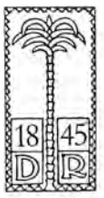
PETER PFÄLZNER

# MITTANISCHE UND MITTELASSYRISCHE KERAMIK

## EINE CHRONOLOGISCHE, FUNKTIONALE UND PRODUKTIONSÖKONOMISCHE ANALYSE




Dietrich Reimer Verlag · Berlin


18
45
D
R

# BERICHTE DER AUSGRABUNG TALL ŠĒḪ ḤAMAD / DŪR-KATLIMMU (BATSH)

## Band 3 - Text

Herausgegeben von
Hartmut Kühne, Asᶜad Mahmoud und Wolfgang Röllig



# MITTANISCHE UND MITTELASSYRISCHE KERAMIK

## EINE CHRONOLOGISCHE, FUNKTIONALE UND PRODUKTIONSÖKONOMISCHE ANALYSE

VON PETER PFÄLZNER

Dietrich Reimer Verlag · Berlin
1995

Gedruckt mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft

Die Deutsche Bibliothek – CIP Einheitsaufnahme

**Ausgrabung Tall Šēḫ Ḥamad, Dūr-Katlimmu <1978>:**
Berichte der Ausgrabung Tall Šēḫ Ḥamad, Dūr-Katlimmu :
(BATSH) / hrsg. von Hartmut Kühne ...- Berlin : Reimer.
Literaturangaben
NE: Kühne, Hartmut [Hrsg.]

Bd. 3. Mittanische und mittelassyrische Keramik.
Bd. 1. Text. - 1995

**Mittanische und mittelassyrische Keramik :** eine
chronologische, funktionale und produktionsökonomische
Analyse / von Peter Pfälzner. - Berlin : Reimer.
Berichte der Ausgrabung Tall Šēḫ Ḥamad, Dūr-Katlimmu ; Bd. 3)
ISBN 3-496-02505-0
NE: Pfälzner, Peter

Bd. 1. Text. - 1995

© 1995 by Dietrich Reimer Verlag
Dr. Friedrich Kaufmann
Unter den Eichen 57
12203 Berlin

Alle Rechte vorbehalten
Printed in Germany

ISBN 3-496-02505-0

Meinen Eltern

# Inhaltsverzeichnis

## BAND I:


Abbildungsverzeichnis XV

Tafelverzeichnis XIX

Vorwort des Herausgebers XXV

Vorwort des Herausgebers in arabisch XXVII

Zentrale Bibliographie XXIX

Zusammenfassung XXXIII

Abstract (engl.) XXXV

Arabische Zusammenfassung XXXVI

Vorwort des Verfassers 1

**I. Einleitung** 3

1. Eine Positionsbestimmung der Keramikforschung 3

2. Die Problemstellung 3
   - Die historische Situation 3
   - Probleme der materiellen Chronologie 3
   - Probleme der Interpretation 4
   - Probleme der Materialbearbeitung 5

3. Die Zielsetzung 5

4. Die Durchführung und Interpretation 5

**II. Die Methodik** 7

1. Die Methode der Materialsammlung 7
   - Der Umfang des Materials 7
   - Die stratigraphische Ordnung des Materials 7
     - Die Definition von Schichten 8

2. Die Methode der Typologie 9
   - Die Definition von Merkmalen 9
   - Die Definition von Typen 9
     - Der „variable" Typenbegriff 10
     - Die Ableitung der Typendefinition aus den Produktionsstadien 10
     - Die Gruppierung und Deutung von Typen 11
   - Die Erfassung der typologischen Merkmale 12
     - Das Zeichnen 12
     - Die Codierung 12

3. Die Methode der Materialauswertung 13
   - Die Bedeutung von Keramikassemblagen 13
   - Die Quantifizierung von Keramikassemblagen 13
   - Die Repräsentativität von Keramikassemblagen 13
   - Die Erstellung eines Computerprogrammes (A.U.S.) 14
     - Die Subprogramme von A.U.S. 15
     - Die Gruppenbildung in A.U.S. 16

4. Die Methode der Materialperiodisierung 17
Das Spektrum der Periodisierungsmethoden 17
Die Erstellung einer Feinchronologie 17
Das Prinzip der Gleichzeitigkeit 18
Die Terminologie der Keramikperiodisierung 18

5. Die Methode des externen Materialvergleichs 19
Die Vergleichbarkeit unterschiedlich bearbeiteter Materialgruppen 19
Das Ziel von regionalen Vergleichen 19
Der Grad der Ähnlichkeit 19

6. Ergänzende naturwissenschaftliche Methoden 20
Herstellungskennzeichen und Klassifikation 20
Die Herkunftsbestimmung 21

7. Die Methode der Materialinterpretation 21
Die Erklärung von typologischen Unterschieden 21
Die Methode der funktionalen Analyse 22
Die Funktionsbestimmung von Keramik 22
Die Funktionsbereiche 22
Die Funktionsklassen 23
Die Größenklassen 24
Die Methode der sozioökonomischen Analyse 25
Die Herstellungsorganisation 25
Die Produktionsniveaus 26
Die archäologischen Kennzeichen der Herstellungsorganisation 26
Die Werkstättenorganisation 27
Die Arten der Werkstättenorganisation 27
Die archäologischen Kennzeichen der Werkstättenorganisation 28
Die historische Interpretation 30

**III. Die Typologie** 31

1. Die technologischen Typen 31
Die Klassifikation der technologischen Merkmale 31
Die Warentypologie der Keramik des 14. bis frühen 11. Jhdts. v. Chr. aus Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri 31
Zusammenfassung: Die Waren des 14. bis frühen 11. Jhdts. v. Chr. 56
Die Kontinuität der Warenverwendung 56
Die technologische Einheitlichkeit 56
Die quantitative Konzentration 57
Die Warengruppierung 57
Die Bedeutung der Differenzierung von Waren 57

2. Die Definition der formalen Typen 59
Die Formtypen 59
Die Mündungstypen 61
Die Wand-/ Halsarten 61
Die Randarten 62
Die Lippenarten und -varianten 62
Die Gefäßböden 68

**IV. Die Periodisierung** 71

1. Die mittanische Keramik des 14. Jhdts. v. Chr. 71
Begriff und Datierung 71
Stratigraphie und Fundkontext der mittanischen Keramik vom Tall Bdēri 71
Die Schichtenabfolge auf der Nordkuppe 71
Die Schichtenabfolge am Südhang 72
Untersuchungen zur Periodisierung der mittanischen Keramik aus Tall Bdēri 73
Die Häufigkeitsverteilungen der Formtypen 73
Die Häufigkeitsverteilungen der Mündungstypen 74
Schalen 74
Schüsseln 77

Töpfe 77
Flaschen 78
Die Häufigkeitsverteilungen der Gefäßböden 78
Die Häufigkeitsverteilungen der Waren 79
Zusammenfassung 81
Die Typologie der mittanischen Keramik des 14. Jhdts. vom Tall Bdēri 81
Die Warentypologie 81
Die Formentypologie 81
Die Typologie der Gefäßböden 103

2. Die mittelassyrische offizielle Keramik des 13. bis frühen 11. Jhdts. v. Chr. 106
Die Definition von „mittelassyrischer offizieller Keramik" 106
Der Begriff „mittelassyrisch" 106
Der Begriff „offiziell" 106
Stratigraphie und Fundkontext 106
Der Statthalterpalast von Tall Šēḫ Ḥamad (Gebäude P) 106
Die Architektur 106
Die Stratigraphie der Rauminhalte 106
Die Nutzungsphasen des Gebäudes P 108
Der mittelassyrische Schacht auf dem Tall Bdēri 114
Unterscheidungsmerkmale zwischen mittanischer und mittelassyrischer offizieller Keramik 114
Das Warenrepertoire 114
Das Formenrepertoire 115
Die Gefäßböden 119
Zusammenfassung 119
Die Periodisierung der mittelassyrischen Keramik am Beispiel des Gebäudes P in Tall Šēḫ Ḥamad 119
Die Vergleichbarkeit der Keramikassemblagen 119
Die Stichprobengrößen der Assemblagen 120
Das Erkennen von gemischten Assemblagen 120
Funktional erklärbare Unterschiede der Assemblagen 121
Die chronologisch-typologischen Gruppen der Keramik des Gebäudes P 123
Zusammenfassung: Die mittelassyrischen Keramikstufen und -phasen 128
Die typologische Entwicklung der mittelassyrischen Keramik in den Stufen mA I bis III 128
Die Entwicklung der Waren 128
Die Entwicklung der Formen 132
Die Entwicklung der Gefäßböden 157

3. Die häusliche Keramik der mittelassyrischen Zeit 161
Die Unterscheidung zweier zeitgleicher Keramiktraditionen 161
Der Fundkontext der mittelassyrischen häuslichen Keramik aus Bereich L in Tall Šēḫ Ḥamad 161
Die stratigraphisch-chronologische Einordnung des Bereichs L 162
Die Typologie der häuslichen mittelassyrischen Keramik 162
Die Waren 162
Die Formen 163
Die Gefäßböden 168
Zur Unterscheidung von häuslicher und offizieller mittelassyrischer Keramik 168

**V. Die regionale Verbreitung** 169

1. Die Fundorte mit Keramik des 14. bis frühen 11. Jhdts. v. Chr. in Nordmesopotamien 169
Der Untere Ḫābūr 169
Tall Namlīya 169
Tall Ašamsānī 169
Die mittanische Keramik 169
Die mittelassyrische Keramik 169
Identifizierung 170
Tall ʿAǧāǧa 170
Forschungsüberblick und Identifizierung 170
Die mittelassyrische Keramik 170
Die mittanische Keramik 170
Die Funktion des mittelassyrischen Šadikanni 170
Tall Maraza 170

Tall Taᶜbān 171
Die mittanische Keramik 171
Die mittelassyrische Keramik 171
Datierung und Identifizierung 171
Tall Kerma - Süd 171
Tall Abu Bakr 171
Die mittanische Keramik 171
Datierung und funktionale Deutung 172
Das ᶜAğīğgebiet 172
Tall Umm ᶜAqrēbe 172
Die mittelassyrische Keramik 172
Datierung der mittelassyrischen Besiedlung in der Wüstensteppe 173
Der produktionelle Hintergrund der Keramik 173
Funktion des Steppenortes 173
Das Ḫābūrquelldreieck 173
Tall Ḥwēš 173
Die mittanische Keramik 173
Funktionale Deutung des Ortes 173
Tall Abū Ḥafūr - Ost 174
Die mittanische Keramik 174
Funktionale Deutung des Ortes 174
Tall Brak 174
Die Stratigraphie der Grabungsstelle HH 174
Die mittanische Keramikabfolge von Tall Brak und ihr Vergleich mit der Keramik von Tall Bdēri 181
Die mittelassyrische Keramik 182
Neue Aspekte für eine Identifizierung von Tall Brak 183
Tall Barri 184
Die Funktionen von Kaḫat 184
Die mittanische Keramik (Periode 6) 184
Der Fundkontext der mittelassyrischen Keramik (Periode 7) 184
Die Typologie der mittelassyrischen Keramik 184
Die Datierung der mittelassyrischen Keramik 185
Die funktionale Interpretation der mittelassyrischen Schichten 186
Tall al-Ḥamīdīya 186
Identifizierung und Funktion 186
Architektur und Periodisierung 186
Die Keramik aus dem „mittanischen" Palast 186
Die Datierung des „mittanischen" Palastes 187
Die Keramik aus dem „mittelassyrischen Umbau" des Palastes 187
Tall Moḥammed Ḏiyāb 188
Die Schicht 5 188
Die Schicht 4 188
Die Korrelation der Abfolgen von Tall Moḥammed Ḏiyāb, Tall Brak und Tall Bdēri 188
Die mittelassyrische Keramik 189
Tall Amūda 189
Die Identifizierung 189
Stratigraphie und Architektur 189
Die mittelassyrische Keramik und die Chronologie des Ortes 189
Der funktionale Kontext der mittelassyrischen Keramik 191
Tall Feḫḫerīye 191
Die Befunde der amerikanischen Ausgrabungen 191
Die mittelassyrische und mittanische Keramik der Grabungen Moortgats 191
Datierung und Siedlungskontinuität 192
Das Baliḫgebiet 192
Tall Sabi Abiaḍ 192
Architektur und funktionale Deutung der Siedlung 192
Die Typologie der mittelassyrischen Keramik 192
Die Feindatierung der mittelassyrischen Keramik 193
Der funktionale Kontext der mittelassyrischen Keramik 193
Ḫirbet eš-Šennef 193
Grabungsbefund und funktionale Siedlungsdeutung 193
Die Typologie der mittelassyrischen Keramik 193
Vergleich der Keramik von Ḫirbet eš-Šennef mit der offiziellen und häuslichen mittelassyrischen Keramik 194

Die funktionale Interpretation des Keramikvorkommens 195
Die Datierung der mittelassyrischen Besiedlung 195
Tall Hammām et-Turkmān 195
Stratigraphie und Architektur 195
Die Keramik der Phase VIII A 196
Die Keramik der Phase VIII B 197
Der Syrische Euphratbogen 197
Tall Hadīdi 197
Stratigraphie und Architektur 197
Die Keramik der Periode Spätbronze I B 197
Die Regionalisierung der spätbronzezeitlichen Keramik 198
Tall Munbāqa 198
Fundstellen der spätbronzezeitlichen Keramik 198
Datierung 198
Die Warentypologie der spätbronzezeitlichen Keramik 199
Die Formentypologie der spätbronzezeitlichen Keramik 199
El-Qitār 199
Siedlungsanlage und Architektur 199
Stratigraphie und Periodisierung der Keramik 200
Die Typologie der Keramik der Gruppen 1 bis 5 200
Die regional-typologische Zuweisung der Keramik 200
Meskene / Emar 200
Architektur und Stadtgründung 200
Datierung und kulturelle Einordnung 201
Die Waren der Keramik des 13. Jhdts. 201
Die Formen der Keramik des 13. Jhdts. 201
Die regionale Abgrenzung der Keramik des 13. Jhdts. 202
Tall Fray 202
Architektur und Funde 202
Die Frage der politischen Zugehörigkeit von Tall Fray, Schicht IV 202
Die Keramik aus Schicht IV 203
Die historischen Interpretationsmöglichkeiten des Keramikrepertoires von Tall Fray 204
Die Region Assyrien 204
Tall Moḥammed ᶜArab 204
Stratigraphie und Architektur 204
Die Keramik der „frühen Phase“ 205
Die historische Einordnung der „frühen Phase“ 206
Die Keramik der „mittleren Phase“ 206
Die Keramik der „späten Phase“ 206
Die funktionale Interpretation der „mittleren“ und „späten Phase“ 207
Die Chronologie der mittanischen und mittelassyrischen Keramik von Tall Moḥammed ᶜArab 207
Tall ar-Rimāḫ 207
Architektur und Stratigraphie 207
Die Keramik der Schicht II in Areal A 208
Die Keramik der Schicht I in Areal A 209
Chronologie und Funktion der Schicht I in Areal A 209
Die Keramik der Schichten 5 bis 1 in Areal C 210
Überlegungen zur Chronologie der Schichten 5 bis 1 in Areal C 210
Tall Billa 211
Stratigraphie und Textfunde 211
Die Keramik der Schicht 3 211
Die Keramik der Schicht 2 211
Die Keramik der Schicht 1 212
Probleme der Stratigraphie von Tall Billa 212
Kār-Tukultī-Ninurta 212
Die Chronologie der Besiedlung 212
Die Waren 213
Die Formentypologie und Datierung der mittelassyrischen Keramik von der Siedlungsoberfläche 213
Die Keramik aus der jüngeren Phase des Tempels auf dem Tall O 213
Aššur 214
Stratigraphie und Chronologie der Tiefgrabung der Kampagnen 1988-89 214
Die mittelassyrische Keramik der Schicht II b 2 214

Die Datierung der Schicht II b 2 und der bemalten Waren 215
Die mittelassyrische Keramik der Schicht II b 3 215
Das Osttigrisland 215
Nuzi 215
Stratigraphie und kulturelle Einordnung 215
Die Chronologie von Nuzi 216
Die Zuweisbarkeit der Keramik aus den Schichten IV bis II 216
Die Typologie der Keramik von Nuzi 217
Die typologisch-geographische Abgrenzung der Keramik von Nuzi 219
Tall Imlihīye und Tall Zubeidi 219
Stratigraphie und Datierung 219
Die spätkassitische Keramik 219
Die typologische Abgrenzung der spätkassitischen Keramik 221

2. Siedlungs- und Keramiktraditionen im nördlichen Mesopotamien zwischen dem 14. und frühen 11. Jhdt. v. Chr. 221
Die historische Geographie 221
Der Untere Ḫābūr 221
Das Ḫābūrquellgebiet 221
Siedlungssysteme 222
Das 14. Jhdt. v.Chr. 222
Siedlungshierarchien 222
Siedlungskontinuitäten 222
Das 13./12. Jhdt. v.Chr. 224
Das frühe 11. Jhdt. v.Chr. 225
Die Keramikregionen im nördlichen Mesopotamien 226
Die Abgrenzung der mittanischen Keramiktradition im 14. Jhdt. v. Chr. 226
Die Abgrenzung der mittelassyrischen Keramiktradition des 13./12. Jhdts. v. Chr. 227
Die Abgrenzung gegenüber der mittanischen Keramik 227
Die Abgrenzung gegenüber der nordwestsyrischen Keramik 227
Die Abgrenzung gegenüber der spätkassitischen Keramik 227
Die Frage der ethnischen Zuweisung von Keramik 230
Der Fall der mittanischen Keramik 230
Der Fall der mittelassyrischen Keramik 230
Die Frage der politischen Zuweisung von Keramik 230
Die mittanische Keramik 230
Die mittelassyrische Keramik 231
Die inhaltliche Bedeutung der Termini 232
Mittanische Keramik 232
Mittelassyrische Keramik 232

**VI. Die Chronologie** 233

1. Die chronologischen Grundlagen 233

2. Die absolute Chronologie der mittanischen und mittelassyrischen Keramiktraditionen 234
Die absolute Datierung der mittanischen Keramik 234
Die absolute Datierung der Keramikstufe mittelassyrisch I 235
Die absolute Datierung der Keramikstufe mittelassyrisch III 235
Absolute Datierungsvorschläge für die Keramikstufe mittelassyrisch II 236
Die zeitliche Eingrenzung 236
Rekonstruktion des zeitlichen Ablaufs der Nutzungsgeschichte von Gebäude P in Tall Šēḫ Ḥamad 236
Die funktionale Kontinuität des Gebäudes P 236
Historische Informationen über die mittelassyrischen Provinzen im 12. Jhdt. 236
Die Korrelation der stratigraphischen und historischen Daten 238

3. Die bemalten Waren der 2. Hälfte des 2. Jtsds. 238
Probleme der Terminologie und Typologie 238
Die Chronologie der bemalten Waren 239

**VII. Untersuchungen zur Keramikökonomie** 241

1. Die mittelassyrische Keramikökonomie 241
Die funktionale Analyse 241
Die Funktionsbereiche 241
Die Funktionsklassen 242
Die Rekonstruktion von Gefäßfunktionen 243
Die Frage der Lagerung 243
Die Frage der Rationierung 243
Die Größenklassen 243
Die Produktionsanalyse 244
Die Herstellungsorganisation 244
Die Werkstättenorganisation 246
Die Rekonstruktion einer mittelassyrischen Manufaktur 246
Der Produktionsumfang der Manufaktur 247
Die Lokalisierung der Manufaktur und die Distribution ihrer Erzeugnisse 248

2. Die mittanische Keramikökonomie 248
Die funktionale Analyse 248
Die Funktionsbereiche 248
Die Funktionsklassen 249
Die Größenklassen 249
Die Produktionsanalyse 250
Die Herstellungsorganisation 251
Die Werkstättenorganisation 254
Die Rekonstruktion einer kombinierten dörflichen und städtischen Werkstätten-industrie 254
Archäologische Nachweise von Werkstätten 255

**VIII. Ergebnisse** 257

1. Die Erweiterung der Aussagemöglichkeiten von Keramik 257
2. Die materielle Chronologie des 14. bis frühen 11. Jhdts. v. Chr. 257
3. Die mittanische Keramikökonomie 258
4. Mittelassyrische Provinzverwaltung und Keramikproduktion 259
5. Die Differenzierung zwischen offizieller und häuslicher Keramik 260
6. Die regionale und kulturelle Einheit Nordmesopotamiens 260
7. Politisch-wirtschaftliche Systeme und die Standardisierung von Keramik 260

**Sigelliste** 263

**Bibliographie** 265

BAND II:

**Tafelteil**

# ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Das feinstratigraphische Modell
Abb. 2: Die Ableitung der Typendefinition aus den Produktionsstadien
Abb. 3: Die Hierarchisierung von Typen und Merkmalen
Abb. 4: Codierungsformular zur Erfassung der Merkmale von Keramik
Abb. 5: Bildschirmmaske für die Eingaben im Programm A.U.S.
Abb. 6: Die Menüauswahl des Programmes A.U.S.
Abb. 7: Die Ähnlichkeitsgrade bei Materialvergleichen
Abb. 8: Ähnlichkeitsdiagramm für einen Vergleich zwischen Originalmaterial (Ort X) und Vergleichsmaterial (Ort Y)
Abb. 9: Methodisches Konzept einer funktionalen Analyse
Abb. 10: Modell zur Definition von Funktionsklassen
Abb. 11: Die Definition der Größenklassen
Abb. 12: Modell der Herstellungsorganisation
Abb. 13: Die Warengruppen der Keramik des 14. bis frühen 11. Jhdts.v.Chr.
Abb. 14: Die technologischen Merkmale der Ware 1
Abb. 15: Die technologischen Merkmale der Ware 2
Abb. 16: Die technologischen Merkmale der Ware 3
Abb. 17: Die technologischen Merkmale der Ware 4
Abb. 18: Die technologischen Merkmale der Ware 5
Abb. 19: Die technologischen Merkmale der Ware 6
Abb. 20: Die technologischen Merkmale der Ware 8
Abb. 21: Die technologischen Merkmale der Ware 10
Abb. 22: Die technologischen Merkmale der Ware 12
Abb. 23: Die technologischen Merkmale der Ware 13
Abb. 24: Die technologischen Merkmale der Ware 14
Abb. 25: Die technologischen Merkmale der Ware 15
Abb. 26: Die technologischen Merkmale der Ware 16
Abb. 27: Die technologischen Merkmale der Ware 20
Abb. 28: Die technologischen Merkmale der Ware 21
Abb. 29: Die technologischen Merkmale der Ware 22
Abb. 30: Die technologischen Merkmale der Ware 23
Abb. 31: Die technologischen Merkmale der Ware 24
Abb. 32: Die technologischen Merkmale der Ware 25
Abb. 33: Die technologischen Merkmale der Ware 27
Abb. 34: Die technologischen Merkmale der Ware 31
Abb. 35: Die technologischen Merkmale der Ware 38
Abb. 36: Die technologischen Merkmale der Ware 39
Abb. 37: Die technologischen Merkmale der Ware 40
Abb. 38: Die technologischen Merkmale der Ware 41
Abb. 39: Die technologischen Merkmale der Ware 42
Abb. 40: Die technologischen Merkmale der Ware 43
Abb. 41: Die technologischen Merkmale der Ware 44
Abb. 42: Die technologischen Merkmale der Ware 45
Abb. 43: Die technologischen Merkmale der Ware 46
Abb. 44: Die technologischen Merkmale der Ware 47
Abb. 45: Die technologischen Merkmale der Ware 48
Abb. 46: Die technologischen Merkmale der Ware 49
Abb. 47: Die technologischen Merkmale der Ware 50
Abb. 48: Die technologischen Merkmale der Ware 51
Abb. 49: Die technologischen Merkmale der Ware 52
Abb. 50: Die technologischen Merkmale der Ware 53
Abb. 51: Die technologischen Merkmale der Ware 54
Abb. 52: Die technologischen Merkmale der Ware 55
Abb. 53: Die technologischen Merkmale der Ware 56
Abb. 54: Die technologischen Merkmale der Ware 62
Abb. 55: Die Gruppierung der Waren des 14. bis frühen 11. Jhdts. v.Chr.

Abb. 56: Die Definition der Formtypen
Abb. 57: Die Klassifikation der Wand-/Halsarten
Abb. 58: Die Kombinationen von Formtypen und Wand-/Halsarten
Abb. 59: Die Klassifikation der Randarten
Abb. 60: Die Klassifikation der Lippenarten und Lippenvarianten
Abb. 61: Die Klassifikation der Gefäßböden
Abb. 62: Tall Bdēri, Nordkuppe, Schicht 4, mittanische Häuser
Abb. 63: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Formtypen
Abb. 64: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Mündungstypen von Schalen
Abb. 65: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Randarten von Schalen
Abb. 66: Tall Bdēri, Vorkommen der Lippenarten in den Grabungsstellen Nordkuppe und Südhang
Abb. 67: Tall Bdēri, Vorkommen der Lippenvarianten in den Grabungsstellen Nordkuppe und Südhang
Abb. 68: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Mündungstypen von Schüsseln
Abb. 69: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Mündungstypen von Töpfen
Abb. 70: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Lippenarten von eingezogenen und ausladenden Töpfen
Abb. 71: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Mündungstypen von Flaschen
Abb. 72: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Gefäßfüße
Abb. 73: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Waren
Abb. 74: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Oberflächenarten von Ware 1
Abb. 75: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Oberflächenbehandlung von Ware 1
Abb. 76: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Farben von Ware 1
Abb. 77: Gesamttypologie der Waren der mittanischen Keramik
Abb. 78: Spezifische Merkmale der Waren der mittanischen Keramik
Abb. 79a: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Schalen
Abb. 79b: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Schalen
Abb. 79c: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Schalen
Abb. 79d: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Schalen
Abb. 79e: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Schalen
Abb. 79f: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Schüsseln
Abb. 79g: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Schüsseln
Abb. 79h: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Schüsseln
Abb. 79i: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Näpfe
Abb. 79j: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Näpfe
Abb. 79k: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Becher
Abb. 79l: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Töpfe
Abb. 79m: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Töpfe
Abb. 79n: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Töpfe
Abb. 79o: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Flaschen
Abb. 79p: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Flaschen
Abb. 79q: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Flaschen
Abb. 79r: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Großgefäße, Ständer
Abb. 79s: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Siebe
Abb. 80a: Gefäßböden der mittanischen Keramik: Flachböden, Wulstböden, Wackelböden
Abb. 80b: Gefäßböden der mittanischen Keramik: Ringböden
Abb. 80c: Gefäßböden der mittanischen Keramik: Gefäßfüße
Abb. 80d: Gefäßböden der mittanischen Keramik: Spitzböden, Rundböden
Abb. 81a: Plan des mittelassyrischen Statthalterpalastes (Gebäude P) in Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu, Nutzungsphase I
Abb. 81b: Plan des mittelassyrischen Statthalterpalastes (Gebäude P) in Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu, Nutzungsphase II
Abb. 81c: Plan des mittelassyrischen Statthalterpalastes (Gebäude P) in Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu, Nutzungsphase III
Abb. 82: Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu, Gebäude P, schematische Skizze der Raumschichten
Abb. 83: Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu, Gebäude P, stratigraphische Korrelation der Raumschichten
Abb. 84: Vergleich der Anteile der Waren der mittanischen und der mittelassyrischen offiziellen Keramik
Abb. 85a: Vergleich der Anteile von Mündungstypen in der mittanischen und mittelassyrischen offiziellen Keramik: Schalen, Schüsseln
Abb. 85b: Vergleich der Anteile von Mündungstypen in der mittanischen und mittelassyrischen offiziellen Keramik: Näpfe, Becher
Abb. 85c: Vergleich der Anteile von Mündungstypen in der mittanischen und mittelassyrischen offiziellen Keramik: Töpfe, Flaschen, Großgefäße
Abb. 85d: Vergleich der Anteile von Mündungstypen in der mittanischen und mittelassyrischen offiziellen Keramik: Ständer, Siebe
Abb. 86: Vergleich der Anteile von Bodenarten in der mittanischen und mittelassyrischen offiziellen Keramik
Abb. 87: Die Stichprobengrößen der Keramikassemblagen aus Gebäude P in Tall Šēḫ Ḥamad
Abb. 88: Die durchschnittliche Häufigkeit der Formtypen in der mittelassyrischen offiziellen Keramik

Abb. 89: Die Anteile der Formtypen in den Raumschichten des Gebäudes P in Tall Šēḫ Ḥamad (Abweichungen vom Durchschnitt unterstrichen)
Abb. 90: Die Anteile der Häckselwaren 1 und 15 in den Schichten der Räume E und F (Gebäude P, Tall Šēḫ Ḥamad)
Abb. 91: Die Anteile offener und geschlossener Gefäßformen in den Räumen E und F (Gebäude P, Tall Šēḫ Ḥamad)
Abb. 92: Tall Šēḫ Ḥamad , Gebäude P, die Anteile der Häckselwaren (Warengruppe I)
Abb. 93: Tall Šēḫ Ḥamad , Gebäude P, die Anteile der Häckselwaren ohne Nebenmagerung (Warengruppe Ia)
Abb. 94: Tall Šēḫ Ḥamad , Gebäude P, die Anteile der Häckselwaren 3 und 14
Abb. 95: Tall Šēḫ Ḥamad , Gebäude P, die Anteile der Häckselware 12
Abb. 96: Tall Šēḫ Ḥamad , Gebäude P, die Anteile der Quarzwaren (Warengruppe II)
Abb. 97: Tall Šēḫ Ḥamad , Gebäude P, die Anteile der Quarzware 21
Abb. 98: Tall Šēḫ Ḥamad , Gebäude P, die Anteile der mit dunklen Mineralen gemagerten Warengruppe IV
Abb. 99: Tall Šēḫ Ḥamad , Gebäude P, die Anteile der Selbstüberzüge bei der Ware 1
Abb. 100: Tall Šēḫ Ḥamad , Gebäude P, die Anteile der tongrundigen Oberflächen (innen) bei der Ware 1
Abb. 101: Tall Šēḫ Ḥamad , Gebäude P, die Anteile der tongrundigen Oberflächen (außen) bei der Ware 1
Abb. 102: Tall Šēḫ Ḥamad , Gebäude P, die Anteile der Glättungen und Polituren bei der Ware 1
Abb. 103: Tall Šēḫ Ḥamad , Gebäude P, die Anteile der grünen Matrixfarben bei der Ware 1
Abb. 104: Tall Šēḫ Ḥamad , Gebäude P, die Anteile der grünen Innenseiten bei der Ware 1
Abb. 105: Tall Šēḫ Ḥamad , Gebäude P, die Anteile der grünen Außenseiten bei der Ware 1
Abb. 106: Tall Šēḫ Ḥamad , Gebäude P, die Anteile der Standard-Knickwandschalen
Abb. 107: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der vier wichtigsten Lippenarten der Standard-Knickwandschalen
Abb. 108: Tall Šēḫ Ḥamad , Gebäude P, die Anteile der konischen Schalen und ihrer wichtigsten Randarten
Abb. 109: Tall Šēḫ Ḥamad , Gebäude P, die Anteile der Standard-Flaschen und der Varianten aller Lippenarten
Abb. 110: Tall Šēḫ Ḥamad , Gebäude P, die Anteile der Flachböden
Abb. 111: Tall Šēḫ Ḥamad , Gebäude P, die Anteile der Ringbodenarten 88 und 89
Abb. 112: Tall Šēḫ Ḥamad , Gebäude P, die Anteile der Zitzen
Abb. 113: Tall Šēḫ Ḥamad , Gebäude P, die Anteile der Knopf-, Scheiben- und Knauffüße

Abb. 114: Korrelation der stratigraphischen Befunde und der mittelassyrischen Keramikphasen in Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri
Abb. 115: Gesamttypologie der Waren in der mittelassyrischen offiziellen Keramik
Abb. 116a: Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: konische Schalen
Abb. 116b: Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: gerundete Schalen
Abb. 116c: Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: leichte Knickwandschalen
Abb. 116d: Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: leichte und starke Knickwandschalen
Abb. 116e: Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: eingezogene und einknickende Schalen
Abb. 116f: Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: konische und gerundete Schüsseln
Abb. 116g: Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: leichte und starke Knickwandschüsseln, steile Schüsseln
Abb. 116h: Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: steile, eingezogene und einknikkende Schüsseln
Abb. 116i: Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: konische und gerundete Näpfe
Abb. 116j: Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: leichte und starke Knickwandnäpfe
Abb. 116k: Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: steile und eingezogene Becher
Abb. 116l: Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: einknickende und ausladende Becher
Abb. 116m: Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: konische Töpfe, Töpfe mit abgesetztem Hals
Abb. 116n: Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: eingezogene Töpfe
Abb. 116o: Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: ausladende Töpfe
Abb. 116p: Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: konische Flaschen, Flaschen mit abgesetztem Hals
Abb. 116q: Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: eingezogene Flaschen
Abb. 116r: Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: ausladende Flaschen
Abb. 116s: Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: Großgefäße und Ständer
Abb. 116t: Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: Siebe
Abb. 117: Die vorherrschenden Lippenvarianten bei den mittelassyrischen Standard-Flaschen
Abb. 118a: Gefäßböden der mittelassyrischen offiziellen Keramik: Flachböden, Wulstböden, Wackelböden
Abb. 118b: Gefäßböden der mittelassyrischen offiziellen Keramik: Ringböden
Abb. 118c: Gefäßböden der mittelassyrischen offiziellen Keramik: Gefäßfüße
Abb. 118d: Gefäßböden der mittelassyrischen offiziellen Keramik: Spitzböden, Rundböden
Abb. 119: Die Waren der häuslichen mittelassyrischen Keramik
Abb. 120a: Die Form- und Mündungstypen der häuslichen mittelassyrischen Keramik: Schalen

Abb. 120b: Die Form- und Mündungstypen der häuslichen mittelassyrischen Keramik: Schüsseln und Näpfe
Abb. 120c: Die Form- und Mündungstypen der häuslichen mittelassyrischen Keramik: Becher, Töpfe und Flaschen
Abb. 121: Die Gefäßböden der häuslichen mittelassyrischen Keramik
Abb. 122a: Der typologische Vergleich der mittanischen Keramik von Tall Brak und Tall Bdēri, 1. Teil
Abb. 122b: Der typologische Vergleich der mittanischen Keramik von Tall Brak und Tall Bdēri, 2. Teil
Abb. 122c: Der typologische Vergleich der mittanischen Keramik von Tall Brak und Tall Bdēri, 3. Teil
Abb. 122d: Der typologische Vergleich der mittanischen Keramik von Tall Brak und Tall Bdēri, 4. Teil
Abb. 122e: Der typologische Vergleich der mittanischen Keramik von Tall Brak und Tall Bdēri, 5. Teil
Abb. 122f: Der typologische Vergleich der mittanischen Keramik von Tall Brak und Tall Bdēri, 6. Teil
Abb. 123: Ähnlichkeitsdiagramm der mittanischen Keramik von Tall Brak und Tall Bdēri (Grundlage: 144 Stücke aus Tall Brak)
Abb. 124: Die typologische und chronologische Zuordnung der mittelassyrischen Keramik von Tall Brak
Abb. 125: Tall Barri - Tall Šēḫ Ḥamad, Vergleich der Typendefinitionen der mittelassyrischen Keramik
Abb. 126: Die Häufigkeiten der Lippen 11.7 - 11.9 der mittelassyrischen Standard-Knickwandschalen
Abb. 127: Vergleich der Formentypologie zwischen Ḫirbet eš-Šennef und Tall Šēḫ Ḥamad/ Tall Bdēri
Abb. 128: Das quantifizierte Typenvorkommen der Keramik von Ḫirbet eš-Šennef
Abb. 129: Ḫirbet eš-Šennef, die Mündungstypen der Schalen: Vergleich ihrer Anteile mit der mittelassyrischen offiziellen und häuslichen Keramik
Abb. 130: Vergleich der Anteile von Schalen zwischen Tall Hammām et-Turkmān VIII A und Tall Bdēri (mittan. Keramik)
Abb. 131: Die Stratigraphie von Tall ar-Rimāḫ
Abb. 132: Vorschlag für eine Korrelation der Abfolgen in den Arealen A und C von Tall ar-Rimāḫ
Abb. 133: Korrelation der Warentypologie von Kār-Tukultī-Ninurta und Tall Šēḫ Ḥamad
Abb. 134: Die historische Geographie des Haburgebietes in der 2. Hälfte des 2. Jtsds. v. Chr.: Identifizierungen und Identifizierungsvorschläge
Abb. 135: Die Keramikregionen des 14. Jhdts. im nördlichen Mesopotamien
Abb. 136: Die Keramikregionen des 13./12. Jhdts. im nördlichen Mesopotamien
Abb. 137: Chronologietabelle der mittanischen und mittelassyrischen offiziellen Keramik
Abb. 138: Das Vorkommen der bemalten Waren des 14. Jhdts. v. Chr. in Tall Bdēri / Nordkuppe
Abb. 139: Das Vorkommen der bemalten Waren des 14. Jhdts. v.Chr. in Tall Bdēri / Südhang
Abb. 140: Die Funktionsbereiche der mittelassyrischen Keramik
Abb. 141: Die Funktionsklassen der offiziellen und häuslichen mittelassyrischen Keramik
Abb. 142: Die Größenklassen der mittelassyrischen Standard-Knickwandschalen und Standard-Knickwandnäpfe
Abb. 143: Die Größenklassen der mittelassyrischen Standard-Flaschen
Abb. 144 a: Die Stapelbarkeit der mittelassyrischen Standard-Knickwandschalen: ein rekonstruiertes Beispiel mit dem Fundstück SH 80/1527 I/407, Raum A, Stufe mA I
Abb. 144 b: Die Stapelbarkeit der mittelassyrischen Standard-Knickwandschalen: ein rekonstruiertes Beispiel mit dem Fundstück SH 78/1527 I/229, Raum A, Stufe mA I
Abb. 145: Die Aufbereitung der Töpfertone der mittelassyrischen Standardformen
Abb. 146: Die Warenverteilung bei den mittelassyrischen Standardformen
Abb. 147: Der Warenverteilung bei allen mittelassyrischen Serienformen
Abb. 148: Die Warenverteilung bei den mittelassyrischen Serienformen (ohne Becher 4.2 und 4.5) im Vergleich zu den Standardformen
Abb. 149: Die Funktionsklassen der mittanischen Keramik von Tall Bdēri und Tall Hammām et-Turkmān
Abb. 150 a: Die Funktionsklassen der mittanischen Keramik in den Schichten der Nordkuppe von Tall Bdēri
Abb. 150 b: Die Funktionsklassen der mittanischen Keramik in den Schichten des Südhanges von Tall Bdēri
Abb. 151: Die Größenklassen von ausladenden Flaschen (Typ 6.4.3) der mittanischen Keramik
Abb. 152: Die Größenklassen von leichten Knickwandschalen (Typ 1.3.2) der mittanischen Keramik
Abb. 153: Die Größenklassen von konischen Schalen (Typ 1.1.2) der mittanischen Keramik
Abb. 154: Die Anzahl der Mündungstypen in der mittanischen und mittelassyrischen offiziellen Keramik
Abb. 155: Die Anzahl der Randarten in der mittanischen und mittelassyrischen offiziellen Keramik
Abb. 156: Die Anzahl der Lippenarten in der mittanischen und mittelassyrischen offiziellen Keramik
Abb. 157: Die Anzahl der Lippenvarianten in der mittanischen und mittelassyrischen offiziellen Keramik
Abb. 158: Die Anzahl der Lippenarten in den Assemblagen der Schicht 5e von Tall Bdēri (mittanisch) und der Stufe mA I von Tall Šēḫ Ḥamad (mittelassyrisch)
Abb. 159: Die Anzahl der Lippenvarianten in den Assemblagen der Schicht 5e von Tall Bdēri (mittanisch) und der Stufe mA I von Tall Šēḫ Ḥamad (mittelassyrisch)
Abb. 160 a-c: Die Stapelbarkeit mittanischer konischer Schalen und leichter Knickwandschalen (an Hand dreier Beispiele aus Tall Bdēri)
Abb. 161: Die Korrelation von Waren und Schalen in der mittanischen Keramik
Abb. 162: Die vergleichende Stratigraphie der Siedlungen des 14. - frühen 11. Jhdts. v. Chr. im nördlichen Mesopotamien
Abb. 163: Die Entwicklung der nordmesopotamischen Keramiktraditionen im 14.-13. Jhdt. v.Chr.

# TAFELVERZEICHNIS


Taf. 1: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.1: konische Schalen
Taf. 2: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.1: konische Schalen
Taf. 3: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.1: konische Schalen
Taf. 4: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.1: konische Schalen
Taf. 5: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.2: gerundete Schalen
Taf. 6: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.2: gerundete Schalen
Taf. 7: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.2: gerundete Schalen
Taf. 8: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.2: gerundete Schalen
Taf. 9: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 10: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 11: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 12: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 13: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen; 1.4: starke Knickwandschalen
Taf. 14: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.4: starke Knickwandschalen
Taf. 15: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.4: starke Knickwandschalen
Taf. 16: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.4: starke Knickwandschalen
Taf. 17: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.5: eingezogene Schalen
Taf. 18: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.5: eingezogene Schalen; 1.6: einknickende Schalen
Taf. 19: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.6: einknickende Schalen
Taf. 20: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.1: konische Schüsseln; 2.2: gerundete Schüsseln
Taf. 21: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.2: gerundete Schüsseln; 2.4: starke Knickwandschüsseln
Taf. 22: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.4: starke Knickwandschüsseln
Taf. 23: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.4: starke Knickwandschüsseln
Taf. 24: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.4: starke Knickwandschüsseln; 2.5: steile Schüsseln
Taf. 25: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
Taf. 26: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
Taf. 27: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
Taf. 28: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
Taf. 29: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
Taf. 30: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
Taf. 31: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln; 2.6: eingezogene Schüsseln
Taf. 32: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.7: einknickende Schüsseln
Taf. 33: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.7: einknickende Schüsseln
Taf. 34: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 3.1: konische Näpfe; 3.2: gerundete Näpfe; 3.3: leichte Knickwandnäpfe; 3.4: starke Knickwandnäpfe; 3.5: einknickende Näpfe; 4.2: gerundete Becher
Taf. 35: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 4.1: gerundete Becher; 4.2: steile Becher; 4.4: einknickende Becher
Taf. 36: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 4.2: steile Becher; 4.3: eingezogene Becher; 4.4: einknickende Becher; 4.5: ausladende Becher
Taf. 37: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 5.1: konische Töpfe; 5.2: Töpfe mit abgesetztem Hals
Taf. 38: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 5.1: konische Töpfe
Taf. 39: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 5.2: Töpfe mit abgesetztem Hals; 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 40: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 41: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 42: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 43: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 44: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 45: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 46: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 5.4: ausladende Töpfe

Taf. 47: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 6.1: konische Flaschen; 6.2: Flaschen mit abgesetztem Hals
Taf. 48: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 6.2: Flaschen mit abgesetztem Hals
Taf. 49: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 6.2: Flaschen mit abgesetztem Hals
Taf. 50: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 51: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 52: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 6.4: ausladende Flaschen
Taf. 53: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 6.4: ausladende Flaschen
Taf. 54: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 7.1: steile Großgefäße
Taf. 55: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 7.1: steile Großgefäße
Taf. 56: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 7.2: eingezogene Großgefäße
Taf. 57: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 7.3: ausladende Großgefäße; 8.1: steile Ständer
Taf. 58: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 8.1: steile Ständer; 8.2: ausladende Ständer
Taf. 59: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 9.1: konische Siebe; 9.2: gerundete Siebe; 9.4: starke Knickwandsiebe; 9.5: eingezogene Siebe; Bodentyp 80: massive Flachböden
Taf. 60: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Bodentyp 81-83: Flachböden; 84: Wulstböden
Taf. 61: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Bodentyp 85: Wackelböden; 86: Ringböden
Taf. 62: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Bodentyp 86-90: Ringböden
Taf. 63: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Bodentyp 91: Ringböden; 92-93: Füße
Taf. 64: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Bodentyp 93-96: Füße
Taf. 65: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Bodentyp 96: Füße; 97: Spitzböden; durchlochte Böden
Taf. 66: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Dekortypen
Taf. 67: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 1.1: konische Schalen; 1.2: gerundete Schalen; 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 68: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 69: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 70: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 71: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen; 1.4: starke Knickwandschalen; 1.6: einknickende Schalen
Taf. 72: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 2.1: konische Schüsseln
Taf. 73: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 2.2: gerundete Schüsseln; 2.3: leichte Knickwandschüsseln
Taf. 74: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
Taf. 75: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
Taf. 76: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
Taf. 77: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 3.1: konische Näpfe; 3.2: gerundete Näpfe; 3.3: leichte Knickwandnäpfe
Taf. 78: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 4.2: steile Becher; 4.3: eingezogene Becher
Taf. 79: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 4.3: eingezogene Becher; 4.5: ausladende Becher
Taf. 80: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 81: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 82: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 83: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe; 5.4: ausladende Töpfe
Taf. 84: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 6.1: konische Flaschen; 6.2: Flaschen mit abgesetztem Hals
Taf. 85: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 6.2: Flaschen mit abgesetztem Hals; 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 86: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 87: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 88: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 89: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 90: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 91: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 92: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 6.4: ausladende Flaschen
Taf. 93: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 6.4: ausladende Flaschen; 7.1: steile Großgefäße
Taf. 94: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 8.1: steile Ständer; 9.1: konische Siebe; 9.3: leichte Knickwandsiebe

Taf. 95: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Bodentyp 80-82: Flachböden
Taf. 96: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Bodentyp 84: Wulstböden; 85: Wackelböden; 86: Ringböden
Taf. 97: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Bodentyp 86-87: Ringböden; 92: Zitzen; 93: Knopffüße; 97: Spitzböden
Taf. 98: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Bodentyp 94: Knopffüße; 95: Scheibenfüße; mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.1: konische Schalen
Taf. 99: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.1: konische Schalen
Taf. 100: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.1: konische Schalen
Taf. 101: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.1: konische Schalen
Taf. 102: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.1: konische Schalen; 1.2: gerundete Schalen; 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 103: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 104: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 105: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 106: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 107: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 108: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen; 1.4: starke Knickwandschalen; 1.5: eingezogene Schalen
Taf. 109: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 2.1: konische Schüsseln
Taf. 110: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 2.1: konische Schüsseln; 2.2: gerundete Schüsseln
Taf. 111: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
Taf. 112: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln; 2.7: einknickende Schüsseln
Taf. 113: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 3.1: konische Näpfe; 3.2: gerundete Näpfe; 3.3: leichte Knickwandnäpfe
Taf. 114: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 4.2: steile Becher; 4.4: einknickende Becher; 4.5: ausladende Becher
Taf. 115: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 5.1: konische Töpfe; 5.2: Töpfe mit abgesetztem Hals; 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 116: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe; 5.4: ausladende Töpfe
Taf. 117: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 118: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 119: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 6.1: konische Flaschen; 6.2: Flaschen mit abgesetztem Hals
Taf. 120: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 121: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 122: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 123: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen; 6.4: ausladende Flaschen
Taf. 124: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 6.4: ausladende Flaschen; 7.1: steile Großgefäße
Taf. 125: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 7.1: steile Großgefäße
Taf. 126: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 7.1: steile Großgefäße; 7.2: eingezogene Großgefäße
Taf. 127: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 8.1: steile Ständer
Taf. 128: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 8.1: steile Ständer; 9.1: konische Siebe; 9.2: gerundete Siebe; 9.3: leichte Knickwandsiebe; Bodentyp 80: Flachböden
Taf. 129: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Bodentyp 80-82: Flachböden; 84: Wulstböden; 85: Wackelböden; 87-90: Ringböden
Taf. 130: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Bodentyp 92: Zitzenfüße; 93-94: Knopffüße
Taf. 131: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Bodentyp 95: Knauffüße; 96: Scheibenfüße
Taf. 132: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Bodentyp 97: Spitzböden; 98-99: Rundböden; Böden mit Loch
Taf. 133: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische häusliche Keramik, Mündungstyp 1.1: konische Schalen; 1.2: gerundete Schalen

Taf. 134: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische häusliche Keramik, Mündungstyp 2.1: konische Schüsseln; 2.2: gerundete Schüsseln
Taf. 135: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische häusliche Keramik, Mündungstyp 4.2: steile Becher; 5.4: ausladende Töpfe; 6.4: ausladende Flaschen; Bodentyp 80-82: Flachböden; 88: Ringböden; 94: Knopffüße; 96: Knauffüße
Taf. 136: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 1.1: konische Schalen
Taf. 137: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 1.1: konische Schalen; 1.2: gerundete Schalen
Taf. 138: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 139: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 140: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 1.4: starke Knickwandschalen
Taf. 141: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 1.4: starke Knickwandschalen; 1.6: einknickende Schalen
Taf. 142: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 2.4: starke Knickwandschüsseln; 2.5: steile Schüsseln; 2.6: eingezogene Schüsseln
Taf. 143: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 1.5: steile Schüsseln
Taf. 144: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln; 2.6: eingezogene Schüsseln
Taf. 145: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 2.7: einknickende Schüsseln
Taf. 146: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 3.3: leichte Knickwandnäpfe; 4.2: steile Becher; 4.3: eingezogene Becher; 4.5: ausladende Becher; 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 147: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 148: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe; 5.4: ausladende Töpfe
Taf. 149: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 5.4: ausladende Töpfe
Taf. 150: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 5.4: ausladende Töpfe; 6.2: Flaschen mit abgesetztem Hals
Taf. 151: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 152: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 153: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 154: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 155: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 156: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen; 6.4: ausladende Flaschen; Bodentyp 80: Flachböden
Taf. 157: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 9.3: leichte Knickwandsiebe; 9.4: starke Knickwandsiebe; Bodentyp 83: Flachböden; 87: Ringböden; 92: Zitzen; 93: Knopffüße; 95: Scheibenfüße; 96: Knauffüße
Taf. 158: Tall Ašamsāni - mittanische Keramik; mittelassyrische Keramik
Taf. 159: Tall ʿAğāğa - mittanische Keramik; mittelassyrische Keramik
Taf. 160: Tall Maraza - mittanische Keramik
Taf. 161: Tall Taʿbān - mittanische Keramik; mittelassyrische Keramik
Taf. 162: Tall Taʿbān - mittelassyrische Keramik
Taf. 163: a-e: Tall Kerma-Süd - mittanische Keramik; f-k: Tall Abu Bakr - mittanische Keramik
Taf. 164: Tall Abu Bakr - mittanische Keramik
Taf. 165: Tall Umm ʿAqrēbe - mittelassyrische Keramik
Taf. 166: Tall Umm ʿAqrēbe - mittelassyrische Keramik
Taf. 167: Tall Brak - mittelassyrische Keramik
Taf. 168: Tall Brak - mittelassyrische Keramik
Taf. 169: Tall Brak - mittelassyrische Keramik
Taf. 170: Tall Brak - mittanische Keramik
Taf. 171: Tall Brak - mittanische Keramik
Taf. 172: Tall Brak - mittanische Keramik
Taf. 173: Tall Brak - mittanische Keramik
Taf. 174: Tall Brak - mittanische Keramik
Taf. 175: Tall Brak - mittanische Keramik
Taf. 176: Tall Barri - mittelassyrische Keramik
Taf. 177: Tall Barri - mittelassyrische Keramik
Taf. 178: Tall al-Ḥamīdīya - mittanische Keramik; mittelassyrische Keramik
Taf. 179: Tall al-Ḥamīdīya - mittelassyrische Keramik
Taf. 180: Tall Šermola/ Amuda - mittelassyrische Keramik
Taf. 181: Tall Sabi Abiad - mittelassyrische Keramik
Taf. 182: Tall Sabi Abiad - mittelassyrische Keramik
Taf. 183: Tall Fray - nordwestsyrische Keramik
Taf. 184: Tall Fray - nordwestsyrische Keramik

Taf. 185: Tall Fray - nordwestsyrische Keramik
Taf. 186: Tall Fray - nordwestsyrische Keramik
Taf. 187: Tall Fray - nordwestsyrische Keramik
Taf. 188: Tall Fray - nordwestsyrische Keramik
Taf. 189: Tall Moḥammed ᶜArab - mittanische Keramik
Taf. 190: Tall Moḥammed ᶜArab - mittanische Keramik; mittelassyrische Keramik
Taf. 191: Tall Moḥammed ᶜArab - mittelassyrische Keramik
Taf. 192: Tall Moḥammed ᶜArab - mittelassyrische Keramik
Taf. 193: Kār Tukultī Ninurta - mittelassyrische Keramik
Taf. 194: Kār Tukultī Ninurta - mittelassyrische Keramik
Taf. 195: Aššur - mittelassyrische Keramik
Taf. 196: Aššur - mittelassyrische Keramik

# Vorwort des Herausgebers

Unsere Kenntnis der spätbronzezeitlichen Gebrauchskeramik Nordmesopotamiens fußte bisher auf einem recht eklektischen Ausgangsmaterial, das keine annähernde typologische Vollständigkeit bot und sich einer genaueren zeitlichen Einteilung entzog. Der oberflächliche Eindruck ließ darüber hinaus kaum Hoffnung auf eine Verbesserung der Lage zu, weil das Material allzu stereotyp erschien. Diesem Zustand, der einem Desiderat gleichkam, soll mit der vorliegenden Publikation abgeholfen werden.

Das dafür verwendete Material stammt aus den Ausgrabungen Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu, Tall Bdēri und Tall Brak. Es wurde dort jeweils in Kontexten angetroffen, die mit absolut datierbaren Tontafeln vergesellschaftet waren. In Tall Šēḫ Ḥamad war dies der mittelassyrische Palast, dessen Archiv ihn in das 13. Jahrhundert v.Chr. datiert, in Tall Bdēri wurden in dem homogenen Füllmaterial einer Grube die vorgelegte Keramik wie auch beschriftete Tonzylinder angetroffen, die eine Datierung in das 11. Jahrhundert v.Chr. ermöglichten, und in Tall Brak fand sich die bearbeitete Keramik im mittanischen Palast, der durch entsprechende Texte in das 14. Jahrhundert v.Chr. zu setzen war. So ergab sich eine Materialabfolge, die mit Ausnahme des zwölften Jahrhunderts festgelegt war; durch die stratigraphische Abfolge in Tall Šēḫ Ḥamad und durch die typologischen Seriationen konnte die Entwicklung des 12. Jahrhunderts praktisch interpoliert werden, so daß schließlich ein Gesamtbild der Entwicklung und Anwendung der Gebrauchskeramik vom 14. bis zum 11. Jahrhundert v.Chr. entstand.

Mit einer eigens dafür entwickelten Methode wurde eine auf einer ausreichenden statistischen Grundlage (ca. 33.000 Scherben) beruhende Feintypologie der Waren und Formen erarbeitet, deren Ausgangsmaterial aus stratifizierten Fundlagen stammt. Da diese Fundlagen durch Schriftfunde absolut datiert sind, wird eine feinchronologische Fixierung erreicht, die für Gebrauchskeramik selten anzutreffen ist. Angewendet auf die vergleichende Typologie und Chronologie ergeben sich daraus einige Veränderungen und Vermehrungen unserer materiellen aber auch historischen Kenntnisse.

Ermöglicht wurden die Ausgrabungen durch eine großzügige Lizenzvergabe seitens der syrischen Antikenverwaltung, deren Genraldirektoren Dr. Afif Bahnassi, Dr. Ali Abou Assaf und Prof. Dr. Sultan Muhesen sowie die Direktoren Dr. Adnan Bounni, Nasib Salibi und Kassen Touer die Arbeit immer tatkräftig unterstützten. Die Ausgrabung Tall Šēḫ Ḥamad wird bis heute kontinuierlich von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert. Ihr wurde von 1983 bis 1993 ein interdisziplinärer Forschungschwerpunkt beigeordnet, dessen Hauptinteresse der Rekonstruktion der Umwelt im Spätholozän galt (s. BATSH 1), aber auch archäometrische Untersuchungen zur Keramik einschloß. Ein weiteres Teilprojekt war die Rettungsgrabung auf dem Tall Bdēri, die - da der Ort zwar am Rand aber innerhalb des Regenfeldbaugebietes liegt - Aufschlüsse über die im Vergleich zu Tall Šēḫ Ḥamad unterschiedlichen ökologischen und ökonomischen Bedingungen liefern sollte. Dieser Schwerpunkt wurde ausschließlich von der Freien Universität Berlin gefördert.

Träger von beiden Projekten ist die Freie Universität Berlin. Im Falle der Ausgrabung Tall Šēḫ Ḥamad besteht eine Kooperation mit der Eberhard-Karls-Universität von Tübingen und dem Museum von Deir az-Zor. Allen Persönlichkeiten, die hinter diesen Organisationen stehen, insbesondere aber meinen Mitherausgebern dieser Reihe Wolfgang Röllig und Asᶜad Mahmoud, sei an dieser Stelle der wärmste Dank für die fruchtbare jahrelange Zusammenarbeit ausgesprochen. Dies gilt auch für den Autor, dessen feldarchäologische Laufbahn im Jahre 1980 in Tell Šēḫ Ḥamad begann und der von mir im Jahre 1985 mit der örtlichen Grabungsleitung von Tall Bdēri betraut wurde, die er bis zum Abschluß der Arbeiten im Jahre 1992 innehatte.

Die Arbeit hat dem Fachbereich Altertumswissenschaften im Jahre 1991 als Dissertation vorgelegen. Es ist dem Fleiß und der Ausdauer des Verfassers zu verdanken, daß sie nunmehr in umgearbeiteter Form als Grabungspublikation vorgelegt werden kann. Als Doktorvater und Grabungsleiter sei auch von mir den zahlreichen Kollegen im In- und Ausland gedankt, die Herrn Dr. Pfälzner bei der Bearbeitung des Materials behilflich waren. Mein besonderer Dank muß Joan und David Oates gelten, die in uneigennütziger Weise Herrn Dr. Pfälzner ihr durch die Fundlage absolut datiertes Material zur Bearbeitung zur Verfügung gestellt und damit zur Datierung des mittanischen Materials der Ausgrabung Tall Bdēri den entscheidenen Schlüssel geliefert haben.

Als kleiner Schönheitsfehler ist die Tatsache zu bewerten, daß dieser Band 3 nun doch noch vor dem Band 2 erscheint, der den eigentlichen Grabungsbefund von Tall Šēḫ Ḥamad liefern wird. Dies hat rein technische Gründe, die in der Komplexität des Materials und in der Tatsache liegen, daß an dem Band mehrere Autoren beteiligt sind. Der jetzt bestehenden Planung nach wird auch noch der Band 4 vor dem Band 2 erscheinen, der die erste Textedition enthalten wird: Eva Cancik, die mittelassyrischen Briefe aus Dūr- katlimmu.

Berlin, im August 1995
Hartmut Kühne

## مقدمة الناشر

لقد ارتكزت معرفتنا حول الفخار الإستهلاكي من العصر البرونزي المتأخر في شمالي بلاد الرافدين حتى اليوم على مواد اعتمد وجودها بشكل عام على الصدفة, تلك المواد التي لا تقدم أي نوع من التكامل النمطي التقريبي و لا تسمح باستخلاص ترتيب زمني دقيق. لم يسمح الإنطباع السطحي علاوة على ذلك بإعطاء أي أمل لتحسين تلك المعرفة لأن المواد المعثور عليها بدت تقليدية بشكل كبير. إن ما تم ذكره هو ليس إلا ثغرة يجب سدها و أعتقد أن هذه النشرة الموضوعة بين أيديكم ستساهم بذلك.

مصدر المواد المستخدمة في هذا البحث هو تل الشيخ حمد/دور-كاتليمو و تل بديري و تل براك. و قد عُثِرَ على المواد المتناولة في هذا البحث في كل من هذه التلال مع قرائن كانت موجودة بصحبة رُقم مسمارية مؤكد تأريخها بشكل مطلق. جاء ذلك في تل الشيخ حمد في القصر الآشوري الوسيط الذي أُرِخَ على ضوء سجله في القرن الثالث عشر ق. م.. أما في تل بديري فقد عُثِرَ على الفخار المتناول في هذا البحث في ردمٍ حفرةٍ متجانسٍ احتوى إضافة إلى الفخار على إسطوانةٍ طينيةٍ منقوشةٍ سمحت بتأريخ ذلك الفخار في القرن الحادي عشر ق. م. و في تل براك وُجِدَ الفخار المتناول في هذا البحث أيضاً في القصر الميتاني الذي يعود حسب نصوص مطابقة عُثِرَ عليها هناك إلى القرن الرابع عشر ق. م. و قد أسفر ذلك عن تتابع زمني محدد للقى باستثناء القرن الثاني عشر: لكنه كان من الممكن من خلال تتابع التوضع الطبقي في تل الشيخ حمد و الإنتقاء النمطي للقى الحصول على تصور حول التطور الذي تم في القرن الثاني عشر, و بذلك نشأ في الختام تصورٌ كامل حول تطور و استخدام الفخار الإستهلاكي من القرن الرابع عشر و حتى القرن الحادي عشر ق. م..

و بطريقة طُوِرَتْ خاصة لهذا الغرض تم إيجاد ترتيباً نمطياً دقيقاً لأنواع وصيغ الفخار المتناول في هذا البحث استند على مواد وُجِدَتْ في سويات ذات توضع طبقي واضح و وُضِعَ على أساسٍ إحصائي واف للغرض لحوالي ثلاث و ثلاثون ألفاً من الكسر الفخارية. و بما أن هذه السويات أُرِخَتْ بشكل مطلق على أساس اللقى الكتابية التي وُجِدَتْ فيها فقد تم وضع ترتيب زمني دقيق و ثابت من النادر العثور على مثيل له في مجال الفخار الإستهلاكي.

و بإستخدام فرضيات زمنية و نمطية مشابهة على أساس المقارنة مع مواد بحثنا هذا يتم الإثبات بأنه من الضروري إدخال بعض التغييرات و التفصيلات في المواد و الحقائق التاريخية لتلك الفرضيات.

لقد أُتيحت إمكانية التنقيبات المذكورة من خلال السماح بالتنقيب و التسهيلات من جانب المديرية العامة للآثار و المتاحف في سورية و أخص بالشكر مدراءها العامين د. عفيف بهنسي و د. علي أبو عساف و د. سلطان محيسن و كذلك المدراء د. عدنان بني و د. نسيب صليبي و د. قاسم طوير الذين ساندوا العمل بشكل فعال. و ما زالت الأعمال التنقيبية في تل الشيخ حمد مستمرة حتى يومنا هذا بدعم من المجلس الألماني للأبحاث العلمية. و لقد نُسِقَ من

أجل هذه التنقيبات منذ عام ١٩٨٣حتى عام ١٩٩٣ لأبحاثٍ علمية مشتركة غايتها الأساسية تكوين تصور للبيئة في العصر الهولوتسيني المتأخر, متضمنة في الوقت نفسه القيام بأبحاث لتحليل الفخار بالوسائل التقنية.

لقد تمت أعمال الإنقاذ التنقيبية في تل بديري ( الذي يقع ضمن المنطقة المروية بالرغم من وجوده على أطرافها) كمشروع جزئي آخر, تلك الأعمال التي كان من المنتظر منها أن تقدم إيضاحات عن شروط بيئية و إقتصادية مختلفة عما تُوُصِلَ إليه في تل الشيخ حمد. و قد تم التركيز على هذه النقطة .بمساندة من جامعة برلين الحرة.

تحملت جامعة برلين الحرة نفقات هذين التنقيبين. و من الجدير بالذكر أن التنقيب الأثري في تل الشيخ حمد يتم بالتعاون بين جامعة إبرهارد-كارلس في تيبنغن (Tübingen) و متحف دير الزور.

و أغتنم الفرصة هنا لأقدم شكري الجزيل لجميع الشخصيات التي تكاتفت لسنوات طويلة من أجل إنجاز هذا العمل المثمر, و أخص بالشكر السيد فولفغانغ رولِج لمشاركته بالنشر والسيد أسعد محمود.

كما أقدم جزيل شكري للمؤلف الذي بدأ مساره التنقيبي الميداني في عام ١٩٨٠ في تل الشيخ حمد و الذي عهدت إليه بعد ذلك بالإدارة الميدانية للتنقيب الأثري في تل بديري عام ١٩٨٥ , التي استمر بها حتى إنتهاء الأعمال التنقيبية في عام ١٩٩٢.

لقد قُدِمَ هذا العمل كرسالة لنيل إجازة الدكتوراة في قسم علوم الآثار عام ١٩٩١. يعود الفضل بإمكانية تقديم هذا العمل كنشرةٍ نهائيةٍ لاحقةٍ لجهد و مثابرة المؤلف بتغيير صيغة هذا العمل. و أشكر باعتباري مدير التنقيب الأثري و المشرف على رسالة الدكتوراة جميع الزملاء المتعاونين معنا في داخل و خارج البلاد, و الذين مدوا يد العون للسيد د. بفلتسنر أثناء معالجته لمادة البحث. و أقدم شكري الخاص للسيدين جون و دافيد أوتس اللذان آثرا السيد د. بفلتسنر بلقى من تنقيبهما مؤرخة بشكل مطلق على ضوء الظروف التي عُثِرَ فيها على تلك المواد و التي لعبت دوراً هاماً بمساعدته على تأريخ اللقى الميتانيه المعثور عليها في تل بديري.

و لأسباب تقنية بحتة تعود إلى صعوبات تتعلق باللقى و إلى وجود عدد كبير من المؤلفين المشاركين بالعمل في الجزء الثاني الذي سيدور حول لُقى تل الشيخ حمد, يأتي صدور الجزء الثالث قبل صدور الجزء المذكور أعلاه. و حسب الخطة الموضوعة حالياً سيصدر الجزء الرابع قبل الجزء الثاني أيضاً و هو سيحوي التحقيق الأول المحرر من إيفا كانسيك حول الرسائل الآشورية الوسيطة من دور كاتليمو.

برلين, آب ١٩٩٥ بقلم. هارتموت كونه

# Zentrale Bibliographie der Ergebnisse des interdisziplinären Forschungsprojektschwerpunktes Tall Šēḫ Ḥamad


1. H. Kühne1974-77: Zur historischen Geographie am Unteren Ḫābūr, Vorläufiger Bericht über eine archäologische Geländebegehung. Archiv für Orientforschung 25, 249 - 255

2. H. Kühne 1978 a: Vorläufiger Bericht über die erste Grabungskampagne auf dem Tall Šēḫ Ḥamad am Unteren Ḫābūr. Akkadica 10, 16-23

2a. H. Kühne 1978 b: Survey in the Lower Habur Valley. American Schools of Oriental Research Newsletter No 6, 10-11

3. W. Röllig 1978: Dur-katlimmu. Orientalia 47, 419 - 430

4. H. Kühne 1978-79a: Zur historischen Geographie am Unteren Ḫābūr. Zweiter vorläufiger Bericht über eine archäologische Geländebegehung. Archiv für Orientforschung 26, 181 - 195

5. H. Kühne 1978-79b: Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu 1978. Archiv für Orientforschung 26, 166 - 168

5a. H. Gaube 1979: Mittelalterliche Münz- und Keramikfunde aus dem Unteren Ḫābūr-Tal. Litterae Numismaticae Vindobonenses, Roberto Goebl dedicatae, Wien, 169 -184

6. H. Kühne / 1980: W. Röllig The Lower Habur. A Preliminary Report on a Survey conducted by the Tübinger Atlas des Vorderen Orients in 1975. Les Annales Archéologiques Arabes Syriennes 27/28, 115 - 140

7. H. Kühne 1980: Zur Rekonstruktion der Feldzüge Adad-Nirari II., Tukulti-Ninurta II. und Assurnasirpal II. im Ḫābūr-Gebiet. Baghdader Mitteilungen 11, 44 - 70

8. H. Kühne 1981-82: Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu 1980. Archiv für Orientforschung 28, 233 - 235

9. H. Kühne 1983a: Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu, die Wiederentdeckung einer mittelassyrischen Stadt. Damaszener Mitteilungen 1, 149-163

10. H. Kühne 1983b: Tall Malḫat eḍ-Ḍeru - Eine Station auf dem Weg nach Kappadokien ? Beiträge zur Altertumskunde Kleinasiens. Festschrift für Kurt Bittel, 299 - 308

11. H. Kühne (Red.)1983c: Umwelt und Technik vor 3500 Jahren aufgezeigt am Beispiel der assyrischen Stadt Dūr-katlimmu, Broschüre der Freien Universität Berlin für die Hannover-Messe 1983

12. H. Kühne 1983d: wie 1983 c, aber in arabischer Übersetzung

13. H. Kühne 1983e: Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu 1978 - 1983. Les Annales Archéologiques Arabes Syriennes 33:1, 239 - 248

14. H. Kühne 1983f: Tell Cheikh Hamad / Dūr-katlimmu 1978 - 1983. Syria 60, 283 - 285

15. H. Kühne /1983: W. Röllig The Lower Habur. Second preliminary report on a survey in 1977. Les Annales Archéologiques Arabes Syriennes 33:2, 187-199

16. W. Röllig 1983: Ein Itinerar aus Dūr-katlimmu. Damaszener Mitteilungen 1, 279 - 284

17. H. Kühne 1984a: Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu 1981 - 1983. Archiv für Orientforschung 31, 166 - 170

18. H. Kühne1984b: Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu 1984. Archiv für Orientforschung 31, 170 - 178

19. P. Pfälzner 1984: Eine archäologische Geländebegehung im Gebiet des Wadi 'Aǧīǧ /Ostsyrien. Archiv für Orientforschung 31, 178-185

20. H. Hopfinger1984: Ein neues Staudamm- und Bewässerungsprojekt am nordostsyrischen Khabour: Grundzüge und Probleme seiner Planung. Geographische Zeitschrift, Jg. 72, Heft 3, 189 - 195

21. H. Kühne1984c: Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu, the Assyrian provincial capital in the Mohafazat Der az-Zor. Proceedings of the International Symposium on the History and Archaeology of the Region of Der az-Zor, October 2-6, 1983; Les Annales Archéologiques Arabes Syriennes 34, 160-182

22. W. Röllig 1984: Preliminary Remarks on the Middle Assyrian Archive from Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu. Proceedings of the International Symposium on the History and

| | |
|---|---|
| | Archaeology of the Region of Der az-Zor, October 2-6, 1983; Les Annales Archéologiques Arabes Syriennes 34, 189-194 |
| 23. H. Kühne1986b: | Tall Šēḫ Ḥamad, in: Lettre d'Information du Centre de Recherche Archéologique 31, 47-52 |
| 24. H. Kühne<br>A. Mahmoud<br>W. Röllig<br>H. Steuerwald: | Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu.<br>Vorläufiger Bericht über die erste Ausgrabungskampagne 1978.<br>Les Annales Archéologiques Arabes Syriennes (nicht erschienen) |
| 25. H. Kühne<br>A. Mahmoud<br>W. Röllig: | Vorläufiger Bericht über die Ausgrabungen in Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu in den Jahren 1980 und 1981 Les Annales Archéologiques Arabes Syriennes (nicht erschienen) |
| 26. H. Kühne 1986-87: | Preliminary Report on the Excavation in Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu 1985. Les Annales Archéologiques Arabes Syriennes 36-37, 221-241 |
| 27. P. J. Ergenzinger 1988:<br>W. Frey<br>H. Kühne<br>H. Kürschner | The Reconstruction of Environment, Irrigation and Development of settlement on the Habur in North-east Syria. Conceptual Issues in Environmental Archaeology, edited by J.L. Bintliff, D.A. Davidson, E.G. Grant, 108-128 |
| 28. P. Pfälzner 1986-87: | A short account of the Excavation in Tall Bdēri 1985. Les Annales Archéologiques Arabes Syriennes 36-37, 276-291 |
| 29. W. Röllig:<br>(in Vorbereitung): | Die Eponymen des mittelassyrischen Archivs von Dūr-katlimmu. Zeitschrift für Assyriologie und Vorderasiatische Archäologie |
| 30. H. Kühne / 1988:<br>G.Schneider | Neue Untersuchungen zur Metallischen Ware. Damaszener Mitteilungen 3, 83-139 |
| 31. P. Pfälzner 1988: | Bericht über die erste Grabungskampagne auf dem Tall Bdēri am Unteren Habur. Damaszener Mitteilungen 3, 223-378 |
| 32. D. Kock / 1994:<br>F. Krupp /<br>W. Schneider | Einige Säugetiere aus dem Khaburgebiet, NE-Syrien. Säugetierkundliche Mitteilungen 35, 177-183 |
| 33. C. Becker 1988: | Die Tierknochenfunde vom Tall Bdēri 1985. Damaszener Mitteilungen 3, 378-386 |
| 34. P. J. Ergenzinger 1987: | Big Hydraulic Structures in Ancient Mesopotamia in North-East Syria. „Die Erde" 118, 33-36 |
| 35. C. Becker 1994: | Elfenbein aus den syrischen Steppen ? Gedanken zum Vorkommen von Elefanten in Nordostsyrien im Spätholozän. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 53, 169-181 |
| 36. H. Kühne 1986-87: | Preliminary Report on the Excavation at Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu in 1986. Les Annales Archéologiques Arabes Syriennens 36-37, 242-267 |
| 37. P. Pfälzner 1986-87: | The Excavation at Tall Bderi in 1986. Les Annales Archéologiques Arabes Syriennes, 292-303 |
| 38. H. Kühne 1990 a: | Ein Bewässerungssystem des Ersten Jahrtausends v.Chr. am Unteren Habur. Techniques et Pratiques Hydro-Agricoles traditionelles en Domaine Irrigué, Bibliothèque Archéologique et Historique T. CXXXVI, 193-215 |
| 39. W. Schneider / | A possible natural male hybrid between Ischnura elegans ebneri Schmidt, 1939 and Ischnura fountainei Morton, 1905 (Insecta: Ordonata: Coenagrionidae) Zoology in the Middle East |
| 40. H. Kühne (Hg.) 1991: | Die Rezente Umwelt von Tall Šēḫ Ḥamad und Daten zur Umweltrekonstruktion der Assyrischen Stadt Dūr-katlimmu. Berichte der Ausgrabung Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu 1. Berlin |
| 41. W. Schneider<br>(in Vorbereitung): | Dragonflies from the Habur-Area, Mesopotamia, NE-Syria (Insecta: Odonata). Courier Forschungsinstitut Senckenberg |
| 42. H. Kühne 1989/90: | Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu 1985 bis 1987, Archiv für Orientforschung XXXVI/XXXVII, 308-323 |
| 43. P. Pfälzner 1989/90: | Tall Bdēri 1985 -1987, Archiv für Orientforschung XXXVI/XXXVII, 212-221 |

44. G. Schneider 1988: Stone Ware From the Third Millennium B.C.: Investigation of a Metal-Imitating Pottery From Northern Mesopotamia, Proceedings of the 26th International Archaeometry Symposium, Toronto

45. H. Kühne1990 b: Gedanken zur Historischen und städtebaulichen Entwicklung der assyrischen Stadt Dūr-katlimmu. P. Matthiae, M. van Loon, H. Weiss (Hg.), Resurrecting the Past. A Joint Tribute to Adnan Bounni. Uitgaven van het Nederlands Historisch-Archaeologisch Instituut te Istanbul LXVII, 153- 169

46. F. Krupp / W. Schneider / D. Kock (in Vorbereitung): Zoologische Untersuchungen am Habur, NE- Syrien. Natur und Museum

47. G. Schneider 1989: A Technological Study of North- Mesopotamian Stone Ware, World Archaeology 21, 30-50

48. P. Pfälzner 1990: Tall Bdēri 1985-1987: The Developement of a Bronze Age Town. S. Kerner (ed.) The Near East in Antiquitiy, 63 -79

49. H. Kühne 1988-1989: Report on the Excavation at Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu 1988. Les Annales Archéologiques Arabes Syriennes 38-39 (Aufdruck irrtümlich 37-38), 142-157

50. P. Pfälzner 1988: Tall Bdēri (Khabur). Syrian Archaeology Bulletin (SAB) 1, 2

51. P. Pfälzner 1989: Tall Bdēri 1985-1987, in: New Lights on the History and Archaeology of Bilad esh- Sham (arab.), Hrgb. Kassem Toueir, Damaskus

52. A. Mahmoud, R. Bernbeck, H. Kühne, P. Pfälzner, W. Röllig 1988: Die Ausgrabung auf dem Tall ʻAǧāǧa / Šadikanni 1982. Damaszener Mitteilungen 3, 141-184

53. H. Kühne / W. Röllig (in Vorbereitung) Die archäologische Geländebegehung am Unteren Ḫābūr, Teil 1: Der nördliche Abschnitt, Beihefte des Tübinger Atlas des Vorderen Orients

54. H. Kühne (Hg.; in Vorbereitung): Die Ausgrabungen am Westhang der Zitadelle 1978-1984. Berichte der Ausgrabung Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu Band 2

55. H. Kühne (Hg.;in Vorbereitung): Die Rekonstruktion der Umwelt von Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu und des Ḫābūr-Gebietes im Spätholozän. Berichte der Ausgrabung Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu Band 5

56. H. Kühne / W. Röllig 1989: Das Siegel des Königs Salmanassar I von Assyrien. Tahsin Özgüc'e Armagan, Anatolia and the Ancient Near East, Ed. Kutlu Emre, Machteld Mellink, Nimet Özgüc, Barthel Hrouda, 295 - 299

57. H. Kühne1990 c: The Effects of Irrigation Agriculture: Bronze and Iron Age Habitation along the Khabour, Eastern Syria. Man's Role in the Shaping of the Eastern Mediterranean Landscape. Eds. S. Bottema, G. Entjes- Nieborg & W. van Zeist, 15-30.

58. P.S.Cranston 1989: New Species of Chironomimae (Diptera: Chironomidae) from Saudi Arabia and the Adjacent Middle East, Fauna of Saudi Arabia 10, 225-235

59. F. Krupp 1992: Die Karstquellen von Ras al-'Ain - Eine Süßwasserlebensgemeinschaft in der Steppe Mesopotamiens. Aqua Geographica 1, 26-33

60. H. Martens / D. Kock 1991: Erstnachweise für drei Gecco-Gattungen in Syrien (Reptilia: Sauria: Gelekopidae). Senckenbergiana Biologica 71, 15-21

61. S.M. Maul 1992: Die Inschriften von Tall Bdēri. Berliner Beiträge zum Vorderen Orient, Texte 2. Berlin

62. P. Pfälzner (im Druck): Keramikproduktion und Provinzverwaltung im Mittelassyrischen Reich. In H. Hauptmann / H. Waetzold (Hg.), Assyrien im Wandel der Zeiten. Akten des 39. Rencontre Assyriologique International

63. P. Pfälzner (im Druck): Activity Areas and the Social Organisation of the third mill. B.C. households, in K.R. Veenhof (Hr.) Houses and Households in Ancient Mesopotamia. Akten des 40. Rencontre Assyriologique International

64. H. Kühne / W. Röllig 1993: Ein assyro-babylonisches Rollsiegel aus Tall Šēḫ Ḥamad. M. Mellink, T. Özgüc, E. Porada (Eds.), Studies in Honor of Nimet Özgüc, 375-381

65. H. Kühne 1993 a: Gli Assiri nella Siria settentrionale. Tell Sheikh Hamad. (365) Tavoletta cuneiforme. (366) Statuetta del demone Pazuzu. In: L'Eufrate e il tempo. Le civiltà del medio Eufrate e della Gezira siriana, a cura di Olivier Rouault e Maria Grazia Masetti-Rouault, Milano (1993) p. 87-89, 207-210, 374-375, 469- 471

66. H. Kühne 1993 b: Vier Spätbabylonische Tontafeln aus Tall Šēḫ Ḥamad, Ost-Syrien. State Archives of Assyria Bulletin VII, 75-107

67. N. Postgate 1993: The Four „Neo-Assyrian" Tablets from Šēḫ Ḥamad. State Archives of Assyria Bulletin VII, 109-124

68. W. Röllig 1993: Die Aramäischen Beischriften auf den Texten 1 und 3. State Archives of Assyria Bulletin VII, 125-128

69. W. Röllig 1993: Zur Historischen Einordnung der Texte. State Archives of Assyria Bulletin VII, 129-132

70. J. A.Brinkman1993: Babylonian Influence in the Šēḫ Ḥamad Texts Dated under Nebuchadnezzar II. State Archives of Assyria Bulletin VII, 133-138

71. F. M. Fales 1993: West Semitic Names in the Šēḫ Ḥamad Texts. State Archives of Assyria Bulletin VII, 139-150

72. R. Bernbeck 1993: Steppe als Kulturlandschaft. Das 'Aǧīǧ- Gebiet vom Neolithikum bis zur islamischen Zeit. Mit Beiträgen von Peter Pfälzner. Berliner Beiträge zum Vorderen Orient, Ausgrabungen 1. Berlin

73. A. Mahmoud / H. Kühne 1993/1994: Tall 'Aǧāǧa / Šadikanni 1984-1990. 'Archiv für Orientforschung' XL/XLI, 215-221

74. H. Kühne 1993/1994: Tall Šēḫ Ḥamad/Dūr-katlimmu 1988-1990. 'Archiv für Orientforschung' XL/XLI, 267- 272

75. H. Kühne 1994: The Urbanization of the Assyrian Provinces. In: S. Mazzoni (Ed.): „Nuove fondazioni nel Vicino Oriente antico: realtà ed ideologia". Pisa. 55-84

76. P. Pfälzner 1994: Wohnen vor 4500 Jahren. Ergebnisse der Ausgrabungen auf dem Tall Bdēri. Nürnberger Blätter zur Archäologie Heft 9, 49-62

77. E. Cancik (im Druck): Mittelassyrische Briefe aus Dūr- katlimmu. Berichte der Ausgrabung Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu, Band 4

78. H. Kühne (im Druck): Dur-katlimmu and the Middle Assyrian Empire. Actes du Colloque International 'La Djezire et l'Euphrate Syriens se la Protohistoire à la fin du Second Millenaire av. J.-C.' Paris

79. H. Kühne (im Druck): The Assyrians on the Middle Euphrates and the Ḫābūr. Akten der Int. Konferenz: 'Neo-Assyrian Geography'. Rom. In: Quaderni di Geografia storica.

80. Th. Engel 1995: Holzkohlen aus dem Vorderen Orient: Jahrtausendealte Reste einstiger Wälder. Das Altertum 40, 311-320

81. H. Kühne 1995: Der mittelassyrische 'Cut Style'. Zeitschrift für Assyriologie und Vorderasiatische Archäologie 85, 277-301

# Mittanische und mittelassyrische Keramik. Eine chronologische, funktionale und produktionsökonomische Analyse

## ZUSAMMENFASSUNG


Der Ausgangspunkt für die Bearbeitung der mittanischen und mittelassyrischen Keramik der 2. Hälfte des 2. Jtsds. v. Chr. im Raum Nordmesopotamien war die Aufdekkung stratifizierter und absolut datierter Keramikassemblagen des 14. bis 11. Jhdts. in den Grabungen von Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri am Ḫābūr in Nordostsyrien (Abb. 134).

Die mittelassyrische Keramik aus Tall Šēḫ Ḥamad stammt aus dem großen Gebäude P (Abb. 81a-c), das durch Tontafelfunde als Teil eines mittelassyrischen Statthalterpalastes in der Stadt Dūr-katlimmu ausgewiesen ist und in die Zeit der mittelassyrischen Herrscher Salmanassar I. (1263-1234 v.Chr.) und Tukulti-Ninurta I. (1233-1197 v. Chr.) zu datieren ist. In dem Gebäude sind an Hand stratigraphischer Beobachtungen drei Nutzungsphasen zu unterscheiden (Abb. 82-83), von denen die zweite mit den Tontafelfunden verbunden ist (vgl. S. 106-114).

In Tall Bdēri wurde in zwei Grabungsstellen jeweils eine Schichtenabfolge aus mittanischer Zeit erfaßt (Abb. 62). Mit Hilfe stratigraphischer Beobachtungen sind hier 4 bzw. 3 Nutzungsphasen eines städtischen Wohnviertels unterscheidbar. Die Keramik der beiden Grabungsstellen kann mit der Keramik aus dem Mittani-Palast in Tall Brak zeitlich gleichgesetzt werden, die durch Textfunde ins 14. Jhdt. v.Chr. datiert wird. Außerdem wurde auf dem Tall Bdēri in einem Schacht mittelassyrische Keramik gefunden, die ins 11. Jhdt. zu datieren ist, da sie mit Inschriften eines lokalen Königs Aššur-kettī-lēšer vergesellschaftet war, der mit dem mittelassyrischen Herrscher Tiglatpilesar I. (1114-1076 v.Chr.) zeitlich gleichzusetzen ist (vgl. S. 71-73; 114).

Aus den datierbaren Keramikrepertoires des 14. Jhdts. aus Tall Bdēri, des 13.-12. Jhdts. aus Tall Šēḫ Ḥamad und des 11. Jhdts. aus Tall Bdēri läßt sich eine durchgehende Keramikabfolge zusammensetzen (Abb. 114; 137). Auf der Grundlage detaillierter stratigraphischer Zuweisungen von Keramikkollektionen zu „Nutzungsphasen" von Gebäuden, einer durch ein Computer-Programm unterstützten, quantitativen Auswertung von 33784 Scherben und der Zugrundelegung einer Feintypologie von Keramik konnte eine Feinchronologie der mittanischen und mittelassyrischen Keramik erarbeitet werden.

In der mittanischen Keramik des 14. Jhdts. überwiegen häckselgemagerte Waren (Abb. 77). Bemalte Waren, wie die „Nuzi-Ware" (Ware 39), die „Jüngere Haburware" (Ware 38), die „Ältere Haburware" (Ware 10) und die „Ware mit rotbrauner Randbemalung" (Ware 8) sind zwar äußerlich auffällig, stellen aber keinen nennenswerten Anteil im Keramikrepertoire der Zeit (vgl. Abb. 77). Unter den Formtypen überwiegen Schalen (Abb. 79), vor allem konische Schalen (Taf. 1-4) sowie leichte bzw. starke Knickwandschalen (Taf. 9-12; Taf. 13-15), steile Schüsseln (Taf. 24 b - 30), steile Becher (Taf. 35-36), eingezogene Töpfe (Taf. 39-45), ausladende Flaschen (Taf. 52) und steile Ständer mit onduliertem Rand (Taf. 57 b.c) (vgl. S. 82-105).

Die mittelassyrische Keramik des 13. bis frühen 11. Jhdts. ist noch deutlicher auf die Häckselwaren konzentriert (Abb. 84), unter denen die Häckselware 1 dominiert, die als mittelassyrische Standard-Ware bezeichnet wird. Demgegenüber kommen bemalte Waren - von einzelnen Ausnahmen abgesehen - in der mittelassyrischen Keramik nicht mehr vor. Auch das Formenrepertoire ist stark standardisiert. Drei Formen, die Standard-Knickwandschalen (Taf. 67 g - 71 c; 103 e - 106 e; 138 a-f.h), die Standard-Knickwandnäpfe (Taf. 77 e-o; 113 e-l; 146 a.c) und die Standard-Flaschen (Taf. 85 c - 90 d; 120 b - 122 b; 151 a - 154 c), kommen in so großen Anteilen vor, daß sie zusammen über die Hälfte des gesamten mittelassyrischen Keramikrepertoires ausmachen. Anhand der stratigraphischen Abfolge von mittelassyrischen Keramikassemblagen in Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri sind quantitative und qualitative typologische Veränderungen in der mittelassyrischen Keramik zwischen dem 13. und dem frühen 11. Jhdt. erkennbar. Auf dieser Grundlage ist innerhalb des genannten Zeitraumes eine chronologische Unterteilung der Keramik in die Stufen mittelassyrisch I, IIa, IIb, IIc und III möglich (Abb. 114; 137) (vgl. S. 123-161).

Das Verbreitungsgebiet der mittanischen Keramik reicht vom Tigrisgebiet (Aššur, Tall Moḥammad ᶜArab, Tall ar-Rimāḫ) über das Ḫābūrgebiet (Tall Moḥammed Ḏiyāb, Tall al-Ḥamīdīya, Tall Barri, Tall Brak, Tall Bdēri) bis zum Balīḫgebiet (Tall Hammām et Turkmān). Im Bereich des Mittleren Euphrat (Tall Hadīdi, Tall Munbāqa) liegt eine typologisch deutlich abweichende Keramiktradition vor, die als „nordwestsyrische Keramikregion" bezeichnet wird (Abb. 135). Auch die Keramik von Nuzi (Yorgan Tepe) im Osttigrisland unterscheidet sich typologisch von der mittanischen Keramik und wird einer „osttigridischen Keramikregion" zugewiesen. Die Benennung der mittanischen Keramik ist weder ethnisch noch politisch, sondern geographisch hergeleitet. Ihr Verbreitungsgebiet stimmt in auffälliger Weise mit der in altorientalischen Quellen genannten Landschaft „Mittani" überein (vgl. S. 226-232).

Die mittelassyrische Keramik ist vom Mittleren Tigris im Osten (Kār-Tukultī-Ninurta, Aššur, Tall Moḥammed ᶜArab) über die Wüstensteppe (Tall Umm ᶜAqrēbe) und das Ḫābūrgebiet (Tall Šēḫ Ḥamad, Tall Barri, Tall al-Hamidiya, Tall Amuda) bis zum Balīḫgebiet (Tall Sabi Abiaḍ) verbreitet. Auch in dieser Periode zeichnet sich der Bereich des Mittleren Euphrat (Tall Fray, Meskene/Emar) durch eine abweichende Keramiktradition, die „nordwestsyrische" aus. Das osttigridische Hamrīngebiet gehört ebenfalls einer eigenen Keramikregion, der „spätkassitischen" an (Abb. 136). Der durch die Verbreitung der mittelassyrischen Keramik umrissene Bereich deckt sich exakt mit dem im 13. und 12. Jhdt. unter direkter mittelassyrischer Herrschaft stehenden Provinznetz (vgl. S. 226-232).

Bei der mittanischen Keramik unterscheidet sich die Keramik aus urbanen Zentren mit Palastanlagen (z.B. Tall Brak, Tall al-Ḥamīdīya, Tall Hammām et-Turkmān) nicht prinzipiell von solcher aus kleinstädtischen Siedlungen (z.B. Tall Bdēri) oder Dörfern (z.B. Tall Ḥweš, Tall Abū Ḥafūr). Folglich wird durch den sozialen und politischen Rang des Funktionsbereichs, in dem die Keramik benutzt wurde, die Zusammensetzung der Keramiktypen nicht erkennbar festgelegt. Die mittanische Keramikproduktion war nicht auf eine bestimmte Gesellschaftsgruppe ausgerichtet, sondern war über ein komplexes Distributionssystem allen gesellschaftlichen Bereichen mit unterschiedlichen funktionalen Anforderungen gleichermaßen zugänglich. Die Herstellung erfolgte im allgemeinen unter Beachtung einer sorgfältigen Arbeitsweise als Serienproduktion in einem dichten Netz von Töpferwerkstätten (vgl. S. 248-256).

Die mittelassyrische Keramik wurde fast ausschließlich an solchen Orten gefunden, die als mittelassyrische Verwaltungszentren ausgewiesen sind. Dazu gehören die Reichshauptstädte Aššur und Kār-Tukultī-Ninurta, Statthaltersitze wie Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu und andere administrative Zentren (z.B. Tall Bdēri/ Dūr-Aššur-kettī-lēšer). Deshalb wird diese Keramikart als offizielle mittelassyrische Keramik bezeichnet. Daneben besteht eine zeitgleiche, aber typologisch abweichende Keramikart, die als häusliche mittelassyrische Keramik angesehen wird. Sie ist in Tall Šēḫ Ḥamad in einem Bereich außerhalb des genannten Vewaltungsgebäudes sowie in der dörflichen Siedlung von Ḫirbet eš-Šennef im Baliḫtal belegt (vgl. S. 241 f.; 161-168).

Am Fundkontext des mittelassyrischen Statthalterpalastes von Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu ist zu erkennen, daß die in großen Mengen vorkommenden Standard-Knickwandschalen und Standard-Knickwandnäpfe wahrscheinlich als Ausgabe- und Rationsgefäße dienten. Dafür spricht auch ihre größenmäßige Normierung (Abb. 142). Die Standardisierung der Formen und Waren, die Normierung der Gefäßgrößen, die Stapelbarkeit (Abb. 144) und die Sorglosigkeit der Herstellung sind deutliche Indizien für eine Massenproduktion der mittelassyrischen offiziellen Keramik. Sie erfolgte wahrscheinlich in staatlichen Manufakturen, die als Institutionen der mittelassyrischen Provinzverwaltung zu rekonstruieren sind (vgl. S. 243-248).

# Abstract

The Mittanian and Middle Assyrian pottery traditions in Northern Mesopotamia are analysed with respect to chronology, function, and the economy of ceramic production. The study originated in the discovery of a number of stratified pottery assemblages in the excavations of Tall Šēḫ Ḥamad and Tall Bdēri on the river Ḫābūr in northeastern Syria, dated by associated texts to the 14th through the early 11th centuries B.C. The Middle Assyrian pottery from Tall Šēḫ Ḥamad was found in a building, which has been identified as part of the governors' seat in the Middle Assyrian provincial center of Dūr-katlimmu in the time of Salmanassar I (1263-1234 B.C.) and Tukulti-Ninurta I (1233-1197 B.C.). At Tall Bdēri the Middle Assyrian pottery was discovered in a large pit and is dated by local inscriptions to the time of the Middle Assyrian king Tiglatpilesar I (1114-1076 B.C.). At the same site a sequence of layers containing Mittanian pottery can be dated to the 14th century B.C. by comparison to the pottery from the Mittani palace at Tall Brak.

Chaff tempered wares prevail in both the Mittanian and the Middle Assyrian pottery assemblages. In the latter period the repertoire is dominated by the chaff tempered ware 1, which is designated as „Middle Assyrian standard ware". The painted wares - like „Nuzi ware" (ware 39), „Younger" and „Older Habur ware" (wares 38 and 10), and a ware with a red-brown paint on the rim (ware 8) - are characteristic of the Mittanian period, but appear in small quantities. They disappear nearly completely in Middle Assyrian times. The Mittanian pottery forms comprise various types of plates, bowls, beakers, vases, and jars, while the Middle Assyrian pottery is dominated by three distinct types of plates, bowls and jars, the „Middle Assyrian standard-forms" (i.e. „Standard-Knickwandschalen", „Standard-Knickwandnäpfe", and „Standard-Flaschen"). The Middle Assyrian pottery of the 13th through the early 11th century B.C. is divided on the basis of quantitative and qualitative variations into the chronological phases mA I, IIa, IIb, IIc, and III.

Mittanian pottery can be found from the Tigris area through the Upper Ḫābūr region and the Lower Ḫābūr valley to the Balīḫ area. Its distribution marks the „Mittanian ceramic region" and corresponds roughly to the „Middle Assyrian ceramic region", which additionally includes the desertic zone between the Tigris and the Ḫābūr (Tall Umm ʿAqrēbe). The Middle Euphrates region around Tall Hadīdi, Tall Munbāqa, Meskene-Emar and Tall Fray belongs in both periods to a different ceramic tradition, the „Northwest Syrian". To the east, the region of Nuzi constitutes an independent ceramic region - the „Eastern Tigris area" - during the Mittanian period. In the 13th and 12th centuries the Hamrin region belongs to the „Late Kassite" pottery tradition.

The term „Mittanian pottery" has neither a political nor an ethnic connotation, but is geographically determined. The distribution of this pottery corresponds to the region which is known from contemporary texts as „Mittani" in a geographical sense. The Mittanian pottery from urban centers is not typologically different from the pottery found in small towns and villages. Pottery production was therefore not oriented towards specific demands or certain levels of the Mittanian society. The Mittanian ceramic economy is reconstructed as a workshop industry based in both rural and urban settings. It was obviously connected with a complex distribution network.

The distribution of Middle Assyrian pottery corresponds exactly to the area under direct Middle Assyrian administration during the 13th and 12th centuries B.C. Moreover, Middle Assyrian pottery is exclusively found on sites that functioned as Middle Assyrian administrative centers. These are the Middle Assyrian capitals Aššur and Kār-tukultī-ninurta, governors' seats like Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu, and other places with official institutions or functions. It is therefore designated as „official Middle Assyrian pottery". It can be distinguished typologically from the „Middle Assyrian domestic pottery", dated to the same period and found at Tall Šēḫ Ḥamad outside the governors' palace and at the village site of Ḫirbet eš-Šennef in the Balīḫ region.

The plate and bowl types of the „Middle Assyrian official pottery" standard forms most probably functioned as ration vessels to be used in administrative contexts. The production of the „Middle Assyrian official pottery" is characterised by a standardization of wares and forms, regularization of vessel sizes, special attention to the need to stack vessels, and an obvious lack of care in manufacturing. These characteristics testify to mass production of the pottery. It was most probably produced in specialized manufactories, which could have been an institution of the Middle Assyrian provincial administration.

بيتر بفلتسنر

## الفخار الميتاني و الآشوري الوسيط: دراسة حول إنتاجه الإقتصادي و ترتيبه الزمني و توظيفه

### ملخص

كان الداعي للبحث في موضوع الفخار الميتاني و الآشوري الوسيط في النصف الثاني من الألف الثاني ق. م. في إقليم شمالي بلاد الرافدين هو الكشف عن مجموعات متكاملة من الفخار المؤرخ في الفترة ما بين القرنين الرابع عشر و الحادي عشر ق. م. في تنقيبي تل الشيخ حمد و تل بديري الأثريين في شمال شرقي الجمهورية العربية السورية (الشكل 134).

مصدر الفخار الآشوري الوسيط في تل الشيخ حمد هو البناء الواسع P (ب) (الشكل 81 a - c) الذي تبين على ضوء لقى الرقم المسمارية بأنه قسم من قصر آشوري وسيط لحاكم مدينة دور-كاتليمو و أن تأريخه يعود للملكين شلمناصر الأول (١٢٦٣ - ١٢٣٤ ق. م.) و توكولتي نينورتا الأول (١٢٣٣-١١٩٧ق. م.) من العصر الآشوري الوسيط و قد تم على ضوء الملاحظات لتوضع السويات في هذا البناء التمييز بين ثلاثة أطوار لاستعماله (الشكل 82-83) تعود للثاني منها الرقم المسمارية المكتشفة (قارن ص. ١٠٦-١١٤).

أما في تل بديري فقد اكتُشِفَتْ سويات متعاقبة من العصر الميتاني في حفريتين مختلفتين (الشكل 62). أُثبت بمساعدة ملاحظة تطبق السويات فيهما أن الحي السكني المدني المكتشف هناك قد استعمل خلال ثلاث فترات مختلفة في الحفرية الأولى و أربع في الثانية. يعود تأريخ الفخار من الحفريتين إلى نفس الحقبة الزمنية التي ينتمي لها فخار القصر الميتاني في تل براك ألا و هي القرن الرابع عشر ق. م. ذلك التأريخ الذي تم على ضوء اللقى الكتابية. فيما عدا ذلك وُجِدَ في حفرة مربعة الشكل في أعلى تل بديري فخار آشوري وسيط يجب تأريخه - على ضوء وجوده مع نقوش كتابية لحاكم محلي يدعى آشور-كيتي-ليشير - في القرن الحادي عشر ق. م.، ذلك الحاكم الذي عاش في نفس الفترة الزمنية التي حكم فيها الملك الآشوري الوسيط تيغلات بيليسر الأول (١١١٤-١٠٧٦ ق. م.) (قارن ص. ٧١ - ٧٣ ; ١١٤)

تسمح جمل الفخار المكتشفة المؤكد تأريخها و التي تعود إلى القرنين الحادي عشر و الرابع عشر في تل بديري و القرنين الثاني عشر و الثالث عشر في تل الشيخ حمد بتكوين ترتيب خال من الثغرات للفخار في تلك الفترة

(الشكل 114 : 137).لقد تم وَضْعُ ترتيباً زمنياً دقيقاً للفخار الميتاني و الآشوري الوسيط, أولاً على أساس التفصيل في توضع مجموعات معينة من الفخار و ربطها طبقياً بفترات استخدام محددة للأبنية المكتشفة و ثانياً بناءً على التقسيم النموذجي الدقيق للفخار المكتشف و ثالثاً بمساندة برنامج الحاسوب الذي استُثْمِرَ بالحساب الكمي لثلاث و ثلاثون ألفاً و سبعمائة و أربع و ثمانون كسرة فخارية.

يغلب على الفخار االميتاني من القرن الرابع عشر تلك الأنواع المخلوطة منه بالتبن (الشكل 77) أما أنماط الفخار الملون مثل "فخار نوزي"(نمط ٣٩) و "نمط فخار الخابور الحديث" (نمط ٣٨) و"نمط فخار الخابور االقديم" (نمط ١٠) و "الفخار ذو الفوهة الملونة بالبني المُحْمَر" (نمط ٨) فهي رغم لفتها للنظر ظاهرياً لا تشكل في الواقع قسماً يستحق الذكر من جملة الفخار الكلية في ذلك الحين (قارن الشكل 77).
من ضمن الصيغ النموذجية الغالبة هناك الصحاف (الشكل 79) و من أهمها الصحاف المخروطية (اللوحة 4-1) و الصحاف ذات الجدار المنكسر بشكل حاد أو خفيف (اللوحة 12-9 ; اللوحة 15-13) و الزبادي مرتفعة الزاوية (اللوحة30- b 24) و الأكواب مرتفعة الزاوية (اللوحة 36–35) و القدور المنكمشة (اللوحة 45–39) و القوارير المنفرجة (اللوحة 52) و الحوامل مرتفعة الزاوية ذوات الفوهات المتماوجة (اللوحة c و b 57)(قارن ص. ٨٢ – ١٠٥).

ترتكز صناعة الفخار الآشوري الوسيط بين القرن الثالث عشر و بدايات القرن الحادي عشر بشكل أوضح على أنواع الفخار المخلوط بالتبن (الشكل 84) التي يغلب عليها النمط المخلوط بالتبن (١) و المعتبر بأنه النمط الآشوري الوسيط النموذجي, على العكس من ذلك و بغض النظر عن بعض الاستثناءات ينعدم ظهور الفخار الملون بين لقى الفخار الآشوري الوسيط .
ثلاث صيغ نموذجية وُجِدَتْ بأعداد كبيرة جداً لدرجة أنها تؤلف مع بعضها أكثر من نصف مجموع جملة الفخار الآشوري الوسيط هي الصحاف المنكسرة الجدار (اللوحات 138 a-f.h; 106 e - 103 e; 71 c - 67 g) و الأقداح ذات الجدار المنكسر (اللوحات 146 a.c; 113 e-l; 77 e-o ) و القوارير (اللوحات 151 a - 154 c; 85 c - 90 d; 120 b- 122 b) .
يمكن على ضوء التوضع الطبقي للمجموعات المتكاملة من الفخار الآشوري الوسيط في تلي الشيخ حمد و بديري التعرف على فروق نموذجية كمية و نوعية ضمن الفخار الآشوري الوسيط في الحقبة الزمنية الممتدة بين القرن الثالث عشر و فجر القرن الحادي عشر.و على هذا الأساس يمكن تقسيم الفخار خلال الحقبة الزمنية المذكورة إلى الأطوار: آشوري وسيط أول و ثاني (ا) و ثاني (ب) و ثاني (ج) و آشوري وسيط ثالث (الشكل ١٣٧:١١٤) (قارن ص. ١٢٣-١٦١).

يمتد مجال انتشار الفخار الميتاني من منطقة دجلة (آشور و تل محمد عرب و تل الرماح) و عبر منطقة الخابور (تل محمد دياب و تل الحميدية و تل بري و تل براك و تل بديري) حتى منطقة البليخ ( تل حمام التركمان).أما في إقليم الفرات الأوسط (تل حديدي و تل منباقة) فقد كان هناك نمطاً من الفخار يتميز باختلاف واضح لنماذجه عما سبق ذكره و قد سمي "بفخار إقليم شمال غربي سورية" (الشكل ١٣٥) أما بالنسبة لما يدعى بفخار نوزي (يورغان تبة) – الواقعة في منطقة شرقي دجلة- فهو يختلف بنماذجه عن الفخار الميتاني و يمكن إلحاقه "بفخار إقليم شرقي دجلة".
إن اشتقاق تسمية الفخار الميتاني ليست ذات مدلول عرقي أو سياسي و إنما جغرافي و ذلك لأن منطقة انتشار هذا الفخار تتطابق بشكل ملفت للنظر مع المنطقة الطبيعية "ميتاني" المذكورة في المصادر الشرقية القديمة (قارن ص. ٢٢٦ - ٢٣٢)

ينتشر الفخار من العصر الآشوري الوسيط من منطقة دجلة الأوسط (كار-تيكولتي-نينورتا و آشور و تل محمد عرب) عبر البادية الصحراوية (تل أم عقربة) و منطقة الخابور (تل الشيخ حمد و تل بري و تل الحميدية و تل عامودا) حتى منطقة البليخ ( تل صبي أبيض). تتميز منطقة الفرات الأوسط (تل فراي و مسكنة/عِمار) في هذه الحقبة أيضاً بنمط مختلف و خاص بها من الفخار يسمى "بفخار إقليم شمال غربي سورية". كذلك تتبع منطقة حمرين شرقي دجلة إقليماً لانتشار الفخار خاصاً بها, و هو ما نطلق عليه إسم "الكاشي المتأخر" (الشكل ١٣٦)
إن الإقليم المحددة معالمه على ضوء انتشار الفخار الآشوري الوسيط يتطابق تماماً مع منطقة امتداد المقاطعات الواقعة تحت السيادة المباشرة للآشوريين أثناء العصر الآشوري الوسيط أي في القرنين الثاني عشر و الثالث عشر (قارن ص. ٢٢٦ - ٢٣٢).

بالنسبة للفخار الميتاني فإنه لا يمكن التفريق بشكل جوهري بين الفخار المكتشف في المراكز المدنية الكبيرة التي تشتمل على منشآت كبيرة كالقصور (مثل تل براك و تل الحميدية تل حمام التركمان) و بين الفخار المكتشف في المستوطنات المدنية الصغيرة (مثل تل بديري) أو في القرى (مثل تل أبوحفور و تل هويش) و بالتالي فإنه لا يمكن تحديد تركيبة نماذج الآنية الفخارية بشكل واضح بمساعدة الترتيب السياسي و الإجتماعي للمجال الوظيفي الذي استعمل فيه الفخار لكنه يمكننا القول أن إنتاج الفخار الميتاني لم يكن مقتصراً على فئة معينة من المجتمع, و إنما كان موجوداً تحت تصرف كافة المجالات الإجتماعية مع الحاجات الوظيفية المختلفة لها أيضاً و ذلك من خلال النظام الشامل لإعادة التوزيع.لقد جاءت صناعة الفخار عموماً على شكل إنتاج واسع و بالجملة في شبكة كبيرة من ورشات صناعة الفخار على أساس مراعاة أسلوب العمل المتقن (قارن ص. ٢٤٨ - ٢٥٦).

لقد عُثِرَ على الفخار الآشوري الوسيط -مع بعض الإستثناءات- فقط في مواقع من المثبت أنها كانت مراكز إدارية في العصر الآشوري الوسيط و من بينها عواصم المملكة مثل آشور و كار-تيكولتي-نينورتا و مستقرات الحكام مثل تل الشيخ حمد/دور كاتليمو و مراكز إدارية أخرى (مثل تل بديري/دور آشور-كيتي-ليشير) و لهذا يطلق على هذا النوع من الفخار إسم الفخار الآشوري الوسيط الرسمي.
إلى جانب ذلك كان هناك نوع آخر من الفخار, استعمل في نفس الفترة الزمنية لكنه كان مختلفاً في نماذجه, و هو ما يسمى باالفخار الآشوري الوسيط المنزلي و لقد وُجِدَ هذا النوع من الفخار في تل الشيخ حمد خارج المبنى الإداري المذكور و في المستوطنة القروية الكائنة في خربة الشنف على وادي البليخ (قارن ص. ٢٤١ و تابعتها: ١٦١-١٦٨).

يمكن على ضوء المقارنة بين اللقى في قصر الحاكم الآشوري الوسيط في تل الشيخ حمد/دور كاتليمو الاستنتاج بأن النمطين النموذجيين المتواجدين بكميات كبيرة و هما الصحاف ذات الجدار المنكسر و الأقداح المنكسرة الجدار دانا في أغلب الظن كآنية لتوزيع المقادير و صرف الحصص (الشكل ١٤٢), أما التوحيد في الأحجام فإنما يشكل دليلاً آخراً على ذلك.

إن توحيد أشكال الآنية و أنواعها و تحديد أحجامها و قابليتها للتكديس بعضها فوق بعض (الشكل ١٤٤) و عدم الإعتناء بالإنتاج يشكل علامات واضحة لإنتاج واسع للفخار الآشوري الوسيط الرسمي و لقد تم هذا الإنتاج على الأغلب في ورشات يدوية حكومية من الممكن اعتبارها منشآت للإدارة الآشورية الوسيطة الإقليمية (قارن ص. ٢٤٣ - ٢٤٨).

# Vorwort

Die vorliegende Arbeit entstand in den Jahren 1987 bis 1991 unter der Leitung von Prof. Dr. Hartmut Kühne und wurde im Juni 1991 vom Fachbereich Altertumswissenschaften der Freien Universität Berlin als Dissertation angenommen.

Sie ist das Resultat einer langjährigen Beschäftigung mit einer Keramik, die als eine der „langweiligsten" (weil einförmigsten) aus dem Alten Orient gilt: die Gebrauchskeramik der mittanischen und mittelassyrischen Zeit. Bis vor wenigen Jahren war sie noch nahezu unbekannt. Die Einordnung von Fundschichten in diese Periode war deshalb in den meisten Fällen mehr Vermutung als Gewißheit.

Seit den frühen achtziger Jahren werden in zahlreichen Ausgrabungen vorwiegend im nordöstlichen Syrien mittanische und mittelassyrische Schichten ausgegraben. Der Verfasser war selbst an einer dieser Unternehmungen seit 1980 beteiligt, der Ausgrabung des Tall Šēḫ Ḥamad unter der Leitung von Hartmut Kühne, deren Schwerpunkt in den Kampagnen bis 1984 auf der Freilegung des mittelassyrischen Statthalterpalastes lag. 1985 wurde dem Verfasser von Prof. Dr. Hartmut Kühne die örtliche Grabungsleitung auf dem Tall Bdēri übertragen und dort sollten wieder mittelassyrische und diesmal auch mittanische Schichten besonderes Interesse erregen.

So ergab sich die Wahl des Dissertationsthemas fast von selbst. Die Keramik aus Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri bildete die Ausgangsbasis dieser Arbeit. Zusätzlich war es möglich, entsprechendes Material aus mehreren anderen neuen (und älteren) Ausgrabungen heranzuziehen: die Keramikfunde aus Tall Brak, Tall Ḥwēš, Tall Abū Ḥafūr, Tall Barri, Tall Moḥammed Ḍiyāb, Tall Amūda, Tall Sabi Abiaḍ, Tall Munbāqa, Tall Fray und Tall ar-Rimāḥ, die noch nicht oder nur vorläufig publiziert sind, konnten an Hand der Originalscherben studiert werden.

Andere Entdeckungen sind so neu, daß sie nicht mehr berücksichtigt werden konnten, z.B. die Funde mittelassyrischer Keramik und vergesellschafteter Tontafeln auf dem Tall Chuēra 1988-1992. Wie die Gespäche mit den Bearbeitern Dr. Harald Klein, Christine Link und Brigitte Neufang ergaben, entspricht die Keramik der in dieser Arbeit aufgestellten Typologie. Die Ausgräber bemühen sich um eine rasche Publikation.

Aus dem oben Gesagten wird bereits deutlich, daß die Bewältigung dieses Themas ohne die aktive Mithilfe zahlreicher Personen nicht möglich gewesen wäre. Ihnen allen möchte ich an dieser Stelle herzlich danken. Im einzelnen sind dies:

- Prof. Dr. Hartmut Kühne, mein Doktorvater, der nicht nur ein ungewöhnlich intensives und kritisches Interesse an der Arbeit zeigte, sondern mir auch selbstständige Feldarbeit ermöglichte und mich in allen Phasen der Arbeit persönlich, technisch und finanziell unterstützte;
- Prof. Dr. Hans-Jörg Nissen für die Begutachtung der Dissertation und die reichhaltige Kritik, die zu zahlreichen Änderungen vor der Drucklegung der Arbeit anregte;
- Prof. Dr. Tilo Ulbert für die großzügige technische Unterstützung und für seine große Nachsicht bezüglich meiner dienstlichen Verpflichtungen am DAI Damaskus während meiner Materialsammlung und der Abfassung der Arbeit;
- Dr. Stefan Freyberger für die umfangreiche und selbstlose Hilfe, mit der er mich in meiner Tätigkeit am DAI Damaskus häufig entlastet hat;
- Prof. Dr. Michael Meinecke, dem ich meine Anstellung am DAI Damaskus 1986-1990 und damit die Möglichkeit zu konstanter Materialsichtung vor Ort verdanke;
- Susann Misrabi am DAI Damaskus, die mit unvergleichlichem persönlichem Einsatz Keramikzeichnungen anfertigte, den Keramikkatalog montierte und zahlreiche weitere wichtige Arbeiten erledigte und koordinierte;
- Salam Alawi, Hala Attoura, Galia Azm und Abd er-Ra'uf Binshi am DAI Damaskus, die mit unermüdlichem Fleiß Keramik zeichneten, Dokumentationsarbeiten erledigten und Computereingaben tippten;
- Dipl. Ing. Mahmoud Misrabi und Dipl. Ing. Hisham Yaghmour in Damaskus, die ein Computerprogramm zur Keramikauswertung erstellten;
- Die Grabungsarbeiter von Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri, die das gesamte hier publizierte Material mit großer Sorgfalt ausgegraben haben (stellvertretend für alle Muheisin al-Bahit, Mahmoud Sleiman und Obeid Meslah);
- Profs. Joan und David Oates für die freundliche Aufnahme in Cambridge, die Überlassung des Materials aus Tall Brak und Tall ar-Rimāḥ und viele wichtige Hinweise;
- Carolyn Postgate, die mir die Keramik aus Tall ar-Rimāḥ erläutert hat;
- Dr. Sophie Berthier und Prof. Dr. Helga Seeden, die mir das Material vom Tall Ḥwēš überließen;
- Dr. Piotr Bielinski und Andrzej Reiche, die mir alle Zeichnungen der Keramik vom Tall Abū Ḥafūr zur Verfügung stellten;
- Dr. Adnan Bounni und Prof. Dr. Paolo Matthiae, die mir die Bearbeitung der Keramik vom Tall Fray gestatteten;
- Stefano Anastasio M.A. und Prof. Dr. Paolo Emilio Pecorella, die mir die Keramik vom Tall Barri im Original zeigten und ein unveröffentlichtes Manuskript darüber zur Verfügung stellten;
- Dr. Luc Bachelot und Prof. Dr. Jean-Marie Durand, die mir die Keramik von Tall Moḥammed Ḍiyāb und von Tall Amūda in ihrem Grabungshaus erläuterten;
- Dr. Peter Akkermans und Inge Rossmeisl, die mir die Keramik von Sabi Abiaḍ zeigten;
- Prof. Dr. Dittmar Machule, der eine Betrachtung der Keramik von Tall Munbāqa im dortigen Grabungshaus ermöglichte;
- Prof. Dr. Michael Roaf, der mir ein unpubliziertes Manuskript über die Keramik vom Tall Moḥammed 'Arab zur Verfügung stellte;

- Prof. Dr. Reinhard Dittmann, der mir die im Druck befindlichen Vorberichte über die Keramik von Kār-Tukultī-Ninurta und Aššur überließ;
- Prof. Dr. Wolfgang Röllig, der zahlreiche unveröffentlichte Informationen zum mittelassyrischen Archiv aus Tall Šēḫ Ḥamad beisteuerte;
- Dr. Gerwulf Schneider, der wichtige Fragen zu technologischen Aspekten der Keramik beantwortete;
- Eberhard Voss, Keramiker und Restaurator des Bayerischen Landesdenkmalamtes Bamberg, der bei der Beurteilung der Herstellungstechnik der mittelassyrischen Keramik half;
- Dr. Reinhard Bernbeck, Susanne Kerner M.A., Dr. Gloria London, Dr. Daniele Morandi, Prof. Dr. Prudence Rice und Dr. Beate Salje, die unter anderem bei der Literaturbeschaffung während meiner Zeit in Damaskus behilflich waren;
- Nicole Brisch und Sabina Kulemann M.A., die die Arbeit vor der Abgabe gelesen haben;

und zum Schluß die wichtigsten:
- Annedore und Hans Pfälzner, die entgegen elterlicher Gepflogenheiten ihren Sohn nicht vom Studium eines brotlosen Faches abhielten, sondern sein Interesse daran sogar erst erweckten und mit allen Kräften förderten;
- Heike Dohmann-Pfälzner M.A., die nicht nur gegen den ausdrücklichen Willen der örtlichen Grabungsleitung den Testschnitt auf dem Tall Bdēri angelegt hat, in dem die mittelassyrischen Königsinschriften und die dazugehörige Keramik gefunden wurden, und den Keramikkatalog für die Drucklegung montierte, sondern die noch viel mehr beisteuerte ...

Saarbrücken / Berlin
im März 1993
Peter Pfälzner

# I. Einleitung

## 1. Eine Positionsbestimmung der Keramikforschung

Einer der Eckpfeiler der Archäologie als einer historischen Disziplin ist die Chronologie. Die Vorderasiatische Archäologie besitzt zahlreiche chronologische Lücken, die es verhindern, historische Zusammenhänge oder Entwicklungen zu erkennen. Davon sind auch die zentralen Bereiche Mesopotamien und Syrien betroffen (Nissen 1987; J.Oates 1985; Rova 1988).

Die Funde von Texten und die Verknüpfung von Textfunden mit Schichten, Bauten oder Bildwerken bilden die Grundlage der archäologischen Chronologie. In den meisten Fällen fehlen jedoch diese direkten Datierungsmöglichkeiten, so daß auf rein archäologische Kriterien ausgewichen werden muß. Wegen ihrer begrenzten Lebens- und Verwendungsdauer und ihrer durch die großen Fundmengen gewährleisteten Repräsentativität ist die Keramik der zuverlässigste chronologische Indikator in der Archäologie.

Entscheidend für die Aussagekraft von Keramik ist die Methode der Bearbeitung. Es lassen sich zwei grundlegende Prinzipien unterscheiden: Die „selektive" Methode ist aus der kunstgeschichtlich-stilistischen Betrachtungsweise hervorgegangen und gruppiert Keramik nach einer hypothetischen „genetischen" Entwicklung von Typen. Dabei werden einzelne Typen in verschiedenen Zeiten untersucht (Nagel 1964; Ayoub 1982).

Demgegenüber analysiert die „intensive" Methode alle Typen in einer Zeit. Dabei steht die Vergesellschaftung von Typen im Vordergrund. Nur stratigraphisch exakt bestimmbare Keramik kann unter dieser Bedingung herangezogen werden. Die stratigraphische Abfolge dient als primäres Kriterium für die Vor- oder Nachzeitigkeit von Keramik.

Allein durch ihre Fundmengen verleitet die Keramik den Bearbeiter zu einem rein deskriptiven Vorgehen. Eine Typologie dient jedoch nicht allein dem Zweck der Chronologie. Typologische Veränderungen und chronologische Entwicklungen müssen nicht nur konstatiert, sondern auch erklärt werden. Bei der Frage, „warum" sich Keramik verändert, sind zwei Aspekte zu berücksichtigen: die Funktion und die gesellschaftlichen Hintergründe von Keramik in einer bestimmten Zeit und Region.

Neben geomorphologischen, technologischen und gegebenenfalls ethnischen Faktoren, die Veränderungen der Keramik bewirken können, sind synchrone oder diachrone Variationen von Keramik vor allem die Folge unterschiedlicher funktionaler oder sozioökonomischer Voraussetzungen. Durch eine feintypologische Analyse von Keramik sind diese Aspekte rekonstruierbar. Darin liegt - neben der Chronologie - der eigentliche historisch relevante Beitrag der Keramikforschung zur Archäologie.

## 2. Die Problemstellung

Die vorliegende Untersuchung befaßt sich mit der 2. Hälfte des 2. Jtsds. v.Chr. und konzentriert sich geographisch auf das nördliche Mesopotamien. Unter dieser Bezeichnung wird hier ein weiter Bereich verstanden, der vom Syrischen Euphratknie über die Baliḫ- und Ḫābūrregion bis zum Mittleren Tigris, der historischen Landschaft Assyrien, reicht. Es handelt sich um eine geographische Großregion, die durch gleichartige ökologische und klimatologische Bedingungen gekennzeichnet ist. Für sie wird auch der Begriff 'Ǧazīrah' verwendet (Sanlaville 1985; 1990).

Das nördliche Mesopotamien besitzt im angegebenen Zeitraum eine sehr wechselvolle Geschichte, wozu die großen Lücken im Kenntnisstand der materiellen Kultur dieser Periode in starkem Kontrast stehen.

### *Die historische Situation*

Der im nördlichen Mesopotamien im 15. und 14. Jhdt.v.Chr. bestehende Mittani-Staat mit seinem Zentrum im Ḫābūrgebiet lag im Brennpunkt eines aktiven weltpolitischen Geschehens, an dem neben dem Mittani-Reich die Großmacht Ägypten, das Hethiterreich und das Mittelassyrische Reich beteiligt waren (C.Kühne 1982; Haas 1985, 40 ff.). Von ca. 1470 v.Chr. an ist eine fast lückenlose Herrscherabfolge der mittanischen Könige nachweisbar (Wilhelm 1982, 35 ff. 140 f.), deren Hauptstadt - Waššukanni oder Ta'idu - im Ḫābūrquellgebiet zu suchen ist (Mayer 1986). Beginnend mit den Eroberungen des Königs Adad-nīrārī I. (1295-1264) fällt das Ḫābūr-Gebiet an das Mittelassyrische Reich (Haas 1985, 41). Vom 12. Jhdt. an schwindet der mittelassyrische Einfluß zu Gunsten der Aramäer (Kühne 1980, 46. 59). Im Gegensatz zu den vorhergehenden Jahrhunderten um die Mitte des 2. Jtsds. ist die absolute Chronologie der wichtigsten historischen Ereignisse und Herrscherdaten vor allem für das 12. Jhdt., in großem Maße aber auch für das 13. und 14. Jhdt. gesichert (Boese - Wilhelm 1979; C.Kühne 1982, 204).

### *Probleme der materiellen Chronologie*

Im Gegensatz dazu ist die Chronologie der materiellen Kultur der 2. Hälfte des 2. Jtsds. lückenhaft. Das betrifft die **absolute** Chronologie sowohl nordwestsyrischer Fundstätten wie Alalaḫ/Tall Açana VI bis II (Rowton 1970, 229-231; Gates 1981; 1987; McClellan 1989) als auch der wenigen ausgegrabenen Orte im Kernbereich des Mittanischen Reichs. Die Datierung des Siedlungsendes auf dem Tall Chagar Bazar mit der jüngsten Phase der Schicht I in die Mitte des 2. Jtsds. ist nur eine vage Annäherung (Mallowan 1936, 9. 12; 1937, 94 f.). Das gleiche gilt für die zeitliche Einordnung zwischen 1550 und 1350 v. Chr. der Schichten 1-3 im Areal HH der Grabungen

Mallowans auf dem Tall Brak (Mallowan 1947, 78). Die Keramik aus den Grabungen Moortgats auf dem Tall Feḫḫeriye ließ sich als Gesamtkomplex nur allgemein der mittelassyrisch-mittanischen Periode zuweisen (Hrouda 1961, 209)[1]. Die früheren Grabungen auf dem Hügel durch McEwan förderten Tontafeln zu Tage, die in die Zeit der mittelassyrischen Könige Salmanassar I. und Tukultī-Ninurta I. im 13. Jhdt. zu datieren sind (McEwan et al. 1958, 19). Damit assoziierte Keramik oder anderes Fundmaterial ist aber nicht publiziert[2].

Auch die in den neueren Grabungen im Ḫābūrgebiet seit 1980 auf dem Tall Barri (Perioden 6 und 7; Pecorella 1989, 38; 1990, 53. 58) und seit 1984 auf dem Tall al-Ḥamīdīya (Eichler et al. 1985, 102; 1990, 14. 250. 254) erarbeiteten mittanisch-mittelassyrischen Materialabfolgen konnten bisher noch nicht absolut datiert werden.

Das zweite Problem liegt in der **relativen** Chronologie des archäologischen Materials aus der Zeit des 14. bis 11. Jhdts. In einigen Grabungen wurde keine stratigraphische Abfolge erstellt, wie im Fall von Tall Feḫḫeriye (Moortgat 1959)[3]. An anderen Orten wurde zwar eine Zählung von Architekturschichten durchgeführt, doch das Fundmaterial wurde nicht darin eingehängt, sondern zu historischen Perioden zusammengefaßt. Beispiele sind Tall Chagar Bazar (Mallowan 1936, 9; 1937, 94; 1947, 83 f. 86)[4], Mallowans Grabungen auf dem Tall Brak (Mallowan 1947, 77. 238)[5] und Tall Billa (Speiser 1933)[6]. Im Fall von Aššur sind absolut datierte Architekturkomplexe vorhanden, das zugehörige Fundmaterial wurde jedoch nicht bearbeitet[7].

Bezüglich der Keramik konzentrieren sich die chronotypologischen Probleme auf zwei grundlegende Fragen:

a) die typologisch-chronologische Abgrenzung der mittanischen von der mittelassyrischen Keramik.

b) die Abgrenzung der mittelassyrischen von der neuassyrischen bzw. der spätbronzezeitlichen von der eisenzeitlichen Keramik.

Schon die Definition und die Festlegung der Übergänge dieser Perioden bereitet Schwierigkeiten. Die Schwelle zwischen der Späten Bronzezeit und der Eisenzeit wird im allgemeinen durch die einschneidenden politischen Umwälzungen Vorderasiens in Verbindung mit dem Seevölkersturm am Übergang vom 13. zum 12. Jhdt. definiert (Rowton 1970, 217; C.Kühne 1982, 203; Haas 1985, 43). Die genaue Festlegung eines Zeitpunktes erscheint aber willkürlich[8].

Ebenso schwer fällt es, den Übergang zur Eisenzeit mit dem Übergang von der mittelassyrischen zur neuassyrischen Zeit zu korrelieren. Nach den archäologischen und philologischen Definitionen reicht die mittelassyrische Zeit über das Ende der Späten Bronzezeit hinaus. Die konkreten Vorschläge schwanken auch hier erheblich. Tiglatpilesar I. (1114-1076 v.Chr.; vgl. Hrouda 1971, 227 Anm.3), Aššurnaṣirpal I. (um 1048 v.Chr.; vgl. Nagel 1967, 50; Strommenger - Hirmer, 1962) oder Aššur-dān II. (934-912 v.Chr.; vgl. Schmökel 1957, 247; Parpola 1970, XVII) werden alternativ als erster neuassyrischer König angesehen. Der niedrigste Ansatz läßt die neuassyrische Zeit erst mit Tiglatpilesar III. (745-727 v.Chr.) beginnen (Schramm 1970, 147 Anm.2).

Materieller Wandel gilt als archäologisches Kriterium für einen Periodenwechsel. Dies wurde für die angesprochenen Zeitstufen in der Architektur sowie der Rundbild- und Reliefkunst untersucht (Moortgat 1967, 124 f. 133 f. 137). Die Entwicklung der Keramik wurde unter dieser Fragestellung bisher nicht betrachtet.

### *Probleme der Interpretation*

Unter den Keramikgruppen der 2. Hälfte des 2. Jtsds. hat vor allem die Nuzi-Ware zu Überlegungen über deren gesellschaftlichen und funktionalen Hintergrund angeregt. Speiser (1933, 274) hat sie den Hurritern zugeschrieben. Dieser ethnischen Zuweisung hat Mallowan (1939, 888) - auch aus methodischen Gründen - widersprochen. Er schlug vor, die Nuzi-Ware mit einer Oberschicht zu verbinden (ebenda 888. 891-893). Hrouda (1957, 43 f.) wies anfänglich das auch auf der Nuzi-Ware vertretene Motiv der Tierbilder den Hurritern zu. Er distanzierte sich später von dieser Ansicht (ders. 1988, 149-151; 1989). Die Nuzi-Ware selbst verbindet er mit dem Staat Mittani (ders. 1957, 38-43).

Die Kennzeichnung von Keramik und Kunsterzeugnissen als „hurritisch" wurde in jüngeren Arbeiten vor allem unter Verweis auf die mangelhaften methodischen Grundlagen dieses Vorgehens abgelehnt (Kramer 1977; Barrelet et al. 1977; Barrelet - Gardin 1986; Barrelet

1 Eine gewisse Ausnahme machen Beispiele der Nuzi-Ware aus Tall Feḫḫeriye, bei denen - durch Vergleiche mit anderen Orten - eine Unterscheidung zwischen dem 14./13. und dem 15. Jhdt. getroffen werden konnte (Hrouda 1961, 209).

2 Die einzige Ausnahme bildet ein Gefäß von den mit dem Textfund verbundenen Fußböden 1 und 2 der Sondage VI (McEwan et al. 1958, 35 Taf.32,62).

3 Eine stratigraphische Trennung des Materials wurde hier durch eine Zuweisung nach Fundtiefen ersetzt (Moortgat 1959, 8. 12). Wegen der generell nicht auszuschließenden niveaumäßigen Unterschiede im Schichtenverlauf (ebenda Abb. 2.3) ist eine relativ-chronologische Zuweisung mit Hilfe dieser Angaben nicht möglich.

4 Die Schichten des 2. Jtsds. auf dem Tall Chagar Bazar wurden auf Grund des Vorkommens der Ḫābūrware zu „level 1" zusammengefaßt; es wurde aber kein Versuch unternommen, die Keramik innerhalb dieser „Periode" getrennt nach den vier ergrabenen Architekturniveaus mit einer gesamten Schichtendicke von 3,5 Metern auf eine eventuelle interne Entwicklung hin zu untersuchen. Eine gewisse Ausnahme dabei macht nur die in der letzten Kampagne definierte „latest phase" durch das Vorkommen von Nuzi-Ware und Knopffußbechern (Mallowan 1947, 84).

5 In Areal HH auf Tall Brak wurden für den hier interessierenden Zeitabschnitt drei durch Fußböden definierte Architekturschichten, „levels 1-3", mit jeweils 2 oder 3 Unterphasen unterschieden. Für die bemalte Nuzi-Ware konnte keine Veränderung während dieser Schichten nachgewiesen werden, eine eventuelle Entwicklung der unbemalten Keramik wurde nicht untersucht.

6 Die „Straten" 2 und 3 in Tall Billa, in die die Keramik unterschieden ist, sind als kulturgeschichtliche Horizonte der mittanischen bzw. mittelassyrischen Zeit zugewiesen und nicht als reine Architekturschichten definiert.

7 Einzig die Keramik aus den Grabkontexten ist - in Auswahl - publiziert (Haller 1954, Taf. 2).

8 H.Kühne (1980, 46) schlägt vor, die Späte Bronzezeit vor Tiglatpilesar I. (1114-1076 v.Chr.) enden zu lassen und diesen Herrscher bereits zur Eisenzeit I zu rechen, fügt aber an, daß noch ungeklärt sei, „an Hand welcher Kriterien sich der Beginn der Eisenzeit I von der ausgehenden Späten Bronzezeit des mittelassyrischen Reiches absetzen läßt". Parrot (1961, 1) läßt die Eisenzeit schon mit dem bedeutendsten mittelassyrischen Herrscher Tukultī-Ninurta I. um 1243 v.Chr. beginnen.

1984; Stein 1984). Sog. hurritische Stilkriterien waren meist aus isoliert betrachteten Denkmälern und subjektiven Annahmen abgeleitet worden.

Das politisch und wirtschaftlich komplexe System Nordsyriens und Nordmesopotamiens in der 2. Hälfte des 2. Jtsds. v.Chr. bildete eine „multikulturelle" Gesellschaft heraus, in der von einem starken kulturellen Austausch zwischen Ethnien und Regionen auszugehen ist (Wilhelm 1982, 69; Börker-Klähn 1988). Schon Mallowan (1939, 888) betonte am Beispiel ethnographischer Beobachtungen in den heutigen Ländern des Vorderen Orients, daß bestimmte Handwerkszweige häufig in den Händen von ethnischen Minoritäten liegen können, diese aber nicht nur für ihren eigenen Bedarf und in eigenem Auftrag, sondern auch für alle anderen Bevölkerungsgruppen produzieren.

Die Ablehnung einer in vielen Fällen zu leichtfertig vorgebrachten ethnischen Gebundenheit von Keramik läßt jedoch offen, welche Hintergründe alternativ zu erwägen sind. Die Interpretation von Keramik ist immer noch ein vorwiegend methodisches Problem. Es fehlen Modelle, mit Hilfe derer sich die ethnischen, politischen, wirtschaftlichen und im weiteren Sinn gesellschaftlichen Hintergründe von unterschiedlichen Keramikarten erklären lassen.

### *Probleme der Materialbearbeitung*

In der bisherigen Keramikforschung fällt eine mangelhafte Berücksichtigung der unbemalten Gebrauchskeramik für Fragen der Chronologie und der kulturellen Abgrenzung auf. Von wenigen Ausnahmen abgesehen (Hamlin 1977), sind in den Bearbeitungen von Keramik der 2. Hälfte des 2. Jtsds. fast ausschießlich die bemalten Waren berücksichtigt worden (Speiser 1933; Mallowan 1936; 1937; 1947; Hrouda 1957; Cecchini 1965; Stein 1984). Dies ermöglicht in den meisten Fällen nur Vergleiche von Einzelstücken zwischen zwei Orten oder Gebieten. Das Vorkommen bemalter Keramik in einem Fundkontext kann in weitaus stärkerem Maße zufällig sein als dasjenige der um ein vielfaches umfangreicheren Gebrauchskeramik. Man muß sich vor Augen halten, daß zum Beispiel in dem untersuchten Material der 2. Hälfte des 2. Jtsds. aus Tall Bdēri und Tall Šēḫ Ḥamad die Nuzi-Ware nur einen Anteil von 0,2 % an der gesamten Keramik besitzt (s.u. S. 46). Durch ihre Mengen ermöglicht die unbemalte Gebrauchskeramik weiterreichende und verläßlichere Rückschlüsse auf chronologische Fragen, Produktionsgewohnheiten und funktionale Aspekte.

## 3. Die Zielsetzung

Aus der skizzierten Problemstellung ergibt sich als erstes Ziel einer Bearbeitung von Keramik der 2. Hälfte des 2. Jtsds. eine detaillierte relative Keramikchronologie. Sie muß im nächsten Schritt absolut datiert werden. Dies resultiert in einer vergleichenden Chronologie der Fundstätten Nordsyriens und Nordmesopotamiens. Als zweites, darauf aufbauendes Ziel gilt es, aus der Art und dem Vorkommen der Keramik Rückschlüsse auf die gesellschaftlichen Bedingungen zu ziehen, die für ihre Produktion und Verteilung verantwortlich waren. Dafür sind unter anderem funktionale, handwerkliche, wirtschaftliche und politische Aspekte in Erwägung zu ziehen.

## 4. Die Durchführung und Interpretation

Als Basismaterial wird die Keramik des 14. bis frühen 11. Jhdts. aus den Ausgrabungen Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri bearbeitet. Beide Fundkomplexe sind systematisch ausgegraben und stratigraphisch exakt bestimmt. Dadurch ist das Material eindeutig in relative Abfolgen gegliedert. Die Abfolgen sind an zwei Punkten durch Texte in Fundassoziation mit der Keramik absolut datiert. Ein weiteres absolutes Datum kann durch den Vergleich mit Keramik aus Tall Brak gewonnen werden, die ebenfalls durch vergesellschaftete Textfunde datiert ist.

Das chronologisch geordnete Ausgangsmaterial wird typologisiert. Jedes Einzelstück wird in ein System von Typen eingeordnet, das stark differenziert und exakt definiert ist, um formale Unterschiede und typologische Entwicklungen sichtbar zu machen. Daraus entsteht eine durchgehende Abfolge von Keramikassemblagen. In dieses Gerüst kann die Keramik weiterer Fundorte mit vergleichbarem Material typologisch und chronologisch eingehängt werden. Dies führt zu einer Chronologie und Materialabfolge auf regionaler Ebene. Der Vergleich mit Material weiter entfernt liegender Fundorte dient dazu, die geographische Ausdehnung und die kulturelle Abrenzung der betreffenden Keramikregion zu bestimmen.

An diesem Punkt lassen sich weiterführende Fragen zum gesellschaftlichen Hintergrund der Keramik und ihrer Fundorte anschließen. Es muß versucht werden, Unterschiede oder Gemeinsamkeiten in den Keramiktypen zwischen Fundstellen und Schichten innerhalb eines Ortes und im Vergleich verschiedener Orte oder Regionen zu erklären. Neben chronologischen Ursachen können dafür funktionale oder technische, d.h. werkstättenabhängige Gründe verantwortlich sein.

Eine Untersuchung der räumlichen Verteilung von Keramiktypen kann Anhaltspunkte für die Funktionen von Räumen, Gebäuden oder Siedlungen liefern. Die Funktionen sind von sozialen, wirtschaftlichen oder organisatorischen Faktoren abhängig. Auf diese Weise ist die Keramik ein Spiegel der gesellschaftlichen Faktoren. Eine genaue Beobachtung der Variationen oder der Standardisierung von Keramiktypen läßt Rückschlüsse auf den Produktionsvorgang und die Herstellungsprinzipien zu. Dies ermöglicht Auskünfte über die Organisation des betreffenden Handwerks. Daraus lassen sich Aspekte der Ökonomie einer Gesellschaft ableiten.

Mit diesen Fragestellungen liefert die Deutung der Herstellung und des Vorkommens von Keramik historisch relevante Ergebnisse, die Mosaiksteine für die Rekonstruktion der sozialen, wirtschaftlichen und politischen Grundzüge einer Gesellschaft sind und mit anderen Aspekten dieser Gesellschaft verglichen werden können. Auf diese Weise kann die Keramikforschung dem Anspruch an die Archäologie gerecht werden, eine Geschichtswissenschaft zu sein. Dies ist erfüllt, wenn es gelingt - anstatt die traditionelle, lineare Assoziation von „pots and peoples" zu konstruieren - von den Gefäßen auf die Aktivitäten und Organisationsformen der Menschen zu schließen, die die Keramik produziert und benutzt haben.

# II. Die Methodik

Ein auffälliges Problem der aktuellen Keramikforschung ist der Widerspruch, daß in den letzten Jahren zwar zahlreiche methodische Grundlagen zur Bearbeitung von Gebrauchskeramik erarbeitet und diskutiert wurden, aber deren praktische Umsetzung und Anwendung an konkreten Materialkomplexen bisher nur ansatzweise erkennbar ist. Angesichts der zahlreichen neuen Grabungen, in denen stratigraphisch sorgfältig vorgegangen wurde und riesige Mengen von Keramik systematisch geborgen wurden, sind vollständige und methodisch konsequente Publikationen der Keramik dieser Ausgrabungen immer noch Einzelfälle geblieben.

Bei der Verknüpfung der methodischen Forderungen mit den praktischen Notwendigkeiten großer Materialkomplexe zu einem Gesamtkonzept einer Keramikbearbeitung sind vier methodische Grundprobleme zu berücksichtigen:

a) Die Bewältigung großer Mengen von Gebrauchskeramik.
b) Die Vorgehensweise bei typologischen Vergleichen.
c) Die Feststellung feiner chronologischer Unterschiede.
d) Die Erklärung von Veränderungen der Keramik.

Diese Grundfragen sind für jeden Schritt einer Keramikbearbeitung in der einen oder anderen Form relevant. Ein übergreifendes methodisches Konzept ist in sechs voneinander unabhängige Einzelschritte zu untergliedern:

1. Die Materialsammlung.
2. Die Typologisierung des Materials.
3. Die Materialaufnahme.
4. Die Periodisierung des Materials.
5. Der Materialvergleich.
6. Die Interpretation.

Hinzu kommen noch ergänzende naturwissenschaftliche Untersuchungen. Jeder Einzelschritt erfordert ein eigenes methodisches Konzept und baut jeweils auf den vorhergehenden Schritten auf. Eine ausführliche Darlegung der Methoden soll dazu beitragen, das Vorgehen und die dahinter stehenden Annahmen und Voraussetzungen nachvollziehbar zu machen. Durch ihre Anwendung auf die Keramik der 2. Hälfte des 2. Jtsds. in Nordsyrien und Nordmesopotamien (s.u.) wird die Verwendbarkeit der methodischen Modelle überprüft.

## 1. Die Methode der Materialsammlung

### *Der Umfang des Materials*

Die Aussagemöglichkeit von Keramik von einer Geländebegehung oder aus einer Grabung hängt entscheidend von der Qualität und dem Umfang der Materialsammlung ab. In einer Grabung ist eine vollständige Aufnahme aller Scherben einer Fundstelle (s.u. S. 8) unabdingbar. Nur mit dem Gesamtmaterial einer Fundstelle ist eine umfassende statistische Auswertung möglich. Unabhängig davon, ob dies eine statistisch ausreichende Menge bildet, stellt es das objektive tatsächliche Scherbenvorkommen einer Befundeinheit dar. Eine Auswahl bestimmter Stücke, z.B. bemalter (Mallowan 1936; 1937; 1947), typologisch auffälliger oder chronologisch signifikanter Scherben (Hachmann 1969, 67) durch den Bearbeiter ist hingegen willkürlich und in jedem Fall subjektiv[9]. Zum einen ist bei einer selektiven Auswahl durch den Archäologen keine quantitative Auswertung der Keramik möglich, zum anderen der Anspruch auf Repräsentativität nicht gewährleistet[10].

Gerade durch ihr massenhaftes Auftreten läßt die übliche Gebrauchskeramik eine chronologische Entwicklung leichter erkennbar werden. Die stratigraphische und quantitative Verteilung vereinzelt auftretender, „besonderer" Typen kann demgegenüber zufällig sein. Ihr Vorkommen hat vielfältige, nicht immer chronologisch relevante und deshalb archäologisch nur schwer kontrollierbare Ursachen. Sie sind deshalb eher geeignet, punktuelle Beziehungen zu anderen Orten herzustellen. Dies zu untersuchen ist aber erst in einem zweiten Auswertungsschritt sinnvoll, nachdem die lokalen, relativ-chronologischen Abfolgen festgestellt sind.

### *Die stratigraphische Ordnung des Materials*

Das primäre Ordnungskriterium für die Rekonstruktion einer relativ-chronologischen Abfolge ist die relative stratigraphische Situation des Materials[11]. Bedingung dafür ist die genaue stratigraphische Zuordnung aller auszuwertenden Scherben. Dies setzt eine Ausgrabung nach natürlichen Schichten voraus (Hachmann 1969, 45). Bei der alternativen Methode der Abhübe in künstlichen Straten ist eine stratigraphische Vermischung des Fundmaterials nicht auszuschließen, wenn z.B. im Niveau abfallende Schichten horizontal angeschnitten werden[12]. Außerdem lassen sich bei dieser Arbeitsweise dicht aufeinanderfolgende Fußböden nur schwer trennen[13].

9 Aus demselben Grund ist auch eine Vorsortierung der Keramik nach Kleinfunden 1. bis 3. Ordnung abzulehnen: Als Keramikfunde erster Ordnung werden ganze Gefäße oder typologisch bisher unbekannte Gefäßscherben gezählt. Der 2. Ordnung werden „typologisch kennzeichnende oder chronologisch signifikante" Stücke zugerechnet. Die übrigen Kleinfunde dritter Ornung bleiben unbearbeitet und „werden täglich gegen Arbeitsende in die Scherbengruben am Fuße des Tells geworfen." (Hachmann 1969, 66 f.).

10 Der Prämisse Hachmanns liegt deshalb ein Widerspruch zugrunde: „Der Praktiker weiß, daß es für eine Gesamtauswertung gar nicht notwendig ist, alle Funde aufzubewahren. Es genügt eine Auswahl. Diese muß indes absolut repräsentativ sein." (Hachmann 1969, 65).

11 Für mesopotamische Keramik wurde dies zum ersten Mal von Delougaz (1952) methodisch konsequent angewandt.

12 Am radikalsten wurde das Prinzip der Grabung nach künstlichen Straten im nahöstlichen Raum in Byblos durchgeführt (Dunand 1954; 1973; vgl. auch die Bearbeitung durch Finkbeiner 1981). Auch die auf dem Tall Feḫḫeriye angewandte Methode der Zählung der Abhübe nach absoluten Tiefenangaben ist im Ergebnis eine Grabung nach künstlichen Straten (Moortgat 1959).

13 Häufig wird auch eine kombinierte Methode der natürlichen und künstlichen Schichtengrabung angewandt. Die Grabungen auf dem Norşuntepe (Hauptmann 1969/70 u.a.) sind ein Beispiel dafür (vgl. Korbel 1985, 15). Dadurch wird zwar die Gefahr vermieden, abfallende Schichtenverläufe zu vermischen, aber die Möglichkeiten zur feineren Unterscheidung von Phasen an Hand von einzelnen Begehungsflächen werden auch hier nicht ausgeschöpft.

Alle Materialunterschiede der archäologischen Schichtung müssen beobachtet und die Scherben dazu getrennt gesammelt werden. Die Materialtrennung erfolgt ungeachtet dessen, ob es sich um durchgehende Schichten oder nur um lokal begrenzte Fundstellen handelt (Echt 1984, 18 f.).

Chronologisch ausgewertet werden kann das Fundmaterial aus Architekturkontexten, aus Versturz- oder Brandschichten und auch aus Schutt- und Abfallschichten, wenn diese stratigraphisch eindeutig zugeordnet und folglich relativ datiert sind. Eine Schutt- oder Abfallschicht kann gegebenenfalls sogar stratigraphisch in sich untergliedert werden, wenn die Ablagerung eindeutig sukzessiv erfolgte und die Schuttschichten nicht nachträglich durchwühlt worden sind. Unter dieser Voraussetzung lassen sich interne Stratigraphien von Abfallgruben, Müllhalden oder Brunnenschächten erstellen (Wright - Miller -Redding 1980). Der Auswertung solcher Befunde liegt die Prämisse zugrunde, daß der Abfall, den eine Gesellschaft produziert, in direkter Abhängigkeit zur Produktion der Gesellschaft steht (Bernbeck 1990, 21).

Aus der chronologischen Auswertung ausgeschlossen bleibt Material aus sekundär gestörten oder umgelagerten Kontexten, aus mit der zu untersuchenden Einheit nicht zeitgleichen Gruben, aus oberflächennahen Mischschichten oder von der Hügeloberfläche.

Eine potentielle Fehlerquelle bleibt allerdings auch bei der hier vorgeschlagenen Fundstellenauswahl bestehen. In nahezu allen Arten von Schichten können einzelne ältere Streuscherben enthalten sein, die z.B. im Baumaterial von Gebäuden eingeschlossen waren. Sie finden sich in Lehmziegeln, falls die Lehmgruben für die Ziegelherstellung im Bereich älterer Kulturschichten lagen. Diese Scherben sind, vor allem, wenn es sich um unverzierte Bauchstücke handelt, nicht immer als intrusiv zu erkennen. Eine dadurch zu erwartende Verzerrung der Ergebnisse ist aber unerheblich, weil solche Stücke bei einer quantitativen Auswertung des Materials statistisch nicht ins Gewicht fallen.

*Die Definition von Schichten*

Der Aussagewert von stratifizierter Keramik ist auch von der zugrunde liegenden Definition des Begriffs „Schicht" abhängig. In traditionellen archäologischen Arbeiten wurden Schichten häufig durch geschlossene Architekturkontexte in Verbindung mit einem charakteristischen Fundmaterial und Keramikensemble definiert (Albright 1936/37, 9). Schaeffer (1962, 180. 197. 204 ff.) unterschied die „Niveaus" von Ras Shamra/ Ugarit an Hand des Vergleichs der gefundenen Keramik mit aus anderen Orten bekannten Keramikgruppen und kommt zu einer Schichtenabfolge „Niveau halafien - Niveau d'El-Obeid" etc[14]. Auf diese Weise kann die Keramikabfolge nicht mehr an der Architekturabfolge überprüft werden, weil letztere durch erstere definiert ist.

In Gegenüberstellung dazu hat Echt (1984, 22) ein stratigraphisches Modell formuliert, in welchem die Schichten durch das Erdmaterial definiert werden und mit einem Architekturkontext korreliert werden. Dabei werden die Begriffe „Schicht" als Bezeichnung der kleinsten Lagerungseinheit des Erdmaterials und „Bauphase" als Bezeichnung der geringsten Stufe des architektonischen Wandels parallelisiert. Entsprechend werden die jeweils übergeordneten stratigraphischen Einheiten korreliert: „Schichtengruppe" mit „Baustadium", „Schichtenverband" mit „Bauschicht" und „Schichtenformation" mit „Bauperiode". Mit diesem Konzept kann eine Keramikabfolge direkt aus einer lokalen Bauabfolge abgeleitet werden, deren hierarchische Untergliederung in „Bauphase" bis „Bauperiode" den zeitlichen Abstand zwischen verschiedenen Schichten und ihrem Fundmaterial zum Ausdruck bringt. Das Schema wurde in zahlreichen neueren Grabungspublikationen übernommen (Eichmann 1989, 3-7; Lüth 1989, 85).

Echts Modell enthält zwei Nachteile, die sich vor allem bei der Auswertung von Keramik bemerkbar machen:

a) Die starre Gleichsetzung einer (Erd-)schicht mit einer Bauphase läßt außer Acht, daß die Nutzungsaktivitäten innerhalb einer Bauphase, d.h. zwischen der Anlage zweier übereinander folgender Fußböden, mehrere (Erd-)schichten hinterlassen können.
b) Die Gleichsetzung von Schichtengruppe und Baustadium berücksichtigt nicht, daß der Schichtenaufbau innerhalb eines Gebäudes - auch während eines Baustadiums - durch unterschiedliche Nutzungsabläufe in einzelnen Räumen stark variieren kann (Pfälzner, im Druck).

Deshalb wird ein verfeinertes stratigraphisches Modell vorgeschlagen (Pfälzner, im Druck), dessen Grundlage die Trennung von B a u b e f u n d und N u t z u n g s b e f u n d ist (Abb. 1). Der Nutzungsbefund, der auch als Ablagerungsbefund bezeichnet werden kann, setzt sich aus den stratigraphischen Einheiten „Fundstelle" und „(Erd-)schicht" zusammen. Eine Fundstelle ist definiert als die kleinste feststellbare Befundeinheit. Eine (Erd-) schicht ist eine durchlaufende, in ihrer Konsistenz einheitliche Erdlage, die aus einer oder mehreren Fundstellen bestehen kann (Kühne, im Druck).

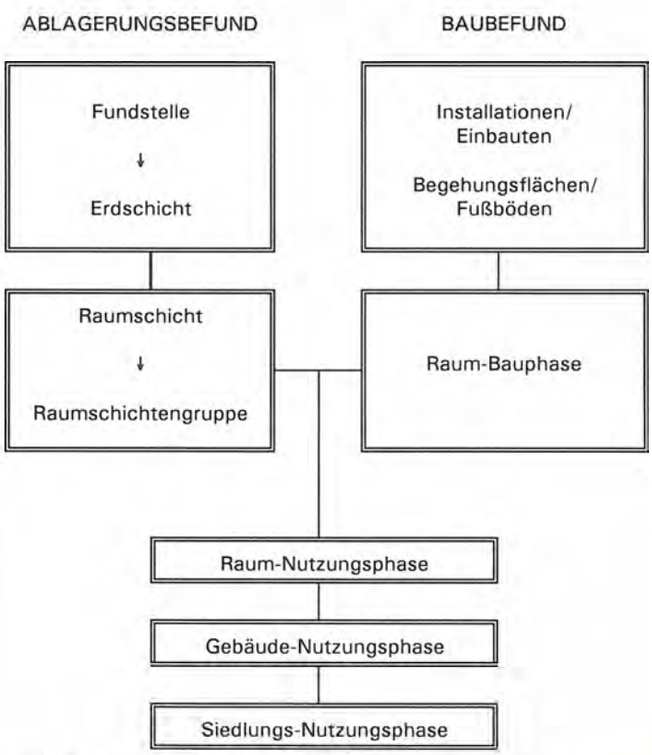



Abb. 1: Das feinstratigraphische Modell

14 vgl. auch die kritische Diskussion bei Echt 1984, 29.

Falls eine (Erd-)schicht in einem architektonischen Kontext steht, wird sie als „Raumschicht" bezeichnet. Der Nutzungsbefund wird pro Raum eines Gebäudes zu „Raumschichtengruppen" zusammengefaßt. Als Kriterium zur Zusammenfassung dient der zeitliche und ursächliche Bezug zwischen Raumschichten, wie z.B. Materialablagerungen durch häusliche oder handwerkliche Aktivitäten, Lagerung von Gegenständen, Deponierung von Abfall, Zerstörung durch Brand, Mauerversturz, Einwehungen während einer Nutzungspause, Auffüllung etc.

Der Nutzungsbefund wird erst auf der Stufe der „Raumschichtengruppen" mit dem Baubefund korreliert. Als Baubefund werden „Raum-Bauphasen" an Hand unterschiedlicher Baumaßnahmen, Fußböden und Installationen definiert. Die Korrelation von „Raumschichtengruppen" mit „Raum-Bauphasen" führt zur Festlegung von „Raum-Nutzungsphasen". Letztere repräsentieren sowohl den architektonischen Befund als auch den Nutzungsablauf innerhalb eines Raumes. Die „Raum-Nutzungsphasen" mehrerer Räume können zu „Gebäude-Nutzungsphasen" zusammengefaßt werden[15].

Wie können architekturlose Fundkontexte in dieses Modell eingepaßt werden ? Dabei ist zunächst zu unterscheiden, ob die architekturlosen Kontexte mit Gebäudenutzungsphasen zeitlich parallelisiert werden können oder ob sie zeitlich zwischen diesen liegen. In die erste Kategorie fallen Höfe, Freiflächen, Straßen, Plätze etc. außerhalb von Gebäuden. Sie besitzen in der Befunderfassung die gleiche Wertigkeit wie einzelne Räume und werden deshalb wie diese in Nutzungsphasen unterteilt, die aus Nutzungs- und „Bau"-befund (in diesem Fall z.B. Begehungsflächen) zusammengesetzt sind. Sie können mit den Nutzungsphasen angrenzender Räume gegebenenfalls parallelisiert werden.

Die zweite Kategorie umfaßt z.B. Planierungs- oder Wehschichten, die chronologisch zwischen zwei Architekturschichten entstanden sind. Da Baubefunde fehlen, ist an ihnen nur der „Nutzungsbefund" abzulesen und sie können dadurch in eine durchlaufende Stratigraphie eingehängt werden. Definitionsgemäß zählen auch Nutzungspausen (z.B. Einwehungen) und nicht-bauliche menschliche Aktivitäten (z.B. Planierungen, Anlage von Gräbern, Müllablagerungen) zu Nutzungsbefunden, da sie die Bildung von Fundstellen und archäologischen (Erd-)schichten verursachen.

Das feinstratigraphische Modell erlaubt nicht nur, die relative Abfolge von stratifizierter Keramik detailliert darzustellen, sondern liefert gleichzeitig Anhaltspunkte, die zeitlichen Zusammenhänge zwischen dem Material verschiedener Fundstellen und Schichten exakt zu bestimmen. Nur eine feinstratigraphisch durchgeführte Grabung liefert Material, das mit Hilfe einer Feintypologie (s.u.) bearbeitet werden kann.

## 2. Die Methode der Typologie

Ziel der Materialaufnahme ist es, die Vergleichbarkeit von Objekten durch sprachliche, symbolische oder zeichnerische Umsetzung ihrer Merkmale herzustellen. Die Beschreibung und Auswertung der Merkmale von Keramik erfolgt mit Hilfe der typologischen Methode.

### *Die Definition von Merkmalen*

Die Definition von Merkmalen muß verschiedene Anforderungen erfüllen:

a) Die Merkmale müssen auch an fragmentierten Gefäßen, d.h. Scherben bestimmbar sein. Dies gilt vor allem für die Gefäßform. Deshalb sind beispielsweise die geometrische Grundform oder die Höhen- und Volumenrelationen der Gefäße keine geeigneten Merkmale (Delougaz 1952, 4-6; Shepard 1974, Abb. 23-24; Gardin 1976, 13-15).
b) Die Merkmale müssen eindeutig definiert sein und mit aus sich selbst heraus verständlichen Begriffen beschrieben werden. Qualitäten und Quantitäten von Merkmalen (grob - fein; viel - wenig; hart - weich etc.) müssen objektiv und nachvollziehbar sein, also möglichst mathematisch oder naturwissenschaftlich definiert sein (Stienstra 1986).
c) Die Benennungen der Merkmale sollten nicht interpretierend, sondern ausschließlich beschreibend sein. Begriffe für die Form von Gefäßen, die eine bestimmte Funktion des Gefäßes beinhalten, wie „Wasserflasche" oder „Vorratstopf", und regional geprägte Bezeichnungen, wie „Aryballos" und „Pithos", sind - wenn nicht konkrete Anhaltspunkte vorliegen - zu vermeiden, da sie eine Übertragung der damit verbundenen funktionalen oder kulturellen Aspekte implizieren (Rice 1987, 211 f.).
d) Da die Beschreibungen der Merkmale für die statistische Auswertung numerisch codierbar sein müssen, dürfen sie sich in ihrer Bedeutung nicht überschneiden und müssen logisch hierarchisiert sein.

### *Die Definition von Typen*

Die Mehrzahl archäologischer Keramiktypologien basiert auf einer Unterteilung in Form und Ware eines Gefäßes (Rice 1987, 286 f.). Bei den Warendefinitionen werden unterschiedliche Merkmale der Keramik als Bestimmungskriterien herangezogen. Waren werden von verschiedenen Bearbeitern zum Beispiel an der Scherbenfarbe (Glock 1975, 15. 22), an der Tonqualität und Magerung (Sürenhagen 1978, 57 f.), an einer Kombination von Magerung, Porosität und Brenntemperatur (Eichler et al. 1985, 89), an der Korngröße (Kelly-Buccellati - Shelby 1977, 4), an einer Kombination von Ton und Oberflächengestaltung (Bernbeck 1990, 16-21), an der Bemalung (vgl. Rice 1987, 269 f.) oder an einer variablen Kombination von Merkmalen (Korbel 1985, 66; Simpson 1988, 15-17)[16] unterschieden. Die unterschiedlichen Definitionen des Begriffs „Ware" führen zu strukturell voneinander abweichenden, nicht korrelierbaren Typologien.

15 Die damit geschaffenen Korrelationen von Fundstellen können in einer „Harris-Matrix" dargestellt und veranschaulicht werden (Harris 1979; Paice 1991).

16 Korbel definiert eine „Gattung" abwechselnd nach den gleichgewichteten Kriterien Form, Funktion, Oberfläche, Farbe und Toneinschlüsse. Simpson klassifiziert die Waren alternierend nach Farbe, Magerung, Form und Oberflächenbehandlung.

*Der „variable" Typenbegriff*

Im allgemeinen besteht ein Konsens darüber, daß ein Typ aus einer Anzahl von Merkmalen zusammengesetzt sein muß. Dabei ist man aber bereits mit dem grundlegenden methodischen Problem der typologischen Methode konfrontiert: der Frage der Gewichtung und Gliederung der Merkmale. Es lassen sich zwei Grundpositionen unterscheiden: Auf der einen Seite steht die Aufstellung einer Hierarchie unter den Merkmalen. An einem Objekt werden die Merkmale in einer festgelegten Reihenfolge nacheinander abgefragt. Dadurch entsteht eine baumartige Aufgliederung, an deren Enden jeweils ein Typ steht. Das Problem dieser Typendefinition liegt in der Willkür bei der Festlegung der hierarchischen Reihenfolge der Merkmale, weil diese allein durch den Bearbeiter bestimmt wird. Die arbiträre Hierarchisierung der Merkmale durch den Bearbeiter schafft also in gewisser Weise künstliche Typen.

Die alternative Methode dazu besteht in der völlig gleichgewichteten Bewertung der Merkmale, die einen Typ konstituieren. Dabei muß jedes Merkmale mit jedem anderen kombiniert werden, um Zusammenhänge in ihrem Auftreten festzustellen. Dieses Vorgehen ist so komplex, daß es nur mit mathematischen Methoden, z.B. einer Cluster-Analyse, durchführbar ist. Das Ergebnis besteht jedoch aus einer unübersichtlichen Masse an Typen, deren Definitionen nicht konkret nachvollziehbar sind. Folglich ist äußerlich nicht sichtbar, welche einzelnen Merkmale für eine Typenzuweisung bestimmend sind. Deshalb sind auch chronologische Veränderungen einzelner Merkmale darin nicht erkennbar.

Um eine feinchronologische Abfolge mit Hilfe einer feintypologischen Methode zu erarbeiten, sollte aber gerade versucht werden, die Relevanz und die Entwicklung der Merkmale möglichst genau zu untersuchen. Die Ausbildung der Merkmale wird jeweils in unterschiedlicher Weise von chronologischen, funktionalen, geographischen und gesellschaftlichen Faktoren beeinflußt. Folglich kann je nach Zusammenstellung der Merkmale ein unterschiedlicher Informationsgehalt in einem Typ zum Ausdruck kommen. Deshalb sollte in Keramikbearbeitungen der rigide Typenbegriff aufgegeben werden. Die feste und komplexe Typenbildung soll durch eine variable und untergliederte Typenbildung ersetzt werden. Abhängig von der konkreten - chronologisch oder anders ausgerichteten - Fragestellung sollen diejenigen Merkmale ausgewählt und zu einem Typ zusammengestellt werden, die den größten Informationsgehalt für die betreffende Fragestellung liefern können.

*Die Ableitung der Typendefinition aus den Produktionsstadien*

Um die Zuordnung von Merkmalen zu verschiedenen „variablen" Typen durchführen zu können, müssen die gegenseitigen, ursächlichen Abhängigkeiten der Merkmale festgestellt werden. Dafür ist von Bedeutung, in welcher Reihenfolge die Merkmale während der Herstellung eines Gefäßes „entstanden" sind.

Die Merkmale werden den Produktionsstadien entsprechend gegliedert und in Gruppen zusammengestellt (Abb. 2). Jeder Arbeitsschritt erzeugt eine Gruppe von eng aufeinander bezogenen und voneinander abhängigen Merkmalen. Sie werden jeweils zu einem Typ zusammengefaßt.

Es lassen sich vier Produktionsstadien unterscheiden (Hampe -Winter 1962; Arnold 1978; London 1990):

Der erste Schritt beinhaltet die Herstellung des Werkstoffes durch die Gewinnung und Aufbereitung des Tones. Dies kann durch den Töpfer selbst oder durch einen Gehilfen erfolgen[17]. In diesem Arbeitsgang werden der Tonrohstoff mit seinen natürlichen Bestandteilen und die künstlich zugefügte Magerung festgelegt. Die Konsistenz des Tones bestimmt maßgeblich die weitere Herstellung eines Gefäßes (Annis - Jacobs 1986, 56. 79. 83 f.). Diese Merkmale werden deshalb als Kennzeichen einer „Ware" angesehen und im „Warentyp" zusammengefaßt (Abb. 3).

Im zweiten Produktionsstadium findet die Formung des Gefäßes statt. Dabei entstehen die mit der technischen Ausstattung (Formgebungstechnik) und der Formgebung verbundenen Merkmale. Sie werden im „Produktionstyp", im „Formtyp", im „Mündungstyp" und im „Größentyp" festgehalten (Abb. 3).

17 Ethnoarchäologische Studien zeigen, daß in vielen Fällen die Rohstoffbeschaffung nicht vom Töpfer selbst durchgeführt wird. Dies trifft sowohl für die Ebene der „häuslichen Produktionsweise" zu, wo Männer häufig den Ton für ihre töpfernden Frauen abbauen und aufbereiten (London 1990, 22. 37), als auch für die Ebene der „industriell" arbeitenden Werkstätten, wo in vielen Fällen angestellte Gehilfen diese Arbeiten verrichten (Rice 1987, 115; eigene Beobachtungen des Verfassers in heutigen Töpfereien in Meyadin und Buseirah/Syrien).

| PRODUKTIONS-STADIUM | | ARBEITSABLÄUFE | TYPEN | MERKMALE |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Materialaufbereitung | - Tonabbau<br>- Schlemmen und Homogenisieren<br>- Zusetzen von Magerung | Warentyp | Art + Intensität der Hauptmagerung bzw. Nebenmagerung |
| 2 | Formgebung | a) Wahl der technischen Hilfsmittel<br>b) Hochziehen des Gefäßkörpers<br>c) Formung von Hals, Rand u. Lippe | a) Produktionstyp<br>b) Formtyp + Größentyp<br>c) Mündungstyp | a) Formgebungstechnik<br>b) Gefäßart, Randdurchm., Wandstärke<br>c) Hals, Rand-, Lippenart |
| 3 | Oberflächenbehandlung | Behandlung von Hand, mit Werkzeugen oder durch Materialauftrag | Oberflächentyp | Oberflächenart au. + in.,<br>Oberflächenbehandlung au. + in.,<br>Bedeckung au. + in. |
| 4 | Brand | Trocknen<br>Brennen | Brandtyp | Farbe<br>Kern<br>Härte<br>Brandeffekte |

Abb. 2: Die Ableitung der Typendefinition aus den Produktionsstadien

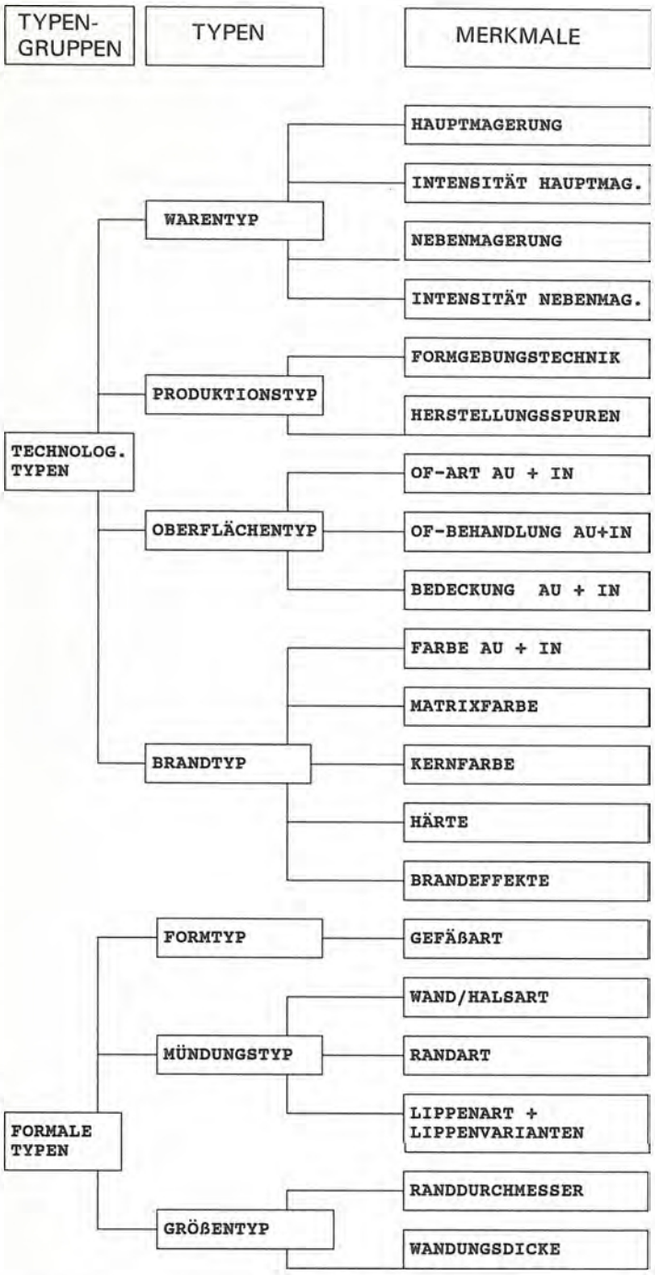



Abb. 3: Die Hierarchisierung von Typen und Merkmalen

Im dritten Produktionsstadium wird die Oberfläche des Gefäßes überarbeitet. Die Palette der Möglichkeiten reicht von der einfachen Naßbehandlung bis zum Farbauftrag. Diese Arbeiten können an derselben Stelle erfolgen wie die Formgebung (z.B. auf der Töpferscheibe) oder an einem anderen Platz. Entsprechend kann zwischen dem zweiten und dritten Stadium ein zeitlicher Abstand liegen. Die im dritten Stadium entstehenden Merkmale werden im „Oberflächentyp" zusammengefaßt (Abb. 3).

Im vierten Produktionsstadium wird das Gefäß durch den Brand fertiggestellt. Dieser Arbeitsvorgang ist zeitlich und möglicherweise auch personell vom zweiten und dritten abgegrenzt. Er kann entweder vom Töpfer oder von einem Gehilfen veranlaßt werden. Durch die Brennumstände werden vor allem die Merkmale Farbe[18] und Härte[19] festgelegt. Sie bestimmen den „Brandtyp" (Abb. 3).

*Die Gruppierung und Deutung von Typen*

Das Modell der variablen Typenbildung eröffnet die Möglichkeit, verschiedenartig zusammengesetzte Typen für unterschiedliche Fragestellungen auszuwerten. Es können einzelne Merkmale, aus mehreren Merkmalen gebildete Einzeltypen, kombinierte Typen oder vollständige Typengruppen, die aus der Summe aller technologisch bzw. formal relevanten Typen bestehen, analysiert werden (Abb. 3).[20]

Jeder Typ hat eine eigene, für eine bestimmte Fragestellung relevante Bedeutung. Beispielsweise gibt der an Hand der Magerungsbestandteile definierte Warentyp unter anderem Aufschluß über die natürlichen Rohstoffvoraussetzungen und möglicherweise auch über verschiedene Produktionsstätten. Der Brandtyp erlaubt Rückschlüsse auf die technologische Beschaffenheit von Öfen. Der Formtyp, womit nur die Gesamtform des Gefäßkörpers beschrieben wird, liefert vorrangige Hinweise auf funktionale Aspekte, weil die Wahl des Gefäßkörpers und des Gefäßvolumens die Verwendungsmöglichkeit eines Gefäßes festlegt. Der Mündungstyp, der aus den Merkmalen Wand-/Halsart, Randart und Lippenart zusammengesetzt ist, hat weit geringeren Einfluß auf die Verwendbarkeit eines Gefäßes. Er ist ein primärer chronologischer Indikator. Die Ausbildung des Gefäßrandes ist in geringster Weise durch funktionale oder technische Faktoren gebunden, sondern besonders anfällig für zeitbedingten Wandel. Die Unterscheidung zwischen „Formtyp" und „Mündungstyp" ist folglich ein wichtiges Prinzip der feintypologischen Auswertung.

Zur Beantwortung gezielter Fragen können Typen miteinander kombiniert werden. Für eine chronologische Auswertung lassen sich zum Beispiel alle Mündungstypen, unterteilt nach Formtypen, heranziehen. Funktionale Unterschiede zwischen Materialgruppen lassen sich herausfinden, wenn die Anteile der Formtypen und Größentypen berechnet werden. Produktionstechnische Faktoren können an Hand der Oberflächentypen oder Brandtypen, nach Warentypen getrennt, analysiert werden.

Eine Feintypologie nach dem Konzept der variablen Typendefinition, bei dem die Einzelmerkmale von Keramik nach dem Herstellungsablauf eines Gefäßes gegliedert werden, erlaubt folglich eine differenzierte Beurteilung und Interpretation des spezifischen funktionalen, technologischen, arbeitsorganisatorischen und chronologischen Informationsgehaltes der Einzelmerkmale und der daraus gebildeten Typen. Nur mit feintypologisch aufgearbeitetem Material lassen sich detaillierte chronologische, funktionale und produktionsökonomische Analysen durchführen (s.u.).

18 Die Farbe von Keramik ist hauptsächlich abhängig von den mineralischen Bestandteilen (besonders Eisenoxiden) der Keramik und den Brandumständen (Rice 1987, 333; Stienstra 1986, 36). Innerhalb derselben Ware, d.h. bei gleichartigem Ton und Magerung, sind die Brandumstände ausschlaggebend.

19 Die Härte wird von der mineralischen Zusammensetzung des Tons, der Porosität und dem Brand bestimmt (Stienstra 1986, 38). Auch hier geben bei gleichem Ton und gleicher Magerung die Brandumstände den Ausschlag.

20 In dieser Eigenschaft entsprechen sie den „Techno-Typen" und „Form-Typen", die Korbel (1985, 74-96) definiert hat.

*Die Erfassung der typologischen Merkmale*

*Das Zeichnen*

Alle feinstratigraphisch gesicherten Rand- und Bodenstücke sowie alle dekortragenden Scherben einer auszuwertenden Fundstelle werden gezeichnet, auch wenn sie formal sehr ähnlich sind. Dafür sprechen mehrere Gründe:

a) An fast allen Gefäßen sind Abweichungen in der Lippenart vorhanden, die dokumentierenswert sind, weil in einer Feintypologie auch geringe formale Unterschiede von Bedeutung sein können.
b) In der zweidimensionalen Zeichnung sind formale Unterschiede zwischen Scherben besser erkennbar als an den Originalstücken. Vor allem auf Grund des unterschiedlichen Erhaltungszustandes von Scherben ist die Vergleichbarkeit an Hand der Originalstücke beeinträchtigt. Ungenauigkeiten sind auch zu erwarten, wenn Originalstücke mit gezeichneten Formen verglichen und dadurch klassifiziert werden.
c) Die Zeichnung zwingt dazu, den Durchmesser und die Horizontierung einer Scherbe exakt zu bestimmen. Beide Merkmale sind für die Festlegung des Form- und Mündungstyps sehr wichtig. Sie können bei bloßer Betrachtung der Originalscherben nur schwer erfaßt werden[21].

Im Interesse einer Zeitersparnis bei der aufwendigen Zeichenarbeit wurde in der vorliegenden Keramikbearbeitung zunächst ein Teil der Scherben mit einem Video-Computer-System gezeichnet. Dazu wurde das System Arcos 1 verwendet (Kampffmeyer 1986)[22]. Die Zeichnungen waren aber für die erwünschte Feintypologie nicht exakt genug. Dies hatte zwei hauptsächliche Ursachen: Kleine Ungenauigkeiten seitens des Gerätebedieners führen zu erheblichen Fehlern in der Ausführung der Zeichnung; durch die sprunghafte Strichführung des Zeichengerätes wird die Rand- und Lippenausbildung nicht detailliert genug wiedergegeben.

Aus diesem Grund wurden sämtliche Stücke nach der traditionellen Methode per Hand gezeichnet.

*Die Codierung*

Die Merkmalerfassung erfolgt durch numerische Codierung auf einem dafür entworfenem Formular (Abb. 4). Die formalen Merkmale werden den Zeichnungen entnommen. Die technologischen Merkmale werden auf den Oberflächen und im frischen Bruch der Scherben makroskopisch und mit Hilfe einer 10-fach vergrößernden Handlupe bestimmt.

21 Eine solche Ungenauigkeit der Bestimmung hat bei der Bearbeitung der eisenzeitlichen Keramik von Jerusalem durch K. Kenyon zu einer unbefriedigenden Zusammenfassung von typologischen Gruppen geführt (vgl. Franken 1985, 35.40).

22 Das Gerät ARCOS 1 wurde im Jahre 1989 Herrn Prof. Dr. Hartmut Kühne, Seminar für Vorderasiatische Altertumskunde der Freien Universität Berlin, zur Verfügung gestellt.

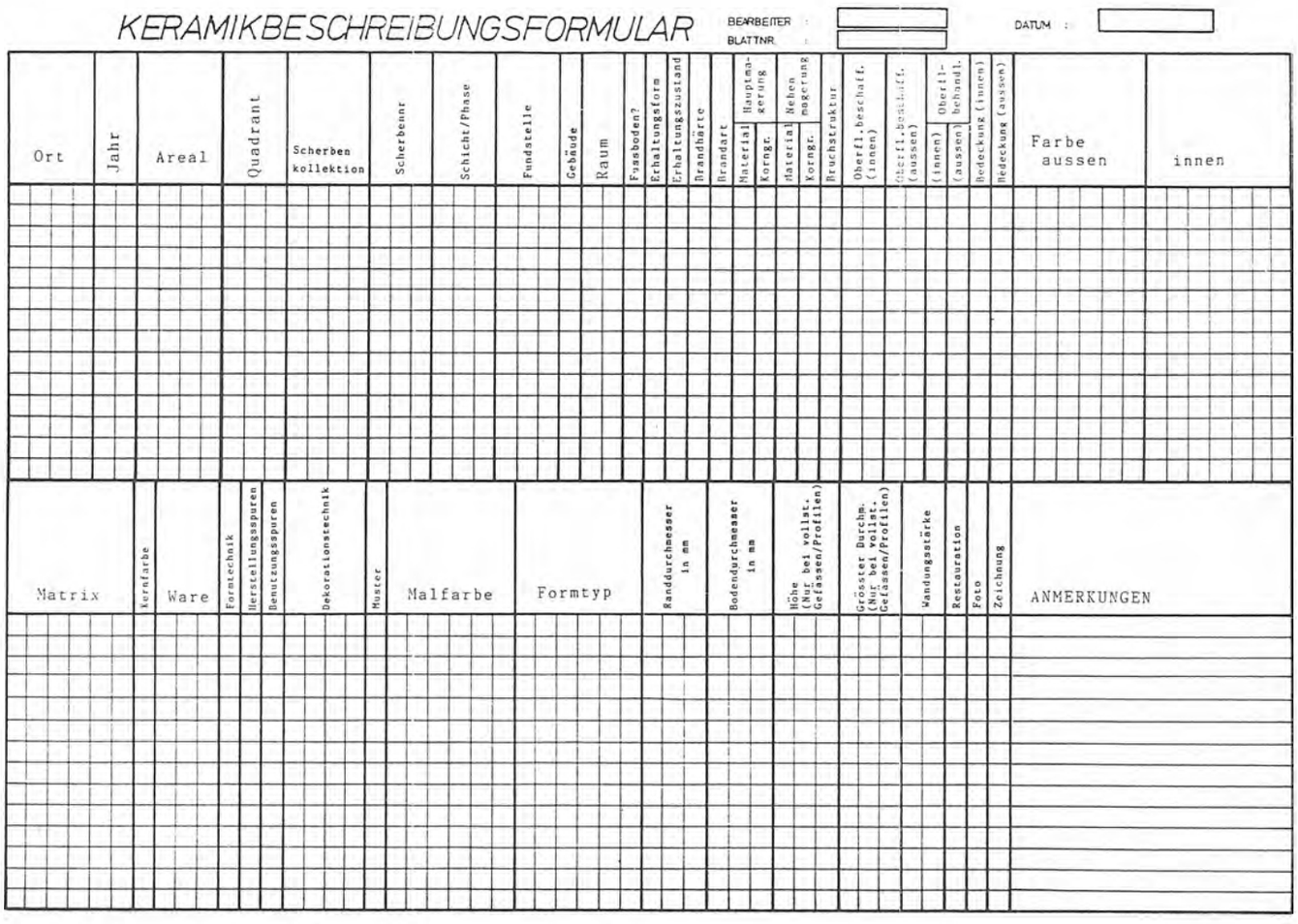



Abb. 4: Codierungsformular zur Erfassung der Merkmale von Keramik

## 3. Die Methode der Materialauswertung

### *Die Bedeutung von Keramikassemblagen*

Nach traditioneller Auffassung ist unverzierte Gebrauchskeramik gleichförmig und unterliegt wegen ihrer starken funktionalen Gebundenheit keinen signifikanten feinchronologischen Veränderungen.

Ausgangspunkt einer veränderten Sichtweise ist die Definition und Hinterfragung des Begriffes „Keramikassemblage". Eine Assemblage ist als Kollektion aller Einzelstücke einer stratigraphischen Einheit definiert. Die Keramikassemblage bildet die Grundeinheit einer Materialauswertung. Dabei müssen drei grundlegende Bedingungen erfüllt sein: die Systematik (d.h. die geordnete Abfolge von feinstratifizierten Einheiten), die Intensität (d.h. die vollständige Sammlung aller Scherben pro Einheit) und die Repräsentativität (d.h. eine statistisch ausreichend große Stichprobe).

Die Materialauswertung kann qualitativ und quantitativ erfolgen. Der qualitative Vergleich gibt Auskunft über Präsenz oder Absenz von Merkmalen und Typen. Mit einem quantitativen Vergleich können synchrone und diachrone Unterschiede der Anteile von Typen und Merkmalen untersucht werden. Beides ist gleichermaßen chronologisch relevant.

Das diachrone Verhalten eines Typs ist am besten quantitativ feststellbar. Dies beruht darauf, daß jeder Typ eine kennzeichnende, „unimodale" oder „multimodale" Laufzeitkurve hat, d.h. das Vorkommen eines Typs besitzt ein oder mehrere Maxima mit einem vorhergehenden kontinuierlichen Anstieg und einer nachfolgenden allmählichen Abnahme (Rice 1987, 437; Bernbeck 1990, 28).

Ein Typ kann innerhalb einer Werkstatt von heute auf morgen eingeführt oder aus dem Programm genommen werden. In archäologischen Ausgrabungen werden aber normalerweise nicht Assemblagen aus Werkstätten erfaßt, sondern Assemblagen aus dem Bereich des Endverbrauchers der Produkte, zum Beispiel einem Haushalt. Hier werden vorhandene ältere Gefäße nicht sofort und vollständig ausgetauscht, sondern normalerweise bis sie unbrauchbar werden weiterbenutzt und schrittweise durch neue ersetzt.

Diese theoretischen Überlegungen erklären die Bedeutung einer Assemblage. Jeder dort vertretene Einzeltyp kennzeichnet durch seine spezifische Quantität einen bestimmten Zeitpunkt innerhalb seiner gesamten Laufzeit. Die Kombination zweier gemeinsam vorkommender Typen beschränkt den möglichen Zeitpunkt auf die Schnittmenge der Laufzeiten beider Typen. Werden die quantifizierten Laufzeiten aller zusammen vorkommenden Typen kombiniert, ergibt sich daraus die kleinstmögliche chronologische Schnittmenge, also ein eng umgrenzter Zeitpunkt. Das bedeutet, daß zwar Typen der Gebrauchskeramik langlebig sein können, aber Assemblagen sehr kurzlebig sind.

Diese Eigenschaft von Keramikassemblagen ist allgemein gültig, weil die dafür verantwortlichen Faktoren zeitunabhängig sind. Keramik verändert sich ständig, wegen veränderter funktionaler Anforderungen an die Keramik, veränderter Rohmaterialzugänglichkeit oder veränderter technologischer Standards, wegen individueller Wechsel im Personal von Werkstätten und wegen ökonomischer Veränderungen in der Organisation und Struktur von Werkstätten.

### *Die Quantifizierung von Keramikassemblagen*

Assemblagen können entweder durch Auszählen oder durch Wiegen quantifiziert werden. Bei der Zählung ergeben sich Verzerrungen, wenn ein ganz erhaltenes Gefäß mit einem in zahlreiche Scherben zerbrochenen Gefäß oder dünnwandige mit dickwandigen, weniger zerbrechlichen Scherben verglichen werden. Aus diesem Grund wurde alternativ das Wiegen der Scherben vorgeschlagen (Baumhoff - Heizer 1959, 308 ff.; Solheim 1960, 325 ff.). Jedoch kann auch damit nicht auf die ehemalige Anzahl vollständiger Gefäße geschlossen werden. Gefäßformen können nur an Hand der Randscherben bestimmt werden. Deren Gewicht ist aber nicht proportional zum Gesamtgewicht des ganzen Gefäßes. Außerdem ist in den meisten Fällen das Gewicht eines ganzen Gefäßes nicht rekonstruierbar. Selbst wenn einzelne Gefäße vollständig erhalten und deshalb auszuwiegen sein sollten, fehlen Vergleichswerte für das restliche Gefäßrepertoire. Die Methode des Wiegens enthält folglich die gleichen Unzulänglichkeiten wie die Auszählung. Weder die absoluten noch die relativen Gefäßzahlen sind auf diese Weise an Hand der Randscherben rekonstruierbar.

Die Lösung des Problems liegt in der Bewertung der benötigten Informationen. Weder die chronologische noch die funktionale Auswertung benötigt eine Kenntnis der ehemaligen Gefäßzahlen. Es genügt, die Unterschiede und Veränderungen im relativen Vorkommen der Merkmale und Typen zu berechnen. Dies beruht auf dem folgenden Grundsatz:

Die spezifische Zerbrechlichkeit eines Gefäßes, die von der Größe, der Wandstärke und der Härte des jeweiligen Gefäßtyps abhängig ist, bewirkt, daß gleiche Gefäßtypen unter gleichen Zerstörungsbedingungen vergleichbare Scherbenzahlen erzeugen. Wenn ein Fundkontext stärker zerstört ist als ein anderer, ist zu erwarten, daß alle Gefäße dieses Fundkomplexes durchschnittlich entsprechend stärker fragmentiert sind. Die relativen Scherbenmengen einzelner Gefäßtypen sind jedoch weiterhin proportional zu ihrer spezifischen Zerbrechlichkeit.

Unter dieser Voraussetzung sind beide Quantifizierungsmethoden legitim. Aus Gründen der Zeitersparnis wird der Methode des Auszählens der Vorzug gegeben.

### *Die Repräsentativität von Keramikassemblagen*

Eine Keramikassemblage ist im statistischen Sinn eine Stichprobe, da sie einen durch die Größe des Grabungsschnittes bestimmten Ausschnitt aus dem Gesamtumfang einer Fundstelle, eines Raumes oder einer Schicht zeigt. Die qualitative und vor allem quantitative Aussagekraft einer Keramikassemblage hängt entscheidend von ihrer absoluten Größe und von ihrer relativen Größe in Bezug zu einer mit ihr zu vergleichenden anderen Menge ab (Bernbeck 1990, 24). Je größer die Stichprobe, desto repräsentativer ist das Ergebnis. In der Statistik gilt als Untergrenze für eine repräsentative Stichprobe eine Menge von 80 Elementen (Clauß - Ebner 1982, 176 f.). Dieser Wert wurde auf die Bearbeitung von Keramikkollektionen übertragen. Es wurde festgestellt, daß bereits Keramikassemblagen mit nur 30 Objekten statistisch aussagefähige Ergebnisse liefern (Bernbeck 1990, 24. 95).

Die Repräsentativität einer Keramikassemblage hängt jedoch nicht allein von ihrem Umfang ab, sondern auch von der Varianz der zu quantifizierenden Merkmale. Eine

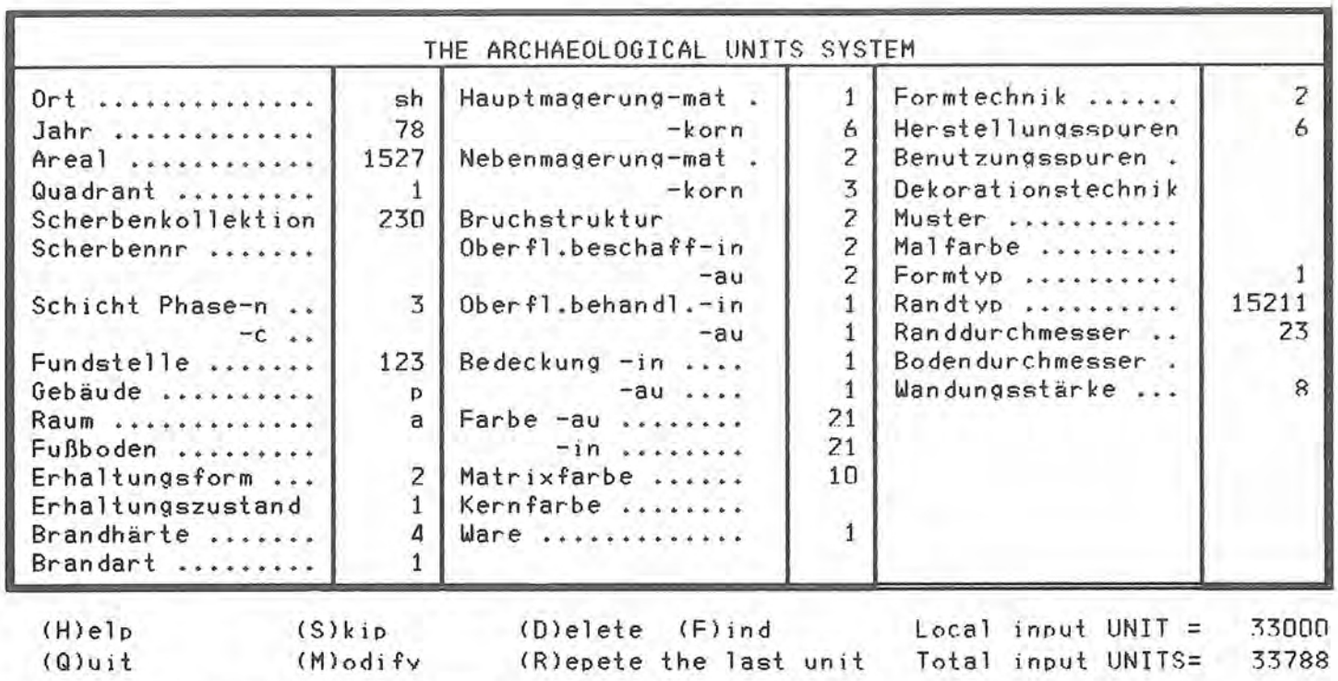



Abb. 5: Bildschirmmaske für die Eingaben im Programm A.U.S.

fortschreitende Differenzierung von Merkmalen oder eine Verknüpfung der zu quantifizierenden Merkmale mit weiteren Bedingungen erfordern einen steigenden Umfang der Assemblage. Ein Beispiel mag dies verdeutlichen: Eine Kollektion von 30 Randscherben, worunter 25 Schalenränder und 5 Topfränder sind, kann bei einer Auswertung der Randvariationen von Schalen bzw. Töpfen nur für die Schalen, nicht aber für die Töpfe statistisch zuverlässige Ergebnisse liefern. Folglich läßt sich kein einheitlicher Wert für den benötigten Umfang einer archäologischen Stichprobe von Keramik festschreiben. Die Repräsentativität einer Assemblage ist jeweils im Einzelfall vor dem Hintergrund der Menge und Hierarchie der quantifizierten Merkmale zu beurteilen.

Die Zusammenfassung mehrerer übereinanderliegender stratigraphischer Einheiten mit dem Ziel, statistisch große Stichproben zu erzeugen, wird abgelehnt. Auf diese Weise entstehen „künstliche" Keramikassemblagen, die in ihrer Zusammensetzung den tatsächlichen älteren bzw. jüngeren Keramikassemblagen nicht entsprechen. Die beabsichtigte Feinchronologie wird dadurch verunklart. Deshalb müssen stratigraphisch unterscheidbare Assemblagen auch getrennt ausgewertet werden.

Normalerweise wird ein Bearbeiter bestrebt sein, alle stratifizierten Keramikassemblagen eines Fundplatzes in eine Auswertung einzubeziehen. Statistisch ausreichende Stichproben bilden als „repräsentative" Assemblagen die Grundlage für eine Feinchronologie. Kleinere Stichproben sind als „exemplarische" Assemblagen anzusprechen und werden nur sekundär berücksichtigt.

### *Die Erstellung eines Computerprogrammes (A.U.S.)*

Die Vielzahl der unterschiedlichen Kombinationsmöglichkeiten von zu vergleichenden Merkmalen, Typen und Fundeinheiten bei der quantitativen Auswertung von Keramik macht den Einsatz elektronischer Datenverarbeitung unverzichtbar. Der Einsatz von Computerprogrammen für quantitative Keramikbearbeitungen scheint zwar - von wenigen Ausnahmen abgesehen (Hachmann 1989, 84 f.) - allgemein akzeptiert zu sein, ist aber immer noch nicht etabliert. Anwendungsbeispiele sind Aufzeichnungen von stratigraphischen Daten (Buccellati - Kelly-Buccellati 1978; Buccellati - Rouault 1983), Keramik-Datenbanken (Gibson 1980, 195), Sortierungen und Kreuztabellierungen (Sürenhagen 1978, 59; Efe 1988, 6), mathematische Korrelationen, Faktoranalysen und Clusteranalysen für Häufigkeiten von Keramikmerkmalen (Glock 1975, 21 f.; Schwartz 1988, 39 f.; McClellan 1989, 194-196), Seriationen zum Ordnen von ungegliederten Keramikdaten (McClellan 1975) und multivariate Statistiken für naturwissenschaftliche Analysen an Keramik (Kühne - Schneider 1988; Schneider 1989 a).

Meistens werden für archäologische Anwendungen kommerzielle Programme aus anderen Bereichen übernommen. Für die vorliegende Untersuchung wurde ein eigenes Programm entworfen, A.U.S. (Archaeological Units System), das auf spezifische archäologische Fragestellungen ausgerichtet ist[23].

Das Programm läuft auf einem Personal Computer (XT - AT) und ist auch in anderen Keramikbearbeitungen anwendbar, in denen vorwiegend undekorierte Gebrauchskeramik analysiert wird. Pro 20 MB Speicherplatz sind die Informationen zu ca. 100.000 Scherben speicherbar und berechenbar.

Das Programm berechnet die Häufigkeiten von Merkmalen unter wechselnden Bedingungen und Verknüpfungen. Da die verschiedenen Merkmale von Keramik auf unterschiedliche, chronologische, funktionale oder technologische Ursachen zurückgeführt werden können (s.o. S. 11), erscheint es nicht sinnvoll, jeweils jedes Merkmal in Abhängigkeit von allen anderen Merkmalen zu berechnen. Dies würde in Form einer multidimensionalen Clusteranalyse erfolgen (Hodson 1969 a und b). Der Ein-

23 Das Programm wurde von Hisham Yaghmour und Mahmoud Misrabi (beide Damaskus) erstellt.

fluß der einzelnen Merkmale auf das Ergebnis wäre darin aber nicht erkennbar und die Analyse somit nicht weiterführend interpretierbar.

Deshalb wurden verschiedene Programmschritte definiert, in denen die Anteile einzelner Merkmale oder „variabler" Typen (s.o. S. 10) berechnet werden können. Jeder Programmschritt ist dabei auf diejenigen Merkmale beschränkt, welche die für eine bestimmte Fragestellung relevanten Informationen enthalten. Dies ermöglicht, Unterschiede in der Zusammensetzung von Keramikassemblagen auf ihre chronologischen, technologischen oder funktionalen Hintergründe zu untersuchen.

Mit dieser Zielsetzung wurden acht Subprogramme entworfen, die jeweils Ergebnisse zu unterschiedlichen Fragestellungen erwarten lassen (s.u.).

Das Programm wurde aufbauend auf dem Datenbankprogramm DBase III+ erstellt. Primäre Programmziele waren ein mehrschichtiger Menüaufbau, detaillierte, archäologisch relevante Gruppenbildungsmöglichkeiten sowie eine platzsparende und schnelle Datenberechnung.

Die Eingabe der archäologischen Informationen erfolgt numerisch und für jede Scherbe getrennt. Die Merkmale werden zunächst auf einem Codierungsformular handschriftlich erfaßt (Abb. 4). Von dort werden die Daten auf ein Bildschirmformular übertragen (Abb. 5).

Das Bildschirmformular umfaßt 41 Informationsfelder pro Scherbe, davon 22 zur Erfassung der technologischen und formalen[24] Merkmale und 19 für Informationen zu Herkunft, Fundlage, Schicht, Erhaltungszustand, Benutzungsspuren und eventuellem Dekor (Dekorationsart, Muster, Malfarbe).

Die Berechnungen von Häufigkeiten werden auf zwei Arten vorgenommen. Bei der ersten Methode werden Index-Files erzeugt, in denen die zu untersuchenden Merkmale und die gemäß der Gruppendefinition ausgewählten Datensätze indiziert sind. Dieses Vorgehen erwies sich bei komplexeren Verknüpfungen als sehr zeitaufwendig und speicherintensiv. Deshalb wurde es nur für die vergleichsweise einfacheren Subprogramme „Warenstatistik" und „Formstatistik" (s.u.) angewandt.

Für die übrigen Unterprogramme wurde ein anderer Weg beschritten. Das Programm legt Unterdateien an, die jeweils nur die für die gewünschte Gruppe relevanten Datensätze enthalten. Bei der Berechnung der Häufigkeiten der einzelnen Merkmale werden weitere Unterdateien gebildet, die voneinander im Verlauf der verschiedenen Berechnungen überschrieben werden. Dieser Weg erwies sich als besonders zeit- und speicherplatzsparend.

*Die Subprogramme von A.U.S.*

Subprogramm I: WARENSTATISTIK
Mit diesem Programm werden die Anteile der Waren berechnet. Durch die Gruppenbildung (s.u. S. 16 f.) wird festgelegt, welche Befundeinheit, d.h. welche Gruppe von Fundnummern, Räumen oder Schichten zugrunde gelegt werden soll.

Die Ergebnisse liefern ein Bild von dem in der betreffenden Befundeinheit für die Keramik verwendeten Ton. Da der Warentyp definitionsgemäß die natürlichen und künstlichen Magerungsbestandteile des Tons beschreibt, können damit Aufschlüsse über die Rohstoffverwendung unabhängig von den technologischen und formalen Aspekten der Formgebung gewonnen werden. Die durch unterschiedliche Gruppenbildung erzielten Ergebnisse können eine Schicht kennzeichnen - dann sind sie chronologisch zu interpretieren - oder nur für einen einzelnen Raum oder Bereich innerhalb einer Schicht gelten - dann müssen sie funktional erklärt werden.

Subprogramm II: TECHNOLOGIEVARIATIONEN
Mit Hilfe dieses Programms wird der technologische Standard der Produktion untersucht. Dies schließt die Formgebungstechnik, die Oberflächenbehandlung und den Brand der Keramik ein, aber nicht die formale Ausbildung der Gefäße. Folglich werden dafür alle Merkmale der „Herstellungstypen", der „Oberflächentypen" und der „Brandtypen" herangezogen.

Das Erscheinungsbild dieser technologischen Merkmale wird aber neben dem technologischen Standard der Produktion auch vom Warentyp bestimmt. Unterschiedliches Tonmaterial kann zu einem unterschiedlichen Verhalten der Gefäße im Brand oder zu einem unterschiedlichem Aussehen der Oberfläche trotz gleichartiger Oberflächenbehandlung führen. Gleichermaßen können unterschiedliche Waren abweichende technologische Verfahren des Töpfers verlangen. Um die durch den Warentyp verursachten Effekte auszuklammern, wird die Statistik in diesem Programm jeweils pro Ware getrennt durchgeführt und die Anteile der Merkmale jeweils nur auf die Gesamtmenge einer Ware bezogen. Damit wird sichergestellt, daß beobachtete Unterschiede der technologischen Merkmale nicht durch eine unterschiedlich starke Verwendung der einzelnen Waren bedingt sein können, sondern auf tatsächliche Variationen des technologischen Standards der Produktion zurückgehen müssen.

Um das Verhalten der einzelnen technologischen Merkmale getrennt beurteilen zu können, werden die Merkmale nicht aufeinander bezogen, sondern jeweils unabhängig voneinander innerhalb der Gesamtmenge einer Ware berechnet.

Subprogramm III: FORMSTATISTIK
Mit diesem Programm werden das Vorkommen und die Anteile der Formtypen, d.h. der Gefäßarten in einer Befundeinheit berechnet. Die Hals-, Rand- und Lippenarten werden in diesem Zusammenhang nicht berücksichtigt.

Die in den neun Formtypen definierten Gefäßarten (s.u. S. 59 ff., Abb. 56) sind größtenteils unabhängig von Zeitentwicklungen: Schalen, Schüsseln, Näpfe, Becher, Töpfe, Flaschen, Großgefäße, Ständer und Siebe sind in den meisten historischen Perioden vorhanden. Nur die Mündungstypen einschließlich der Wandarten dieser Formtypen unterliegen chronologischen Veränderungen. Folglich ist das absolute und prozentuale Vorkommen der Formtypen nicht chronologisch relevant, sondern funktional interpretierbar. Die Berechnung der Formtypen erlaubt deshalb Rückschlüsse auf funktionale Unterschiede zwischen Fundbereichen.

Subprogramm IV: MÜNDUNGSSTATISTIK
In die statistische Berechnung der Häufigkeiten von Mündungstypen werden die Wand-/Halsarten, die Randarten und die Lippenarten sowie Lippenvarianten einbezogen. Diese Merkmale werden zum Mündungstyp kom-

24 Dabei ist der „Mündungstyp" in einem fünfstelligen Feld zusammengefaßt. Es besteht aus je einer Position für die Wand-/Halsart und die Randart, zwei Positionen für die Lippenart und einer weiteren für die Lippenvarianten.

biniert und deshalb in Abhängigkeit voneinander berechnet.

In der Veränderung von Mündungstypen wird ein primäres chronologisches Indiz gesehen. Die Abwandlung der Rand- und Lippenformen eines Formtyps hat keinen tiefgreifenden Einfluß auf die Verwendbarkeit von Gefäßen. Die Mündungstypen werden pro Formtyp getrennt ausgewertet und berechnet. Dadurch soll gewährleistet werden, daß in die vornehmlich chronologisch auszuwertende Statistik der Mündungstypen keine durch eine ungleichmäßige Verteilung der Formtypen bewirkten funktionalen Komponenten einfließen.

Subprogramm V: GRÖSSENKLASSENSTATISTIK
Die Volumina von Gefäßen sind nur bei vollständig erhaltenen Stücken zu errechnen. In den meisten Fällen sind aber überwiegend Randscherben vorhanden, bei denen das ursprüngliche Gefäßvolumen nicht bestimmbar ist. Alternativ können die an fast jeder Randscherbe ablesbaren Randdurchmesser und die Scherbendicke ausgewertet werden. Sie vermitteln ein näherungsweises Bild von der ehemaligen Größe eines Gefäßes. Veränderungen oder Variationen dieser beiden Werte an einem bestimmten Gefäßtyp haben im seltensten Fall chronologische, sondern vorrangig technische und funktionale Ursachen.

An Hand der Randdurchmesser können Gefäße in verschiedene Größenklassen unterteilt werden (s.u. S. 24 f.), die jeweils unterschiedliche funktionale Anforderungen erfüllen. Die Scherbendicke steht ebenfalls in Relation zur Gefäßgröße, da ein größeres Gefäß in der Regel eine dickere Wandung benötigt. Zusätzlich ist die Wandungsstärke aber auch vom Tonmaterial abhängig. Unterschiedliche Tonqualitäten erfordern verschiedene Wandstärken, um das Gefäß vor allem während des Trocknens stabil zu halten. Schließlich spielt auch die angestrebte Haltbarkeitsdauer und Beanspruchbarkeit eines Gefäßes bei der Festlegung der Wandstärke eine Rolle.

Beide Merkmale müssen folglich als zeitunabhängiges, funktionales Herstellungskriterium gelten. Die beiden Maße sind zum Teil voneinander abhängig, können aber auch einzeln variiert werden. Deshalb werden sie separat quantifiziert. Die Unterteilung von Größenklassen ist jeweils nur pro Mündungstyp sinnvoll, weil bereits unterschiedliche Hals- bzw. Randarten eines Formtyps die Größenklassen verändern können und deshalb die Randdurchmesserwerte nicht vergleichbar sind. Das Programm berechnet aus diesem Grund die Verteilung der Randdurchmesser und Scherbendicken pro Mündungstyp.

Subprogramm VI: WAREN / FORM-KORRELATION
Eine Korrelation von Form und Ware wird bei Keramikbearbeitungen häufig durchgeführt. Es werden entweder die Formen pro Ware (Mortensen 1970, 62-120; Simpson 1988, 15-19; Seeher 1987, 23 ff.) oder die Waren pro Form (Sürenhagen 1978, 69 ff.; Efe 1988, 12 ff. Abb. 10) untersucht. Manchmal werden auch beide Verfahren kombiniert (Bernbeck 1990, 52 f. 98).

Für eine Bewertung der Aussagekraft der beiden Korrelationen ist die Frage nach den Ursachen im Produktionshergang zu stellen. Anlaß zur Produktion von Keramik ist ein Bedarf an Gefäßen. Es werden Gefäße für unterschiedliche Funktionen benötigt, zur Lagerung, zum Essen und Trinken, für große oder kleine Mengen usw. Dafür sind unterschiedliche Gefäßformen notwendig. Der Bedarf steuert also in erster Linie die zu produzierenden Formtypen. Ein Töpfer macht folglich die Produktion von Formtypen nicht vom Ton, d.h. von der Ware abhängig, sondern wählt den für die Herstellung eines gewünschten Formtyps am besten geeigneten Ton aus. Der Formtyp ist der primäre Faktor in der Herstellung, der Warentyp der sekundäre. Deshalb werden bei der Korrelation beider Elemente die Waren den Gefäßformen nachgeordnet.

Um gezielte Kombinationen von Waren und spezifischen Gefäßformen erkennen zu können, werden die Warentypen nicht pro Formtyp sondern pro Mündungstyp berechnet. Die Ergebnisse lassen erkennen, nach welchen Gesichtspunkten der Ton für die einzelnen Gefäßformen ausgewählt wurde und welche Variationen dabei möglich waren. Letzteres gibt unter Umständen sogar einen Hinweis auf unterschiedliche Produzenten (s.u. S. 28 ff.).

Die Waren/Form-Korrelation liefert Ergebnisse zur Beantwortung funktionaler und produktionsökonomischer Fragen, während ihre chronologische Aussagekraft gering ist.

*Die Gruppenbildung in A.U.S.*

Die Menüauswahl des Programms A.U.S. erlaubt zunächst die Wahl des Subprogramms (Abb. 6). Im zweiten Menü wird die Gruppenbildung festgelegt. Dabei wird der stratigraphische und räumliche Kontext der zu berechnenden Gruppe von Keramikkollektionen definiert. Als Definitionskriterien können alternativ eine oder mehrere Fundnummern, ein oder mehrere Räume bzw. räumliche Einheiten sowie eine oder mehrere Schichten bzw. Nutzungsphasen herangezogen werden. Zusätzlich kann auf der gleichen Menüstufe eine Beschränkung auf

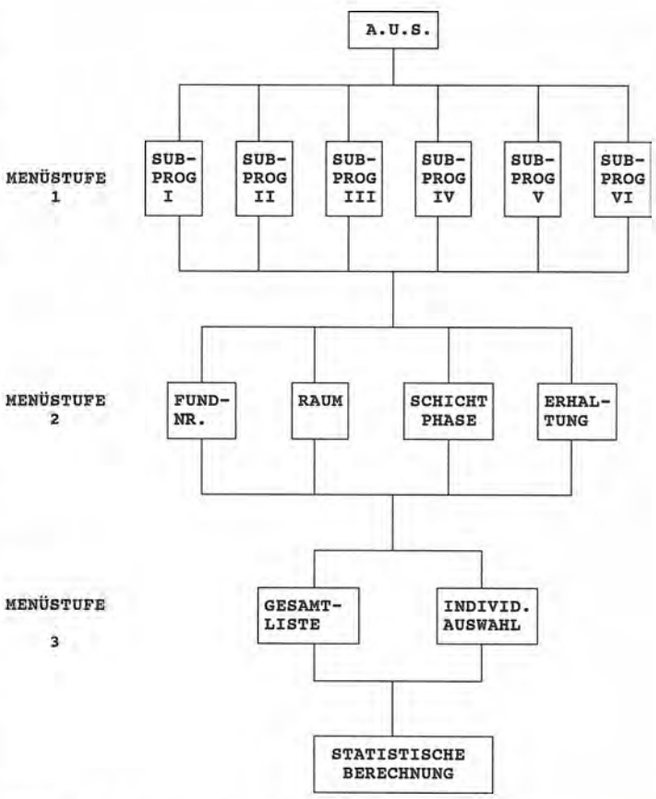



Abb. 6: Die Menüauswahl des Programms A.U.S.

Rand- und Bodenscherben der ausgewählten Gruppe vorgenommen werden; andernfalls werden alle Scherben ungeachtet ihrer Erhaltung einbezogen.

Die Eingaben auf der zweiten Menüstufe sind von der konkreten archäologischen Fragestellung abhängig. Bei einer chronologischen Analyse wird die Gruppenbildung an Schichten bzw. Nutzungsphasen orientiert. Eine funktionale Analyse erfordert möglicherweise die Auswahl bestimmter Räume oder Gebäude (= Raumgruppen).

Die dritte Menüstufe erlaubt eine individuelle Auswahl von Keramikkollektionen innerhalb der in Menüstufe 2 definierten Gruppe. An dieser Stelle wird automatisch eine Liste aller Keramikkollektionen der Gruppe erzeugt, die die definierten Kriterien erfüllen. Darin können im Bedarfsfall einzelne, z.B. stratigraphisch unsichere Kollektionen individuell ausgesondert werden. Andernfalls wird die Gesamtliste als Gruppe berechnet.

## 4. Die Methode der Materialperiodisierung

### *Das Spektrum der Periodisierungsmethoden*

Keramik wird nach der traditionellen Methode meist mit Hilfe von vereinzelt auftretenden bemalten Waren oder importierten Stücken periodisiert[25]. Damit fließen äußere Datierungskriterien in die Rekonstruktion einer lokalen Abfolge ein. Dies läßt sich als „externe" Periodisierung bezeichnen.

Eine „interne" Periodisierung basiert ausschließlich auf den im Material selbst erkennbaren typologischen Unterschieden zwischen den Schichten und Fundstellen eines Ortes. Zur Unterscheidung von Phasen einer Keramikentwicklung werden unterschiedliche mathematische Methoden verwendet. Beim „Präsenz-Absenz-Vergleich" wird das absolute Vorkommen aller Typen unabhängig von ihrem quantitativen Auftreten untersucht. Dabei werden die Summe und der Anteil der Keramiktypen errechnet, die jeweils in beiden zu vergleichenden Keramikassemblagen vorkommen (Dempsey - Baumhoff 1963; Hole -Shaw 1967; Bernbeck 1990, 47 ff. 94 f.). Beim „Laufzeiten-Konzept" werden das zeitlich erste und letzte Auftreten eines Typs konstatiert. Für jede Schicht wird als Maß des typologischen Wandels der Anteil der auslaufenden bzw. neu einsetzenden Typen errechnet (Clarke 1978, 274 f. 285; Bernbeck 1990, 49 f. 96). Zur Bestimmung des „Robinson'schen Ähnlichkeitskoeffizienten" werden die Anteile der Typen in zwei Keramikassemblagen miteinander verglichen. Die Koeffizienten errechnen sich aus der Differenz der Anteile jeweils eines Types in beiden Assemblagen. Die Differenzen der Anteile aller Typen werden addiert. Je größer diese Summe ist, desto unähnlicher sind die beiden Assemblagen (Robinson 1951).

In der „Brainerd-Robinson-Matrix" werden alle in die Untersuchung einbezogenen Keramikassemblagen auf diese Weise miteinander in Bezug gesetzt (Brainerd 1951). Zwei stratigraphisch nicht korrelierbare Schichtenabfolgen können mit Hilfe der Ähnlichkeitskoeffizienten chronologisch verglichen werden. Bei der von Bernbeck entwickelten „modifizierten Brainerd-Robinson-Matrix" werden alle Schichten einer Sequenz mit jeweils allen Schichten der anderen Sequenz verglichen (Bernbeck 1990, 30-38). In der daraus entstehenden Tabelle können die jeweils ähnlichsten Schichten beider Abfolgen an den größten Ähnlichkeitskoeffizienten erkannt werden.

Die mathematische Berechnung der Ähnlichkeit zweier Materialgruppen garantiert eine genaue und objektive chronologische Auswertung. Empirische Vergleiche zeigen, daß die quantitative Auswertung mit dem Robinson'schen Koeffizienten eine größere Aussagekraft als die qualitative Analyse durch Präsenz-Absenz-Tabellen oder Laufzeiten besitzt (Bernbeck 1990, 90 f.).

Auch die mathematischen Methoden zur Keramikperiodisierung besitzen einige Nachteile. Die Berechnung des Robinson'schen Ähnlichkeitskoeffizienten an Hand zweier Keramikassemblagen liefert bei Unterschieden von häufig vorkommenden Typen deutliche Ergebnisse. Äußern sich die Unterschiede zwischen den Assemblagen vorrangig in prozentual schwach vertretenen Typen, ist dies in der Matrix nicht so deutlich erkennbar, weil die Differenzen der Anteile in absoluten Beträgen ausgedrückt unbedeutend bleiben, auch wenn die schwach belegten Typen in einer Assemblage - relativ gesehen - erheblich häufiger oder seltener als in der anderen vorkommen.

Zweitens bedeutet die Verwendung des Konzeptes der „variablen" Typen (s.o. S. 10), daß Veränderungen der Keramik nicht nur in fest definierten Typen zum Ausdruck kommen, sondern auch in unterschiedlichen Einzelmerkmalen und Merkmalskombinationen. Diese Kriterien werden in einer streng nach Typen aufgebauten Robinson-Matrix nicht berücksichtigt.

### *Die Erstellung einer Feinchronologie*

Zur Erstellung einer Feinchronologie reicht es nicht aus, die Unähnlichkeit oder Ähnlichkeit zwischen Keramikassemblagen in Form von abstrakten Zahlen belegen zu können. Es müssen darüberhinaus die für die typologischen Unterschiede verantwortlichen Merkmale bestimmt werden. Es muß untersucht werden, welche spezifischen Typen, Merkmalskombinationen oder Merkmale für eine Stufe der Keramikabfolge kennzeichnend sind. Dafür werden die Ergebnisse der A.U.S.-Programme, d.h. der Waren-, Technologie-, Formen-, Mündungs- und Größenklassenstatistik und der Waren/Form-Korrelation herangezogen, die jeweils mit den Daten verschiedener Schichten berechnet werden. Die Ergebnisse der Statistiken mehrerer Schichten werden für jedes Subprogramm getrennt verglichen und ausgewertet, da die in den Subprogrammen berechneten Typen und Merkmalskombinationen jeweils eine unterschiedliche chronologische Relevanz besitzen. Die Verwendung des Konzeptes der „variablen" Typen erfordert also statt komplexer Matrices eher den Einzelvergleich statistischer Berechnungen.

25 Auf diese Art wurde beispielsweise die spätbronzezeitliche Keramik von Ugarit bearbeitet. Dies hatte zur Folge, daß vor den Arbeiten Monchamberts (1983) aus den 35 Ausgrabungskampagnen fast ausschließlich die importierte mykenische und zyprische Keramik bearbeitet und publiziert worden war, weil sie Bemalung trägt (Schaeffer - Chenet 1949; Courtois 1978).

*Das Prinzip der Gleichzeitigkeit*

Die feinchronologische Auswertung von Keramik basiert auf dem hohen Datierungswert von Keramikassemblagen. Dabei ist jedoch die grundlegende Feststellung zu berücksichtigen, daß das Alter eines Objektes nicht dem Alter einer Schicht bzw. eines Fundkontextes entsprechen muß, aus dem das Objekt stammt. Das Alter der Gefäße einer Schicht muß also nicht unmittelbar für die Datierung einer Schicht ausschlaggebend sein.

Vor dem Hintergrund dieser zunächst einschränkenden Feststellung wird die chronologische Aussagekraft von Keramik oft als zu gering eingeschätzt.

Dabei ist zu beachten, daß Veränderungen in den Typen beim Zeitpunkt der Herstellung von Gefäßen geschehen. Veränderungen von Assemblagen entstehen jedoch beim Zeitpunkt der gemeinsamen Verwendung mehrerer Typen. Nur das letztere resultiert in der Datierung einer Schicht. Die Gleichzeitigkeit der Verwendung ist folglich das beherrschende Prinzip für die Erstellung einer chronologischen Abfolge von Keramikassemblagen. „Gleichzeitig" meint dabei innerhalb der Zeitdauer einer Schicht.

Voraussetzung für dieses Vorgehen ist, daß eine Schicht stratigraphisch eindeutig zuweisbar ist. Dies ist normalerweise dann der Fall, wenn die Schicht nach oben und unten durch eine Begehungsfläche abgegrenzt ist. Dann kann angenommen werden, daß die darin vorkommende Keramik nachweislich gleichzeitig verwendet wurde. Konkret bedeutet dies, daß die Gefäße in dieser Schicht zum letzten Mal verwendet wurden, zerbrachen und weggeschmissen wurden.

Die Assoziation verschiedener Typen in einer Schicht ist kein Zufallsprodukt. Sie stellt ein eng umgrenztes chronologisches Indiz dar. Um dies zu verdeutlichen, muß der Begriff der „Laufzeit" eines Typs näher erläutert werden. Die gesamte Laufzeit eines Typs setzt sich aus zwei Komponenten zusammen: der Produktionsdauer des Typs, d.h. der Zeitspanne, in der ein bestimmter Typ hergestellt wurde, und der Haltbarkeitsdauer des Typs. Die durchschnittliche Haltbarkeitsdauer ist eine spezifische Größe, die bei jedem Typ unterschiedlich sein kann. Sie hängt unter anderem von der spezifischen Ware, der Brandart, der Größe und der Verwendungsart des Typs ab. Wie ethnographische Untersuchungen zeigen, liegt die durchschnittliche Haltbarkeitsdauer von gebrannter Gebrauchskeramik zwischen minimal 3-6 Monaten und maximal 10-20 Jahren. Nur in Einzelfällen werden Gefäße bis zu 40 oder 70 Jahren benutzt. Dies ist aber nur bei speziellen Typen zu beobachten, wie in den Boden eingelassenen Wasser- oder Vorratsgefäßen oder besonders geschätzten zeremoniellen Gefäßen (Rice 1987, 293-299). In ethnographisch untersuchten Fällen ist beispielsweise schon nach 4-5 Jahren nur noch ein Drittel des Repertoires eines bestimmten Stichtages in Benutzung gewesen (Longacre 1985, 339 f.). Diese Daten verdeutlichen die extreme Kurzlebigkeit von Keramikassemblagen.

Die gesamte archäologisch erfaßbare Laufzeit eines Typs ist folglich die Summe aus der spezifischen Produktionsdauer und der spezifischen durchschnittlichen Haltbarkeitsdauer des Typs. Für diese Summe wird der Begriff „Assemblage-Laufzeit" eingeführt.

Das gemeinsame Vorkommen verschiedener Typen in einer Schicht ist also eine direkte Konsequenz der jeweiligen spezifischen Assemblage-Laufzeiten. Eine Keramikassemblage liefert ein exaktes chronologisches Indiz, weil die Assemblage-Laufzeiten der darin vorkommenden Typen eine feste, chronologisch relevante Größe darstellen.

Der Datierungswert von stratifizierten Keramikassemblagen beruht auf der für die Erstellung eines feinchronologischen Systems relevanten Bestimmung des Zeitpunktes der gemeinsamen, „gleichzeitigen" Verwendung aller Objekte eines Fundkontextes, unabhängig vom spezifischen Alter der Einzelobjekte.

*Die Terminologie der Keramikperiodisierung*

Prämisse einer Materialperiodisierung ist, daß die Begriffe „Schicht" und „Keramikphase" inhaltlich nicht übereinstimmen müssen. Typologische Veränderungen müssen nicht im Gleichschritt mit einer stratigraphischen Abfolge verlaufen, sondern können in einzelnen Schichten verlangsamt, beschleunigt oder alternierend auftreten. Schichten zeigen oft nur punktuelle Ausschnitte einer Entwicklung. Deshalb muß die Periodisierung einer Keramikabfolge auch terminologisch von der Schichtenabfolge abgesetzt sein. Für die Keramikchronologie werden die Begriffe „Keramikperiode - Keramikstufe - Keramikphase" herangezogen.

Diese dreistufige Terminologie berücksichtigt, daß eine Keramikentwicklung ein kontinuierlicher Prozeß ist. Seine Unterteilung in Abschnitte ist meistens ein künstlicher Vorgang. Ein wirklicher „Bruch" in einer Keramikentwicklung ist nur dann zu erwarten, wenn nicht nur alle Siedlungen sondern auch alle Töpfereien einer Region gleichzeitig zerstört oder aufgelassen werden. Dies ist jedoch nur selten der Fall.

Selbst wenn bestimmte Formen und Waren in einer Töpferwerkstatt „plötzlich" neu aufkommen bzw. nicht mehr hergestellt werden, verändert dies die Keramikzusammensetzung in Siedlungen nur allmählich, weil normalerweise alte Gefäße in Gebrauch bleiben bis sie zerbrechen und nur bei Bedarf durch neue Typen ersetzt werden.

Die dreifache Unterteilung der Keramikperiodisierung soll dazu beitragen, sowohl die Kontinuität als auch die variierende Geschwindigkeit von Keramikentwicklungen darzustellen. Die Abstufungen des Schemas werden durch das Ausmaß der typologischen Veränderungen definiert. Keramikphasen sind die typologisch ähnlichsten Einheiten, Keramikperioden die unähnlichsten. Eine neue Keramikperiode im Verlauf einer Keramikentwicklung wird definiert, wenn sich eine große Zahl der Typen eines Gefäßrepertoires verändert. Darunter fallen vornehmlich die Waren-, Form- und Mündungstypen und zusätzlich die Herstellungs- und Oberflächentypen, in besonderen Fällen auch die Brandtypen und Größenklassen. Verändern sich nur einzelne Typen, z.B. die Mündungstypen oder nur mehrere Merkmale einzelner Typen, wird innerhalb einer Keramikperiode eine Keramikstufe unterschieden. Falls sich Veränderungen in einzelnen Merkmalen, z.B. der Farbe oder der Art der Oberfläche zeigen, wird von einer Keramikphase innerhalb einer Keramikstufe gesprochen.

## 5. Die Methode des externen Materialvergleichs

### *Die Vergleichbarkeit unterschiedlich bearbeiteter Materialgruppen*

Will man auf der Grundlage einer feinchronologischen Assemblagenabfolge ein breiteres historisches Bild rekonstruieren, bedarf es des Vergleichs mit anderen Orten. Im Idealfall werden die Keramikassemblagen zweier Orte miteinander verglichen. Die Materialvorlagen anderer Orte sind jedoch größtenteils nicht nach den Prinzipien der Vollständigkeit und der Quantifizierung durchgeführt. Die Publikationslage läßt in den meisten Fällen quantitative und in vielen Fällen sogar qualitative Vergleiche nicht zu. Eine mögliche Lösung besteht darin, nur selektive Vergleiche von Einzeltypen durchzuführen (Lebeau 1983, 94-133). Bisweilen hat man daraus auch den Schluß gezogen, gänzlich auf einen Vergleich zwischen dem eigenen Originalmaterial und anderen Orten zu verzichten (Sürenhagen 1978, 96).

Es ist deshalb zu prüfen, ob und unter welchen Bedingungen ein Vergleich zwischen quantitativ kontrolliertem Materiel einerseits und selektiv ausgewähltem Material andererseits methodisch möglich ist.

Eine Vergleichbarkeit von selektiv bekannten Materialgruppen mit einer fest etablierten Feinchronologie von Keramikassemblagen ist dann gewährleistet, wenn das Vergleichsmaterial durch eine eindeutige stratigraphische Zuweisbarkeit als Teil einer Keramikassemblage ausgewiesen ist. Es läßt sich jeweils nur eine solche Gruppe von Keramik für einen Vergleich heranziehen, die aus einer einheitlichen stratigraphischen Einheit stammt. Selbst eine Handvoll Scherben aus einer sicher stratifizierten Schicht stellt eine Teil-Assemblage dar.

Es versteht sich von selbst, daß kein quantitativer Vergleich möglich ist, wenn das Vergleichsmaterial nicht quantitativ aufbereitet ist. Jedoch ist auf der Grundlage einer Teil-Assemblage ein qualitativer Vergleich möglich. Er beruht auf dem Prinzip der Assemblage-Laufzeiten (s.o. S. 18). Da die Assemblage-Laufzeiten als spezifisch für einen Typ gelten können, ist eine Auswahl von zusammen vorkommenden Typen feinchronologisch relevant. Wenn aus einem Vergleichsort nur ein Einzeltyp herangezogen wird, kann nichts weiteres als dessen Gesamtlaufzeit innerhalb der etablierten Assemblagenabfolge festgestellt werden. Werden mehrere zusammen vorkommende Einzeltypen herangezogen, kann eine Datierung in diejenige feinchronologische Einheit erfolgen, die die Schnittmenge der spezifischen Laufzeiten dieser Einzeltypen besitzt.

Unter dieser Voraussetzung ist es möglich, selbst ungenügend aufgearbeitetes Material aus Vergleichsorten durch eine feinchronologische Abfolge von Originalmaterial zu datieren.

### *Das Ziel von regionalen Vergleichen*

Ziel eines Materialvergleichs ist nicht nur die Datierung. Er dient auch der regionalen Abgrenzung von Keramiktraditionen. Die Begriffe „Region" und „Keramiktradition" stehen im Vordergrund dieser Fragestellung. Sie sollen deshalb zunächst definiert werden.

Eine Region ist ein kulturgeographischer Bereich, der durch einheitliche geomorphologische, klimatische, vegetationsbezogene und andere natürliche Bedingungen gekennzeichnet ist (vgl. Wirth 1971, Fig. 4). Diese geographischen Faktoren sind eine Voraussetzung für die Ausprägung einer gemeinsamen kulturellen Entwicklung, weil sie einheitliche wirtschaftsgeographische Rahmenbedingungen bieten.

Eine „Keramiktradition" umfaßt alle Keramikassemblagen verschiedener Orte, die sich durch ein übereinstimmendes Typenrepertoire auszeichnen. Neben dem Waren- und Formenbestand werden dazu auch die Produktionsgewohnheiten gerechnet (Franken 1974; 16 ff; Sürenhagen 1978, 50-54).

Zur Abgrenzung einer Keramiktradition werden die Assemblagen der verfügbaren Fundorte einer Region verglichen und auf übereinstimmende Kennzeichen hin überprüft. Die Untersuchung wird schrittweise geographisch so weit ausgedehnt, bis keine Keramikassemblagen mit übereinstimmenden Typenvorkommen mehr feststellbar sind. Anschließend ist zu prüfen, ob sich die nachweisbare geographische Ausdehnung der Keramiktradition mit einer oder mehreren kulturgeographischen Regionen deckt. Gegebenenfalls ist auch zu untersuchen, ob die Keramikregion mit der Ausdehnung von bekannten politischen oder ethnischen Einheiten übereinstimmt.

### *Der Grad der Ähnlichkeit*

Für chronologische, funktionale und sozioökonomische Fragestellungen kann es notwendig sein, den Grad der Ähnlichkeit zwischen zwei Keramikassemblagen zu bestimmen. Jedes publizierte Keramikstück aus einer bestimmten Schicht des Vergleichsortes wird nach den Prinzipien der Feintypologie klassifiziert. Auf diese Weise sind die Beispiele beider Orte typologisch direkt vergleichbar.

Der Grad der Ähnlichkeit der Formen wird in vier Stufen unterteilt: „identische Form" - „sehr ähnliche Form" - „entfernt verwandte Form" - „abweichende Form". Von einer „identischen Form" wird gesprochen, wenn alle Merkmale des Form- und Mündungstyps einschließlich der Lippenart übereinstimmen. Bei einer „sehr ähnlichen Form" kann die Lippenart leicht abweichen, während alle anderen Kennzeichen gleich sind. „Entfernt verwandte Formen" besitzen einen übereinstimmenden Gefäßkörper und eine übereinstimmende Wand-/Halsart, aber eine unterschiedliche Rand- und Lippenart. Stimmen auch Gefäßkörper und Wand-/Halsart nicht überein, liegt eine „andere Form" vor.

Der Grad der Ähnlichkeit der Waren wird in zwei Kategorien unterschieden: „gleiche Ware" - „andere Ware". „Gleiche Waren" besitzen dieselbe Hauptmagerung sowie eine vergleichbare Oberflächenart und Herstellungs-

| WARE | FORM | | | |
|---|---|---|---|---|
| | identische Form | sehr ähnliche Form | entfernt verwandte Form | andere Form |
| gleiche Ware | 1 A | 2 A | 3 A | 4 A |
| andere Ware | 1 B | 2 B | 3 B | 4 B |
| keine Angaben | 1 X | 2 X | 3 X | 4 X |

Abb. 7: Die Ähnlichkeitsgrade bei Materialvergleichen

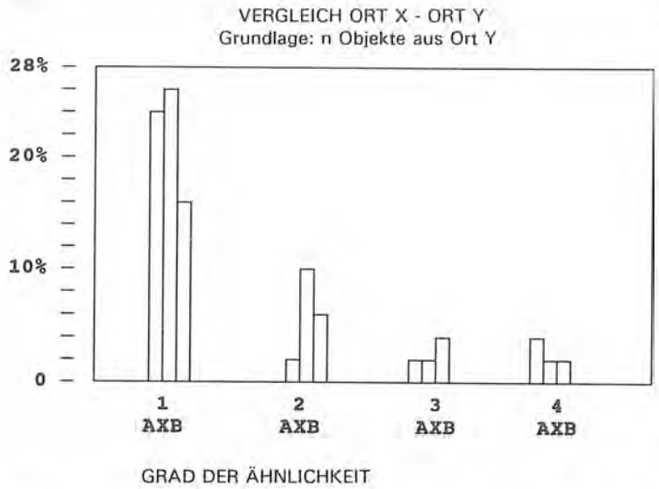



Abb. 8: Ähnlichkeitsdiagramm für einen Vergleich zwischen Originalmaterial (Ort X) und Vergleichsmaterial (Ort Y)

technik. Ist dies nicht der Fall, handelt es sich um eine „andere Ware".

Bei einem Vergleich von Form und Ware ergeben sich 12 verschiedene Kombinationsmöglichkeiten (Abb. 7).

Die für jeden Grad der Ähnlichkeit vorliegende Anzahl von Stücken aus dem Vergleichsort läßt sich prozentual ausdrücken. Bezugswert ist die Summe der publizierten Stücke einer Schicht des Vergleichsortes. Diagrammartig dargestellt vermittelt dies ein Bild von der Ähnlichkeit der verglichenen Keramikassemblagen bzw. Teilassemblagen (Abb. 8). Das Ergebnis ist nur für das publizierte Material des Vergleichsortes repräsentativ. Dessen Repräsentativität ist wiederum von der für die Publikation vorgenommenen Auswahl der Objekte des Vergleichsortes abhängig.

## 6. Ergänzende naturwissenschaftliche Methoden

Der gezielte Einsatz der Archäometrie ist für viele Fragestellungen der Keramikforschung von Bedeutung. Sie dient zur Bestimmung der physikalischen, mineralogischen und chemischen Eigenschaften der Töpferwaren. Hauptsächliche Ziele ihrer Anwendung sind Fragen der Datierung, der Herstellungstechnik und Klassifikation sowie der Herkunft von Keramik. Unter den zahlreichen Methoden werden zwei Anwendungsbeispiele herausgegriffen, die für zwei zentrale Themen der in diesem Band durchgeführten Materialbearbeitung - die Feintypologie von Keramik und die Untersuchung der Keramikökonomie - von besonderer Bedeutung sind[26].

### *Herstellungskennzeichen und Klassifikation*

Die Klassifikation von Keramik bezieht sich auf die Herstellungskennzeichen der Gefäße, vor allem die Aufbereitung des Tons, die Formgebung, die Oberflächenbehandlung und den Brand. Um die Bescheibung dieser Kennzeichen objektiv und nachvollziehbar zu machen, können naturwissenschaftliche Verfahren und Terminologien herangezogen werden.

Zur Erstellung einer Warentypologie kann die Polarisationsmikroskopie von Dünnschliffen zu Hilfe genommen werden, um die makroskopisch-archäologische Einteilung der Waren zu kontrollieren (Kühne - Schneider 1988, 111 f.; Schneider 1989 b, 19). Definitionsgemäß werden im Warentyp jeweils die Art und Korngröße der Haupt- und der Nebenmagerung zusammengefaßt. Für die Herstellung von Dünnschliffen werden ca. 0,03 mm starke Scheiben von einer Scherbe abgeschnitten und zwischen zwei Glasplättchen eingelegt. Sie können unter einem Polarisationsmikroskop betrachtet werden. Dabei lassen sich die Art und Struktur von Mineralen, ihre Größe und Anzahl sowie Poren und Oberflächen identifizieren. Diese Ergebnisse können mit den makroskopisch festgestellten Tonbestandteilen und Magerungen verglichen werden, aus denen die archäologische Warenunterteilung abgeleitet wurde. Archäologische Waren und mikroskopische Gruppierung lassen sich korrelieren, um zu einer abgesicherten Wareneinteilung zu gelangen.

Für die Bestimmung von Magerung und Korngröße, die die Ware definieren, bieten sich außerdem die mikroskopische Petrographie (Stienstra 1986, 39 f.; van der Plas - van Doesburg 1987, 76), die Rasterelektronenmikroskopie und die Röntgenbeugung an (Rice 1987, 382-86. 401 f.). Brenntemperaturen lassen sich durch Brennversuche, durch die Messung von Glühverlusten sowie ebenfalls durch die Rasterelektonenmikroskopie und Röntgenbeugung (Kühne - Schneider 1988, 111) rekonstruieren. Die Porosität von Keramik läßt sich durch Messungen der Wasseraufnahmefähigkeit bestimmen (ebenda 101 f. 110).

Die Härte eines Scherbens kann mit dem Maß der Mohs'schen Härteskala ermittelt werden (Stienstra 1986, 38; Erdmann et al. 1984). Obwohl eine gewisse Gefahr der Verfälschung des Härtegrades durch grobe Magerungskörner und Poren besteht (Kühne - Schneider 1988, 101), läßt sich damit eine genaue Charakterisierung der in der archäologischen Beschreibung von Scherben häufig verwendeten Begriffe „harte/weiche Keramik" erreichen. Die Härte gibt, zusammen mit anderen Indizien, Aufschluß über die Brennbedingungen der Keramik (ebenda 101), die typologisch im Brandtyp zusammengefaßt werden. Dafür sind die Höhe der Brenntemperatur und die Brennatmosphäre verantwortlich. Ein kurzfristig reduzierender Brand erhöht zum Beispiel die Härte (Rice 1987, 354). Zusätzlich wirken sich dabei aber auch die jeweiligen mineralischen Bestandteile und Unreinheiten des Tons aus (ebenda 355).

Überzüge und Bemalungen lassen sind durch Dünnschliffe, Glasuren durch Röntgenbeugung untersuchen. Schließlich bietet sich die Rekonstruktion der „Keramikökologie" einer Region durch Rohstoffanalysen von Tonen, Magerungen oder Bemalungen an (Rice 1987, 314-317).

26 Die archäometrischen Untersuchungen, die in die vorliegende Arbeit einbezogen werden, sind Teil einer größeren Studie unter dem Titel „Keramikrepertoire der Späten Bronzezeit und der Eisenzeit aus Tell Schech Ḥamad/Dūr-katlimmu, Syrien". Sie ist ein Teilprojekt des Forschungsprojektschwerpunktes „Archäologische Ausgrabung in Tell Schech Ḥamad/Dūr-katlimmu in Nordostsyrien" an der Freien Universität Berlin und steht unter der Leitung von Prof. Dr. Hartmut Kühne. Die naturwissenschaftlichen Analysen werden unter der Verantwortung von Dr. Gerwulf Schneider durchgeführt.

*Die Herkunftsbestimmung*

Für die Herkunftsbestimmung von Keramik gibt es drei hauptsächliche Analysemethoden: die mikroskopisch-petrographische Untersuchung, die Neutronenaktivierung und die Röntgenfluoreszenzanalyse (Schneider 1978). Grundlage ist die quantitative Erfassung von Haupt- und Spurenelementen im Ton. Mit der Neutronenaktivierungsanalyse (NAA) ist eine Reihe von Spurenelementen auch bei kleinen Proben erfaßbar (z.B. Davidson - McKerell 1976; 1980). Demgegenüber können bei der Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA) die Haupt- und Nebenelemente sowie die zehn wichtigsten Spurenelemente bei ausreichend großen Proben von 1 g mit deutlich besserer Reproduzierbarkeit festgestellt werden als bei der NAA (Kühne - Schneider 1988, 100). Die RFA besitzt darüberhinaus den praktischen Vorteil, daß sie mit geringerem zeitlichen Aufwand durchgeführt werden kann und die Apparatur leichter zu handhaben ist.

Die chemische Zusammensetzung des Tons kann Auskunft über das Rohstoffvorkommen und damit indirekt über den Produktionsort von Keramik liefern. Dies beruht auf der Prämisse, daß die Keramik in der Nähe des Tonvorkommens hergestellt wurde. Für die große Mehrheit der bronze- und eisenzeitlichen Gebrauchskeramik aus Syrien / Mesopotamien ist dies vorauszusetzen. Nur bei ausgefallenen Waren mit besonderen qualitativen Anforderungen ist vorstellbar, daß Töpferton über weite Strecken transportiert wurde. Bei der massenhaft hergestellten Gebrauchskeramik ist dies aus praktischen Gründen nicht anzunehmen. Im Falle Mesopotamiens kommt noch hinzu, daß sich die vorherrschenden Tonvorkommen auf Grund der geologischen Einheitlichkeit der Region in ihren chemischen und damit qualitativen Eigenschaften nicht wesentlich voneinander unterscheiden[27]. Es bestand keine Notwendigkeit, Ton für Gebrauchskeramik aus größerer Entfernung zu beschaffen[28].

Lassen sich an einem Ort mehrere in der geochemischen Zusammensetzung grundsätzlich verschiedene Tonrohstoffe in der Keramik nachweisen, wird normalerweise der überwiegend vorkommende Ton die lokale Produktion anzeigen, während die Gefäße aus anderem Ton eventuell importiert sind. Auf diese Weise läßt sich ein Austausch von Keramik zwischen verschiedenen Orten archäologisch nachweisen.

27 Im Rahmen des Teilprojektes Archäometrie der archäologischen Ausgrabung in Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu (vgl. Anm. 26) analysierte Proben von Keramik und von möglichen Tonlagerstätten an verschiedenen Orten Nordostsyriens zeigen keine großen Variationen, was auf die einheitliche Geologie der Region zurückzuführen ist. Die Tone aus dem Ḫābūrtal von Hasseke bis zur Mündung in den Euphrat sowie aus den angrenzenden Steppengebieten und dem Baliḫtal sind chemisch nicht unterscheidbar. Demgegnüber weichen Tone aus dem Euphratgebiet und ein lokaler Ton aus Tall Halaf in der Zusammensetzung leicht ab (vgl. Schneider - Kühne 1983).

28 Eine Ausnahme macht die sog. Metallische Ware des 3. Jtsds. v.Chr., für die ein besonderer, kalkarmer Ton verwendet wurde, der in Nordostsyrien nicht vorkommt. Er muß importiert worden sein. Die Tonvorkommen konnten aber bisher noch nicht lokalisiert werden (Kühne - Schneider 1988, 114).

## 7. Die Methode der Materialinterpretation

*Die Erklärung von typologischen Unterschieden*

Die Materialinterpretation hat zum Ziel, das Repertoire und die Variationen von Keramik nicht nur zu konstatieren, sondern auch zu erklären. Es muß untersucht werden, warum bestimmte Typen vorkommen und warum sie sich verändern. Das traditionelle Prinzip, bei dem das Aufkommen, die Verbreitung und das Verschwinden von Keramikarten mit ethnischen Gruppen verknüpft wird, entbehrt meist objektiver oder beweisbarer Grundlagen (Barrelet et al. 1977; Barrelet 1984; Barrelet -Gardin 1986).

Die Ethnoarchäologie hat zahlreiche Beispiele für die ethnische Verschiedenheit von Produzenten und Benutzern von Keramik geliefert. Selbst die gemeinsame Herstellung von Gefäßen durch Personen unterschiedlicher ethnischer Zugehörigkeit ist zu beobachten (Kramer 1985, 82).

Es finden sich ethnographische Belege sowohl dafür, daß die Benutzer Gefäße lokal erwerben, obwohl die Keramik von Mitgliedern einer anderen ethnischen Gruppe produziert wurde als auch dafür, daß die Benutzer Gefäße über weite Entfernungen beziehen, weil die Produzenten jener Keramik der eigenen ethnischen Gruppe angehören. Einige Töpfer stellen sogar unterschiedliche Keramikarten für verschiedene „ethno-linguistische Absatzmärkte" her (Kramer 1985, 87).

Die Verknüpfung von Gefäß und Töpfer sowie der Bezug zwischen dem Hersteller und dem Benutzer von Keramik ist also sehr vielschichtig. Neben ethnischen Faktoren bietet sich eine breite Palette anderer Erklärungsmöglichkeiten für diachronen Wandel und synchrone Variationen von Keramik an. Die Ethnoarchäologie liefert auch dafür Beispiele: das Aufkommen neuer Materialien wie Plastik, Metall oder Glas; Veränderungen von Öfen und Brennmaterialien; Zugänglichkeit von Rohstoffen; Eingriffe von Regierungsstellen; Veränderungen der Absatzstrategie und Veränderungen des Kreditwesens (Kramer 1985, 92-95). Einige dieser Aspekte lassen sich auch in archäologischen Kontexten erwarten. Politische und vor allem wirtschaftliche Faktoren können die Verwendung von Gefäßen, das technologische Niveau ihrer Herstellung oder die Organisation der Keramikproduktion verändern.

Die Zusammensetzung einer Keramikassemblage wird durch den Benutzer bestimmt. Die Gefäßauswahl in einem privaten Haushalt unterscheidet sich von der eines institutionellen Haushaltes, die eines ländlichen Haushaltes von der eines städtischen Haushaltes und innerhalb eines Haushaltes unterscheiden sich die Inventare einzelner Räume, z.B. das einer Küche von dem eines Vorratsraumes. Ethnoarchäologische Untersuchungen auf Zypern zeigen, daß auch die Produktionsrepertoires von Töpferwerkstätten, die im Einzugsbereich einer größeren Stadt liegen, erheblich von solchen abweichen, die einen ländlichen Bereich versorgen (London 1987, 129 f.).

Der durch den Benutzer bestimmte Bedarf an Keramik beeinflußt das Aussehen und die Qualität von Gefäßen, die hergestellten Mengen und die Organisation der Herstellung, die sich in der Art, der Produktivität und dem Grad der Spezialisierung von Töpfereien äußert.

Die Ethnoarchäologie belegt, daß technologische Unterschiede in einer Region nicht nur diachron sondern auch synchron auftreten können. Vier zeitgleich arbeiten-

de Töpferorte auf Zypern zeigen technologische Unterschiede in der Auswahl der Tonsorten, der Art der Töpferscheiben und der Ofentechnik (London 1987, 128). Solche technologischen Faktoren können in archäologischen Studien an der Keramik selbst, ihren Herstellungskennzeichen, der Formgebungstechnik, der Rohstoffaufbereitung und dem Brand abgelesen werden. Um funktionale und produktionsökonomische Ursachen für Veränderungen von Keramikrepertoires archäologisch nachzuweisen, sind weitergehende Analysen von Assemblagen notwendig, die jeweils einer eigenen Methode bedürfen.

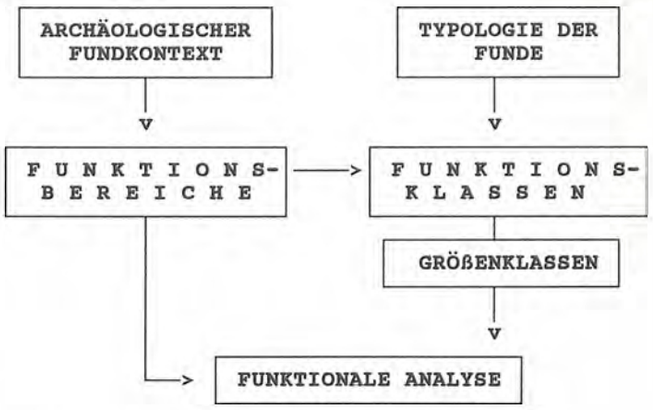



Abb. 9: Methodisches Konzept einer funktionalen Analyse

## *Die Methode der funktionalen Analyse*

### *Die Funktionsbestimmung von Keramik*

Funktionale Bestimmungen von Keramikformen werden häufig impliziert, wenn einzelne Gefäße auf Grund ihres Aussehens als Kochtopf, Wasserkrug oder Vorratsgefäß angesprochen werden. Im allgemeinen sind mehrere Methoden von Funktionsbestimmungen verbreitet:

a) Eine unbewußte Assoziation von Form und Funktion bei der Verwendung von Begriffen wie Teller oder Topf. Die Bezeichnungen werden aufgrund der formalen Ähnlichkeiten der archäologischen zu heutigen Gefäßen gewählt. Dabei werden aber leicht und unbedacht die modernen Funktionen dieser Gefäße auf das archäologische Objekt übertragen (Rice 1987, 211 f.).
b) Die Übertragung von philologisch belegten Gefäßnamen auf die archäologischen Gefäße derselben Zeit. Dieses Vorgehen beinhaltet zwei Schwierigkeiten: Die Übersetzungen von Begriffen schwanken[29] und aus den Texten ist zwar die Funktion aber nicht die Form ersichtlich, was die Zuweisung von Gefäßtypen erschwert.
c) Das Studium zeitgleicher bildlicher Darstellungen, auf denen Gefäße in ihrer ehemaligen Verwendung gezeigt werden (Müller-Karpe 1988, 25 ff.). Da sich altorientalische Darstellungen aber häufig auf kultische oder zeremonielle Themen beziehen und nur selten Ausschnitte aus dem Alltagsleben zeigen, ist Haushaltskeramik darauf meist nicht zu finden.
d) Analogien aus ethnographischen Untersuchungen über Gefäßfunktionen. Daraus lassen sich technische und formale Gefäßkennzeichen ableiten, die für bestimmte Funktionen typisch sind (Rice 1987, 237; Henrickson - McDonald 1983). Im konkreten Fall ist dabei jedoch zu prüfen, ob die kulturellen Bedingungen vergleichbar und Analogien zulässig sind.

Mit diesen Methoden können gegebenenfalls einzelne Gefäßformen, nicht aber Gefäßrepertoires funktional bestimmt werden. Alternativ dazu läßt sich versuchen, die Funktion des archäologischen Kontextes zur Erklärung von damit assoziierten Gefäßrepertoires heranzuziehen. Aus diese Weise wird die funktionale Rekonstruktion eines geschlossenen Keramikrepertoires angestrebt. Diese Methode der funktionalen Analyse besteht aus zwei Schritten: der Rekonstruktion des „Funktionsbereichs" und der „Funktionsklassen" (Abb. 9).

### *Die Funktionsbereiche*

Aus dem archäologischen Befund einer Ausgrabung läßt sich in vielen Fällen die generelle funktionale Bestimmung eines Bereichs ableiten, wenn eine ausreichend große Fläche freigelegt wurde. Dazu können architektonische Befunde, wie Gebäudegrößen, Bautypen und Installationen, topographische Befunde, wie zum Beispiel die Siedlungsgröße, oder Einzelfunde und schriftliche Quellen aus der betreffenden Fundstelle herangezogen werden. Folgende übergeordnete Funktionsbereiche sind unterscheidbar: offizielle Bereiche (Administration, Paläste etc.) - sakrale Bereiche - städtische Haushalte - dörfliche Haushalte - industrielle Bereiche (Werkstätten) - öffentliche Bereiche (Straßen, Plätze) - Gräber.

In eine funktionale Auswertung sind diejenigen Keramikassemblagen einzubeziehen, die bestimmten Funktionsbereichen zuweisbar sind. Die Keramik verschiedener funktionaler Einheiten ist zu vergleichen, um kennzeichnende typologische oder quantitative Unterschiede festzustellen. Ein Assemblagenvergleich mehrerer städtischer Haushalte oder ein Vergleich von städtischen Haushalten mit offiziellen Bereichen an einem Ort sind möglich. Auch ortsübergreifend lassen sich Assemblagen von städtischen und dörflichen Haushalten oder öffentlichen Bereichen gegenüberstellen.

Die Vergleiche sind nach Möglichkeit quantitativ durchzuführen, falls der Bearbeitungsstand des Materials dies erlaubt. Statistiken des Keramikvorkommens in einzelnen Funktionsbereichen lassen sich mit einem Datensatz von Originalmaterial und dem Programm A.U.S. erstellen. Die Gruppenbildung für eine funktional geschlossene Keramikassemblage erfolgt über die Auswahl Raum oder Schicht/Phase pro Raum auf der Menüstufe 2 des Programms (s.o. S. 16).

Aus den Ergebnissen lassen sich gegebenenfalls generelle Kennzeichen der Keramikassemblagen bestimmter Funktionsbereiche ableiten, die auch auf andere Fundkomplexe übertragbar sind. Mit Vergleichen dieser Art lassen sich synchrone Variationen zwischen Keramikassemblagen erklären. Es kann außerdem untersucht werden, ob funktionale Gründe für festgestellte diachrone Unterschiede verantwortlich sind.

29 Vgl. Müller-Karpe (1988, 3) für die zwischen „Phitos" und „Schnabelkanne" schwankende Übersetzung des hethitischen Begriffs $^{DUG}$išpanduua.

*Die Funktionsklassen*

Als zweiter Schritt der funktionalen Analyse lassen sich funktionale Differenzierungen zwischen mehreren Keramikassemblagen eines Funktionsbereichs vornehmen. Die Keramikassemblagen eines Funktionsbereichs können typologisch variieren. Dies ist abhängig davon, welche Tätigkeiten in einem Gebäude, in einzelnen Räumen eines Gebäudes oder in einem anderen Bereich ausgeübt wurden.

Die Keramikassemblage eines Funktionsbereichs wird in verschiedene Funktionsklassen gegliedert. Als Gliederungskriterien dienen funktional relevante Merkmale der Gefäße.

Für die Beziehung zwischen dem Typ und der Funktion eines Gefäßes gibt es keine allgemein gültigen ethnoarchäologischen Modelle. Howard (1981, Taf. 1.1.) hat versucht, charakteristische Kriterien in der Form, dem Material, der Oberflächenbehandlung, dem Dekor, dem Fundkontext, und der Häufigkeit des Vorkommens zu erkennen und diese mit funktionalen Kategorien zu verbinden. Er unterscheidet fünf Kategorien: Vorratsgefäße, Kochtöpfe, Gefäße zur Nahrungszubereitung (ohne Erwärmung), Serviergefäße („serving category") und Transportbehältnisse. Die Anwendbarkeit des Modells auf archäologisches Material wird durch die notgedrungen sehr unspezifisch definierten typologischen Kriterien für die Zuweisung von Gefäßen zu den funktionalen Kategorien eingeschränkt. Für Form und Ware werden Attribute verwendet wie: „unrestricted forms -simple shape", „emphasis on mechanical strenght - relatively coarse - dense", „unrestricted for easy access - often with handles - flat bases or supports for stability" und „may be fine material", mit Hilfe derer eine eindeutige Zuweisung von Gefäßtypen aus dem archäologischen Material nicht möglich ist.

Obwohl theoretisch zahlreiche Keramikmerkmale funktional geprägt sind, soll eine Auswahl von deutlichen Kriterien zur Definition von Funktionsklassen verwendet werden. Eine funktionale Relevanz der Ware ist in vielen Fällen vorauszusetzen, vor allem bei besonders gemagerten Waren, die zum Kochen oder zum Kühlen von Flüssigkeiten geeignet sind. Jedoch ist die Ware nicht immer funktional gebunden, weil sie auch von der Verfügbarkeit der Rohstoffe und der Herstellungstechnik abhängig ist. Die Oberflächenbehandlung kann funktionale Gründe haben, zum Beispiel, wenn Überzüge oder Glättungen dazu dienen, die Porosität eines Gefäßes zu verringern (Rice 1987, 232). Auch in diesem Fall ist aber nicht vorauszusetzen, daß sich die Art der Oberfläche generell mit der Funktion korrelieren läßt.

Die stärkste Gebundenheit ist zwischen der Funktion und der Form eines Gefäßes zu erwarten. Dies gilt weniger für die Rand- und Lippenausbildung als für die Grundform des Gefäßkörpers. Deshalb soll der „Formtyp" (s.o. S. 10 f., Abb. 3) die Grundlage einer Unterteilung von Funktionsklassen bilden.

Gefäße der Gebrauchskeramik dienen prinzipiell der Aufbewahrung. Die Aufbewahrung kann kurz- oder langfristig sein, kleine oder große Mengen umfassen. Rice (1987, 208) unterscheidet drei Arten der Aufbewahrung: Lagerung, Verarbeitung und Transport. Das darauf aufbauende dendritische Modell von funktionalen Kategorien ist hierarchisch nach verschiedenen Kriterien unterteilt: ob der Inhalt flüssig oder fest ist, ob heiß oder kalt, wie häufig er ein- oder ausgefüllt wird, wie lange er aufbewahrt wird und wie weit Inhalt und Gefäß transportiert werden (ebenda Abb. 7,1). In Verbindung damit werden keine formalen Kriterien definiert, an Hand derer die Gefäße den funktionalen Kategorien zugeordnet werden könnten.

Es erscheint deshalb besser, ein Modell zu benutzen, das eine Verbindung von Formtyp und Funktion herstellt. Darin werden nur solche funktionalen Kriterien berücksichtigt, die die Form eines Gefäßes direkt beeinflussen und am Gefäß typologisch erkennbar sind. Während das Konzept von Rice die Funktionskategorien nur beschreibt, geht das hier vorgeschlagene Modell (Abb. 10) von den typologisch bestimmbaren Gefäßformen aus. Diese müssen ausschließlich nach morphologischen Kriterien, d.h. ohne konkrete Funktionszuweisung definiert sein, um einen Zirkelschluß zu vermeiden (s.u. S. 59 ff.).

| FORMTYP | GEFÄßMORPHOLOGIE | | | AUFBEWAHRUNGSART | | | | FUNKTIONSKLASSE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Volumen | Verh. Tiefe / Breite | geometr. Gefäßform | Zugänglichkeit d. Inhalts | Dauer d. Aufbewahrung | Distanz d. Bewegung | Fassungsvermögen | | | |
| Napf | klein | flach | offen | schnell | kurzfristig | nah | gering | I | a | Verteilung + Verarbeitung |
| Schale | mittel | | | | | | mittel | | b | |
| Schüssel | groß | tief | | | kurz- / mittelfristig | | groß | | c | |
| Becher | klein | schlank + tief | geschlossen | | kurzfristig | | gering | | a | |
| Flasche | groß | | | langsam | mittel-/ langfristig | keine / weit | groß | II | | Transport + Lagerung + Verarbeitung |
| Topf | groß | breit + tief | | | | | | | | |
| Großgefäß | sehr groß | | | | langfristig | keine | sehr groß | III | | Lagerung |
| Spezialformen | | | | | | | | | | |
| Sieb | klein | flach | offen | - | kurzfristig | keine | gering | Verarbeitung | | |
| Ständer | - | hoch | - | - | mittel-/ langfristig | keine | - | Lagerung + Verarbeitung | | |

Abb. 10: Modell zur Definition von Funktionsklassen

Die Funktionsklassen setzen sich aus vier unterschiedlichen funktionalen Aspekten zusammen: Verteilung, Verarbeitung, Transport und Lagerung. Rice hat demgegenüber Verteilung („short distance transfer") und Transport („long distance transfer") zusammengefaßt. Eine Trennung der beiden Aspekte erscheint aus zwei Gründen sinnvoll: Es handelt sich um sehr unterschiedliche Tätigkeiten, da beim Transport Gefäße einen bestimmten Funktionsbereich (z.B. ein Gebäude, Haushalt etc.) verlassen bzw. von außen erreichen, während bei der Verteilung die Gefäße innerhalb eines Bereichs bewegt werden. Zweitens können die für beide Tätigkeiten zu erwartenden Gefäße deutlich in ihrer Form voneinander abweichen.

Unter dem Aspekt „Verteilung" werden Aktivitäten wie Umfüllen, Ein- und Ausfüllen, Darreichen, Verzehren (Trinken / Essen), Ausgeben, Abmessen, Rationieren etc. zusammengefaßt. Zur Kategorie „Verarbeitung" werden Kochen, Zerkleinern, Vermengen, Gären, Brauen und andere Formen des Umwandelns von Nahrungsmitteln, aber auch handwerkliche Aktivitäten oder das Waschen (von Gegenständen) gezählt. „Lagerung" umfaßt die langfristige Bevorratung von festen Stoffen und Flüssigkeiten an einem Platz. Unter „Transport" wird die Bewegung von Flüssigkeiten oder festen Stoffen außerhalb des Haushaltes verstanden.

In unterschiedlichen Funktionsbereichen können die genannten funktionalen Aspekte variierende Inhalte haben. Der Aspekt „Verteilung" meint im Kontext eines städtischen oder dörflichen Haushaltes häusliche Aktivitäten wie Mischen, Anrühren oder Verzehren. In einem offiziellen, administrativen Kontext sind Aktivitäten wie Abmessen oder Rationieren im Vordergrund des Aspektes „Verteilung" zu sehen. Entsprechende Differenzierungen sind auch in anderen Funktionsklassen möglich.

Bei der Verbindung von Form und Funktion werden zunächst die morphologischen Kennzeichen eines Formtyps dargelegt. Darunter fallen das Volumen des Gefäßes, das Verhältnis von Tiefe zu Breite des Gefäßkörpers und seine geometrische Grundform. Diese Kennzeichen lassen auf die Art der Aufbewahrung in einem Gefäß schließen. Es läßt sich beurteilen, wie schnell der Gefäßinhalt zugänglich ist, wie lange Gegenstände in einem Gefäß potentiell aufbewahrt werden, ob ein Gefäß eventuell weit transportiert wird und welche Mengen in einem Gefäß aufbewahrt werden können.

Es bestehen häufig keine ausschließlichen Verknüpfungen einzelner Formtypen mit speziellen Funktionen. Viele Formtypen sind multifunktional verwendbar. Aus ethnographischen Studien in Kamerun und Mexiko ist zum Beispiel bekannt, daß dieselben Gefäße zum Kochen und zur Lagerung verwendet werden können (David - Hennig 1972; Kirkpatrick 1978; Rice 1978, 295). Deshalb müssen Einzelfunktionen für ein allgemein anwendbares Modell zu Gruppen zusammengefaßt werden. Die Zusammenstellung von Gruppen führt zur Unterscheidung von drei Funktionsklassen. Die Funktionsklassen werden aus Kombinationen der Aufbewahrungseigenschaften von Formtypen gebildet (Abb. 10).

Durch die Korrelierbarkeit der Funktionsklassen mit Formtypen können die Anteile der Funktionsklassen in bestimmten Keramikassemblagen statistisch berechnet werden. Dies ist mit Hilfe des Subprogramms III, „Formstatistik" des Programms A.U.S. möglich. Die Gruppenbildung erfolgt dabei über die Auswahl „Raum" oder „Schicht pro Raum" in der Menüstufe 2, wenn der zu analysierende Funktionsbereich ein Raum oder ein aus mehreren Räumen bestehendes Gebäude ist (s.o. S. 15-17).

Eine Unterscheidung zwischen der Aufbewahrung von Flüssigkeiten und festen Stoffen innerhalb der Funktionsklassen ist im allgemeinen nicht möglich. Bezüglich der Funktionsklasse II ist vorstellbar, daß Flaschen wegen ihrer kleineren Gefäßöffnung eher für Flüssigkeiten und Töpfe wegen ihres größeren Randdurchmessers eher für feste Stoffe verwendet werden (Smith 1983). Eine generelle Festlegung ist aber nicht möglich.

Eine Möglichkeit, dieser Frage nachzugehen, ist die Analyse von Gefäßverschlüssen aus Ton. An der Innenseite der Gefäßverschlüsse ist häufig die Halsform und der Rand- bzw. Halsdurchmesser des Gefäßes ablesbar (Dohmann-Pfälzner, im Druck). Daraus läßt sich bei Kenntnis des gleichzeiten Gefäßrepertoires die Gefäßform erschließen. Außerdem ist am Tonverschluß das Material zu erkennen, mit dem das Gefäß vor der Versiegelung abgedeckt wurde. Handelt es sich um Leder, ist eher an einen flüssigen Inhalt zu denken. Stoff ist demgegenüber für einen festen Inhalt besser geeignet (ebenda ).

*Die Größenklassen*

Neben der Form ist die Größe eines Gefäßes ein aufschlußreiches Kriterium für die Funktion von Keramik (Kramer 1985, 79). Durch das Gefäßvolumen wird die Menge und damit in gewisser Weise auch die Art des Inhalts festgelegt.

Zahlreiche Beispiele für die Relation zwischen Gefäßgröße und Funktion geben ethnoarchäologische Studien (Henrickson -McDonald 1983). Smith konnte an ethnographischen Beispielen aus Westafrika und dem amerikanischen Südwesten feststellen, daß Gefäße zum Kochen und zur Verarbeitung im allgemeinen einen größeren Randdurchmesser haben als Gefäße für die Lagerung. Zur langfristigen Lagerung bestimmte Gefäße haben ein größeres Volumen als solche für kurzfristige Lagerung. Gefäße zum Transport von Flüssigkeiten haben einen kleineren Randdurchmesser als zum Transport fester Stoffe verwendete. Über kurze Strecken zu transportierende Gefäße haben ein größeres Volumen als über weite Strecken zu transportierende. Zum Kochen und Erwärmen verwendete Gefäße haben ein größeres Volumen als solche, aus denen gegessen wird. Gefäße, aus denen gegessen wird bzw. mit denen Essen aufgetragen wird, haben ihren größten Durchmesser am Rand (Smith 1983, Taf. 42).

Deshalb ist es möglich, mit Hilfe der Gefäßgrößen die Funktionsklassen zu differenzieren. Jedoch sind Gefäßvolumina in den meisten archäologischen Fällen nicht genau bestimmbar, weil überwiegend Randscherben vorliegen. Unter der Prämisse, daß alle Belegstücke eines Formtyps eine proportional vergleichbare Körperform besitzen, läßt sich der Randdurchmesser als Anhaltspunkt für die Größe eines Gefäßes heranziehen. Für jeden Formtyp werden drei Größenklassen definiert (Abb. 11). Mit ihrer Hilfe lassen sich relative Vergleiche zwischen Funktionsbereichen hinsichtlich der aufbewahrten (d.h. verteilten, verarbeiteten, gelagerten, transportierten) Mengen durchführen. Dies ist zum Beispiel für einen Vergleich der Aktivitäten verschiedener Haushalte von Interesse. Abweichende Volumina bei gleichen Formtypen können in der Art des Inhalts (Flüssigkeiten oder feste Stoffe), in den Mengen und der Dauer der Aufbewahrung oder in der Anzahl der gleichzeitigen Benutzer der

| Formtyp | Größenklasse (Randdurchm. in cm) | | |
|---|---|---|---|
| | I | II | III |
| Näpfe | 0-5 | 6-8 | 9-11 |
| Schalen | 12-18 | 19-30 | > 30 |
| Schüsseln | 12-18 | 19-30 | > 30 |
| Becher | 0-5 | 6-8 | > 8 |
| Töpfe | 17-25 | 26-35 | > 35 |
| Flaschen | 0-10 | 11-13 | 14-16 |
| Großgefäße | - | 40-50 | > 50 |

Abb. 11: Die Definition der Größenklassen

Gefäße begründet liegen (Rice 1987, 225). Unterschiedliche Größenklassen innerhalb der Funktionsklasse „Verteilung und Verarbeitung" in zwei gleichzeitigen privaten Haushalten können zum Beispiel ein Anzeichen für eine unterschiedliche Mitgliederzahl der Haushalte sein (Henrickson - McDonald 1983, 632. 634). In offiziellen Bereichen kann ein gleichartiges Ergebnis als Folge eines unterschiedlich organisierten Verteilungssystems interpretiert werden.

Die Abgrenzung der Größenklassen muß willkürlich vorgenommen werden, weil keine allgemeingültigen Standardwerte für Größengruppen bestehen. Die Trennung von Näpfen und Schalen zwischen 11 und 12 cm sowie die Trennung von Flaschen und Töpfen zwischen 16 und 17 cm wurde bei der Klassifikation der Formtypen festgelegt (s.u. S. 59 f.). Die Unterteilung der Größenklassen jedes Formtyps erfolgt innerhalb dieser Intervalle (Abb. 11). Aus diesen Gründen ist das Ergebnis einer Untersuchung der Größenklassen nicht als absoluter Wert zu betrachten, sondern es zeigt eine relative Verteilung an.

Zur Bestimmung der Größenklassen in bearbeiteten Keramikassemblagen wird das Subprogramm V, „Größenklassenstatistik" von A.U.S. verwendet (s.o. S. 16).

## *Die Methode der sozioökonomischen Analyse*

Keramikassemblagen liefern neben chronologischen, technologischen und funktionalen Auskünften auch mittelbare Informationen über den gesellschaftlichen Hintergrund der Produkte. Sie können aus den Produktionsprinzipien der Keramik erschlossen werden. Die aufschlußreichsten Anhaltspunkte bieten die Organisation der Keramikproduktion und die Distribution der Keramikerzeugnisse. Diese Aspekte werden unter dem Begriff „Keramikökonomie" zusammengefaßt (Rice 1987, 168. 176). Die Keramikökonomie ist ein Teil der Gesamtökonomie einer Gesellschaft. Sie zeigt folglich einen Ausschnitt aus dem Wirtschaftssystem einer Zeit.

Die archäologisch untersuchbaren Merkmale der Keramikökonomie sind einerseits die „Herstellungsorganisation", d.h. die Mengen und die Qualität der Produkte, und andererseits die „Werkstättenorganisation", d.h. die Art und Anzahl der produzierenden Werkstätten.

### *Die Herstellungsorganisation*

Die Frage nach den unterschiedlichen Niveaus der Produktion von Keramik ist bisher kaum in ethnoarchäologischen Untersuchungen berücksichtigt worden. Man kann davon ausgehen, daß im allgemeinen der Grad der Spezialisierung des Töpferhandwerks einen entscheidenden Einfluß auf die Herstellungsorganisation der Keramik hat. Spezialisierung äußert sich sowohl örtlich - wenn sich ein Ort mit besonders günstiger Lage oder speziellen Rohstoffvoraussetzungen auf dieses Handwerk spezialisiert - als auch personell - durch den Anteil der Töpferei am Gesamterwerb eines Haushaltes (Rice 1987, 198; Kramer 1985, 79 f. 83). Informationen darüber sind allerdings an der Keramik meist nicht direkt ablesbar.

Ausgangspunkt für die Beurteilung der Herstellungsorganisation eines archäologischen Materials ist die Variationsbreite eines Keramikrepertoires. Zu ihrer Untersuchung wird das Konzept der „Standardisierung und Variabilität" verwendet (Rottländer 1967; 1968; Nissen 1970; Johnson 1973; Wright - Johnson 1975; Sürenhagen 1978; Kalsbeek 1980). Ihm liegt die Prämisse zugrunde, daß der Grad der Standardisierung bzw. der Variabilität eines Keramikrepertoires auf die Organisation der Produktion zurückzuführen ist (Rice 1981).

Das Konzept der Standardisierung und Variabilität wurde in der Vorderasiatischen Archäologie bisher fast ausschließlich auf urukzeitliche Keramik angewandt, weil sie in besonders auffälliger Weise standardisiert ist. Es ist jedoch auf alle Perioden der Geschichte Vorderasiens übertragbar, um zu untersuchen, ob Keramikrepertoires bestimmter Zeiten standardisiert oder variabel sind.

Die in Untersuchungen zur Standardisierung verwendeten Begriffe sind nicht einheitlich definiert. Nissen (1970, 132. 137 ff. 142) unterscheidet „Massentypen" von der übrigen Keramik durch ihr mengenmäßig überwiegendes Vorkommen und ihre unsorgfältige Herstellung. Sürenhagen (1978, 69-88) differenziert zwischen „Massenproduktionen", „Serienproduktionen", „Miniaturgefäßen und Einzelprodukten", „Spezialproduktionen" und „privater Keramikproduktion". Massenproduktion ist dort als Herstellung weniger Keramikformen in großen Mengen und geringster Varianz definiert (ebenda 69). Serienproduktionen werden davon hauptsächlich durch ihre geringeren Stückzahlen unterschieden (ebenda 75). Spezialproduktionen können mengenmäßig den Serienproduktionen entsprechen, besitzen aber eine geringere Anzahl konstanter Merkmalskombinationen, vor allem typischer und einheitlicher Oberflächen-und Dekorelemente (ebenda 80. 85). Die bei Sürenhagens Definition in die Kategorie Massenproduktion fallenden standardisierten „Glockentöpfe" der Uruk-Zeit werden bei Kalsbeek (1980) hingegen als „Serienproduktionen" („céramique de série") bezeichnet.

Wenn Massen- und Serienproduktionen nur quantitativ, durch ihre Fundmengen unterschieden werden, besteht die Gefahr einer Überlappung der beiden Begriffe. In „Massenproduktion" hergestellte Typen können zum Beispiel in einem Fundkontext aus funktionalen Gründen mengenmäßig unterrepräsentiert sein und würden im Unterschied zu anderen Fundkontexten in die Rubrik „Serienproduktionen" rutschen.

Im folgenden wird ein Modell vorgeschlagen, welches diese Begriffe definiert und voneinander abgrenzt. Die Keramik wird in „Standardformen", „Serienfor-

| Produktionsniveau | | |
|---|---|---|
| Massenproduktion | Serienproduktion | Einzelproduktion |
| Standardformen<br>Serienformen | --<br>Serienformen<br>Einzelformen<br>Spezialformen | --<br>--<br>Einzelformen<br>Spezialformen |

Abb. 12: Modell der Herstellungsorganisation

men", „Einzelformen" und „Spezialformen" unterteilt. Diese Produktionsformen werden drei unterschiedlichen „Produktionsniveaus" zugerechnet: Der „Massenproduktion", der „Serienproduktion" und der „Einzelproduktion". Auf jedem Produktionsniveau sind jeweils mehrere Produktionsformen möglich (Abb. 12).

Die Produktionsniveaus:

a) Massenproduktion
Mit diesem Begriff wird eine Keramikgruppe bezeichnet, die durch ein stark standardisiertes Formenrepertoire und ein sehr beschränktes Warenrepertoire gekennzeichnet ist. Die Gefäße besitzen nur wenige Variationen in der Verknüpfung von Merkmalen. Sie sind deshalb formal und technisch, häufig auch größenmäßig normiert. Eine sehr unsorgfältige Herstellung sowohl bei der Formgebung als auch bei der Materialaufbereitung sowie ein Verzicht auf Dekor weisen darauf hin, daß die Produktion einer großen Anzahl von Gefäßen in kurzer Zeit und mit geringstmöglichem Aufwand im Vordergrund steht.

Massenproduktion kann ein gesamtes Keramikrepertoire umfassen oder nur auf eine Auswahl von Typen beschränkt sein, wenn diese zusammen mit Gefäßen anderer Produktionsnivaus vorkommen. In einer Massenproduktion werden Standardformen hergestellt, die in sehr großen Stückzahlen produziert werden und wegen der monotonen Wiederholung ihrer Herstellung besonders stark standardisiert sind. Daneben gibt es Serienformen, die nach den Kriterien der Massenproduktion unsorgfältig und schnell gefertigt sind, aber - aus funktionalen Gründen - in geringeren Stückzahlen als die Standardformen hergestellt und benutzt werden.

b) Serienproduktion
Die Gefäße dieses Produktionsniveaus sind sorgfältig hergestellt. Die Tonmaterialien und das Formenspektrum sind variationsreicher. Kennzeichnend ist jedoch, daß die Gefäße in großen Mengen hergestellt werden. Serienproduktion ist auf einen großen Produktionsumfang bei gleichbleibender Sorgfalt der Herstellung ausgerichtet.

Innerhalb dieses Produktionsniveaus lassen sich ebenfalls quantitative Unterschiede im Vorkommen der Gefäßformen feststellen. In großen Mengen vorhandene Gefäße werden als Serienformen bezeichnet. Seltenere Typen werden als Einzelformen angesprochen. Abweichungen in der Verwendung von Waren an bestimmten Gefäßformen zeigen eventuell unterschiedliche Einzelproduzenten oder Produktionsorte an. Außerdem finden sich Spezialformen, bei denen bestimmte Gefäßformen mit einem besonderen Einzelmerkmal, zum Beispiel einer ungewöhnlichen Oberflächenbehandlung oder einem bestimmten Dekorelement verbunden sind.

c) Einzelproduktion
Von Einzelproduktion wird gesprochen, wenn Gefäße nur in sehr kleinen Mengen für einen lokalen Bedarf produziert werden. Die Sorgfalt der Produkte kann je nach der Routine des Töpfers schwanken. Eine Standardisierung ist auf Grund der geringen Stückzahlen und der geringen Verbreitung der Produkte nicht zu erwarten. Da die Hersteller von Einzelprodukten meist nicht auf die Töpferei spezialisiert sind, ist der technologische Standard der Produktion einfach.

Definitionsgemäß sind auf diesem Produktionsniveau keine Serienformen zu erwarten, sondern mehr oder weniger häufig vorkommende Einzelformen. Auch Spezialformen sind möglich, wenn zum Beispiel spezifische Dekorelemente bei einzelnen Gefäßen Verwendung finden.

Die Zuweisung von Produktionsniveaus kann nicht an Hand von Einzelscherben erfolgen, sondern nur an qualitativ und quantitativ kontrollierten Keramikassemblagen. Unterschiedliche Produktionsniveaus werden vor allem bei einem Vergleich von Keramikassemblagen deutlich.

Die archäologischen Kennzeichen der Herstellungsorganisation:

a) Die „Qualität" der Keramik
Die Herstellungstechnik liefert Anhaltspunkte für eine Beurteilung der „Qualität" der Produkte. „Qualität" wird hier als Sorgfalt und Genauigkeit in der Herstellung, d.h. bei der Aufbereitung des Tones, bei der Formgebung und beim Brand definiert. Sie muß in Relation zum üblichen technologischen Standard der Keramikproduktion einer Periode beurteilt werden.

Für Massenproduktionen sind trotz Verwendung der Töpferscheibe ungleichmäßig gedrehte Gefäße mit asymmetrischem, verzogenem Aufbau und fehlender Nachbearbeitung typisch. Häufig sind grobe Griffspuren mit der Hand zu beobachten. Im Ton können grobe natürliche Bestandteile enthalten sein. Durch den Brand kann die Scherbenaußenseite oder die Innenseite des Gefäßbodens aufgeplatzt sein. Für diese Produktionsebene sind außerdem grob in einer Form hergestellte Gefäße typisch.

Bei Serienproduktionen sind gleichmäßig gedrehte und symmetrisch aufgebaute Gefäße zu erwarten, deren Oberfläche sorgfältig nachbearbeitet ist.

Die Einzelproduktion ist durch einen einfachen, unprofessionellen technologischen Standard gekennzeichnet, innerhalb dessen jedoch auf sorgfältige Verarbeitung, Formung und Nachbearbeitung Wert gelegt wird.

b) Die Standardisierung der Keramik
Massenproduktionen sind durch eine kleine Anzahl unterschiedlicher Mündungstypen gekennzeichnet. Es herrschen feste Kombinationen von Attributen der Wand-/Halsart, Randart und Lippenart vor. Wegen der unsorgfältigen Herstellung können aber an jedem Mündungstyp eine größere Anzahl von Lippenvariationen vorkommen. Ferner ist die Massenproduktion durch eine sehr geringe Anzahl unterschiedlicher Waren gekennzeichnet.

Serienproduktionen besitzen eine große Anzahl von unterschiedlichen Mündungstypen. Die Kombinationen von Wand-/Halsart, Randart und Lippenart sind variati-

onsreich. Die Lippenvariationen halten sich wegen der größeren Sorgfalt und Genauigkeit bei der Herstellung in einem engeren Rahmen. Serienproduktionen verwenden ein spezifisches, an die Funktion und Form der Gefäße angepaßtes Warenspektrum, das erheblich breiter ist als bei der Massenproduktion.

Bei Einzelproduktionen ist die Anzahl unterschiedlicher Mündungstypen gering, jedoch liegen keine festen Kombinationen der Wand-/Halsart, Randart und Lippenart vor. Sie sind vom individuellen Töpfer abhängig. Bei Einzelproduktionen können die Waren je nach Formtyp variieren, weil sie individuell angepaßt werden können. Für eine Analyse der Standardisierung einer Keramikassemblage sind die Subprogramme IV, „Mündungsstatistik" und I, „Warenstatistik" von A.U.S. zu verwenden (s.o. S. 15).

c) Die Normierung der Keramik

Bei Massenproduktionen ist eine Normierung der Gefäßgröße zu erwarten, weil erstens bestimmte Funktionen von Massentypen eine konstante Gefäßgröße voraussetzen und zweitens die massenhafte Herstellung durch die ständige Wiederholung gleicher Vorgänge einen normierenden Effekt auf die Größe hat.

Bei Serienproduktionen sind Größennormierungen nur in geringerem Maße zu erwarten, weil zum einen viele unterschiedliche Mündungstypen existieren und zum anderen die Funktionen der Gefäße variationsreicher sind.

Für Einzelproduktionen sind in noch stärkerem Maß variable Gefäßgrößen zu erwarten, weil der normierende Effekt bei der Herstellung einzelner Produkte gering ist.

Zur Untersuchung der Normierung von Gefäßen kann das Subprogramm V, „Größenklassenstatistik" von A.U.S. verwendet werden (s.o. S. 16 ). Der für die Größe relevante Meßwert an den Randscherben ist der Randdurchmesser (s.o. S. 24 f.). Die Durchmesser werden für jeden Mündungstyp getrennt berechnet. Damit wird sichergestellt, daß nur formgleiche Gefäße verglichen werden, bei denen der Durchmesser annähernd proportional zum ehemaligen Gefäßvolumen ist. Sind die Durchmesserwerte gleichmäßig verteilt oder fällt die Verteilungskurve auf beiden Seiten eines oder mehrerer Maxima nur allmählich ab, liegt keine Normierung vor. Sind ein oder mehrere deutlich abgesetzte Maxima in der Durchmesserverteilung erkennbar, weist dies auf eine Größennormierung hin.

d) Die Stapelbarkeit der Keramik

Ein zusätzlicher Test zur Rekonstruktion von Produktionskriterien ist die Untersuchung der Stapelbarkeit von Gefäßen. Dafür ist zum Beispiel bei Näpfen oder Schalen nicht nur entscheidend, ob ihr Randdurchmesser genormt ist, sondern auch, wie die Gefäße im Randbereich aufeinander liegen. Von letzterem hängt ab, ob ein „Stapel" von Gefäßen stabil ist. An römischer Keramik aus den Provinzen wurde erkannt, daß sie spezielle Wülste und Rillen besitzt, in die gestapelte Gefäße „einrasten" können (Rottländer 1968, Abb. 7). Die Stapelbarkeit ist sowohl beim Transport als auch bei der Lagerung von leeren Gefäßen von Bedeutung. Sie ermöglicht es, Gefäße weiträumig zu verhandeln, was für die „Vermarktbarkeit" eines Produktes ausschlaggebend ist (Rice 1987, 202). Die Stapelbarkeit verringert den Platzbedarf leerer Gefäße und erhöht dadurch die Aufbewahrungskapazität für unbenutzte, aber bereitstehende Gefäße.

Die Stapelbarkeit ist ein indirektes Kriterium für Massenproduktion. Es ist anzunehmen, daß in Massen produzierte Gefäße auch in Massen benutzt wurden. Für ihre Aufbewahrung in leerem Zustand ist deshalb eine gute Stapelbarkeit besonders wichtig. Da in vielen Fällen keine größere Anzahl ganzer Gefäße erhalten ist, um den Test empirisch durchzuführen, läßt sich die Stapelbarkeit durch Übereinandersetzen der Zeichnungen von Gefäßen desselben Typs beurteilen.

*Die Werkstättenorganisation*

Die Arten der Werkstättenorganisation

Unter der „Werkstättenorganisation" wird der innere Aufbau und die Anzahl der keramikproduzierenden Werkstätten verstanden (engl.: mode of production; Rice 1987, 170. 182). Für die Organisation von Keramikproduktion wurden mit Hilfe ethnoarchäologischer Forschungen von van der Leeuw (1977; 1984) und Peacock (1981; 1982) zwei einander ähnliche Modelle entwickelt. Peacock (1982, 6-11) unterscheidet zwischen fünf hauptsächlichen Bereichen:

1. Die häusliche Eigenproduktion („household production").
   Die Herstellung findet in einem privaten Haushalt und ausschließlich für den eigenen Bedarf statt. Es wird nur zeitweise, mit einfachen Techniken und meist durch Frauen produziert.
2. Die häusliche Industrie („household industry").
   Hier findet die Herstellung ebenfalls in einem privaten Haushalt statt, ist jedoch auf Überschußproduktion ausgerichtet, die den eigenen Bedarf überschreitet und als zusätzliche Einkommensquelle genutzt wird. Die Produktion wird als Nebenerwerb nur zeitweise im Jahr durchgeführt, mit einfachen technischen Mitteln und meist durch Frauen.
3. Einzelwerkstätten („individual workshops", „individual workshop industry").
   Kennzeichnend für diesen Bereich ist eine ständig bestehende Werkstatt mit einer Töpferscheibe und einem Ofen als Ausstattung. Die Töpferei stellt hier einen hauptsächlichen Erwerbsfaktor für eine Familie (neben Landwirtschaft oder anderen Einkünften) dar und liegt häufiger in den Händen von Männern.
4. Werkstätten-Industrie („workshop industry", „nucleated workshop industry").
   Ein Netz von Werkstätten an einem oder mehreren Orten produziert gleichzeitig. Die Werkstätten besitzen eine gute technische Ausstattung und bilden die Lebensgrundlage der meist männlichen Töpfer. Ein komplexes Verteilungssystem ist häufig über Mittelsmänner organisiert. Es werden ländliche („rural workshop industry", „village industry") und städtische Standorte („urban workshop industry") unterschieden (vgl. Annis 1988, 50-56).
5. Manufakturen („manufactories").
   Unter diesem Begriff werden große Werkstätten zusammengefaßt, in denen mehrere Töpfer unter der Aufsicht eines Leiters arbeiten. Sie sind häufig auf ein bestimmtes Produkt oder einen bestimmten Funktionsbereich spezialisiert. Die einzelnen Mitarbeiter können entweder sich ergänzende Teilproduktionen ausführen oder einen gesamten Produktionsvorgang übernehmen (Peacock 1982, 9 f.; Annis 1985 b, 243; 1988, 56-57).

Eine weitere Differenzierung der Werkstättenorganisation läßt sich auf der Ebene der Werkstätten-Industrien und Manufakturen vornehmen. Sie können entweder unabhängig sein oder einem Landgut, einer Militärorganisation, einer städtischen oder einer staatlichen Behörde eingegliedert sein (Peacock 1982, 10 f. 13). Letztere können als „angeschlossene" Werkstätten bezeichnet werden (Earle, 1981, 230). Problematisch bleibt die Einordnung besonderer Formen der Spezialisierung in der Organisation der Keramikherstellung. Dazu gehört zum Beispiel eine in Dörfern Mexikos und Guatemalas beobachtete Form der Spezialisierung, bei der eine gesamte Gemeinschaft nur ein Produkt ohne eigentliche Werkstätten und auf einem einfachen technologischen Standard herstellt (Rice 1987, 187, Abb. 6.5).

Die archäologischen Kennzeichen der Werkstättenorganisation

Bei der Anwendung des Modells von Peacock auf archäologisches Material stellt sich die Frage, wie die Organisationsebenen an Hand der Gefäße rückerschließbar sind.

Die verschiedenen Produktionsbereiche unterscheiden sich nicht nur in der inneren Organisation der Arbeitsstätte, sondern auch in der Art und Weise, wie die Erzeugnisse verteilt werden. Die Möglichkeiten reichen von der ausschließlichen Deckung des Eigenbedarfs über lokale Distribution bis zu weiträumiger Vermarktung mit Hilfe von Mittelsmännern. Diese Unterscheidung ist auch für eine archäologische Keramikassemblage relevant. Die Zusammensetzung der Assemblage einer bestimmten Fundstelle ist nicht nur davon abhängig, aus welchen Werkstätten die betreffende Keramik stammt, sondern auch davon, wie sie von der Werkstatt zum Benutzer gelangte.

Für die Einordnung archäologischer Daten in Peacocks Modell der Werkstättenorganisation ist folglich zu untersuchen, welche äußeren, materiellen Kennzeichen die einzelnen Werkstättenformen besitzen und durch welche Art von Distribution ihre Produkte zu den Benutzern gelangen. Auf diese Frage liefern die von Annis durchgeführten ethnoarchäologischen Untersuchungen auf Sardinien wichtige Hinweise (Annis 1988). Sie vergleicht den Grundriß, die Ausstattung und die Lage der Werkstätten, die Verteilung der Produkte und die Variationen der Gefäße.

Die Lage von Werkstätten:
Die Arbeitsstätten der häuslichen Industrie Sardiniens liegen einzeln und ungleichmäßig verstreut, abhängig nur von der Zugänglichkeit zu Tonrohstoff und Wasser. Einzelwerkstätten liegen isoliert, aber regelmäßig über die Insel verteilt. Ländliche Werkstatt-Industrien finden sich jeweils in größerer Anzahl in mehreren Dörfern. Die städtischen Werkstatt-Industrien liegen entweder in einem speziellen Viertel außerhalb der Wohnquartiere einer Stadt oder unabhängig voneinander über eine Stadt verstreut. Im Untersuchungsgebiet Sardinien findet sich nur eine Manufaktur. Sie liegt in einem Ort mit einer langen Töpfertradition (Annis 1988, 50 f. 54. 59).

Die Distribution der Produkte:
Die Verteilung der Produkte geht bei der häuslichen Industrie Sardiniens nicht oder nur kaum über den Rahmen des eigenen Dorfes hinaus. Einzelwerkstätten veräußern ihre Gefäße sowohl direkt auf lokaler Ebene als auch - bei spezialisierten Produkten - mit Hilfe moderner Beförderungsmittel bis in andere Kontinente. In solchen Fällen werden Mittelsmänner eingeschaltet. In der ländlichen und der städtischen Werkstatt-Industrie wird der größte Teil über Mittelsmänner auf regionaler Ebene verteilt. Direkter Verkauf wird nebenher jeweils zusätzlich im lokalen Umfeld einer Werkstatt betrieben. Die Distribution der in der Manufaktur hergestellten Gefäße erfolgt entweder direkt oder über Mittelsmänner regional und überregional (Annis 1988, 50. 52. 56 f. 60 f.).

Die Qualität und Variabilität der Produkte:
Über die Qualität und Variabilität der Produkte aus den einzelnen Werkstättenarten liegen bisher nur vereinzelte ethnoarchäologische Informationen vor. Auch hier ist das Beispiel Sardinien anzuführen. Die verschiedenen, unterschiedlich organisierten Herstellungszentren produzieren mit nur geringen Abweichungen eine prinzipiell einheitliche Gefäßform, die Wasserkrüge (Annis 1985 a, 49). Innerhalb des Spektrums sind aber die Formen, die in den städtischen Werkstatt-Industrien hergestellt werden, am variationsreichsten (Annis 1985 a, 51; vgl. Peacock 1982, 99). Zudem zeigen sie eine vergleichsweise größere Varianz im Dekor (Annis 1985 a, 54). Die größere Formenvarianz ist einerseits auf die zahlreichen Produzenten zurückzuführen, andererseits wird sie durch das ausgedehnte Distributionssystem begünstigt, weil die Produktion von Formen den lokal und regional unterschiedlichen funktionalen Bedürfnissen der Abnehmer angepaßt wird (ebenda 51 f.). Während für die Werkstätten-Industrie trotz der formalen Variationen ein einheitliches Typenrepertoire feststellbar ist, haben die Einzelwerkstätten kein typologisch und technisch einheitliches Repertoire. Jede Einzelwerkstatt hat ihren eigenen Abnehmerkreis, an deren Bedarf der Töpfer seine Produkte individuell anpassen muß (ebenda 74). Der Übergang von Werkstatt-Industrien zu Manufakturen und die damit verbundenen technischen Veränderungen haben unter anderem eine Standardisierung der Produkte zur Folge (Annis - Geertman 1987, 163; Annis 1985 a, 77).

Aus den ethnographischen Beobachtungen wird außerdem deutlich, daß in einer Region sehr unterschiedliche Organisationsformen der Keramikherstellung gleichzeitig nebeneinander bestehen können (Annis 1988, 48; Yon 1985). Sie können sich abhängig von den gesellschaftlichen Bedingungen mit unterschiedlicher Dynamik entwickeln und sich dabei gegenseitig beeinflussen (Annis 1985 a, 86 f.; 1988, 74 f.; Annis - Geertman 1987, 189 f.).

Die Lage der Werkstätten, die Distribution der Produkte und die Variationen in den Typen der Keramik kennzeichnen also die Werkstättenorganisation. Die Analyse der Herstellungstechnologie an Hand der Klassifikation der Produktionstypen (s.o. S. 10 f.; Abb. 3) und die archäologische Untersuchung der Herstellungsorganisation (s.o. S. 25-27) erlauben direkte Rückschlüsse auf die innere Organisation der Werkstätten. Die Art der Distribution von Keramik ist demgegenüber archäologisch nur ablesbar, wenn naturwissenschaftliche Analysen herangezogen werden, um Produktionsorte zu bestimmen. Eine andere Methode besteht darin, die Anzahl der an der Produktion einer archäologischen Keramikassemblage beteiligten Werkstätten zu rekon-

struieren. Auf diese Weise läßt sich ebenfalls ein Einblick in Distributionsprinzipien gewinnen.

Dies geht von folgenden theoretischen Grundlagen aus: Töpfer können meistens ihre eigenen Produkte und die anderer Töpfer identifizieren, auch wenn die Gefäße eine einheitliche Form besitzen und keine Töpfermarken tragen (Kramer 1985, 82). Abweichende Dekorelemente sind häufig Anhaltspunkte für unterschiedliche Töpfer, Werkstätten oder Töpferorte. Dies wird an Hand der Abweichungen des Ritzdekors auf der Schulter von Kochtöpfen aus vier verschiedenen rezenten Töpferdörfern auf Zypern veranschaulicht (London 1987, 128 f. Fig.2; London 1990, 71 f.). Unterschiedliche Werkstätten können sich auch in abweichenden Gefäßformen äußern. Bei ethnoarchäologischen Keramikstudien auf Zypern ist dies an Deckeln und Henkeln von Kochtöpfen beobachtet worden (London 1987, 129). Wasserflaschen aus verschiedenen sardischen Werkstätten lassen sich an drei hauptsächlichen Kriterien unterscheiden: der Zahl und Art der Rillen auf der Gefäßschulter, dem Verhältnis von Gefäßweite zu Höhe und der Lippenart (Annis 1985 a, 69 Fig. 10).

Der Warentyp ist von der künstlichen Magerung und dem Tonvorkommen abhängig und kann deshalb einzelne Werkstätten oder Orte charakterisieren. Zwei 60 km voneinander entfernt gelegene Töpferorte auf Sardinien lassen sich an der Art des örtlich verfügbaren Tones deutlich unterscheiden (Annis 1985 a, 48 f.). Obwohl die natürlichen Tonvorkommen übereinstimmen, wird in einem von drei direkt benachbarten Töpferorten auf Zypern ein abweichender Ton verwendet, weil dort roter und weißer Ton gemischt werden, während in den beiden anderen Orten nur roter Ton verarbeitet wird (London 1990, 37; 1987, 128). Einschränkend ist zu bemerken, daß in einer Werkstatt auch mehrere Tonsorten oder verschiedene Magerungsarten gleichzeitg verwendet werden können (Kramer 1985, 78), was der Verf. zum Beispiel im Töpferdorf Avanos (Zentralanatolien) beobachten konnte.

Unterschiedliche Produktionsstätten können außerdem in der Oberflächenbehandlung und in der Brenntechnik erkennbar sein. Die Produktionsorte annähernd formgleicher Wasserkannen in Sardinien sind zum Beipiel daran unterscheidbar, daß die Gefäße eines Ortes einen weißen Überzug tragen, der bei den Gefäßen aus den anderen Orten fehlt (Annis 1985 a, 50.70). Auch die Matrix- und Kernfarbe des Scherbens kann einen Hinweis auf verschiedene Töpfer in zwei Orten oder sogar innerhalb einer Siedlung geben, wenn die Verwendung unterschiedlichen Brennmaterials oder eines unterschiedlichen Ofentyps in einem abweichenden Brennverhalten der Keramik resultiert (Kramer 1985, 82).

Abweichungen in Dekor, Form, Ware und technologischen Merkmalen von Keramik sind Kriterien zur Unterscheidung von gleichzeitg arbeitenden Produktionsstätten. Die Anzahl der Variationen läßt jedoch keinen direkten Rückschluß auf die Anzahl von Herstellern zu, weil nicht bekannt ist, wie breit das Variationsspektrum innerhalb einer Werkstatt ist. Regelmäßige Kombinationen mehrerer Merkmale können aber das Kennzeichen einer Werkstatt sein.

Folgende Merkmalskombinationen können als werkstattspezifisch angesehen werden:

a) Kombinationen formaler Variationen

Die Verwendung unterschiedlicher Waren in einer Werkstatt ist nur zu erwarten, wenn entweder aus funktionalen Gründen ein Gefäßtyp eine besondere Ware benötigt oder der Nachschub desselben Tonrohstoffes unterbrochen ist. Letzteres hängt davon ab, ob der Ton eine im Vergleich zur Geologie der entsprechenden Region besondere Qualität hat. Für das Beispiel der Gebrauchskeramik des 2. Jtsds. v.Chr. in Nordostsyrien sind Nachschubprobleme von Töpferton auszuschließen, weil die verwendeten Tone und Magerungsmaterialien in der Region überall verfügbar sind (s.o. S. 21, Anm. 27).

Bei einem einzelnen Gefäßtyp ist in einer Werkstatt keine Variation der Ware zu erwarten, weil eine übereinstimmende Form auf eine einheitliche Funktion des Gefäßes schließen läßt. Die kleinstmögliche formale Abwandlung eines Gefäßtyps betrifft die Lippenart. Folglich stammen Gefäßtypen, die nicht nur in der Wand-/Halsart und der Randart, sondern auch in der Lippenart übereinstimmen und außerdem einer einheitlichen Ware angehören, mit großer Wahrscheinlichkeit aus derselben Produktionsstätte. Gehören aber die Belegstücke eines auch in der Lippenart einheitlichen Gefäßtyps unterschiedlichen Waren an, ist in Erwägung zu ziehen, daß sie in unterschiedlichen Werkstätten hergestellt wurden.

Während die Anzahl der unterschiedlichen Mündungstypen einer Assemblage keine Anhaltspunkte für die Unterscheidung von Werkstätten liefert, da sie von der Herstellungsorganisation abhängig ist (s.o. S. 26 f.), können abweichende Kombinationen von Mündungstypen und Waren auf verschiedene Produktionsorte hinweisen. Deshalb ist die Anzahl der unterschiedlichen Waren an formal identischen Gefäßtypen einer Keramikassemblage zu bestimmen. Dafür kann das Subprogramm VI, „Waren/Form-Korrelation" von A.U.S. benutzt werden, das die Anteile der Waren an jedem Mündungstyp berechnet (s.o. S. 16).

b) Kombinationen technologischer Variationen

Technologische Unterschiede in der Herstellung sind an der Keramik vor allem im Oberflächentyp und im Brandtyp sichtbar. Unterschiedliche Ofentypen oder Brenntechniken resultieren zum Beispiel in einem unterschiedlichen Farbverhalten des Kerns, der Matrix und der Oberflächen des Scherbens oder in einer unterschiedlichen Härte der Keramik. Dabei ist zu berücksichtigen, daß diese Merkmale zusätzlich von zwei anderen Faktoren beeinflußt werden:

1. Verschiedene, in einer Werkstatt verwendete Waren können durch unterschiedliche Verarbeitungsqualität und spezifische chemisch/physikalische Reaktionen beim Brand unterschiedliche Ergebnisse im Erscheinungsbild eines Gefäßes bewirken.
2. Unterschiedliche Funktionen von Gefäßen äußern sich in unterschiedlichen Mündungstypen. In Abhängigkeit davon können unterschiedliche Oberflächen oder Brennergebnisse in den Produkten einer Werkstatt beabsichtigt gewesen sein.

Um die durch die Funktion und die Ware bedingten Faktoren auszugrenzen, müssen die technologischen Merkmale und deren Varianz unabhängig von der Ware und dem Mündungstyp analysiert werden. Die technologischen Variationen sind jeweils nur innerhalb von Gruppen zu untersuchen, die durch die Kombination eines Mündungstyps mit einer Ware gebildet sind. Stimmen die technologischen Merkmale innerhalb einer solchen Gruppe überein, ist davon auszugehen, daß diese Gefäße aus einer einzigen Produktionsstätte stammen. Variieren die technologischen Merkmale innerhalb einer Gruppe,

muß mit einer Herstellung in verschiedenen Werkstätten gerechnet werden. Falls sich diese Variationen bei mehreren Waren/Mündungstyp-Kombinationen systematisch wiederholen, kann sogar versucht werden, die Anzahl der beteiligten Produktionsstätten zu erschließen.

c) Kombinationen dekorativer Variationen
Wenn Dekormuster auf mehreren Gefäßen in derselben Art und Zusammenstellung wiederholt werden, kann sich darin die Hand eines Herstellers wiederspiegeln. Lassen sich geringe Dekorvariationen mit geringen Variationen des Mündungstyps (z.B. der Lippenart) systematisch assoziieren, kann auf unterschiedliche Produktionsstätten geschlossen werden.

Mit Hilfe der vorgeschlagenen Kombinationen von Merkmalsvariationen kann versucht werden, Produktionsstätten zu unterscheiden. Die absolute Anzahl der Werkstätten, die zu einer bestimmten Keramikassemblage beigesteuert haben, kann nur im Idealfall ermittelt werden. Aber auch die relative Feststellung, daß für eine bestimmte Keramikassemblage eine größere oder kleinere Anzahl von produzierenden Werkstätten angenommen werden muß als für andere Assemblagen, liefert wichtige Aufschlüsse über die Keramikökonomie. In Verbindung mit einer Analyse der Herstellungstechnologie und -organisation läßt sich dadurch die Werkstättenorganisation einer bestimmten Periode oder Region rekonstruieren. Gegebenenfalls können diese Ergebnisse mit Herkunftsbestimmungen der Keramik (RFA-Analysen; s.o. S. 21) oder direkten archäologischen oder philologischen Nachweisen von Produktionsstätten in Bezug gesetzt werden.

*Die historische Interpretation*

Ziel der Archäologie ist die Erforschung von Lebenszusammenhängen. In diesem Rahmen kann die Keramikforschung wichtige Informationen zur Rekonstruktion der Gesellschaft einer Periode und Region beibringen. Die Relevanz der Keramik für diese Fragestellung basiert auf der Prämisse, daß die Gesellschaft einerseits den konkreten, funktional gesteuerten Bedarf für Keramik erzeugt und andererseits die wirtschaftlichen Voraussetzungen für die Organisation der Keramikherstellung im Rahmen des allgemeinen Wirtschaftssystems schafft. Da die Keramikökonomie ein Teilaspekt der Gesamtökonomie einer Gesellschaft ist, sind die festgestellten Kennzeichen der Keramikproduktion Teil der Wirtschaftsstruktur dieser Gesellschaft. Durch diese Verknüpfung repräsentiert die Keramikproduktion einen Teilaspekt der sozialen und wirtschaftlichen Struktur einer Periode.

Einzelergebnisse einer Keramikbearbeitung können verschiedene Bereiche berühren: Handel, Handwerk, Spezialisierung, Siedlungsfunktionen, Siedlungsmuster, Verwaltungssysteme und deren regionale bzw. soziale Abgrenzung, politische Einheiten. Die funktionale und sozioökonomische Analyse von Keramik in Verbindung mit einer Feintypologie und Feinchronologie sowie der regionalen Eingrenzung einer Keramiktradition liefern die Voraussetzungen zur Beantwortung dieser weitreichenden Fragen. Werden die Ergebnisse zur Keramik mit denjenigen zu anderen Aspekten der materiellen Kultur derselben Gesellschaft verglichen, läßt sich beurteilen, inwieweit die vorgebrachte Interpretation auf die Gesamtstruktur der Gesellschaft übertragen werden kann.

# III. Die Typologie

Am Beispiel der Keramik aus den Grabungen von Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri wird eine Typologie der Keramik des 14. bis frühen 11. Jhdts. v.Chr. in Nordostsyrien vorgelegt. Sie wird zunächst unabhängig von der stratigraphischen und chronologischen Untergliederung des Materials dargestellt. Die Basis der Typologie bilden 33.784 Scherben aus den beiden genannten Fundorten.

## 1. Die technologischen Typen

### *Die Klassifikation der technologischen Merkmale*[30]

Die technologischen Merkmale werden nach dem folgenden System EDV-gerecht codiert:

**Hauptmagerung**
Der makroskopisch erkennbare, hauptsächliche Magerungsanteil im Ton wird unabhängig davon bestimmt, ob es sich um natürliche Einschlüsse im Ton oder um eine künstliche Zusetzung durch den Töpfer handelt. In vielen Fällen ist dies makroskopisch nicht erkennbar (Stienstra 1986, 40).

Im untersuchten Material werden die folgenden Magerungsarten unterschieden: (1) Häcksel, (2) Quarzsand, (3) Kalk, (4) helles Mineral, (5) dunkles, graues bis schwarzes (basaltisches) Mineral, (6) Glimmer (='mica'), (7) Kalkspat, (8) Kies (Gesteinsgrus), (9) Tonverunreinigungen. Bei letzteren handelt es sich um natürliche (meist eisenhaltige) Einschlüsse im Ton, sog. Tongallen (Schneider et al. 1989, 25; Whitbread 1986), die sich beim Brand als rundliche Körner rötlich färben. In einer rot oder braun gebrannten Matrix sind sie deshalb meist nicht zu erkennen, sondern überwiegend bei einer gelben und vor allem bei einer grünen Tonfarbe.

**Intensität der Hauptmagerung**
Die Intensität von anorganischer Magerung wird durch die mittlere Korngröße der Magerungspartikel nach einer in der Geologie gebräuchlichen Unterteilung bestimmt (Schneider et al. 1989, 12):
(1) sehr fein : 0,002-0,063 mm (schluffig)
(2) fein : 0,063-0,2 mm (feinsandig)
(3) mittel/ grob: 0,2 -2,0 mm (mittel- bis grobsandig)
(4) sehr grob : über 2,0 mm (kiesig)
Für organische Magerung (Häcksel) ist diese Skala nicht verwendbar. Deshalb wird alternativ eine Unterteilung nach Mengen in wenig = 1-2 Häckselstücke/cm² (5), viel = 3-10 Häckselstücke/cm² (6) und sehr viel = mehr als 10 Häckselstücke/cm² (7) vorgenommen.

**Nebenmagerung und Intensität der Nebenmagerung**
Die makroskopisch neben der Hauptmagerung erkennbaren zusätzlichen Magerungsbestandteile werden mit denselben Definitionen nach Art und Korngröße bestimmt. Sind mehrere zusätzliche Bestandteile erkennbar, wird die vorherrschende Nebenmagerung ausgewählt.

**Formgebungstechnik**
Im vorliegenden Material wurden zwei Arten der Formgebungstechnik beobachtet: (1) der freie Aufbau mit der Hand[31] und (2) die Herstellung auf der Töpferscheibe. Eine Unterscheidung zwischen langsam- und schnelldrehender Scheibe wurde in der Codierung nicht berücksichtigt, da dies an fragmentierten Randscherben meist nicht feststellbar ist, sondern nur an vollständig erhaltenen Gefäßen. Dieser Aspekt kann nur selektiv an Einzelbeipielen von ganz erhaltenen Gefäßen exemplarisch bestimmt werden. Die Herstellung in einer Negativform wurde nicht festgestellt.

**Herstellungsspuren**
Eine Ergänzung zur Formgebungstechnik liefern die Daten zu oberflächlich, d.h. an der Gefäßaußen- und -innenseite erkennbaren Herstellungsspuren. Folgende Merkmale wurden an der Keramik von Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri beobachtet:
- Einzelne Fingerspuren oder -eindrücke, die meist vom Nacharbeiten mit der Hand stammen.
- Tiefe Ziehrillen, die entweder mit der Fingerkuppe (breite Rillen) oder mit dem Fingernagel oder der Spitze eines Gegenstandes (schmale Rillen) entstanden sind.
- Sehr feine, parallele Drehriefen, die auf eine Herstellung auf der schnelldrehenden Töpferscheibe schließen lassen.
- Risse auf dem Scherben und eine aufgeplatzte Oberfläche.
- Vertikale, faltige Tonwülste auf der Innenseite des Gefäßbodens.
- Radiales Aufplatzen des Gefäßbodens auf der Innenseite um die tiefste Stelle.

**Oberflächenart (außen und innen)**
Sieben Arten der Konsistenz von Scherbenoberflächen wurden unterschieden (Schneider et al. 1989, 13; Kühne 1976, 14 f.):
(1) tongrundig:
Eine Scherbe ohne Überzug. Die Oberfläche hat dieselbe Konsistenz und Farbe wie die Scherbenmatrix.

30 Das Klassifikationssystem wurde für die Keramik aus allen Perioden der Ausgrabungen in Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri einheitlich festgelegt. Daran waren die folgenden Personen beteiligt: H.Dohmann-Pfälzner, H.Kühne, S.Kulemann, R.Leenders, P.Pfälzner und G.Schneider.

31 Wenn Gefäße nicht vollständig erhalten sind, ist es oft schwierig, von Herstellungsspuren, die an einzelnen Scherben festgestellt wurden, auf das ganze Gefäß zu schließen. Bei Scherben, die als handgemacht beschrieben werden, muß nicht unbedingt das ganze Gefäß frei mit der Hand geformt worden sein. Es könnte sich auch um einen teilweisen Arbeitsgang innerhalb einer Scheibenproduktion oder um ein Nacharbeiten bzw. Zufügen mit der Hand gehandelt haben.

(2) Selbstüberzug ('selfslip'):
Er ist kein eigentlicher Überzug, sondern entsteht beim Naßverstrich mit dem schlickerhaltigen Arbeitswasser des Töpfers (Schneider et al. 1989, 13). Der Selbstüberzug mag deshalb in den meisten Fällen unbeabsichtigt sein. Ein ähnlicher Effekt entsteht, wenn zum Beispiel bei höherem Calciumgehalt bzw. höherer Brenntemperatur an der Gefäßaußenseite die Oberfläche eines roten Scherbens als Folge der Bildung eines $Fe^{3+}$-haltigen Calciumsilikats gelb wird (Schneider et al. 1989, 27; Nöller 1983; Nöller - Knoll 1988). Auch in diesem Fall handelt es sich nicht um einen Überzug. Kennzeichnend dafür ist, daß die Oberfläche in Konsistenz und Farbe kontinuierlich in die Matrix übergeht (Braidwood -Braidwood 1960, 33; Kühne 1976, 15). Deshalb werden unter dem Begriff Selbstüberzug vereinbarungsgemäß alle Beispiele zusammengefaßt, bei denen die Scherbenoberfläche eine von der Matrix abweichende Farbe hat, aber im frischen Bruch der Scherbe nicht als eigene Schicht erkennbar ist.
(3) Überzug ('slip', 'engobe'):
Ein auf das Gefäß aufgebrachter Tonschlicker, in der Regel ca. 0,2 mm dick. Im frischen Bruch der Scherbe als eigene Schicht erkennbar.
(4) Farbüberzug ('wash'):
Ein Überzug, der durch Pigmente angereichert ist und dadurch einen vom übrigen Scherben deutlich abweichenden Farbwert hat.
(5) Glasur:
Gebrannte, dünne Glasschicht auf der Scherbenoberfläche, bestehend aus Quarz, einem Flußmittel und eventuellen Zusätzen von Kalk, Ton u.a.
(6) Bitumisierung:
Ein nach dem Brand aufgebrachter Teerüberzug zur Abdichtung des Gefäßes, im allgemeinen an der Gefäßinnenseite, bisweilen auch außen am Rand in Streifen herablaufend.
(7) Behautung:
Ein Überzug, der sich durch seine besondere Dicke (mehr als 1 mm) auszeichnet.
Die Angaben werden für die Außen- und Innenseite der Scherben getrennt erhoben.

**Oberflächenbehandlung (außen und innen)**
Unabhängig von der Art der Oberfläche lassen sich im untersuchten Material drei Methoden der Oberflächenbehandlung nachweisen (vgl. Schneider et al. 1989, 13; Kühne 1976, 15):
(1) verstrichen ('wet smoothed'):
Verstrich der Außenseite bzw. Innenseite des Gefäßes mit der angefeuchteten Hand direkt anschließend an die Formgebung oder als späterer Naßverstrich.
(2) geglättet ('burnished'):
Oberflächenverdichtung mit einem harten Werkzeug im halbgetrockneten, lederharten Zustand; sie hinterläßt unregelmäßige Glättspuren oder beabsichigte Glättmuster.
(3) poliert ('polished'):
Die ganze Scherbe ist gleichmäßig hochglänzend geglättet.
Die Angaben werden für die Außen- und Innenseite der Scherben getrennt erhoben.

**Bedeckung (außen und innen)**
Dieses Merkmal beschreibt, wie weit ein Selbstüberzug, Überzug oder eine andere Oberflächenart die Scherbenoberfläche bedeckt. Ein Rückschluß auf den Grad der Bedeckung des ehemaligen ganzen Gefäßes ist bei der Untersuchung von Scherben nur eingeschränkt möglich.
(1) vollständig: bedeckt die gesamte Scherbenoberfläche.
(2) teilweise: bedeckt einen Teil der Scherbenoberfläche mit ungleichmäßigem, eventuell fließendem Übergang.
(3) streifig: bedeckt die Oberfläche in Streifen.

**Farbe**
Farbangaben werden für die Außenseite, die Innenseite und die Matrix der Scherben getrennt erhoben. Als Referenz für ihre Definition dienen die Munsell Soil Color Charts (1976). Im Interesse der Übersichtlichkeit werden jeweils mehrere Munsell-Notationen zu Farbbereichen zusammengefaßt und mit einem Farbnamen versehen.

| FARBBEREICHE | MUNSELL-FARBEN: |
|---|---|
| <u>rote Farben</u> | |
| hellrot (10) | 2,5 YR 6/6 |
| orangerot (11) | 5 YR 7/6 + 7/4 |
| rotbraun (12) | 2,5, YR 4/8 + 5/6 + 5/4 |
| dunkelrot (13) | 10 R 4/8 + 5/6 + 5/4 |
| rötlichbeige (14) | 7,5 YR 8/4 + 7/4 |
| rosarot (15) | 2,5 YR 6/4 + 6/2 |
| lilarot (16) | 10 R 4/3 |
| <u>gelbe Farben</u> | |
| hellgelb (20) | 2,5 Y 8/4 |
| rötlichgelb (21) | 10 YR 8/4 + 8/6 + 7/6 |
| beigegelb (22) | 10 YR 7/3 + 7/4 |
| weißlichgelb (23) | 10 YR 8/2 + 8/3 |
| weiß (24) | 10 YR 8/1 |
| <u>grüne Farben</u> | |
| hellgrün (30) | 5 Y 8/2 + 8/3 |
| grüngelb (31) | 5 Y 8/4 + 8/6 + 8/8 |
| grünlichbeige (32) | 5 Y 7/3 + 7/2 |
| dunkelgrün (33) | 5 Y 6/4 + 6/6 |
| grünbraun (34) | 2,5 Y 7/4 |
| olivegrün (35) | 5 Y 6/3 |
| graugrün (36) | 5 Y 6/1 |
| grünlichrosa (37) | Farbe zwischen graugrün (36) und rosarot (15) changierend |
| <u>braune bis schwarze Farben</u> | |
| braun (40) | 2,5 YR 4/2 + 3/2 + 2.5/2 + 2.5/4 |
| grau (41) | 2,5 Y 6/0 + 5/0 + 4/0 |
| schwarz (42) | 2,5 Y 3/0 + 2/0 |
| graubraun (43) | 10 YR 7/2 |
| hellgrau (44) | 10 YR 7/1 |
| blaugrau (45) | 2,5 Y 7/0 |

Im Scherbenbruch sind häufig zwei deutlich getrennte Farbzonen zu erkennen. Sie werden mit einer kombinierten Farbangabe beschrieben, z.B.: außen (d.h. die zur Gefäßaußenseite hin liegende Matrixhälfte) rot, innen (die innere Matrixhälfte) grau. Um die Kombinationsmöglichkeiten begrenzt und überschaubar zu halten, wurden für diese Kombinationen nur Farbgruppen verwendet, in denen Farbbereiche zusammengefaßt sind. Die Farbgruppen sind: rot (10,12-16), orangerot (11), gelb (20-24), grün (30-37), braun (40, 43), grau (41, 44, 45) und schwarz (42).

Die Bestimmung der Farben muß stets bei gleichen Lichtverhältnissen erfolgen. Da eine ständige Arbeits-

| WAREN | WARENGRUPPE | ANTEIL |
|---|---|---|
| 1 - 16 | häckselgemagerte Waren | 83,0 % |
| 20 - 31 | quarzgemagerte Waren | 5,8 % |
| 38 - 49 | kalkgemagerte Waren | 8,6 % |
| 50 - 56 | mit dunklen Mineralen gemagerte Waren | 3,0 % |
| 61 - 62 | ungemagerte Waren | 0,03 % |

Abb. 13: Die Warengruppen der Keramik des 14. bis frühen 11. Jhdts.v.Chr.

möglichkeit unter der optimalen Bedingung von diffusem Tageslicht (Schneider et al. 1989, 27) arbeitstechnisch schwer zu gewährleisten ist, wurde gleichbleibend unter zwei aus verschiedenen Richtungen leuchtenden 100 Watt Strahlerbirnen gearbeitet.

**Kernfarbe**
Die Farbe des Kerns einer Scherbe kann sowohl bei einer einheitlichen Matrixfarbe als auch bei einer in zwei Zonen geteilten Matrixfarbe davon abweichen. In letzterem Fall entsteht eine dreifache Farbschichtung in eine äußere, mittlere und innere Zone im Querschnitt der Scherbe.

Der Kern kann eine nur leicht hellere bzw. dunklere, ähnliche Farbe wie die Matrix haben, z.B.: hellrot (Farbe 10), orangerot (11), kräftig rot (12-16), gelb (20-24) bzw. grün (30-37), oder eine stark kontrastierende graue (41,44,45), schwarze (42) bzw. braune (40,43) Farbe.

**Härte**
Nach der Mohs'schen Ritzhärteskala werden die folgenden Härtegrade unterschieden:
weich: Mohs'sche Härte 1 bis 3.
hart: Mohs'sche Härte über 3 bis 5.
Sehr harte (Mohs'sche Härte über 5 bis 6) und klingend harte Scherben (Mohs'sche Härte mehr als 6) wurden in der untersuchten Keramik nicht festgestellt.

**Brandeffekte**
Die Feststellung von Brandeffekten erlaubt eine zusätzliche Beurteilung der Brandumstände. Es werden die folgenden Aspekte unterschieden: keine Besonderheiten; uneinheitlicher Brand; Fehlbrand; nicht oder unvollständig ausgebrannte organische Bestandteile (Häckselmagerung) in der Matrix; Spuren vollständig reduzierenden Brandes.

### *Die Warentypologie der Keramik des 14. - frühen 11. Jhdts. v. Chr. aus Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri*

In der untersuchten Keramik werden 43 Waren unterschieden. Ihre Definition erfolgt ausschließlich nach der Art der im Ton enthaltenen Haupt- und Nebenmagerung und deren Intensität (s.o. S. 10). In die Typologie sind zusätzlich einige eingebürgerte Warenbezeichnungen aufgenommen worden, obwohl ihre Definition nicht den geforderten Kriterien entspricht. Sie sind nach Provenienz, Bemalungs- oder Stilgruppen benannt (Nuziware, Ältere und Jüngere Ḫābūrware, Ware mit rotbrauner Randbemalung). Um sie als Besonderheit für den Bearbeiter leicht erkennbar zu machen, werden sie als eigenständige Waren unter ihren geläufigen Bezeichnungen übernommen. Dennoch werden sie durch eine ausführliche Warenbeschreibung nach den genannten Grundsätzen klar definiert.

In Abhängigkeit von der Hauptmagerung lassen sich fünf Warengruppen bilden (Abb. 13)[32].

Fast alle Waren finden sich in allen Keramikstufen und -phasen des 14. bis frühen 11. Jhdts. Unterschiedlich sind nur ihre prozentualen Anteile und ihre typologischen Variationen. Deshalb werden die Waren dieser Zeitspanne zusammenfassend beschrieben. Für eventuelle qualitative und quantitative Abweichungen in den einzelnen Keramikstufen und -phasen vgl. Kap. IV (S. 81; 128-132; Abb. 77; 78;115).

**Die häckselgemagerten Waren:**

***Ware 1: mittelgrobe bis grobe Häckselware***

ANTEIL: 43,0 % (Anzahl: 14432)
TO NMATERIAL:
Es handelt sich um die mit Abstand am häufigsten vorkommende Ware des 14. bis frühen 11. Jhdts. in Nordostsyrien. Sie ist mit viel (99,9 %), in seltenen Fällen sehr viel (0,1 %) Häcksel gemagert. Nebenmagerungen sind überhaupt nicht (10,9 %) oder nur vereinzelt und in sehr geringeren Anteilen (88,1 %) vorhanden. Dazu gehören geringe und meist feine oder mittelfeine Mengen von Quarzsand (8,4%), Kalk (8,6 %) oder Glimmer (10,3 %). Sie sind mit dem bloßen Auge aber kaum erkennbar, sondern allenfalls unter der Handlupe zu sehen. Häufiger finden sich Tonverunreinigungen, sog. Tongallen, die als farblich von der Matrix abweichende, unregelmäßig geformte Flecken deutlich zu sehen sind (61,7 %).
MINERALOGISCHE KENNZEICHEN [33]:
Die Tonmatrix dieser Ware ist auffällig fein und enthält wenig natürliche oder künstliche Magerung. Der Ton ist

32 Die spätbronzezeitlichen Waren sind innerhalb der fünf Warengruppen nicht fortlaufend numeriert, weil die verwendete Warentypologie für die gesamte bronzezeitliche bis römisch-spätantike Keramik der Ausgrabung Tall Šēḫ Ḥamad definiert wurde und deshalb mehr Waren enthält als die hier vorgestellten. Folgende Personen waren an der Erstellung der übergreifenden Warentypologie in unterschiedlichen Stadien beteiligt: R.Bernbeck, S.Kerner, H.Kühne, S.Kulemann, P. Pfälzner, G.Schneider.

33 Die Aussagen zur mineralogischen Beschaffenheit dieser und der folgenden Waren beruhen auf Dünnschliffen von Scherben aus Tall Šēḫ Ḥamad und einigen Vergleichsorten, die im Rahmen des Forschungsprojektschwerpunktes „Archäologische Ausgrabung in Tell Schech Ḥamad/ Dūr-katlimmu in Nordostsyrien" (Leitung H. Kühne) der Freien Universität Berlin durchgeführt wurden. Die Schliffe wurden von K. Mondray angefertigt und analysiert, die Ergebnisse von H.Dohmann-Pfälzner, H.Kühne, K.Mondray, P.Pfälzner und G.Schneider diskutiert. Neben Proben mittelassyrischer Keramik sind zum Teil auch Dünnschliffe neuassyrischer Keramik in die vorliegende Untersuchung einbezogen worden. Ihre Ergebnisse können

WARE 1 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 87,7% |
| handgemacht | 12,3% |

Herstellungsspuren:

| | |
|---|---|
| enge Drehriefen | 58,3% |
| Fingerspuren | 7,5% |
| tiefe Ziehrillen | 3,6% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen |
|---|---|---|
| tongrundig | 35,2% | 46,4% |
| Selbstüberzug | 59,6% | 49,9% |
| Überzug | 5,0% | 2,9% |
| Farbüberzug | 0,1% | 0,1% |
| Glasur | 0,1% | - |
| Bitumisierung | - | 0,4% |

| Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|
| verstrichen | 91,4% | 97,5% |
| geglättet | 7,7% | 2,1% |
| poliert | 0,9% | 0,2% |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| grün | 38,4% | rot | 44,3% | grün | 44,8% |
| - hellgrün | 24,6% | - hellrot | 19,3% | - hellgrün | 32,6% |
| - grüngelb | 4,2% | - rosarot | 7,8% | - grüngelb | 5,3% |
| rot | 28,7% | - orangerot | 7,8% | gelb | 30,9% |
| - rötl.gelb | 11,0% | - rotbraun | 5,5% | - rötl.gelb | 20,0% |
| - hellrot | 7,5% | - rötl.beige | 5,2% | - beigegelb | 4,8% |
| - orangerot | 4,6% | grün | 33,6% | rot | 15,9% |
| - rotbraun | 3,2% | - hellgrün | 15,5% | - rötl.beige | 7,5% |
| gelb | 23,1% | - grünbraun | 4,8% | - hellrot | 3,9% |
| - rötl.gelb | 11,0% | - graugrün | 4,2% | dunkel | 8,3% |
| - beigegelb | 7,8% | - grüngelb | 3,4% | - braun | 3,8% |
| dunkel | 9,5% | - dunkelgrün | 2,6% | - grau | 1,8% |
| - braun | 5,0% | gelb | 3,7% | - schwarz | 1,3% |
| - grau | 1,5% | - beigegelb | 1,5% | | |
| - schwarz | 1,5% | - hellgelb | 1,1% | | |
| | | - rötl.gelb | 1,0% | | |
| | | dunkel | 14,7% | | |
| | | - braun | 8,1% | | |
| | | - grau | 2,9% | | |
| | | - schwarz | 2,4% | | |
| | | zweizonal | 3,7% | | |
| | | - a:rot/ i:grau | 1,1% | | |

abweichende Kernfarben (16,9%): grau (10,3%), schwarz (1,5%), rot (1,1%), braun (1,3%), orange (0,9%), gelb (0,3%), grün (0,6%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 64,2% |
| hart: | 35,8% |

Häcksel unvollst. verbrannt: 37,7%

Abb. 14: Die technologischen Merkmale der Ware 1

WARE 2 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 75,2% |
| handgemacht | 24,8% |

Herstellungsspuren:

| | |
|---|---|
| Fingerspuren | 9,9% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen |
|---|---|---|
| tongrundig | 19,1% | 37,7% |
| Selbstüberzug | 66,7% | 54,3% |
| Überzug | 14,2% | 8,0% |

| Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|
| verstrichen | 91,4% | 99,4% |
| geglättet | 8,0% | - |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 54,3% | rot | 69,8% | gelb | 45,1% |
| - rötl.beige | 19,1% | - hellrot | 37,0% | - rötl.gelb | 29,6% |
| - hellrot | 16,7% | dunkel | 12,4% | rot | 32,0% |
| - orangerot | 11,1% | - grau | 6,2% | - rötl.beige | 17,3% |
| gelb | 22,2% | - braun | 3,1% | grün | 25,3% |
| - rötl.gelb | 12,3% | zweizonal | 12,3% | - hellgrün | 10,5% |
| dunkel | 11,8% | -a:rot/i:grau | 8,6% | dunkel | 8,0% |
| grün | 10,6% | grün | 4,3% | | |
| | | gelb | 1,2% | | |

abweichende Kernfarben (40,1%): grau (32,5%), schwarz (3,8%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 38,9% |
| hart: | 61,1% |

Häcksel unvollst. verbrannt: 49,4%

Abb. 15: Die technologischen Merkmale der Ware 2

demnach sorgfältig geschlemmt worden. Die Matrix enthält vereinzelt feinen Kalk und Schichtsilikate (Glimmer). Als Magerung finden sich gelegentlich geringe Anteile von feinem bis sehr feinem Quarz, Feldspat und Kalk. Letzterer ist bei grünen Scherben verglast, bei roten hingegen noch nicht. Diese vereinzelten Einschlüsse sind wahrscheinlich zufällige, natürliche Verunreinigungen und nicht als beabsichtigte Magerung aufzufassen.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 14):
Bei einem Vergleich der Farben der Matrix und der Oberflächen fällt auf, daß sowohl die Außen- als auch die Innenseite häufiger gelb und seltener rot ist. Grüne Farben sind ungefähr gleich stark vorhanden. Der Farbwechsel von rot nach gelb steht mit den häufig vorkommenden Selbstüberzügen in Zusammenhang. Der wässrige Tonschlicker erhält beim Brand eine andere Färbung als das Tonmaterial der Matrix.

Die Matrixfarben der Scherben erlauben Rückschlüsse auf die Brenntemperaturen, da die Ware 1 die dafür erforderliche Bedingung einer einheitlichen Tonzusammensetzung (Schneider et al. 1989, 23, Stienstra 1986, 36; Rice 1987, 344) erfüllt. Brennversuche an einer ganzen Reihe der typischen, für die Keramikproduktion verwendeten calciumreichen Tone der Ḫābūrregion sowie an zwei noch ungebrannten spätbronzezeitlichen Gefäßscherben aus Tall Šēḫ Ḥamad zeigen, daß die rote Keramik bei max. 900° bis 950°C oxydierend gebrannt wurde. Temperaturen über 950° bis ca. 1000°C in oxydierendem Brand ergeben gelbe Scherben. Eine noch höhere Brenntemperatur von ca. 1050° bis 1100°C in reduzierender Atmosphäre führen zu einer grünen Färbung der Keramik (Schneider - Kühne 1983). Ein dunkler Kern in einer roten oder gelben Matrix läßt auf eine unvollständige Oxydation schließen, eine gänzlich dunkle, graue bis schwarze Matrix auf einen reduzierenden Brand (Rice 1987, 345 Abb. 11.3). Bezogen auf die Variationen innerhalb der Ware 1 bedeutet dies, daß 48 % der Stücke vollständig oxydierend gebrannt sind, 3,7 % unvollständig oxydierend und 48, 3 % reduzierend.

Ferner fällt auf, daß in vielen Fällen der zugesetzte Häcksel nicht vollständig verbrannt ist. Es finden sich zum Teil noch vollständig erhaltene organische Magerungsteilchen, in einigen Fällen sind sie verglast. Bei der organischen Magerung handelt es sich nicht nur um Häckselstücke, sondern auch um Grannen (steife, widerhaarige Borsten an Ähren und Gräserblüten), Samenkörner, wilde Gräser und Strohstückchen[34].

### *Ware 2: Häckselware mit Quarzsand*

ANTEIL: 0,5 % (Anzahl: 162)
TONMATERIAL:
Diese Ware ist der Ware 1 ähnlich, besitzt jedoch neben dem optisch überwiegenden Anteil von viel (bei 98,8 %) bzw. sehr viel (bei 1,2%) Häcksel eine auch makroskopisch auffällige Menge von Quarz in der Magerung. Der Quarz ist meist (bei 96,9%) mittelgrob.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 15):
Die Ware 2 ist sowohl in der Matrix als auch auf der Innenseite überwiegend rot. Nur auf der Außenseite ist der Farbwechsel zu gelb ausgeprägt. Auffällig ist auch der hohe Anteil von Stücken mit einer abweichenden Kernfarbe. Die Gefäße der Ware 2 wurden also des öfteren unvollständig oxydierend gebrannt. Reduzierend gebrannte Gefäße gibt es hier selten. Weit häufiger als bei der Ware 1 ist der zugesetzte Häcksel nicht vollständig ausgebrannt.

auf die spätbronzezeitliche Keramik übertragen werden, wenn identische Waren vom selben Ort vorliegen. Dünnschliffe zu einigen geringer vertretenen Waren stehen noch aus. Wegen der geringen Probenbasis pro Ware sind die Ergebnisse außerdem statistisch nicht abgesichert.

34 Die botanische Bestimmung der organischen Magerungsrückstände hat dankenswerterweise die Paläobotanikerin Delwen Samuel, damals British Institute of Archaeology, Ankara vorgenommen.

**WARE 3** — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Formgebung: | | | Herstellungsspuren: | | |
| Töpferscheibe | 90,0% | | enge Drehriefen | 62,8% | |
| handgemacht | 10,0% | | Fingerspuren | 5,4% | |
| | | | tiefe Ziehrillen | 3,7% | |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 13,0% | 36,6% | verstrichen | 86,7% | 96,7% |
| Selbstüberzug | 81,2% | 59,7% | geglättet | 11,7% | 2,8% |
| Überzug | 5,3% | 2,9% | poliert | 1,5% | 0,2% |
| Farbüberzug | 0,5% | 0,5% | | | |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 65,2% | rot | 89,1% | gelb | 51,5% |
| - rötl.beige | 24,7% | - hellrot | 62,0% | - rötl.gelb | 35,1% |
| - hellrot | 23,1% | - orangerot | 12,3% | - beigegelb | 8,3% |
| - orangerot | 10,2% | - rosarot | 6,5% | - weißl.gelb | 6,2% |
| gelb | 24,9% | - rotbraun | 4,3% | rot | 33,8% |
| - rötl.gelb | 13,7% | - rötl.beige | 3,6% | - rötl.gelb | 18,8% |
| - beigegelb | 7,4% | zweizonal | 5,0% | - hellrot | 9,3% |
| grün | 5,8% | -a:rot/i:grau | 2,4% | grün | 11,4% |
| dunkel | 4,0% | dunkel | 3,9% | - hellgrün | 8,9% |
| | | - braun | 2,0% | | |
| | | - grau | 0,9% | | |

abweichende Kernfarben (26,4%): grau (18,1%)

Brand:
weich: 60,1%
hart: 39,9%
Häcksel unvollst. verbrannt: 59,3%

Abb. 16: Die technologischen Merkmale der Ware 3

**WARE 4** — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 85,7% |
| handgemacht | 14,3% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | - | 66,7% | verstrichen | 88,9% | 100% |
| Selbstüberzug | 88,9% | 33,3% | geglättet | 11,1% | - |
| Überzug | 11,1% | - | | | |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 77,7% | rot | 100% | gelb | 44,4% |
| - hellrot | 33,3% | - hellrot | 44,4% | - rötl.gelb | 33,3% |
| gelb | 11,1% | - orangerot | 33,3% | grün | 33,3% |
| dunkel | 11,1% | | | rot | 22,2% |

abweichende Kernfarben (33,3%): grau (33,3%)

Brand:

| | | | |
|---|---|---|---|
| weich: | 33,3% | Häcksel unvollst. verbrannt: | 44,4% |
| hart: | 66,6% | | |

Abb. 17: Die technologischen Merkmale der Ware 4

**WARE 5** — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 100% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | - | - | verstrichen | 100% | 100% |
| Selbstüberzug | 100% | 80% | geglättet | - | - |
| Überzug | - | 20% | | | |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rötl.gelb | 40% | hellrot | 40% | gelb | 60% |
| dunkel | 40% | dunkel | 40% | - rötl.gelb | 40% |
| graugrün | 20% | bräunl.grün | 20% | dunkel | 40% |

abweichende Kernfarben (20%): grau (20%)

Brand:

| | | | |
|---|---|---|---|
| weich: | 80% | Häcksel unvollst. verbrannt: | 40% |
| hart: | 20% | | |

Abb. 18: Die technologischen Merkmale der Ware 5

**WARE 6** — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 100% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 100% | 100% | verstrichen | 100% | 100% |

Farben:

| innen | Matrix | außen |
|---|---|---|
| hellgrün | hellgrün | hellgrün |

Brand: hart 100%

Abb. 19: Die technologischen Merkmale der Ware 6

### *Ware 3: Häckselware mit Kalk*

ANTEIL: 17,0 % (Anzahl: 5619)
TONMATERIAL:
Die im untersuchten Material nach der Ware 1 und zusammen mit der Ware 14 zweithäufigste Ware ist der Ware 1 ähnlich, besitzt aber einen deutlichen Anteil von mittelgrobem Kalk in der Magerung. Mit einer Handlupe und selbst mit dem bloßen Auge sind im frischen Bruch regelmäßig über die Matrix verstreute, weiße Kalkpartikel zu erkennen.
MINERALOGISCHE KENNZEICHEN:
Die Matrix der Ware 3 zeigt unter dem Mikroskop Unterschiede zur Matrix der Ware 1. Sie ist zwar ebenfalls fein, aber etwas grober als bei der Ware 1. Der Ton scheint nicht so sorgfältig geschlemmt worden zu sein. Es finden sich gerundete und eiförmige Kalkkörner von max. 0,4 mm Durchmesser, die zum Teil zerstört oder verglast sind und zusätzlich Silikate in Form von größeren Blasten Biotit. Die Magerung enthält außerdem Quarz und Feldspat, der aber makroskopisch nicht auffällt.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 16):
Geglättete Stücke finden sich häufiger als bei Ware 1. In deutlichem Unterschied zur Ware 1 sind die Gefäße fast alle rot. Die Matrixfarben sprechen für eine fast ausschließlich oxydierende Brennatmosphäre, wobei die Gefäße nur in wenigen Fällen unvollständig oxydiert sind. Der Farbwechsel zwischen Matrix und Oberfläche von rot nach gelb ist vor allem auf der Außenseite ausgeprägt. Dies scheint durch die zahlreichen Selbstüberzüge und die der Brandhitze abgewandte Lage der Gefäßinnenwand bedingt zu sein. Bei sehr vielen Stücken ist der Häcksel nicht vollständig ausgebrannt.

### *Ware 4: Häckselware mit Kalk und Quarzsand*

ANTEIL: 0,03 % (Anzahl: 9)
TONMATERIAL:
Die Ware 4 ist eng mit der Ware 3 verwandt, hat aber mehr Quarz in der Magerung, der auch makroskopisch deutlich zu erkennen ist.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 17):
Die technologischen Merkmale dieser Ware ähneln stark denen der Ware 3.

### *Ware 5: Häckselware mit Kalk, Quarzsand und Glimmer*

ANTEIL: 0,01 % (Anzahl: 5)
TONMATERIAL:
Ebenfalls sehr eng verwandt mit den Waren 3 und 4 ist die Ware 5. Unterscheidbar ist sie durch einen makroskopisch sichtbaren Anteil von feinem Glimmer in der Nebenmagerung.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE: siehe Abb. 18.

### *Ware 6: Häckselware mit grobem Kies*

ANTEIL: 0,003 % (Anzahl: 1)
TONMATERIAL:
Neben der überwiegenden Häcksel-Magerung finden sich Einschlüsse von grobem Kies.
MINERALOGISCHE KENNZEICHEN:
Die Magerung besteht aus feinen bis sehr feinen Anteilen von Kalk und Quarz und vereinzelten groben Partikeln von Kalk und Quarzkies mit einem Durchmesser von mehr als 2 mm.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE: siehe Abb. 19.

### *Ware 8: Ware mit rotbrauner Randbemalung*

ANTEIL: 0,7 % (Anzahl: 240)
ALLGEMEINES:
Diese Ware wurde von Hrouda (1961, 221 Abb. 15b) für die Keramik vom Tall Feḫḫeriye beschrieben. Sie findet sich auf vielen Siedlungshügeln Nordsyriens und des nördlichen Irak und ist ein deutlicher Indikator für Besiedlungsschichten der 2. Hälfte des 2. Jtsds. v. Chr.

Die Ware kommt ausschließlich in Verbindung mit konischen Schalen vor (Taf. 1 c.d.f). Kennzeichnend ist

| WARE 8 | | | | TECHNOLOGISCHE MERKMALE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Formgebung: | | | | Herstellungsspuren: | | |
| Töpferscheibe | 99,6% | | | enge Drehriefen | 90,4% | |
| handgemacht | 0,4% | | | | | |
| Oberflächenbearbeitung: | | | | | | |
| Art | Stellen ohne Bemalung | | | Behandlung | außen | innen |
| tongrundig | 48,1% | | | verstrichen | 62,8% | 13,8% |
| Selbstüberzug | 51,9% | | | geglättet | 30,6% | 71,2% |
| | | | | poliert | 6,2% | 15,0% |
| Farben: | | | | | | |
| innen | | Matrix | | außen | | |
| rot | 96,7% | rot | 94,6% | rot | 87,9% | |
| - dunkelrot | 42,5% | - rotbraun | 55,0% | - hellrot | 43,3% | |
| - rotbraun | 20,4% | - hellrot | 29,2% | - rotbraun | 18,8% | |
| - hellrot | 19,6% | - orangerot | 9,2% | - orangerot | 12,1% | |
| | | - rötl. beige | 1,2% | - dunkelrot | 6,7% | |
| | | dunkel | 4,6% | | | |
| | | - braun | 3,8% | | | |
| abweichende Kernfarben (42,1%): grau (34,2%), braun (3,8%), schwarz (3,3%) | | | | | | |
| Brand: | | | | | | |
| weich: | 80,8% | | | Häcksel unvollst. verbrannt: 77,1% | | |
| hart: | 19,2% | | | | | |

Abb. 20: Die technologischen Merkmale der Ware 8

ein roter, rotbrauner oder hellbrauner Farbüberzug auf der Außen- und Innenseite des Randes. Die häufigsten Farben des Randstreifens sind Munsell 10 R 4/8 (25,6 %), 10 R 4/6 (19,6 %), 10 R 5/8 (15,6 %), 10 R 5/6 (7,0 %) und 2.5 YR 4/6 bzw. 5/6 (je 6,5 %). Daneben sind folgende Farben seltener belegt: 10 R 3/3; 3/6; 4/2; 4/3; 4/4; 5/4; 6/6; 2.5 YR 3/6; 4/2; 4/4; 4/8; 5/4; 5/8; 6/6; 5 YR 6/4.

Die Bemalung bedeckt meist die Innenseite des Randes in einem Streifen und zieht über die Lippe auf die Randaußenseite, die sie ebenfalls in einem ca. 1 cm breiten Streifen bedeckt. Seltener erstreckt sich die Bemalung von einem horizontalen Streifen auf der Innenseite des Randes über die Lippe auf die Außenseite bis zur (erhaltenen) Unterkante der Scherbe. Daneben sind folgende Varianten feststellbar: Die Bemalung bedeckt nur die Innenseite des Randes und die Lippe bzw. nur die Innenseite des Randes.

TONMATERIAL:

Die Ware ist in den meisten Fällen (97,9 %) mit viel Häcksel gemagert und deshalb in die Gruppe der Häckselwaren einzuordnen. Es gibt jedoch einzelne Ausnahmen: Bei 0,8 % ist Kalk die Hauptmagerung, bei 1,2 % sind es dunkle Minerale. In diesen Fällen findet sich nur wenig Häcksel als Nebenmagerung. Sonst besteht die Nebenmagerung fast immer aus mittelgroben, schwarzen Mineralen (86,8 %). Diesbezüglich ist die Ware 8 eng neben die Ware 14 zu stellen. Es wurde Tonmaterial derselben Art und derselben Aufbereitungsweise verwendet. Seltener finden sich Kalk (7,9 %), Glimmer (1,3 %) oder Quarz (0,4 %) als Nebenmagerung.

Trotz ihrer optischen Auffälligkeit ist die Ware nur mit einem geringen Anteil im untersuchten Material vertreten[35].

TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 20):

Die Randbemalung ist direkt auf die Tonoberfläche aufgetragen. Glättungen und Polituren sind meist auf den Bereich des Farbüberzugs beschränkt. Die Ware ist fast immer oxydierend gebrannt, in einigen Fällen unvollständig.

35 Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß Bauchscherben der Ware 8 von Gefäßbereichen unterhalb der Randbemalung meist als Ware 14 bestimmt werden. Wenn nur Randscherben ausgezählt würden, wäre die Ware 8 stärker repräsentiert.

### *Ware 10: Ältere Ḫābūrware*

ANTEIL: 0,03 % (Anzahl: 10)

ALLGEMEINES:

Die Ältere Ḫābūrware besitzt ein großes Verbreitungsgebiet. Sie findet sich in einem Kerngebiet in Nordostsyrien und Nordmesopotamien mit den hauptsächlichen Fundorten Tall Billa, Aššur und Chagar Bazar sowie in weiter entfernten Orten wie Māri, Nuzi, Dinkha Tepe, Tilmen Hüyük, Kültepe (Hamlin 1971) und Imikuşağı Hüyük (Sevin 1985; G. Kozbe, persönl.Mitteilung). Es handelt sich vorwiegend um Flaschen und Töpfe, die mit Streifen und geometrischen Mustern, Dreiecken oder Schraffuren bemalt sind. Die Ältere Ḫābūrware nach der Definition von Hrouda (1957, 22. 35 Tab. S. 45) wird im allgemeinen ins 18. bis 17. Jhdt. v. Chr. datiert. Hamlin, die eine Unterscheidung zwischen Älterer und Jüngerer Ḫābūrware ablehnt (Hamlin 1971, 298), schlägt einen Zeitrahmen von 1900 bis 1600/1550 v.Chr.(ebenda 254. 303) für die Ḫābūrware vor (vgl. u. S. 238 f.).

Der Nachweis von 10 Beispielen dieser Ware in den Schichten des 14. Jhdts. auf dem Tall Bdēri beweist die lange Laufzeit dieser Ware nach dem Höhepunkt ihrer Produktion und Verbreitung (Taf. 52 a; 66 e.i). Da auf dem Tall Bdēri keine älteren Schichten der Späten und Mittleren Bronzezeit vorhanden sind, entfällt die Möglichkeit, daß es sich in diesen Fällen um ältere Streuscherben handelt. Die Ältere Ḫābūrware war also noch im 14. Jhdt. in Gebrauch.

Sie zeigt die charakteristischen Muster: ein roter Streifen auf der Außenseite der Lippe und darunter drei schmalere, horizontale Streifen am Hals einer Flasche von 10 cm Randdurchmesser (Taf. 52 a; vgl. Mallowan 1937, Abb. 21,3)[36]; ein aufrechtstehendes Dreieck mit

36 Das Vergleichsstück hat die gleichen Maße und die gleiche Bemalungsaufteilung wie das Beispiel aus Tall Bdēri. Beim Vergleichsstück folgt darunter nach zwei weiteren horizontalen Streifen ein Band aufrechtstehender, schraffierter Dreiecke auf der Gefäßschulter. Dies ist eine typische Aufteilung bei Gefäßen der Älteren Ḫābūrware. In Analogie ist das Beispiel aus Tall Bdēri entsprechend oder ähnlich zu ergänzen. Das Vergleichsstück stammt aus 'intermediate level 1' in Areal BD auf Tall Chagar Bazar, der Blütezeit des Vorkommens der Älteren Ḫābūrware an diesem Ort. Die Schicht wurde von Mallowan versuchsweise zwischen 1700 und 1650 v.Chr. datiert (Mallowan 1947, 84).

| WARE 10 | | | | TECHNOLOGISCHE MERKMALE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Formgebung: Töpferscheibe | | 100% | | | | |
| Oberflächenbearbeitung: | | | | | | |
| Art | außen | innen | | Behandlung | außen | innen |
| tongrundig | - | 70% | | verstrichen | 80% | 100% |
| Selbstüberzug | - | 30% | | poliert | 20% | |
| bemalt | 100% | - | | | | |
| Farben: | | | | | | |
| innen | | Matrix | | außen | | |
| rot | 50% | rot | 80% | rot | 60% | |
| gelb | 50% | - hellrot | 40% | gelb | 30% | |
| - rötl.gelb | 30% | rötl.gelb | 20% | hellgrün | 10% | |
| abweichende Kernfarben (20%): bräunlich (20%) | | | | | | |
| Brand: weich: 70% hart: 30% | | | | Häcksel unvollst. verbrannt: 10% | | |

Abb. 21: Die technologischen Merkmale der Ware 10

| WARE 12 | | | TECHNOLOGISCHE MERKMALE | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Formgebung: | | | Herstellungsspuren: | | |
| Töpferscheibe | | 74,3% | Fingerspuren | | 14,0% |
| handgemacht | | 25,7% | | | |
| Oberflächenbearbeitung: | | | | | |
| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
| tongrundig | 28,8% | 39,9% | verstrichen | 95,2% | 97,0% |
| Selbstüberzug | 55,4% | 43,5% | geglättet | 3,0% | 2,2% |
| Überzug | 15,1% | 15,1% | poliert | 1,5% | 0,7% |
| Farbüberzug | 0,4% | 0,4% | | | |
| Bitumisierung | - | 1,1% | | | |
| Farben: | | | | | |
| innen | | Matrix | | außen | |
| rot | 48,3% | rot | 59,1% | gelb | 35,8% |
| - hellrot | 17,0% | - hellrot | 28,8% | - rötl.gelb | 24,0% |
| - rötl.beige | 11,4% | - rotbraun | 14,0% | - beigegelb | 7,0% |
| - rotbraun | 8,5% | - orangerot | 11,1% | rot | 29,3% |
| gelb | 23,2% | dunkel | 17,7% | - hellrot | 10,0% |
| - beigegelb | 8,5% | - braun | 8,5% | - rötl.beige | 8,9% |
| dunkel | 15,6% | - schwarz | 4,4% | - rotbraun | 7,0% |
| - braun | 8,5% | - grau | 3,3% | grün | 18,8% |
| grün | 13,0% | grün | 12,6% | - hellgrün | 15,5% |
| - hellgrün | 8,9% | - hellgrün | 8,1% | dunkel | 15,8% |
| | | zweizonal | 6,0% | - braun | 7,7% |
| | | - a:rot/ i:grau | 1,8% | | |
| | | gelb | 4,8% | | |
| | | - beigegelb | 2,2% | | |
| abweichende Kernfarben (38,4%): grau (20,5%), schwarz (8,2%) | | | | | |
| Brand: | | | | | |
| weich: | 50,9% | | Häcksel unvollst. verbrannt: 45,4% | | |
| hart: | 49,1% | | | | |

Abb. 22: Die technologischen Merkmale der Ware 12

| WARE 13 | | | TECHNOLOGISCHE MERKMALE | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Formgebung: | | | | | |
| Töpferscheibe | | 82,6% | | | |
| handgemacht | | 17,4% | | | |
| Oberflächenbearbeitung: | | | | | |
| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
| tongrundig | 44,7% | 67,0% | verstrichen | 85,1% | 100% |
| Selbstüberzug | 46,8% | 30,9% | geglättet | 13,8% | - |
| Überzug | 6,4% | 2,1% | poliert | 1,1% | - |
| Farbüberzug | 2,1% | - | | | |
| Farben: | | | | | |
| innen | | Matrix | | außen | |
| rot | 90,4% | rot | 87,2% | rot | 75,6% |
| - hellrot | 45,7% | - hellrot | 40,4% | - hellrot | 40,4% |
| - rotbraun | 20,2% | - rotbraun | 37,2% | - rotbraun | 16,0% |
| - orangerot | 18,1% | - orangerot | 9,6% | - orangerot | 13,8% |
| dunkel | 8,5% | dunkel | 9,5% | dunkel | 11,7% |
| - braun | 7,4% | - braun | 7,4% | - braun | 6,4% |
| | | - schwarz | 2,1% | gelb | 11,6% |
| | | zweizonal | 3,3% | - rötl.gelb | 7,4% |
| | | - a:rot/ i:grau | 2,1% | | |
| abweichende Kernfarben (51,1%): grau (16,0%), schwarz (14,9%), braun (12,8%) | | | | | |
| Brand: | | | | | |
| weich: | 70,2% | | Häcksel unvollst. verbrannt: 48,9% | | |
| hart: | 29,8% | | | | |

Abb. 23: Die technologischen Merkmale der Ware 13

Kreuzschraffur über einer horizontalen Grundlinie (Taf. 66 e)[37]. Die Farben der Bemalung sind fast immer braun

37 Es handelt sich um ein häufiges Muster der Älteren Ḫābūrware, bei dem ein Band aufrechtstehender und schraffierter Dreiecke auf der Gefäßschulter zwischen horizontalen Streifen aufgemalt ist (vgl. Mallowan 1937, Abb. 21,4.7.8; 23,7 aus Chagar Bazar; Hrouda 1957, Taf. 10,2 aus Tall Aqrah). Das Stück aus Bdēri zeichnet sich durch einen Gefäßknick unterhalb der Bemalung (vgl. Mallowan 1937, Abb. 21,4.12; 23,6 aus Chagar Bazar) und ein fünffaches Rillenband über dem Dreieck aus (vgl. Mallowan 1937, Abb. 22,11 bei einem anderen Bemalungsmuster der Ḫābūrware aus Chagar Bazar). Die genannten Vergleichsbeispiele vom Tall Chagar Bazar stammen sämtlichst aus den Schichten 'early intermediate level 1' und 'intermediate level 1' (1750-1700 bzw. 1700-1650 v.Chr. nach Mallowan 1947, 84) mit Ausnahme von Gefäß Abb. 22,11, welches in 'late level 1' (1650-1550 v.Chr.; ebenda) datiert wird. Ein vergleichbares Stück mit Rillung, allerdings ohne Bemalung, findet sich in Dinkha Tepe; Hamlin 1971, Taf. IX,34.

WARE 14 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 91,8% |
| handgemacht | 8,2% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 45,8% | 57,3% | verstrichen | 86,3% | 94,9% |
| Selbstüberzug | 47,4% | 39,2% | geglättet | 11,5% | 4,6% |
| Überzug | 5,4% | 2,0% | poliert | 2,2% | 0,3% |
| Farbüberzug | 1,4% | 1,1% | | | |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 87,6% | rot | 89,5% | rot | 79,7% |
| - hellrot | 43,9% | - hellrot | 46,7% | - hellrot | 40,5% |
| - orangerot | 13,0% | - rotbraun | 34,6% | - rotbraun | 16,2% |
| - rötl.beige | 11,5% | - orangerot | 6,9% | - rötl.beige | 14,1% |
| gelb | 6,7% | dunkel | 6,4% | gelb | 13,1% |
| - rötl.gelb | 3,0% | - braun | 5,5% | - rötl.gelb | 7,7% |
| dunkel | 4,8% | zweizonal | 3,5% | dunkel | 5,9% |
| - braun | 3,0% | - a:rot/ i:grau | 1,8% | - braun | 4,3% |

abweichende Kernfarben (42,0%): grau (27,0%)

Brand:

| | | | |
|---|---|---|---|
| weich: | 69,1% | Häcksel unvollst. verbrannt: | 68,3% |
| hart: | 30,9% | | |

Abb. 24: Die technologischen Merkmale der Ware 14

WARE 15 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 100% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 42,4% | 54,9% | verstrichen | 90,9% | 99,3% |
| Selbstüberzug | 52,3% | 40,9% | geglättet | 7,6% | 0,6% |
| Überzug | 5,1% | 3,5% | poliert | 1,5% | 0,1% |
| Farbüberzug | 0,2% | 0,2% | | | |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| grün | 38,8% | rot | 47,2% | grün | 44,7% |
| - hellgrün | 29,5% | - hellrot | 23,1% | - hellgrün | 37,2% |
| gelb | 28,6% | - rötl.beige | 12,1% | gelb | 34,8% |
| - rötl.gelb | 17,2% | grün | 33,9% | - rötl.gelb | 22,0% |
| rot | 26,0% | - hellgrün | 20,7% | rot | 14,6% |
| - rötl.beige | 11,9% | dunkel | 10,5% | - rötl.beige | 6,6% |
| dunkel | 6.4% | - braun | 4,1% | dunkel | 5,7% |
| - braun | 2,1% | gelb | 7,4% | - braun | 1,5% |
| | | - rötl.gelb | 3,0% | | |

abweichende Kernfarben (5,7%): grau (2,1%)

Brand:

| | | | |
|---|---|---|---|
| weich: | 53,9% | Häcksel unvollst. verbrannt: | 4,2% |
| hart: | 46,1% | | |

Abb. 25: Die technologischen Merkmale der Ware 15

WARE 16 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 100% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 25,5% | 36,3% | verstrichen | 89,5% | 98,2% |
| Selbstüberzug | 73,0% | 61,9% | geglättet | 9,9% | 0,9% |
| Überzug | 1,2% | 0,6% | poliert | 0,6% | - |
| Farbüberzug | 0,3% | 0,3% | | | |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 49,8% | rot | 79,0% | gelb | 43,2% |
| - rötl.beige | 22,5% | - hellrot | 50,5% | - rötl.gelb | 24,3% |
| gelb | 30,6% | - rotbraun | 12,6% | rot | 30,3% |
| - rötl.gelb | 17,1% | - rötl.beige | 8,1% | - rötl.beige | 14,1% |
| grün | 12,3% | - orangerot | 6,6% | grün | 20,7% |
| - hellgrün | 7,2% | dunkel | 10,5% | - hellgrün | 14,1% |
| dunkel | 6,3% | - braun | 4,8% | dunkel | 5,7% |
| - braun | 3,9% | - grau | 4,8% | - braun | 3,0% |
| | | gelb | 4,2% | | |
| | | grün | 4,2% | | |

abweichende Kernfarben (12,6%): grau (6,6%)

Brand:

| | | | |
|---|---|---|---|
| weich: | 41,4% | Häcksel unvollst. verbrannt: | 9,6% |
| hart: | 58,6% | | |

Abb. 26: Die technologischen Merkmale der Ware 16

bis dunkelbraun. Folgende Farben wurden festgestellt: Munsell 10 R 5/3; 2.5 YR 3/0; 4/2; 4/4; 4/6; 5/4; 5/6.
TONMATERIAL:
Die Hälfte der Beipiele der Älteren Ḫābūrware aus Tall Bdēri sind mit viel Häcksel gemagert. Bei den anderen Stücken ist Häcksel als Nebenmagerung vorhanden. Deshalb ist die Ältere Ḫābūrware in die Gruppe der Häckselwaren einzubeziehen. Als Hauptmagerung kann alternativ mittelgrober Quarz oder Kalk vorkommen. Als Nebenmagerung treten bisweilen dunkle Minerale, Quarz oder Glimmer auf. Dies verdeutlicht den relativ heterogenen Materialcharakter der Älteren Ḫābūrware. Die Ware ist durch eine einheitliche Dekorationsart gekennzeichnet, zu ihrer Herstellung sind aber unterschiedliche Tone verwendet worden. Dies deutet auf verschiedene Produktionsstätten hin.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE: siehe Abb. 21.

### *Ware 12: Häckselware mit grobem Kalkspat*

ANTEIL: 0,8 % (Anzahl: 271)
TONMATERIAL:
Neben Häcksel finden sich bei dieser Ware vereinzelte Einschlüsse von groben Kalkspatteilchen von meist über 2 mm bis max. 4 mm Länge in der Magerung. Sie besitzen glatte, weißlich glänzende Flächen. Die Teilchen sind sehr unregelmäßig über die Matrix verteilt und haben ein Vorkommen von durchschnittlich nur einem Stück pro 2-3 $cm^2$. Häufig stoßen sie wegen ihrer polygonalen Form durch die Scherbenoberfläche und sind dadurch auch auf der Gefäßaußenseite sichtbar.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 22):
In der Ware 12 sind zahlreiche unvollständig oxydierte Scherben und eine größere Anzahl reduzierend gebrannter Stücke nachweisbar.

### *Ware 13: Häckselware mit grobem Kalkspat und schwarzem Mineral*

ANTEIL: 0,3 % (Anzahl: 94)
TONMATERIAL:
Diese Ware ist eng mit der Ware 12 verwandt. Es finden sich die gleichen groben Teilchen weißen Kalkspats. Zusätzlich enthält die Magerung schwarze, meist mittelgrobe Minerale, die in größeren Mengen als die Kalkspate vorhanden sind. Gelegentlich finden sich auch grobe Bruchstücke von Quarzkies.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 23):
Die Stücke scheinen überwiegend oxydierend gebrannt worden zu sein. Eventuell geht die braune Färbung einiger Stücke auf sekundären Einfluß zurück: Die Gefäße könnten zum Kochen oder zumindest in Verbindung mit Feuer benutzt worden sein. Dafür spricht auch die durch die vereinzelte Kalkspatzusetzung erhöhte Temperaturresistenz (vgl. u. Ware 44). Allerdings ist diese Zumagerung weit weniger stark als bei den eigentlichen Kochtopf-Waren 44-49.

### *Ware 14: Häckselware mit schwarzem Mineral*

ANTEIL: 15,2 % (Anzahl: 5108)
TONMATERIAL:
Die Ware 14 ist nach der Ware 1 und neben der Ware 3 die häufigste Ware der Keramik des 14. bis frühen 11. Jhdts. im Ḫābūrgebiet. In ihrer Magerung finden sich zahlreiche mittelgrobe (88,2 %), seltener feine Teilchen von schwarzen Mineralen. Sie sind auch mit dem bloßen Auge im frischen Bruch deutlich als kleine schwarze Punkte zu erkennen. Es handelt sich wahrscheinlich um Basaltbruchstücke. Sie sind teils rund abgeschliffen, teils kantig abgestoßen.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 24):
Der Brand war überwiegend oxydierend bei ca. 800 bis 850° C. Selten wurden Stücke reduzierend gebrannt.

### *Ware 15: Feine Häckselware*

ANTEIL: 4,4 % (Anzahl: 1483)
TONMATERIAL:
Die Ware 15 steht in engem Zusammenhang mit der Ware 1. Sie ist überwiegend mit Häcksel gemagert und nur 32% der Beispiele besitzen eine, wenn auch sehr geringe Nebenmagerung. Es handelt sich um Kalk (bei 17,8 %), Glimmer, Quarz oder dunkle Minerale. Die Nebenmagerung ist fein bis sehr fein. Makroskopisch fällt sie kaum auf. Häufiger finden sich Tonverunreinigungen (68,0%).

Im Unterschied zur Ware 1 ist der Ware 15 Häcksel nur in geringen Mengen zugesetzt worden. Es sind nur vereinzelte Eindrücke von ausgebrannten Häckselstückchen im Bruch und auf der Oberfläche der Scherben zu sehen. Die Matrix selbst ist nicht von derjenigen der Ware 1 zu unterscheiden. Es handelt sich sicher um denselben Ton. Ihm wurde lediglich weniger Häcksel zugesetzt, weil er im allgemeinen für dünnwandigere Gefäße wie Näpfe oder Becher benutzt wurde.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 25):
Die Ware 15 ist bezüglich der Farben sehr eng mit der Ware 1 zu vergleichen. Dies spricht für gleiche Brandumstände bzw. ein gleiches Brennverhalten des Tons. Einer der wenigen Unterschiede zur Ware 1 besteht darin, daß der Häcksel bei der Ware 15 nur sehr selten unvollständig ausgebrannt ist. Der Grund dafür dürfte im niedrigeren Häckselanteil und der geringeren Wandstärke der Gefäße von Ware 15 liegen.

### *Ware 16: Feine Häckselware mit schwarzem Mineral, Quarzsand, Kalk und Glimmer*

ANTEIL: 1,0 % (Anzahl: 333)
TONMATERIAL:
Die Häckselmagerung ist bei dieser Ware ähnlich gering wie bei Ware 15. Zusätzlich finden sich jedoch deutliche Nebenmagerungen. Sie sind fein (91,6 %) bis sehr fein (1,5 %) und nur in seltenen Fällen mittelgrob (6,9 %). Schwarze Minerale, rote Quarzsandkörner, Kalk und Glimmer kommen zusammen und in annähernd gleichen Anteilen vor. Die makroskopisch deutlich erkennbaren Nebenmagerungen geben dieser Ware ein relativ buntes Aussehen im frischen Bruch.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 26):
Neben der sekundären Magerung unterscheiden häufige Selbstüberzüge, niedrigere Brenntemperaturen und zahlreiche unvollständig oxydierte Stücke diese Ware von der ebenfalls feinen Häckselware 15.

**WARE 20** — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 96,2% |
| handgemacht | 3,8% |

Herstellungsspuren:

| | |
|---|---|
| enge Drehriefen | 46,1% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen |
|---|---|---|
| tongrundig | 45,9% | 57,1% |
| Selbstüberzug | 51,2% | 41,5% |
| Überzug | 3,0% | 1,2% |

| Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|
| verstrichen | 93,7% | 99,5% |
| geglättet | 5,8% | 0,5% |
| poliert | 0,5% | - |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| grün | 57,6% | grün | 58,3% | grün | 68,5% |
| - hellgrün | 24,4% | - hellgrün | 18,0% | - hellgrün | 44,7% |
| rot | 17,0% | - graugrün | 11,8% | gelb | 14,3% |
| - rötl.beige | 7,1% | - dunkelgrün | 10,4% | - rötl.gelb | 7,1% |
| dunkel | 13,6% | - grünbraun | 9,2% | dunkel | 11,4% |
| - braun | 4,8% | dunkel | 17,2% | - braun | 3,7% |
| gelb | 11,5% | - braun | 6,5% | rot | 5,9% |
| - beigegelb | 5,8% | - grau | 6,0% | - rötl.beige | 3,2% |
| | | rot | 16,3% | | |
| | | - rötl.beige | 4,6% | | |
| | | zweizonal | 4,5% | | |
| | | - a:rot/ i:grau | 1,2% | | |

abweichende Kernfarben (4,8%): grau (2,8%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 57,6% |
| hart: | 42,4% |

Abb. 27: Die technologischen Merkmale der Ware 20

**WARE 21** — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 100% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen |
|---|---|---|
| tongrundig | 39,3% | 49,1% |
| Selbstüberzug | 56,3% | 48,0% |
| Überzug | 4,2% | 1,2% |
| Farbüberzug | 0,1% | - |

| Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|
| verstrichen | 89,8% | 98,6% |
| geglättet | 9,1% | 1,1% |
| poliert | 1,1% | 0,3% |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| grün | 31,9% | rot | 43,1% | grün | 38,2% |
| - hellgrün | 20,3% | - hellrot | 17,5% | - hellgrün | 27,5% |
| rot | 31,0% | - rotbraun | 10,0% | gelb | 33,2% |
| - rötl.beige | 15,8% | - rötl.beige | 8,6% | - rötl.gelb | 20,8% |
| gelb | 24,1% | grün | 27,1% | rot | 17,9% |
| - rötl.gelb | 12,6% | - hellgrün | 15,1% | - rötl.beige | 8,8% |
| dunkel | 12,1% | dunkel | 20,8% | dunkel | 10,8% |
| - grau | 4,7% | - grau | 9,6% | - grau | 4,3% |
| | | - braun | 8,9% | | |
| | | gelb | 6,5% | | |

abweichende Kernfarben (8,2%): grau (5,9%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 59,1% |
| hart: | 40,9% |

Abb. 28: Die technologischen Merkmale der Ware 21

**WARE 22** — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 92,7% |
| handgemacht | 7,3% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen |
|---|---|---|
| tongrundig | 23,9% | 45,4% |
| Selbstüberzug | 72,2% | 52,7% |
| Überzug | 3,9% | 2,0% |

| Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|
| verstrichen | 92,2% | 100% |
| geglättet | 6,3% | - - |
| poliert | 1,5% | |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 34,7% | rot | 36,6% | grün | 47,0% |
| - rötl.beige | 11,7% | - rosarot | 10,2% | - hellgrün | 29,8% |
| grün | 32,2% | - hellrot | 9,3% | gelb | 34,7% |
| - hellgrün | 14,6% | grün | 31,7% | - rötl.gelb | 23,9% |
| gelb | 20,0% | - hellgrün | 6,8% | rot | 10,3% |
| - beigegelb | 12,2% | - graugrün | 6,8% | - rötl.beige | 6,3% |
| dunkel | 13,2% | dunkel | 23,0% | dunkel | 8,3% |
| - braun | 6,8% | - braun | 13,7% | - braun | 3,9% |
| | | zweizonal | 5,5% | | |
| | | -a:rot/i:braun | 2,0% | | |
| | | gelb | 3,5% | | |

abweichende Kernfarben (12,2%): grau (7,8%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 58,5% |
| hart: | 41,5% |

Häcksel unvollst. verbrannt: 1,5%

Abb. 29: Die technologischen Merkmale der Ware 22

**Die quarzsandgemagerten Waren:**

*Ware 20: Mittelgrobe Quarzware*

ANTEIL: 1,3 % (Anzahl: 434)
TONMATERIAL:
Die Ware 20 enthält zahlreiche Quarzsandkörner. Häufig sind zusätzlich rötlich ausgebrannte, meist mittelgrobe Tonverunreinigungen zu sehen (92,1 %). Andere Nebenmagerungen sind makroskopisch nicht erkennbar.
MINERALOGISCHE KENNZEICHEN:
Quarz liegt in homogener Verteilung mit einem Anteil von ca. 20 % vor. Neben Quarz findet sich etwas Feldspat. Die Magerung scheint nicht künstlich zugesetzt, sondern im natürlichen Vorkommen des Tones enthalten zu sein.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 27):
Fast alle Beispiele sind sehr sorgfältig verstrichen. Während die Oberflächenarten und -behandlungen den Häckselwaren entsprechen, ist die überwiegend grüne Matrixfarbe bei der Ware 20 besonders auffällig. Dies spricht für reduzierende Brennbedingungen und hohe Brenntemperaturen.

*Ware 21: Feine Quarzware*

ANTEIL: 2,3 % (Anzahl: 760)
TONMATERIAL:
Die häufigste quarzsandgemagerte Ware ist eng mit der Ware 20 verwandt. Die Quarzmagerung ist hier jedoch (bei 56,7%) fein bis (bei 43,3%) sehr fein. Dementsprechend wurde sie häufig für dünnwandige Gefäße, vor allem Becher (Knopf- und Knauffußbecher) verwendet. Auch die Nebenmagerungen sind fein (70,9%) bis sehr fein (22,7%). Es handelt sich um kleine, unauffällige Mengen von Kalk (bei 31,7 %), Glimmer (bei 14,6 %), dunklen Mineralen (bei 4,9 %) oder sehr wenig Häcksel (bei 4,8 %). Relativ häufig sind in den Stücken Tonverunreinigungen zu erkennen (bei 43,8 %).
MINERALOGISCHE KENNZEICHEN:
Die Kalke in der Matrix sind zerstört, Silikate vorhanden. In der Magerung findet sich vorwiegend feiner Quarz, der durchschnittlich 0,11 mm Durchmesser hat. Außerdem sind Feldspate von 0,14 mm Durchmesser zu erkennen. Quarz und Feldspat liegen in homogener Verteilung vor und bilden jeweils einen Anteil von 5 bis 10%. Zusätzlich können kleinere Gesteinsbruchstücke mit basischem Inhalt auftreten. Die Magerung scheint nicht künstlich zugesetzt worden zu sein. Auch der Quarz ist offensichtlich natürlich im Ton vorhanden. Es handelt sich prinzipiell um denselben Ton wie bei Ware 20, er wurde hier jedoch feiner geschlemmt.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 28):
Die Ware 21 zeigt einen deutlichen Unterschied zur Ware 20 in der Matrixfarbe. Obwohl es sich bei beiden Waren um einen vergleichbaren, nur unterschiedlich geschlemmten Ton handelt, läßt sich Ware 21 durch unterschiedliche Brennbedingungen von der Ware 20 abgrenzen. Ein weit größerer Anteil der Ware 21 ist oxydierend gebrannt.

*Ware 22: Quarzware mit Häcksel*

ANTEIL: 0,6 % (Anzahl: 205)
TONMATERIAL:
Neben dem mittelgroben Quarz ist dieser Ware zusätzlich ein wenig Häcksel zugesetzt. Ausgebrannte Häckseleinschlüsse sind nur vereinzelt im Bruch und auf der Oberfläche zu erkennen. Zusätzlich sind manchmal (bei 11,2 %) Tonverunreinigungen vorhanden.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE: siehe Abb. 29.

*Ware 23: Quarzware mit Kalk*

ANTEIL: 0,8 % (Anzahl: 285)
TONMATERIAL:
Im Unterschied zur Ware 20 finden sich neben dem Quarz mittelgrobe Kalkeinschlüsse über die gesamte Matrix verteilt.
MINERALOGISCHE KENNZEICHEN:
Der Kalk ist in vielen Fällen mit großer Wahrscheinlichkeit sekundär, da er Löcher oder Poren ausfüllt. An einigen Beispielen könnte der Kalk auch primär im Ton enthalten gewesen sein. Die Möglichkeit einer absichtlichen Zumagerung von Kalk während der Aufbereitung zum Töpfern scheidet aus. Da eine Unterscheidung von sekundärem und primärem Kalk makroskopisch nicht möglich ist, müssen diese beiden Aspekte archäologisch in einer Ware zusammengefaßt bleiben.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE: siehe Abb. 30.

*Ware 24: Quarzware mit Häcksel und Kalk*

ANTEIL: 0,1 % (Anzahl: 48)
TONMATERIAL:
Ware 24 ist eine Variante der Ware 22. Neben geringen Zumagerungen von Häcksel finden sich einzelne primäre oder sekundäre mittelgrobe Kalkeinschlüsse.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE: siehe Abb. 31.

*Ware 25: Quarzware mit Glimmer*

ANTEIL: 0,09 % (Anzahl: 29)
TONMATERIAL:
Als zahlreiche kleine, reflektierende Pünktchen erkennbarer feiner bis sehr feiner Glimmer bildet die Nebenmagerung der Ware 25, bei der weder Häcksel noch Kalk in der Magerung vorhanden sind.
MINERALOGISCHE KENNZEICHEN:
Die in der Matrix zahlreich enthaltenen Schichtsilikate (Glimmer) scheinen nicht künstlich zugemagert worden zu sein, sondern bilden die natürliche Tonzusammensetzung. Außerdem finden sich feiner Quarz und Feldspat in der Magerung.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 32):
Der ungewöhnlich hohe Anteil dunkler Scherben könnte davon beeinflußt sein, daß Glimmermagerung in einer dunklen Matrix makroskopisch besser erkennbar ist als in einer hellen, weil der Kontrast des reflektierenden Materials gegenüber einem dunklen Hintergrund stärker ist.

**WARE 23** — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 97,4% |
| handgemacht | 2,6% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen |
|---|---|---|
| tongrundig | 24,6% | 48,8% |
| Selbstüberzug | 71,6% | 48,8% |
| Überzug | 3,5% | 1,1% |
| Glasur | 0,4% | 0,4% |

| Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|
| verstrichen | 89,5% | 99,6% |
| geglättet | 9,8% | 0,4% - |
| poliert | 0,7% | |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 49,2% | rot | 58,6% | grün | 39,8% |
| - rötl.beige | 20,0% | - hellrot | 27,0% | - hellgrün | 29,5% |
| - hellrot | 14,7% | - rötl.beige | 12,6% | gelb | 35,2% |
| gelb | 22,2% | grün | 20,6% | - rötl.gelb | 26,0% |
| - rötl.gelb | 10,5% | - grünbraun | 6,7% | rot | 19,3% |
| - beigegelb | 8,8% | dunkel | 11,0% | - rötl.beige | 9,5% |
| grün | 21,6% | - braun | 6,0% | dunkel | 6,6% |
| - hellgrün | 8,1% | gelb | 6,7% | - braun | 2,5% |
| dunkel | 6,9% | zweizonal | 3,6% | | |
| - braun | 3,2% | -a:rot/i:grau | 1,1% | | |

abweichende Kernfarben (5,6%): grau (2,1%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 53,7% |
| hart: | 46,3% |

Abb. 30: Die technologischen Merkmale der Ware 23

**WARE 24** — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 94,7% |
| handgemacht | 5,3% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen |
|---|---|---|
| tongrundig | 12,5% | 31,2% |
| Selbstüberzug | 83,3% | 64,6% |
| Überzug | 2,1% | 2,1% |

| Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|
| verstrichen | 93,8% | 97,9% |
| geglättet | 6,2% | 2,1% |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 45,8% | rot | 70,9% | gelb | 45,8% |
| - rötl.beige | 16,3% | - hellrot | 39,6% | - rötl.gelb | 27,1% |
| - hellrot | 10,4% | - rotbraun | 18,8% | grün | 27,1% |
| gelb | 29,2% | dunkel | 12,4% | - hellgrün | 22,9% |
| - rötl.gelb | 18,8% | zweizonal | 8,4% | rot | 16,6% |
| grün | 14,6% | grün | 6,3% | dunkel | 10,5% |
| - hellgrün | 8,3% | gelb | 2,1% | | |
| dunkel | 10,5% | | | | |

abweichende Kernfarben (8,3%): grau (6,2%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 33,3% |
| hart: | 66,7% |

Abb. 31: Die technologischen Merkmale der Ware 24

**WARE 25** — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 88,9% |
| handgemacht | 11,1% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen |
|---|---|---|
| tongrundig | 13,8% | 24,1% |
| Selbstüberzug | 75,9% | 69,0% |
| Überzug | 10,3% | 6,9% |

| Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|
| verstrichen | 75,9% | 96,6% |
| geglättet | 24,1% | 3,4% |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 48,3% | dunkel | 79,2% | gelb | 31,0% |
| - rotbraun | 20,7% | - braun | 31,0% | - beigegelb | 17,2% |
| - hellrot | 13,8% | - grau | 24,1% | - rötl.gelb | 13,8% |
| - rötl.beige | 13,8% | - schwarz | 20,7% | dunkel | 27,5% |
| dunkel | 24,1% | gelb | 6,9% | - braun | 13,8% |
| - schwarz | 10,3% | rot | 6,8% | - schwarz | 10,3% |
| beigegelb | 17,2% | | | rot | 20,6% |
| grün | 10,3% | | | - rotbraun | 10,3% |
| | | | | grün | 20,5% |
| | | | | - hellgrün | 10,3% |

abweichende Kernfarben (6,9%): grau (6,9%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 31,0% |
| hart: | 69,0% |

Abb. 32: Die technologischen Merkmale der Ware 25

WARE 27 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 96,4% |
| handgemacht | 3,6% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 31,7% | 47,4% | verstrichen | 94,3% | 99,6% |
| Selbstüberzug | 66,5% | 50,9% | geglättet | 5,7% | 0,4% |
| Überzug | 1,7% | 1,3% | | | |
| Bitumen | - | 0,4% | | | |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 43,0% | grün | 43,4% | grün | 58,2% |
| - rosarot | 15,2% | - hellgrün | 16,5% | - hellgrün | 43,0% |
| - rötl.beige | 13,0% | - grünbraun | 12,6% | gelb | 29,0% |
| grün | 34,0% | rot | 36,1% | - rötl.gelb | 20,4% |
| - hellgrün | 13,5% | - rötl.beige | 9,6% | rot | 10,0% |
| gelb | 17,0% | gelb | 7,8% | - rötl.beige | 6,5% |
| - rötl.gelb | 10,0% | dunkel | 7,8% | dunkel | 2,6% |
| dunkel | 6,0% | zweizonal | 4,6% | | |

abweichende Kernfarben (6,5%): grau (3,5%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 42,2% |
| hart: | 57,8% |

Abb. 33: Die technologischen Merkmale der Ware 27

WARE 31 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 44,4% | 75,0% | verstrichen | 88,9% | 100% |
| Selbstüberzug | 33,3% | 25,0% | geglättet | 11,1% | - |
| Überzug | 22,2% | - | | | |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| dunkel | 66,6% | dunkel | 66,6% | rot | 55,5% |
| - braun | 44,4% | - braun | 44,4% | - rotbraun | 33,3% |
| rot | 33,3% | rot | 33,3% | dunkel | 44,4% |
| - rotbraun | 22,2% | - rotbraun | 22,2% | - braun | 22,2% |
| | | | | - schwarz | 22,2% |

abweichende Kernfarben (44,4%): schwarz (22,2%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 77,8% |
| hart: | 22,2% |

Abb. 34: Die technologischen Merkmale der Ware 31

WARE 38 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

| Formgebung: | | Herstellungsspuren: | |
|---|---|---|---|
| Töpferscheibe | 100% | enge Drehriefen | 100% |

Oberflächen (an Stellen ohne Bemalung):

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 7,6% | 33,6% | verstrichen | 64,1% | 96,9% |
| Selbstüberzug | 91,3% | 65,6% | geglättet | 33,6% | 3,1% |
| Bitumen | - | 0,8% | poliert | 2,3% | - |

Farben (an Stellen ohne Bemalung):

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 61,8% | rot | 77,1% | gelb | 51,2% |
| - rötl.beige | 32,8% | - hellrot | 49,6% | - rötl.gelb | 43,5% |
| - hellrot | 16,0% | - rotbraun | 10,7% | rot | 31,3% |
| - orangerot | 8,4% | - rötl.beige | 9,9% | - rötl.beige | 22,1% |
| gelb | 21,4% | dunkel | 9,2% | - orangerot | 5,3% |
| - rötl.gelb | 12,2% | - braun | 5,3% | grün | 16,1% |
| - beigegelb | 8,4% | - grau | 3,1% | - hellgrün | 8,4% |
| grün | 14,6% | grün | 7,1% | | |
| - hellgrün | 9,2% | gelb | 5,4% | | |
| dunkel | 2,3% | - beigegelb | 3,1% | | |

abweichende Kernfarben (3,1%): grau (3,1%)

Brand:

| | | |
|---|---|---|
| weich: | 38,2% | Häcksel unvollst. verbrannt: 2,3% |
| hart: | 61,8% | |

Abb. 35: Die technologischen Merkmale der Ware 38

*Ware 27: Quarzware mit schwarzem Mineral*

ANTEIL: 0,7 % (Anzahl: 230)
TONMATERIAL:
Die Ware 27 enthält neben mittelgrobem Quarzsand zahlreiche mittelgrobe schwarze Minerale.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE: siehe Abb. 33.

*Ware 31: Kiesgemagerte Ware*

ANTEIL: 0,03 % (Anzahl: 9)
TONMATERIAL:
Die Ware ist mit grobem, grauschwarzem Quarzkies gemagert. Zusätzlich finden sich gelegentlich Kalk oder mittelgrober Kalkspat. In Einzelfällen konnte auch hellgrüner Gipsspat nachgewiesen werden.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 34):
Die Formgebungstechnik ist bei den erhaltenen Stücken meist nicht eindeutig zu bestimmen. Es scheinen aber handgemachte vor scheibengedrehten Beispielen zu überwiegen.

*Die kalkgemagerten Waren:*

*Ware 38: Jüngere Ḫābūrware*

ANTEIL: 0,4 % (Anzahl: 131)
ALLGEMEINES:
Der Begriff Jüngere Ḫābūrware wurde von Hrouda (1957, 22. 35 Tab. S. 45) geprägt. Es handelt sich um Schulter- und Zitzenbecher, meist mit Knauffuß oder Knopffuß, die außen mit mehreren horizontalen Streifen in variierender Anzahl und Breite bemalt sind (ebenda Taf. 7,4-9; 8,1-20). Hrouda datierte die Jüngere Ḫābūrware ins 15. bis 13. Jhdt. v. Chr., da sie gemeinsam mit Beispielen der Nuziware in den Gräbern von Aššur vorkommt (ebenda 34 f.). Ihre Entstehung setzt er wegen des Befundes in Alalaḫ, wo Beispiele der Jüngeren Ḫābūrware in Schicht 5 vorkommen, ins 16. Jhdt. (ebenda 35).

Hamlin (1971, 298) lehnt eine Unterscheidung zwischen Älterer und Jüngerer Ḫābūrware ab, weil weder in Dinkha Tepe noch in den syrisch-mesopotamischen Fundorten stratigraphisch-chronologische Indizien für eine solche Trennung vorlägen. Als Ende der Ḫābūrware sieht sie die Zeit um 1550 v.Chr., wodurch sie zu einer maximalen Laufzeit von 1900 bis 1550 kommt (ebenda 254. 303). Dieser zeitliche Ansatz sowie die Ablehnung einer Trennung zwischen Älterer und Jüngerer Ḫābūrware wurde in neueren Publikationen übernommen (Parayre 1986, 62. 75 Tab.1). Daraus ergibt sich das Problem, daß - vermeintlich gleichzeitig - Ḫābūrware in Chagar Bazar weitaus häufiger als in Tall Brak vorkommt und daß im Ḫābūrdreieck - ebenfalls vermeintlich gleichzeitig - eine weit grobere Art der Ḫābūrware als in Aššur hergestellt wurde (ebenda 60 f.).

Die Beispiele aus Tall Bdēri belegen die Rechtfertigung einer eigenständigen Definition der sog. Jüngeren Ḫābūrware auf Grund einer einheitlichen Bemalungsstruktur und einer einheitlichen Gefäßmorphologie. Die Abgrenzung von der Älteren Ḫābūrware wird zusätzlich noch durch eine unterschiedliche Materialkonsistenz des Tons bestätigt (s.u. S. 239). Sichergestellt wird durch die Befunde in Bdēri auch das gemeinsame Vorkommen der Jüngeren Ḫābūrware und der Nuziware im 14. Jhdt.

Die Gefäße der Jüngeren Ḫābūrware aus Tall Bdēri sind dünnwandig und gehören der Gruppe der Schulterbecher und steilwandigen Becher an (Taf. 34 b; 35 b.f; 36 a.b). Die Bemalung ist durch eine Abfolge von schmalen (3-8 mm) und breiteren (11-13 mm), horizontalen Streifen gekennzeichnet, die in unterschiedlichen Abständen über die Gefäßwandung verteilt sind. Es wurden maximal vier Streifen pro Gefäß festgestellt, was aber wegen der teilweise starken Fragmentierung der Stücke aus Tall Bdēri nicht verallgemeinert werden darf. Die Farben der Bemalung reichen von rotbraun über braun bis dunkelbraun. Vorherrschend sind: Munsell 2.5 YR 3/0 und 5/6 (je 10,2 %) sowie 2.5 YR 4/2 (9,4 %). Daneben sind folgende Farben vereinzelt belegt: 10 R 3/1; 4/1; 4/2; 4/3; 4/4; 4/6; 4/8; 5/3; 5/4; 5/6; 6/3, 6/6; 6/8; 2.5 YR 3/2; 3/4; 4/0; 4/4; 4/6; 4/8; 5/0; 5/2; 5/4; 6/4; 6/6; 5 YR 3/1; 4/1.
TONMATERIAL:
Der nach der Dekorationsart definierte Begriff Jüngere Ḫābūrware wird in die vorliegende Warentypologie einbezogen und nach dem Tonmaterial der Gruppe der kalkgemagerten Waren zugeordnet. Kalk ist bei 51,9 % der Beispiele die vorherrschende Magerung. Alternativ (bei 28,2%) kann auch Häcksel als Hauptmagerung vorkommen, der aber jeweils nur in kleinen Mengen zugesetzt wurde. Bei 12,2 % der Stücke bildet Quarz den überwiegenden Magerungsbestandteil des Tones und bei 7,6 % der Beispiele besteht die Hauptmagerung aus dunklen Mineralen. Die materialabhängige Unterscheidung von mindestens vier Varianten könnte auf unterschiedliche Produktionsstätten oder -orte dieser Ware zurückgehen. Die anorganische Hauptmagerung ist in den meisten Beispielen (85,1 %) fein, seltener sehr fein (8,5 %) oder mittelgrob (6,4%). Als Nebenmagerungen treten geringe Mengen von Häcksel (bei 24,4 %) oder feine bis sehr feine Einschlüsse von Kalk (bei 20,2 %), Glimmer (bei 12,6 %), Quarz (bei 6,7 %) oder dunklen Mineralen (bei 5,0 %) auf. Auch diesbezüglich ist die Jüngere Ḫābūrware heterogen, was auf verschiedene Materialgruppen mit eventuell unterschiedlicher Provenienz schließen läßt.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE: siehe Abb. 35.

*Ware 39: Nuziware*

ANTEIL: 0,2 % (Anzahl: 54)
ALLGEMEINES:
Die Nuziware ist das bekannteste Element der mittanischen Keramik. Sie ist von Hamā und Alalaḫ im Westen bis nach Nuzi und ʿAqar Qūf im Osten verbreitet (Cecchini 1965, 13 f.). Ihre Anfänge reichen mit der Schicht V in Alalaḫ bis zum Beginn des 15. Jhdts. hinauf (Hrouda 1957, 19-21; Cecchini 1965, 48)[38]. Hrouda (ebenda) konnte durch den Befund in Kār-Tukultī-Ninurta nachweisen, daß die Nuziware in mittelassyrischer Zeit noch bis zum 13. Jhdt. in Verwendung blieb.

Nuziware ist in den Schichten des 14. Jhdts. auf dem Tall Bdēri reichlich belegt, fehlt aber in der mittelassyrischen Keramik des 13./12. Jhdts. vom Tall Šēḫ Ḥamad. Möglicherweise wurde die Nuziware in Assyrien länger produziert und verwendet als in anderen Regionen. Es könnten aber auch funktionale Aspekte der Fundstellen ausschlaggebend sein.

38 Zur Datierung von Alalaḫ V zwischen 1525 und 1460 v.Chr. vgl. Carre Gates 1981, 36.

Unter den Beispielen vom Tall Bdēri finden sich keine vollständig erhaltenen Gefäße oder größeren Bruchstükke, die ein komplettes Bemalungsschema rekonstruieren ließen. Die Fragmente zeigen aber zahlreiche unterschiedliche Muster, die sich niemals an mehreren Beispielen wiederholen. Es handelt sich um geometrische und stark stilisierte pflanzliche Muster. Zu den verwendeten Einzelmotiven gehören Schuppenreihen mit oder ohne Punktierung (Taf. 66 k; vgl.: Cecchini 1965, Abb. 133. 162. 189 aus Tall Brak), Spiralen, Voluten, der „laufende Hund" einzeln auf einem dunklen Streifen oder als doppeltes Band (Taf. 66 d; vgl.: Cecchini 1965, Abb 8 aus Nuzi, 118. 123 aus Tall Billa, 145. 177. 196 aus Tall Brak, 218 aus Tall Feḫḫeriye), Wellenlinien (Taf. 35 h; vgl.: Cecchini 1965, Abb. 203 aus Tall Chagar Bazar), Zickzacklinien, hängende Girlanden (Taf. 66 l) und ein gebogenes Leitermotiv (Taf. 35 c). Eine Randscherbe trägt ein Motiv aus aneinandergesetzten Spalten, die von einem schraffierten Fischgrätmuster ausgefüllt werden (Taf. 66 b). Eine weitere Dekoration besteht aus schraffierten Eieruhrmotiven, die sich mit mandelförmigen, stehenden Gebilden abwechseln, an die jeweils beidseitig mehrere konzentrische Halbkreise angesetzt sind (Taf. 66 h; vgl.: Cecchini 1965, Abb. 156. 132 aus Tall Brak, 216 aus Feḫḫeriye). Das Motiv einer von einer Doppelvolute gekrönten, punktierten Raute in einem dunklen Band, das durch einen schmalen unbemalten Streifen vom Rand des Bechers abgesetzt ist (Taf. 66 c), findet eine genaue Entsprechung in Tall Brak (Cecchini 1965, Abb. 129). Die ausgeprägteste vegetabile Darstellung zeigt ein Rankenmotiv, bestehend aus mehreren Reihen von alternierend angeordneten, spiralig eingerollten Zweigen und tropfenförmigen, gepunkteten Blättern (Taf. 66 f.l; vgl.: Cecchini 1965, Abb. 255 aus Tall Açana). Auf einem anderen Fragment bleiben zwischen einer Reihe von Kreisen mit inneren Punktrosetten und einer Reihe von nach unten offenen Halbkreisen trapezoide Felder frei, die flächendeckend gepunktet sind und von mandelförmigen, stehenden Mustern unterteilt werden (Taf. 66 j; vgl.: Cecchini 1965, Abb. 160 aus Tall Brak, 271. 294 aus Tall Açana; Mallowan 1947, Taf. 76,23 aus Tall Brak). Zwei Stücke zeigen Reste einer zoomorphen Darstellung. Es handelt sich um die langen Beine von Lauf- oder Wasservögeln (Taf. 66 m; vgl.: Cecchini 1965, Abb. 134. 172 aus Tall Brak, 251 aus Tall Açana).

Die meisten Vergleichsmöglichkeiten zu Motiven der Nuziware aus Tall Bdēri finden sich auffälligerweise in Tall Brak. Möglicherweise war Tall Brak ein Produktionszentrum der Nuziware, zumindest für das südliche Ḫābūrgebiet. Die Beispiele aus Tall Bdēri stehen in starker Abhängigkeit von diesem Produktionszentrum oder stammen eventuell sogar von dort. Vor allem das zu einem Nuzibecher aus Tall Brak identische Motiv auf dem Stück Taf. 66 c aus Tall Bdēri ist ein starkes Indiz für eine gemeinsame Produktionsstätte beider Gefäße.

Sämtliche Muster sind mit weißer, in Ausnahmefällen orangeweißer Farbe auf einem dunklen Untergrund gemalt, der von schwarz über dunkelbraun (2,5 YR 4/2 + 3/2), braun (2,5 YR 5/4 + 4/4), rotbraun (2,5 YR 4/6 + 4/8) bis dunkelrot (10 R 4/6 + 4/8) variieren kann.

Das quantitativ geringe Vorkommen der Nuziware steht in auffälligem Gegensatz zum Eindruck eines dominierenden Vorkommens, der durch die bevorzugte Publikation dieser Gattung innerhalb spätbronzezeitlicher Keramikkomplexe erweckt wird.

TONMATERIAL:
Die Nuziware ist in den überwiegenden Fällen (44,4%) mit Kalk gemagert, weshalb sie den Kalkwaren zugeordnet wird. Daneben gibt es aber auch Stücke, die mit Quarz (31,5 %), Häcksel (22,2 %) oder dunklen Mineralen (1,9 %) gemagert sind. Folglich bildet auch die Nuziware, wie die Jüngere Ḫābūrware, keine einheitliche Materialgruppe. Dies könnte auch im Fall der Nuziware für unterschiedliche Produktionsstätten sprechen. Die Hauptmagerung ist (bei 45,2%) fein bis (bei 54,8%) sehr fein, generell also noch feiner als bei der Jüngeren Ḫābūrware.

Nebenmagerung ist immer vorhanden. Überwiegend ist Kalk (bei 26,5%) nachzuweisen, falls er nicht schon die Hauptmagerung stellt. Alternativ finden sich geringe Mengen von Häcksel (bei 24,5%), feiner bis sehr feiner Glimmer (bei 8,2%) oder dunkle Minerale (bei 2,0%). Tonverunreinigungen lassen sich bei 38,8 % der Stücke erkennen. Auch in der Varianz der Nebenmagerungen entspricht die Nuziware der Jüngeren Ḫābūrware. Es wäre demnach vom verwendeten Tonmaterial her durchaus möglich, daß beide Waren in denselben Werkstätten produziert wurden[39].
TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 36):
Die Nuziware besitzt ein im Vergleich zur Jüngeren Ḫābūrware weniger starkes Übergewicht von roten Matrixfarben. Dies spricht für leicht unterschiedliche Brennbedingungen.

### *Ware 40: Feine bis mittelgrobe Kalkware*

ANTEIL: 2,3 % (Anzahl: 781)
TONMATERIAL:
Mittelgrobe (bei 51,3 %) und feine (bei 46,7 %) Kalkeinschlüsse sind das Kennzeichen dieser Ware. Makroskopisch auffällige Nebenmagerungen kommen nicht vor. Geringe Mengen von Quarzsand finden sich bei 38,3 %, vereinzelter Glimmer bei 7,4 % der Stücke. Häufig sind Tonverunreinigungen festzustellen (bei 48,5 %).

Der Ton entspricht in der Zusammensetzung dem für die Jüngere Ḫābūrware und die Nuziware überwiegend verwendeten. Es handelt sich also zum Teil um denselben Rohstoff, der zur Herstellung bemalter und unbemalter Gefäße benutzt wurde[40].
TECHNOLOGISCHE MERKMALE: siehe Abb. 37.

### *Ware 41: Kalkware mit Häcksel*

ANTEIL: 1,4 % (Anzahl: 487)
TONMATERIAL:
Neben mittelgrobem (bei 79,7 %) bis feinem (bei 20,3 %) Kalk finden sich bei dieser Ware vereinzelte Häckselzusätze. Selten liegt zusätzlich etwas Quarzsand in der Magerung vor (bei 3,3 %).
TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 38):
Die Zufügung geringer Mengen von Häcksel ist der einzige Unterschied zur Ware 40. Die Oberflächenbearbeitung und die Farben stimmen fast völlig mit der Ware 40 überein.

39 Genauere Anhaltspunkte dafür könnten eventuell Röntgenfluoreszenzanalysen liefern.
40 Aus diesem Grund ist es möglich, daß eventuell unbemalte Fragmente von Gefäßen der Waren 38 und 39 zur Ware 40 gerechnet wurden.

WARE 39 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 100% |

Oberflächen (an Stellen ohne Bemalung):

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 25,5% | 55,6% | verstrichen | 48,2% | 100% |
| Selbstüberzug | 40,4% | 44,4% | geglättet | 44,4% | - |
| Überzug | 34,0% | - | poliert | 7,4% | - |

Farben (an Stellen ohne Bemalung):

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 42,6% | rot | 61,2% | gelb | 33,3% |
| - rötl.beige | 18,5% | - rötl.beige | 27,8% | - rötl.gelb | 29,6% |
| - hellrot | 14,8% | - hellrot | 24,1% | rot | 31,5% |
| - orangerot | 7,4% | - rotbraun | 7,4% | - rötl.beige | 13,0% |
| gelb | 31,5% | grün | 16,7% | - rotbraun | 7,4% |
| - rötl.gelb | 29,6% | - hellgrün | 14,8% | - dunkelrot | 7,4% |
| grün | 20,4% | gelb | 13,0% | dunkel | 27,8% |
| - hellgrün | 11,1% | - rötl.gelb | 11,1% | - schwarz | 16,7% |
| - grünl.beige | 9,3% | dunkel | 9,4% | - braun | 11,1% |
| dunkel | 5,7% | - braun | 3,7% | grün | 7,5% |

abweichende Kernfarben (1,9%): orange (1,9%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 40,7% |
| hart: | 59,3% |

Abb. 36: Die technologischen Merkmale der Ware 39

WARE 40 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 99,1% |
| handgemacht | 0,9% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 19,3% | 47,7% | verstrichen | 89,5% | 98,8% |
| Selbstüberzug | 78,1% | 51,1% | geglättet | 9,6% | 1,2% |
| Überzug | 2,6% | 1,2% | poliert | 0,9% | - |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 68,5% | rot | 88,4% | gelb | 45,6% |
| - hellrot | 30,1% | - hellrot | 65,7% | - rötl.gelb | 33,8% |
| - rötl.beige | 21,3% | - rotbraun | 8,6% | rot | 35,9% |
| - orangerot | 12,0% | - orangerot | 6,9% | - rötl.beige | 17,9% |
| gelb | 19,0% | dunkel | 4,6% | - hellrot | 11,3% |
| - rötl.gelb | 11,9% | grün | 3,2% | grün | 14,0% |
| grün | 6,2% | zweizonal | 2,9% | - hellgrün | 10,2% |
| dunkel | 5,9% | | | dunkel | 4,4% |

abweichende Kernfarben (5,1%): grau (1,3%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 43,9% |
| hart: | 56,1% |

Abb. 37: Die technologischen Merkmale der Ware 40

WARE 41 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 96,6% |
| handgemacht | 3,4% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 15,6% | 44,6% | verstrichen | 88,3% | 98,4% |
| Selbstüberzug | 80,3% | 53,0% | geglättet | 10,9% | 0,8% |
| Überzug | 3,7% | 1,6% | poliert | 0,8% | 0,4% |
| Bitumen | 0,2% | 0,2% | | | |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 71,8% | rot | 88,3% | gelb | 51,0% |
| - hellrot | 29,2% | - hellrot | 66,3% | - rötl.gelb | 37,4% |
| - rötl.beige | 19,9% | - orangerot | 9,2% | rot | 32,2% |
| - orangerot | 15,8% | zweizonal | 3,6% | - rötl.beige | 16,4% |
| gelb | 20,6% | dunkel | 3,2% | - hellrot | 10,1% |
| - rötl.gelb | 9,9% | gelb | 2,0% | grün | 14,5% |
| grün | 3,7% | grün | 1,6% | - hellgrün | 12,1% |
| dunkel | 3,4% | | | dunkel | 2,2% |

abweichende Kernfarben (7,4%): grau (1,6%), orange (2,5%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 52,2% |
| hart: | 47,8% |

Abb. 38: Die technologischen Merkmale der Ware 41

WARE 42 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 100% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 28,1% | 37,5% | verstrichen | 78,1% | 93,8% |
| Selbstüberzug | 59,4% | 53,1% | geglättet | 21,9% | 6,2% |
| Überzug | 12,5% | 9,4% | | | |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 59,3% | rot | 46,9% | rot | 43,7% |
| - rötl.beige | 21,9% | - hellrot | 21,9% | - rotbraun | 15,6% |
| - orangerot | 15,6% | - rotbraun | 18,8% | - rötl.beige | 15,6% |
| - hellrot | 12,5% | dunkel | 43,8% | gelb | 28,1% |
| dunkel | 28,1% | - braun | 18,8% | - rötl.gelb | 12,5% |
| - braun | 9,4% | - grau | 18,8% | dunkel | 18,7% |
| - schwarz | 9,4% | zweizonal | 6,2% | - schwarz | 12,5% |
| gelb | 9,3% | gelb | 3,1% | grün | 9,4% |

abweichende Kernfarben (15,6%): grau (9,4%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 28,1% |
| hart: | 71,9% |

Abb. 39: Die technologischen Merkmale der Ware 42

WARE 43 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 95,3% |
| handgemacht | 4,7% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 29,9% | 65,2% | verstrichen | 88,2% | 96,8% |
| Selbstüberzug | 66,8% | 31,6% | geglättet | 11,2% | 3,2% |
| Überzug | 2,7% | 1,1% | poliert | 0,5% | - |
| Farbüberzug | 0,5% | 1,1% | | | |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 78,5% | rot | 83,5% | rot | 41,1% |
| - hellrot | 38,5% | - hellrot | 51,3% | - hellrot | 17,6% |
| - rötl.beige | 17,1% | - orangerot | 10,7% | - rötl.beige | 12,8% |
| - orangerot | 12,8% | - rötl.beige | 10,2% | gelb | 40,0% |
| gelb | 9,6% | zweizonal | 5,8% | - rötl.gelb | 28,3% |
| - rötl.gelb | 4,8% | dunkel | 4,7% | grün | 14,4% |
| grün | 6,4% | grün | 4,2% | - hellgrün | 11,2% |
| dunkel | 4,2% | gelb | 1,6% | dunkel | 4,3% |

abweichende Kernfarben (11,8%): bräunlich (4,3%), grau (3,7%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 34,8% |
| hart: | 65,2% |

Abb. 40: Die technologischen Merkmale der Ware 43

WARE 44 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 76,6% |
| handgemacht | 23,4% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 42,7% | 56,4% | verstrichen | 89,8% | 98,6% |
| Selbstüberzug | 55,3% | 43,0% | geglättet | 9,1% | 1,1% |
| Überzug | 2,0% | 0,7% | poliert | 1,1% | 0,3% |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 73,3% | rot | 50,2% | rot | 59,2% |
| - hellrot | 29,3% | - hellrot | 26,0% | - rotbraun | 27,3% |
| - rotbraun | 28,6% | - rotbraun | 20,5% | - hellrot | 21,8% |
| - orangerot | 12,1% | dunkel | 38,5% | - orangerot | 7,5% |
| dunkel | 24,6% | - braun | 22,9% | dunkel | 33,9% |
| - braun | 17,0% | - schwarz | 8,8% | - braun | 27,3% |
| | | - grau | 6,8% | | |
| | | zweizonal | 10,7% | | |
| | | -a:rot/i:braun | 5,1% | | |

abweichende Kernfarben (43,8%): grau (24,4%), schwarz (9,0%), braun (7,9%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 44,7% |
| hart: | 55,3% |

Häcksel unvollst. ausgebrannt: 20,7%

Abb. 41: Die technologischen Merkmale der Ware 44

*Ware 42: Kalkware mit Glimmer*

ANTEIL: 0,1 % (Anzahl: 32)
TONMATERIAL:
Neben der mittelgroben (bei 65,6 %) bis feinen (bei 31,2 %) Kalkmagerung ist bei dieser Ware Glimmer gleichmäßig in der Matrix verteilt. Er kann sehr fein (bei 64,9 %), fein (bei 37,5 %) oder mittelgrob (bei 15,6 %) sein. Der reflektierende Effekt der feinen Glimmerteilchen wird vor allem bei künstlicher Beleuchtung deutlich. Bei natürlichem Licht sind die Reflexionen sehr viel schwächer und der Glimmer kann bei makroskopischer Betrachtung sogar übersehen werden.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE: SIEHE Abb. 39.

*Ware 43: Kalkware mit schwarzem Mineral*

ANTEIL: 0,6 % (Anzahl: 187)
TONMATERIAL:
Bei dieser Ware sind mittelgrobe (bei 78,6%) bis feine (bei 20,9%), schwarze (basaltische) Minerale, ähnlich denen der Waren 14 und 27, als Magerung neben dem mittelgroben (bei 79,1%) bis feinen (bei 20,9%) Kalk sichtbar.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE: siehe Abb. 40.

*Ware 44: Kalkspatware mit Häcksel (Kochtopfware I)*

ANTEIL: 1,4 % (Anzahl: 454)
TONMATERIAL:
Die Ware ist überwiegend mit grobem Kalkspat gemagert. Der Kalkspat ist in den meisten Fällen durchsichtig, manchmal auch weiß. Es überwiegen grobe, polygonale Teilchen von 2,0 bis 4,0 mm Länge vor mittelgroben Kalkspaten. Die Magerung ist homogen verteilt. Zusätzlich wurde Häcksel in größeren Mengen zugesetzt. Gelegentlich lassen sich auch geringe Mengen von Quarzsand oder einige vereinzelte schwarze Minerale finden.

Grober Kalkspat verändert die Temperaturwechselbeständigkeit eines Tones positiv. In dieser Eigenschaft wird Kalkspat, in ähnlicher Weise wie Schamotte, Talk, oder Muschelgrus, als Magerung für Tone verwendet, wenn die Gefäße gegen plötzliche Temperaturschwankungen resistent sein sollen. Die größere Beständigkeit gegen Wärmebelastung dieser Materialien beruht darauf, daß sie einen geringen Wärmeausdehnungskoeffizienten haben (Rice 1987, 229 Fig. 7,11). Weitere Eigenschaften, die zu einer Erhöhung der Wärmebelastbarkeit beitragen, sind dünne Gefäßwände und die Vermeidung scharfer Kanten in der Gefäßkontur (ebenda 229). Dadurch werden gleichmäßigere Reaktionen der Gefäßwand auf Wärmeunterschiede begünstigt.

Unter diesen Voraussetzungen sind die grob mit Kalkspat gemagerten Waren für Kochtöpfe besonders gut geeignet. Bezeichnenderweise besitzen die Scherben meist Schmauchspuren. Sie werden unter dem Begriff „Kochtopfwaren" zusammengefaßt.

An Hand unterschiedlicher Nebenmagerungen lassen sich sechs Kochtopfwaren in der Keramik des 14. - frühen 11. Jhdts. v.Chr. unterscheiden (Waren 44 - 49). Sie nehmen zusammen 3,5 % der Keramik der beiden untersuchten Orte ein.
MINERALOGISCHE KENNZEICHEN:
Als Magerung finden sich mittelgrobe bis grobe kristalline Calcite (Kalkspate) mit unregelmäßigem Umriß. Es handelt sich um polykristalline Kalke, die nicht einheitlich auslöschen. Die Magerung wurde mit Sicherheit künstlich zugemischt, nachdem sie vorher zerkleinert worden war. Zusätzlich findet sich Häcksel, aber gegenüber den Kalkspaten in geringen Mengen. Außerdem lassen sich gelegentlich einzelne mittelgrobe Basaltbruchstücke (bis 1,5 mm groß) oder feiner Quarz und Feldspat in geringen Mengen erkennen.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 41):
Der hohe Anteil der dunkel gefärbten Stücke geht sicher auf einen sekundären Einfluß während der Benutzung der Gefäße über offenem Feuer zurück. Der häufig dunkle Kern weist darauf hin, daß auch der primäre Brand der Gefäße nicht vollständig oxydierend war.

*Ware 45: Kalkspatware mit Kalkkörnern (Kochtopfware II)*

ANTEIL: 0,3 % (Anzahl: 108)
TONMATERIAL:
Bei dieser Ware ist überwiegend undurchsichtiger, weißer Kalkspat verwendet worden, der ein alabasterartiges Aussehen hat. Im Gegensatz zur Ware 44 sind die Teilchen hier nicht längsrechteckig, sondern eher kurz. Neben überwiegend groben gibt es auch mittelgrobe Partikel. Als Nebenmagerung sind mittelgrobe, weiße Kalkkörner zu finden. Häcksel wurde bei dieser Ware nicht zugesetzt.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 42):
Ein hoher Anteil handgemachter Stücke, zahlreiche geglättete und polierte Oberflächen sowie vorwiegend dunkle Farben kennzeichnen diese Ware.

*Ware 46: Kalkspatware mit Glimmer (Kochtopfware III)*

ANTEIL: 1,4 % (Anzahl: 479)
TONMATERIAL:
Grobe, durchsichtige Kalkspate wie bei Ware 44 sind für diese Ware typisch. Kennzeichnendes Element in der Nebenmagerung ist feiner (bei 54,3%) bis sehr feiner (bei 41,3%) Glimmer, der in größeren Mengen regelmäßig über die Matrix verteilt ist. Gelegentlich können auch mittelgrobe Kalkstücke dazukommen.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 43):
Auch bei Ware 46 sind die geglätteten Oberflächen auffällig. Möglicherweise erstreckten sich die Glättungen nicht über das ganze Gefäß, so daß es ehemals sogar anteilsmäßig noch mehr geglättete Gefäße gab als geglättete Scherben vorhanden sind.

*Ware 47: Kalkspatware mit schwarzem Mineral (Kochtopfware IV)*

ANTEIL: 0,3 % (Anzahl: 109)
TONMATERIAL:
Neben dem groben Kalkspat liegen hier zahlreiche mittelgrobe (bei 86,2%), seltener grobe (bei 12,8%), schwarze Minerale als Nebenmagerung vor. Gelegentlich finden sich auch einzelne kleine, runde Steinchen.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE: siehe Abb. 44.

WARE 45 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 71,6% |
| handgemacht | 28,4% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 38,9% | 56,5% | verstrichen | 43,5% | 88,9% |
| Selbstüberzug | 55,6% | 39,8% | geglättet | 48,1% | 11,1% |
| Überzug | 5,6% | 3,7% | poliert | 8,3% | - |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| dunkel | 50,9% | dunkel | 58,3% | dunkel | 50,9% |
| - braun | 30,6% | - braun | 29,6% | - braun | 37,0% |
| - schwarz | 12,0% | - schwarz | 24,1% | - schwarz | 7,8% |
| - grau | 4,6% | - grau | 4,6% | - grau | 2,8% |
| rot | 43,5% | rot | 29,6% | rot | 39,8% |
| - rotbraun | 25,9% | - rotbraun | 16,7% | - rotbraun | 27,8% |
| - hellrot | 7,4% | - hellrot | 12,0% | - hellrot | 4,6% |
| gelb | 5,6% | zweizonal | 12,1% | gelb | 9,3% |
| | | -a:rot/i:braun | 3,7% | - beigegelb | 5,6% |

abweichende Kernfarben (29,6%): schwarz (11,1%), grau (9,3%), braun (8,3%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 68,5% |
| hart: | 31,5% |

Abb. 42: Die technologischen Merkmale der Ware 45

WARE 46 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 69,9% |
| handgemacht | 30,1% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 44,5% | 55,3% | verstrichen | 55,3% | 93,3% |
| Selbstüberzug | 50,3% | 43,0% | geglättet | 41,1% | 6,5% |
| Überzug | 5,2% | 1,0% | poliert | 3,5% | 0,2% |
| Bitumen | - | 0,6% | | | |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 63,9% | dunkel | 47,3% | rot | 54,8% |
| - rotbraun | 35,7% | - braun | 21,7% | - rotbraun | 28,2% |
| - hellrot | 15,9% | - schwarz | 17,7% | - hellrot | 13,6% |
| - orangerot | 7,3% | - grau | 7,5% | - orangerot | 8,8% |
| dunkel | 33,6% | rot | 40,7% | dunkel | 36,3% |
| - braun | 21,1% | - rotbraun | 26,7% | - braun | 24,0% |
| - schwarz | 9,4% | - hellrot | 11,9% | - schwarz | 9,8% |
| | | zweizonal | 10,7% | | |
| | | -a:rot/i:braun | 3,8% | | |

abweichende Kernfarben (40,5%): grau (22,3%), schwarz (9,4%), braun (7,5%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 63,9% |
| hart: | 36,1% |

Abb. 43: Die technologischen Merkmale der Ware 46

WARE 47 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 74,4% |
| handgemacht | 25,6% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 55,0% | 69,7% | verstrichen | 68,8% | 97,2% |
| Selbstüberzug | 42,2% | 28,4% | geglättet | 30,3% | 2,8% |
| Überzug | 2,8% | 0,9% | poliert | 0,9% | - |
| Bitumen | - | 0,9% | | | |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 78,0% | rot | 66,9% | rot | 65,2% |
| - hellrot | 36,7% | - rotbraun | 31,2% | - hellrot | 24,8% |
| - rotbraun | 22,0% | - hellrot | 27,5% | - rotbraun | 22,0% |
| - orangerot | 13,8% | - orangerot | 7,3% | - orangerot | 13,8% |
| dunkel | 17,4% | dunkel | 20,2% | dunkel | 22,9% |
| - braun | 15,6% | - braun | 19,3% | - braun | 16,5% |
| gelb | 4,0% | zweizonal | 12,0% | gelb | 11,0% |
| | | -a:braun/i:rot | 5,5% | - beigegelb | 6,4% |

abweichende Kernfarben (45,9%): braun (20,2%), grau (17,4%), schwarz (7,3%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 58,7% |
| hart: | 41,3% |

Abb. 44: Die technologischen Merkmale der Ware 47

WARE 48 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 55,6% |
| handgemacht | 44,4% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 77,8% | 77,8% | verstrichen | 33,3% | 77,8% |
| Selbstüberzug | 22,2% | 22,2% | geglättet | 22,2% | 22,2% |
| | | | poliert | 44,4% | - |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| grau | 44,4% | zweizonal | 44,4% | rot | 77,7% |
| rot | 44,4% | -a:rot/i:schwarz | 44,4% | - orangerot | 44,4% |
| gelb | 11,1% | rot | 44,4% | schwarz | 11,1% |
| | | grau | 11,1% | gelb | 11,1% |

abweichende Kernfarben (33,3%): schwarz (22,2%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 77,8% |
| hart: | 22,2% |

Abb. 45: Die technologischen Merkmale der Ware 48

WARE 49 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | - | 25% | verstrichen | 100% | 100% |
| Selbstüberzug | 100% | 75% | | | |

Farben:

| innen | Matrix | außen |
|---|---|---|
| rotbraun | schwarz | braun |
| hellrot | hellrot | hellrot |
| | orangerot | hellgelb |

Abb. 46: Die technologischen Merkmale der Ware 49

WARE 50 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 89,7% |
| handgemacht | 10,3% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 43,5% | 59,1% | verstrichen | 85,2% | 98,3% |
| Selbstüberzug | 49,6% | 36,5% | geglättet | 12,2% | 0,9% |
| Überzug | 6,1% | 3,5% | poliert | 2,8% | - |
| Farbüberzug | 0,9% | - | | | |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 85,3% | rot | 87,9% | rot | 74,0% |
| - hellrot | 40,9% | - hellrot | 42,6% | - hellrot | 27,8% |
| - rotbraun | 19,1% | - rotbraun | 37,4% | - rotbraun | 18,3% |
| - orangerot | 12,2% | - orangerot | 6,1% | - rötl.beige | 16,5% |
| - rötl.beige | 12,2% | zweizonal | 6,9% | gelb | 15,6% |
| gelb | 7,8% | -a:rot/i:braun | 2,6% | - rötl.gelb | 7,8% |
| - rötl.gelb | 3,5% | dunkel | 5,2% | dunkel | 5,3% |
| dunkel | 5,2% | - braun | 4,3% | - braun | 3,5% |
| - braun | 4,3% | | | | |

abweichende Kernfarben (22,6%): grau (13,0%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 54,8% |
| hart: | 45,2% |

Abb. 47: Die technologischen Merkmale der Ware 50

*Ware 48: Kalkspatware mit Kalk und schwarzem Mineral (Kochtopfware V)*

ANTEIL: 0,03 % (Anzahl: 9)
TONMATERIAL:
Der Kalkspat ist bei dieser Ware mittelgrob. Ebenfalls mittelgrobe, schwarze Minerale und mittelgrobe, weiße Kalkkörner kommen in ungefähr gleichem Verhältnis als Nebenmagerung vor.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE: siehe Abb. 45.

*Ware 49: Kalkspatware ohne Nebenmagerung (Kochtopfware VI)*

ANTEIL: 0,01 % (Anzahl: 4)
TONMATERIAL:
Ware 49 ist nur mit grobem Kalkspat gemagert. Der homogene Ton ist sehr fett.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE: siehe Abb. 46.

**Die mit dunklen Mineralen gemagerten Waren:**

*Ware 50: Ware mit dunklem Mineral und Häcksel*

ANTEIL: 0,3 % (Anzahl: 115)
TONMATERIAL:
Die Magerung besteht vorwiegend (bei 92,2%) aus mittelgroben, seltener aus groben oder feinen, dunklen, meist schwarzen Mineralen. Sie haben eine polygonale, in einigen Fällen auch runde Form. Es handelt sich wahrscheinlich um Basaltbruchstücke. Zusätzlich findet sich als Nebenmagerung Häcksel in sehr geringen (bei 17,4%) oder etwas größeren Mengen (bei 82,6%).
TECHNOLOGISCHE MERKMALE: siehe Abb. 47.

*Ware 51: Ware mit dunklem Mineral und Quarzsand*

ANTEIL: 0,1 % (Anzahl: 46)
TONMATERIAL:
Neben den mittelgroben (bei 80,4%) bis feinen (bei 17,4%), schwarzen Mineralen findet sich mittelgrober (bei 64,4%) oder feiner (bei 31,1%) Quarzsand in kleinen Mengen.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE: siehe Abb. 48.

*Ware 52: Ware mit dunklem Mineral und Glimmer*

ANTEIL: 0,4 % (Anzahl: 147)
TONMATERIAL:
Zusätzlich zu den mittelgroben bis feinen, dunklen Mineralen finden sich größere Mengen feinen bis sehr feinen Glimmers.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 49):
Auffällig sind die geglätteten und polierten Stücke. Wie üblicherweise bei den Waren mit zusätzlicher Glimmermagerung (s.o. S. 43), ist ein hoher Anteil dunkler Matrixfarben zu verzeichnen.

*Ware 53: Ware mit dunklem Mineral und zahlreichen Nebenmagerungen*

ANTEIL: 1,5 % (Anzahl: 519)
TONMATERIAL:
Neben den überwiegend vorkommenden mittelgroben bis feinen, dunklen Mineralen finden sich bei dieser Ware annähernd gleiche Anteile von mittelgrobem bis feinem Kalk und Glimmer sowie wenig bis viel Häcksel in der heterogen wirkenden Matrix.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 50):
Die Farben der Matrix, der Außen- und der Innenseite stimmen mit denen der Ware 50 genau überein.

*Ware 54: Grobe Ware mit dunklem Mineral*

ANTEIL: 0,2 % (Anzahl: 78)
TONMATERIAL:
Die Ware 54 ist im Unterschied zu den Waren 50 bis 53 mit groben, dunklen Mineralen gemagert. Charakteristisch ist die polygonale Form der basaltischen Teilchen. Als Nebenmagerungen kommen alternativ feiner bis sehr feiner Glimmer (bei 62,0%), mittelgrober Kalk (bei 18,3%), Quarz (bei 5,6%) oder viel bis wenig Häcksel (bei 7,0%) vor.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 51):
Der hohe Anteil handgemachter Stücke und viele geglättete bzw. polierte Oberflächen kennzeichnen diese Ware.

*Ware 55: Grobe Ware mit dunklem Mineral und Kalkspat*

ANTEIL: 0,03 % (Anzahl: 9)
TONMATERIAL:
Vergleichbar mit der Ware 54 machen grobe, dunkle Minerale den Hauptteil der Magerung aus. Bei Ware 55 ist zusätzlich grober Kalkspat zugemengt worden. Gelegentlich finden sich auch Häckseleinschlüsse.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE: siehe Abb. 52.

*Ware 56: Ware mit dunklem Mineral und rotbraunem Farbüberzug*

ANTEIL: 0,3 % (Anzahl: 101)
TONMATERIAL:
Der Ton dieser Ware entspricht dem der Ware 53. Die Hauptmagerung aus dunklen Mineralen ist fein (bei 77,2%) bis mittelgrob (bei 21,8%). Der zusätzlich vorhandene Glimmer oder Kalk ist fein bis sehr fein, Häcksel ist meist in geringen Mengen zugesetzt.

Die Ware 56 besitzt in Unterscheidung zur Ware 53 einen rotbraunen bis dunkelroten Farbüberzug auf der Außen- und Innenseite der Scherbe. Die häufigsten Farben sind Munsell 10 R 4/6 (39,0 %); 4/8 (36,8 %); 5/6 (12,6 %); 5/8 (3,3 %). Ferner sind folgende Farben belegt: 10 R 3/6; 4/4; 2.5 YR 4/6; 4/8; 5/6.

Außen bedeckt der Farbüberzug das Gefäß meist vollständig (bei 87,6%) oder verläuft nur in einem horizontalen Streifen am Rand. Auf der Innenseite ist er bei 64,2 % der Beispiele deckend. In den anderen Fällen ist er innen auf einen ca. 1 cm breiten Streifen auf der Lippe und unter dem Rand beschränkt.

**WARE 51** — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 96,3% |
| handgemacht | 3,7% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 30,4% | 50,0% | verstrichen | 95,7% | 100% |
| Selbstüberzug | 63,0% | 47,8% | geglättet | 2,2% | - - |
| Überzug | 6,5% | 2,2% | poliert | 2,2% | |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 67,4% | rot | 67,4% | rot | 50,0% |
| - hellrot | 17,4% | - hellrot | 28,3% | - rötl.beige | 21,7% |
| - rotbraun | 17,4% | - rotbraun | 23,9% | - hellrot | 13,0% |
| - orangerot | 15,2% | - orangerot | 8,7% | - orangerot | 10,9% |
| - rötl.beige | 15,2% | dunkel | 13,1% | gelb | 21,7% |
| gelb | 15,2% | - braun | 8,7% | - rötl.gelb | 15,2% |
| - beigegelb | 8,7% | zweizonal | 8,8% | dunkel | 19,6% |
| dunkel | 13,0% | gelb | 6,5% | - braun | 8,7% |
| - braun | 6,5% | | | - grau | 8,7% |

abweichende Kernfarben (6,5%): grau (2,2%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 39,1% |
| hart: | 60,9% |

Abb. 48: Die technologischen Merkmale der Ware 51

**WARE 52** — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 98,3% |
| handgemacht | 1,7% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 37,4% | 47,6% | verstrichen | 74,8% | 91,8% |
| Selbstüberzug | 60,5% | 50,3% | geglättet | 21,1% | 6,8% |
| Überzug | 0,7% | 1,4% | poliert | 4,1% | 0,7% |
| Farbüberzug | 0,7% | - | | | |
| Bitumen | 0,7% | - | | | |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 69,4% | rot | 58,6% | rot | 55,1% |
| - rotbraun | 25,9% | - rotbraun | 35,4% | - rotbraun | 19,0% |
| - hellrot | 22,4% | - hellrot | 21,8% | - hellrot | 17,0% |
| - rötl.beige | 14,3% | dunkel | 30,5% | - rötl.beige | 10,9% |
| dunkel | 18,4% | - braun | 19,7% | dunkel | 19,8% |
| - braun | 10,2% | zweizonal | 7,6% | - braun | 11,6% |
| gelb | 11,0% | -a:rot/i:grau | 4,8% | gelb | 19,0% |
| - beigegelb | 4,1% | | | - rötl.gelb | 10,2% |
| | | | | grün | 6,2% |

abweichende Kernfarben (22,4%): braun (8,8%), grau (7,5%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 44,2% |
| hart: | 55,8% |

Abb. 49: Die technologischen Merkmale der Ware 52

**WARE 53** — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 97,0% |
| handgemacht | 3,0% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 48,7% | 64,0% | verstrichen | 87,7% | 96,0% |
| Selbstüberzug | 49,7% | 33,9% | geglättet | 10,2% | 2,5% |
| Überzug | 1,5% | 0,4% | poliert | 2,1% | 0,6% |
| Farbüberzug | - | 0,6% | | | |
| Bitumen | - | 0,2% | | | |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 88,1% | rot | 87,8% | rot | 76,8% |
| - hellrot | 43,2% | - hellrot | 48,9% | - hellrot | 34,9% |
| - rotbraun | 17,5% | - rotbraun | 28,5% | - rötl.beige | 17,7% |
| - rötl.beige | 14,5% | dunkel | 6,3% | - rotbraun | 14,6% |
| - orangerot | 10,6% | zweizonal | 5,8% | gelb | 17,0% |
| gelb | 5,8% | gelb | 1,3% | - rötl.gelb | 11,6% |
| dunkel | 4,5% | grün | 0,8% | dunkel | 4,5% |
| grün | 0,8% | | | grün | 1,8% |

abweichende Kernfarben (16,8%): grau (6,9%), bräunlich (5,8%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 45,9% |
| hart: | 54,1% |

Abb. 50: Die technologischen Merkmale der Ware 53

WARE 54 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 60,8% |
| handgemacht | 39,2% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 53,8% | 64,1% | verstrichen | 57,7% | 87,2% |
| Selbstüberzug | 43,6% | 35,9% | geglättet | 32,1% | 10,3% |
| Überzug | 2,6% | - | poliert | 10,3% | 2,6% |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 50,1% | dunkel | 41,4% | rot | 49,9% |
| - rotbraun | 23,1% | - braun | 24,4% | - rotbraun | 35,9% |
| - orangerot | 14,1% | - schwarz | 12,8% | dunkel | 47,5% |
| - hellrot | 9,0% | rot | 37,2% | - braun | 35,9% |
| dunkel | 47,5% | - rotbraun | 28,2% | - schwarz | 7,7% |
| - braun | 32,1% | zweizonal | 21,9% | | |
| - schwarz | 11,5% | -a:braun/i:rot | 9,0% | | |
| | | -a:rot/i:braun | 7,7% | | |

abweichende Kernfarben (38,5%): grau (21,8%), schwarz (10,3%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 70,5% |
| hart: | 29,5% |

Abb. 51: Die technologischen Merkmale der Ware 54

WARE 55 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 83,3% |
| handgemacht | 16,7% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 44,4% | 66,7% | verstrichen | 77,8% | 100% |
| Selbstüberzug | 55,6% | 33,3% | geglättet | 11,1% | - |
| | | | poliert | 11,1% | - |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| rot | 77,8% | rot | 77,8% | rot | 66,6% |
| - rotbraun | 55,6% | - rotbraun | 55,6% | - rotbraun | 44,4% |
| dunkel | 22,2% | dunkel | 22,2% | dunkel | 22,2% |
| | | | | gelb | 11,1% |

abweichende Kernfarben (66,6%): grau (33,3%), bräunlich (22,2%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 100% |

Abb. 52: Die technologischen Merkmale der Ware 55

WARE 56 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:

| | |
|---|---|
| Töpferscheibe | 100% |

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| Farbüberzug | 100% | 100% | verstrichen | 14,9% | 38,6% |
| | | | geglättet | 38,6% | 38,6% |
| | | | poliert | 46,5% | 22,8% |

Farben:

| innen | Matrix | | außen |
|---|---|---|---|
| s. Farbüberzug | rot | 94,0% | s. Farbüberzug |
| | - hellrot | 50,5% | |
| | - rotbraun | 37,6% | |
| | - orangerot | 5,0% | |
| | dunkel | 6,0% | |

abweichende Kernfarben (20,8%): bräunlich (13,9%), grau (5,9%)

Brand:

| | |
|---|---|
| weich: | 52,5% |
| hart: | 47,5% |

Abb. 53: Die technologischen Merkmale der Ware 56

WARE 62 — TECHNOLOGISCHE MERKMALE

Formgebung:
- Töpferscheibe 33,3%
- handgemacht 66,6%

Oberflächenbearbeitung:

| Art | außen | innen | Behandlung | außen | innen |
|---|---|---|---|---|---|
| tongrundig | 60% | 70% | verstrichen | 70% | 80% |
| Selbstüberzug | 30% | 30% | geglättet | 20% | 20% |
| Überzug | 10% | - | poliert | 10% | - |

Farben:

| innen | | Matrix | | außen | |
|---|---|---|---|---|---|
| dunkel | 70% | dunkel | 50% | dunkel | 50% |
| - braun | 40% | - schwarz | 40% | - schwarz | 30% |
| - schwarz | 30% | rot | 30% | - braun | 20% |
| rot | 20% | - hellrot | 20% | rot | 40% |
| gelb | 10% | zweizonal | 20% | gelb | 10% |
| | | -a:rot/i:braun | 20% | | |

abweichende Kernfarben (30%): schwarz (20%)

Brand:
- weich: 70%
- hart: 30%

Abb. 54: Die technologischen Merkmale der Ware 62

TECHNOLOGISCHE MERKMALE (Abb. 53):
Der auffällige Farbüberzug wird meist durch eine geglättete oder polierte Oberfläche betont.

**Die ungemagerten Waren:**

***Ware 61: Schwarze, ungemagerte Ware***

ANTEIL: 0,003 % (Anzahl: 1)
Das einzige Belegstück ist auf der Scheibe hergestellt und weich. Die Oberflächen sind tongrundig und innen wie außen poliert. Die Matrix-, Innen- und Außenfarbe ist schwarz.

***Ware 62: Ungemagerte, fette Ware***

ANTEIL: 0,03% (Anzahl: 10)
TONMATERIAL:
Diese ungemagerte Ware zeichnet sich durch einen sehr fetten, aufgeplatzten und zerklüfteten Ton aus.
TECHNOLOGISCHE MERKMALE: siehe Abb. 54.

*ZUSAMMENFASSUNG:*
*DIE WAREN DES 14. - FRÜHEN 11. JHDTS. V. CHR.*

*Die Kontinuität der Warenverwendung*

Die Waren zeigen eine starke Kontinuität innerhalb des untersuchten Zeitabschnittes. Die meisten Waren sind durchgehend belegt. Nur eine der 43 Waren ist auf den ersten Abschnitt dieser Periode, die mittanische Zeit beschränkt. Zwei Waren kommen ausschließlich im späteren Abschnitt der Periode, der mittelassyrischen Zeit vor.

*Die technologische Einheitlichkeit*

Neben der zeitlichen Kontinuität zeigt sich eine starke technologische Einheitlichkeit der einzelnen Warenproduktionen. Alle Waren sind überwiegend auf der schnelldrehenden Töpferscheibe hergestellt. Ein kleinerer Prozentsatz vieler Waren weist zusätzlich darauf hin, daß Gefäße auch mit der Hand geformt wurden. Dieser Anteil schwankt zwischen annähernd 0 (Waren 8, 10, 15, 16, 21, 38, 39, 40, 42, 56) und 25 bis 30% (Waren 2, 12, 13, 44, 45, 46, 47) bis maximal 40 % (Ware 54). Die überwiegende Herstellung einer Ware mit der Hand ist nur in Ausnahmen und auf statistisch schmaler Basis nachzuweisen (Waren 31, 62). Es fällt auf, daß vor allem Waren mit grober Magerung einen höheren Anteil von handgemachten Stücken aufweisen. Einschränkend muß darauf hingewiesen werden, daß die Gefäße des 13. - frühen 11. Jhdts. relativ sorglos geformt worden sind. Deshalb können Gefäßfragmente und vor allem kleinere Scherben, die in Handarbeit vorbereitet, mit der Hand nachgebessert oder durch Anfassen vor dem Trocknen verdrückt wurden, den Eindruck einer Formung mit der Hand erwecken.

Überzüge sind in der untersuchten Keramik nur sehr selten nachweisbar. Sie kommen mit einem maximalen Anteil von 10-15 % an einer Ware vor (Waren 2, 4, 12, 42). Auf den Außenseiten der Gefäße finden sie sich im allgemeinen häufiger als innen (Ausnahme: Ware 12). Farbüberzüge sind, von singulären Beispielen abgesehen, auf wenige Waren beschränkt (Waren 8, 39, 56) und in Bezug auf die gesamte Keramik statistisch unbedeutend.

Selbstüberzüge sind die häufigste Oberflächenart in dieser Periode. Vor allem auf den Scherbenaußenseiten sind sie bei zahlreichen Waren mit Anteilen von 65-75 % vorherrschend (Waren 2, 16, 22, 23, 25, 27, 43). Besonders typisch sind sie für die quarzgemagerten Waren. Bei einigen, meist quarz- oder kalkgemagerten Waren besitzen sogar 80 % der Stücke und mehr einen Selbstüberzug auf der Außenseite (Waren 3, 4, 5, 24, 38, 40, 41). Auf den Innenseiten sind Selbstüberzüge im allgemeinen etwas seltener. Nur in einigen Fällen treten sie an 60-70 % der Beispiele einer Ware auf (Waren 16, 25, 38, 47). Tongrundige Oberflächen sind vor allem für die Häckselwaren typisch und überwiegen auf den Innenseiten. Innen beläuft sich ihr Anteil auf maximal 64-70 % pro Ware (Waren 4, 13, 43, 47, 53, 54), außen sind maximal 42-55 % der Stücke einer Ware tongrundig (Waren 8, 13, 14, 15, 20, 47, 50, 54).

Der weit überwiegende Teil der Gefäße wurde nach dem Formen naß verstrichen. Geglättete Stücke sind selten. Ihr höchster Anteil pro Ware liegt außen bei 20-40 % (Waren 25, 38, 42, 44, 46, 47, 52, 54) und innen bei 5-20 % (Waren 14, 45, 46, 48, 54). Diese Oberflächenbehandlung konzentriert sich vor allem auf kalkgemagerte Waren, „Kochtopfwaren" und mit schwarzen Mineralen gemagerte Waren. Polierte Stücke gibt es normalerweise nur in Einzelbeispielen. Ausnahmen bilden die Waren 8, 39, 45, 46, 48, 56 und 61, bei denen polierte Oberflächen mit Anteilen bis zu 45 % vertreten sind.

Die meisten Waren besitzen ungefähr gleich viele harte und weiche Scherben, so daß sich keine prinzipiell harten oder weichen Waren finden. Es ist aber auffällig, daß bei den meisten Häckselwaren (Waren 1, 3, 5, 8, 10, 13, 14), bei den „Kochtopfwaren" (Waren 45, 46, 48, 49) und den anderen grob gemagerten Waren (Waren 31, 54, 55) der überwiegende Teil der Scherben (ca. 60 bis max. 80 %) weich ist. In der Mehrzahl harte Scherben (ca. 55-65% der Beispiele) findet man dagegen bei den meisten quarz- und mittelgrob kalkgemagerten Waren (Waren 2, 4, 16, 21, 24, 25, 27, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 51, 52, 53)[41].

Auch bei den Farben zeigen sich keine grundlegenden Unterschiede zwischen den einzelnen Waren. Abweichende Anteile der vorherrschenden Farbgruppen und Einzelfarben sind aber vor allem bei den Matrixfarben signifikante Anzeichen für unterschiedliche Brennbedingungen einzelner Waren. Ein besonderes Übergewicht roter Matrixfarben (80 % und mehr) findet sich bei vielen Häckselwaren (Waren 3, 4, 8, 10, 13, 14, 16) und den mittelgroben Kalkwaren (40, 41, 43) sowie den Waren mit dunklen Mineralen (50, 53, 56). Sie weisen auf einen fast durchweg oxydierenden Brand bei Temperaturen von maximal 900 bis 950 °C hin. Häufigere Beispiele einer gelben Matrix, die auf höhere Temperaturen in einem oxydierenden Brand zwischen ca. 950 und 1000 °C schließen lassen, finden sich nur bei der Nuziware.

Nur in wenigen Fällen ist ein größerer Anteil der Scherben (über 30 % einer Ware) grün. Dies läßt sich bei zwei Häckselwaren (1, 15) und einigen Quarzwaren (20, 21, 22, 27) feststellen. In diesen Fällen ist ein reduzierender Brand mit Temperaturen bis zu 1100 °C anzunehmen. Ebenfalls reduzierend gebrannt sind die Scherben mit dunkler Matrix. Einen bedeutsamen Anteil (über 40 % einer Ware) nehmen sie vor allem bei den Waren mit Glimmer in der Nebenmagerung (Waren 5,25,42,54) und den „Kochtopfwaren" (44,45, 46,48,49) ein. Bei letzteren kann die dunkle Matrixfärbung auch durch sekundäre Brandeinwirkungen verursacht sein. Bei den „Kochtopfwaren" ist außerdem auffällig, daß ein hoher Anteil (40 % und mehr) der Stücke einen dunklen Kern in der Matrix besitzt. Er tritt aber auch bei überwiegend oxydierend gebrannten Waren auf (Waren 2, 8). Eine zweizonal gefärbte Matrix geht ebenfalls auf eine unvollständige bzw. ungleichmäßige Brandeinwirkung zurück. Dies findet sich außer bei den „Kochtopfwaren" häufig bei der Häckselware 2 und der Ware mit groben schwarzen Mineralen (54).

Obwohl sich auf diese Weise häufigere von selteneren Brennbedingungen einzelner Waren bzw. Warengruppen unterscheiden lassen, sind alle Nuancen ungeachtet ihrer variierenden Anteile an fast allen Waren nachweisbar. Ein generelles Merkmal ist auch, daß der zugesetzte Häcksel in vielen Scherben nicht ganz verbrannt ist.

Die Farben der Innen- und vor allem der Außenseiten der Gefäße unterscheiden sich von der Matrix in Abhängigkeit von Selbstüberzügen. Für alle Waren mit einem hohen Anteil von Selbstüberzügen ist festzustellen, daß die Oberflächen tendenziell häufiger hellrot, rötlichbeige und gelb, vor allem rötlichgelb und beigegelb sind.

*Die quantitative Konzentration*

Als drittes Kennzeichen läßt sich die quantitative Konzentration der Waren herausstellen. In der gesamten Keramik nehmen die Häckselwaren mit 83 % aller Scherben die eindeutig dominierende Stellung ein. Innerhalb der Häckselwaren konzentriert sich das Vorkommen stark auf die Ware 1. Sie macht mit einem Anteil von 43% zusammen mit den beiden Waren 3 (17 %) und 14 (15 %) fast die Gesamtmenge der Häckselwaren aus. Die anderen Waren sind nur marginal vertreten.

*Die Warengruppierung*

Die Waren lassen sich abhängig von der Qualität und Intensität ihrer Haupt- und Nebenmagerung(en) dendritisch hierarchisieren (Abb. 55).

*Die Bedeutung der Differenzierung von Waren*

Röntgenfluoreszenzanalysen von Proben der wichtigsten Waren aus Tall Šēḫ Ḥamad zeigen, daß die chemische Zusammensetzung der Tone keine nennenswerten Unterschiede aufweist (Schneider - Kühne 1983). Die Warenunterteilung spiegelt sich nicht bzw. nur zu einem geringen Teil in den chemischen Ergebnissen. Dies hat seine Ursache in der einheitlichen Geologie des Ḫābūrgebietes. Die Keramik- und Tonproben des Ḫābūr- und Baliḫtales unterscheiden sich, von wenigen Ortsmustern abgesehen[42], in der chemischen Zusammensetzung nur geringfügig. Die Warenunterteilung basiert also nicht auf natürlichen Rohstoffunterschieden, die auf eine unterschiedliche geologische und damit geographische Herkunft schließen lassen würden. Das verwendete Rohmaterial war in fast allen Fällen der typische, chemisch einheitliche Ton des Ḫābūrtales.

Die makroskopisch-petrologisch feststellbaren Unterschiede der Waren gehen überwiegend auf anthropogene Veränderungen des Rohstoffes zurück. Sie entstanden in erster Linie beim Schlemmen des Tones. Durch unterschiedliche Sorgfalt und Ausdauer beim Schlemmen können natürliche mineralische Bestandteile des Tons mehr oder weniger stark ausgesondert worden sein. In zweiter Linie wurden die Waren durch künstliche Zumagerung erzeugt. Zusetzungen von Häcksel, Kalkspat,

41 Es sei darauf hingewiesen, daß bei der Bestimmung der Härte immer die Tonmatrix an Stellen **ohne** Konzentrationen von mineralogischer Magerung geritzt wurde. Es ist aber aufgrund der vorliegenden Ergebnisse trotzdem nicht auszuschließen, daß die mineralogische Zusammensetzung des Tons einen stärkeren Einfluß auf die Härte hat als die Brennumstände der Keramik.

42 Ortsmuster bilden die Keramik von Tall Halaf, Tall Brak und Ras at-Tall (Ǧebel ʿAbd el-ʿAzīz); vgl. Schneider - Kühne 1983.

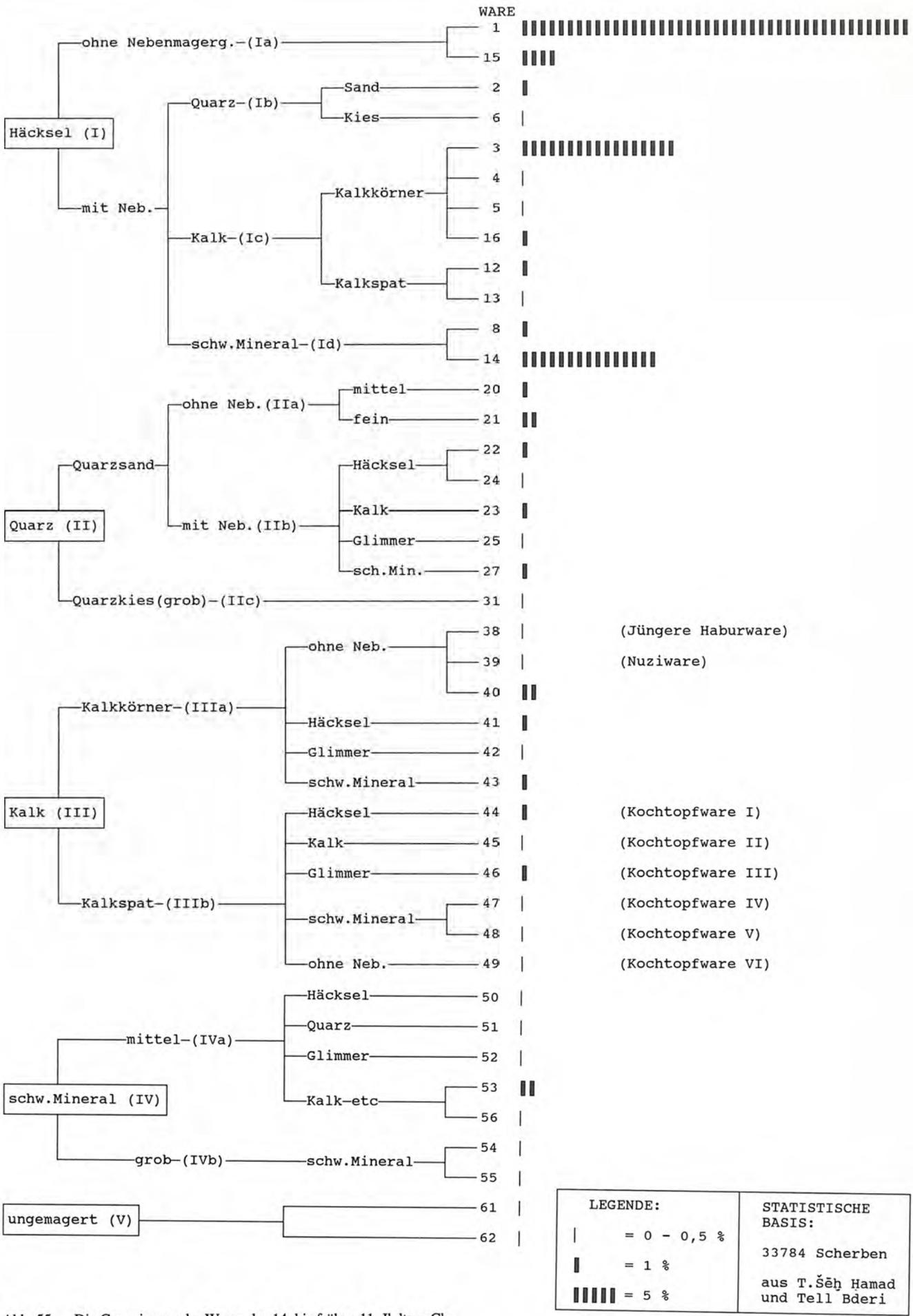



Abb. 55: Die Gruppierung der Waren des 14. bis frühen 11. Jhdts. v.Chr.

schwarzen Mineralen und anderen Partikeln in unterschiedlicher Größe und Menge trugen zur Veränderung des Materials und damit zur Differenzierung der Waren bei.

Die Waren repräsentieren also keine natürlichen Tonvorkommen, sondern sie sind in den Produktionsstätten der Keramik künstlich entstanden. Die stark differenzierte Warentypologie bringt in diesem Fall für eine chronologische und technologische Auswertung wenig, weil beide Aspekte durch Kontinuität und Einheitlichkeit geprägt sind. Die Feintypologie der Waren ist aber - vor allem, wenn sie mit Form- und Mündungstypen korreliert wird - ein Instrument zur Rekonstruktion und Unterscheidung von Produktionsstätten und Produktionsgewohnheiten der Keramik (s.u. S. 246 f.).

## 2. Die Definition der formalen Typen

### *Die Formtypen*

Die Definition der Formtypen erfolgt nach den oben (S. 9-11) dargelegten methodischen Prinzipien. Im Vordergrund stehen dabei mehrere Bedingungen: die Unterscheidung des Formtyps vom Mündungstyp; die Anwendbarkeit der Definition nicht nur auf ganze Gefäße, sondern auch auf Randscherben; die Verwendung von beschreibenden, statt interpretierenden Begriffen.

Um eine Anwendbarkeit der Formentypologie auch auf Gefäßfragmente zu garantieren, wurde die Zahl der unterschiedenen Formtypen gering gehalten und gegebenenfalls Begriffe, die eine verwandte Form beschreiben, zusammengefaßt. Als Grundprinzip zur Unterscheidung von Formen dient der Gegensatz zwischen offenen und geschlossenen Gefäßkörpern sowie das proportionale Verhältnis zwischen Mündungsdurchmesser und Gefäßhöhe. Wenn nötig, wurden zur Abgrenzung von Formen auch Durchmesserzahlen festgelegt, um Randscherben eindeutig zuweisen zu können. Es werden neun Formtypen unterschieden (Abb. 56):

Schalen:
Eine Schale ist eine offene[43] Gefäßform mit dem größten Durchmesser am Rand. Der Randdurchmesser ist größer oder gleich der doppelten Höhe des Gefäßes[44]. Zur eindeutigen Unterscheidung von Näpfen wird der minimale Randdurchmesser auf 12 cm festgelegt.

Näpfe:
Näpfe sind in den allgemeinen Proportionen den Schalen ähnlich. Sie sind ebenfalls offen. Der Durchmesser kann hier aber größer oder gleich der Gefäßhöhe sein[45]. Zur

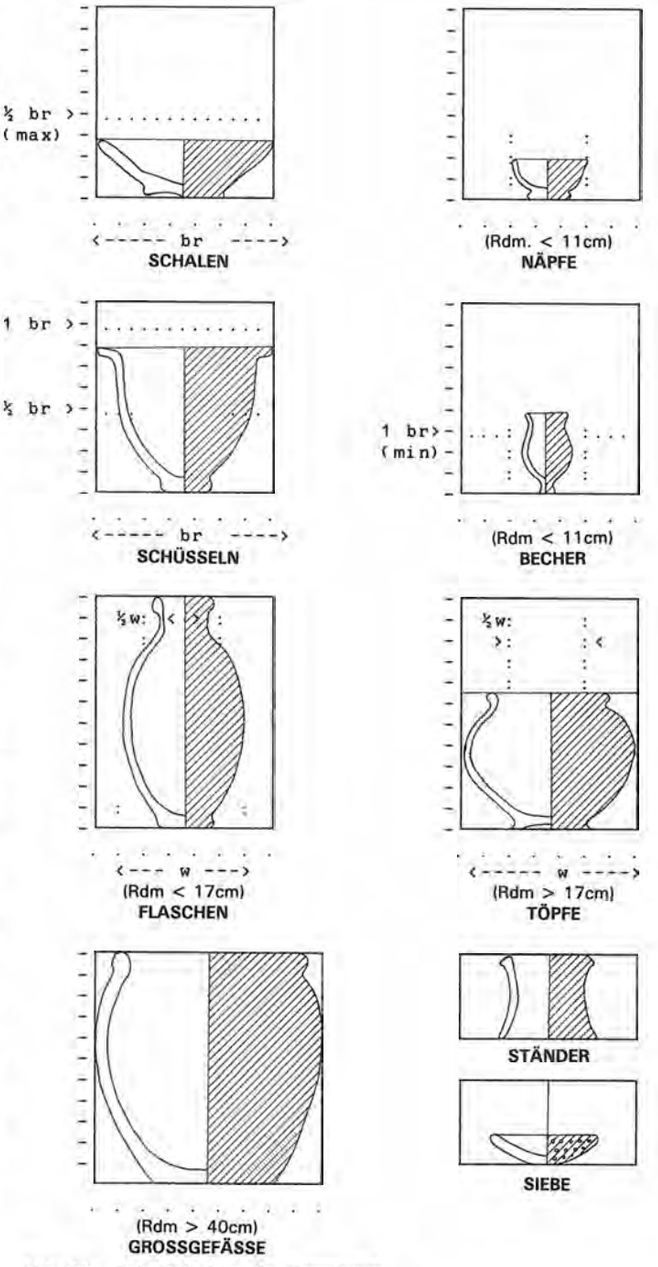



Abb. 56: Die Definition der Formtypen

43 „Offen" meint dasselbe wie der engliche Ausdruch „unrestricted"; zur Definition vgl. Shepard 1974, 227 ff. Abb. 20.

44 Diese Definition umfaßt im Interesse einer eindeutigeren Zuweisbarkeit von Randscherben jeweils mehrere Bezeichnungen, die in anderen Bearbeitungen getrennt definiert sind: Sie entspricht derjenigen für Schale (RDm größer oder gleich Gefäßhöhe) bei Hachmann (1969, 125), bezieht aber auch die Formen „Kumpf" und „Teller" dort ein.

Die hier benutzte Definition umfaßt außerdem die Begriffe „assiette", „plat" und „ecuelle" in: Balfet et al. 1983, 10 f. Eine Überschneidung entsteht mit dem dort verwendeten Begriff „bol" (ebenda 13), dessen Randdurchmesser die 1 1/2 bis 2 1/2-fache Höhe des Gefäßes einnimmt.

Synonym ist die Definition von Schale auch mit den Begriffen „offener Teller" (RDm zwischen 10- und 5-facher Gefäßhöhe) und „Schale" (RDm zwischen 5- und 2-facher Höhe) sowie „geschlossener Teller" bei Karstens 1987, 107 f.

In den Rahmen des hier definierten Begriffs fallen die englischen Bezeichnungen „plate" und „dish", sowie zum Teil auch „bowl", obwohl letzterer darüber hinausreichend definiert ist (RDm zwischen 3- und 1-facher Gefäßhöhe); vgl.: Rice 1987, 216 Abb. 7,4 nach einer hauptsächlich in der mesoamerikanischen Archäologie angewandten Typologie; vgl. Smith 1955; Sabloff 1975, 23.

Bezüglich der Typologie von Shepard (1974, 224 ff. Abb. 21a. 22) fällt die hier benutzte Definition von Schalen prinzipiell in die Kategorie „unrestricted vessels" mit den möglichen Konturtypen „simple", „composite", „inflected" und „complex".

45 Die Definition entspricht derjenigen Hachmanns (1969, 123) für Näpfe, deren Mündungsdurchmesser allerdings variabler (kleiner als 10-15 cm) gehalten wurde. Entsprechend definiert ist „coupelle/cupule" (dieselben Proportionen wie „écuelle", doch mit einem Mündungsdurchmesser von kleiner oder gleich 11 cm), sowie „petit bol" (dieselben Proportionen wie „bol", doch RDm kleiner oder gleich 11 cm) bei Balfet et al. 1983, 11).

Abweichend davon ist ein Napf bei Karstens (1987, 108) als geschlossenes Gefäß mit einem Randdurchmesser zwischen 1- und 5-facher Höhe definiert.

In der Typologie von Shepard (1974, Abb. 21. 22) fallen Näpfe wegen ihrer proportionalen Ähnlichkeit zu den Schalen in dieselbe Kategorie „unrestricted vessels". Desgleichen bildet der hier verwendete Begriff Napf eine Untergruppe der Bezeichnungen „plate", „dish" und eventuell auch „bowl" bei Rice (1987, 216).

zweifelsfreien Unterscheidung von den Schalen wurde ein maximaler Durchmesser von 11 cm für Näpfe festgelegt.

Schüsseln:
Wie bei den Schalen handelt es sich um eine offene Gefäßform[46]. Der Randdurchmesser ist kleiner als die doppelte Höhe. Er muß mindestens gleich der Höhe sein[47]. Als unterer Grenzwert für eine Schüssel wird ein Mündungsdurchmesser von 12 cm festgelegt.

Becher:
Der Durchmesser eines Bechers ist kleiner oder gleich der Gefäßhöhe. Becher werden zu den geschlossenen Gefäßformen gezählt. In vielen Fällen verengt sich die Mündung halsartig zu einem geschlossenen Gefäß, wobei der Mündungsdurchmesser aber nur wenig kleiner als der größte Bauchdurchmesser ist. In anderen Fällen verläuft die Wandung senkrecht, stellt also genau die Mitte zwischen einer offenen und geschlossenen Form dar[48]. Der Randdurchmesser liegt unter 12 cm[49].

Flaschen:
Eine Flasche ist eine geschlossene Gefäßform mit einem engen Hals bzw. einer geringen Mündungsweite im Vergleich zur Körperweite.

Die Existenz eines Halses ist nicht Voraussetzung. Der Randdurchmesser ist im allgemeinen kleiner oder gleich der halben Gefäßweite, gemessen an der breitesten Stelle des Gefäßkörpers. Die Höhe des Gefäßes ist mindestens doppelt und häufig dreimal so groß wie der Randdurchmesser. Es handelt sich um schlanke oder gelängte Gefäße. Da häufig an den Scherben die Werte zur Gefäßweite und Höhe nicht bestimmbar sind, wird in solchen Fällen ein maximaler Randdurchmesser von 16 cm als Kriterium für die Bezeichnung eines Gefäßes als Flasche festgelegt[50].

Töpfe:
Töpfe haben eine geschlossene Gefäßform, bei der der Randdurchmesser größer als die halbe Gefäßweite, aber kleiner als die gesamte Gefäßweite ist.

Töpfe können einen Hals haben, der aber in den meisten Fällen wenig ausgeprägt ist. Die Gefäße besitzen eine relativ weite, gut zugängliche Öffnung und einen rundlicheren, im allgemeinen kürzeren Gefäßkörper als die Flaschen[51]. Da die Gefäßweite oft nicht zu ermitteln ist, dient in solchen Fällen als Anhaltspunkt für die Bestimmung eines Gefäßes als Topf ein minimaler Randdurchmesser von 17 cm.

Großgefäße:
Es erscheint sinnvoll, eine Gruppe von Gefäßen von den Töpfen abzusetzen, die wegen ihres Volumens und ihres zu rekonstruierenden Gewichts eine eindeutig andere Funktion haben: die stationäre Aufbewahrung (s.o. S. 23

46 Ein gering größerer Durchmesser des Gefäßkörpers nur wenig unterhalb des Randes ist „zulässig".

47 Dies entspricht der Definition Hachmanns (1969, 125); dort ist allerdings der minimale Durchmesser (10-15 cm) variabel gehalten. Synonym dazu ist ebenfalls die Definition von „Schüssel" bei Karstens (1987, 107).

Ungefähr entspricht die Bezeichnung auch dem Begriff „bol" bei Balfet et al. (1983, 13), mit dem Unterschied, daß der Durchmesser dort bis zu 2 1/2-mal größer als die Höhe sein kann, wodurch eine Überlappung mit der hier benutzten Definition von Schale entsteht. Der dort zusätzlich angeführte Begriff „jatte" (wie „bol", doch Rdm größer als 19 cm) wird ebenfalls von der hier definierten Schüssel ab gedeckt.

Eine vergleichbare Überlappung mit den Schalen ergibt sich bei der von Rice (1987, 216 Abb. 7,4 c.d) sehr breit gefaßten Bezeichnung „bowl" mit einem Durchmesser von maximal der dreifachen Gefäßhöhe. Im unterschiedlich strukturierten System von Shepard (1974, 230 Abb. 22) verteilt sich der hier benutzte Begriff Schüssel auf die vier Gruppen „simple, composite, inflected, complex" der Kategorie „unrestricted vessels".

48 Anders ausgedrückt handelt es sich um Gefäße mit „vertikaler Tangente", die Shepard (1974, Abb. 21 c) als Grenzfall zwischen „restricted" und „unrestricted vessels" angibt.

49 Die Definition entspricht prinzipiell derjenigen für Becher bei Hachmann (1969, 121). Die Bezeichnung ist in der vorliegenden Arbeit jedoch etwas weiter gefaßt, indem, wegen der fließenden Formschwankungen bei spätbronzezeitlichen Knopffußbechern, auch ein halsartiger Abschluß des Gefäßes zulässig ist. Karstens (1987, 107 f.) führt für solche Fälle die Unterscheidung zwischen „offenem" und „geschlossenem Becher" ein.

Der entsprechende Begriff „gobelet" bei Balfet et al. (1983, 15) ist auch für proportional etwas niedrigere Gefäße anwendbar: der Randdurchmesser kann das bis zu 1 1/2-fache der Höhe ausmachen.

Bei Rice (1987, 217) entsprechen die alternativ vorgeschlagenen Begriffe „vase" und „beaker" prinzipiell diesem Gefäßtyp. Bezüglich der Kategorien von Shepard (1974, Abb. 22) wären die Becher überwiegend unter „unrestricted vessels/simple contours" und „independent restricted vessels/composite bzw. inflected contours" einzuordnen.

50 Unter diese Definition von Flaschen fallen die beiden von Hachmann (1969, 128 f.) benutzten Bezeichnungen „Flasche" und „Vase" (jedoch nur die enghalsige Variante) sowie „Krug", „Hydria" und „Amphora", obwohl vergleichbare Beispiele für die drei letzteren im hier untersuchten Material fehlen.

Bezüglich der Gefäßproportionen entspricht der Typ „Flasche" von Karstens (1987, 110) der hier gebrauchten Definition. Die beiden gleichrangig hierarchisierten Typen „niedrige Flasche" und „weithalsige Flasche" (ebenda 110) lassen sich darin gegebenenfalls einbeziehen, sind aber an Gefäßfragmenten nicht eindeutig bestimmbar.

Der Begriff „bouteille" bzw. „flacon" (für Gefäße niedriger als 12 cm) bei Balfet et al. (1983, 18) ist enger definiert, da der Halsdurchmesser kleiner oder gleich ein Drittel der maximalen Gefäßweite sein muß. Deshalb ergibt sich gegenüber der hier gebrauchten Terminologie eine gewisse Überlappung mit „pot".

Der Begriff „jar", der am uneinheitlichsten definierte englische Ausdruck für Gefäßformen, ist bei Rice (1987, 216) ein Gefäß mit Hals und einer Gefäßweite kleiner als die Gefäßhöhe. Das umfaßt sowohl Flaschen als auch Töpfe der hier verwendeten Terminologie. Der Typ Flasche überschneidet sich außerdem mit den Begriffen „vase" und „flacon" (ebenda 217), so daß eine direkte Korrelation in diesem Fall kaum möglich ist.

In der Kontur-Klassifikation von Shepard (1974, Abb. 22) gehören Flaschen in die Kategorie „independent restricted vessels", können aber in Ausnahmen auch unter „dependent restricted vessels" fallen.

51 Prinzipiell entspricht dieser Typ dem „Topf" bei Hachmann (1969, 129). Da letzterer aber nicht eindeutig von dem Begriff „Vase" (ebenda) abgegrenzt ist, ergibt sich in der Praxis eine Überlappung dieser Typen mit der hier verwendeten Definition für Topf. An Hand von Randscherben sind die beiden genannten Typen bei Hachmann in vielen Fällen sowieso nicht unterscheidbar.

Dasselbe Problem ergibt sich bei den beiden Bezeichnungen „Topf" und „enghalsiger Topf" von Karstens (1987, 109), deren Definitionsbereich durch den hier verwendeten Begriff abgedeckt wird.

Der (französische) Begriff „pot" in der Definition von Balfet et al. (1983, 16) entspricht der hier verwendeten Bezeichnung Topf, überlappt sich aber mit Flasche (s.o.). In den Proportionen vergleichbar, aber größer ist der Typ „jarre" (Gefäßhöhe ist zwei- bis dreimal der Randdurchmesser), der sich ebenfalls mit dem hier definierten Topf (oder alternativ mit Großgefäß, s.u.) deckt.

Die (englische) Bezeichnung „vase" (Rice 1987, 216 f.) beschreibt ein halsloses Gefäß, dessen Höhe größer als seine Gefäßweite ist. Damit schließt es den hier definierten Begriff Topf ein, der sich aber nicht eindeutig von „jar" abgrenzen läßt (s.o.). Auch bezogen auf die Formkategorien von Shepard (1974, Abb. 22) trifft zwar die Definition von Topf eher auf die zweite Gruppe, „simple and dependent restricted vessels" zu, läßt sich aber nicht durchgehend von der dritten Gruppe, „independent restricted vessels" absetzen.

f.)[52]. Zur Definition von Großgefäßen werden ein Randdurchmesser von mehr als 40 cm und eine Wandstärke von 15 mm oder größer festgelegt. Formal können sie, als geschlossene Form, den Töpfen nahestehen oder, als offene Form, einen senkrechten Wandverlauf und einen tiefen Gefäßkörper aufweisen.

Ständer:
Ständer werden als Sonderform von den anderen, unmittelbar der Aufbewahrung dienenden Gefäßformen unterschieden. Sie besitzen oben und unten eine annähernd gleich große Öffnung.

Siebe:
Siebe werden ebenfalls als Sonderform getrennt behandelt, weil sie eine funktional separate Rolle spielen. Sie dienen nicht der Aufbewahrung. Morphologisch können sie Schalen, Näpfen oder eventuell auch kleinen Schüsseln entsprechen.

*Die Mündungstypen*

Der Mündungstyp setzt sich aus den Merkmalen Wand-/Halsart, Randart und Lippenart zusammen.

*Die Wand-/Halsarten*

Der Verlauf des oberen Teils der Gefäßwandung ist das erste Merkmal des Mündungstyps. Der untere Wandungsabschnitt wird nicht in die Definition einbezogen, weil er an Hand von Randscherben meist nicht erschließbar ist. Je nach Gefäßform wird der obere Teil der Wandung aus der kontinuierlichen Fortsetzung der Bauchkontur (z.B. bei Schalen) oder aus einer darauf aufbauenden Schulter-/Halskontur (z.B. bei Flaschen) gebildet[53]. Zehn Arten lassen sich unterscheiden (Abb. 57).

Die in der Keramik des 14.- frühen 11. Jhdts. aus Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri vertretenen Kombinationen der Formtypen mit den belegten Wand-/Halsarten sind der Tabelle Abb. 58 zu entnehmen.

52 Die Bezeichnung „Phitos" wird, anders als bei Hachmann (1969, 133), vermieden, weil sie eine vor allem durch die minoische und mykenische Kultur geprägte, sehr konkrete und einheitliche Formassoziation beinhaltet. Der größenmäßig nicht eingeschränkte Begriff „jarre" bei Balfet et al. (1983, 16) schließt Großgefäße mit ein.

53 Als methodische Grundlage dient das Prinzip der Kontur-Klassifikation von Shepard (1974, 225 ff.). Es beruht auf der Unterscheidung von Endpunkten, Wendepunkten und Eckpunkten der Gefäßwandungen und der Bestimmung von Gefäßtangenten verschiedener Neigungswinkel. Im vorliegenden Zusammenhang wurde dieses System allerdings stark zusammengefaßt und vereinfacht sowie auf Aussagen zum oberen Wandungsteil von Gefäßen beschränkt, um auch bei Randscherben anwendbar zu sein.

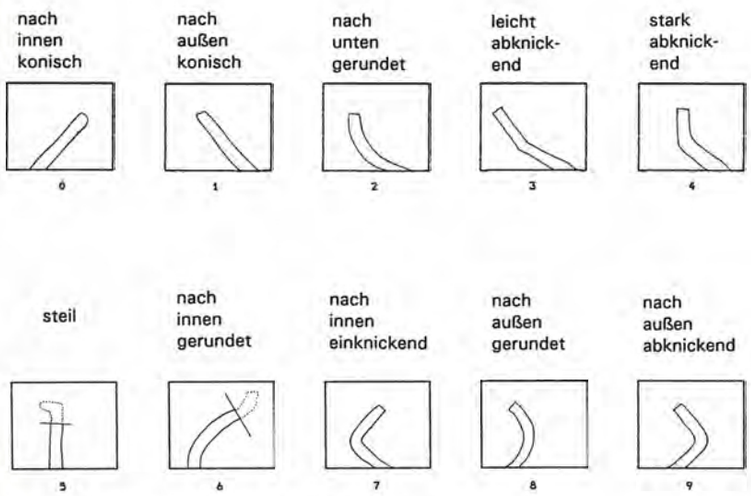



Abb. 57: Die Klassifikation der Wand-/Halsarten

| FORMTYPEN | WAND-/HALSARTEN | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Schalen | | 1.1 konische Schalen | 1.2 gerundete Schalen | 1.3 leichte Knick-wandschalen | 1.4 starke Knick-wandschalen | | 1.5 eingezogene Schalen | 1.6 einknick-ende Schal. | | |
| Schüsseln | | 2.1 konische Schüsseln | 2.2 gerundete Schüsseln | 2.3 leichte Knick-wandschüs. | 2.4 starke Knick-wandschüs. | 2.5 steile Schüsseln | 2.6 eingezogene Schüsseln | 2.7 einknick-ende Schüs. | | |
| Näpfe | | 3.1 konische Näpfe | 3.2 gerundete Näpfe | 3.3 leichte Knick-wandnäpfe | 3.4 starke Knick-wandnäpfe | | | 3.5 einknick-ende Näpfe | | |
| Becher | | | 4.1 gerundete Becher | | | 4.2 steile Becher | 4.3 eingezogene Becher | 4.4 einknick-ende Becher | 4.5 ausladende Becher | |
| Töpfe | 5.1 konische Töpfe | | | | | 5.2 T. mit abgesetztem Hals | 5.3 eingezogene Töpfe | | 5.4 ausladende Töpfe | |
| Flaschen | 6.1 konische Flaschen | | | | | 6.2 F. mit abgesetztem Hals | 6.3 eingezogene Flaschen | | 6.4 ausladende Flaschen | |
| Großgefäße | | | | | | 7.1 steile Groß-gefäße | 7.2 eingezogene Großgefäße | | 7.3 ausladende Großgefäße | |
| Ständer | | | | | | 8.1 steile Ständer | | | 8.2 ausladende Ständer | |
| Siebe | | 9.1 konische Siebe | 9.2 gerundete Siebe | 9.3 leichte Knick-wandsiebe | 9.4 starke Knick-wandsiebe | | 9.5 eingezogene Siebe | | | |

Abb. 58: Die Kombinationen von Formtypen und Wand-Halsarten




Abb. 59: Die Klassifikation der Randarten

*Die Randarten*

Dieses Merkmal bezieht sich nicht auf die Kontur des Randes, sondern nur auf dessen Format und Ausdehnung (Abb. 59). Dabei werden die Begriffe „leicht" und „stark" für die Art der Lippenverdickung benutzt. Sie sind folgendermaßen definiert:
„leicht verdickt": Dicke der Lippe ≤ 2,25 x Dicke der Wandung.
„stark verdickt" : Dicke der Lippe > 2,25 x Dicke der Wandung.

*Die Lippenarten und -varianten*

Das dritte Merkmal des Mündungstyps beschreibt die Form, Kontur, Anordnung und Neigung der Lippe. Zu jeder Lippenart gibt es mehrere Varianten. Die Lippenarten werden zu fünf Gruppen zusammengefaßt: stumpfe, rundlich verdickte, gewellte, rechteckig verdickte und spitz verdickte Lippen. Die Abb. 60 zeigt sämtliche in der Keramik des 14. bis frühen 11. Jhdts. aus Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri feintypologisch festgestellte Lippenarten und deren Varianten.

**Die stumpfen Lippen (1 - 13):**

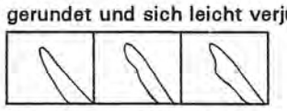
1: rechteckiger Querschnitt ("abgeschnittene Lippe")



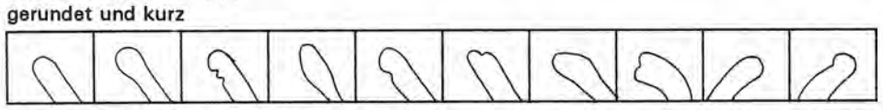

2: spitz



3: gerundet und sich leicht verjüngend

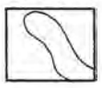



4: gerundet und kurz




5 - 11: Lippen der <u>mittelassyrischen Standard-Knickwandschalen:</u>

5: kurz gerundet, mit Einziehung unter der Lippe

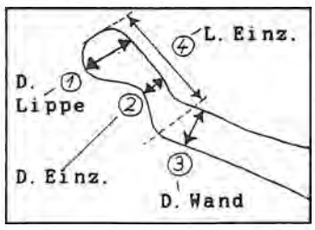


Um die Standard-Produktionen zu analysieren wurden die Lippenarten
5 bis 11 jeweils in 9 mathematisch definierte Varianten unterschieden.
Sie beziehen sich auf die Tiefe und Länge der Einziehung unter der Lippe:

- 5.1: Einziehung kurz und flach
- 5.2: Einziehung kurz und mitteltief
- 5.3: Einziehung kurz und tief
- 5.4: Einziehung mittellang und flach
- 5.5: Einziehung mittellang und mitteltief
- 5.6: Einziehung mittellang und tief
- 5.7: Einziehung lang und flach
- 5.8: Einziehung lang und mitteltief
- 5.9: Einziehung lang und tief

Die Begriffe sind wie folgt definiert:

| | | |
|---|---|---|
| kurz: | L.Einz. | ≤ 2 D.Wand |
| mittellang: | L.Einz. | ≤ 3 D.Wand |
| lang: | L.Einz. | > 3 D.Wand |
| flach: | D.Einz. | > 0,8 D.Lippe |
| mitteltief: | D.Einz. | ≤ 0,8 D.Lippe u. > 0,6 D.Lippe |
| tief: | D.Einz | ≤ 0,6 D.Lippe |



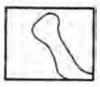

(D = Dicke; L = Länge)

6: leicht außen verdickt, mit Einziehung unter der Lippe



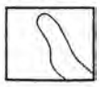
Die Varianten 6.1 - 6.9 wie 5.1 - 5.9

7: leicht außen + innen verdickt, mit Einziehung unter der Lippe



Die Varianten 7.1 - 7.9 wie 5.1 - 5.9

8: leicht verjüngend, mit Einziehung unter der Lippe



Die Varianten 8.1 - 8.9 wie 5.1 - 5.9

9: dünnwandig, mit Einziehung unter der Lippe



Die Varianten 9.1 - 9.9 wie 5.1 - 5.9

10: im Querschnitt dreieckig, mit Einziehung unter der Lippe



Die Varianten 10.1 - 10.9 wie 5.1 - 5.9

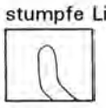
Abb. 60a: Die Klassifikation der Lippenarten und Lippenvarianten

11: im Querschnitt rechteckig, mit Einziehung unter der Lippe



Die Varianten 11.1 - 11.9 wie 5.1 - 5.9

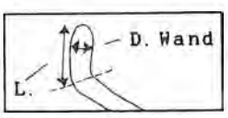
12: stumpfe Lippe, abknickend unter dem Rand



12.0-3

Die Varianten 0-3 beziehen sich auf die Länge des Randes oberhalb des Knickes in Relation zur Wanddicke oberhalb des Knickes.

12.0: kurz: L. ≤ 2 D.Wand
12.1: mittel: L. > 2 D.Wand und ≤ 3 D.Wand
12.2: lang: L. > 3 D.Wand
12.3: sehr lang: L. ≥ 5 D.Wand
(D. = Dicke; L. = Länge)






12.4-7

Die Varianten 12.4 - 12.7 wie 12.0 - 12.3

13: sich leicht verjüngende Lippe, abknickend unter dem Rand

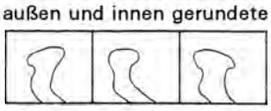


13.0-3

Die Varianten 13.0 - 13.3 wie 12.0 - 12.3

**Die rundlich verdickten Lippen (14 bis 55):**

14: außen und innen gerundete Lippe, abknickend unter dem Rand



14.0-3 4-7 8-9

Die Varianten 14.0-3 bzw. 14.4-7 wie 12.0-12.3; 14.8 wie 12.0-1; 14.9 wie 12.2-3

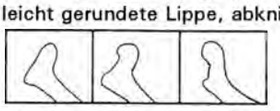
15: nach außen gerundete Lippe, abknickend unter dem Rand



15.0-3 4-7 8-9

Die Varianten 15.0-3 bzw. 15.4-7 wie 12.0-12.3; 15.8 wie 12.0-1; 15.9 wie 12.2-3

16: leicht gerundete Lippe, abknickend unter dem Rand, am Knick Wulst



16.0-3 4-7 8-9

Die Varianten 16.0-3 bzw. 16.4-7 wie 12.0-12.3; 16.8 wie 12.0-1; 16.9 wie 12.2-3

17: innen bzw. außen leicht verdickte, schmale Lippe, abknickend unter dem Rand



17.0-3 4-7 8-9

Die Varianten 17.0-3 bzw. 17.4-7 wie 12.0-12.3; 17.8 wie 12.0-1; 17.9 wie 12.2-3

18: sich kontinuierlich verdickende Lippe, abknickend unter dem Rand



18.0-3 4-7

Die Varianten 18.0-3 bzw. 18.4-7 wie 12.0-12.3

19: außen und innen stark verdickte Lippe, abknickend unter dem Rand



19.0-3 4-7

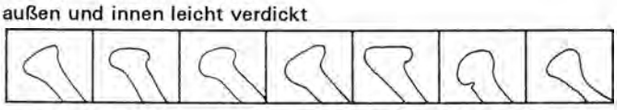
Die Varianten 19.0-3 bzw. 19.4-7 wie 12.0-12.3

20: außen leicht verdickt



20.0 20.1 20.2

21: außen und innen leicht verdickt



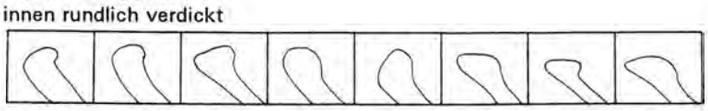
21.0 21.1 21.2 21.3 21.4 21.5 21.6

22: außen und innen verdickt, oben flach



22.0 22.1

23: innen rundlich verdickt



23.0 23.1 23.2 23.3 23.4 23.5 23.6 23.7

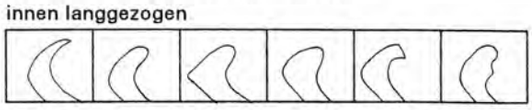
Abb. 60b: Die Klassifikation der Lippenarten und Lippenvarianten (Fortsetzung)

24: innen spitz verdickt



24.0 24.1 24.2 24.3

25: innen langgezogen



25.0 25.1 25.2 25.3 25.4 25.5

26: außen und innen stark verdickt



26.0 26.1 26.2 26.3 26.4 26.5

27: innen rundlich verdickt, oben kantig



27.0 27.1

28-40: Lippen der mittelassyrischen Standard-Flaschen:

28: übergerollter Rand, innen leicht eingedrückt



29: übergerollter Rand, außen leicht eingedrückt



30: übergerollter Rand, sehr hoch



31: übergerollter Rand, rechteckig gelängt



32: übergerollter Rand, länglich gerundet



33: übergerollter Rand, kurz gerundet



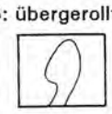
34: übergerollter Rand, stark gerundet



35: übergerollter Rand, ellipsoid



36: übergerollter Rand, oval



37: übergerollter Rand, oval



38: übergerollter Rand, einknickend

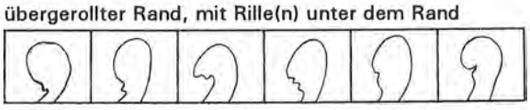


Die Lippen 28 - 38 besitzen jeweils neun Varianten, die durch die Art des Übergangs vom Rand zur Gefäßschulter definiert sind:

| | | |
|---|---|---|
| 0 |  | gerade |
| 1 |  | kaum geschwungen |
| 2 |  | leicht geschwungen |
| 3 |  | mittelstark geschwungen |
| 4 |  | stark geschwungen |
| 5 |  | gerundet + einziehend |
| 6 |  | horizontal abknickend |
| 7 |  | schräg abknickend |
| 8 |  | nach oben abknickend |
| 9 |  | gefurcht |

Abb. 60c: Die Klassifikation der Lippenarten und Lippenvarianten (Fortsetzung)

39: übergerollter Rand, mit Rille(n) unter dem Rand




40: übergerollter Rand, nach unten schlanker werdend



Die Varianten 40.1-2 wie 28.1-2

41-43: stark und rundlich verdickte Lippen

41: außen stark und rundlich verdickt




42: außen stark und rundlich verdickt, leicht überhängend

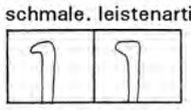



43: außen stark und rundlich verdickt, oben abgeflacht




45-49: leistenartige, abgerundete Lippen

45: schmale. leistenartige Lippe



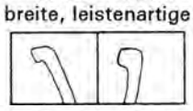

46: hohe und flache, leistenartige Lippe




47: abgeschrägte, leistenartige Lippe




48: breite, leistenartige Lippe

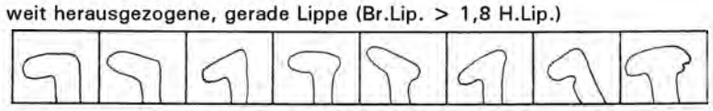



49: schräg liegende, leistenartige Lippe

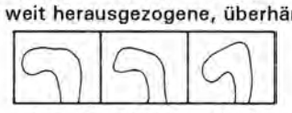


50-55: weit herausgezogene, abgerundete Lippen

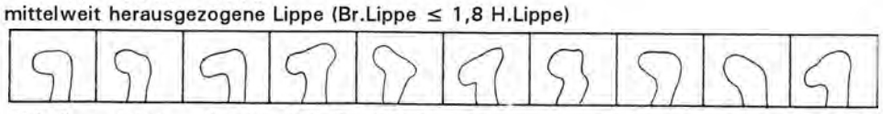
50: weit herausgezogene, gerade Lippe (Br.Lip. > 1,8 H.Lip.)




51: weit herausgezogene, überhängende Lippe




52: mittelweit herausgezogene Lippe (Br.Lippe ≤ 1,8 H.Lippe)




53: weit herausgezogene, abgestufte Lippe

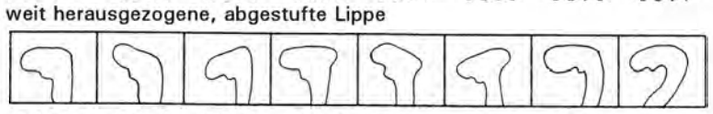



Abb. 60d: Die Klassifikation der Lippenarten und Lippenvarianten (Fortsetzung)

54: weit herausgezogene, an der Unterseite gefurchte Lippe




55: weit herausgezogene, unten abgeschrägte Lippe

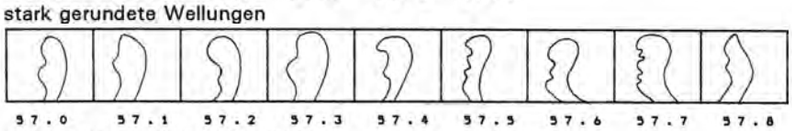



**Die gewellten Lippen (56-59)**

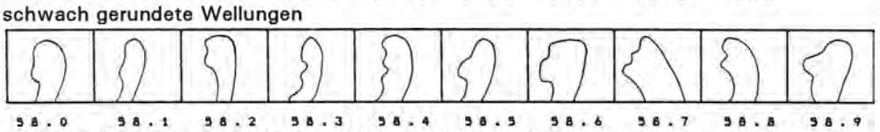
56: rechteckige und spitze Wellungen




57: stark gerundete Wellungen




58: schwach gerundete Wellungen




59: gewellter, "ondulierter" Rand von Ständern ("pie-crust")



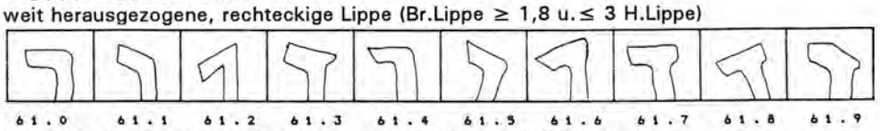
**Die rechteckig verdickten Lippen (60-69)**

60: sehr weit herausgezogene, rechteckige Lippe

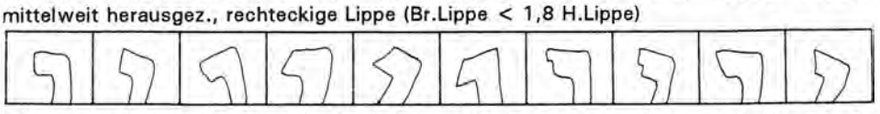



(Br.Lippe > 3 H.Lippe)

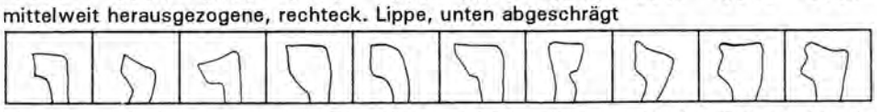
61: weit herausgezogene, rechteckige Lippe (Br.Lippe ≥ 1,8 u.≤ 3 H.Lippe)



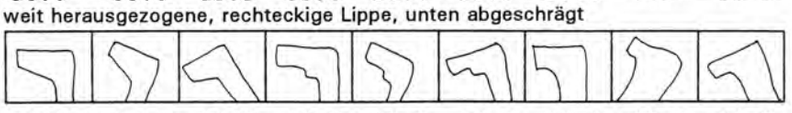

62: mittelweit herausgez., rechteckige Lippe (Br.Lippe < 1,8 H.Lippe)



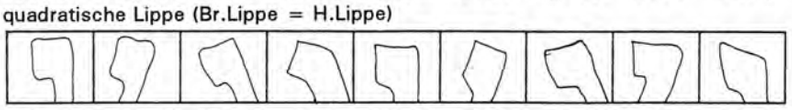

63: mittelweit herausgezogene, rechteck. Lippe, unten abgeschrägt



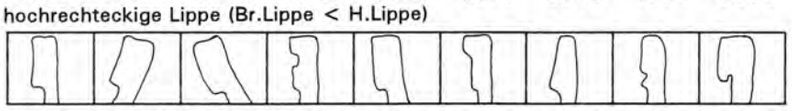

64: weit herausgezogene, rechteckige Lippe, unten abgeschrägt




65: quadratische Lippe (Br.Lippe = H.Lippe)




66: hochrechteckige Lippe (Br.Lippe < H.Lippe)




67: außen und innen rechteckig verdickte Lippe




68: rechteckige, überhängende Lippe

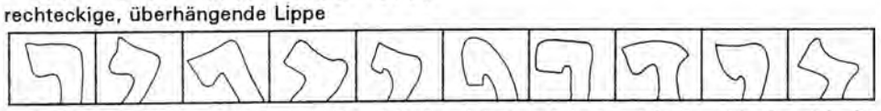


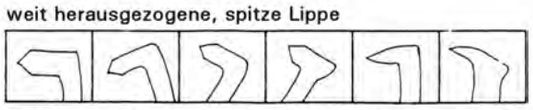

Abb. 60e: Die Klassifikation der Lippenarten und Lippenvarianten (Fortsetzung)

69: rechteckige, sich verjüngende Lippe

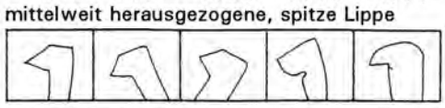



**Die spitz verdickten Lippen (70-78)**

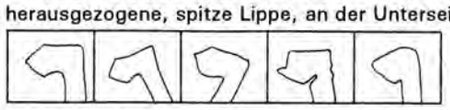
70: weit herausgezogene, spitze Lippe



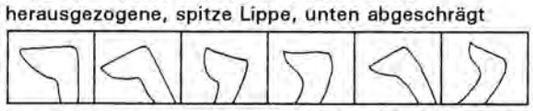

71: mittelweit herausgezogene, spitze Lippe




72: herausgezogene, spitze Lippe, an der Unterseite gefurcht




73: herausgezogene, spitze Lippe, unten abgeschrägt



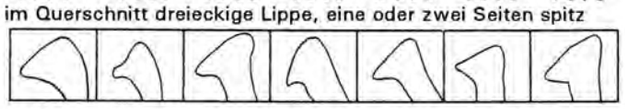

74: im Querschnitt rechtechige Lippe, eine Seite zugespitzt




75: im Querschnitt trapezoide Lippe, eine oder zwei Seiten spitz




76: im Querschnitt dreieckige Lippe, eine oder zwei Seiten spitz




77: zugespitzte, oben flache Lippe




78: sich oben verbreiternde, zugespitzte Lippe



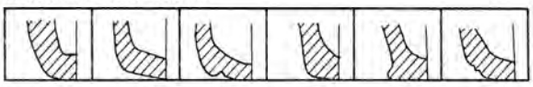

Abb. 60f: Die Klassifikation der Lippenarten und Lippenvarianten (Fortsetzung)

*Die Gefäßböden (Abb.61):*

Die Codierung der Arten der Gefäßböden erfolgt im allgemeinen unabhängig von derjenigen der Gefäßmündungen, weil nur in dem seltenen Fall, daß Gefäße bzw. Gefäßprofile vollständig erhalten sind, eine Korrelation der Mündungs- und Bodenart möglich ist.

**80-83: Flachböden**

80: massiver Flachboden




81: Flachboden mit abgerundeten Ecken



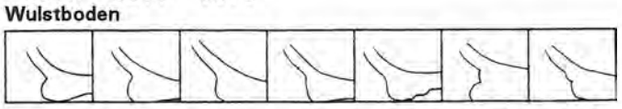

82: Flachboden mit spitzen Ecken



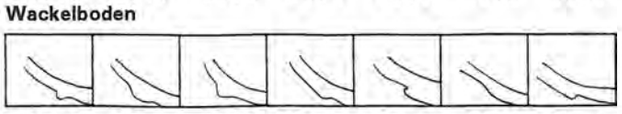

83: leicht abgesetzter Flachboden




**84: Wulstboden**

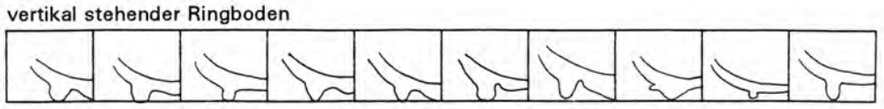



**85: Wackelboden**

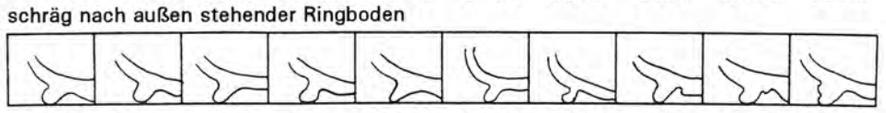



**86-91: Ringböden**

86: vertikal stehender Ringboden




87: schräg nach außen stehender Ringboden



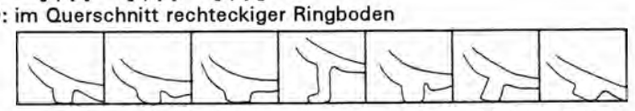

88: nach außen gebogener Ringboden



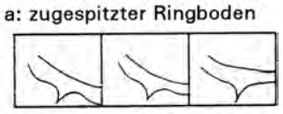

89: nach innen gebogener Ringboden




90: im Querschnitt rechteckiger Ringboden




91 a: zugespitzter Ringboden



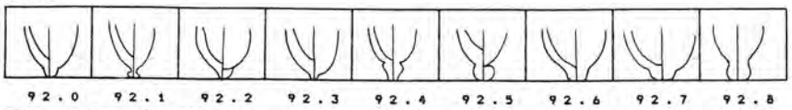

91 b: von außen nur schwach angedeuteter Ringboden



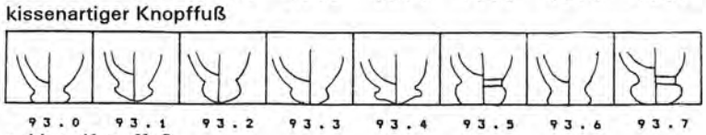

Abb. 61a: Die Klassifikation der Gefäßböden

**92-96: Gefäßfüße**

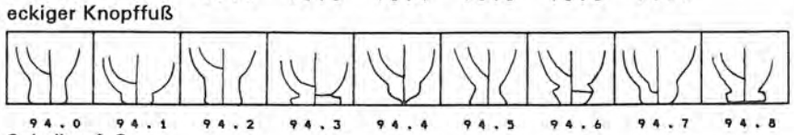
92: Zitzen



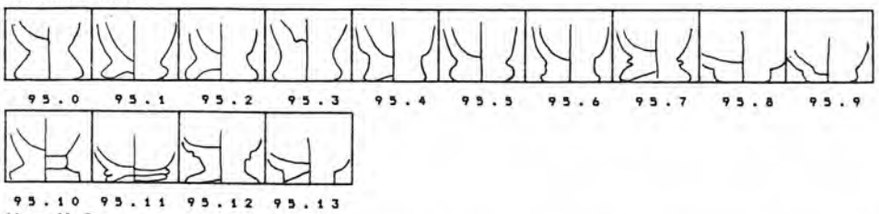

93: kissenartiger Knopffuß



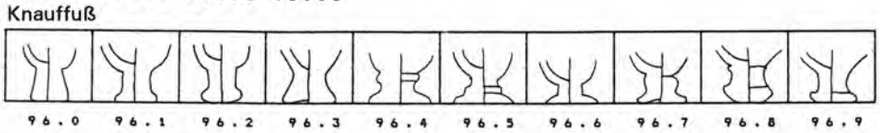

94: eckiger Knopffuß




95: Scheibenfuß:




96: Knauffuß

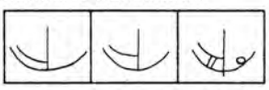



**97: Spitzboden**



**98-99: Rundböden**

98: normaler Rundboden




99: verdickter Rundboden

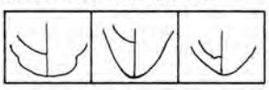



Abb. 61b: Die Klassifikation der Gefäßböden (Fortsetzung)

# IV. Die Periodisierung

## 1. Die mittanische Keramik des 14. Jhdts.v.Chr.

*Begriff und Datierung*

Unter „mittanischer" Keramik wird oftmals nur die bemalte Nuziware verstanden, weil sie das bekannteste keramische Erzeugnis ihrer Zeit ist. Hier wird aber die gesamte Gebrauchskeramik der entsprechenden Periode in den Begriff einbezogen. Eine politische oder ethnische Bindung dieser Keramik an die Träger des hurri-mittanischen Reiches soll jedoch durch den Begriff nicht impliziert werden. Er umfaßt die Keramik aus Siedlungen, die zeitlich und geographisch dem Mittani-Reich zuzurechnen sind.

Die politische Zugehörigkeit der spätbronzezeitlichen Siedlung auf dem Tall Bdēri zum mittanischen Bereich kann wegen der geographischen Lage des Ortes vorausgesetzt werden. Der Mittellauf des Ḫābūr liegt am südlichen Rand des mittanischen Kerngebietes im Ḫābūr-Quelldreieck. Tall Bdēri ist (in der Luftlinie) nur 38 km von Tall Brak entfernt. Letzteres ist durch einen Palast mit mittanischen Tontafeln als Sitz einer wichtigen mittanischen Institution ausgewiesen, die ein größeres Umland kontrolliert haben muß (D.Oates 1987, 188 f.).

Die untersuchte Keramik aus Tall Bdēri schließt sich typologisch sehr eng an die Keramik aus dem mittanischen Palast von Tall Brak an (s.u. S. 181 f.; Abb. 122). Dadurch können die beiden Fundkomplexe chronologisch gleichgesetzt werden. Der Mittani-Palast von Tall Brak ist durch die in den Räumen 2, 3 und 11 gefundenen Texte absolut datiert. Darunter findet sich ein Vertrag aus der Zeit des mittanischen Herrschers Artašumara (um 1390/1385 v. Chr.[54]; s. D.Oates 1985, 168; Finkel 1985, 191-94) und ein juristischer Text aus der Zeit des Königs Tušratta (1365 - 1335/22 v.Chr.[55]; s. D.Oates 1987, 188; Illingworth 1988, 99 ff.). Der Deutung der Ausgräber zufolge wird der Mittani-Palast in zwei Etappen zu Beginn des 13. Jhdts. durch die mittelassyrischen Könige Adad-Nīrārī I. (1295-1264 v.Chr.) und Salmanassar I. (1263-1234 v.Chr.) zerstört (D.Oates 1987, 189). Die Benutzungsdauer des Palastes umfaßt bei dieser Interpretation nahezu das gesamte 14. Jhdt. Der reichhaltige Zerstörungsschutt innerhalb des Palastes - Alabastergefäße, glasierte Gefäße, Glas, Fritteperlen, Elfenbeinarbeiten und Keramik (D.Oates 1985, 168; 1987, 187 f.) - geht auf eine einmalige Brandkatastrophe zurück. Die Keramik wurde folglich zum Zeitpunkt der Zerstörung im Palast benutzt (s.u. S. 234 f.).

54 Regierungszeit nach Finkel 1985, 194; zu einer ausführlichen Diskussion der absoluten Chronologie s.u. S. 233 ff.

55 Regierungsdaten nach Wilhelm 1982, 141.

*Stratigraphie und Fundkontext der mittanischen Keramik vom Tall Bdēri*

Mittanische Keramik wurde auf dem Tall Bdēri in den beiden Grabungsstellen am Südhang und auf der Nordkuppe gefunden (Pfälzner 1986/87 a; 1986/87 b; 1988 a; 1988 b; 1989; 1989/90; 1990 a). Die spätbronzezeitlichen Schichten liegen in beiden Fällen direkt auf dem frühbronzezeitlichen Siedlungshügel auf, dessen alte Oberfläche stellenweise noch erkennbar war. Der Nachweis dieser Schichten an zwei sich gegenüberliegenden Randbereichen des Hügels zeigt, daß wohl der gesamte Tall von einer mittanizeitlichen Siedlung bedeckt war. In beiden Grabungsstellen liegt für diese Periode eine stratigraphische Abfolge über mehrere Schichten vor[56]. Es sind die Schichten 2 bis 5 auf der Nordkuppe und die Schichten 3 bis 5 am Südhang. Sie sind jeweils in mehrere Phasen und Subphasen unterteilt. Wegen der Distanz der beiden Grabungsstellen ist eine direkte Korrelation der Abfolgen nicht möglich. Die Schichtenzählung beider Bereiche erfolgte deshalb unabhängig voneinander. Auf der Nordkuppe endet die Besiedlung mit der mittanischen Zeit[57]. Am Südhang dagegen werden die mittanischen Schichten von einer mittelassyrischen Schicht (Schicht 2) überlagert (s.u. S. 114). Sie grenzt das darunterliegende mittanische Schichtenpaket chronologisch eindeutig ab.

*Die Schichtenabfolge auf der Nordkuppe*

Die mittanizeitlichen Schichten 2 bis 5 in der Grabungsstelle Nordkuppe bilden eine architektonisch und stratigraphisch nicht unterbrochene Siedlungsabfolge. Sie wurde auf einer Fläche von ca. 850 m² freigelegt (Abb. 62).

**Schicht 5:**
Die älteste mittanische Besiedlungsschicht liegt unmittelbar über der leicht nach Westen zu abfallenden, erodierten Oberfläche des frühbronzezeitlichen Siedlungshügels. Der architektonische Grundplan des Siedlungsviertels wurde in den Grundzügen bereits in dieser Zeit festgelegt. Der größte Teil der Nordkuppe wurde von einem ausgedehnten Wohnhaus eingenommen (Haus I). Zu seiner Abstützung oder auch als Fundamentierung für eine Stadtmauer wurde eine Lehmziegelplattform auf der Nord- und Ostseite der Kuppe angelegt (Pfälzner 1989/90, Abb. 17). Das Haus I bestand in seinem ältesten Zustand aus einem großen, an der Nordterrasse gelegenen Raum G mit einer westlich daran angebauten kleinen

56 Das Material aus Tall Bdēri wurde - anders als die Keramik aus Tall Šēḫ Ḥamad (s.u. S. 106 ff.) - nicht nach „Raum-Nutzungsphasen" getrennt ausgewertet. Zu einer „Schicht" werden hier jeweils alle stratigraphisch miteinander parallelisierbaren Assemblagen gerechnet.

57 Die Schicht 1 ist in beiden Ausgrabungen 'per definitionem' die heutige Geländeoberfläche.

Kammer Q. Südlich davon schloß sich ein großer Hof im Bereich der späteren Räume B, C, D, E und F an, der den Südwestteil des Hauses einnahm (vgl. Abb. 62). Nach Osten erstreckten sich die beiden hintereinander liegenden großen Langräume I und K. Letzterer war durch einen Herd und einen grob gemagerten Kochtopf als Küche ausgewiesen. Sie besaß eine breite Tür in der Ostmauer. Nordöstlich an das Haus I schloß sich eine große Freifläche an. Das Haus II, von dem nur die Außenmauer freigelegt wurde, schloß den Platz nach Nordosten ab. Im äußersten Südosten der Grabungsstelle liegt die Außenmauer des Hauses III.

**Schicht 4:**
In dieser Schicht erfolgte ein erheblicher Ausbau des Hauses I (Abb. 62). Ein Rundbau, der wahrscheinlich als Speicher diente, wurde westlich des Raumes G errichtet (Pfälzner 1989/90, Abb. 18). Südlich der Tholos wurden die Räume C, D, E und F durch das Einziehen von Mauern in den ehemaligen westlichen Hof geschaffen. Dabei ist eine Zweiphasigkeit festzustellen. Der Rundspeicher wurde schon in der Phase 4 b angelegt, während die genannten südlichen Räume mit einem Waschplatz und Kanalisation erst in der Phase 4 a entstanden. Östlich der Küche K wurde ein dritter großer Langraum L angesetzt, der den alten Ostzugang zu Raum K versperrte und von Süden her über einen steingepflasterten Weg von Raum K aus zu erreichen war. Der Raum K selbst wurde mit einer Zusetzung aus Lehmziegeln angefüllt, über der ein neuer Fußboden angelegt wurde. Die den großen Platz abschließende Außenmauer des Hauses II wurde in der Schicht 4 völlig neu aufgebaut.

**Schicht 3:**
Auch die Schicht 3 zeigt einschneidende bauliche Veränderungen des Hauses I. Der Rundspeicher existierte nicht mehr. An seiner Stelle lag ein Hof mit einer zweiphasigen Abfolge von ineinander gesetzten Brotbacköfen (tanānīr). Der Ostzugang des Raumes G wurde zugesetzt. Der ehemalige Küchenraum K wurde durch Einziehung einer T-förmigen Zwischenmauer in drei Teile untergliedert. Gleichzeitig wurde seine Südmauer entfernt und der Raum dadurch nach Süden erweitert. Der wohl ständig als Empfangsraum benutzte Raum L erhielt ein großes Sitzpodest in seiner Nordostecke. Auch an der Außenmauer des Hauses II sind Veränderungen erkennbar. Eine östliche Begrenzung der Hauseinheit wurde durch die Anlage einer gegenüber der Außenmauer von Haus III liegenden und parallel zu ihr verlaufenden Mauer geschaffen. Zwischen beiden Mauern entstand eine in nordöstlicher Richtung führende Gasse.

**Schicht 2:**
Die oberste spätbronzezeitliche Schicht der Nordkuppe hat sich wegen ihrer Oberflächennähe nur stellenweise erhalten, am besten im Westbereich des Hauses I. In dieser Zeit wurden alte Mauern ausgebessert, Mauern über alten Mauerverläufen neu errichtet sowie einige gänzlich neue Mauern aufgebaut. Die Schicht läßt sich in die Phasen 2a und 2b unterteilen. Der über dem ehemaligen Rundspeicher der Schicht 4 entstandene Hof wurde in der Phase 2b durch eine Trennmauer in zwei Bereiche unterteilt und erhielt einen neuen 'tannūr' sowie stellenweise einen Stein- und Kieselboden. Der westlichste Teil des Platzes nördlich von Haus I wurde in der Phase 2b durch eine Mauer abgetrennt und wahrscheinlich zu einem Raum umfunktioniert. Der Raum K erhielt einen Kieselfußboden und ein großes Kalkbecken. In der Phase 2a wurde der Westteil des Hauses I noch weiter umgestaltet. Die Mauern der ehmaligen Räume G, C und D wurden zerstört oder abgerissen. Darüber wurde ein neuer Raum angelegt, der den alten Mauerverläufen nicht mehr entsprach.

Zusammenfassend zeigt die Abfolge auf der Nordkuppe eine sich möglicherweise über mehrere Generationen erstreckende Nutzung eines Wohnviertels mit einer kontinuierlichen, offensichtlich von außen nicht gestörten Entwicklung.

*Die Schichtenabfolge am Südhang*

Aufgrund der Hanglage sind die mittanischen Schichten 3 bis 5 in dieser Grabungsstelle auf einer sich nach unten zu stetig erweiternden Fläche freigelegt worden. Die Breite des Schnittes beträgt 26 m, seine maximale Länge im Bereich der untersten Schicht 17 m. Das Schichtenpaket steht an der höchsten Stelle 2,20 m an.

Die unterste Schicht 5 erfuhr in ihren einzelnen Phasen jeweils eingreifende architektonische Veränderungen. Aus diesem Grund werden die Phasen e bis a im folgenden als selbständige Einheiten behandelt und beschrieben.

**Schicht 5e:**
Diese Schicht besitzt drei Subniveaus. Das älteste, $5e_3$ stellt die Oberfläche des frühbronzezeitlichen Hügels dar. Auf ihr liegen spätbronzezeitliche Scherben. Sie zeigen, daß dieses Niveau zu Beginn der mittanizeitlichen Besiedlung als Begehungsfläche benutzt wurde. Offensichtlich hat dieser Bereich als Aufweg zur spätbronzezeitlichen Siedlung gedient. An dieser Stelle bestand nämlich ein rinnenartiger Einschnitt am Tallhang. Er ist wahrscheinlich auf verstärkte Erosion des frühbronzezeitlichen Talls im Bereich des ehemaligen Stadttores zurückzuführen. In der Phase $5e_2$ erfolgten die ersten Baumaßnahmen entlang des Aufwegs. Zwei Stützmauern mit Wasserdurchlaß wurden im Straßenbereich quer zum Hang errichtet (Pfälzner 1989/90, Abb. 25). Vor ihnen lagerten sich große Schuttmengen ab. Auf der östlichen Straßenseite wurde ein kuppelüberdeckter Rundspeicher gebaut, der teilweise in den Hang einschneidet. In der Phase $5e_1$ lagerte sich Bauschutt seitlich der Straße ab.

**Schicht 5d:**
Bei Phase 5 d handelt es sich um Schuttablagerungen im Aufweg, in die die Flächen und Mauern der Phase 5 c eingetieft wurden. Da durch diese Baumaßnahmen ein großer Teil des Schuttes entfernt worden war, fand sich nur sehr wenig Material zu dieser Phase.

**Schicht 5c:**
In der Subphase $5c_6$ wurde der Aufweg entscheidend umgestaltet. Östlich und westlich der Straße wurde jeweils ein großes Haus errichtet (Pfälzner 1989/90, Abb. 25). Dies ist ein Hinweis auf eine Ausdehnung der mittanischen Siedlung nach Süden. Das östliche Haus besteht aus zwei hintereinander liegenden Räumen. Die Außenwände beider Häuser liegen parallel zum Aufweg. Es blieb dadurch nur noch ein schmaler Durchlaß zwischen oberer Stützmauer und östlichem Haus frei.

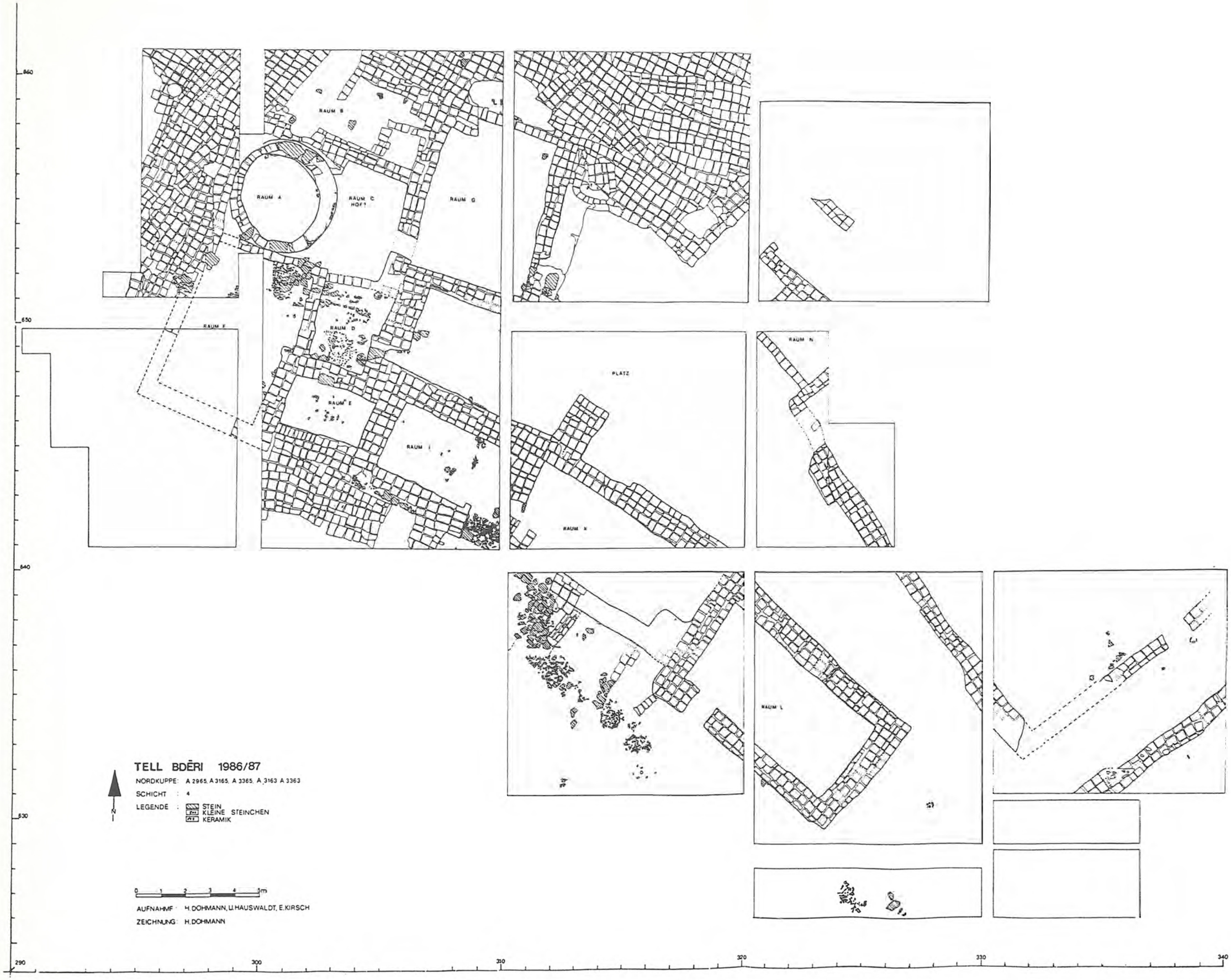



Abb. 62: Tall Bdēri, Nordkuppe, Schicht 4, mittanische Häuser

In den Subphasen $5c_5$ und $5c_4$ findet sich jeweils eine neue Begehungsfläche im Aufweg. In der Phase $5c_3$ wird die obere Stützmauer durch eine neue ersetzt, die einen Durchgang in der Straßenmitte freiläßt. In Phase $5c_2$ wurde eine Ziegelbank außen vor das östliche Haus gebaut und ein neuer Boden im westlichen Haus angelegt. Der nördliche Raum des Osthauses wurde in der Phase $5c_1$ abgerissen und an seiner Stelle eine große Abfallgrube angelegt.

**Schicht 5b:**
Über der angefüllten Abfallgrube entstand eine mit einer Keramiklage bedeckte Begehungsfläche (Pfälzner 1988, 228, Abb.2). Sie gehörte wahrscheinlich zu einem Hof, der im Osten von der alten Mauer des östlichen Hauses der Schicht 5c begrenzt wurde. Das westliche Haus war in dieser Zeit bereits abgerissen oder zerstört.

**Schicht 5a:**
An der Stelle des ehemaligen westlichen Hauses wurde in ungefähr gleicher Flucht ein neues Haus gebaut. Nur seine Außenmauer wurde erfaßt. Der Hof nahe des östlichen Hauses blieb erhalten. Östlich davon wurde jedoch ein weiteres Haus mit anderer Orientierung angebaut. Auch nördlich des Hofes scheint ein Haus oder ein Raum angebaut worden zu sein. Er wurde nur im Nordprofil der Grabungsstelle angeschnitten. Die Subphasen $5a_3$ bis $5a_1$ bezeichnen unterschiedliche Begehungsniveaus des Aufwegs.

**Schicht 4:**
In Schicht 4 hat sich die Bebauungsstruktur der mittanischen Siedlung am Südhang einschneidend verändert. Quer über den ehemaligen Aufweg wurde in der Phase 4e ein Haus gebaut, mit dem Eingang von Süden. Zwischen ihm und dem westlichen Haus der Schicht 5a blieb nur noch ein schmaler Durchgang frei. Südlich des neuen, mittleren Hauses wurde ein kleiner Raum oder Hof durch eine Mauer abgegrenzt. Östlich dieses Hauses entstand ebenfalls ein neuer Raum (Pfälzner 1988, Abb. 3). Er ist von ersterem durch eine Doppelmauer getrennt, gehört also offensichtlich zu einem anderen Haus.

In der Phase 4d wurde dem westlichen Haus eine Bank vorgelegt und das mittlere Haus mit einem Kalkboden ausgestattet. Kalkböden finden sich in der Phase 4c nicht mehr. Auch die einen Hof oder Raum abtrennende Mauer südlich des mittleren Hauses war zu dieser Zeit verschwunden. In der Phase 4b wurde die Passage zwischen dem westlichen und dem mittleren Haus durch eine Mauer blockiert. In den östlichsten Raum wurde in der Phase 4a eine T-förmige Installation eingebaut (Pfälzner 1988, Abb. 4).

**Schicht 3:**
Die nur auf sehr kleiner Fläche vor dem Nordprofil der Grabungsstelle erhaltene, oberste mittanische Schicht läßt sich in die Phasen 3c bis 3a unterteilen. Sie sind jeweils durch übereinandergesetzte Mauerteile mit zugehörigen Fußböden definiert. Über ihren architektonischen Zusammenhang untereinander und mit der Schicht 4 lassen sich wegen des geringen Ausmaßes der freigelegten Fläche keine Aussagen treffen.

Zusammenfassend ist auch in den mittanischen Schichten des Südhangs eine kontinuierliche und von außen ungestörte Entwicklung eines Wohnviertels erkennbar. Auf Grund der zahlreichen architektonischen Veränderungen und Erneuerungen in diesem Viertel läßt sich an eine eventuell noch längere Besiedlungsdauer als auf der Nordkuppe denken.

### *Untersuchungen zur Periodisierung der mittanischen Keramik aus Tall Bdēri*

Die ausgegrabene Keramik ist der stratigraphischen Abfolge genau zuweisbar. Es kann deshalb untersucht werden, ob sich typologische Veränderungen der Keramik innerhalb der Besiedlungsabfolge erkennen lassen. Einen wichtigen Korrekturfaktor bildet dabei der Vergleich der Keramikabfolgen beider Grabungsstellen. Falls typologische Unterschiede zwischen Schichten in beiden Grabungsstellen positiv korrelierbar sind, kann von einer tatsächlichen chronologisch bedingten Veränderung ausgegangen werden. Andernfalls sind funktionale oder haushaltsspezifische Gründe in Betracht zu ziehen.

#### *Die Häufigkeitsverteilungen der Formtypen*

Das quantitative Vorkommen der Formtypen ist in den vier Schichten der Nordkuppe jeweils sehr ähnlich[58]. Die einzige auffällige diachronische Veränderung auf der Nordkuppe zeigt sich in einem leichten Anstieg der Schüsseln und Töpfe sowie einem Abnehmen der Flaschen (Abb. 63).

Der niedrigste Anteil der Schalen (ca. 40 %) liegt auf der Nordkuppe in Schicht 4 und am Südhang ebenfalls in

58 Die Stichprobengrößen für die Schichten der Norkuppe betragen:
Schicht 5: 378 Scherben
Schicht 4: 730 Scherben
Schicht 3: 1041 Scherben
Schicht 2: 179 Scherben
Es handelt sich sämtlichst um Rand- oder Bodenscherben.

| FORMTYP | Tall Bderi - NORDKUPPE: Schicht | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 |
| 1 Schalen | 48,2% | 41,0% | 46,3% | 46,2% |
| 2 Schüsseln | 11,5% | 12,2 | 14,6% | 19,2% |
| 3 Näpfe | 1,2% | 1,1% | 0,9% | 1,9% |
| 4 Becher | 3,6% | 6,1% | 3,8% | 2,9% |
| 5 Töpfe | 12,6% | 13,8% | 18,0% | 20,2% |
| 6 Flaschen | 21,3% | 22,1% | 13,7% | 6,7% |
| 7 Großgefäße | 0,4% | 0,3% | 1,1% | - |
| 8 Ständer | 0,4% | 0,3% | 0,6% | - |
| 9 Siebe | 0,4% | 3,2% | 0,9% | 2,9% |

| FORMTYP | Tall Bderi - SÜDHANG: Schicht | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5e | 5c | 5a | 4 |
| 1 Schalen | 47,5% | 54,3% | 47,7% | 39,8% |
| 2 Schüsseln | 12,5% | 13,2% | 19,3% | 14,2% |
| 3 Näpfe | 1,7% | 1,8% | - | 0,9% |
| 4 Becher | 12,2% | 7,5% | 4,6% | 5,3% |
| 5 Töpfe | 11,7% | 11,6% | 7,3% | 10,6% |
| 6 Flaschen | 11,8% | 9,6% | 19,3% | 24,8% |
| 7 Großgefäße | 1,0% | 0,7% | 0,9% | 2,7% |
| 8 Ständer | 1,1% | 0,9% | 0,9% | 0,9% |
| 9 Siebe | 0,5% | 0,5% | - | 0,9% |

Abb. 63: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Formtypen

| MÜNDUNGSTYP Schalen (% von Schalen) | Tall Bderi - NORDKUPPE: Schicht 5 | 4 | 3 | 2 |
|---|---|---|---|---|
| 1.1 konische Schalen | 37,7% | 32,5% | 27,6% | 29,2% |
| 1.2 gerundete Schalen | 1,6% | 14,9% | 6,9% | 10,4% |
| 1.3 leichte Knickwandschalen | 31,1% | 30,5% | 28,0% | 22,9% |
| 1.4 starke Knickwandschalen | 24,6% | 19,5% | 30,6% | 33,3% |
| 1.5 eingezogene Schalen | 1,6% | 0,6% | 2,3% | 2,1% |
| 1.6 einknickende Schalen | 2,5% | 1,9% | 4,6% | 2,1% |

| MÜNDUNGSTYP Schalen (% von Schalen) | Tall Bderi - SÜDHANG: Schicht 5e | 5c | 5a | 4 |
|---|---|---|---|---|
| 1.1 konische Schalen | 47,5% | 51,5% | 22,8% | 60,3% |
| 1.2 gerundete Schalen | 3,5% | 5,2% | 11,4% | 11,1% |
| 1.3 leichte Knickwandschalen | 21,4% | 16,4% | 17,1% | 17,6% |
| 1.4 starke Knickwandschalen | 18,1% | 16,7% | 36,2% | 6,6% |
| 1.5 eingezogene Schalen | 2,9% | 3,3% | 1,9% | - |
| 1.6 einknickende Schalen | 6,1% | 6,9% | 9,5% | 4,4% |

Abb. 64: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Mündungstypen von Schalen

Schicht 4[59]. Diese theoretische Korrelation wird durch das Vorkommen der Schüsseln entkräftet. Sie haben ihr maximales Vorkommen auf der Nordkuppe in Schicht 2, am Südhang dagegen in der Schicht 5a. Die Töpfe am Südhang zeigen keine steigende Tendenz wie auf der Nordkuppe. Noch auffälliger ist der Unterschied bei den Flaschen. Während sie auf der Nordkuppe diachronisch konstant abnehmen, ist am Südhang durch alle Schichten eine deutliche Zunahme zu verzeichnen.

Eine für mehrere Formtypen übereinstimmende Korrelation zwischen den Schichten der Nordkuppe und des Südhangs ist also nicht möglich. Folglich ist keine einheitliche quantitative, chronologisch relevante Entwicklung im Vorkommen der Formtypen zu sehen. Die Veränderungen in den Anteilen der Gefäße spiegeln lokale Sondersituationen der Grabungsstelle wieder. Diese sind sicher nicht zufällig, weil die Stichproben groß sind. Funktionale Veränderungen, die für ein Siedlungsviertel spezifisch sind, müssen in Erwägung gezogen werden.

*Die Häufigkeitsverteilungen der Mündungstypen*

Schalen

Weniger abhängig von der Funktion als die Formtypen ist das Vorkommen von Mündungstypen, Rand- und Lippenarten (s.o. S. 11). Darin können sich feine chronologische Unterschiede am deutlichsten äußern.

59Die Stichprobengrößen für die Schichten des Südhangs betragen:

| | | |
|---|---|---|
| Schicht 5e: | 1370 | Scherben |
| Schicht 5d: | 65 | Scherben |
| Schicht 5c: | 760 | Scherben |
| Schicht 5b: | 35 | Scherben |
| Schicht 5a: | 140 | Scherben |
| Schicht 4 : | 149 | Scherben |
| Schicht 3 : | 6 | Scherben |

Es handelt sich in allen Fällen um Rand- und Bodenscherben, da Bauchscherben für die Formbestimmung nicht verwertbar sind. Drei Schichten weisen bezüglich der Rand- und Bodenscherben eine geringe Stichprobengröße auf: Die Schicht 5d, weil sie durch die Baumaßnahmen der Schicht 5c fast ganz abgetragen wurde (s.o.); die Schicht 5b, weil es sich dabei fast ausschließlich um die Scherbenlage eines einzigen Fußbodens handelt (s.o.); die Schicht 3, weil sie nahe der Talloberfläche nur auf sehr kleiner Fläche sicher stratifiziertes Material erbrachte (s.o.). Aus diesem Grund werden die drei betreffenden Schichten zunächst aus dem allgemeinen quantitativen Vergleich ausgeklammert. Damit sollen Verfälschungen der diachronen Formvorkommen durch eventuell statistisch nicht relevante Daten vermieden werden. Für die Schicht 5b ist dies besonders wichtig, weil ungeachtet der wichtigen Fundkonzentration auf einem Fußboden gerade dieser Befund neben der geringen Stichprobengröße möglicherweise auch eine funktionale Sondersituation wiederspiegeln kann, durch welche eine generelle typologisch-chronologische Entwicklungslinie im Material verunklärt werden kann.

| SCHALEN Randart pro Mündungstyp (% von Schalen) | Tall Bderi - NORDKUPPE: Schicht 5 | 4 | 3 | 2 |
|---|---|---|---|---|
| 1.1 KONISCHE SCHALEN | | | | |
| 1.1.2. stumpf | 15,6% | 10,4% | 6,2% | 8,3% |
| 3. leicht au. verdickt | 1,6% | 2,6% | 1,0% | - |
| 4. leicht in. verdickt | 13,9% | 13,6% | 15,5% | 14,6% |
| 5. leicht a+i. verdickt | 4,1% | 4,5% | 4,3% | 6,2% |
| 6. stark au. verdickt | 1,6% | - | - | - |
| 7. stark in. verdickt | 0,8% | 0,6% | 0,7% | - |
| 1.2 GERUNDETE SCHALEN | | | | |
| 1.2.2. stumpf | 0,8% | 7,8% | 4,6% | 2,1% |
| 3. leicht au. verdickt | 0,8% | 4,5% | 1,3% | 4,2% |
| 4. leicht in. verdickt | - | 1,3% | - | 2,1% |
| 6. stark au. verdickt | - | 0,6% | 0,3% | 2,1% |
| 1.3 LEICHTE KNICKWANDSCHA. | | | | |
| 1.3.2. stumpf | 22,1% | 22,1% | 19,7% | 18,8% |
| 3. leicht au. verdickt | 4,1% | 4,5% | 3,9% | - |
| 4. leicht in. verdickt | 2,5% | 1,3% | 1,6% | - |
| 5. leicht a+i. verdickt | 1,6% | 1,3% | 1,6% | - |
| 8. stark a+i. verdickt | - | 1,3% | 1,0% | 4,2% |
| 1.4 STARKE KNICKWANDSCHA. | | | | |
| 1.4.1. sich verjüngend | 0,8% | - | 1,3% | 2,1% |
| 2. stumpf | 17,2% | 9,7% | 20,1% | 12,5% |
| 3. leicht au. verdickt | 2,5% | 5,2% | 4,6% | 8,3% |
| 4. leicht in. verdickt | 1,6% | 1,3% | 1,6% | 2,1% |
| 5. leicht a+i. verdickt | 2,5% | 3,2% | 2,3% | 6,2% |
| 8. stark a+i. verdickt | - | - | 0,3% | 2,1% |
| 1.5 EINGEZOGENE SCHALEN | | | | |
| 1.5.2. stumpf | 1,6% | 0,6% | 2,0% | - |
| 3. leicht au. verdickt | - | - | 0,3% | 2,1% |
| 1.6 EINKNICKENDE SCHALEN | | | | |
| 1.6.2. stumpf | - | - | 2,3% | 2,1% |
| 3. leicht au. verdickt | - | 1,3% | 1,0% | - |
| 4. leicht in. verdickt | 2,5% | - | 0,7% | - |
| 5. leicht a+i. verdickt | - | - | 0,7% | - |

Abb. 65a: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Randarten von Schalen, Nordkuppe

| SCHALEN Randart pro Mündungstyp (% von Schalen) | Tall Bderi - SÜDHANG: Schicht 5e | 5c | 5a | 4 |
|---|---|---|---|---|
| 1.1 KONISCHE SCHALEN | | | | |
| 1.1.2. stumpf | 15,1% | 20,3% | 15,2% | 24,8% |
| 3. leicht au. verdickt | 2,0% | 2,6% | 1,9% | 8,9% |
| 4. leicht in. verdickt | 17,3% | 17,4% | 5,7% | 11,1% |
| 5. leicht a+i. verdickt | 6,1% | 7,2% | - | 4,4% |
| 6. stark au. verdickt | - | - | - | - |
| 7. stark in. verdickt | 6,1% | 3,3% | - | - |
| 1.2 GERUNDETE SCHALEN | | | | |
| 1.2.2. stumpf | 1,6% | 0,7% | 1,9% | 11,1% |
| 3. leicht au. verdickt | 1,4% | 3,3% | - | - |
| 4. leicht in. verdickt | - | - | 3,8% | - |
| 6. stark au. verdickt | 0,4% | 0,7% | - | - |
| 1.3 LEICHTE KNICKWANDSCHA. | | | | |
| 1.3.2. stumpf | 13,6% | 9,2% | 11,4% | 8,8% |
| 3. leicht au. verdickt | 1,8% | 3,0% | 3,8% | 4,4% |
| 4. leicht in. verdickt | 0,6% | 2,0% | - | - |
| 5. leicht a+i. verdickt | 3,3% | 1,6% | 1,9% | 2,2% |
| 8. stark a+i. verdickt | 1,8% | - | - | - |
| 1.4 STARKE KNICKWANDSCHA. | | | | |
| 1.4.1. sich verjüngend | 0,2% | 0,7% | - | - |
| 2. stumpf | 10,6% | 4,3% | 17,2% | 4,4% |
| 3. leicht au. verdickt | 4,1% | 8,5% | 15,2% | 2,2% |
| 4. leicht in. verdickt | 1,4% | 0,3% | - | - |
| 5. leicht a+i. verdickt | 1,2% | 2,3% | 1,9% | - |
| 8. stark a+i. verdickt | 1,0% | - | - | - |
| 1.5 EINGEZOGENE SCHALEN | | | | |
| 1.5.2. stumpf | 2,5% | 0,3% | 1,9% | - |
| 3. leicht au. verdickt | 0,4% | 2,7% | - | - |
| 1.6 EINKNICKENDE SCHALEN | | | | |
| 1.6.2. stumpf | 1,4% | 2,3% | 3,8% | - |
| 3. leicht au. verdickt | 1,8% | 3,0% | 1,9% | 4,4% |
| 4. leicht in. verdickt | 2,4% | 1,4% | 1,9% | - |
| 5. leicht a+i. verdickt | 0,4% | 0,3% | - | - |

Abb. 65b: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Randarten von Schalen, Südhang

Das Vorkommen der Mündungstypen der Schalen ist in den Schichten der Nordkuppe sehr einheitlich (Abb. 64). Eine Ausnahme bilden die gerundeten Schalen. Sie besitzen schwankende Anteile mit zwei Maxima in den Schichten 4 und 2. In den Schichten des Südhangs zeigen die gerundeten Schalen ein völlig abweichendes, konstant steigendes Vorkommen mit einem Maximum in den jüngeren Schichten 5a und 4. Das Vorkommen dieses Schalentyps ist also chronologisch nicht relevant.

Die Anteile der konischen Schalen am Südhang weichen meist von denen auf der Nordkuppe deutlich ab. Sie sind hier fast doppelt so stark vertreten wie auf der Nordkuppe. Nur die Schicht 5a wäre diesbezüglich mit der Nordkuppe positiv korrelierbar. Eine entsprechende Korrelation der Schicht 5a mit der gesamten Abfolge auf der Nordkuppe ist bei den übrigen Mündungstypen der Schalen aber nicht feststellbar. Die leichten Knickwandschalen sind in allen Schichten des Südhangs einheitlich stark vertreten und setzen sich von der Nordkuppe deutlich ab. Auch die einknickenden Schalen haben am Südhang generell und vor allem in der Schicht 5a ein viel stärkeres Vorkommen als auf der Nordkuppe.

Bei der Betrachtung der Randarten von Schalen fällt auf, daß die gerundeten Schalen auf der Nordkuppe auch diesbezüglich mit schwankenden Anteilen vorkommen (Abb. 65a). Allerdings ist das relative Vorkommen der einzelnen Randarten der gerundeten Schalen in den Schichten der Nordkuppe - mit Ausnahme der Schicht 2 - einheitlich: stumpfe Ränder sind vor den leicht außen verdickten am häufigsten.

Die meisten Randarten der anderen Mündungstypen kommen in allen Schichten der Nordkuppe in auffällig konstanten Anteilen vor. Am deutlichsten wird dies bei den Randarten der stark belegten Mündungstypen der konischen Schalen und der leichten sowie starken Knickwandschalen[60]. Die prägnantesten Beispiele sind die Randarten 1.1.4 und 1.3.2 (Abb. 65a). Dies ist ein weiterer starker Hinweis auf die typologische Geschlossenheit der Keramikabfolge auf der Nordkuppe.

Die auf der Nordkuppe beobachteten schwankenden Vorkommen der Randarten von gerundeten Schalen finden keine Entsprechungen in den Schichten des Südhangs (Abb. 65b). Die in Schicht 4 der Nordkuppe dominierende Randart 1.2.2 konzentriert sich am Südhang auf die Schicht 4. Die in Schicht 4 und 2 häufige Randart 1.2.3 hat ihr hauptsächliches Vorkommen am Südhang dagegen in der Schicht 5c. Die nur in den Schichten 4 und 2 der Nordkuppe belegte Randart 1.2.4 beschränkt sich am Südhang auf die Schicht 5a. Daraus wird deutlich, daß keine systematischen Schichtenkorrelationen möglich sind. Die gerundeten Schalen sind trotz ihres variierenden Vorkommens nicht periodisierbar.

Andere quantitative Korrelationen zeigen dasselbe Ergebnis. Die an Hand der Anteile der konischen Schalen hypothetisch aufgestellte Gleichsetzung der gesamten Abfolge der Nordkuppe mit der Schicht 5a vom Südhang findet keine Bestätigung bei der Betrachtung der Randarten dieses Mündungstyps. Das in den Schichten der Nordkuppe stabile Vorkommen der Randart 1.1.4 findet am Südhang nur in den Schichten 5e und 5c eine Entsprechung, während die Schicht 5a völlig abweicht.

Ähnlich verhalten sich die Randarten der starken Knickwandschalen. Die in allen Schichten der Nordkuppe stark vertretene Randart 1.4.2 hat am Südhang nur in der Schicht 5a ein entsprechendes Vorkommen. Demgegenüber kommt die auf der Nordkuppe generell seltene Randart 1.4.3 gerade in der Schicht 5a am Südhang häufig vor, während die anderen Schichten des Südhangs der Nordkuppe entsprechen.

Die Schichtengruppe der Nordkuppe ist folglich nicht mit einzelnen Schichten vom Südhang positiv korrelierbar. Beide Schichtengruppen sind nur als Gesamtmaterial vergleichbar. Viele Typen, deren Vorkommen zwischen den beiden Grabungsstellen unterschiedlich ist, haben jeweils in den Schichten einer Grabungsstelle konstante Anteile.

Die Randart 1.1.2 kommt auf der Nordkuppe durchweg seltener vor als in den Schichten des Südhangs. Die auf der Nordkuppe immer seltene Randart 1.1.7 findet sich am Südhang vor allem in den Schichten 5e und 5c weit häufiger. Die Randart 1.3.2, die auf der Nordkuppe ein auffällig stabiles, hohes Vorkommen hat, tritt am Südhang in allen Schichten erheblich seltener auf.

Diese prinzipiellen Unterschiede zwischen den beiden Grabungsstellen könnten theoretisch darauf hinweisen, daß beide Materialgruppen nicht zeitgleich sind. Aufgrund der stratigraphisch und architektonisch rekonstruierbaren Besiedlungsabfolge erscheint dies aber unwahrscheinlich.

Diese Frage kann auch an Hand der Keramik entschieden werden. Wären beide Komplexe nachzeitig und hätte sich die Keramik typologisch verändert, müßte das an einzelnen, wenn auch subtilen Veränderungen der Rand- und Lippenausbildung bemerkbar sein.

Die überwiegende Zahl der Lippenarten kommt in beiden Grabungsstellen vor (Abb. 66). Dies wird vor allem bei den quantitativ mit Abstand am stärksten belegten Lippenarten 12 bis 19 deutlich. Lippen, die entweder nur auf der Nordkuppe oder nur am Südhang nachgewiesen sind, haben in fast allen Fällen einen formal sehr ähnlichen, d.h. in der Tabelle vertikal oder horizontal eng benachbarten[61] Beleg in der jeweils anderen Grabungsstelle.

Nur zwei Gruppen von Lippenarten kommen ausschließlich am Südhang vor: die Lippen 61 bis 71 der Randarten 1.1.3 und 1.1.5, sowie die Lippen 65 bis 78 der Randarten 1.4.3 bis 1.4.8. Die einzige nur auf der Nordkuppe belegte typologische Gruppe sind die Lippen 71 bis 74 der Randarten 1.3.2 und 1.3.3. Es handelt sich in allen drei Fällen aber um quantitativ unbedeutende Typen. Im ersten Fall kommt der Typ mit Anteilen von nur 2,2% (Schicht 4), 0,6% (Schicht 5c) und 0,8% (Schicht 5e) am Südhang vor, im zweiten Fall mit 11,4% (Schicht 5a)[62], 2,6% (Schicht 5c) und 0,8% (Schicht 5e). Im dritten Fall findet sich der Typ mit Anteilen von 0,3% (Schicht 3), 1,2% (Schicht 4) und 3,2% (Schicht 5) auf der Nordkuppe. Die Beschränkung dieser seltenen Typen auf nur eine Grabungsstelle kann auf eine leichte funk-

60 Die schwächer vertretenen Mündungstypen sind auch statistisch weniger relevant. Aus diesem Grund darf den leichten Unterschieden im schichtenmäßigen Vorkommen der Randarten der eingezogenen und der einknickenden Schalen keine zu große Bedeutung beigemessen werden. Dies wird auch daran deutlich, daß sämtliche dieser Randarten in der Schicht 3, der größten schichtenspezifischen Stichprobe der Nordkuppe, vorkommen.

61 Das beruht auf dem zugrunde gelegten Prinzip, daß je ähnlicher die Lippen oder Ränder sind, desto kleiner die Differenz in der Bezifferung ist. Die Definition der Lippen ist so eng gefaßt, daß schon kleinste Abweichungen der Lippenkontur eine neue Lippenart bestimmen.

| LIPPE | MÜNDUNGSTYP / RANDART | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1.1 | | | | | | | 1.2 | | | | 1.3 | | | | | 1.4 | | | | | | | 1.5 | | 1.6 | | | |
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 2 | 3 | 4 | 6 | 2 | 3 | 4 | 5 | 8 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 2 | 3 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 3 | | | | | | | 3 | | | | 3 | | | | | | 2 | | | | | | 3 | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 2 | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | |
| 4 | 3 | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | 1 | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | 3 | 2 | | | | | 3 | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | 1 | | 2 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | 3 | 3 | | | | | | | | 3 | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | 2 | 3 | | | | 3 | 3 | 3 | | 2 | | | | | 2 | 2 | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | | | | | 3 | | 2 | | | | | | 3 |
| 15 | | | | | | | | | | | | 1 | 3 | | | | | | 3 | | | | | | | | 3 | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | 3 | 2 | | 1 | | | 3 | 3 | | | | | | | 2 | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | 3 | 2 | 3 | | | | 3 | 1 | 3 | | | | | | 3 | | 3 | |
| 18 | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | | | | | 2 | | | | | | | | | 2 | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 2 | | | | | 3 | | | | | | | | 2 |
| 20 | | 3 | | | | | | | 3 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | |
| 21 | | 1 | | 3 | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | 3 | | | | | | | | |
| 22 | | 2 | | 3 | | | | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | | | 3 | | | | | | | 3 | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | | | 3 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | | 3 | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 2 | | |
| 47 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | |
| 48 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | | 1 | | | | | | | 3 | | 2 | | | | | 1 | | | | | | 3 | 2 | | | | | | |
| 52 | | 2 | | 2 | | | | | 2 | | 1 | | 2 | | | | | | | | | | 1 | | | | | | |
| 53 | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | |
| 54 | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 55 | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | |
| 56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 | | |
| 58 | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | |
| 61 | | 2 | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 62 | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 63 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 64 | | | | | | | | | | | 2 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | | 2 | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | |
| 66 | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | |
| 67 | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 68 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 71 | | 2 | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | |
| 73 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | |
| 74 | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | |
| 75 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | 2 | | | | | | |
| 76 | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | 2 | | | 2 | | | | | | | |
| 78 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | |

LEGENDE: 1 = auf d. Nordkuppe belegt, 2 = am Südhang belegt, 3 = auf Nordkuppe + Südhang belegt.

Abb. 66: Tall Bdēri, Vorkommen der Lippenarten von Schalen in den Grabungsstellen Nordkuppe und Südhang

tionale Differenzierung der Fundstellen zurückgehen. Quantitativ beeinträchtigen sie das einheitliche Vorkommen der Lippenarten in beiden Grabungsstellen nur unwesentlich.

Eine noch spezifischere Beobachtung feinster formaler Unterschiede in der Keramik erlauben die Varianten der einzelnen Lippenarten (Abb. 67). Aus statistischen Gründen sollen nur die besser belegten Lippenarten (d.h. die mindestens 1 % aller Randscherben von Schalen einer Schicht ausmachen) untersucht werden.

Nur bei wenigen Lippenarten (1.2.2.01, 1.4.2.06, 1.4.3.15, 1.4.3.16 und 1.6.3.15) kommen alle oder die meisten Varianten jeweils nur in einer der beiden Grabungsstellen vor. Bei den anderen Lippenarten treten die meisten, in einigen Fällen sogar sämtliche Varianten in beiden Grabungsstellen auf. Wenn man davon ausgeht, daß die definitionsgemäß minimalen formalen Abweichungen zwischen den einzelnen Varianten einer Lippe unter Umständen nur von einer leichten Fingerbewegung des Töpfers abhängig sind, wird die enge typologische Zusammengehörigkeit des Materials beider Grabungsstellen offenkundig. Eine Nachzeitigkeit der beiden Schichtenabfolgen ist folglich auszuschließen.

62 Dies ist der einzige hohe Anteil unter den nur in einer Grabungsstelle belegten Typen. Hierin ist entweder eine funktionale Sondersituation zu sehen oder ein statistischer Zufall. Letzteres ist möglich, weil die Schicht 5a eine relativ geringe Stichprobengröße hat (s.o. Anm. 59). Bei dem Nachweis von 11,4 % (der Schalen) in der Schicht 5a handelt es sich tatsächlich nur um sechs Scherben dieses Typs.

Die feststellbaren quantitativen und unbedeutenden qualitativen Abweichungen sowohl zwischen Schichten einer Grabungsstelle als auch zwischen den beiden Grabungsstellen sind nicht auf eine typologische Entwicklung der Keramik zurückzuführen.

Schüsseln[63]

Das Vorkommen der Mündungstypen von Schüsseln ist in allen Schichten der Nordkuppe auffällig einheitlich (Abb. 68). Die einzigen Ausnahmen bilden die hohen Anteile der eingezogenen Schüsseln in der ältesten Schicht 5 und der gerundeten Schüsseln in der jüngsten Schicht 2 auf der Nordkuppe. Keiner der beiden Mündungstypen hat am Südhang ein diesen Schichten vergleichbar starkes Vorkommen. Der höchste Anteil der eingezogenen Schüsseln liegt am Südhang in der jüngsten Schicht 4, der der gerundeten Schüsseln in der ältesten Schicht 5e. Es zeigt sich also eine quantitative „Entwicklung", die gegenläufig zu der auf der Nordkuppe ist. Deshalb ist eine chronologische Korrelation nicht möglich.

Die einknickenden Schüsseln sind in allen Schichten des Südhangs weit häufiger als auf der Nordkuppe. Dementsprechend sind die Anteile der steilen Schüsseln etwas geringer. Auch darin scheint sich ein prinzipieller Unterschied zur Nordkuppe anzudeuten. Dies ist ein weiteres Indiz für eine funktional bedingte, leichte typologische Abweichung des zeitgleichen Keramikvorkommens beider Grabungsstellen.

Töpfe

Das Vorkommen der Mündungstypen von Töpfen ist auf der Nordkuppe insgesamt recht einheitlich, doch lassen sich zwei leicht voneinander abweichende Gruppen unterscheiden: Die Schichten 5-4 setzen sich mit jeweils konstanten Anteilen von ausladenden und eingezogenen Töpfen gegenüber den Schichten 3-2 ab, wobei der Anteil der eingezogenen Töpfe in der späteren Gruppe zunimmt, während derjenige der ausladenden Töpfe abnimmt (Abb. 69).

Die Kennzeichen der Gruppe der Schichten 3-2 finden sich am Südhang in der Schicht 5c wieder, die der Schichten 4-5 der Nordkuppe sind mit den Schichten 5e, 5a und 4 des Südhangs vergleichbar.

Diese Korrelation kann nicht chronologisch, sondern muß funktional bedingt sein, weil die Schichten 2-3 der Nordkuppe bei anderen Formen wie Schalen und Schüsseln nicht mit der Schicht 5c am Südhang positiv korrelierbar sind. Außerdem sind die Schichten 5e und 5c am Südhang keramik-typologisch eng zusammengehörig. Eine chronologische Veränderung der Keramiktypen zwischen den beiden Schichten ist nicht sichtbar. Dies veranschaulichen die Lippenarten der beiden auf der Nordkuppe deutlich variierenden Mündungstypen „eingezogene" (5.3) und „ausladende Töpfe" (5.4).

Die überwiegende Zahl der Lippenarten kommt in beiden Schichten 5e und 5c gleichermaßen vor (Abb. 70). Zahlreiche Lippen der Schicht 5e sind in der Schicht 5c nicht vertreten. Umgekehrt finden sich fast keine Lippen in Schicht 5c, die in der Schicht 5e nicht vorkämen.

63 Für die Formtypen Näpfe und Becher sind nicht genug Beispiele pro Schicht jeder Grabungsstelle vorhanden, als daß ein quantifizierter Vergleich sinnvoll erscheinen würde.

| Münd.-typ | Rand-art | Lippen-art | LIPPENVARIANTEN | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1.1. | 2. | 01 | 3 | 3 | 3 | 3 | | 3 | | 1 | | |
| | | 04 | 3 | 3 | | 2 | | 2 | 3 | | | |
| | 3. | 20 | 3 | 3 | 3 | | | 3 | | | | |
| | 4. | 23 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | | | |
| | 5. | 21 | 3 | 3 | 3 | 3 | | 2 | 1 | | | |
| | 7. | 25 | | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | | | | |
| 1.2. | 2. | 01 | 3 | | 1 | 2 | | | | | | |
| | | 04 | 3 | 3 | | 3 | 3 | 3 | 1 | | | |
| 1.3. | 2. | 12 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | | 18 | 1 | 3 | 1 | | | 2 | 3 | 2 | | |
| | 3. | 15 | | 3 | 1 | | 1 | | 3 | 1 | 3 | |
| | 4. | 17 | 2 | 2 | 3 | 3 | | 2 | | | | |
| | 5. | 14 | 3 | 3 | | | 3 | | | | | |
| | 8. | 14 | | 3 | | | | | | | | |
| 1.4. | 2. | 06 | | | | | | 3 | | 1 | 2 | 2 |
| | | 12 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | 3 | 3 | | |
| | | 58 | | | | | 3 | 3 | | | | |
| | 3. | 15 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | |
| | | 16 | | | | | 2 | | 1 | | | 2 |
| | 4. | 17 | | 1 | 3 | | | 1 | | | | |
| 1.6. | 2. | 12 | | | 3 | 3 | | | 3 | 2 | | |
| | 3. | 15 | | | 1 | | | | 2 | 2 | 1 | |
| | 4. | 17 | | 3 | 3 | 3 | | | | | | |

LEGENDE: 1 = auf Nordkuppe belegt, 2 = am Südhang belegt, 3 = auf Nordkuppe + Südhang belegt.

Abb. 67: Tall Bdēri, Vorkommen der Lippenvarianten von Schalen in den Grabungsstellen Nordkuppe und Südhang

| MÜNDUNGSTYP Schüsseln (% von Schüsseln) | Tall Bderi - NORDKUPPE: Schicht | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 |
| 2.1 konische Schüsseln | 3,4% | 2,2% | 2,1% | 5,0% |
| 2.2 gerundete Schüsseln | - | 2,2% | 2,1% | 10,0% |
| 2.3 leichte Knickwandschüs. | - | - | - | - |
| 2.4 starke Knickwandschüs. | - | 4,3% | 1,0% | 5,0% |
| 2.5 steile Schüsseln | 86,2% | 89,1% | 92,7% | 80,0% |
| 2.6 eingezogene Schüsseln | 10,3% | - | 1,0% | - |
| 2.7 einknickende Schüsseln | - | 2,1% | 1,0% | - |

| MÜNDUNGSTYP Schüsseln (% von Schüsseln) | Tall Bderi - SÜDHANG: Schicht | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5e | 5c | 5a | 4 |
| 2.1 konische Schüsseln | 0,8% | 4,1% | 4,8% | 6,2% |
| 2.2 gerundete Schüsseln | 2,3% | 1,4% | - | - |
| 2.3 leichte Knickwandschüs. | 2,3% | - | - | - |
| 2.4 starke Knickwandschüs. | 3,9% | 5,4% | 9,6% | - |
| 2.5 steile Schüsseln | 83,7% | 68,9% | 71,2% | 81,4% |
| 2.6 eingezogene Schüsseln | 0,8% | 1,4% | - | 6,2% |
| 2.7 einknickende Schüsseln | 6,2% | 18,9% | 14,4% | 6,2% |

Abb. 68: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Mündungstypen von Schüsseln

| MÜNDUNGSTYP Töpfe (% von Töpfen) | Tall Bderi - NORDKUPPE: Schicht | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 |
| 5.1 konische Töpfe | - | - | - | - |
| 5.2 Töpfe m. abgesetzt. Hals | 3,1% | 3,8% | 5,9% | 4,8% |
| 5.3 eingezogene Töpfe | 71,9% | 73,1% | 83,1% | 85,7% |
| 5.4 ausladende Töpfe | 25,0% | 23,1% | 11,0% | 9,5% |

| MÜNDUNGSTYP Töpfe (% von Töpfen) | Tall Bderi - SÜDHANG: Schicht | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5e | 5c | 5a | 4 |
| 5.1 konische Töpfe | 1,7% | 7,7% | - | - |
| 5.2 Töpfe m. abgesetzt. Hals | 5,8% | 7,7% | 12,5% | - |
| 5.3 eingezogene Töpfe | 67,8% | 78,5% | 62,5% | 66,7% |
| 5.4 ausladende Töpfe | 24,8% | 6,2% | 25,0% | 33,3% |

Abb. 69: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Mündungstypen von Töpfen

| Münd.-typ | Rand-art | Lippen-art | Tall Bderi - SÜDHANG: Schicht | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 5e | 5c |
| 5.3 | 2. | 04 | 0,8% | 1,5% |
| | 3. | 20 | 3,3% | 3,0% |
| | | 41 | 1,7% | 1,5% |
| | | 43 | 1,7% | - |
| | | 46 | 0,8% | 1,5% |
| | | 52 | 3,3% | 6,2% |
| | | 53 | 0,8% | 1,5% |
| | | 54 | 1,7% | - |
| | | 55 | 3,3% | 3,1% |
| | | 57 | 0,8% | - |
| | | 58 | 0,8% | - |
| | | 62 | - | 4,6% |
| | | 63 | 0,8% | 3,0% |
| | | 65 | - | 1,5% |
| | | 68 | 0,8% | - |
| | | 73 | 0,8% | - |
| | | 75 | 2,5% | - |
| | | 78 | 3,3% | 6,2% |
| | 5. | 21 | 5,0% | 4,6% |
| | 6. | 41 | 0,8% | - |
| | | 43 | - | 1,5% |
| | | 50 | 4,1% | 4,6% |
| | | 51 | 0,8% | - |
| | | 52 | 3,3% | 1,5% |
| | | 53 | 1,6% | - |
| | | 54 | 3,3% | 6,2% |
| | | 55 | 7,5% | 9,1% |
| | | 57 | 0,8% | - |
| | | 61 | 3,3% | 6,2% |
| | | 62 | - | 1,5% |
| | | 63 | 1,7% | - |
| | | 64 | 0,8% | 6,2% |
| | | 68 | 1,7% | - |
| | | 69 | 1,7% | 1,5% |
| | | 70 | 0,8% | - |
| | | 72 | 0,8% | - |
| | | 73 | 0,8% | - |
| | | 78 | 0,8% | 1,5% |
| | 8. | 50 | 0,8% | - |
| 5.4 | 2. | 01 | 2,5% | - |
| | | 03 | 1,6% | - |
| | | 04 | 5,8% | 1,5% |
| | 3. | 20 | 1,7% | - |
| | | 35 | 0,8% | - |
| | | 41 | 1,7% | - |
| | | 43 | 0,8% | - |
| | | 44 | 0,8% | - |
| | | 57 | 2,5% | 1,5% |
| | | 58 | 1,7% | - |
| | | 75 | 0,8% | 1,5% |
| | 6. | 50 | 1,7% | - |
| | | 55 | 0,8% | 1,5% |
| | | 63 | 0,8% | - |
| | 8. | 67 | 0,8% | - |

Abb. 70: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Lippenarten von eingezogenen und ausladenden Töpfen

Die Schicht 5c ist also qualitativ eine Teilmenge der Schicht 5e. Die in Schicht 5c benutzte Auswahl von Töpfen aus dem vorhandenen Keramikrepertoire der Zeit ist geringer. Für eine typologische Veränderung des Repertoires liegen aber keine Anzeichen vor.

Flaschen

Die Anteile der Flaschen mit abgesetztem Hals nehmen in den Schichten der Nordkuppe kontinuierlich zu. Dies geht auf Kosten der ausladenden Flaschen (Abb. 71)[64].

Eine Korrelation dieser Entwicklung mit den Schichten des Südhangs ist nicht möglich. Die Flaschen mit abgesetztem Hals haben dort in allen Schichten ein geringeres Vorkommen. Hier ist sogar ein leichtes Abnehmen des Mündungstyps in den Schichten 5c bis 4 festzustellen.

Auffällig ist am Südhang ein grundsätzlich etwas höherer Anteil von ausladenden Flaschen als auf der Nordkuppe. Auch dies ist ein Indiz für eine leichte funktionale Differenzierung der beiden Grabungsstellen.

*Die Häufigkeitsverteilungen der Gefäßböden*

Die üblichen Flach- und Ringböden sind zu unsignifikant, um detaillierte typologische Vergleiche sinnvoll erscheinen zu lassen. Demgegenüber eignen sich die in zahlreichen Varianten belegten mittanischen Gefäßfüße eher für eine feinchronologische Detailuntersuchung (Abb. 72).

Auf der Nordkuppe sind ein leichtes Ansteigen der ekkigen Knopffüße und besonders starke Anteile der Knauffüße in den Schichten 4 und 3 sowie der kissenartigen Knopffüße in der Schicht 4 auffällig. Diese Tendenzen sind am Südhang nicht feststellbar. Die eckigen und kissenartigen Knopffüße sind am Südhang generell selten vertreten und die Knauffüße haben in allen Schichten des Südhangs stabile Anteile. Folglich kann auch an den Gefäßfüßen keine typologische Entwicklung abgelesen werden.

64 Das Ergebnis für die Schicht 2 kann nur unter Vorbehalt einbezogen werden, weil es auf einer kleinen Stichprobe von nur 7 Stücken von Flaschen beruht.

| MÜNDUNGSTYP Flaschen (% von Flaschen) | Tall Bderi - NORDKUPPE: Schicht | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 |
| 6.1 konische Flaschen | - | 1,2% | 1,1% | (-) |
| 6.2 Flaschen m.abgesetz. Hals | 31,5% | 28,9% | 40,0% | (57,8%) |
| 6.3 eingezogene Flaschen | 27,8% | 20,5% | 20,0% | (28,6%) |
| 6.4 ausladende Flaschen | 40,7% | 48,2% | 38,9% | (14,3%) |
| 6.5 ausknickende Flaschen | - | 1,2% | - | (-) |

| MÜNDUNGSTYP Flaschen (% von Flaschen) | Tall Bderi - SÜDHANG: Schicht | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5e | 5c | 5a | 4 |
| 6.1 konische Flaschen | 4,1% | - | - | - |
| 6.2 Flaschen m.abgesetz. Hals | 18,0% | 27,8% | 14,4% | 7,2% |
| 6.3 eingezogene Flaschen | 27,0% | 24,1% | 23,9% | 35,7% |
| 6.4 ausladende Flaschen | 50,8% | 48,1% | 61,7% | 57,1% |
| 6.5 ausknickende Flaschen | - | - | - | - |

Abb. 71: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Mündungstypen von Flaschen

| GEFÄSSFÜSSE Bodenart (% von Böden) | Tall Bderi - NORDKUPPE: Schicht | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 |
| 92. Zitzen | 1,5% | 1,4% | 1,0% | - |
| 93. Knopffüße (kissenartig) | 3,0% | 7,3% | 2,9% | - |
| 94. Knopffüße (eckig) | 1,5% | 3,6% | 3,4% | 5,6% |
| 95. Scheibenfüße | 1,5% | 2,1% | 1,9% | 1,9% |
| 96. Knauffüße | 3,0% | 8,0% | 10,2% | 3,8% |

| GEFÄSSFÜSSE Bodenart (% von Böden) | Tall Bderi - SÜDHANG: Schicht | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5e | 5c | 5a | 4 |
| 92. Zitzen | - | 2,0% | 3,2% | - |
| 93. Knopffüße (kissenartig) | 2,1% | 0,5% | - | 2,8% |
| 94. Knopffüße (eckig) | 0,6% | - | - | 2,8% |
| 95. Scheibenfüße | 2,7% | 0,5% | 3,2% | 2,8% |
| 96. Knauffüße | 6,9% | 7,0% | 6,4% | 8,3% |

Abb. 72: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Gefäßfüße

| WARE | Schicht | | | | (Anteile der Waren in %) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Bderi - NORDKUPPE | | | | Bderi - SÜDHANG | | | | | | |
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 5e | 5d | 5c | 5b | 5a | 4 | 3 |
| 1 | 36,8 | 33,4 | 33,7 | 34,1 | 35,2 | 28,7 | 32,3 | 23,4 | 32,0 | 35,6 | 40,1 |
| 2 | 0,5 | 0,3 | 0,2 | - | 0,3 | - | 0,7 | - | 0,2 | 0,3 | - |
| 3 | 24,9 | 21,9 | 21,5 | 25,7 | 17,2 | 19,5 | 20,4 | 16,8 | 21,5 | 16,9 | 18,6 |
| 4 | - | - | - | - | 0,1 | - | 0,1 | - | - | - | - |
| 5 | - | - | 0,1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 8 | 1,6 | 0,8 | 1,4 | 0,6 | 0,7 | 0,7 | 2,5 | 0,5 | 0,7 | 0,5 | - |
| 10 | - | 0,1 | 0,1 | - | 0,1 | - | 0,1 | - | 0,3 | - | - |
| 12 | - | - | 0,1 | 0,6 | 0,4 | - | 0,4 | 0,5 | 0,1 | 0,6 | - |
| 13 | - | - | - | - | 0,3 | 0,5 | 0,5 | - | 0,2 | 0,3 | 0,4 |
| 14 | 16,7 | 18,2 | 21,5 | 21,2 | 14,2 | 12,8 | 18,9 | 22,8 | 16,8 | 16,7 | 15,7 |
| 15 | 1,9 | 1,6 | 2,1 | 1,1 | 2,3 | 0,7 | 1,9 | 1,1 | 1,4 | 1,9 | 1,2 |
| 16 | 1,1 | 3,2 | 1,3 | 2,2 | 1,4 | 2,2 | 1,2 | 1,1 | 0,9 | 0,4 | 0,8 |
| 20 | 0,5 | 0,1 | 0,1 | - | 2,1 | 4,1 | 1,0 | 0,5 | 2,8 | 2,1 | 2,1 |
| 21 | 1,3 | 2,3 | 1,6 | 1,7 | 3,6 | 4,6 | 1,9 | 5,4 | 1,8 | 3,5 | 1,2 |
| 22 | 0,8 | 0,7 | 0,1 | - | 1,0 | 0,2 | 0,9 | 0,5 | 0,7 | 1,4 | 1,2 |
| 23 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | - | 1,6 | 1,4 | 0,7 | 1,1 | 2,1 | 1,5 | 0,4 |
| 24 | 0,3 | 0,1 | 0,1 | - | 0,2 | 0,7 | 0,1 | 0,5 | 0,1 | 0,2 | - |
| 25 | - | 0,1 | 0,1 | - | 0,1 | 0,5 | 0,1 | - | 0,3 | - | - |
| 27 | 0,3 | 0,1 | - | - | 1,4 | 0,5 | 0,7 | 1,1 | 1,6 | 0,8 | 2,5 |
| 31 | - | - | - | - | 0,1 | - | 0,1 | - | - | 0,1 | - |
| 38 | 1,1 | 3,0 | 1,3 | 1,1 | 0,2 | 1,2 | 0,6 | 2,7 | 0,4 | 0,2 | - |
| 39 | - | 0,4 | 1,2 | 0,6 | 0,2 | 1,0 | 0,1 | - | 0,1 | 0,1 | - |
| 40 | 0,8 | 2,3 | 1,4 | 1,7 | 4,0 | 5,3 | 3,1 | 6,5 | 4,3 | 3,4 | 1,7 |
| 41 | 1,1 | 2,1 | 2,0 | 0,6 | 2,3 | 3,6 | 1,4 | 1,6 | 2,2 | 2,4 | 3,7 |
| 42 | - | - | 0,1 | - | 0,2 | 0,2 | 0,1 | - | - | 0,2 | 1,2 |
| 43 | 1,1 | 0,8 | 0,7 | 0,6 | 1,1 | 0,7 | 0,4 | 1,6 | 0,7 | 1,3 | 1,7 |
| 44 | 1,6 | 0,8 | 1,2 | 1,1 | 2,2 | 2,4 | 2,9 | 1,1 | 0,8 | 2,0 | 0,4 |
| 45 | - | 0,1 | 0,5 | - | 0,6 | 1,0 | 0,3 | - | 0,7 | 0,4 | 2,1 |
| 46 | 2,1 | 3,6 | 3,4 | 2,8 | 1,9 | 2,9 | 2,4 | 1,6 | 2,6 | 2,0 | 1,2 |
| 47 | 0,5 | 0,1 | 0,3 | 0,6 | 0,4 | - | 0,8 | - | 0,7 | 0,5 | - |
| 48 | - | - | - | - | - | - | 0,1 | - | - | - | - |
| 49 | - | - | 0,2 | - | - | - | 0,1 | - | - | - | - |
| 50 | 1,1 | 0,5 | 0,5 | 1,1 | 0,4 | - | 0,1 | 0,5 | 0,1 | 1,1 | 0,4 |
| 51 | - | 0,3 | - | - | 0,2 | - | 0,1 | - | 0,3 | 0,2 | - |
| 52 | 0,3 | 0,1 | 0,1 | - | 0,8 | 1,0 | 0,6 | 1,1 | 0,6 | 0,9 | - |
| 53 | 1,9 | 1,4 | 1,4 | 1,1 | 2,3 | 3,4 | 2,2 | 6,0 | 2,4 | 1,7 | 2,5 |
| 54 | 0,3 | 0,3 | - | 0,6 | 0,5 | - | 0,2 | - | 0,5 | 0,4 | 0,8 |
| 55 | - | - | - | - | 0,1 | - | 0,1 | - | - | - | - |
| 56 | 0,8 | 0,5 | 1,1 | 0,6 | 0,5 | 0,2 | 0,3 | 1,1 | 0,1 | 0,1 | - |
| 61 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 62 | - | - | - | - | 0,1 | - | 0,1 | - | - | 0,1 | - |

Abb. 73: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Waren

*Die Häufigkeitsverteilungen der Waren*

Das Warenvorkommen ist in jeweils allen Schichten einer Grabungsstelle so einheitlich, daß keine typologische Periodisierung abgeleitet werden kann (Abb. 73)[65]. Dies ist vor allem bei der dominierenden Ware 1 sehr auffällig, trifft aber z.B. auch auf die bemalten Waren, wie die Ware mit roter Randbemalung (Ware 8), die Jüngere Ḫābūrware (Ware 38) oder die Nuziware (Ware 39) zu.

Wie bei den Formen deuten sich aber auch bei einigen Waren leichte quantitative Unterschiede zwischen der Nordkuppe und dem Südhang an. Die Ware 3 ist generell auf der Nordkuppe etwas stärker vertreten als am Südhang. Die am Südhang regelmäßig vorhandene Ware 13 findet sich auf der Nordkuppe nicht. Die Waren 20, 27, 40 und 53 kommen am Südhang etwas häufiger als auf der Nordkuppe vor. Die Nuziware (Ware 39) fehlt zwar in Schicht 5 der Nordkuppe, ist aber in den anderen Schichten dieser Grabungsstelle etwas stärker belegt als am Südhang.

Eventuelle Veränderungen der technologischen Aspekte der Keramik sollen am Beispiel der am meisten belegten Ware 1 untersucht werden. Es werden die äußerlich auffälligsten Merkmale ausgewählt: die Art und Behandlung der Oberflächen sowie die Farben der Matrix und der Außenseiten.

In der Art der Oberflächen zeigt sich erneut eine starke Einheitlichkeit innerhalb der Abfolgen des Südhangs und der Nordkuppe (Abb. 74). Vor allem in den Schichten des Südhangs besitzen die einzelnen Merkmale fast identische Anteile. Auch die technologischen Aspekte scheinen also keiner chronologisch-typologischen Entwicklung unterworfen gewesen zu sein.

Eine grundsätzliche Unterschiedlichkeit der beiden Grabungsstellen kommt auch hier zum Ausdruck. Der Anteil der außen tongrundigen Stücke ist in den Schichten der Nordkuppe leicht niedriger als am Südhang. Selbstüberzüge auf der Außenseite finden sich dementsprechend auf der Nordkuppe häufiger als am Südhang. Auf den Scherbeninnenseiten zeigt sich dies noch deutli-

65 Da bei der Auswertung der Waren auch Bauchscherben einbezogen werden, ist die Stichprobengröße für die Schichten am Südhang in diesem Fall größer. Folglich können auch die Schichten 5d, 5b und 3, die wenig Randscherben aber genügend Bauchscherben enthalten, einzeln analysiert werden.
Die Stichprobengrößen für den Südhang sind:

| | | |
|---|---|---|
| Schicht 5e: | 8833 | Scherben |
| Schicht 5d: | 415 | Scherben |
| Schicht 5c: | 4487 | Scherben |
| Schicht 5b: | 184 | Scherben |
| Schicht 5a: | 1072 | Scherben |
| Schicht 4: | 1274 | Scherben |
| Schicht 3: | 242 | Scherben |

Bei den Schichten der Nordkuppe steht für die Warenstatistik dieselbe Stichprobengröße zur Verfügung wie für die Formenstatistik, weil dort nur Rand- und Bodenscherben codiert wurden (vgl. Anm. 58).

cher. Eine Ausnahme bildet aber in beiden Fällen die Schicht 3 der Nordkuppe. Sie entspricht den Kennzeichen der Keramik vom Südhang. Dies ist ein zusätzlicher Beweis gegen eine Nachzeitigkeit beider Materialgruppen.

Eine Korrelation nur der Schicht 3 mit allen Schichten des Südhangs scheidet wegen der Ergebnisse der Analyse der Form- und Mündungstypen ebenfalls aus. Es bleibt also wiederum als einzige Erklärungsmöglichkeit eine prinzipielle Unterschiedlichkeit der gleichzeitigen Siedlungsviertel auf der Nordkuppe und am Südhang.

Die Oberflächenbehandlung ist sowohl im Vergleich der Schichten einer Grabungsstelle als auch im Vergleich beider Grabungsstellen prinzipiell einheitlich (Abb. 75). Abweichungen zwischen den Schichten einer Grabungsstelle lassen sich am Südhang und auf der Nordkuppe lediglich bei den Oberflächenglättungen außen und innen feststellen. Diese Schwankungen in beiden Grabungsstellen lassen sich aber nicht korrelieren. Folglich liefert dieses Merkmal keine chronologischen Informationen.

In der Statistik der Matrix- und Oberflächenfarben sind die Einzelfarben aus Gründen der Übersichtlichkeit zu Farbgruppen zusammengefaßt (Abb. 76). Bei den Matrixfarben liegen alle Anteile für die vorherrschende Farbe rot auf der Nordkuppe etwas höher als am Südhang. Innerhalb der Grabungsstellen besitzen die Farben aber jeweils nahezu identische Prozentsätze. Gelbe und dunkle Matrices sind auf der Nordkuppe generell etwas selte-

WARE 1 - Merkmal: Oberflächenart

| Art der Oberfläche | Schicht (Anteile in %) | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Bderi - NORDKUPPE | | | | Bderi - SÜDHANG | | | | | | |
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 5e | 5d | 5c | 5b | 5a | 4 | 3 |
| **außen:** | | | | | | | | | | | |
| tongrundig | 23,0 | 19,7 | 29,6 | 23,0 | 34,7 | 25,2 | 30,3 | 37,2 | 33,8 | 32,2 | 34,0 |
| Selbstüberzug | 76,3 | 79,9 | 67,5 | 75,4 | 62,6 | 72,3 | 66,3 | 62,8 | 63,6 | 65,6 | 66,0 |
| Überzug | - | - | 2,3 | 1,6 | 2,6 | 2,5 | 3,0 | - | 2,3 | 1,5 | - |
| Farbüberzug | 0,7 | 0,4 | 0,6 | - | 0,1 | - | 0,1 | - | 0,3 | 0,4 | - |
| **innen:** | | | | | | | | | | | |
| tongrundig | 25,9 | 28,7 | 37,0 | 24,6 | 43,5 | 51,3 | 40,8 | 41,9 | 42,6 | 46,9 | 52,8 |
| Selbstüberzug | 73,4 | 70,9 | 60,7 | 73,8 | 55,9 | 47,1 | 58,2 | 58,1 | 56,9 | 52,9 | 47,2 |
| Überzug | - | 0,4 | 1,4 | 1,6 | 0,5 | 1,7 | 0,6 | - | 0,6 | 0,2 | - |
| Farbüberzug | 0,7 | - | 0,9 | - | 0,1 | - | 0,1 | - | - | - | - |

Abb. 74: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Oberflächenarten von Ware 1

WARE 1 - Merkmal: Oberflächenbehandlung

| Behandlung der Oberfläche | Schicht (Anteile in %) | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Bderi - NORDKUPPE | | | | Bderi - SÜDHANG | | | | | | |
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 5e | 5d | 5c | 5b | 5a | 4 | 3 |
| **außen:** | | | | | | | | | | | |
| verstrichen | 87,8 | 86,1 | 91,7 | 96,7 | 86,9 | 77,3 | 84,7 | 90,7 | 79,6 | 86,8 | 92,5 |
| geglättet | 12,2 | 13,5 | 7,7 | 3,3 | 11,9 | 21,0 | 12,0 | 7,0 | 19,5 | 11,7 | 7,5 |
| poliert | - | 0,4 | 0,6 | - | 1,2 | 1,7 | 3,3 | 2,3 | 0,9 | 1,3 | - |
| **innen:** | | | | | | | | | | | |
| verstrichen | 90,6 | 85,7 | 94,0 | 98,4 | 98,7 | 93,3 | 98,2 | 100 | 96,8 | 99,3 | 100 |
| geglättet | 9,4 | 13,9 | 6,0 | 1,6 | 1,1 | 5,0 | 1,3 | - | 3,2 | 0,7 | - |
| poliert | - | 0,4 | - | - | 0,1 | 1,7 | 0,3 | - | - | - | - |

Abb. 75: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Oberflächenbehandlung von Ware 1

WARE 1 - Merkmal: Farbe von Matrix, Außen- und Innenseite

| Farbe | Schicht (Anteile in %) | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Bderi - NORDKUPPE | | | | Bderi - SÜDHANG | | | | | | |
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 5e | 5d | 5c | 5b | 5a | 4 | 3 |
| **Matrix:** | | | | | | | | | | | |
| rot | 60,4 | 59,4 | 53,0 | 63,9 | 40,3 | 50,4 | 45,6 | 46,5 | 42,0 | 48,9 | 43,4 |
| gelb | 0,7 | 0,4 | 1,1 | 1,6 | 3,5 | 2,5 | 3,1 | 2,3 | 2,9 | 2,6 | 1,9 |
| grün | 25,9 | 27,0 | 28,5 | 21,3 | 30,3 | 23,5 | 27,3 | 20,9 | 29,2 | 29,1 | 45,3 |
| dunkel | 10,1 | 12,3 | 15,1 | 13,1 | 22,1 | 21,0 | 21,1 | 30,2 | 20,4 | 16,5 | 7,5 |
| 2-zonal | 2,9 | 0,8 | 2,3 | - | 3,7 | 2,5 | 2,9 | - | 5,5 | 2,9 | 1,9 |
| **innen:** | | | | | | | | | | | |
| rot | 25,2 | 25,4 | 30,2 | 36,1 | 34,0 | 47,1 | 35,2 | 44,2 | 32,1 | 39,9 | 28,3 |
| gelb | 25,9 | 22,5 | 18,2 | 29,5 | 19,0 | 15,1 | 20,4 | 18,6 | 18,1 | 20,3 | 18,9 |
| grün | 45,3 | 45,9 | 41,3 | 26,2 | 32,2 | 26,1 | 31,4 | 20,9 | 37,0 | 28,2 | 47,2 |
| dunkel | 3,6 | 6,1 | 10,4 | 8,2 | 14,6 | 11,8 | 12,7 | 16,3 | 12,8 | 11,7 | 3,8 |
| **außen:** | | | | | | | | | | | |
| rot | 18,7 | 22,1 | 23,4 | 27,9 | 18,8 | 20,2 | 18,4 | 25,6 | 12,8 | 21,1 | 5,7 |
| gelb | 28,1 | 26,6 | 21,7 | 32,8 | 27,6 | 33,6 | 31,0 | 34,9 | 27,1 | 32,6 | 34,0 |
| grün | 48,2 | 48,0 | 47,3 | 32,8 | 39,3 | 37,0 | 34,3 | 20,9 | 45,8 | 37,2 | 56,6 |
| dunkel | 4,3 | 3,3 | 7,7 | 6,6 | 14,3 | 9,2 | 16,3 | 18,6 | 14,3 | 8,8 | 3,8 |

Abb. 76: Tall Bdēri, Die Häufigkeiten der Farben von Ware 1

ner als am Südhang. Grüne Innenseiten, die auf der Nordkuppe vorherrschen, sind am Südhang generell etwas schwächer vertreten. Dort überwiegen in vielen Fällen sogar rote Innenseiten. Ausnahmen mit jeweils entgegengesetzter Tendenz bilden die Schicht 2 auf der Nordkuppe und die Schicht 3 am Südhang. Auch die Scherbenaußenseiten zeigen, vor allem für grüne und dunkle Farben, ähnliche Abweichungen zwischen Nordkuppe und Südhang.

Die Farbverteilungen müssen in derselben Weise interpretiert werden wie das Vorkommen der Oberflächenarten (s.o.).

*Zusammenfassung*

a) Eine typologische Periodisierung der mittanischen Keramik vom Tall Bdēri ist nicht möglich. Das Material ist typologisch sehr einheitlich, obwohl aus der komplexen stratigraphischen Abfolge in beiden Grabungsstellen auf eine relativ lange Benutzungsdauer der mittanischen Siedlung geschlossen werden kann. Die Keramikproduktion dieser Zeit war keinem Wandel unterworfen.

b) Im Rahmen der typologisch einheitlichen Keramik finden sich einzelne Schwankungen im quantitativen Vorkommen einiger Form- und Warentypen. Die Unterschiede äußern sich einerseits im Vergleich einzelner Schichten derselben Grabungsstelle und andererseits im generellen Vergleich der beiden Grabungsstellen. Sie sind weder chronologisch positiv korrelierbar, noch verweisen sie auf eine Nachzeitigkeit beider Grabungsstellen.

Als Ursache lassen sich funktionale Gründe annehmen. Ein unterschiedlicher Bedarf der einzelnen Haushalte führte zu einem abweichenden Erwerb von Gefäßen. Nimmt man an, daß die Hauptaktivitäten der einzelnen Haushalte über mehrere Schichten unverändert blieben, lassen sich auch prinzipielle Keramikunterschiede zwischen zwei Stadtvierteln (Grabungsstellen) erklären.

Außerdem kann die wirtschaftliche Stärke, der soziale Status oder die Konservativität eines Haushaltes dazu geführt haben, daß bestimmte Produkte bevorzugt erworben oder abgelehnt wurden. Dies kann sogar zu einer unterschiedlichen Wahl zwischen verschiedenen Anbietern von Keramik (Werkstätten oder Händlern) geführt haben.

## *Die Typologie der mittanischen Keramik des 14. Jhdts. vom Tall Bdēri*

### *Die Warentypologie*

Die Anteile der Warengruppen und Waren in der mittanischen Keramik sind der Abb. 77 zu entnehmen.

Spezifische Merkmale der Waren der mittanischen Keramik sind der Abb. 78 zu entnehmen.

In Abb. 78 sind nur die für die mittanische Keramik charakteristischen Merkmale der Waren aufgelistet, die entweder von der allgemeinen Warentypologie der Keramik des 14. bis frühen 11. Jhdts. (Abb. 14 - 54) oder von den Waren der mittelassyrischen Keramik (Abb. 115) deutlich abweichen.

### *Die Formentypologie (Abb. 79)*

SCHALEN:
Fast die Hälfte aller Randscherben gehört zu Schalen, unter denen die konischen Schalen dominieren, deren Wandung vom Boden bis zum Rand in einer geraden Linie verläuft. Die Ränder sind häufig leicht innen verdickt oder stumpf (Abb. 79a). Häufig ist der Randbereich mit einem rotbraunen Streifen bemalt (Ware 8; vgl. Taf. 1c.d.f; 2e; 4e).

Leichte und starke Knickwandschalen stehen den konischen Schalen nach und machen jeweils ein Viertel der Schalenformen der mittanischen Keramik aus (Abb. 79c.d). Während die Wandung bei den starken Knickwandschalen über dem Wandungsknick annähernd senkrecht verläuft, ist der obere Teil der Wandung bei den leichten Knickwandschalen nach außen geneigt (Neigungswinkel zwischen 45° und 80° zur Grundlinie).

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Warengruppe I: | HÄCKSELGEMAGERTE WAREN | | | | | | | | | 75,1% | | |
| Ware | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 8 | 10 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| % | 33,9 | 0,4 | 19,3 | 0,02 | 0,01 | 1,1 | 0,04 | 0,4 | 0,3 | 16,5 | 1,9 | 1,3 |
| Warengruppe II: | QUARZGEMAGERTE WAREN | | | | | | | | | 7,8% | | |
| Ware | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 27 | 31 | | | | |
| % | 1,6 | 2,8 | 0,9 | 1,2 | 0,2 | 0,1 | 1,0 | 0,04 | | | | |
| Warengruppe III: | KALKGEMAGERTE WAREN | | | | | | | | | 12,9% | | |
| Ware | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 |
| % | 0,6 | 0,3 | 3,5 | 2,1 | 0,1 | 0,9 | 2,1 | 0,5 | 2,3 | 0,5 | 0,02 | 0,02 |
| Warengruppe IV: | MIT DUNKLEN MINERALEN GEMAGERTE WAREN | | | | | | | | | 4,2% | | |
| Ware | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | | | | | |
| % | 0,4 | 0,2 | 0,6 | 2,1 | 0,4 | 0,02 | 0,5 | | | | | |
| Warengruppe V: | UNGEMAGERTE WAREN | | | | | | | | | 0,04% | | |
| Ware | 62 | | | | | | | | | | | |
| % | 0,04 | | | | | | | | | | | |

Abb. 77: Gesamttypologie der Waren der mittanischen Keramik

| WARE | SPEZIFISCHE MERKMALE |
|---|---|
| 1 | - viele scheibengedrehte Stücke (94,9%) |
| 2 | - viele scheibengedrehte Stücke (89,7%)<br>- weniger Überzüge (au.: 4,1%, in.: 2,7%)<br>- häufiger Glättungen (au.: 15,1%)<br>- viele weiche Scherben (52,1%) |
| 3 | - weniger Überzüge (au.: 1,8%, in.: 0,5%)<br>- häufiger Glättungen (au.: 15,3%, in.: 3,3%) |
| 12 | - viele scheibengedrehte Stücke (85,5%)<br>- weniger Überzüge (au.: 5,3%, in.: 1,3%)<br>- häufiger Glättungen (au.: 10,5%, in.: 5,3%)<br>- häufiger dunkle Matrix (28,9%)<br>- seltener grüne Matrix (6,6%)<br>- häufiger grauer (23,7%) o. schwarzer (15,8%) Kern<br>- häufiger rote Oberflächen (au.: 39,5%, in.: 64,5%) |
| 13 | - viele scheibengedrehte Stücke (88,5%)<br>- keine Überzüge<br>- häufiger Farbüberzüge (au.: 3,4%)<br>- häufiger Glättungen (au.: 22,0%) |
| 14 | - viele scheibengedrehte Stücke (96,4%)<br>- häufiger Glättungen (au.: 16,1%, in.: 6,3%)<br>- häufiger Polituren (au.: 3,1%, in.: 0,3%) |
| 15 | - häufiger Farbüberzüge (au.: 0,8%, in.: 0,8%)<br>- häufiger grüne (41,9) und dunkle (19,5%) Matrix |
| 21 | - weniger Überzüge (au.: 1,4%, in.: 0,7%) |
| 25 | - häufiger Selbstüberzüge (au.: 87,0%, in.: 78,3%)<br>- häufiger Glättungen (au.: 30,4%, in.: 4,3%)<br>- häufiger dunkle Matrix (91,3%) |
| 40 | - häufiger Farbüberzüge (au.: 0,6%, in.: 0,3%) |
| 48 | - Farbe d. Matrix, Außen- u.Innenseite fast immer rot |
| 50 | - häufiger Selbstüberzüge (au.: 57,5%, in.: 41,2%)<br>- häufiger Glättungen (au.: 16,2%)<br>- häufiger rote Matrix (91,2)<br>- häufiger rote Innenseite (90,0%) |
| 51 | - häufiger Selbstüberzüge (au.: 70,6%, in.: 52,9%) |

Abb. 78: Spezifische Merkmale der Waren der mittanischen Keramik

Unter den leichten Knickwandschalen dominieren die stumpfen Ränder (Abb.79c). Bei einigen Stücken dieser Randart ist die Wandung oberhalb des Knickes leicht eingezogen (Lippen 05 bis 10). Diese Lippenarten kennzeichnen eigentlich eine Leitform der späteren, mittelassyrischen Keramik, die sog. „mittelassyrischen Standard-Knickwandschalen" (vgl. Abb. 116c). Sie sind also bereits in der mittanischen Keramik vertreten, wenn auch nur mit einem Anteil von 1,4 % (gegenüber einem Anteil von 86,7% in der mittelassyrischen Keramik). Dies zeigt, daß es einen Vorläufer dieser mittelassyrischen Leitform in mittanischer Zeit gab.

Für die mittanische Keramik ist bei den leichten und den starken Knickwandschalen innerhalb der vorherrschenden stumpfen Ränder jeweils eine über dem Knick kurze Wandung ohne Einziehung charakteristisch (Lippenart 12).

Gerundete (Abb. 79b), einknickende (Abb. 79e) und eingezogene Schalen (Abb. 79e) sind weniger stark belegt.

SCHÜSSELN:
Die Schüsseln stehen den Schalen quantitativ weit nach (Abb. 79 f-h). Als kennzeichnend für die mittanische Keramik können die steilen Schüsseln gelten. Wegen der annähernd vertikalen Wandung sind die Gefäße im oberen Bereich weder deutlich erweitert noch merklich verjüngt. Die Wandung kann entweder senkrecht verlaufen (z.B. Taf. 24b; 25a.b) oder leicht nach außen gewölbt sein. In letzterem Fall kann die leichte Wölbung entweder direkt am Rand (z.B. Taf. 27a; 30a) oder erst unterhalb eines zunächst senkrechten Randbereiches ansetzen (z.B. Taf. 26e; 27b; 29a). Um eine zu starke typologische Aufsplitterung zu vermeiden, werden diese Nuancen zum Typ „steile Schüsseln" zusammengefaßt.

Die steilen Schüsseln besitzen meist einen stark außen verdickten Rand (Abb. 79g). Auffällig ist die große Varianz an Lippenarten. Innerhalb der genannten Randart sind allein 57 unterschiedliche Lippen und Lippenvarianten nachweisbar. Im oberen Gefäßbereich sind manchmal eingeritzte Wellenlinien zwischen horizontalen Ritzlinien angebracht (z.B. Taf. 29a).

Neben den steilen Schüsseln besitzen lediglich die einknickenden Schüsseln ein nennenswertes Vorkommen (Abb. 79h). Oberhalb eines Knickes, der in der Mitte oder in der oberen Hälfte des Gefäßes sitzt, ist die Wandung leicht nach innen geneigt. Am oder wenig oberhalb des Knickes finden sich bisweilen umlaufende Tonwülste mit Finger- oder Stabeindrücken (z.B. Taf. 32d; 33a).

NÄPFE:
Näpfe sind in der mittanischen Keramik nur sehr selten vertreten (Abb. 79i-j). Sie sind meist gerundet oder besitzen eine leichte Knickwand. Die leichten Knickwandnäpfe mit stumpfem Rand machen einen bedeutenden Anteil unter den Napfformen aus. Innerhalb dieses Typs sind zwei Gruppen unterscheidbar: die eine besitzt eine gerade Wandung über dem Knick (Lippen 12, 3), die andere eine leichte Einziehung zwischen Wandungsknick und Rand (Lippen 6, 7, 8). Letztere sind kennzeichnend für die sog. „Standard-Knickwandnäpfe" der späteren, mittelassyrischen Keramik (vgl. Abb. 116j). Sie sind in mittanischer Zeit zwar unbedeutend (7,6% der Näpfe), belegen aber, daß auch diese mittelassyrische Gefäßform an eine ältere Tradition anknüpft.

Ein typisches Kennzeichen der mittanischen Näpfe ist ein meist roter Farbüberzug (Taf. 34 c.d.e.h). Er kommt überwiegend bei den leichten Knickwandnäpfen vor (Ware 56). Der Farbüberzug kann entweder nur als Streifen im Randbereich innen bzw. außen aufgetragen sein oder die gesamte Gefäßoberfläche innen bzw. außen bedecken. Auch eine Kombination der beiden Varianten ist belegt. Der Farbauftrag findet sich auch an Beispielen mit den erwähnten Lippen 6, 7 und 8, die als Vorläufer eines mittelassyrischen Typs angesehen werden. In mittelassyrischer Zeit ist ein Farbüberzug an solchen Stükken in Unterscheidung dazu nicht mehr nachweisbar.

BECHER:
Die steilen Becher sind die dominierende Becherform der mittanischen Keramik (Abb. 79j). Zahlreiche Beispiele sind bemalt (Jüngere Ḫābūrware, Nuziware, Ware 56 mit rotem Farbüberzug). Innerhalb der steilen Becher lassen sich bezüglich des Gefäßkörpers zwei Gruppen unterscheiden: Bei der einen verläuft die Wandung geradlinig und annähernd senkrecht (z.B. Taf. 35e.h). Die Wandung kann bei diesen Stücken lediglich etwas nach innen (z.B. Taf. 35g) oder außen (z.B. Taf. 35a.f) geneigt sein. Diese Gefäße kommen meist in Verbindung mit Knauffüßen vor (z.B. Taf. 64j), es können aber auch Spitzböden auftreten (z.B. Taf. 35i)[66].

Bei der anderen Gruppe verläuft nur der oberste Teil der Wandung geradlinig und senkrecht. Von einem Schulterpunkt im oberen Gefäßdrittel an schwingt die Wandung bauchig aus. Der Absatz zwischen Hals und Gefäßschulter ist deutlich ausgeprägt (z.B. Taf. 36a.b). Solche Gefäße kommen häufig in Verbindung mit Zitzen oder Knopffüßen vor (z.B. Taf. 36b). Stücke dieser Gruppe werden auch als „Schulterbecher" bezeichnet.

Eine quantitative Trennung der beiden Gruppen von steilen Bechern ist nicht möglich, weil die Ränder der dünnwandigen, leicht zerbrechlichen Gefäße meist nicht weit genug erhalten sind, um den Wandungsverlauf erkennen zu können.

Die weit schwächer als die steilen Becher vertretenen eingezogenen Becher besitzen eine bauchartig ausschwingende Wandung, deren Krümmung sich bis unmittelbar unter den Rand fortsetzt (Abb. 79k). Der steilwandige Hals fehlt diesen Gefäßen. An einem vollständig erhaltenen Beispiel (Taf. 36d) ist für diesen Typ ein Knopffuß belegt.

Nur unwesentlich stärker als die eingezogenen Becher sind die ausladenden Becher vertreten. Hierbei handelt es sich um Schulterbecher, deren Hals nicht steilwandig ist, sondern deutlich nach außen schwingt (Taf. 36g).

Die nur sehr selten vorkommenden einknickenden Becher haben einen Wandungsknick in der Mitte oder in der unteren Hälfte des Gefäßes. Die leicht nach innen geneigte Wandung kann oberhalb des Knickes entweder geradwandig verlaufen (z.B. Taf. 36e) oder schulterartig einziehen (z.B. Taf. 36f).

TÖPFE:
Die eingezogenen Töpfe sind die bei weitem vorherrschende Topfart der mittanischen Keramik (Abb. 79m). Ihre Wandung ist in einer gleichmäßigen Krümmung nach innen gezogen. Der Rand sitzt ohne Hals an der gerundeten Wandung. Die Töpfe erhalten dadurch eine kugelige Gesamtform (z.B. Taf. 43g).

Die eingezogenen Töpfe sind gleichermaßen häufig mit leicht und mit stark außen verdickten Rändern versehen. Bei beiden Randarten ist die große Anzahl unterschiedlicher Lippen und Lippenvarianten auffällig. Bei ersteren sind 56, bei zweiteren 55 verschiedene Lippenarten belegt. Sie sind Ausdruck einer starken typologischen Vielfalt der Einzelformen.

Ausladende Töpfe stehen den eingezogenen Töpfen quantitativ weit nach (Abb. 79n). Die gerundete, eingezogene Wandung ist bei diesem Typ unterhalb des Randes in einem leichten Schwung nach außen gezogen. Die Gefäßöffnung verbreitert sich deshalb nach oben. An diesem Typ herrschen leicht außen verdickte Ränder vor, die zahlreiche unterschiedliche Lippenarten besitzen. Stark außen verdickte Ränder finden sich kaum. Dafür treten häufiger stumpfe Ränder auf.

Unter den „Töpfen mit abgesetztem Hals" werden alle Töpfe zusammengefaßt, die durch eine deutliche Schultereinziehung und einen vom Gefäßkörper abgesetzten, steilen Hals gekennzeichnet sind. Dieser gering belegte Typ besitzt meist einen stumpfen Rand (Abb. 79l).

Konische Töpfe finden sich nur sehr selten (Abb. 79l). Die Wandung verläuft in der oberen Gefäßhälfte nicht gerundet, sondern geradlinig nach innen geneigt. Sie ähneln „hole-mouth"-Formen, doch ist ihr Rand in allen Fällen außen leicht oder stark verdickt.

FLASCHEN:
In dieser Kategorie kommen die ausladenden Flaschen am häufigsten vor (Abb. 79q). Sie besitzen überwiegend einen leicht außen verdickten Rand, der mit zahlreichen unterschiedlichen Lippenarten vorkommt.

Daneben sind Flaschen mit abgesetztem Hals bedeutend (Abb. 79o). Sie besitzen meist außen leicht oder stark verdickte Ränder, die sich auch hier durch eine große Varianz an Lippenarten auszeichnen.

Die eingezogene Wandform findet sich bei den Flaschen nicht so häufig wie bei den Töpfen (Abb. 79p). Es herrschen auch hier leicht außen verdickte Ränder vor. Innerhalb dieser Randart lassen sich einige Beispiele von übergerollten Rändern nachweisen (Lippen 28 bis 40), die für die sog. „Standard-Flaschen" der späteren, mittelassyrischen Keramik kennzeichnend werden (vgl. Abb. 116q). Auch dieser mittelassyrische Typ geht also auf Formen der mittanischen Keramik zurück, wenn er dort auch quantitativ unbedeutend ist (insg. 1,6 % der Flaschen). Offensichtlich besitzen die Beispiele der mittanischen Zeit außerdem eine geringere Wand- und Randstärke (z.B. Taf. 50d).

Konische Flaschen sind entsprechend selten wie konische Töpfe, haben aber im Unterschied zu jenen meist einen stumpfen Rand (Abb. 79o).

GROSSGEFÄSSE:
Großgefäße, die meist als großformatige, stationäre Vorratsgefäße zu interpretieren sind, kommen in der mittanischen Keramik nur sehr selten vor. Dies gilt zumindest für den häuslichen Kontext der beiden Grabungsstellen auf dem Tall Bdēri.

Die mittanischen Großgefäße besitzen meist eine eingezogene Wandung mit einem außen leicht oder stark verdickten Rand, der ohne Hals am Gefäßkörper aufsitzt. Auch steile Großgefäße mit gerader, annähernd vertikaler Wandung und ausladende Großgefäße kommen vor (Abb. 79r).

STÄNDER:
Der vorherrschende Ständertyp der mittanischen Keramik ist der steile Ständer, der meist einen leicht oder stark außen verdickten Rand hat (Abb. 79r). Die häufigste und auffälligste Lippe der steilen Ständer besitzt einen ondulierten oberen Abschluß des Randes, der mit regelmäßigen Fingereindrücken versehen ist (Lippe 59.0; vgl. Taf. 57b.c). Dieser Typ ist unter der Bezeichnung „pie crust potstand" bekannt.

SIEBE:
Die Siebe entsprechen in ihrer Gefäßform zu einem großen Teil den Napftypen. Wie bei den Näpfen finden sich sehr viele gerundete Wandformen. Daneben sind Knickwandsiebe und konische Siebe bedeutend (Abb. 79s).

66 Diese Gefäßform ist rekonstruiert mit Hilfe des Bodens Taf. 65g aus Tall Bdēri und eines vollständig erhaltenen Bechers aus Tall Brak, TB HH 463 (persönl. Mitteilung von J. Oates).

| FORM | | | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAF. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Schalen | | | | 47,6% | |
| 1.1. Konische Schalen | | | 41,2% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 1 | | 29,5% | | |
| | 14 | | 27,1% | | |
| | 8 | | 21,7% | | |
| | 3 | | 18,0% | | |
| | 56 | | 1,2% | | |
| | 2,21,41 | | 0,4% | | |
| | 40,53 | | 0,3% | | |
| | 12,13,15,14 | | 0,1% | | |
| 1.1.1 mit s.verjüngendem Rand | | | 0,4% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 02 | 0,2% | 0 | | | 1a |
| 03 | 0,2% | 0 | | | |
| 1.1.2 mit stumpfem Rand | | | 13,7% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 01 | 6,8% | 2 (2,5%),3,5,0,1,7 | | | 1b.c |
| 04 | 6,6% | 1,6 (2,4%),0,3,5 | | | 1d.e |
| 03 | 0,3% | 0 | | | |
| 20 | 0,1% | 1 | | | |
| 1.1.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 2,5% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 20 | 1,4% | 2 (0,6%),0,1 | | | 1f |
| ferner: 21.1, 22.0, 50.1, 52.0, 61.4, 63.2, 63.4, 65.6, 71.1, 75.1 (0,1-0,2%) | | | | | 2a |
| 1.1.4 mit leicht in. verdicktem Rand | | | 15,8% | | |
| Lippe | | Varianten | | | 2b.d |
| 23 | 14,8% | 1 (4,5%),3 (3,0%),0 (2,7%),2 (2,6%),4,6,5 | | | 2c.d 3a.4e |
| 24 | 0,7% | 2 (0,3%),0,1,3 | | | |
| 27 | 0,3% | 0 | | | 3b |
| 01 | 0,1% | 0 | | | |
| 1.1.5 mit leicht au. +in. verdickt.Rand | | | 5,4% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 21 | 4,7% | 0 (1,9%),1 (1,3%), 2,6,3,5 | | | 3f 4a.d |
| 22 | 0,3% | 0,1 | | | |
| ferner: 52.3, 61.4, 67.4 (0,1%) | | | | | 4c |
| 1.1.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | 0,1% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 65 | 0,1% | 6 | | | |
| 1.1.7 mit stark in. verdicktem Rand | | | 2,9% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 25 | 2,7% | 3 (1,4%),2,1,4,5 | | | 3e |
| ferner: 24.1, 27.1 (0,1%) | | | | | 3c.d |
| 1.1.8 mit stark au. +in. verdickt. Rand | | | 0,4% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 26 | 0,4% | 3 (0,2%),0,4 | | | 4b.f |

Abb. 79a: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Schalen

| FORM | | | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAF. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Schalen | | | | 47,6% | |
| 1.2. Gerundete Schalen | | | 7,6% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 14 | | 31,9% | | |
| | 1 | | 23,9% | | |
| | 3 | | 21,2% | | |
| | 56 | | 5,3% | | |
| | 40 | | 4,4% | | |
| | 21 | | 3,5% | | |
| | 43 | | 2,7% | | |
| | 41 | | 1,8% | | |
| | 8,15,23,38,50, 53 | | 0,9% | | |
| 1.2.1 mit s.verjüngendem Rand | | | 0,2% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 01 | 0,1% | 0 | | | |
| 03 | 0,2% | 0 | | | |
| 1.2.2 mit stumpfem Rand | | | 3,5% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 04 | 2,1% | 0 (0,8%),3 (0,6%),1,4,6 | | | 5e.f |
| 01 | 0,7% | 5,0,2,3 | | | 5a |
| 03 | 0,7% | 0 | | | 5c |
| 1.2.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 2,2% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 20 | 0,4% | 0,1,2 | | | 5b.d |
| 50 | 0,3% | 0,3,5 | | | 6b |
| 55 | 0,4% | 0,2,4 | | | 6c.7a |
| ferner: 22.0, 32.5, 36.9, 45.1, 47.0, 52.1, 52.3, 53.0, 58.6, 62.0, 62.9 (0,1%) | | | | | 6a.7d 7c.e |
| 1.2.4 mit leicht in. verdicktem Rand | | | 0,4% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 23 | 0,4% | 0,1,4 | | | 7b.f |
| 1.2.5 mit leicht au. +in. verdickt.Rand | | | 0,4% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 21 | | 0,1,4 | | | |
| 22 | | 1 | | | 7g |
| 1.2.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | 0,9% | | |
| 20.2, 42.0, 50.1, 52.0, 54.4, 61.2, 61.4, 64.2, 76.2 (0,1%) | | | | | 8a.b 8c |

Abb. 79b: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Schalen

| FORM | | | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAF. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Schalen | | | | 47,6% | |
| 1.3. Leichte Knickwandschalen | | | 25,2% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 1 | | 31,2% | | |
| | 14 | | 30,0% | | |
| | 3 | | 24,5% | | |
| | 8 | | 4,2% | | |
| | 56 | | 3,5% | | |
| | 53 | | 1,7% | | |
| | 52 | | 1,0% | | |
| | 15,16,21,43 | | 0,5% | | |
| | 2,13,22,23,27,40, 44,46 | | 0,2% | | |
| 1.3.1 mit sich verjüngendem Rand | | | 0,3% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 13 | 0,3% | 1 | | | |
| 1.3.2 mit stumpfem Rand | | | 16,5% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 05 | 0,3% | 4,7,8 | | | 9a.b |
| 06 | 0,4% | 5,8,9 | | | 9c |
| 07 | 0,4% | 2,5,7,8 | | | |
| 09 | 0,2% | 8 | | | 9e |
| 10 | 0,1% | 8 | | | 9d |
| 12 | 11,8% | 2 (3,7%),6 (2,9%),1 (2,3%),5,7,0,4,3 | | | 9f-h 10a.d |
| 18 | 1,6% | 6 (0,7%),5,1,0,2,4,7 | | | 10c.b |
| 16 | 0,7% | 1 (0,5%),2 | | | 10e |
| 17 | 0,2% | 6,9 | | | |
| ferner: 01.0, 01.3, 04.4, 15.6, 74.1 (0,1%) | | | | | |
| 1.3.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 3,4% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 15 | 1,3% | 1,2,3,4,5,6,7,8 | | | 11b.e |
| 17 | 0,3% | 4,5 | | | |
| ferner: 06.5, 06.9, 16.4, 18.2, 45.1, 48.1, 52.2, 63.3, 64.6, 66.6, 66.7, 71.0, 73.4, 74.0, 74.1 | | | | | 11c.d 12a.b 12c |
| 1.3.4 mit leicht in. verdicktem Rand | | | 1,3% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 17 | 1,1% | 0,1,2,3 | | | 11a |
| 23 | 0,2% | 0,1 | | | |
| 1.3.5 m.leicht au. +in. verdicktem Rand | | | 2,5% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 14 | 1,2% | 0 (0,5%),4,1,5 | | | 12d |
| 19 | 0,7% | 1 (0,3%),2,0,5 | | | |
| ferner: 16.9, 21.2, 22.0, 22.1, 61.7, 68.3, 75.6 | | | | | 12e |
| 1.3.8 m.stark au. +in. verdicktem Rand | | | 1,2% | | |
| Lippe | | Varianten | | | 12f |
| 14 | 0,6% | 1 | | | 13a |
| 19 | 0,3% | 0,2,4,7 | | | 12g |
| 50 | 0,1% | 5 | | | |

Abb. 79c: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Schalen

| FORM | | | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAF. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Schalen | | | | 47,6% | |
| 1.4. Starke Knickwandschalen | | | 23,1% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 1 | | 37,4% | | |
| | 14 | | 33,2% | | |
| | 3 | | 18,7% | | |
| | 56 | | 3,5% | | |
| | 8,15,53 | | 1,1% | | |
| | 40 | | 0,8% | | |
| | 20,46,50 | | 0,5% | | |
| | 16,21,22,42,43, 52 | | 0,3% | | |
| 1.4.1 mit sich verjüngendem Rand | | | 0,7% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 13 | 0,4% | 0,1,2 | | | |
| 12 | 0,2% | 1,2 | | | 13b |
| 58 | 0,1% | 4 | | | 13d |
| 1.4.2 mit stumpfem Rand | | | 11,9% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 05 | 0,4% | 2,4,7,8 | | | 13e |
| 06 | 0,7% | 7,9 | | | 14b |
| 08 | 0,1% | 6 | | | 13c |
| 11 | 0,1% | 4 | | | |
| 12 | 8,3% | 2 (3,1%),6 (2,0%),5 (1,2%),1,0,3,4,7 | | | 13f 14a.c |
| 58 | 0,9% | 4 | | | 14e |
| 17 | 0,5% | 5,6,7,8 | | | |
| 01 | 0,3% | 4,5,6 | | | |
| 13 | 0,2% | 1,2 | | | |
| 18 | 0,2% | 1,6 | | | |
| 16 | 0,1% | 0 | | | |
| 1.4.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 6,0% | | |
| Lippe | | Varianten | | | 14f |
| 15 | 2,5% | 6 (0,9%),5 (0,4%),4,1, 2,7,0,3,8 | | | 15a 14d |
| 16 | 1,4% | 4 (1,2%),5,6,8,9 | | | 15b |
| ferner: 10.9, 13.5, 17.6, 42.0, 55.1, 55.2, 56.5, 61.0, 65.4, 66.4, 66.7, 71.0, 71.1, 73.3, 74.0, 74.4, 76.5, 78.1 | | | | | 16a.b 15e |
| 1.4.4 mit leicht in. verdicktem Rand | | | 1,2% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 17 | 1,2% | 2 (1,1%),1 | | | |
| 1.4.5 m.leicht au. +in. verdicktem Rand | | | 2,1% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 14 | 1,4% | 1 (0,7%),6,8,0,5 | | | 15c |
| 19 | 0,2% | 1,3 | | | |
| ferner: 07.6, 10.9, 21.1, 24.6, 67.1 | | | | | 16c |
| 1.4.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | 0,7% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 50 | 0,3% | 1,3,5 | | | 15d |
| ferner: 45.1, 53.1, 64.1, 76.6 | | | | | 16d |
| 1.4.8 m.stark au. +in. verdicktem Rand | | | 0,5% | | |
| Lippen: 14.1, 50.3, 52.3, 75.6 | | | | | |

Abb. 79d: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Schalen

| FORM | | | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAF. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Schalen | | | | 47,6% | |
| 1.5. Eingezogene Schalen | | | 2,4% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 1 | | 41,0% | | |
| | 3 | | 17,9% | | |
| | 14 | | 15,4% | | |
| | 53 | | 12,8% | | |
| | 15,16,21,41,46 | | 2,6% | | |
| 1.5.1 mit sich verjüngendem Rand | | | 0,2% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 03 | 0,1% | 0 | | | |
| 04 | 0,1% | 0 | | | |
| 1.5.2 mit stumpfem Rand | | | 1,5% | | |
| Lippe | | Varianten | | | 17a.b |
| 04 | 1,0% | 1 (0,5%),4,3,8 | | | 17c.d |
| 03 | 0,3% | 0 | | | 18a |
| 01 | 0,2% | 2 | | | |
| 1.5.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 0,7% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 20 | 0,4% | 0 (0,3%),1 | | | |
| ferner: 16.1, 46.0, 47.0 | | | | | 18d 17e |
| 1.6. Einknickende Schalen | | | 6,2% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 1 | | 31,6% | | |
| | 14 | | 28,4% | | |
| | 3 | | 25,3% | | |
| | 53 | | 5,3% | | |
| | 46 | | 2,1% | | |
| | 2,24,43,44,45,47, 54 | | 1,1% | | |
| 1.6.1 mit sich verjüngendem Rand | | | 0,3% | | |
| Lippen: 03.0, 12.3, 13.0 | | | | | |
| 1.6.2 mit stumpfem Rand | | | 1,8% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 12 | 1,2% | 2 (0,5%),6,3,5,7 | | | |
| 16 | 0,2% | 1,2 | | | |
| 17 | 0,2% | 5,9 | | | |
| ferner: 04.5, 13.0 | | | | | |
| 1.6.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 2,2% | | |
| Lippe | | Varianten | | | 18f.g |
| 15 | 1,6% | 7 (0,7%),6 (0,6%),2,3,8 | | | 18e |
| ferner: 18.3, 46.0, 56.4 | | | | | 18b |
| 1.6.4 mit leicht in. verdicktem Rand | | | 1,5% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 17 | 1,5% | 2 (0,8%),3 (0,5%),1 | | | 18c |
| 1.6.5 m.leicht au. + in. verdicktem Rand | | | 0,4% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 14 | 0,3% | 1,2,6 | | | 19a |
| 19 | 0,1% | 2 | | | 19b |

Abb. 79e: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Schalen

| FORM | | | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAF. |
|---|---|---|---|---|---|
| 2. Schüsseln | | | | 13,0% | |
| 2.1. Konische Schüsseln | | | 2,2% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 14 | | 45,5% | | |
| | 1 | | 36,4% | | |
| | 3 | | 18,2% | | |
| 2.1.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 0,4% | | |
| Lippen: 62.0, 71.0 | | | | | |
| 2.1.4 mit leicht in. verdicktem Rand | | | 0,2% | | |
| Lippe: 23.1 | | | | | |
| 2.1.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | 1,4% | | |
| Lippen: 64.0 (0,4%), 50.0, 55.0, 62.8, 63.5, 65.4 | | | | | |
| 2.1.8 m. stark au. +in. verdicktem Rand | | | 0,2% | | |
| Lippe: 26.0 | | | | | 20a |
| 2.2. Gerundete Schüsseln | | | 2,0% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 14 | | 50,0% | | |
| | 1 | | 20,0% | | |
| | 3,40,50 | | 10,0% | | |
| 2.2.2 mit stumpfem Rand | | | 0,8% | | |
| Lippe: 04.0 | | | | | 21a |
| 2.2.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 0,6% | | |
| Lippen: 43.4, 52.0, 63.4 | | | | | |
| 2.2.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | 0,6% | | |
| Lippen: 54.1, 55.2, 70.3 | | | | | 20b |
| 2.3. Leichte Knickwandschüsseln | | | 0,6% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 3 | | 100% | | |
| 2.3.8 m. stark au. +in. verdicktem Rand | | | 0,6% | | |
| Lippe: 14.2 | | | | | |
| 2.4. Starke Knickwandschüsseln | | | 3,0% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 14 | | 46,7% | | |
| | 1 | | 40,0% | | |
| | 3,13 | | 6,7% | | |
| 2.4.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 1,2% | | |
| Lippen: 15.2, 43.0, 61.5, 65.4, 73.0, 74.3 | | | | | 22a.b<br>21b<br>23b |
| 2.4.5 m.leicht au. +in. verdicktem Rand | | | 1,2% | | |
| Lippe | | Variante | | | |
| 14 | 0,6% | 3,5,6 | | | 23c |
| 19 | 0,6% | 1,5 | | | 22c |
| 2.4.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | 0,4% | | |
| Lippe: 54.4 | | | | | 20b |
| 2.4.8 m.stark au. +in. verdicktem Rand | | | 0,4% | | |
| Lippe | | Variante | | | 23a |
| 14 | 0,4% | 2,3 | | | 24a |

Abb. 79f: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Schüsseln

| FORM | | | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAF. |
|---|---|---|---|---|---|
| 2. Schüsseln | | | | 13,0% | |
| 2.5. Steile Schüsseln | | | 84,2% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 1 | | 50,8% | | |
| | 3 | | 23,6% | | |
| | 14 | | 14,7% | | |
| | 44,46 | | 2,5% | | |
| | 41 | | 1,0% | | |
| | 47 | | 0,8% | | |
| | 12,13,16,52 | | 0,5% | | |
| | 8,21,22,24,25,40, 51,53 | | 0,3% | | |
| 2.5.1 mit sich verjüngendem Rand | | | 0,4% | | |
| Lippen: 03.0, 04.0 | | | | | |
| 2.5.2 mit stumpfem Rand | | | 1,6% | | |
| Lippen: 03.0 (0,6%), 04.0, 04.1, 58.1 | | | | | 24b |
| 2.5.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 16,6% | | |
| Lippe | | Varianten | | | 25e |
| 50 | 3,3% | 0 (2,3%),1 (0,8%),3 | | | 26e |
| 63 | 3,1% | 5 (1,3%),0,1 (0,8%),7 | | | |
| 52 | 2,3% | 0 (1,7%),1,3,7 | | | |
| 62 | 2,1% | 0 (1,5%),1 | | | |
| 66 | 1,0% | 4 (0,8%),7 | | | 25a.b |
| 43 | 1,0% | 0,3 (0,6%) | | | 24c |
| 61 | 0,8% | 1,4,7 | | | |
| 65 | 0,8% | 0,1,4 | | | 26a |
| 58 | 0,6% | 1,5,6 | | | |
| 53 | 0,4% | 0,3 | | | |
| ferner: 47.0, 48.1, 55.1, 64.6, 68.3, 71.0 | | | | | |
| 2.5.4 mit leicht in. verdicktem Rand | | | 0,2% | | |
| Lippe: 63.6 | | | | | |
| 2.5.5 mit leicht au. +in. verdickt.Rand | | | 1,2% | | |
| Lippen: 52.3 (0,8%), 21.4, 62.0 | | | | | 26c 25c |
| 2.5.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | 62,8% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 61 | 12,1% | 0 (4,4%),4 (4,2%),5 (2,3%),1 (0,8%),2 | | | 30a.b 30c |
| 50 | 11,2% | 1 (5,5%),0 (3,4%),3 (1,5%),4 (0,6%),2 | | | 25d 26b.d |
| 54 | 9,6% | 0 (2,5%),6 (1,7%),3,5 (1,3%),2,1,9,7,4,8 | | | 29a 28a.c |
| 52 | 5,7% | 0 (3,6%),1 (1,5%),4,3 | | | |
| 55 | 5,3% | 0 (2,5%),2 (1,3%),1,5,3 | | | 28b |
| 63 | 3,3% | 5 (2,3%),0,7 | | | 27a |
| 68 | 3,1% | 0 (1,3%),1,6,7,8 | | | |
| 64 | 2,5% | 0 (1,7%),1,6 | | | 31b |
| 62 | 1,8% | 0 (0,8%),1,7,8 | | | 27b |
| 53 | 1,2% | 3 (0,6%),0,7 | | | 30d |
| 73 | 1,0% | 0 (0,8%),3 | | | 31a |
| ferner: 70.0, 72.0, 42.1, 51.0, 65.0, 65.1, 69.2, 76.4, 77.2 | | | | | |
| 2.5.8 mit stark au. +in. verdickt. Rand | | | 1,4% | | |
| Lippen: 50.3, 68.3 (0,4%), 52.3, 54.3, 61.8 | | | | | |

Abb. 79g: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Schüsseln

| FORM | | | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAF. |
|---|---|---|---|---|---|
| 2. Schüsseln | | | | 13,0% | |
| 2.6. Eingezogene Schüsseln | | | 1,6% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 1 | | 42,9% | | |
| | 14 | | 28,6% | | |
| | 23,53 | | 14,3% | | |
| 2.6.2 mit stumpfem Rand | | | 0,8% | | |
| Lippen: 03.0, 04.1, 04.9, 47.4 | | | | | 31d |
| 2.6.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 0,4% | | |
| Lippen: 50.3, 58.2 | | | | | 31c |
| 2.6.5 m.leicht au. +in. verdicktem Rand | | | 0,4% | | |
| Lippen: 73.0, 75.5 | | | | | |
| 2.7. Einknickende Schüsseln | | | 6,4% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 1 | | 43,8% | | |
| | 14 | | 31,2% | | |
| | 3 | | 18,8% | | |
| | 21,24 | | 3,1% | | |
| 2.7.2 mit stumpfem Rand | | | 4,0% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 12 | 2,7% | 3 (1,7%),7,2,6 | | | 32a |
| 04 | 1,3% | 4 | | | 32b |
| 2.7.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 2,0% | | |
| Lippe | | Variante | | | |
| 15 | 1,4% | 7 (0,8%),6 | | | 32c |
| ferner: 13.7, 16.7, 20.1 | | | | | |
| 2.7.4 mit leicht in. verdicktem Rand | | | 0,2% | | |
| Lippe: 17.3 | | | | | |
| 2.7.5 m.leicht au. +in. verdicktem Rand | | | 0,2% | | |
| Lippe: 75.5 | | | | | 32d |
| 2.7.8 m.stark au. +in. verdicktem Rand | | | 0,2% | | |
| Lippe: 50.4 | | | | | 33a |

Abb. 79h: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Schüsseln

| FORM | | | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAF. |
|---|---|---|---|---|---|
| 3. Näpfe | | | | 1,4% | |
| 3.1. Konische Näpfe | | | 15,2% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 40 | | 28,6% | | |
| | 1,21,39,41,53 | | 14,3% | | |
| 3.1.1 mit sich verjüngendem Rand | | | 3,8% | | |
| Lippen: 02.0, 03.0 | | | | | |
| 3.1.2 mit stumpfem Rand | | | 5,7% | | |
| Lippen: 01.0, 01.3, 04.1 | | | | | |
| 3.1.4 mit leicht in. verdicktem Rand | | | 1,9% | | |
| Lippe: 23.1 | | | | | |
| 3.1.7 mit stark in. verdicktem Rand | | | 1,9% | | |
| Lippe: 25.3 | | | | | |
| 3.2. Gerundete Näpfe | | | 32,5% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 1,16 | | 18,8% | | |
| | 8,14 | | 12,5% | | |
| | 3,38,40,41,53,56 | | 6,2% | | |
| 3.2.2 mit stumpfem Rand | | | 26,8% | | |
| Lippe | | Variante | | | |
| 04 | 23,8% | 0 (15,4%),3,5 | | | 34c |
| 03 | 3,8% | 0 | | | 34b |
| 3.2.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 3,8% | | |
| Lippen: 43.3, 46.0 | | | | | |
| 3.3. Leichte Knickwandnäpfe | | | 26,7% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 56 | | 38,5% | | |
| | 14,16,21 | | 15,4% | | |
| | 8,40 | | 7,7% | | |
| 3.3.1 mit sich verjüngendem Rand | | | 3,8% | | |
| Lippen: 03.0, 13.0 | | | | | 34d |
| 3.3.2 mit stumpfem Rand | | | 21,0% | | |
| Lippe | | Variante | | | |
| 12 | 7,6% | 3 (3,8%),5,7 | | | 34g.h |
| 03 | 1,9% | 0 | | | |
| 06 | 1,9% | 8 | | | 34e |
| 07 | 1,9% | 8 | | | |
| 08 | 3,8% | 4,7 | | | 34f |
| 3.4. Starke Knickwandnäpfe | | | 19,0% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 1 | | 44,4% | | |
| | 3 | | 33,3% | | |
| | 15,25 | | 11,1% | | |
| 3.4.2 mit stumpfem Rand | | | 7,6% | | |
| Lippe | | Variante | | | |
| 12 | 5,8% | 0,2,5 | | | 34i |
| 03 | 1,9% | 0 | | | |
| 3.4.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 7,6% | | |
| Lippe: 55.4, 58.4, 15.6 | | | | | 34j |
| 3.4.4 mit leicht in. verdicktem Rand | | | 1,9% | | |
| Lippe: 17.2 | | | | | |

Abb. 79i: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Näpfe

| FORM | | | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAF. |
|---|---|---|---|---|---|
| 3. Näpfe | | | | 1,4% | |
| 3.5. Einknickende Näpfe | | | 5,7% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 1,15,21 | | | | |
| 3.5.2 mit stumpfem Rand | | | 1,9% | | |
| Lippe: 12.3 | | | | | |
| 3.5.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 3,8% | | |
| Lippe: 64.1 | | | | | 34k |
| 4. Becher | | | | 7,8% | |
| 4.1. Gerundete Becher | | | 3,6% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 39 (Nuziware) | | 30,0% | | |
| | 38 (Jü.Haburware), 15,16,40,43,53,56 | | 10,0% | | |
| 4.1.2 mit stumpfem Rand | | | 3,6% | | |
| Lippe | | Variante | | | 34b |
| 04 | 3,2% | 4 (1,4%),0,1 | | | 35b.c |
| 01 | 0,4% | 0 | | | |
| 4.2. Steile Becher | | | 87,9% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 40 | | 23,3% | | |
| | 21 | | 16,1% | | |
| | 16 | | 13,7% | | |
| | 15 | | 13,3% | | |
| | 53 | | 12,4% | | |
| | 38 (Jü.Haburware) | | 6,8% | | |
| | 41 | | 3,6% | | |
| | 39 (Nuziware) | | 2,8% | | |
| | 1,43,56 | | 1,6% | | |
| | 3,14 | | 1,2% | | |
| | 42,52 | | 0,4% | | |
| 4.2.1 mit sich verjüngendem Rand | | | 13,1% | | |
| Lippen: 03.0 (12,7%), 03.1 | | | | | 35e.f |
| 4.2.2 mit stumpfem Rand | | | 73,3% | | |
| Lippe | | Variante | | | 35g.h |
| 03 | 38,0% | 0 | | | 36a |
| 04 | 34,5% | 0 (22,9%),3 (6,0%),1 (4,2%),4 (1,4%) | | | 35a.i.j 36b.c |
| 4.2.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 1,1% | | |
| Lippen: 45.1, 61.1 | | | | | |
| 4.2.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | 0,4% | | |
| Lippen: 55.4 | | | | | |

Abb. 79j: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Näpfe, Becher

| FORM | | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAF. |
|---|---|---|---|---|
| 4. Becher | | | 7,8% | |
| 4.3. Eingezogene Becher | | 3,5% | | |
| Warenkorrelation | | | | |
| Ware | 3,41,53 | 22,2% | | |
| | 1,15,44 | 11,1% | | |
| 4.3.1 mit sich verjüngendem Rand | | 0,4% | | |
| Lippen: 03.0 | | | | |
| 4.3.2 mit stumpfem Rand | | 1,9% | | |
| Lippen: 04.0 (1,1%), 04.4, 03.0 | | | | 36d |
| 4.3.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | 0,8% | | |
| Lippen: 42.0, 46.0 | | | | |
| 4.3.5 m.leicht au. +in. verdicktem Rand | | 0,4% | | |
| Lippe: 75.5 | | | | |
| 4.4. Einknickende Becher | | 0,8% | | |
| Warenkorrelation | | | | |
| Ware | 1,3 | | | |
| 4.4.1 mit sich verjüngendem Rand | | 0,4% | | |
| Lippe: 03.0 | | | | 36e |
| 4.4.2 mit stumpfem Rand | | 0,4% | | 35d |
| Lippe: 04.3 | | | | 36f |
| 4.5. Ausladende Becher | | 4,4% | | |
| Warenkorrelation | | | | |
| Ware | 16 | 33,3% | | |
| | 15,40,53 | 16,7% | | |
| | 1,14 | 8,3% | | |
| 4.5.1 mit sich verjüngendem Rand | | 1,1% | | |
| Lippe: 03.0 | | | | |
| 4.5.2 mit stumpfem Rand | | 2,9% | | |
| Lippen: 03.0 (1,4%), 01.0, 04.0, 04.1 | | | | 36g |
| 4.5.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | 0,4% | | |
| Lippe: 20.1 | | | | |

Abb. 79k: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Becher

| FORM | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAF. |
|---|---|---|---|
| 5. Töpfe | | 13,5% | |
| 5.1. Konische Töpfe | 1,4% | | |
| Warenkorrelation | | | |
| Ware 1,44 | 28,6% | | |
| 12,14,46 | 14,3% | | |
| 5.1.3 mit leicht au. verdicktem Rand | 0,8% | | |
| Lippen: 50.1, 50.2, 55.2 | | | 37b.d |
| 5.1.5 m.leicht au. + in. verdicktem Rand | 0,2% | | |
| Lippe: 21.0 | | | 37a |
| 5.1.6 mit stark au. verdicktem Rand | 0,4% | | |
| Lippen: 50.1, 68.1 | | | 38a |
| 5.2. Töpfe mit abgesetztem Hals | 5,0% | | |
| Warenkorrelation | | | |
| Ware 1 | 32,0% | | |
| 14 | 20,0% | | |
| 3 | 12,0% | | |
| 23,40,41,42,43,46, 51,52,56 | 4.0% | | |
| 5.2.2 mit stumpfem Rand | 2,0% | | |
| Lippe 04 1,2% / Variante 0 (0,8%),1 | | | 39a |
| ferner: 01.2, 03.0, 69.1 | | | |
| 5.2.3 mit leicht au. verdicktem Rand | 1,6% | | |
| Lippe 20 1,0% / Variante 0 (0,6%),1 | | | |
| ferner: 42.0, 46.0, 65.0 | | | |
| 5.2.5 m.leicht au. + in. verdicktem Rand | 0,2% | | |
| Lippe: 78.0 | | | |
| 5.2.6 mit stark au. verdicktem Rand | 1,2% | | |
| Lippe 61 0,6% / Variante 4 (0,4%),7 | | | 37c |
| ferner: 63.5, 68.1, 76.2 | | | |

Abb. 79l: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Töpfe

| FORM | | | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAF. |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. Töpfe | | | | 13,5% | |
| 5.3. Eingezogene Töpfe | | | 75,9% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 1 | | 27,5% | | |
| | 3 | | 19,7% | | |
| | 46 | | 17,9% | | |
| | 44 | | 11,5% | | |
| | 14 | | 8,5% | | |
| | 45,47 | | 2,1% | | |
| | 12,54 | | 1,3% | | |
| | 20,41 | | 1,1% | | |
| | 40,43 | | 0,8% | | |
| | 13,52,53 | | 0,5% | | |
| | 5,15,16,25,27,42, 48,49,50 | | 0,3% | | |
| 5.3.2 mit stumpfem Rand | | | 2,2% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 04 | 2,0% | 9 (1,2%),8 (0,6%),1 | | | 39d |
| 17 | 0,2% | 9 | | | 39c |
| 5.3.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 34,5% | | |
| Lippe | | Variante | | | |
| 41 | 6,1% | 0 (0,5%),1 (1,2%), 4,5,3,8 | | | 39e |
| 20 | 4,9% | 0 (3,9%),1 | | | 39b |
| 52 | 3,7% | 1 (2,5%),0,3,8 | | | 41a |
| 63 | 3,2% | 7 (1,0%),0,1,3,4,9 | | | 41d |
| 43 | 2,6% | 3 (1,2%),0,8,2,4,7 | | | 42a |
| 55 | 2,0% | 4 (1,2%),2,3 | | | 40b |
| 78 | 2,0% | 2 | | | 39f |
| 65 | 1,8% | 0,1,7,5 | | | 40g |
| 42 | 1,0% | 0,4 | | | 42c |
| 62 | 1,2% | 1 (1,0%),4 | | | |
| 68 | 0,8% | 3 | | | 40d |
| 75 | 0,6% | 5,1 | | | 42b |
| 46 | 0,6% | 0 | | | 40f |
| 50 | 0,6% | 1 | | | 40a |
| 58 | 0,6% | 0,3,4 | | | 41b |
| 54 | 0,4% | 4 | | | |
| 57 | 0,4% | 0 | | | 41c |
| 53 | 0,4% | 1,3 | | | 40e |
| 61 | 0,4% | 1,5 | | | |
| ferner: 40.2, 49.0, 56.0, 64.7, 73.3, 77.1 | | | | | |
| 5.3.5 m.leicht au. +in. verdicktem Rand | | | 2,5% | | |
| Lippen: 21.0 (2,3%), 50.3 (0,2%) | | | | | 43c.b |
| 5.3.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | 36,1% | | |
| Lippe | | Variante | | | |
| 55 | 5,5% | 2 (2,5%),1,5 (0,8%), 3,4,6 | | | 45b.d 45e |
| 61 | 5,4% | 1 (2,7%),5 (2,3%),0 | | | 43e.f |
| 50 | 5,3% | 1 (3,3%),0 (1,2%),3,4 | | | 43g |
| 52 | 4,1% | 1 (2,3%),0 (1,4%),4,6 | | | 44a.b |
| 54 | 4,2% | 1 (1,6%),7,0,6,8,5 | | | 44c |
| 64 | 2,4% | 4 (0,8%),1,6,7 | | | 45c |
| 68 | 1,6% | 1 (1,2%),0,6 | | | 45a |
| 62 | 1,4% | 1 (1,0%),0,9 | | | 40c |
| 53 | 1,0% | 1 (0,8%),7 | | | 45f |
| 70 | 0,6% | 2 | | | |
| 43 | 0,6% | 0,3,8 | | | |
| 63 | 0,6% | 1,5,8 | | | |
| 41 | 0,6% | 0,5,7 | | | 43a |
| 65 | 0,4% | 5 | | | |
| 69 | 0,4% | 2 | | | 45g |
| 78 | 0,4% | 0 | | | 45h |
| ferner: 34.4, 51.0, 47.4, 58.5, 69.3, 72.1, 73.2 | | | | | 43d |
| 5.3.8 m.stark au. +in. verdicktem Rand | | | 0,6% | | |
| Lippe: 50.3, 50.4, 67.4 | | | | | |

Abb. 79m: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Töpfe

| FORM | | | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAF. |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. Töpfe | | | | 13,5% | |
| 5.4. Ausladende Töpfe | | | 16,2% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 1 | | 35,8% | | |
| | 3 | | 19,8% | | |
| | 14 | | 7,4% | | |
| | 41,46,54 | | 6,2% | | |
| | 40 | | 4,9% | | |
| | 20 | | 3,7% | | |
| | 2,23,27,43,44,45, 50,52 | | 1,2% | | |
| 5.4.2 mit stumpfem Rand | | | 5,6% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 01 | 2,2% | 7 (1,4%),0 (0,8%) | | | 46b |
| 04 | 1,8% | 1 (1,0%),6,0,3 | | | |
| 03 | 1,0% | 0 (0,8%),1 | | | |
| 69 | 0,2% | 1 | | | |
| 5.4.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 8,6% | | |
| Lippe | | Variante | | | |
| 20 | 2,2% | 1 (1,6%),0 (0,6%) | | | |
| 41 | 1,8% | 0 (1,0%),5,4,8 | | | 46a |
| 57 | 1,2% | 0 (0,8%),1,2 | | | 46d |
| 43 | 1,0% | 3 (0,4%),0,5,9 | | | 46c |
| ferner: 58.0, 42.0, 75.6, 35.2, 36.1, 44.3, 46.1, 48.0 | | | | | |
| 5.4.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | 1,8% | | |
| Lippen: 50.1 (1,2%), 55.2, 55.3, 63.7 | | | | | |
| 5.4.8 m.stark au. + in. verdicktem Rand | | | 0,2% | | |
| Lippe: 67.4 | | | | | 46e |

Abb. 79n: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Töpfe

| FORM | | | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAF. |
|---|---|---|---|---|---|
| 6. Flaschen | | | | 14,1% | |
| 6.1. Konische Flaschen | | | 1,4% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 1 | | 57,1% | | |
| | 53 | | 28,6% | | |
| | 14 | | 14,3% | | |
| 6.1.2 mit stumpfem Rand | | | 1,2% | | |
| Lippe | | Variante | | | |
| 04 | 0,8% | 3 (0,6%),8 | | | |
| 01 | 0,2% | 0 | | | 47a |
| 03 | 0,2% | 1 | | | 47b |
| 6.1.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 0,2% | | |
| Lippe: 58.1 | | | | | |
| 6.2. Flaschen mit abgesetztem Hals | | | 28,2% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 1 | | 43,3% | | |
| | 3 | | 19,9% | | |
| | 14 | | 17,0% | | |
| | 41 | | 4.3% | | |
| | 21,46,53 | | 2,1% | | |
| | 15,16,56 | | 1,4% | | |
| | 2,10,12,24,43,44 | | 0,7% | | |
| 6.2.1 mit sich verjüngendem Rand | | | 0,2% | | |
| Lippe: 03.0 | | | | | |
| 6.2.2 mit stumpfem Rand | | | 2,0% | | |
| Lippe | | Variante | | | |
| 04 | 1,2% | 0 (0,6%),1,3,4 | | | 47d |
| 01 | 0,6% | 2 (0,4%),5 | | | 47c |
| 03 | 0,2% | 0 | | | |
| 6.2.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 16,2% | | |
| Lippe | | Variante | | | |
| 41 | 3,6% | 0 (2,2%),5 (0,8%),7 | | | 48a.c |
| 20 | 2,4% | 0,1 (1,2%) | | | 47f |
| 43 | 1,0% | 0,3 (0,4%),2 | | | |
| 46 | 1,6% | 0 (1,0%),2,1 | | | |
| 47 | 0,6% | 0,1,3 | | | 48b |
| 45 | 0,4% | 0,1 | | | |
| 50 | 1,6% | 0 | | | 48d |
| 57 | 1,2% | 1 | | | |
| 55 | 0,4% | 1,4 | | | |
| 75 | 1,0% | 7 (0,6%),1,4 | | | |
| ferner: 04.4, 38.9, 42.0, 48.1, 52.0, 58.2, 63.0, 64.7, 65.4, 69.1, 77.3 | | | | | 47e 48e |
| 6.2.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | 9,8% | | |
| Lippe | | Varianten | | | |
| 61 | 2,6% | 1 (1,2%),0 (0,8%),5 | | | 49f |
| 50 | 1,8% | 1 (1,2%),0,3 | | | 49e |
| 63 | 1,6% | 5 (0,8%),0,1,4 | | | |
| 64 | 1,0% | 0 (0,6%),1,6 | | | 49c |
| 68 | 1,0% | 1 (0,6%),0,9 | | | 49d |
| 55 | 0,6% | 4,1 | | | 49a |
| ferner: 54.1, 52.1, 53.6, 62.1, 65.5 | | | | | 49b |

Abb. 79o: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Flaschen

| FORM | | | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAF. |
|---|---|---|---|---|---|
| 6. Flaschen | | | | 14,1% | |
| 6.3. Eingezogene Flaschen | | | 25,4% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 1 | | 36,2% | | |
| | 3 | | 24,4% | | |
| | 14 | | 18,1% | | |
| | 44 | | 8,7% | | |
| | 13,46 | | 3,1% | | |
| | 41 | | 1,6% | | |
| | 12,24,47,50,52, 54 | | 0,8% | | |
| 6.3.2 mit stumpfem Rand | | | 0,8% | | |
| Lippen: 04.1, 04.0, 03.0 | | | | | 50a |
| 6.3.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 19,6% | | |
| Lippe | | Variante | | | |
| 39 | 0,8% | 0,1 (0,4%) | | | |
| 31 | 0,4% | 4,5 | | | |
| 35 | 0,2% | 3 | | | 50d |
| 38 | 0,2% | 3 | | | |
| 41 | 5,6% | 7 (1,8%),0 (1,6%),5 (1,2%),2,3 | | | 50b.c<br>50g |
| 43 | 2,8% | 0 (1,6%),3 (1,0%),2 | | | 50f |
| 58 | 2,4% | 1 (1,8%),3,5 | | | 50i |
| 20 | 2,0% | 0,1 (1,0%) | | | 50e |
| 57 | 1,4% | 2 (1,0%),0 | | | 50h |
| ferner: 42.0, 46.1, 75.0, 47.0, 47.1, 55.4, 63.0, 63.5, 65.5, 68.3, 69.0, 73.2, 77.1, 77.2 | | | | | 51a |
| 6.3.5 m.leicht au. +in. verdicktem Rand | | | 0,6% | | |
| Lippe: 52.2, 75.5 | | | | | |
| 6.3.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | 4,4% | | |
| Lippe | | Variante | | | |
| 63 | 1,6% | 5,7 (0,8%) | | | |
| 77 | 1,0% | 2 | | | 51c |
| ferner: 39.0, 40.2, 41.8, 42.0, 54.6, 55.2, 55.4, 64.7, 68.1 | | | | | 51d<br>51b |

Abb. 79p: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Flaschen

| FORM | | | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAF. |
|---|---|---|---|---|---|
| 6. Flaschen | | | | 14,1% | |
| 6.4. Ausladende Flaschen | | | 45,2% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 1 | | 42,1% | | |
| | 14 | | 18,5% | | |
| | 3 | | 17,6% | | |
| | 21 | | 3.0% | | |
| | 41 | | 2,6% | | |
| | 15,50 | | 2,1% | | |
| | 22 | | 1,7% | | |
| | 27 | | 1,3% | | |
| | 20,24,43,46,47, 52,53 | | 0,9% | | |
| | 8,10,13,16,25, 44,45,53 | | 0,4% | | |
| 6.4.2 mit stumpfem Rand | | | 14,0% | | |
| Lippe | | Variante | | | |
| 04 | 8,6% | 1 (3,7%),3 (3,1%),0 (1,4%),4 | | | 52c 53a |
| 01 | 4,0% | 0 (2,4%),2 (1,4%),1 | | | 52a |
| 03 | 1,4% | 0 | | | 52b |
| 6.4.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 30,0% | | |
| Lippe | | Variante | | | |
| 20 | 13,4% | 1 (12,0%),0 (1,4%) | | | 53b |
| 58 | 4,6% | 1 (1,8%),3 (1,4%),2,4,0,5,8 | | | |
| 41 | 3,0% | 0 (1,4%),7,4,8,3 | | | |
| 46 | 1,8% | 1 (1,2%),2,0 | | | |
| 43 | 1,6% | 5 (1,4%),9 | | | |
| 47 | 1,2% | 1 | | | |
| 57 | 0,8% | 2,1 | | | |
| 75 | 2,0% | 1 | | | |
| ferner: 42.0, 69.0, 36.1, 39.5, 40.7, 55.4, 63.4, 64.6, 74.3 | | | | | 52d |
| 6.4.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | 1,2% | | |
| Lippen: 55.3, 41.0, 50.5, 63.4 | | | | | 52e |

Abb. 79q: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Flaschen

U.B. HEIDELBERG

| FORM | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAF. |
|---|---|---|---|
| **7. Großgefäße** | | 0,8% | |
| 7.1. Steile Großgefäße | 34,3% | | |
| Warenkorrelation | | | |
| Ware 1 | 50,0% | | |
| 3,14 | 20,0% | | |
| 50 | 10,0% | | |
| 7.1.2 mit stumpfem Rand | 3,4% | | |
| Lippen: 01.0 | | | |
| 7.1.3 mit leicht au. verdicktem Rand | 24,1% | | 54b |
| Lippen: 43.2, 55.1, 58.6, 61.0, 62.2, 63.5 | | | 55a |
| 7.1.4 mit leicht in. verdicktem Rand | 3,4% | | |
| Lippe: 63.6 | | | |
| 7.1.6 mit stark au. verdicktem Rand | 3,4% | | |
| Lippe: 66.8 | | | 54a |
| 7.2. Eingezogene Großgefäße | 45,0% | | |
| Warenkorrelation | | | |
| Ware 1 | 38,5% | | |
| 3 | 30,8% | | |
| 41 | 15,4% | | |
| 14,50 | 7,7% | | |
| 7.2.3 mit leicht au. verdicktem Rand | 34,7% | | |
| Lippen: 74.3 (13,8%), 34.3, 41.4, 33.5, 52.1 | | | 56b.a |
| 7.2.6 mit stark au. verdicktem Rand | 10,3% | | |
| Lippen: 55.5, 61.5, 68.0 | | | 56c |
| 7.3. Ausladende Großgefäße | 20,7% | | |
| Warenkorrelation | | | |
| Ware 1,3 | 33,3% | | |
| 4,27 | 16,7% | | |
| 7.3.3 mit leicht au. verdicktem Rand | 20,7% | | |
| Lippen: 20.1, 41.5, 43.5, 43.9, 57.0 | | | 57a |
| **8. Ständer** | | 0,8% | |
| 8.1. Steile Ständer | 71,4% | | |
| Warenkorrelation | | | |
| Ware 1,3,14 | | | |
| 8.1.2 mit stumpfem Rand | 3,3% | | |
| Lippe: 04.0 | | | |
| 8.1.3 mit leicht au. verdicktem Rand | 34,7% | | |
| Lippen: 59.0 (16,6%), 41.0, 50.0, 52.0, 63.0, 65.3 (je 3,3%) | | | 57b.c 58b |
| 8.1.6 mit stark au. verdicktem Rand | 32,1% | | |
| Lippe: 50.0, 54.0 (10,0%), 50.1, 54.5, 61.5 | | | |
| 8.2. Ausladende Ständer | 28,6% | | |
| Warenkorrelation | | | |
| Ware 1,3 | | | |
| 8.2.3 mit leicht au. verdicktem Rand | 28,6% | | |
| Lippe 76 10,0% / Variante 3 (6,7%),4 (3,3%) | | | 58a |
| ferner: 68.5, 20.1, 58.7, 65.1 | | | 58c |

Abb. 79r: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Großgefäße, Ständer

| FORM | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAF. |
|---|---|---|---|
| 9. Siebe | | 0,9% | |
| 9.1. Konische Siebe | 21,2% | | |
| Warenkorrelation | | | |
| Ware 1,3,8,14,41 | | | |
| 9.1.2 mit stumpfem Rand | 12,1% | | |
| Lippen: 01.3, 04.1 | | | |
| 9.1.5 m.leicht au. + in. verdicktem Rand | 3,0% | | |
| Lippe: 21.1 | | | |
| 9.1.7 mit stark in. verdicktem Rand | 6,1% | | |
| Lippe: 35.3 | | | 59b |
| 9.2. Gerundete Siebe | 30,2% | | |
| Warenkorrelation | | | |
| Ware 1,14,23,43,53 | | | |
| 9.2.2 mit stumpfem Rand | 24,2% | | |
| Lippe: 04 18,2% / 01 0,3% / 03 0,3% | Variante: 2 (9,1%),0 (6,1%),1 / 5 / 0 | | 59a |
| 9.2.4 mit leicht in. verdicktem Rand | 3,0% | | |
| Lippen: 23.0 | | | |
| 9.2.5 m.leicht au. + in. verdicktem Rand | 3,0% | | |
| Lippen: 21.0 | | | |
| 9.3. Leichte Knickwandsiebe | 9,0% | | |
| Warenkorrelation | | | |
| Ware 14,15 | | | |
| 9.3.2 mit stumpfem Rand | 3,0% | | |
| Lippe: 11.7 | | | |
| 9.3.3 mit leicht au. verdicktem Rand | 3,0% | | |
| Lippe: 63.8 | | | |
| 9.3.4 mit leicht in. verdicktem Rand | 3,0% | | |
| Lippe: 17.0 | | | |
| 9.4. Starke Knickwandsiebe | 30,3% | | |
| Warenkorrelation | | | |
| Ware 1,14 | | | |
| 9.4.3 mit leicht au. verdicktem Rand | 30,3% | | |
| Lippen: 15.6 (24,2%), 16.6 | | | 59c |
| 9.5. Eingezogene Siebe | 9,0% | | |
| Warenkorrelation | | | |
| Ware 3,53 | | | |
| 9.5.2 mit stumpfem Rand | 3,0% | | |
| Lippe: 04.1 | | | |
| 9.5.3 mit leicht au. verdicktem Rand | 3,0% | | |
| Lippe: 52.1 | | | |
| 9.5.6 mit stark au. verdicktem Rand | 3,0% | | |
| Lippe: 50.1 | | | 59d |

Abb. 79s: Form- und Mündungstypen der mittanischen Keramik: Siebe

*Die Typologie der Gefäßböden*

Die mit Abstand vorherrschende Bodenart der mittanischen Keramik sind Ringböden, die in verschiedenen Ausführungen vorkommen können (Abb. 80b). Am häufigsten sind vertikal stehende und schräg nach außen stehende Ringböden. Flachböden sind erheblich geringer vertreten als Ringböden (Abb. 80a)

Unter den Gefäßfüßen überwiegen Knauffüße vor Knopffüßen und Scheibenfüßen. Zitzen kommen nur sehr selten vor (Abb. 80c). Auch Flachböden, Wackelböden, Wulstböden, Rundböden und Spitzböden sind schwach belegt.

Einige Böden (1,3 %) besitzen ein absichtlich vor dem Brand angebrachtes Loch in der Bodenmitte (Taf. 65 h-j). Solche Gefäße könnten beim Kochen mit übereinandergestellten Töpfen verwendet worden sein oder bei der Herstellung von Käse oder Hartquark, um einen Ablauf des entzogenen Wassers zu ermöglichen.

| BODENART | | | % d. BÖDEN | TAF. |
|---|---|---|---|---|
| 80-83. Flachböden | | | 13,3% | |
| Warenkorrelation | | | | |
| Ware | 1 | 27,3% | | |
| | 14 | 26,1% | | |
| | 3 | 23,6% | | |
| | 53 | 5,0% | | |
| | 41 | 3.1% | | |
| | 21 | 1,9% | | |
| | 22,40,50 | 1,2% | | |
| | 2,12,15,23, 24,25,56 | 0,6% | | |
| 80. massive Flachböden | | | 1,8% | |
| Varianten: | 2 | | 1,2% | 59g |
| | 0 | | 0,2% | 59e |
| | 1 | | 0,2% | 59f |
| | 3 | | 0,2% | 59h |
| 81. Flachböden mit abgerundeten Ecken | | | 5,8% | |
| Varianten: | 0 | | 3,9% | 60a |
| | 2 | | 0,9% | |
| | 1 | | 0,8% | |
| | 3,4 | | 0,1% | |
| 82. Flachböden mit spitzen Ecken | | | 2,0% | |
| Varianten: | 0 | | 1,1% | 60b |
| | 2 | | 0,6% | |
| | 1 | | 0,3% | |
| 83. leicht abgesetzte Flachböden | | | 3,7% | |
| Varianten: | 0 | | 2,4% | 60c |
| | 1 | | 0,9% | |
| | 2 | | 0,4% | |
| 84. Wulstböden | | | 2,1% | |
| Warenkorrelation | | | | |
| Ware | 1,14 | 28,0% | | |
| | 3 | 24,0% | | |
| | 53 | 8,0% | | |
| | 21,50,53 | 4,0% | | |
| Varianten: | 2 | | 0,8% | |
| | 3 | | 0,6% | |
| | 1 | | 0,3% | 60e |
| | 4 | | 0,2% | |
| | 5,6 | | 0,1% | |
| 85. Wackelböden | | | 3,0% | |
| Warenkorrelation | | | | |
| Ware | 1 | 36,1% | | |
| | 14 | 33,3% | | |
| | 3 | 22,2% | | |
| | 22,23,27 | 2,8% | | |
| Varianten: | 0 | | 1,9% | 61a |
| | 2 | | 0,4% | |
| | 3 | | 0,3% | |
| | 1 | | 0,2% | |
| | 5,6 | | 0,1% | |

Abb. 80a: Gefäßböden der mittanischen Keramik: Flachböden, Wulstböden, Wackelböden

| BODENART | | | % d. BÖDEN | TAF. |
|---|---|---|---|---|
| **86-91 Ringböden** | | | 64,4% | |
| Warenkorrelation | | | | |
| Ware | 1 | | 37,9% | |
| | 14 | | 31,4% | |
| | 3 | | 27,8% | |
| | 2,41,53 | | 0,4% | |
| | 40,43,46 | | 0.3% | |
| | 8,16,22,50, 52 | | 0,1% | |
| **86. vertikal stehende Ringböden** | | | 35,1% | |
| Varianten: | 1 | | 9,0% | |
| | 0 | | 8,6% | 61b.c |
| | 2 | | 8,3% | 61d |
| | 3 | | 3,0% | 61e |
| | 4 | | 1,8% | 61f |
| | 8 | | 1,6% | 62a |
| | 5 | | 1,5% | 61g |
| | 6 | | 0,7% | |
| | 7,9 | | 0,3% | 62b |
| **87. schräg nach außen stehende Ringböden** | | | 16,1% | |
| Varianten: | 0 | | 6,8% | 62c |
| | 1 | | 4,4% | 62d |
| | 4 | | 2,4% | 62e |
| | 2 | | 1,5% | |
| | 8 | | 0,3% | |
| | 5,6,9 | | 0,2% | |
| | 3 | | 0,1% | |
| **88. nach außen gebogene Ringböden** | | | 1,2% | |
| Varianten: | 1 | | 0,7% | 62f |
| | 0 | | 0,3% | |
| | 2 | | 0,2% | |
| **89. nach innen gebogene Ringböden** | | | 0,9% | |
| Varianten: | 0 | | 0,4% | 62g |
| | 1,2 | | 0,2% | |
| | 6 | | 0,1% | |
| **90. Im Querschnitt rechteckige Ringböden** | | | 5,3% | |
| Varianten: | 0 | | 2,0% | 62h |
| | 2 | | 1,2% | |
| | 1 | | 0,8% | |
| | 5 | | 0,7% | |
| | 6 | | 0,3% | |
| | 3 | | 0,2% | |
| | 4 | | 0,1% | |
| **91a. zugespitze Ringböden** | | | 1,1% | |
| Varianten: | 1 | | 0,7% | 63a |
| | 0 | | 0,3% | |
| | 2 | | 0,1% | |
| **91b. von außen schwach [e]ingedeutete Ringböden** | | | 4,7% | |
| Varianten: | 3 | | 2,1% | 63b |
| | 6 | | 1,6% | |
| | 4 | | 0,7% | |
| | 5 | | 0,3% | |

Abb. 80b: Gefäßböden der mittanischen Keramik: Ringböden

| BODENART | | | % d. BÖDEN | TAF. |
|---|---|---|---|---|
| **92-96. Gefäßfüße** | | | 15,5% | |
| **92. Zitzen** | | | 0,9% | |
| Warenkorrelation | | | | |
| Ware | 53 | | 30,0% | |
| | 15 | | 20,0% | |
| | 3,16,21 | | 10,0% | |
| Varianten: | 7 | | 0,5% | 63e |
| | 3 | | 0,2% | 63c |
| | 5,6 | | 0,1% | 63d |
| **93. kissenartige Knopffüße** | | | 2,6% | |
| Warenkorrelation | | | | |
| Ware | 21 | | 21,9% | |
| | 16,53 | | 15,6% | |
| | 15,40 | | 12,5% | |
| | 41 | | 9,4% | |
| | 43 | | 6,2% | |
| | 1,52 | | 3.1% | |
| Varianten: | 3 | | 1,1% | 63g.i |
| | 1 | | 0,8% | 63f.h |
| | 0,2 | | 0,2% | 63j.k |
| | 5,6,7 | | 0,1% | 64e |
| **94. eckige Knopffüße** | | | 1,9% | |
| Warenkorrelation | | | | |
| Ware | 16,40 | | 22,7% | |
| | 3 | | 18,2% | |
| | 15 | | 13,6% | |
| | 23,41,43,38 | | 4,5% | |
| Varianten: | 1 | | 0,7% | 64a |
| | 7 | | 0,4% | 64d |
| | 0,2,3 | | 0,2% | 64b.c |
| | 4 | | 0,1% | |
| **95. Scheibenfüße** | | | 2,1% | |
| Warenkorrelation | | | | |
| Ware | 40,53 | | 17,4% | |
| | 21 | | 13,0% | |
| | 15,41,56 | | 8,7% | |
| | 1,3,14,23,43,52 | | 4,3% | |
| Varianten: | 1 | | 0,9% | 64f |
| | 8 | | 0,3% | 64g. |
| | 2,3,5 | | 0,2% | h |
| | 9,13 | | 0,1% | 64i |
| **96. Knauffüße** | | | 8,0% | |
| Warenkorrelation | | | | |
| Ware | 21 | | 20,6% | |
| | 40 | | 18,6% | |
| | 16 | | 12,4% | |
| | 15 | | 11,3% | |
| | 41 | | 10,3% | |
| | 52,53 | | 5,2% | |
| | 43,38 | | 3,1% | |
| | 3,27,42 | | 2,1% | |
| | 1,22,23,39 | | 1,0% | |
| Varianten: | 2 | | 3,5% | 64j.k. |
| | 3 | | 1,3% | l.m.n |
| | 4 | | 1,3% | 65a.c |
| | 7 | | 0,7% | 65b. |
| | 0,1,5, 6,8,9 | | 0,2% | d.e.f |

Abb. 80c: Gefäßböden der mittanischen Keramik: Gefäßfüße

| BODENART | % d. BÖDEN | TAF. |
|---|---|---|
| 97. Spitzböden | 0,2% | |
| Warenkorrelation: Waren 3,42,38 | | |
| Varianten: 0 | 0,2% | 65g |
| 98-99. Rundböden | 0,8% | |
| Warenkorrelation: Waren 3,14,15,21,53,56 | | |
| 98. normale Rundböden | 0,6% | |
| Varianten: 0,1,2 | 0,2% | |
| 99. verdickte Rundböden | 0,2% | |
| Varianten: 2 | 0,2% | |

Abb. 80d: Gefäßböden der mittanischen Keramik: Spitzböden, Rundböden

## 2. Die mittelassyrische offizielle Keramik des 13. bis frühen 11. Jhdts. v. Chr.

### *Die Definition von „mittelassyrischer offizieller Keramik"*

#### *Der Begriff „mittelassyrisch"*

Die in der vorliegenden Untersuchung bearbeitete und als mittelassyrisch bezeichnete Keramik stammt aus dem Gebäude P der Schicht 28 in Tall Šēḫ Ḥamad und der Schachtanlage der Schicht 2 in Tall Bdēri. Sie läßt sich typologisch eindeutig von der mittanischen Keramik der Schichten 3 bis 5 an letzterem Ort absetzen (s.u. S. 114-118).

Die Benennung dieser Keramik als mittelassyrisch wird durch den Grabungsbefund sichergestellt. Durch Textfunde in Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri werden die damit assoziierten Keramikassemblagen mit Sicherheit ins 13. Jhdt. (in Tall Šēḫ Ḥamad) bzw. ins frühe 11. Jhdt.v.Chr. (in Tall Bdēri) datiert (s.u. S. 235). Die Fundstelle des Gebäudes P von Tall Šēḫ Ḥamad ist durch die Texte darüberhinaus eindeutig als Bereich einer mittelassyrischen Institution ausgewiesen (Kühne 1983 a, 150 f. 162). Auch im Fundkontext von Tall Bdēri ist diese Keramik mit einer Herrscherdynastie der mittelassyrischen Zeit assoziiert (Pfälzner 1989/90, 1990a; Maul 1992). Unabhängig von der Frage nach den tatsächlichen lokalen Bevölkerungsgruppen als eventuelle Produzenten oder Benutzer dieser Gefäße, wird die genannte Keramik damit **zeitlich** und **räumlich** dem mittelassyrischen Reich zugewiesen. Nur in diesem Sinn und nicht als ethnische Zuweisung ist der Begriff „mittelassyrisch" zunächst zu verstehen.

#### *Der Begriff „offiziell"*

Die Keramik aus dem Gebäude P in Tall Šēḫ Ḥamad stammt, wie die Textfunde nachweisen, aus einem mittelassyrischen Statthalterpalast. Auch die mittelassyrische Keramik vom Tall Bdēri ist aufgrund der damit assoziierten Gründungszylinder und Ziegelinschriften (Maul 1992) einem offiziellen Gebäude zuzuschreiben. Dies bedeutet, daß die Keramik jeweils in einem offiziellen Kontext benutzt wurde.

Weitere Vergleiche zeigen, daß dieselbe Art von Keramik auch an anderen Orten im Ḫābūrtal zu finden ist, die durch Textquellen sicher oder potentiell als Sitz einer mittelassyrischen Verwaltung ausgewiesen sind (s.u. S. 241 f.; Abb. 140). Eine zu beobachtende starke Standardisierung und Normierung der Gefäße weist darauf hin, daß diese Keramik spezifische Funktionen innerhalb von administrativen Aktivitäten erfüllt haben muß. Der Begriff „offiziell" bedeutet also zunächst, daß die Keramik **in offiziellen Bereichen verwendet** wurde (dazu ausführlicher u. S. 241-244).

### *Stratigraphie und Fundkontext*

#### *Der Statthalterpalast von Tall Šēḫ Ḥamad (Gebäude P)*

##### Die Architektur (Abb. 81a-c)

In den Ausgrabungen auf dem Tall Šēḫ Ḥamad wurde zwischen 1978 und 1984 das Gebäude P am Westhang der Zitadelle freigelegt (Kühne 1981/82; 1983a; 1984a; 1984b). Mit Hilfe der im Zerstörungsschutt des Raumes A gefundenen Texte ließ sich das Gebäude als Palast des Statthalters der mittelassyrischen Provinzhauptstadt Dūrkatlimmu identifizieren (Kühne 1983a, 162).

Der Bau besteht aus einer freigelegten doppelten Raumreihe, die als eine dreifache rekonstruiert wird (Abb. 81a-c). Die östliche Raumreihe enthält - abgesehen von den annähernd quadratischen Räumen A und H - parallel liegende und ungefähr gleich große Langräume (C, D, E+F, M, N, Q und W). Die Räume E und F wurden erst nachträglich in zwei Einheiten unterteilt. Von der davor liegenden Raumreihe haben sich nur die annähernd quadratischen Räume J, G und K erhalten. Sie dienten als Korridor, weil die Räume A, C, D, E usw. jeweils nur von ihnen aus zugänglich waren.

Das Gebäude war ursprünglich mindestens zweistöckig. Reste von Gewölbeversturz in den Räumen A und Q legen nahe, daß die Räume des Untergeschosses von Ringschichtengewölben überdeckt waren (Kühne 1983b, 241; 1984a, 167f; 1984b, 178).

Der regelmäßige, symmetrische Grundriß, Installationen von Wasserrinnen in Raum D und E, das Inventar von 665 kg Getreide in Raum A (Kühne 1984c, 165), zahlreiche Tonverschlüsse von Säcken, Gefäßen und Türen (Dohmann-Pfälzner, im Druck) und die Tontafeln (Röllig 1984) lassen auf eine Deutung dieses Gebäudetraktes als Magazin schließen. Möglicherweise ist es mit dem in den Texten genannten „Lagerhaus des Westens" identisch (Kühne 1984a, 168).

##### Die Stratigraphie der Rauminhalte (Abb. 82-83)

Das gesamte Gebäude P wird der Schicht 28 einer für den Westhang des Tall Šēḫ Ḥamad geltenden stratigraphischen Abfolge zugerechnet. Der Inhalt jedes Raumes wurde unabhängig von den anderen Räumen in Raumschichten unterteilt, die mit Buchstaben bezeichnet wurden (Abb. 82). Der stratigraphische Kontext der Keramik wurde in der Grabung genau beobachtet und dokumentiert. Dadurch war es möglich, den oben dargelegten methodischen Prinzipien entsprechend (s.o. S. 7-9) ausschließlich stratigraphisch eindeutig gesicherte Kollektionen auszuwerten.

In die vorliegende Untersuchung wurde die Keramik aus den Räumen L, A, C, J, G, D, E, F, M, N und Q des Gebäudes P einbezogen. Sie enthalten zum Teil deutlich voneinander abweichende, bis zu 4,5 Meter hoch anstehende Rauminhalte aus verstürzten Inventaren, Asche und Brand, Lehmziegelversturz sowie eine variierende Anzahl von Fußböden und Begehungsflächen. Die verschiedenen Benutzungsphasen der Räume wurden stratigraphisch und architektonisch miteinander korreliert (Abb. 83; Pfälzner, im Druck).

**Raum A:**
Der Raum A enthielt ein umfangreiches Archiv mittelassyrischer Tontafeln sowie reichhaltige andere Funde, darunter Tonverschlüsse und große Mengen an Keramik. Die Raumschichten a-e gehören zu einer einheitlichen Nutzungsphase, die durch eine Brandkatastrophe beendet wird. Dieser Zerstörung ist das umfangreiche Rauminventar zuzuschreiben.

Raumschicht a besteht aus Lehmziegelschutt, der den Rauminhalt nach oben abschließt. Er überlagert ein mächtiges Paket von Asche (Raumschicht b), die den Brandschutt des Raumes darstellt. In der Asche fand sich die stärkste Konzentration von Keramik, Lehmdeckeln, Tontafeln und Tonverschlüssen.

Darunter folgt Lehmziegelversturz, der von einer dünnen rosa-weißlichen Schicht bedeckt wird (Raumschicht c). Funde waren hier nur noch sporadisch anzutreffen. Es handelt sich wahrscheinlich um den Versturz des Dekkengewölbes. Die aufliegende, rosa-weißliche Schicht wird als Rest des Fußbodens des Obergeschosses gedeutet. Der Brandschutt der Raumschicht b muß folglich aus dem zerstörten Obergeschoß des Raumes A stammen.

Die Raumschicht d ist aus dem Inhalt des Untergeschosses von Raum A entstanden. Es handelt sich um eine starke Lage verkohlten Getreides (insg. 665 kg), das in Raum A gelagert worden war. Das Getreide bedeckte einen Holzfußboden, der sich als gelbe Schicht erhalten hatte (Raumschicht e). Dieser Holzfußboden bildete das Laufniveau des Untergeschosses von Raum A in der Zeit der durch die Raumschichten a-e definierten Benutzungsphase. Weder auf dem Fußboden noch in der Getreidelage wurden Keramik oder andere Funde angetroffen. Das Rauminventar stammt also nahezu vollständig aus dem Obergeschoß des Raumes.

Der Holzfußboden war direkt auf einen Lehmziegelplattenboden aufgebracht (Raumschicht f), der zu einer älteren Benutzungsphase des Raumes zählt. Zu dieser Phase sind keine Funde vorhanden, weil der Plattenboden für die Anlage des jüngeren Holzbodens vollständig gesäubert worden war.

**Raum C:**
Der Raum C ist vollständig mit homogenem, unverbranntem Lehmziegelversturz gefüllt (Raumschicht a). Er reicht bis auf einen Lehmziegelplattenboden herab, der fast fundleer war.

In einem Testschnitt von einem Meter Breite wurde ein älterer Lehmziegelplattenboden erfaßt, der ebenfalls von Lehmziegelversturz bedeckt ist (Raumschicht b). Im selben Testschnitt wurde eine noch ältere Begehungsfläche aus Lehm angeschnitten (Raumschicht c), zu der aber kein Fundmaterial gesammelt werden konnte.

**Raum D:**
Ähnlich wie Raum C ist dieser Raum vollständig mit mächtigem Lehmziegelversturz gefüllt (Raumschichten a und c). Die Schuttablagerung erfolgte hier in zwei Etappen, die von einer teilweisen Wiedernutzbarmachung des Raumes unterbrochen waren, von der eine Lehmziegelvorblendung zeugt (Raumschicht b).

Der Versturz lag auf einem Plattenboden aus Lehmziegeln auf (Raumschicht d), der ein System von Entwässerungsrinnen abdeckte (Kühne 1984a, 168 Abb.56). Auf dem Fußboden fanden sich Teile eines Keramikinventares.

Unter dem Plattenboden wurde ein älterer Zustand des Rinnensystems erfaßt (Raumschicht e) sowie ein darunter liegender, älterer Lehmziegelplattenboden (Raumschicht f). Aus den Raumschichten e und f sind weder Schutt noch Funde vorhanden.

**Raum J:**
Der Inhalt von Raum J besteht aus Lehmziegelversturz (Raumschicht a), der eine Scherbenlage bedeckt. Die Scherbenlage besteht aus mehreren ganz erhaltenen Gefäßen und zahlreichen Fragmenten, die nicht auf einer Begehungsfläche auflagen. Darunter folgt wiederum homogener Lehmziegelversturz (Raumschicht b), der bis auf den Lehmfußboden herabreicht.

Der Versturz der Raumschichten a und b geht offensichtlich auf eine einmalige Zerstörung zurück. Die eingeschlossene Scherbenlage wird als herabgestürztes Inventar des oberen Stockwerks von Raum J gedeutet.

Unmittelbar unter dem Boden der Raumschicht b folgt eine weitere Begehungsfläche aus Lehm (Raumschicht c), auf der aber kein Fundmaterial auflag.

**Raum G:**
Der Inhalt von Raum G entspricht demjenigen des Nachbarraumes J. Lehmziegelversturz (Raumschicht a) liegt auch hier auf einer - allerdings schwächeren - Scherbenlage auf. Sie stellt das Inventar des Obergeschosses dar. Der darunter folgende Lehmziegelversturz (Raumschicht b) reicht bis auf einen Lehmboden hinab. Im Boden verläuft eine offene Rinne, in die das Rinnensystem des Raumes D entwässert. Die Analogie der Raumfüllungen läßt darauf schließen, daß der Raum G von derselben Zerstörung betroffen war wie der Raum J.

Der Lehmfußboden war auch schon in einer älteren Phase (Raumschicht c) in Benutzung, zu der kein Fundmaterial vorliegt.

**Räume E und F:**
Es handelte sich ursprünglich um einen einzigen Raum von derselben Größe wie der Nachbarraum D. In der Raumschicht c wurde er durch eine Zwischenmauer in zwei getrennte Räume unterteilt.

Die oberste Raumschicht a besteht in beiden Räumen aus Lehmziegelversturz, der in Raum F über einer Schicht grauer Asche mit zahlreichen Scherben und Knochen liegt (Raumschicht b). Eine dünne Erdschicht (Raumschicht c) markiert in beiden Raumhälften eine Begehungsfläche, auf der die Trennmauer errichtet wurde. In der Zeit nach der Einziehung der Trennmauer (Raumschichten a-b) scheinen die Räume E und F nicht aktiv benutzt worden zu sein. Möglicherweise dienten sie als Substruktion für einen höher liegenden Raum.

Unter der Trennmauer folgt im zusammengehörigen Raum E/F eine fundreiche Lehmziegelversturzschicht (Raumschicht d), die eine Steinlage (Raumschicht e) bedeckt, in der sich auch große Keramikscherben befanden. Vermutlich wurden diese beiden Raumschichten als Fundamentierung für die Trennmauer absichtlich eingefüllt.

Darunter liegen mehrere Erd- und Aschebänder (Raumschicht f), in die auch eine begrenzte Scherbenlage eingeschlossen ist. Der Fußboden des Raumes E/F (Raumschicht $g^{1}$) bestand aus Lehmziegelplatten, die zu einem späteren Zeitpunkt (Raumschichten $g^{2+3}$) mit zwei Lehmestrichen überzogen wurden. An den Mauerkanten verlief auf Bodenniveau eine Entwässerungsrinne ent-

lang, die in den Raumschichten $g^{2+3}$ ebenfalls zugesetzt worden ist.

**Raum M:**
In Raum M wurde ein Lehmziegelplattenboden freigelegt, der erheblich höher als diejenigen in den Räumen C, D und E/F liegt. Über dem Plattenboden liegen eine dikke Aschelage (Raumschicht a) und ein Band von Lehmziegelschutterde (Raumschicht b). Letztere enthielt zahlreiche Tierknochen, vor allem Kiefer- und Schädelteile.

**Raum N:**
Im oberen Raumteil steht Lehmziegelversturz an (Raumschicht a), in den rezentes Schwemmaterial eingedrungen ist (Raumschicht b). Darunter haben sich im Raum mehrere sockelartige Reste von Asche erhalten (Raumschicht c), die sicher auf eine Brandzerstörung des Raumes zurückgehen. Der Raum wurde nicht bis auf den Fußboden abgetieft.

**Raum Q:**
Die längste Abfolge innerhalb des Gebäudes P zeigt der Raum Q. Die oberste Schicht besteht aus einem schwarzen Ascheband (Raumschicht a), auf das eine Lehmziegelversturzschicht (Raumschicht b) folgt. Diese wird ihrerseits von Aschebändern (Raumschicht c) abgelöst. Raumschicht c war sehr fundreich und enthielt neben Keramik Tonverschlüsse und Lehmdeckel. Darunter folgt eine Steinlage über einem Paket von Lehmziegelversturz (noch Raumschicht c). Letzteres wird als Versturz eines Plattenbodens des Obergeschosses von Raum Q interpretiert.

Die darunter folgende Raumschicht d ist eine heterogene Schicht aus schwarzem Brand, grauer und grünlicher Asche, Lehmziegelversturz und Lehmziegelschutterde. Sie enthielt große Mengen von Keramik und zahlreiche Tonverschlüsse. Es handelt sich um den zerstörten Rauminhalt des unteren Stockwerks. Dieses Material liegt auf einem Lehmziegelplattenboden (Raumschicht e).

Unter dem Boden folgt eine ebenfalls fundreiche Lehmziegelschutterde (Raumschicht f), die zu einer älteren Nutzung des Raumes gehört. Innerhalb dieser Schicht liegen Aschebänder sowie eine Abfallgrube.

Der unterste Teil des Rauminhaltes besteht aus Lehmziegelversturz (Raumschicht g), der in Lehmziegelschutterde (Raumschicht h) übergeht[67]. Der Lehmziegelversturz wird als Rest eines eingestürzten Deckengewölbes gedeutet. Es war auf eine fundreiche Lage von Abfall (Keramik, Knochen, Lehmdeckel, Tonverschlüsse u.a.) gefallen. Der zu dieser Benutzungsphase gehörige ältere Lehmziegelplattenboden des Untergeschosses von Raum Q stand jedoch nicht unmittelbar darunter an, sondern war von einer fundarmen Erdschicht (Raumschicht i) bedeckt.

**Bereich L:**
Das als Magazin interpretierte Gebäude P schloß nach Norden mit den Räumen A und H ab. Nördlich davon liegt der Bereich L, der im Westen durch eine an das Gebäude P nachträglich angesetzte Stützmauer abgeschlossen wird. Die Ausdehnung des Bereiches L ist wegen der Begrenzung der Grabungsfläche nicht bekannt (dazu ausführlicher u. S. 161 f.).

Die Schichtenabfolge des Bereichs L besteht aus einer Begehungsfläche (Schicht b), einer darauf liegenden Lehmziegelschutterde (noch Schicht b) und einer darüber abgelagerten Ascheschicht (Schicht a). Die Begehungsfläche (Schicht b) besteht nur aus der festgetrampelten Oberfläche von darunter liegendem Lehmziegelschutt.

Schließlich unterscheiden sich auch die Installationen dieses Bereichs von den Befunden der anderen Räume. Eine aus groben Flußsteinen gelegte Einfassung und eine Gipswanne deuten auf Aktivitäten hin, die eher einem häuslichen als einem administrativen Umfeld anzugehören scheinen (s.u. S. 161).

## Die Nutzungsphasen des Gebäudes P

Durch die architektonische und stratigraphische Korrelation der Nutzungsphasen der einzelnen Räume läßt sich eine Nutzungsgeschichte des gesamten Gebäudes P rekonstruieren (Abb. 83). Es lassen sich drei Nutzungsphasen unterscheiden (Pfälzner, im Druck):

**Nutzungsphase I (Abb. 81a):**
In seinem ältesten Zustand bestanden die Mauern des Gebäudes P aus dicken rötlichen Lehmziegeln. Die Räume A, C, D und E besaßen Türbögen. Diese Phase wurde wahrscheinlich durch ein Erdbeben zerstört. Der ältere Plattenboden in Raum C (Raumschicht b) und der Plattenboden in Raum A (Raumschicht f) stammen noch aus dieser Zeit. Fundmaterial einschließlich von Keramik hat sich wegen der intensiven Wiederherstellungsarbeiten zu Beginn der folgenden Phase (s.u.) für die Nutzungsphase I nicht erhalten.

**Nutzungsphase II (Abb. 81b):**
Nach der einschneidenden Zerstörung am Ende der Nutzungsphase I wird das Gebäude P wiederhergestellt, wobei zerstörte Mauerteile mit hellerem Ziegelmaterial ausgebessert werden. Die Plattenböden in den Räumen C (Raumschicht a), D (Raumschicht d), E/F (Raumschicht $g^1$) und Q (Raumschicht i), die Lehmböden in den Räumen J (Raumschicht b) und G (Raumschicht b) sowie der Holzboden in Raum A (Raumschicht e) sind in dieser Zeit angelegt worden. Die Nutzungsphase II wird durch die Tontafeln des Raumes A datiert, die aus den Regierungszeiten von Salmanassar I. (1263-1234 v.Chr.) und Tukultī-Ninurta I. (1233-1197)[68] stammen (s.u. S. 235).

Der Raum A wurde im Verlauf der Nutzungsphase II durch einen Brand zerstört und nicht wieder in Benutzung genommen. Das verstürzte Inventar (Raumschichten b-d) blieb im Raum liegen.

Die zunächst weiter benutzten Räume C-J-G-D wurden etwas später - vermutlich durch ein erneutes Erdbeben - zerstört. Diese dritte nachweisbare Katastrophe war nicht mit Feuer verbunden. Die Inventare der Räume J (Raumschichten a/b), G (Raumschichten a/b) und D (Raumschicht d) gehen auf diese Zerstörung zurück.

67 Das Material der Raumschichten g und h konnte nicht sauber getrennt werden, so daß es als eine Raumschicht g/h zusammengenommen ausgewertet wird.

68 Regierungsdaten der mittelassyrischen Herrscher nach Boese - Wilhelm 1979.

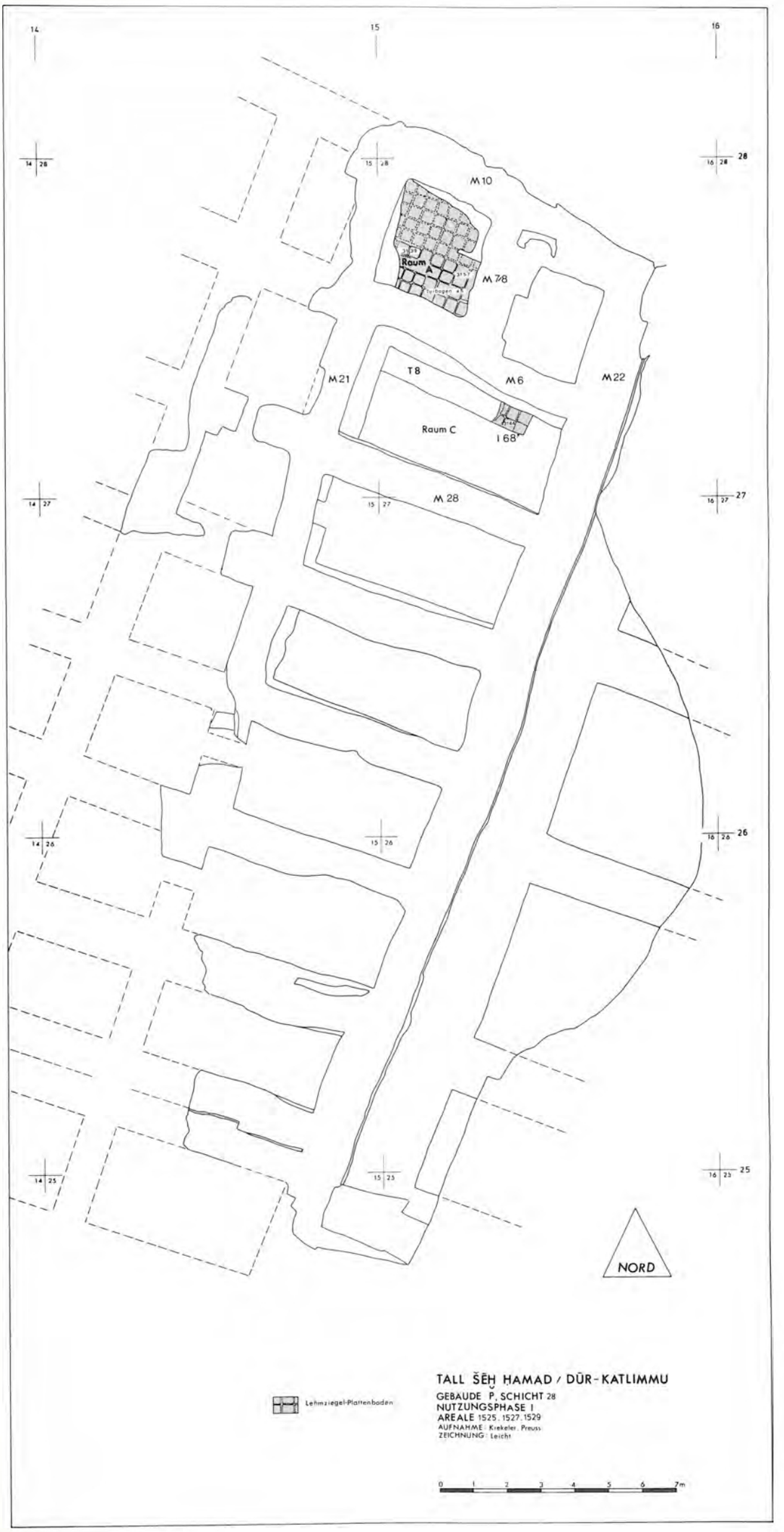



Abb. 81a: Plan des mittelassyrischen Statthalterpalastes (Gebäude P) in Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu, Nutzungsphase I




Abb. 81b: Plan des mittelassyrischen Statthalterpalastes (Gebäude P) in Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu, Nutzungsphase II

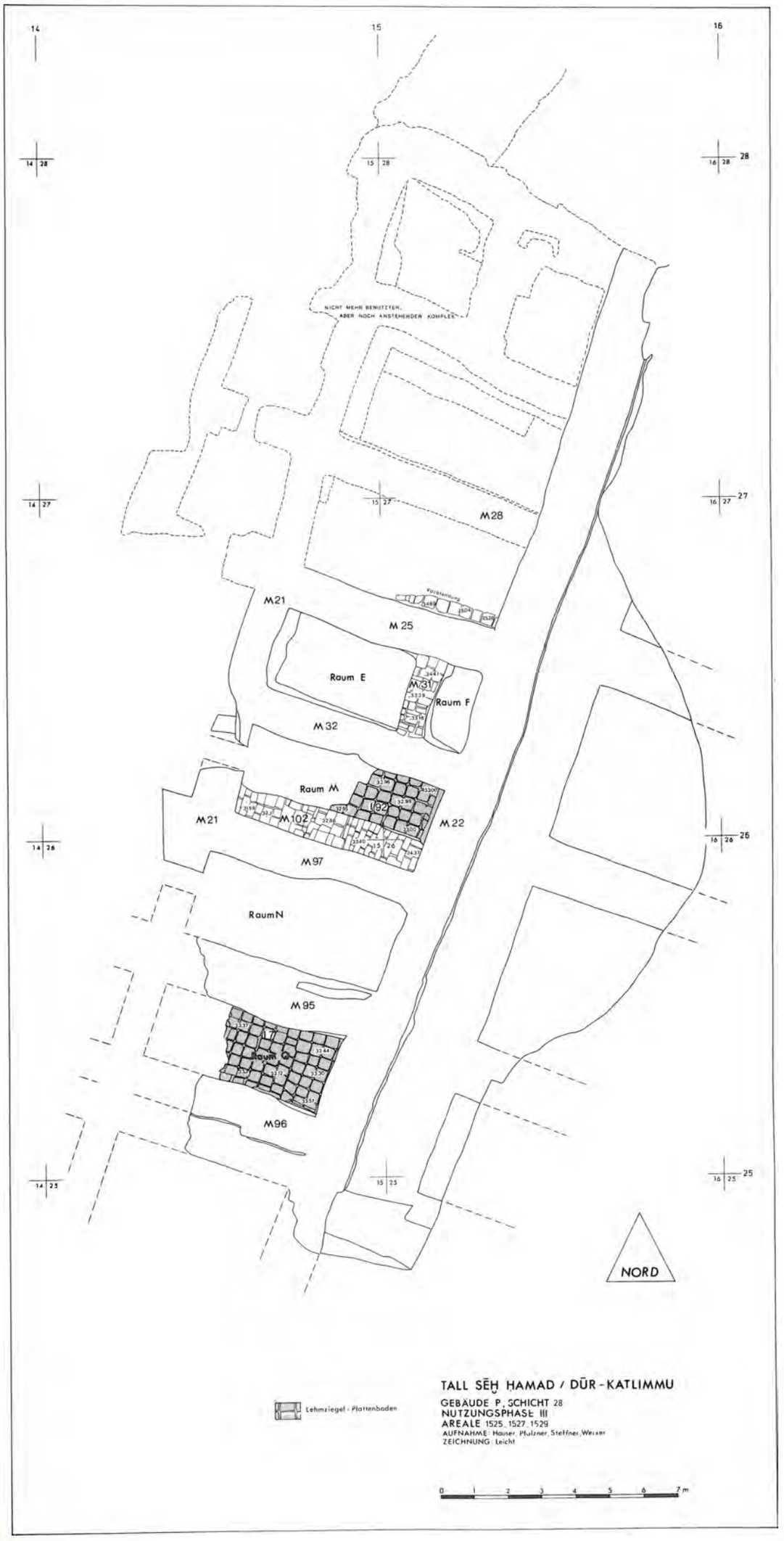



Abb. 81c: Plan des mittelassyrischen Statthalterpalastes (Gebäude P) in Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu, Nutzungsphase III

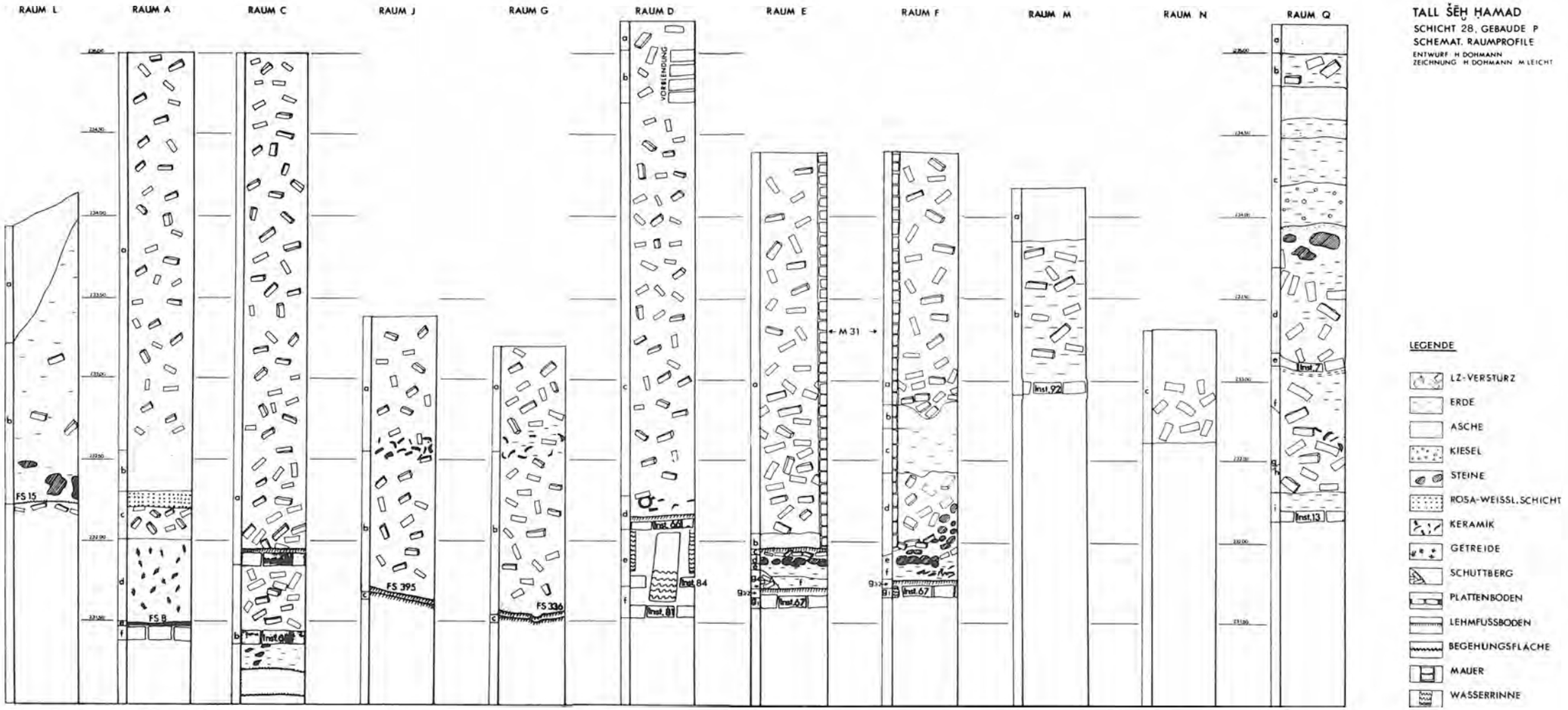



Abb. 82: Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu, Gebäude P, schematische Skizze der Raumschichten

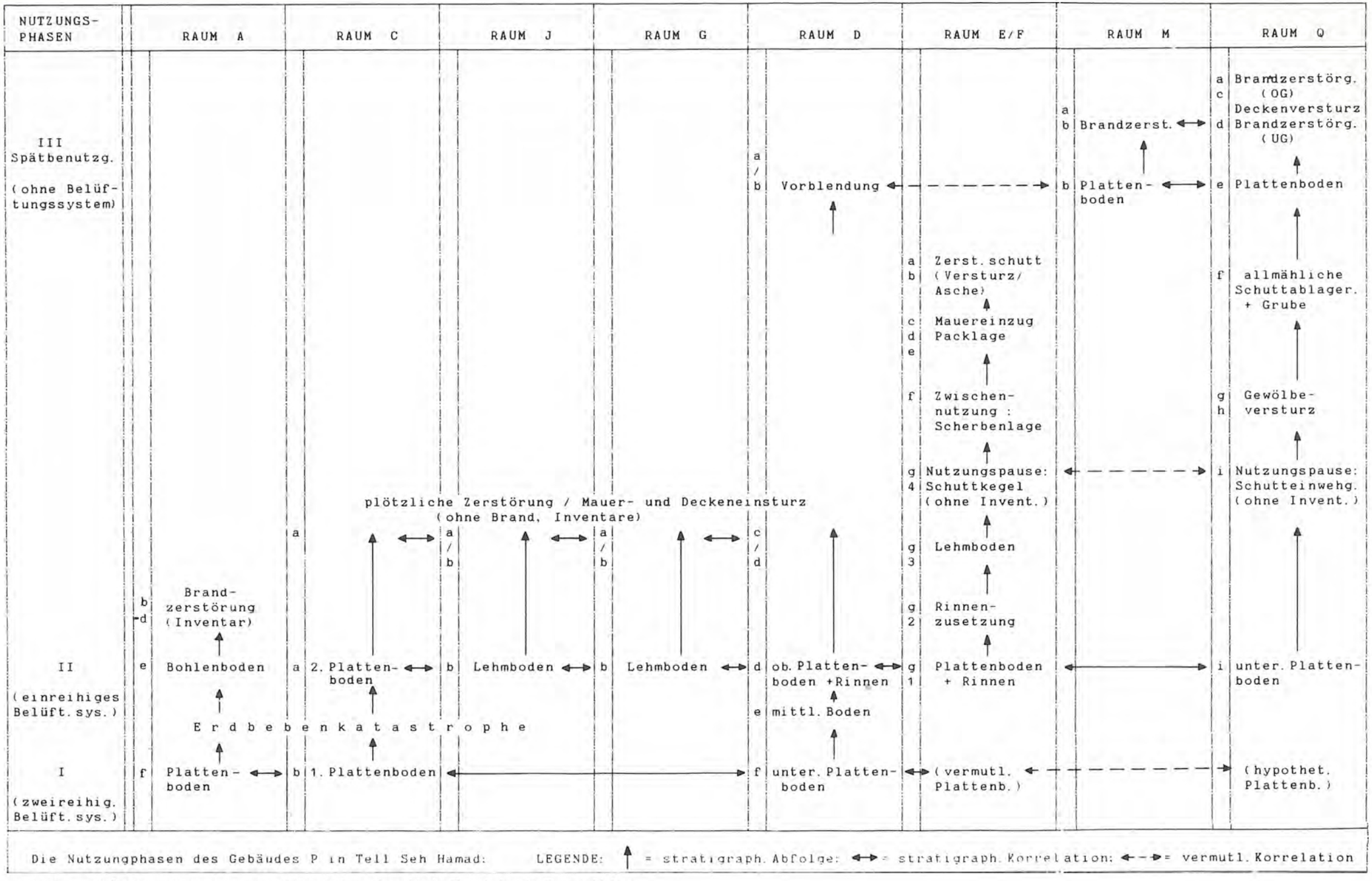



Abb. 83: Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu, Gebäude P, stratigraphische Korrelation der Raumschichten

Nach diesem Ereignis sind nur im südlichen Teil des Gebäudes P weitere Aktivitäten feststellbar: Nach einer Nutzungspause (Raum E/F: Raumschicht g[4]; Raum Q: Raumschicht i) diente vor allem der Raum Q über längere Zeit der Deponierung von Schutt und Abfall (Raumschichten f-h). In Raum E/F stammt die Scherbenlage und der Einbau der Trennmauer (Raumschichten c-f) aus diesem letzten Abschnitt der Nutzungsphase II.

**Nutzungsphase III (Abb. 81c):**
Die Spätbenutzung des Gebäudes P wird durch die Anlage neuer Plattenböden in den Räumen Q (Raumschicht e) und M (Raumschicht b) angezeigt. Wegen der vorhergegangenen Schuttablagerungen sind diese Böden gegenüber den älteren Plattenböden im Niveau erheblich höher angelegt worden. Wahrscheinlich diente die Trennmauer in Raum E/F zu dieser Zeit als Substruktion eines höher gelegenen Raumes. Auch die Vorblendung in Raum D (Raumschicht b) muß in dieser Zeit angelegt worden sein.

Der Befund in Raum Q zeigt, daß die Nutzungsphase III durch einen erneuten Brand beendet wird. Er führte zum Einsturz der Decke und zur Zerstörung des Inventares in Raum Q (Raumschichten a-d). Das Inventar dieses Raumes - Keramik, Lehmdeckel, Tonverschlüsse - entspricht funktional demjenigen des Raumes A und veranschaulicht, daß das Gebäude P auch in seiner letzten Nutzungsphase noch denselben administrativen Zwekken gedient hat.

*Der mittelassyrische Schacht auf dem Tall Bdēri*

In der Grabungsstelle am Südhang des Tall Bdēri wurde in der Kampagne 1987 ein senkrecht in den Boden getriebener Schacht freigelegt (Pfälzner 1989/90; 1990a). Seine Grundfläche beträgt ca. 6 x 4 m. Er wurde bis zu einer Tiefe von annähernd 11 m ausgegraben. Sein ehemaliger Boden konnte jedoch nicht erreicht werden. Der Schacht war sehr sorgfältig angelegt, mit senkrechten Grubenwänden und rechtwinkligen Ecken. Er wurde noch in mittelassyrischer Zeit bis an seine Oberkante aufgefüllt und kann, den unbeschädigten Seitenwänden nach zu schließen, nur kurz vorher angelegt worden sein.

Die in der Schuttfüllung des Schachtes gefundenen Tonzylinderinschriften datieren in die Zeit des mittelassyrischen Königs Tiglatpilesar I. (1114-1076 v.Chr.). Es handelt sich um Inschriften eines Königs Aššur-kettī-lēšer, König des Landes Mārį. Der Herrscher erwähnt den Bau einer Stadtmauer und die Umbenennung der Siedlung in Dūr-Aššur-kettī-lēšer. Ebenfalls im Schacht gefundene Ziegelinschriften erwähnen einen Palast desselben Herrschers sowie einen seines Großvaters Adadbēl-gabbe (Maul 1992).

Das Füllmaterial des Schachtes ist sehr homogen. Es besteht aus den genannten Inschriften auf Tonzylindern und Ziegeln, Massen von verstürzten, ungebrannten Lehmziegeln sowie zahlreiche, zum Teil große Scherben von mittelassyrischer Keramik. Dies deutet auf die Zerstörung eines großen mittelassyrischen Gebäudes hin, wahrscheinlich der in den Inschriften erwähnten Stadtmauer oder des Palastes. Der Zerstörungsschutt muß innerhalb kurzer Zeit in den Schacht eingefüllt worden sein. Dafür spricht die von unten bis oben homogene Schuttstruktur. Es läßt sich folglich annehmen, daß die mit den Lehmziegeln, den Ziegelinschriften und den Tonzylindern assoziierte Keramik aus dem gleichen zerstörten Gebäude des Aššur-kettī-lēšer stammt.

Stratigraphisch gehört der Schacht zur Schicht 2 der Grabungsstelle am Südhang des Tall Bdēri (s.o. S. 71). Er lag unmittelbar unter der rezenten Talloberfläche (Schicht 1) und schneidet in die Schicht 3 sowie alle darunter folgenden mittanischen und frühbronzezeitlichen Schichten ein[69]. Eine Erweiterung des Grabungsareals im obersten Bereich des Hangschnittes am Südhang verfolgte das Ziel, die Schicht 2 vom Nordrand des Schachtes aus in der Fläche weiterzuverfolgen. Es konnten jedoch keine architektonischen Reste erfaßt werden. Das Niveau der Schicht 2 bestand ausschließlich aus Lehmziegelschutterde mit einigen lokalen Ascheflecken. In diesem Schutt kommt mittelassyrische Keramik vor, die dem Material aus dem Schacht entspricht und damit die chronologische Zusammengehörigkeit beider Befunde der Schicht 2 belegt.

*Unterscheidungsmerkmale zwischen mittanischer und mittelassyrischer offizieller Keramik*

*Das Warenrepertoire*

Das Warenrepertoire beider Keramikarten ist in den Grundzügen einheitlich. Alle Waren der mittanischen Keramik sind auch in mittelassyrischer Zeit vorhanden. Sie unterscheiden sich aber in vielen Fällen bezüglich ihrer Anteile (Abb. 84).

Die Warengruppe I (Häckselwaren), der drei Viertel der mittanischen Keramikscherben angehören, macht in der mittelassyrischen Zeit fast das Gesamtrepertoire aus. Dabei hat die dominierende Gruppe I a, die Häckselwaren ohne Nebenmagerung, fast den doppelten Anteil wie in der älteren Periode. Ihr gegenüber tritt die Warengruppe I d und in noch stärkerem Maß die Gruppe I c innerhalb der Häckselwaren zurück. Vor allem die zusätzlich mit Kalk gemagerte Häckselware 3 ist davon betroffen. Sie geht in der mittelassyrischen Keramik auf fast die Hälfte ihres Anteils zurück.

Die für die mittanische Keramik charakteristische Ware 8 mit rotbraunem Randstreifen fehlt in der mittelassyrischen offiziellen Keramik. Einen geringen Zuwachs in der mittelassyrischen Zeit verzeichnet dagegen die Warengruppe I b mit Quarz als Nebenmagerung. Noch deutlicher ist das häufige Vorkommen der Ware 12

69 Dieser Umstand hatte zur Folge, daß bei der archäologischen Ausgrabung des Schachtes die älteren, vom Schacht geschnittenen Schichten angerissen wurden. Sie traten in den Schachtwänden direkt zu Tage, da die Innenwände des Schachtes weder ausgemauert noch verputzt waren. Es war deshalb nicht vermeidbar, daß einige ältere Scherben der mittanischen und frühbronzezeitlichen Schichten aus den Profilwänden des Schachtes in die mittelassyrischen Keramikkollektionen der Schachtfüllung gerieten. Diese aus den Kollektionen der regulär ausgegrabenen älteren Schichten typologisch gut bekannten Stücke wurden nachträglich ausgesondert, wenn sie waren- und formmäßig den Beispielen aus den Vergleichskollektionen entsprachen. Dieses Vorgehen schließt die theoretische Möglichkeit nicht aus, daß technologisch und formal der mittanischen Keramik entsprechende mittelassyrische Scherben ausgesondert wurden. Diese Fehlerquelle erscheint wegen der im allgemeinen deutlichen typologischen Unterscheidbarkeit beider Keramikperioden vernachlässigbar zu sein. Außerdem wurde auf die Auswertung der Bauchscherben aus dem Schacht verzichtet, weil prinzipiell nur an den Randscherben eine eindeutige chronologische Trennung möglich ist.

| Waren-gruppe | | Ware | mittanische Keramik | | | mittelassyrische offizielle Keramik | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | I a | 1<br>15 | 75,1% | 35,8% | 33,9%<br>1,9% | 94,0% | 65,6% | 57,2%<br>8,4% |
| | I b | 2<br>6 | | 0,4% | 0,4%<br>- | | 0,7% | 0,7%<br>0,01% |
| | I c | 3<br>4<br>5<br>16<br>12<br>13 | | 21,3% | 19,3%<br>0,02%<br>0,01%<br>1,3%<br>0,4%<br>0,3% | | 14,7% | 12,4%<br>0,04%<br>0,03%<br>0,4%<br>1,5%<br>0,3% |
| | I d | 8<br>14 | | 17,6% | 1,1%<br>16,5% | | 13,0% | -<br>13,0% |
| II | II a | 20<br>21 | 7,8% | 4,4% | 1,6%<br>2,8% | 2,8% | 2,0% | 0,7%<br>1,3% |
| | II b | 22<br>24<br>23<br>25<br>27 | | 3,4% | 0,9%<br>0,2%<br>1,2%<br>0,1%<br>1,0% | | 0,8% | 0,2%<br>0,1%<br>0,3%<br>0,05%<br>0,1% |
| | II c | 31 | | 0,04% | 0,04% | | 0,01% | 0,01% |
| III | III a | 38<br>39<br>40<br>41<br>42<br>43 | 12,9% | 7,5% | 0,6%<br>0,3%<br>3,5%<br>2,1%<br>0,1%<br>0,9% | 1,5% | 1,0% | 0,02%<br>-<br>0,5%<br>0,4%<br>-<br>0,05% |
| | III b | 44<br>45<br>46<br>47<br>48<br>49 | | 5,4% | 2,1%<br>0,5%<br>2,3%<br>0,5%<br>0,02%<br>0,02% | | 0,5% | 0,2%<br>0,02%<br>0,1%<br>0,1%<br>0,04%<br>- |
| IV | IV a | 50<br>51<br>52<br>53<br>56 | 4,2% | 3,8% | 0,4%<br>0,2%<br>0,6%<br>2,1%<br>0,5% | 1,2% | 1,1% | 0,3%<br>0,1%<br>0,1%<br>0,6%<br>- |
| | IV b | 54<br>55 | | 0,4% | 0,4%<br>0,02% | | 0,1% | 0,02%<br>0,04% |
| V | | 61<br>62 | 0,03% | | -<br>0,03% | 0,03% | | 0,01%<br>0,02% |

Abb. 84: Vergleich der Anteile der Waren der mittanischen und der mittelassyrischen offiziellen Keramik

innerhalb der Gruppe I c in mittelassyrischer Zeit. Diese mit grobem Kalkspat gemagerte Ware wird trotz ihres relativ geringen prozentualen Anteils eine auffällige Erscheinung vor allem der späteren mittelassyrischen Keramik (s.u. S. 130).

Die Warengruppen II (Quarzwaren), III (Kalkwaren) und IV (Waren mit schwarzem Mineral) nehmen - der dominierenden Rolle der Häckselwaren entsprechend - stark ab. Vor allem die Kalkwaren sind davon betroffen. Sie gehen auf fast ein Zehntel ihres früheren Anteils zurück. Dies ist mit der Entwicklung der Häckselwaren mit Nebenmagerungen vergleichbar: Die mit Häcksel und Kalk gemagerte Ware 3 hat dort den stärksten Rückgang zu verzeichnen.

Bei Warengruppe IV fehlt die mit einem roten Farbüberzug versehene Ware 56 in mittelassyrischer Zeit fast völlig. Die Ware 61 der ungemagerten Waren kommt nur in der mittelassyrischen Keramik vor. Auch die Jüngere Ḫābūrware (Ware 38) verschwindet in der mittelassyrischen Zeit - von wenigen Ausnahmen abgesehen - fast völlig, die Nuziware (Ware 39) findet sich überhaupt nicht mehr.

*Das Formenrepertoire*

Noch ausgeprägter als in der Warenzusammensetzung äußert sich der Unterschied zwischen mittanischer und mittelassyrischer Keramik im Formenrepertoire. Innerhalb jedes Formtyps besitzen die Mündungstypen der mittanischen und mittelassyrischen offiziellen Keramik entweder abweichende Anteile oder unterschiedliche Rand- bzw. Lippenarten (Abb. 85a-d).

SCHALEN (Abb. 85a):
Am anschaulichsten zeigen sich die Unterschiede bei den Schalen. In der mittelassyrischen Keramik überwiegen

| MÜNDUNGSTYP (in %) | | | RANDARTEN (in %) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. Schalen | | | | | | | | | | |
| 1.1. Konische Schalen | mittan. | 41,2 | 0,4 | 13,7 | 2,5 | 15,9 | 5,4 | 0,1 | 2,8 | 0,4 |
| | m.Ass. | 15,0 | 0,3 | 4,9 | 1,6 | 3,6 | 2,5 | 0,7 | 0,3 | 1,1 |
| 1.2. Gerundete Schalen | mittan. | 7,6 | 0,2 | 3,5 | 2,3 | 0,4 | 0,4 | 0,8 | | |
| | m.Ass. | 3,4 | 0,2 | 1,7 | 1,2 | | 0,1 | 0,2 | | |
| 1.3. Leichte Knick-wandschalen | mittan. | 25,2 | 0,3 | 16,5 | 3,4 | 1,3 | 2,6 | | | 1,1 |
| | m.Ass. | 76,9 | 0,7 | 70,3 | 4,4 | 0,2 | 1,2 | 0,1 | | |
| 1.4. Starke Knick-wandschalen | mittan. | 23,1 | 0,7 | 12,1 | 5,8 | 1,2 | 2,1 | 0,7 | | 0,5 |
| | m.Ass. | 5,0 | 0,6 | 1,6 | 1,9 | | 0,4 | 0,2 | | 0,3 |
| 1.5. Eingezogene Schalen | mittan. | 2,4 | 0,2 | 1,5 | 0,7 | | | | | |
| | m.Ass. | 0,8 | | 0,3 | 0,3 | | 0,1 | | | 0,1 |
| 1.6. Einknickende Schalen | mittan. | 6,2 | 0,3 | 1,8 | 2,2 | 1,5 | 0,4 | | | |
| | m.Ass. | 0,6 | | | 0,6 | | | | | |
| 2. Schüsseln | | | | | | | | | | |
| 2.1. Konische Schüsseln | mittan. | 2,2 | | | 0,4 | 0,2 | | 1,4 | | 0,2 |
| | m.Ass. | 15,6 | | | 0,4 | 2,9 | 0,4 | 6,9 | | 5,0 |
| 2.2. Gerundete Schüsseln | mittan. | 2,0 | | 0,8 | 0,6 | | | 1,4 | | 0,2 |
| | m.Ass. | 6,6 | 1,7 | 2,5 | 1,6 | | | 0,8 | | |
| 2.3. Leichte Knick-wandschüsseln | mittan. | 0,6 | | | | | | | | 0,6 |
| | m.Ass. | 3,3 | | 2,1 | 1,2 | | | | | |
| 2.4. Starke Knick-wandschüsseln | mittan. | 3,0 | | | 1,2 | | 1,2 | 0,4 | | 0,2 |
| | m.Ass. | 1,2 | | | 0,8 | | | | 0,4 | |
| 2.5. Steile Schüsseln | mittan. | 84,2 | 0,4 | 1,6 | 16,6 | 0,2 | 1,2 | 62,8 | | 1,4 |
| | m.Ass. | 63,0 | 0,4 | 0,8 | 18,4 | 0,4 | 0,4 | 41,0 | | 1,6 |
| 2.6. Eingezogene Schüsseln | mittan. | 1,4 | | 0,6 | 0,4 | | 0,4 | | | |
| | m.Ass. | 1,6 | | | 1,6 | | | | | |
| 2.7. Einknickende Schüsseln | mittan. | 6,6 | 0,2 | 4,0 | 2,0 | 0,2 | | | | 0,2 |
| | m.Ass. | 8,7 | | | 3,3 | 5,4 | | | | |

Abb. 85a: Vergleich der Anteile von Mündungstypen in der mittanischen und mittelassyrischen offiziellen Keramik: Schalen, Schüsseln

bei weitem die leichten Knickwandschalen. Darunter dominieren solche mit stumpfer Lippe und einer leichten Einziehung unterhalb des Randes (Lippen 5-11), die sog. mittelassyrischen Standard-Knickwandschalen.

Leichte Knickwandschalen sind in der mittanischen Keramik in weit geringeren Anteilen und meist mit abweichenden Rand- und Lippenarten vorhanden. Ihnen fehlt die charakteristische Einziehung unter der Lippe. Starke Knickwandschalen und vor allem konische Schalen sind stattdessen ein Kennzeichen der mittanischen Keramik.

SCHÜSSELN (Abb. 85a):
Bei den Schüsseln sind die Unterschiede nicht so auffällig, aber dennoch vorhanden. Steile Schüsseln bilden in beiden Perioden den dominierenden Wandtyp. Daneben finden sich jedoch in der mittelassyrischen Keramik viele konische Schüsseln mit außen bzw. außen und innen stark verdicktem Rand sowie viele gerundete Schüsseln. Unter den einknickenden Schüsseln sind für die mittelassyrische Keramik vor allem solche mit innen verdicktem Rand charakteristisch.

NÄPFE (Abb. 85b):
Ähnliche Feststellungen wie bei den Schalen lassen sich bei den Näpfen treffen. Die leichten Knickwandformen mit stumpfer Lippe und Einziehung unter dem Rand (Lippen 5-11) überwiegen in der mittelassyrischen Keramik. Diese sog. mittelassyrischen Standard-Knickwandnäpfe fehlen in der mittanischen Keramik fast völlig. In der mittanischen Keramik sind konische, gerundete und starke Knickwandnäpfe bedeutend.

BECHER (Abb. 85b):
Die Becher der mittelassyrischen Zeit zeichnen sich vor allem durch einen hohen Anteil von Stücken mit leicht

| MÜNDUNGSTYP (in %) | | | RANDARTEN (in %) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 3. Näpfe | | | | | | | | | | |
| 3.1. Konische Näpfe | mittan. | 13,3 | 3,8 | 5,7 | | 1,9 | | | 1,9 | |
| | m.Ass. | 3,8 | 0,2 | 3,0 | 0,2 | 0,4 | | | | |
| 3.2. Gerundete Näpfe | mittan. | 30,6 | | 26,8 | 3,8 | | | | | |
| | m.Ass. | 1,7 | 0,7 | 0,4 | 0,6 | | | | | |
| 3.3. Leichte Knickwandnäpfe | mittan. | 24,8 | 3,8 | 21,0 | | | | | | |
| | m.Ass. | 92,2 | 6,0 | 86,0 | 0,2 | | | | | |
| 3.4. Starke Knickwandnäpfe | mittan. | 17,1 | | 7,6 | 7,6 | 1,9 | | | | |
| | m.Ass. | 0,9 | 0,5 | 0,2 | 0,2 | | | | | |
| 3.5. Einknickende Näpfe | mittan. | 3,8 | | 1,9 | 1,9 | | | | | |
| | m.Ass. | 0,8 | | 0,3 | 0,3 | | 0,1 | | | 0,1 |
| 4. Becher | | | | | | | | | | |
| 4.1. Gerundete Becher | mittan. | 3,6 | | 3,6 | | | | | | |
| | m.Ass. | | | | | | | | | |
| 4.2. Steile Becher | mittan. | 87,9 | 13,1 | 73,3 | 1,1 | | | 0,4 | | |
| | m.Ass. | 54,2 | 14,5 | 34,6 | 4,8 | | | 0,3 | | |
| 4.3. Eingezogene Becher | mittan. | 3,5 | 0,4 | 1,9 | 0,8 | | 0,4 | | | |
| | m.Ass. | 11,9 | | 10,7 | 1,2 | | | | | |
| 4.4. Einknickende Becher | mittan. | 0,8 | 0,4 | 0,4 | | | | | | |
| | m.Ass. | 0,3 | 0,3 | | | | | | | |
| 4.5. Ausladende Becher | mittan. | 4,4 | 1,1 | 2,9 | 0,4 | | | | | |
| | m.Ass. | 33,5 | 28,0 | 2,6 | 2,9 | | | | | |

Abb. 85b: Vergleich der Anteile von Mündungstypen in der mittanischen und mittelassyrischen offiziellen Keramik: Näpfe, Becher

ausladendem Hals und sich verjüngenden Rand aus. Daneben sind für die mittelassyrische Keramik halslose Becher mit einziehender Wandung (eingezogene Becher) typisch. Die mittanische Keramik besitzt demgegenüber überwiegend steile Becher. Deutliche Unterschiede zwischen mittanischen und mittelassyrischen Bechern kommen auch in den Fußarten zum Ausdruck (s.u. Abb. 86).

TÖPFE (Abb. 85c):
Bei den Töpfen überwiegen in beiden Perioden diejenigen mit eingezogener Wand, wenn sie auch in der mittelassyrischen Zeit vergleichsweise weniger häufig sind. Der überwiegende Teil von ihnen besitzt in der mittelassyrischen Keramik einen außen leicht verdickten Rand, während in der mittanischen Keramik Stücke mit außen stark verdicktem Rand überwiegen. Kennzeichnend für die mittelassyrische Keramik ist außerdem ein höherer Anteil ausladender Töpfe, vor allem solcher mit außen leicht verdicktem Rand.

FLASCHEN (Abb. 85c):
Auch bei den Flaschen sind die Unterschiede augenfällig. Die charakteristische Form der mittelassyrischen Zeit sind eingezogene Flaschen. Sie besitzen fast ausschließlich einen außen verdickten, übergerollten Rand (Randart 3, Lippen 28-40) und werden als mittelassyrische Standard-Flaschen bezeichnet.

Die im Vergleich dazu seltenen Beispiele der eingezogenen Flaschen mit außen verdicktem Rand in der mittanischen Keramik besitzen meist abweichende Lippenarten. Für die mittanische Keramik sind stattdessen steilhalsige Flaschen typisch. Sie besitzen häufig einen außen stark verdickten Rand. Besonders kennzeichnend für die mittanische Keramik sind außerdem ausladende Flaschen, die in mittelassyrischer Zeit weit seltener und mit überwiegend anderen Lippenarten vorkommen.

GROSSGEFÄSSE (Abb. 85c):
Selbst unter den Großgefäßen zeigt sich ein deutlicher Unterschied zwischen mittanischen und mittelassyrischen Beispielen. Bei letzteren sind solche mit steiler Wand dominierend. In der mittanischen Keramik finden sich dagegen steile, ausladende und vor allem eingezogene Großgefäße in bedeutenden Anteilen. Für die mittelassyrischen Großgefäße sind außerdem rechteckige Lippen (Lippenart 66) charakteristisch, die in der mittanischen Keramik fast völlig fehlen.

| MÜNDUNGSTYP (in %) | | | RANDARTEN (in %) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 5. Töpfe | | | | | | | | | | |
| 5.1. Konische Töpfe | mittan. | 1,4 | | | 0,8 | | 0,2 | 0,4 | | |
| | m.Ass. | 2,2 | | 1,5 | 0,7 | | | | | |
| 5.2. Töpfe mit abgesetztem Hals | mittan. | 5,0 | | 2,0 | 1,6 | | 0,2 | 1,2 | | |
| | m.Ass. | 5,0 | | 3,6 | 1,4 | | | | | |
| 5.3. Eingezogene Töpfe | mittan. | 75,9 | | 2,2 | 34,5 | | 2,5 | 36,1 | | 0,6 |
| | m.Ass. | 60,4 | | 2,1 | 44,8 | | | 12,8 | | 0,7 |
| 5.4. Ausladende Töpfe | mittan. | 16,2 | | 5,6 | 8,6 | | | 1,8 | | 0,2 |
| | m.Ass. | 31,7 | 5,8 | 5,7 | 17,3 | | | 2,9 | | |
| 6. Flaschen | | | | | | | | | | |
| 6.1. Konische Flaschen | mittan. | 1,4 | | 1,2 | 0,2 | | | | | |
| | m.Ass. | 0,4 | 0,1 | 0,3 | | | | | | |
| 5.2. Fla. mit abgesetztem Hals | mittan. | 28,2 | 0,2 | 2,0 | 16,2 | | | 9,8 | | |
| | m.Ass. | 10,3 | | 1,9 | 8,0 | | 0,1 | 0,3 | | |
| 5.3. Eingezogene Flaschen | mittan. | 25,4 | | 0,8 | 19,6 | | 0,6 | 4,4 | | |
| | m.Ass. | 65,5 | | 1,2 | 63,6 | | | 0,7 | | |
| 5.4. Ausladende Flaschen | mittan. | 45,2 | | 14,0 | 30,0 | | | 1,2 | | |
| | m.Ass. | 23,6 | 0,8 | 9,1 | 13,5 | | 0,2 | | | |
| 7. Großgefäße | | | | | | | | | | |
| 7.1. Steile Großgefäße | mittan. | 34,3 | | 3,4 | 24,1 | 3,4 | | 3,4 | | |
| | m.Ass. | 81,9 | | 4,5 | 63,8 | 9,1 | | 4,5 | | |
| 7.2. Eingezogene Großgefäße | mittan. | 45,0 | | | 34,7 | | | 10,3 | | |
| | m.Ass. | 13,6 | | | 13,6 | | | | | |
| 7.3. Ausladende Großgefäße | mittan. | 20,7 | | | 20,7 | | | | | |
| | m.Ass. | 4,5 | | | 4,5 | | | | | |

Abb. 85c: Vergleich der Anteile von Mündungstypen in der mittanischen und mittelassyrischen offiziellen Keramik: Töpfe, Flaschen, Großgefäße

| MÜNDUNGSTYP (in %) | | | RANDARTEN (in %) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 8. Ständer | | | | | | | | | | |
| 8.1. Steile Ständer | mittan. | 71,4 | | 17,8 | 21,4 | | | 32,1 | | |
| | m.Ass. | 97,6 | | 7,0 | 74,2 | | | 16,4 | | |
| 8.2. Ausladende Ständer | mittan. | 28,6 | | | 28,6 | | | | | |
| | m.Ass. | 2,4 | | | 2,4 | | | | | |
| 9. Siebe | | | | | | | | | | |
| 9.1. Konische Siebe | mittan. | 15,1 | | 12,1 | | | 3,0 | | | |
| | m.Ass. | 49,9 | | 8,3 | | 29,2 | 12,5 | | | |
| 9.2. Gerundete Siebe | mittan. | 21,1 | | 15,1 | | 3,0 | 3,0 | | | |
| | m.Ass. | 4,2 | | | 4,2 | | | | | |
| 9.3. Leichte Knickwandsiebe | mittan. | 9,0 | | 3,0 | 3,0 | 3,0 | | | | |
| | m.Ass. | 41,7 | | 25,1 | | | | 16,7 | | |
| 9.4. Starke Knickwandsiebe | mittan. | 45,5 | | 15,2 | 30,3 | | | | | |
| | m.Ass. | 4,2 | | 4,2 | | | | | | |
| 9.5. Eingezogene Siebe | mittan. | 9,0 | | 3,0 | 3,0 | | | 3,0 | | |
| | m.Ass. | | | | | | | | | |

Abb. 85d: Vergleich der Anteile von Mündungstypen in der mittanischen und mittelassyrischen offiziellen Keramik: Ständer, Siebe

| BODENART (in %) | | mittan. | m.Ass. |
|---|---|---|---|
| 80-83. | Flachböden | 13,3 | 40,2 |
| | 80. massiv | 1,8 | 12,4 |
| | 81. abgerundet | 5,8 | 10,0 |
| | 82. spitz | 2,0 | 7,5 |
| | 83. abgesetzt | 3,7 | 10,3 |
| 84. | Wulstböden | 2,1 | 4,0 |
| 85. | Wackelböden | 3,0 | 1,5 |
| 86-91. | Ringböden | 64,4 | 27,0 |
| | 86. vertikal | 35,1 | 10,2 |
| | 87. schräg | 16,1 | 11,3 |
| | 88. au.gebogen | 1,2 | 2,6 |
| | 89. in.gebogen | 0,9 | 0,6 |
| | 90. rechteckig | 5,3 | 1,2 |
| | 91a. zugespitzt | 3,2 | 0,4 |
| | 91b. schwach ange. | 2,6 | 0,7 |
| 92. | Zitzen | 0,9 | 5,8 |
| 93-94. | Knopffüße | 4,5 | 8,2 |
| | 93. kissenartig | 2,6 | 3,9 |
| | 94. eckig | 1,9 | 4,3 |
| 95. | Scheibenfüße | 2,0 | 8,7 |
| 96. | Knauffüße | 8,0 | 1,4 |
| 97. | Spitzböden | 0,2 | 0,5 |
| 98-99. | Rundböden | 0,8 | 2,2 |
| | 98. normal | 0,6 | 0,6 |
| | 99. verdickt | 0,2 | 1,6 |

Abb. 86: Vergleich der Anteile von Bodenarten in der mittanischen und mittelassyrischen offiziellen Keramik

STÄNDER (Abb. 85d):
Ständer sind in der mittelassyrischen Zeit fast immer steil, während in der mittanischen Keramik auch ausladende Ständer vorkommen. Charakteristisch für die mittelassyrischen Ständer ist eine im Querschnitt dreieckige Lippe (Lippenart 76). Die „pie crust"-Ständer (Lippenart 59) kommen nur in mittanischer Zeit vor.

SIEBE (Abb. 85d):
Selbst bei den Sieben ist ein auffälliger Kontrast zu erkennen: In mittelassyrischer Zeit finden sich besonders viele leichte Knickwandsiebe, während in der mittanischen Keramik starke Knickwandsiebe eindeutig überwiegen. Für die mittelassyrische Keramik sind außerdem konische Siebe kennzeichnend. Es dominieren solche mit innen verdicktem Rand, die in der mittanischen Keramik fehlen.

*Die Gefäßböden (Abb. 86)*

Die Gefäßböden ergänzen das Bild der Unterschiedlichkeit von mittanischer und mittelassyrischer Keramik. Der auffälligste Gegensatz ist das Vorwiegen von Flachböden in der mittelassyrischen Keramik gegenüber der Dominanz von Ringböden in der mittanischen Keramik. Alle Arten von Ringböden sind in der mittelassyrischen Keramik jeweils seltener als in der mittanischen Keramik, mit Ausnahme der nach außen gebogenen Ringböden (Bodenart 88), die als typisch mittelassyrisch angesehen werden können.

Gefäßfüße (Bodenarten 92-96) sind in der mittelassyrischen Keramik grundsätzlich häufiger als in der mittanischen. Als typisch mittelassyrisch können die Zitzen angesehen werden. Auch Knopffüße und Scheibenfüße sind in der mittelassyrischen Zeit weit häufiger anzutreffen als in der vorhergehenden Periode. Im Unterschied dazu sind die für die mittanische Keramik charakteristischen Knauffüße in mittelassyrischer Zeit nur noch selten zu finden. Verdickte Rundböden sind eine weitere typisch mittelassyrische Bodenform.

*Zusammenfassung*

Der Unterschied zwischen der mittelassyrischen und der mittanischen Keramik äußert sich in zahlreichen typologischen Merkmalen: viele Waren besitzen abweichende Anteile; einzelne Waren verschwinden ganz oder haben nur noch ein unbedeutendes Vorkommen; die Mündungstypen weichen anteilsmäßig zum Teil stark voneinander ab; die Randarten variieren typologisch bzw. prozentual; zum Teil werden für die gleichen Mündungstypen unterschiedliche Lippenarten verwendet. Dies verdeutlicht zum einen, daß auch unbemalte Gebrauchskeramik der mittelassyrischen und der mittanischen Zeit unterscheidbar ist. Zum anderen werden dadurch für die mittelassyrische und die mittanische Keramik die oben (S. 18) aufgestellten Kriterien zur Definition zweier „Keramikperioden" erfüllt.

## *Die Periodisierung der mittelassyrischen Keramik am Beispiel des Gebäudes P in Tall Šēḫ Ḥamad*

*Die Vergleichbarkeit der Keramikassemblagen*

Zur Erarbeitung einer internen typologischen Abfolge der mittelassyrischen Keramik des Gebäudes P ist ein typologischer Vergleich der Keramikassemblagen aus den einzelnen Schichten jedes Raumes notwendig. Dabei müssen drei Faktoren berücksichtigt werden, die die Vergleichbarkeit der Keramikassemblagen beeinträchtigen können:

a) Zu kleine Stichproben für eine Raumschicht können einen statistisch verläßlichen Vergleich des Vorkommens bestimmter Form- oder Mündungstypen ausschließen.
b) Ein gemischter Kontext ist in Betracht zu ziehen, wenn Anhaltspunkte vorliegen, daß in einer Raumschicht - auch wenn sie nach unten und oben stratigraphisch eindeutig abgegrenzt, d.h. sicher stratifiziert ist - über einen so langen Zeitraum Material abgelagert wurde, daß Keramik aus mehreren Keramikstufen oder -phasen zusammengekommen sein könnte.
c) Funktionale Unterschiede der Fundstellen können eine abweichende Keramikassemblage verursachen.

Erst wenn die Möglichkeiten a bis c als Erklärung für unterschiedliche Keramikassemblagen ausgeschlossen werden können, ist eine typologisch-chronologische Entwicklung beweisbar.

*Die Stichprobengrößen der Assemblagen*

Die Größe der Keramikassemblagen aus den verschiedenen Räumen des Gebäudes P schwankt erheblich (Abb. 87). Die mit Abstand größten Fundkomplexe stammen aus den stratigraphisch zusammengehörigen Raumschichten a-e des Raumes A und den Schichten c, f und g/h des Raumes Q. Sie können sowohl in Bezug auf die gesamte Scherbenzahl als auch bezüglich der Anteile der Rand- und Bodenscherben als statistisch besonders relevant gelten. Die Kollektionen der übrigen Schichten des Raumes Q (a,b,d) sind kleiner. Sie lassen für die Warenauswertung, die sich auf alle Scherben einer Kollektion bezieht, verläßliche Ergebnisse erwarten, aber sind für eine Auswertung der Rand- und Bodenscherben nur eingeschränkt verwendbar.

In Raum C liefert die Schicht a ausreichend Material zur Waren- und Formenauswertung, die Schicht b jedoch nicht. Der Versuch, die Keramik, die ca. 10 cm über dem Fußboden der Schicht a in Raum C liegt, zu isolieren, endet in einer zu kleinen Stichprobe von nur 12 Scherben. Der gesamte auf dem Plattenboden aufliegende Lehmziegelversturz muß also als Ganzes ausgewertet werden.

In Raum D ist die Kollektion der Schicht a, des obersten Teiles des Lehmziegelversturzes, für eine statistische Auswertung zu klein [70]. Der Lehmziegelversturz der Schicht c, der bis auf den Plattenboden der Schicht d hinabreicht, liefert eine für die Waren-und Formstatistik ausreichend große Menge von Keramik. Die Isolierung der direkt über dem Plattenboden liegenden Keramik, die als Schicht d gezählt wird, erbringt eine Stichprobe, die ebenfalls statistisch auswertbar ist.

Der Raum J liefert für die Schichten a und b umfangreiche Stichproben, die auch einen Vergleich der beiden Schichten untereinander ermöglichen. In Raum G, dessen Schichtung dem Raum J entspricht, wurde nur ein geringer Teil des Materials nach den Schichten a und b getrennt gesammelt, so daß in diesem Fall für eine statistische Auswertung die Keramik beider Schichten zusammengenommen werden muß. Dies ist auch deshalb sinnvoll, weil die beiden Schichten gleichzeitig entstanden sein müssen.

Die Stichproben aus Raum E sind - mit Ausnahme der Begehungsfläche der Schicht c - auch einzeln betrachtet für eine Warenstatistik ausreichend groß. Für eine Formstatistik eignen sich dagegen nur die Assemblagen der Schichten a, d und eventuell b. Ein ähnliches Bild bietet der Raum F. Während alle Stichproben (mit Ausnahme der Schicht g) für die Warenstatistik ausreichen, liefern nur die Schichten e und f genügend Boden- und Randscherben für eine Formstatistik[71].

In Raum M enthält die Assemblage der Schicht a zu wenig Scherben, um getrennt von der Schicht b nach formalen Typen ausgewertet zu werden. Die Schicht b liefert eine für die Waren- und Formstatistik ausreichende Stichprobe. Das Gleiche gilt für die Schicht c des Raumes N. In Bereich L bereitet die Warenauswertung keine statistischen Probleme, eine nach den beiden Schichten getrennte Formstatistik erscheint aber für die Schicht a fragwürdig.

70 Für die erst nachträglich definierte Schicht b konnte die Keramik nicht getrennt von derjenigen der Schicht a gesammelt werden.

71 Es gibt keinen Grund, die Schichten d bis g in der chronologischen Auswertung nach den Räumen E und F zu trennen, da zu dieser Zeit noch keine architektonische Trennung in zwei Raumteile bestand.

Zusammenfassend läßt sich folgern, daß - mit Ausnahme der Schichten b in Raum C, a/b in Raum D, c in Raum E und g in Raum F - alle Assemblagen eine für die Warenstatistik nach Rand- und Bauchscherben ausreichende Größe haben. Für Statistiken der formalen Typen sind einige besonders umfangreiche Assemblagen aus den Räumen A und Q vorrangig zu beachten. In anderen Räumen empfiehlt es sich, zunächst einzelne Raumschichten untereinander mit Hilfe von Warenstatistiken zu vergleichen. Dadurch lassen sich möglicherweise typologisch gleichartige Raumschichten zusammenfassen, was die Stichproben vergrößert. Außerdem sollten Assemblagen, die nachweislich gleichzeitig sind, wie zum Beispiel die Schichten a und b des Raumes G oder die Schichten d bis g in den Räumen E und F, zusammen ausgewertet werden.

*Das Erkennen von gemischten Assemblagen*

Assemblagen, die Material aus mehr als einer Keramikstufe oder -phase enthalten, sind erst dann zu erkennen, wenn aus einzelnen oder mehreren Raumschichten typologische Gruppen gebildet werden konnten. Solche Gruppen von Assemblagen sind nur dann als stabil zu bezeichnen, wenn mehrere charakteristische Merkmale wie Mündungstypen, Lippenarten, Bodenarten, Warentypen oder technologische Kennzeichen in allen zugehörigen Assemblagen übereinstimmen. Sind die einzelnen Merkmale einer bestimmten Assemblage unterschiedlichen Assemblagengruppen zuzuweisen, muß eine Mischung von Keramik verschiedener Gruppen vorliegen.

Ein konkretes Beispiel hierfür ist die Keramik der Schicht c/d des Raumes D. Dieser Fundkomplex gehört zur stratigraphischen und typologischen Gruppe (s.u. S 123 ff.) der Räume J (Raumschicht a/b), G (Raumschicht a/b), C (Raumschicht a) und D (Raumschicht c/d). Sie bilden für eine Anzahl von Merkmalen - die Anteile der Warengruppen I (Abb. 92), II (Abb. 96) und IV (Abb.

| RAUM | ART DER SCHERBEN | SCHERBENANZAHL (in Stück) RAUMSCHICHT a | b | c | d | e | f | g | h |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | insg. | 1986 | | | | | | | |
| | Ränder/Böden | 1986 | | | | | | | |
| C | insg. | 142 | 17 | | | | | | |
| | Ränder/Böden | 81 | 2 | | | | | | |
| D | insg. | 12 | | 133 | 173 | | | | |
| | Ränder/Böden | 12 | | 71 | 62 | | | | |
| J | insg. | 377 | 484 | | | | | | |
| | Ränder/Böden | 72 | 49 | | | | | | |
| G | insg. | 21 | 31 | a+b: | 184 | | | | |
| | Ränder/Böden | 13 | 23 | | 96 | | | | |
| E | insg. | 252 | 178 | 3 | 247 | 125 | 146 | | |
| | Ränder/Böden | 89 | 33 | - | 40 | 12 | 19 | | |
| F | insg. | 183 | 129 | 209 | 96 | 411 | 343 | 2 | |
| | Ränder/Böden | 23 | 17 | 27 | 12 | 56 | 58 | 2 | |
| M | insg. | 70 | 201 | | | | | | |
| | Ränder/Böden | 9 | 48 | | | | | | |
| N | insg. | - | - | 189 | | | | | |
| | Ränder/Böden | - | - | 49 | | | | | |
| Q | insg. | 46 | 81 | 2180 | 183 | - | 1540 | g+h: | 1040 |
| | Ränder/Böden | 3 | 19 | 345 | 31 | - | 288 | | 182 |
| L | insg. | 315 | 501 | | | | | | |
| | Ränder/Böden | 29 | 42 | | | | | | |

Abb. 87: Die Stichprobengrößen der Keramikassemblagen aus Gebäude P in Tall Šēḫ Ḥamad

98), der Ware 12 (Abb. 95), der Oberflächenart und -behandlung (Abb. 99-102), der Farben von Matrix, Innen- und Außenseite (Abb. 103-105), der Mündungstypen (Abb. 106-108) und der Bodenarten (Abb. 110-113) - eine stabile Gruppe.

Die Schicht c/d in Raum D besitzt jedoch bei einzelnen Merkmalen eine andere Zusammensetzung als der Gruppendurchschnitt, obwohl die Mehrzahl der Merkmale übereinstimmt. Abweichungen finden sich zum Beispiel bei der Oberflächenart außen (Abb. 101), der Farbe der Matrix (Abb. 103), der Farbe der Innen- (Abb. 104) und der Außenseite (Abb. 105). Die Anteile der Warengruppen I (Abb. 92), II (Abb. 96) und IV (Abb. 98), der Ware 12 (Abb. 95), der Oberflächenbehandlung (Abb. 102) und der Bodenarten (Abb. 110-113) belegen aber die Zugehörigkeit dieser Raumschicht zur typologischen Gruppe der Räume J, G und C. Auch eine typologische Trennung zwischen den Raumschichten c und d (Material direkt über dem Plattenboden) läßt sich für den Raum D - mit Ausnahme des Merkmals Oberflächenart innen (Abb. 100) - nicht feststellen.

Die von der genannten Gruppe abweichenden Merkmale der Keramik des Raumes D (Raumschicht c/d) gleichen den Merkmalen einer aus den Schichten a bis f/g der Räume E und F gebildeten Gruppe (s.u. S. 123 ff.). Daraus läßt sich schließen, daß der Raum D mit Material gefüllt ist, welches zwar überwiegend der erstgenannten typologischen Gruppe (Räume C, J, G) zuzuordnen ist, aber teilweise auch der zweiten Gruppe (Räume E/F etc.) angehört. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, daß der Lehmziegelversturz und Lehmziegelschutt in Raum D über eine längere Zeitspanne abgelagert wurde als in den Räumen C, J und G.

*Funktional erklärbare Unterschiede der Assemblagen*

Das am stärksten mit der Verwendung eines Gefäßes verknüpfte Merkmal ist der Formtyp (s.o. S. 11). Hinweise auf abweichende Funktionen einzelner Räume oder sogar einzelner Bereiche eines Raumes sind deshalb am deutlichsten im Vorkommen der Formtypen zu erwarten. Wenn sich zwei Assemblagen zum Beispiel im Vorkommen von Waren oder Mündungstypen unterscheiden, läßt sich die chronologische Relevanz dieses Ergebnisses durch eine Untersuchung möglicher funktional bedingter Unterschiede an Hand des Vorkommens der Formtypen überprüfen.

| FORMTYP | DURCHSCHN. HÄUFIGKEIT | TOLERANZ-INTERVALL |
|---|---|---|
| 1. Schalen | 36,7% | 28 - 46% |
| 2. Schüsseln | 7,5% | 6 - 9% |
| 3. Näpfe | 13,6% | 10 - 17% |
| 4. Becher | 11,0% | 8 - 13% |
| 5. Töpfe | 4,3% | 3 - 5% |
| 6. Flaschen | 24,0% | 18 - 30% |
| 7. Großgefäße | 0,7% | 0 - 1% |
| 8. Ständer | 1,4% | 0 - 2% |
| 9. Siebe | 0,8% | 0 - 1% |

Abb. 88: Die durchschnittliche Häufigkeit der Formtypen in der mittelassyrischen offiziellen Keramik

Die durchschnittliche Häufigkeit der Formtypen dient als Anhaltspunkt zur Bestimmung auffälliger Abweichungen in den Anteilen einzelner Formtypen (Abb. 88). Die Durchschnittswerte sind auf der Grundlage von 3180 mittelassyrischen Randscherben aus den Fundkontexten von Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri berechnet. Eine Toleranz von bis zu 25% wird als „normal" betrachtet. Werte außerhalb dieser Toleranz für Assemblagen einzelner Raumschichten gelten als Abweichungen und sind in der Tabelle (Abb. 89) durch Unterstreichung markiert.

Das Vorkommen der Formtypen in Gebäude P (Abb. 89) zeigt ein besonders auffälliges Phänomen: eine Unterschiedlichkeit der beiden Räume E und F, die sich in fast allen Raumschichten zeigt. Dies ist bei den Schalen, Schüsseln, Näpfen, Töpfen und Flaschen zu beobachten. In gleicher Weise äußert sich die Unterschiedlichkeit im Warenvorkommen der beiden Räume. Der Anteil der Häckselwaren 1 und 15 (Warengruppe I a) liegt in Raum E in allen Raumschichten konstant bei ca. 50 %, während ihr Anteil in Raum F vom Schutt auf dem Plattenboden bis hinauf zum obersten Lehmziegelversturz immer um 70 % beträgt (Abb. 90). Eine ähnliche Abweichung zeigen die Anteile der Häckselwaren 3 und 14, den neben der Ware 1 häufigsten Waren der mittelassyrischen Keramik. Ihr Anteil ist in allen Schichten des Raumes E erheblich höher als in den Schichten des Raumes F (Abb. 94).

Dies ist um so erstaunlicher, als beide Räume in den Schichten g bis d noch eine Einheit bildeten. Es handelt sich also um Schichten desselben Raumes. Die Gleichzeitigkeit der entsprechenden Assemblagen ist dadurch zweifelsfrei erwiesen. Die Stichprobengrößen sind für eine statistische Auswertung ausreichend und die einzelnen Raumschichten sind stratigraphisch klar voneinander abgegrenzt.

Die Interpretation des abweichenden Vorkommens der Formtypen in den Räumen E und F (vgl. Abb. 89) liefert eine Erklärung für die Unterschiedlichkeit der beiden Räume. In sämtlichen Schichten des Raumes E liegen die geschlossenen Gefäßformen (Flaschen, Töpfe) bei einem Anteil von ungefähr 30 - 60%, in Raum F dagegen zwischen 0 und 20% (Abb. 91)[72]. Die offenen Gefäßformen (Schalen, Schüsseln, Näpfe) verhalten sich jeweils umgekehrt. Auffälligerweise sind die Anteile der geschlossenen Gefäßformen in den untersten Schichten, in denen beide Räume noch zusammengehörten, am unterschiedlichsten. In den höheren Teilen der Raumschichtung wird die Differenz in den Anteilen kontinuierlich geringer. Für die Schicht a decken sich die Werte beider Räume schließlich[73].

Folglich muß ein funktionaler Unterschied innerhalb des alten, zusammengehörigen Raumes E+F zwischen der westlichen und der östlichen Raumhälfte bestanden haben. In der westlichen Raumhälfte konzentrierten sich Tätigkeiten in Zusammenhang mit geschlossenen Gefäßen, in der östlichen Hälfte wurden überwiegend offene Gefäße verwendet oder aufbewahrt. Daß dieser Gegen-

72 Diese Prozentsätze sind jeweils auf die Summe der geschlossenen und offenen Formen berechnet. Die Mischformen bzw. Sonderformen (Becher, Großgefäße, Ständer und Siebe) wurden nicht berücksichtigt.

73 Folgende Raumschichten konnten nicht einzeln berücksichtigt werden, weil sie zu wenig Randscherben enthalten: Raum E/ Schicht c (0 Ränder) und Raum F/ Schicht g (2 Ränder).

| RAUM / (Raum-schicht) | FORMTYP (Anteil in %) | | | | | | | | | AN-ZAHL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1. Schale | 2. Schüss. | 3. Napf | 4. Becher | 5. Topf | 6. Flasche | 7. Großge. | 8. Ständer | 9. Sieb | |
| A | 27,7 | 7,1 | 19,6 | 13,6 | 4,0 | 26,0 | 0,6 | 0,1 | 1,1 | 1428 |
| C (c) | 36,8 | 10,3 | 11,8 | 7,4 | 8,8 | 20,6 | 1,5 | 2,9 | - | 68 |
| D (c/d) | 53,7 | 5,6 | 2,8 | 14,8 | 3,7 | 14,8 | 2,8 | 1,9 | - | 108 |
| J (a) | 69,4 | - | 14,3 | 2,0 | 12,2 | 2,0 | - | - | - | 49 |
| J (b) | 30,3 | 15,1 | 12,1 | 3,0 | 3,0 | 30,0 | - | 6,1 | - | 33 |
| G (a/b) | 41,7 | 9,4 | 10,4 | 5,2 | 5,2 | 9,4 | 1,0 | 17,7 | - | 96 |
| E (f) | 15,4 | 7,7 | - | 7,7 | 38,5 | - | 7,7 | 15,4 | 7,7 | 15 |
| E (e) | 42,9 | - | - | - | 14,3 | 42,9 | - | - | - | 7 |
| E (d) | 32,1 | 7,1 | 7,1 | 3,6 | 3,6 | 28,6 | - | 17,9 | - | 28 |
| E (b/c) | 43,5 | 4,3 | 4,3 | 21,7 | 8,7 | 17,4 | - | - | - | 23 |
| F (g/f) | 61,9 | 4,8 | 7,1 | 7,1 | 7,1 | 9,5 | - | 2,4 | - | 42 |
| F (e) | 43,3 | 16,7 | 13,3 | - | - | 20,0 | 3,3 | 3,3 | - | 30 |
| F (d) | 62,5 | 12,5 | 25,0 | - | - | - | - | - | - | 8 |
| F (c) | 42,9 | 19,0 | 9,5 | 14,3 | - | 9,5 | 4,8 | - | - | 21 |
| F (b) | 60,0 | 10,0 | 10,0 | 20,0 | - | - | - | - | - | 10 |
| M (a) | 28,6 | - | - | 42,9 | 14,3 | 14,3 | - | - | - | 7 |
| M (b) | 41,4 | 6,9 | - | 20,7 | 3,4 | 27,6 | - | - | - | 29 |
| N (c) | 37,1 | 11,4 | 2,9 | 14,3 | - | 31,4 | 2,9 | - | - | 35 |
| Q (g/h) | 51,1 | 3,0 | 11,3 | 6,0 | 1,5 | 25,6 | - | 1,5 | - | 133 |
| Q (f) | 36,7 | 7,7 | 13,0 | 13,0 | 1,4 | 25,6 | - | 1,9 | - | 207 |
| Q (d) | 38,1 | 14,3 | - | - | - | 38,1 | 9,5 | - | - | 21 |
| Q (a-c) | 48,4 | 4,5 | 10,6 | 10,2 | 1,8 | 26,5 | - | 0,4 | 0,4 | 283 |
| L (a) | 63,6 | 9,1 | - | - | 18,2 | 9,1 | - | - | - | 11 |
| L (b) | 45,8 | 29,2 | 4,2 | 16,7 | 4,2 | - | - | - | - | 24 |

Abb. 89: Die Anteile der Formtypen in den Raumschichten des Gebäudes P in Tall Šēḫ Ḥamad (Abweichungen vom Durchschnitt unterstrichen)

satz - wenn auch in abgeschwächter Form - noch in den oberen Raumschichten bestand, als beide Räume abgetrennt waren, könnte entweder auf eine Kontinuität der funktionalen Trennung oder auf eine vertikale Vermischung des Materials der beiden Raumteile zurückzuführen sein[74].

Ein zweites Beispiel für funktionale Unterschiede sind die Schichten a und b des Raumes J. Aus dem Grabungsbefund wurde geschlossen, daß die Schicht a aus dem Schutt des eingestürzten Obergeschosses besteht, der auf dem Schutt des unteren Stockwerks (Schicht b) liegt. Die statistische Auswertung macht eine auffällige typologische Unterschiedlichkeit dieser Raumschichten erkennbar. Sie äußert sich in den Anteilen der Warengruppen I (Abb. 92), II (Abb. 96), IV (Abb. 98), der Farbe der Matrix (Abb. 103), der Farbe der Innenseite (Abb. 104) und der Oberflächenart außen (Abb. 99, 101).

Das in gleicher Weise unterschiedliche Vorkommen der Formtypen (Abb. 89) zeigt, daß in erster Linie funktionale Unterschiede ausschlaggebend sein müssen. Die Raumschicht a ist durch einen extrem hohen Anteil von Schalen gekennzeichnet, dem nur wenige Töpfe und Flaschen gegenüberstehen. In der Raumschicht b ist das Vorkommen von Schalen weit geringer. Stattdessen sind Flaschen und Schüsseln stärker belegt. Ein funktionaler Unterschied zwischen dem Unter- und Obergeschoß des Raumes J scheint für die typologische Unterschiedlichkeit der Assemblagen verantwortlich zu sein.

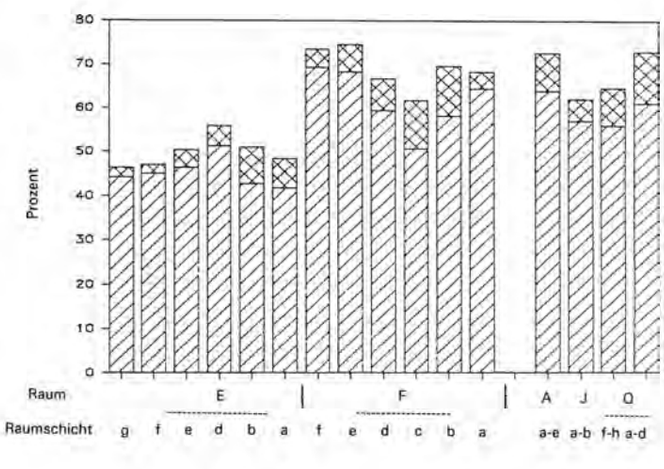



Abb. 90: Die Anteile der Häckselwaren 1 und 15 in den Schichten der Räume E und F (Gebäude P, Tall Šēḫ Ḥamad)

74 Qualitative Unterschiede von Waren oder Formen lassen sich in den Schichten g/f bis a beider Räume nicht feststellen, so daß die Keramik aller Schichten beider Räume eine einheitliche typologische Gruppe bildet.

| GEFÄSS-FORM (in %) | Raum E | | | | | Raum F | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f | e | d | c/b | a | g/f | e | d | c | b | a |
| geschlossen | 62,5 | 57,2 | 41,0 | 33,4 | 28,1 | 18,3 | 21,4 | 0 | 11,7 | 0 | 27,8 |
| offen | 37,5 | 42,8 | 59,0 | 66,6 | 61,9 | 81,7 | 78,6 | 100 | 88,3 | 100 | 62,2 |

Abb. 91: Die Anteile offener und geschlossener Gefäßformen in den Räumen E und F (Gebäude P, Tall Šēḫ Ḥamad)

*Die chronologisch-typologischen Gruppen der Keramik des Gebäudes P*

Unter Berücksichtigung der Stichprobengrößen, eventueller Materialvermischungen und funktionaler Unterschiede innerhalb des Gebäudes P kann die Keramik in mehrere typologisch einheitliche Gruppen unterteilt werden, die sich chronologisch voneinander abgrenzen.

Am deutlichsten hebt sich die umfangreiche Assemblage der stratigraphisch zusammengehörigen Raumschichten a-e des Raumes A (s.o. S. 107) von allen Schichten der übrigen Räume ab. Bei den Waren äußert sich dies in einem besonders hohen Anteil der Ware 1 (Abb. 93), einem fast völligen Fehlen der sonst häufigen Ware 3 (Abb. 94) und dem fast ausschließlichen Vorkommen der feinen Ware 21 innerhalb der Gruppe der Quarzwaren (Abb. 96-97). Für die Ware 1 aus Raum A ist ferner kennzeichnend, daß fast 70 % der Stücke außen einen Selbstüberzug haben und der Anteil der Selbstüberzüge auf der Innenseite fast genauso hoch ist (Abb. 99). Dies läßt sich sonst nur in Raum D (Raumschicht d) nachweisen, in allen anderen Fällen sind Selbstüberzüge innen immer deutlich geringer vertreten als außen.

Am klarsten setzen sich die Warenkennzeichen des Raumes A gegenüber der Raumgruppe C/D/J/G ab. Dies äußert sich - neben der Oberflächenart - in den Farben von Matrix, Innen- und Außenseite (Abb. 103-105), der Oberflächenbehandlung (Abb. 102) sowie dem Anteil der Warengruppen I und IV (Abb. 92 und 98). Von den Räumen E+F bis Q setzt sich der Raum A vor allem bezüglich der Ware 12 (Abb. 95) ab.

Noch deutlicher als die Waren zeigen die formalen Merkmale die typologische Eigenständigkeit der Keramik des Raumes A. Unter den Schalen überwiegen die leichten Knickwandschalen gegenüber den anderen Formen. Innerhalb dieses Wandtyps zeichnet sich die Assemblage von Raum A durch das fast ausschließliche Vorkommen der „Standard-Knickwandschalen" (Lippenarten 5 bis 11) aus, während in den Schichten der übrigen Räume auch andere Arten der leichten Knickwandschalen bedeutendere Anteile haben (Abb. 106)[75].

Bei den „Standard-Knickwandschalen" hebt sich die Assemblage des Raumes A von allen anderen durch das eindeutige Übergewicht der kurzen, gerundeten und der leicht außen verdickten Lippen (Arten 5 und 6) ab. Demgegenüber ist der Anteil der im Querschnitt dreieckigen und rechteckigen Lippen (Arten 10 und 11) gering. Letztere nehmen in fast allen anderen Räumen bzw. Raumschichten einen wichtigen Anteil ein (Abb. 107).

Die feintypologischen Unterschiede der Standard-Knickwandschalen, des vorherrschenden mittelassyrischen Gefäßtyps, können keine funktionalen Gründe haben, denn diese Merkmale verändern weder die Proportionen noch das Volumen des Gefäßes. Sie müssen als erstrangige chronologische Kennzeichen gelten.

Bei den in Raum A vergleichsweise seltenen konischen Schalen fehlen innen verdickte Ränder fast völlig, was vor allem im Gegensatz zur Gruppe der Räume C/D/J/G steht. Auch die für die Räume M, N und Q typischen außen verdickten Ränder der konischen Schalen finden sich in Raum A nur vereinzelt (Abb. 108).

Ein ausschließlich in Raum A (mit einem Anteil von 3,8 %) vorkommender Schalentyp sind die einknickenden Schalen (vgl. Taf. 71 f).

Für die Formtypen Napf, Schüssel, Becher und Topf sind nur aus den Räumen A und Q genügend Beispiele vorhanden, um statistisch relevante Aussagen zu ermöglichen (vgl. Abb. 89). In Raum A sind fast ausschließlich „Standard-Knickwandnäpfe" (Taf. 77a-o) belegt, die in den Schichten des Raumes Q nur ein Drittel der Näpfe ausmachen. Für diesen Typ ist in Raum A die Lippenart 5 dominant, die aus den anderen Räumen/ Raumschichten meist nur in Einzelbeispielen vorliegt[76]. In den Räumen D (Schicht c/d), J (Schicht a/b), G (Schicht a/b), E+F (Schichten f/g bis b) und Q (Schichten g/h bis f) sind demgegenüber die im Querschnitt dreieckigen und rechteckigen Lippen (Lippenarten 10 und 11) an den Standard-Knickwandnäpfen in bedeutenden Anteilen zu finden. Sie fehlen in Raum A fast völlig.

Bei den Flaschen zeigen sich ebenfalls generelle typologische Unterschiede zwischen dem Raum A und allen anderen Räumen/ Raumschichten des Gebäudes P. Die „mittelassyrischen Standard-Flaschen" (Lippenarten 28 bis 40 der eingezogenen Flaschen; vgl. Taf. 85c - 91e) überwiegen unter den Flaschen aus Raum A eindeutig. Nur der Raum E+F (Schichten d bis f/g) ist in dieser Hinsicht vergleichbar.

In Raum A herrschen an diesem Typ kurz gerundete Lippen (Art 33) vor, während in den anderen Räumen/ Raumschichten vor allem ovale Lippen (Art 36) besonders häufig vorkommen. Noch ausgeprägter sind die Unterschiede bezüglich der Arten des Übergangs vom Rand zur Gefäßschulter bei den Standard-Flaschen, die als Varianten der Lippenart definiert sind. Ein schwach geschwungener (Variante 2) bzw. ein schräg abknickender Übergang (Variante 7) ist für alle Lippenarten in den Assemblagen der Räume D, J, G, E+F, M, N und Q kennzeichnend. In Raum A kommen diese beiden Varianten

75 In den Graphiken zu den formalen Typen wurden mit Hilfe der Warenstatistiken und der stratigraphischen Befunde einige Raumschichten zusammengefaßt, so zum Beispiel die Schichten a und b des Raumes J, c und d des Raumes D und die beiden Raumteile E und F, die erst in Raumschicht c durch eine Mauer unterteilt wurden. Dadurch werden statistisch relevantere Stichproben geschaffen.

76 In Raum C/ Schicht a stellt diese Lippenart zwar 50 % der Näpfe, das Ergebnis ist aber bei insgesamt nur 8 Randscherben von Näpfen nicht repräsentativ (die Scherben könnten zum Beispiel von einem einzigen Gefäß stammen).

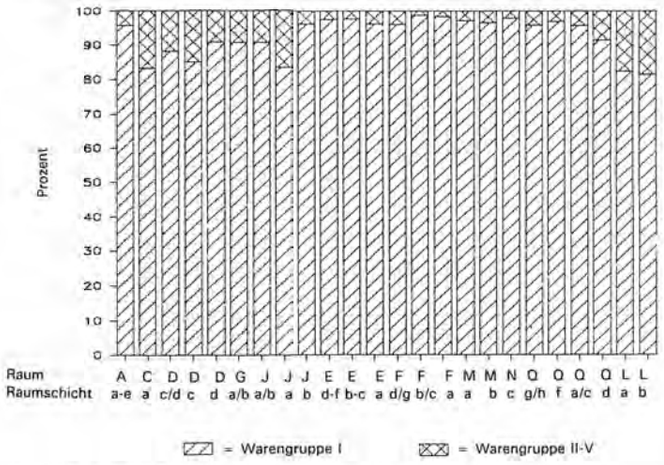



Abb. 92: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der Häckselwaren (Warengruppe I)

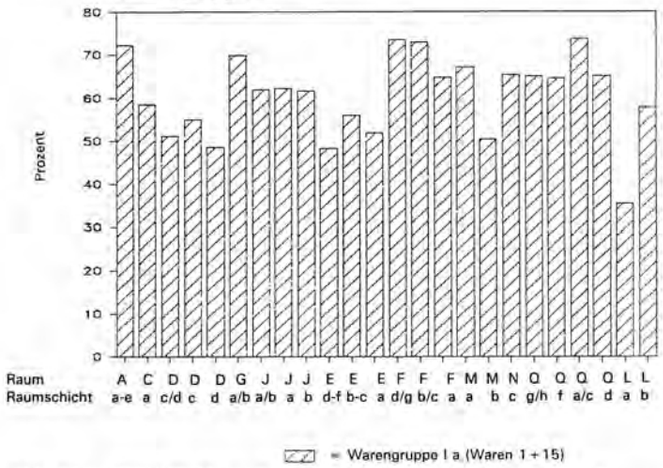



Abb. 93: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der Häckselwaren ohne Nebenmagerung (Warengruppe Ia)

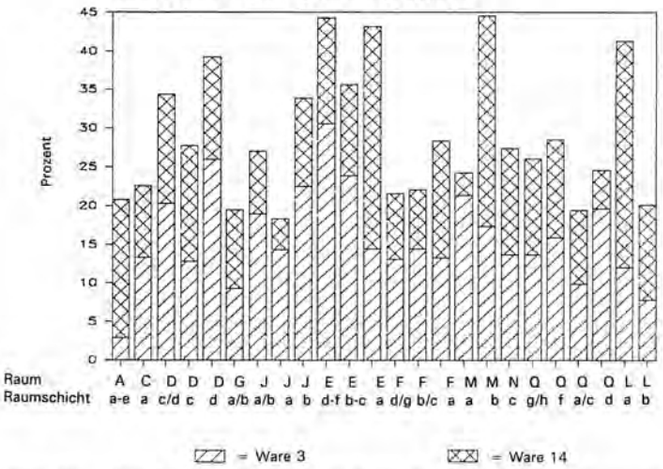



Abb. 94: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der Häckselwaren 3 und 14

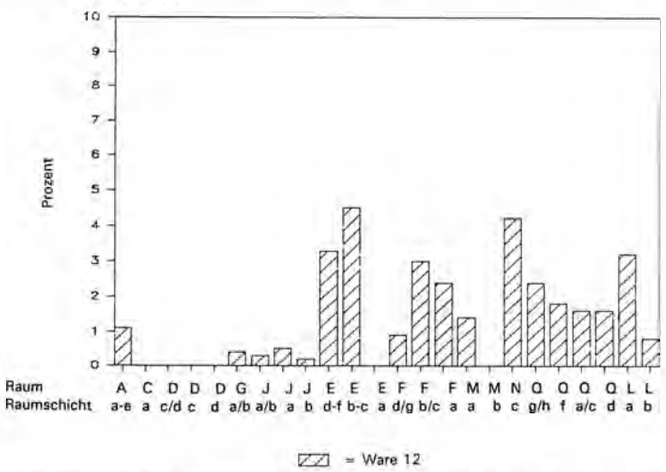



Abb. 95: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der Häckselware 12

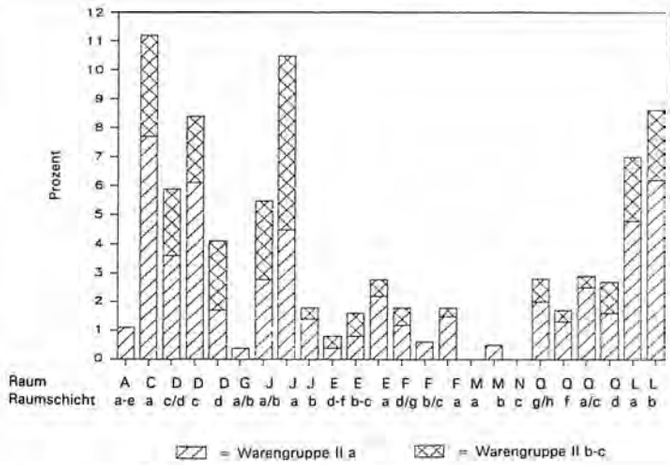



Abb. 96: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der Quarzwaren (Warengruppe II)

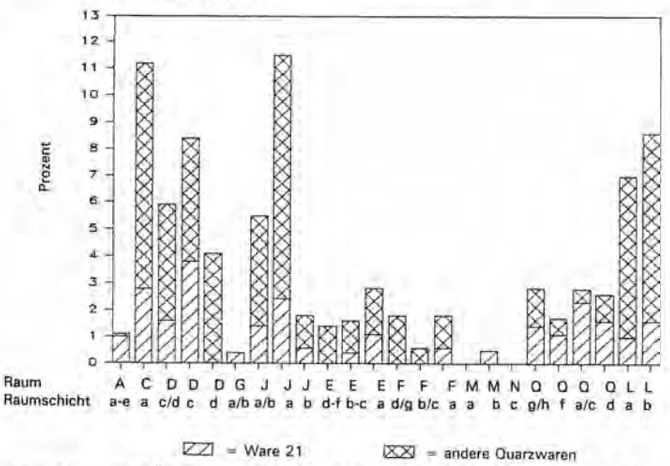



Abb. 97: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der Quarzware 21

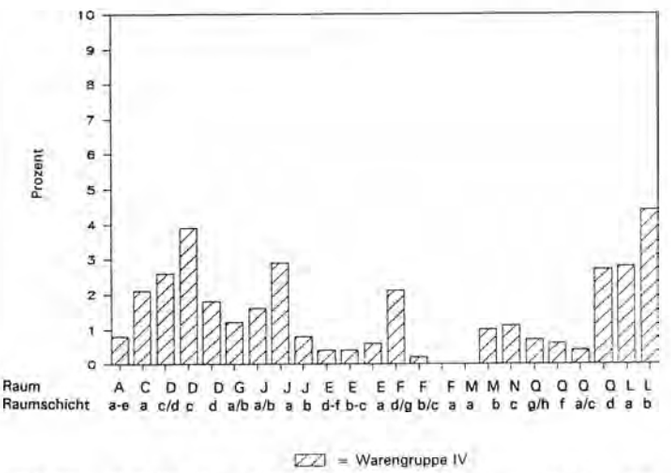



Abb. 98: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der mit dunklen Mineralen gemagerten Warengruppe IV

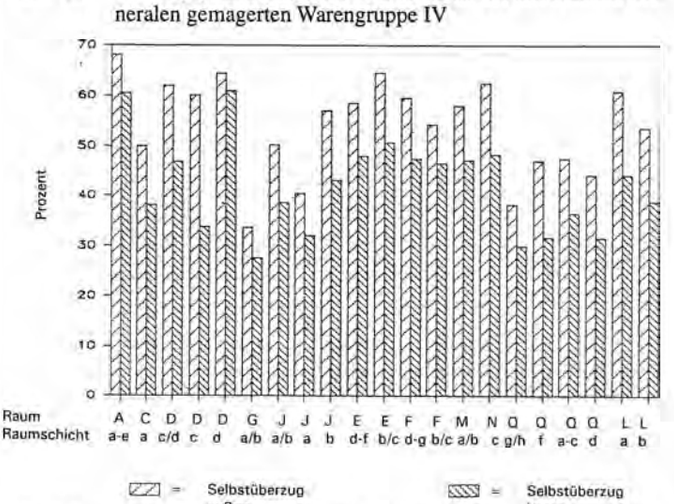



Abb. 99: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der Selbstüberzüge bei der Ware 1

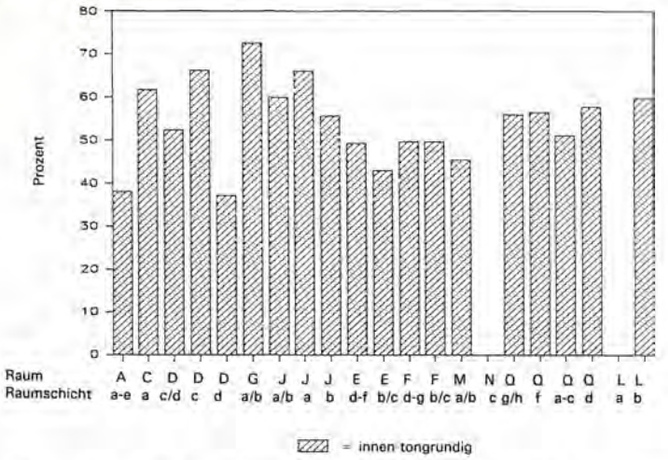



Abb. 100: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der tongrundigen Oberflächen (innen) bei der Ware 1

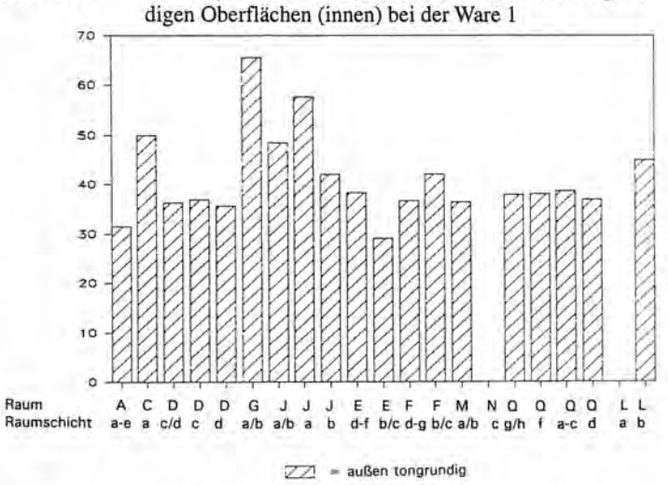



Abb. 101: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der tongrundigen Oberflächen (außen) bei der Ware 1

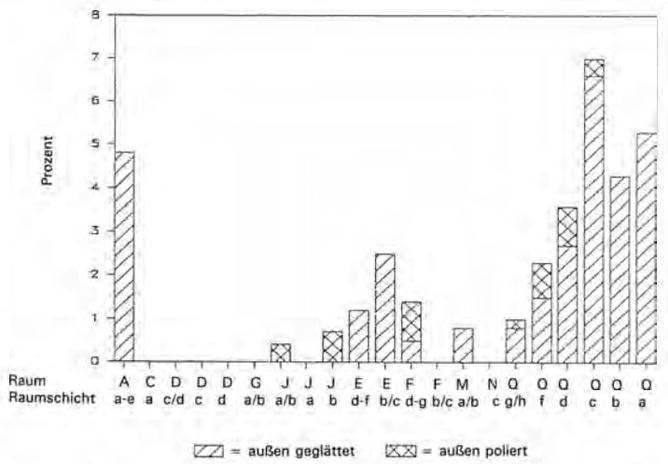



Abb. 102: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der Glättungen und Polituren bei der Ware 1

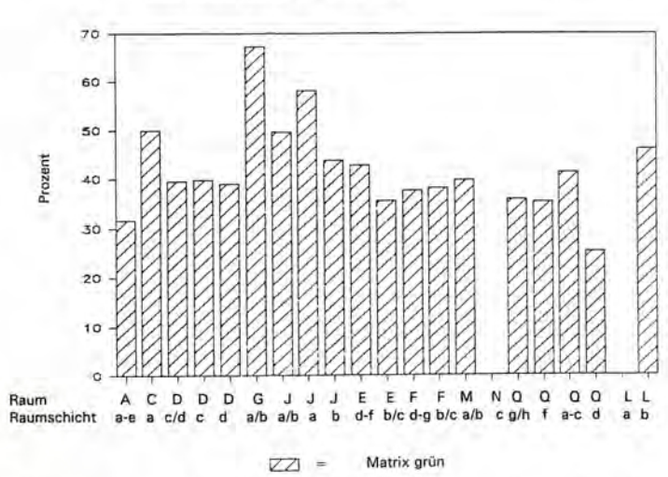



Abb. 103: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der grünen Matrixfarben bei der Ware 1

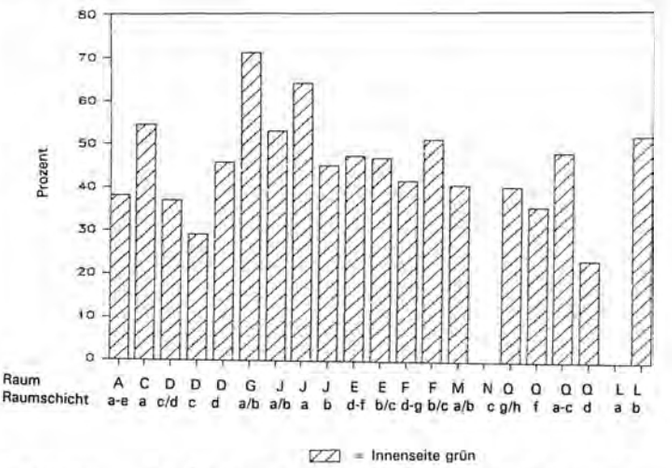



Abb. 104: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der grünen Innenseiten bei der Ware 1

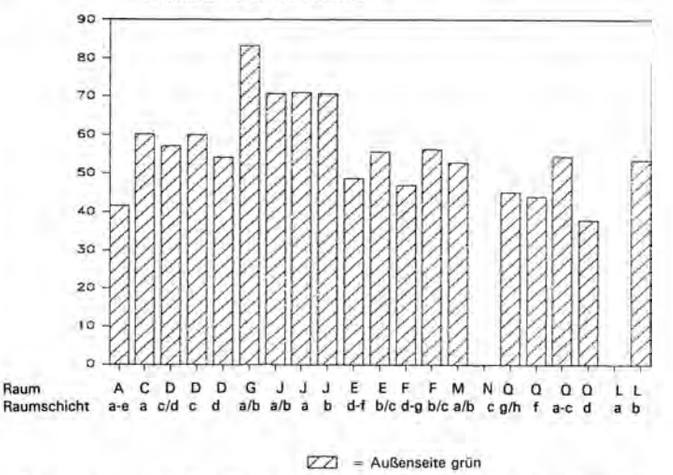



Abb. 105: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der grünen Außenseiten bei der Ware 1

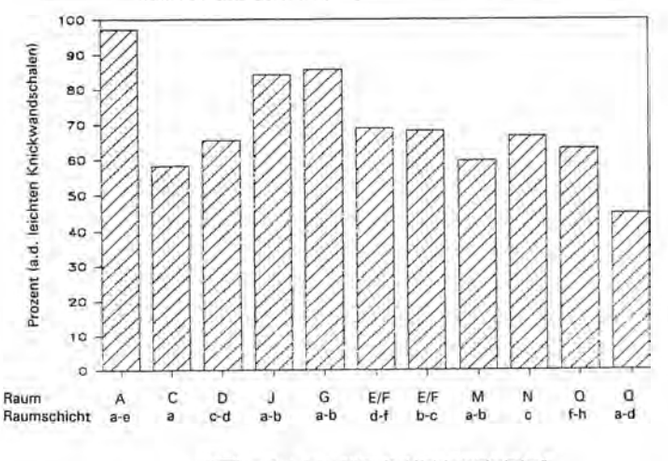



Abb. 106: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der „Standard-Knickwandschalen"

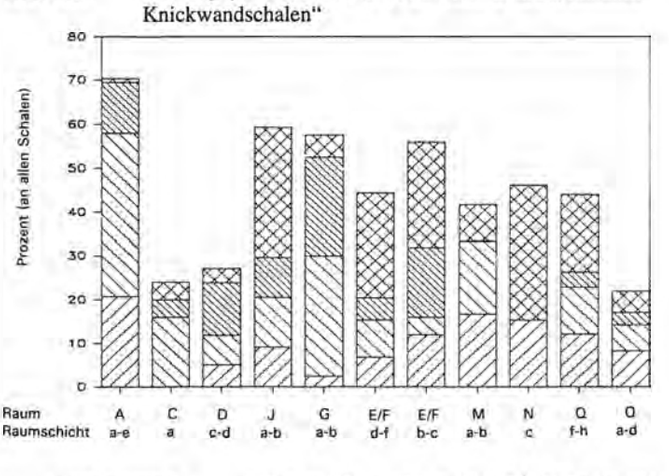



Abb. 107: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der vier wichtigsten Lippenarten der „Standard-Knickwandschalen"

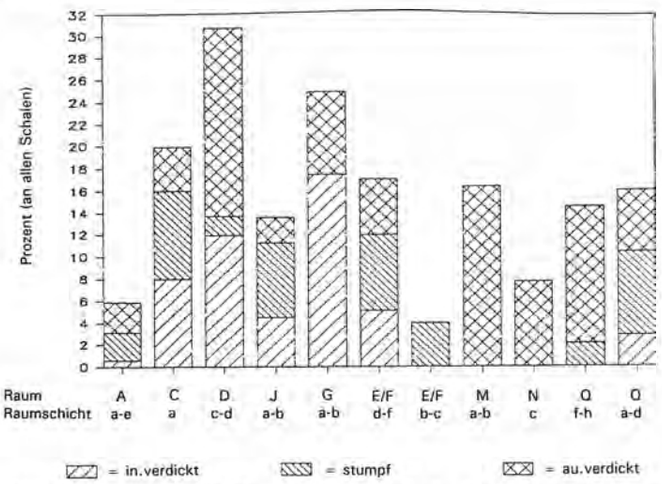



Abb. 108: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der konischen Schalen und ihrer wichtigsten Randarten

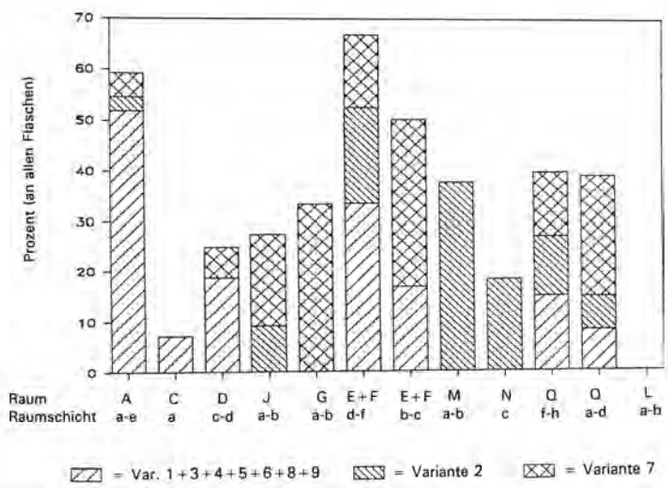



Abb. 109: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der „Standard-Flaschen" und der Varianten aller Lippenarten

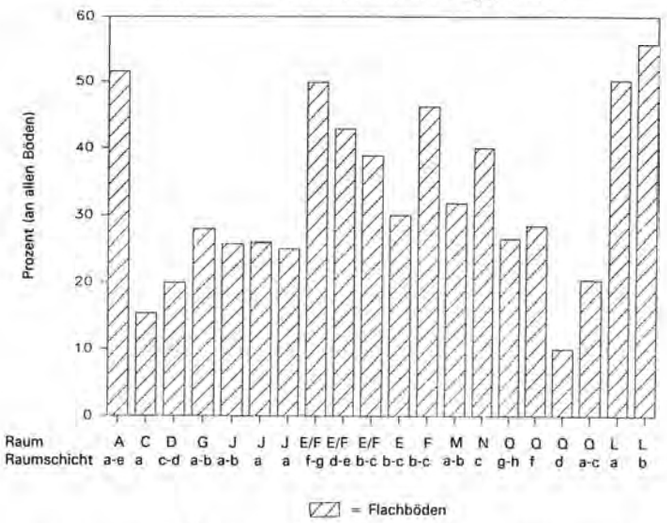



Abb. 110: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der Flachböden

kaum vor (Abb. 109). Hier überwiegen die Varianten 1, 3, 4, 5, 6, 8 und 9[77].

Bei den Gefäßböden zeichnet sich der Raum A durch ein Überwiegen der Flachböden aus (Abb. 110). Dies ist nur mit dem funktional und typologisch generell abweichenden Bereich L (s.u. S. 161 ff.), mit dem Raum E+F (Raumschicht f/g) und dem Raum F (Raumschicht a) vergleichbar. Das unterschiedliche Vorkommen der einzelnen Arten von Flachböden in Raum E+F bzw. F zeigt aber, daß diese Assemblagen nicht zur selben typologischen Gruppe wie der Raum A gehören können. In Raum E+F finden sich vorwiegend massive und gerundete Flachböden (Arten 80 und 81), während in Raum A auch ein hoher Anteil (25,3%) von spitzen und abgesetzten Flachböden (Arten 82 und 83) vorliegt.

Der typische Gefäßfuß in Raum A ist die Zitze (Abb. 112).

Knopf-, Scheiben- und Knauffüße sind in Raum A im Vergleich zu den meisten anderen Räumen sehr selten vertreten (Abb. 113). Bei den Knopffüßen gehört die Hälfte der Beispiele aus Raum A zu Varianten, die in den anderen Räumen nicht vorkommen (Bodenarten 93.3, 93.4, 94.3). Auch bei den Scheibenfüßen ist in Raum A bei mehr als der Hälfte der Beispiele die Variante 95.5 belegt, die ansonsten im gesamten Gebäude P nur noch an drei weiteren Stücken nachgewiesen ist.

Ein weiteres typologisches Kennzeichen des Raumes A sind verdickte Rundböden (Variante 99.0), die ausschließlich hier vorkommen (Taf. 78 d-g).

Die Assemblage aus Raum A läßt sich also in Bezug auf einzelne Waren, einzelne technologische Merkmale der Ware 1 sowie einzelne Lippenarten und -varianten von allen anderen Keramikassemblagen des Gebäudes P absetzen. Diese typologischen Abweichungen können auf chronologische Ursachen zurückgeführt werden. Da die Unterschiede einzelne Typen bzw. mehrere Merkmale dieser Typen betreffen, erfüllen sie die Kriterien zur Abgrenzung einer Keramikstufe (s.o. S. 18).

Für die relative Zeitstellung der beiden in Gebäude P unterscheidbaren mittelassyrischen Keramikstufen stehen Anhaltspunkte aus dem Grabungsbefund zur Verfügung. Der Raum A der Gebäude-Nutzungsphase II wurde durch eine Brandkatastrophe zerstört und danach nicht wieder zugänglich gemacht (s.o. S. 108). Die anderen Räume (C, D, J, G, E+F, M, N, Q) wurden wiederhergestellt oder weiterbenutzt. Zum Teil besitzen sie sogar eine lange Abfolge von Schichten aus späterer Benutzung.

Die Keramik des Raumes A wird folglich als Stufe mittelassyrisch (mA) I bezeichnet, die typologische Gruppe der anderen Räume als mittelassyrisch (mA) II.

Innerhalb der Stufe mA II lassen sich Untergruppen erkennen. Wie bereits oben (S. 120 f.; 123) erwähnt, bilden die Räume C, D, J und G eine typologisch geschlossene Untergruppe. Dies äußert sich in folgenden Merkmalen: der Oberflächenart außen und innen (Abb. 100-101), der Farbe von Matrix, Außen- und Innenseite (Abb. 103-105), der Oberflächenbehandlung außen (Abb. 102), den Anteilen der Warengruppen I (Abb. 92), II (Abb. 96)

77 Der Raum C ist in diesem Zusammenhang außer Betracht zu lassen, weil dort nur ein einziges Beispiel einer mittelassyrischen Standard-Flasche gefunden wurde, welches die seltene Lippenvariante 6 besitzt.

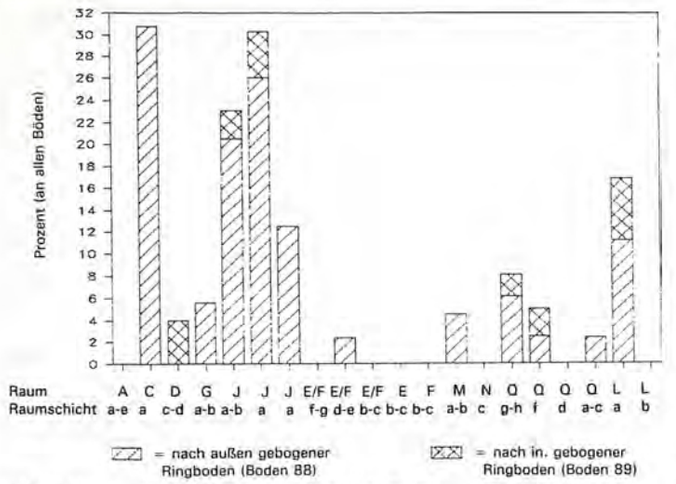



Abb. 111: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der Ringbodenarten 88 und 89

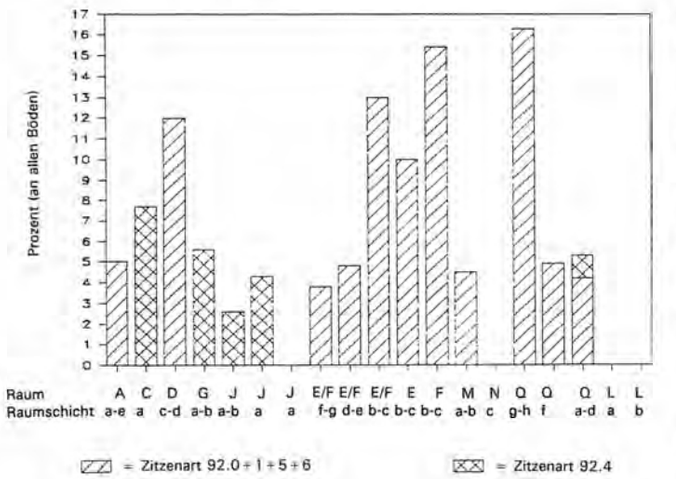



Abb. 112: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der Zitzen

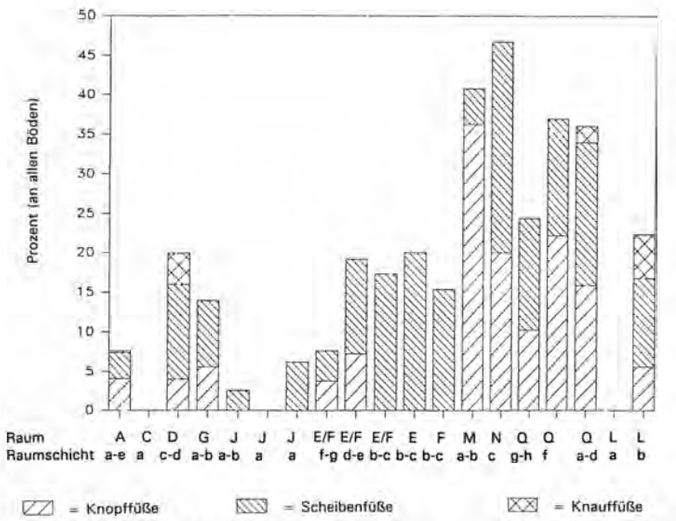



Abb. 113: Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude P, die Anteile der Knopf-, Scheiben- und Knauffüße

und IV (Abb. 98) sowie der Ware 12 (Abb. 95). Bei den formalen Typen zeigt sich die Eigenständigkeit der genannten Untergruppe am Vorkommen der Ringbodenarten 88 und 89 (Abb. 111) sowie der Variante 4 der Zitzen (Abb. 112). Bei den konischen Schalen sind innen verdickte Ränder für diese Untergruppe charakteristisch (Abb. 108).

Die Keramik der Räume E+F (Schichten g - a), N und Q (Schichten g/h - f) bildet eine zweite und die Schichten a - d des Raumes Q eine dritte Untergruppe. Kennzeichnend dafür ist vor allem die Oberflächenbehandlung der Scherben. Dies wird bei der am häufigsten vorkommenden Ware 1 besonders deutlich (Abb. 102). In den Räumen E+F (Schichten g-a), N und Q (Schichten g/h - f) liegt der Anteil der außen geglätteten oder polierten Stükke bei durchschnittlich 1-2 %. Dies unterscheidet die Gruppe von den Räumen C/D/J/G, in denen diese Oberflächenbehandlungen fast überhaupt nicht vorkommen. In den Schichten a - d des Raumes Q nehmen außen geglättete oder polierte Scherben jedoch einen noch höheren Anteil von 3 - 7% ein. Für diese Gruppe beträgt der Durchschnittswert von Glättungen + Polituren außen 6,6 % und innen 5,7 % (Abb. 102).

Der Vergleich mit anderen Waren zeigt, daß dies kein zufälliges Ergebnis ist. Die Ware 3 besitzt in den Gruppen der Räume A, C/D/J/G und E+F/ Q (Schichten g/h - f) einen durchschnittlichen Anteil geglätteter oder polierter Oberflächen von 0 % innen und 2 % außen. Für die Gruppe der Schichten a -d des Raumes Q liegt der Anteil außen bei 9,1 %, innen bei 8,7 %. Jeweils zu 4 % außen und innen geglättete Stücke besitzt die Ware 3 auch in Raum M (Schichten a - b). Die Schichten von Raum M können durch die stratigraphischen Befunde mit den Schichten a - d des Raumes Q korreliert werden (s.o. S. 114; Abb. 81 c; 83).

Die in allen anderen Räumen/ Raumschichten stets verstrichene Ware 14 besitzt in der genannten Gruppe des Raumes Q (Schichten a - d) einen Anteil geglätteter und polierter Stücke von 4,4 % außen bzw. 2,2 % innen. In diesem Merkmal ist folglich ein eindeutiger chronologischer Indikator zu sehen, der die Gruppe der Schichten a - d des Raumes Q und der Schichten a - b des Raumes M kennzeichnet.

Für die formalen Typen sind keine auffälligen qualitativen Unterschiede innerhalb der Keramikstufe mA II festzustellen. In den Quantitäten zeigen sich aber deutliche Abweichungen. Die Standard-Knickwandschalen, die in Raum A (Keramikstufe mA I) noch mit 86,7 % an den Schalen vertreten sind und in den Schichten g/h - f des Raumes Q auf 49,6 % zurückgehen, machen in den Schichten a - d des Raumes Q nur noch 31,7 % der Schalen aus (Abb. 106). Es ist für die letztere Gruppe ferner charakteristisch, daß die dünnwandigen Lippen (Lippenart 9) bei den Standard-Knickwandschalen einen stärkeren Anteil einnehmen (4,1 %).

Eine ähnliche quantitative Verschiebung deutet sich bei den Bodenarten an. Die Flachböden gehen zu Gunsten der Ringböden auf einen Anteil von durchschnittlich 19,1 % in der Gruppe der Schichten a - d des Raumes Q zurück (gegenüber 51,5 % in Raum A und 28,5 % in den Schichten g/h - f des Raumes Q; vgl. Abb. 110).

*Zusammenfassung: Die mittelassyrischen Keramikstufen und -phasen*

Der Assemblagenvergleich des Gebäudes P in Tall Šēḫ Ḥamad hat die typologische Unterschiedlichkeit der Keramik des Raumes A (Schichten a-e) von allen anderen Räumen/ Raumschichten deutlich gemacht. Dadurch werden die Keramikstufen mittelassyrisch (mA) I (Schichten a-e in Raum A) und mA II definiert.

Innerhalb der Keramikstufe mA II lassen sich drei typologische Untergruppen unterscheiden:

a) die Räume C (Schicht a), D (Schicht c/d), J (Schicht a/b) und G (Schicht a/b);
b) die Räume E+F (Schichten g - a), N (Schicht c) und Q (Schichen g/h - f);
c) die Räume Q (Schichten a - d) und M (Schichten a/b).

Die drei Untergruppen unterscheiden sich - anders als Raum A -nicht bezüglich einzelner Typen und jeweils mehrerer Merkmale, sondern nur bezüglich einzelner Merkmale. Damit erfüllen sie die Bedingungen für die Definition von Keramikphasen (s.o. S. 18). Die Keramikstufe mA II wird folglich in die Phasen a bis c untergliedert.

Die relative Abfolge der Keramikphasen ergibt sich aus dem stratigraphischen Befund des Gebäudes P (Abb. 114). Die Schichtenabfolge der einzelnen Räume ist in den Nutzungsphasen I bis III zusammengefaßt.

Aus der Nutzungsphase I liegt kein Fundmaterial vor (vgl. o. S. 108).

Zur Nutzungsphase II gehören zahlreiche, auch zeitlich leicht unterschiedliche Assemblagen. Das Inventar des Raumes A bildet die älteste Keramikassemblage der Nutzungsphase II (s.o. S. 108). Sie repräsentiert die Keramikstufe mA I. Nach seiner Zerstörung wurde der Raum A nicht wieder in Benutzung genommen.

Die anderen Gebäudeteile wurden weiterbenutzt. Die Räume C, J, G und D wurde durch eine spätere Katastrophe zerstört, bei der die Mauern und Deckengewölbe der Räume einstürzten. Das Material dieser Assemblagen bildet die älteste Phase a der Keramikstufe mA II.

Nur die Räume E+F und Q wurden danach weiterbenutzt. Ihr Material gehört zur Keramikphase mA II b.

Die Räume Q (Schichten a - d) und M (Schichten a - b) entsprechen der spätesten Nutzungsphase III des Gebäudes P. Das Material dieser Schichten bildet die Keramikphase IIc. In Raum Q überlagert dieses Material dasjenige der Keramikphase IIb aus den Schichten g/h - f. Dadurch wird die zeitliche Einordnung der Keramikphase mA II c auch stratigraphisch abgesichert.

Von der Keramikstufe mA I bis zur Phase mA II c läßt sich eine kontinuierliche typologische Entwicklung feststellen. Die Veränderungen der technologischen und formalen Merkmale sind quantitativer und qualitativer Art (zur absoluten Datierung der mittelassyrischen Keramikstufen s.u. S. 235 ff.).

Wie der typologische Vergleich (s.u. S. 128-161) zeigt, unterscheidet sich die mittelassyrische Keramik aus Tall Bdēri (Schicht 2) in einzelnen Typen und einer Anzahl von Merkmalen deutlich von den beiden Stufen mA I und II. Folglich wird durch die Keramik aus Tall Bdēri eine eigene Keramikstufe definiert. Sie steht der spätesten Phase mA II c typologisch am nächsten. Deshalb wird sie als Keramikstufe mA III bezeichnet (Abb. 114).

| FUNDORT | STRATIGRAPHISCHER BEFUND | | KERAMIK-STUFEN | DATIERUNG (durch Texte) |
|---|---|---|---|---|
| Tall Šēḫ Ḥamad/ Gebäude P | Schicht 28/ Nutzungs-phase: | I | - | --- 13. Jhdt. |
| | | II | mA I -------- mA IIa mA IIb | |
| | | III | mA IIc | |
| Tall Bderi | Schicht 2 | | mA III | frühes 11. Jhdt. |

Abb. 114: Korrelation der stratigraphischen Befunde und der mittelassyrischen Keramikphasen in Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri

*Die typologische Entwicklung der mittelassyrischen Keramik in den Stufen mA I bis III*

*Die Entwicklung der Waren (Abb. 115)*

Im folgenden werden nur solche Merkmale der Waren aufgeführt, die von der allgemeinen Warenbeschreibung (s.o. S. 33-56) deutlich abweichen[78].

WARE 1:
Der Anteil der Ware 1 ist innerhalb der mittelassyrischen Zeit sehr konstant. Nebenmagerungen sind bei einem relativ großen Teil der Keramik in den Phasen mA IIb (17,9%) und IIc (20,5%) nicht erkennbar, während sie in mA III bei nur 2,6% der Beispiele völlig fehlen. In der Phase mA IIa sind Tonverunreinigungen besonders häufig (79,4%). Während die Nebenmagerungen üblicherweise zu ca. 60% mittelfein sind, ist in der Stufe mA I ein großer Teil fein (49,4%) bis sehr fein (9,7%).

Gegenüber einem Anteil von ca. 7 % in den Stufen mA I und III, sind handgemachte Stücke[79] in der Stufe mA II erheblich häufiger (IIa: 19,6%; IIb: 20,8%; IIc: 18,4%). Fingerspuren finden sich allerdings auf der Keramik der Stufe mA I häufig (25,3%).

Die Scherbenoberfläche außen bleibt in der Stufe mA I immer ohne Überzug. Beginnend mit der Phase mA IIa (1,1%) und dann vor allem in den Phasen mA IIb (10,9%) und IIc (12,8%) werden Überzüge häufiger. Die gleiche Entwicklung ist auf den Scherbeninnenseiten feststellbar.

In der Stufe mA I überwiegen Selbstüberzüge (außen 68,1%, innen 60,6%) bei weitem. Sie lassen bereits in der Phase mA IIa stark nach. Die meisten Stücke sind hier tongrundig (a: 52,1%, i: 62,5%). Glasuren (innen und au-

78 Die Häufigkeiten der typologischen Merkmale der Keramikphase mA IIa wurden nur auf der Grundlage der Keramik aus den Räumen J (Schicht a/b) und G (Schicht a/b) berechnet. Die beiden ebenfalls zur Phase IIa gehörigen Räume C (Schicht a) und D (Schicht c/d) blieben statistisch unberücksichtigt. Dies hat folgende Gründe: Vorrangig die Räume J und G besitzen ein gut erhaltenes Keramikinventar, das auf die Zerstörung von Ober- und Untergeschoß der beiden Räume zurückgeht. In Raum C hat sich kein Inventar erhalten und der Raum D besitzt eine leicht gemischte Assemblage (s.o. S. 120 f.), wodurch die statistischen Ergebnisse verfälscht werden könnten. In einer Beschränkung auf die Räume J und G ist folglich das für die Phase mA IIa statistisch relevanteste Ergebnis zu erwarten.

79 vgl. Anm. 31.

| WARE | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 63,9% | 57,3% | 56,3% | 60,1% | 63,4% |
| 2 | 0,1% | 0,6% | 0,9% | 0,6% | 1,0% |
| 3 | 2,9% | 17,0% | 16,0% | 11,5% | 9,1% |
| 4 | - | - | 0,1% | 0,04% | - |
| 5 | - | - | 0,02% | - | 0,6% |
| 6 | - | - | - | 0,04% | - |
| 12 | 1,1% | 0,4% | 2,2% | 1,5% | 0,2% |
| 13 | 0,1% | 0,4% | 0,3% | 0,1% | 0,2% |
| 14 | 17,9% | 8,7% | 13,1% | 10,4% | 8,9% |
| 15 | 8,8% | 7,1% | 7,4% | 11.9% | 5,8% |
| 16 | 0,9% | 0,1% | 0,4% | 0,3% | 0,8% |
| 20 | 0,1% | 1,1% | 0,6% | 0,1% | 0,4% |
| 21 | 1,0% | 1,2% | 0,9% | 2,0% | 3,1% |
| 22 | - | 0,3% | 0,1% | 0,1% | 0,2% |
| 23 | - | 0,7% | 0,2% | 0,1% | 0,2% |
| 24 | - | 0,1% | 0,1% | 0,1% | - |
| 25 | - | 0,1% | - | 0,1% | - |
| 26 | - | 0,1% | - | - | - |
| 27 | - | 0,9% | 0,1% | 0,1% | - |
| 31 | - | - | 0,02% | - | - |
| 40 | 0,1% | 1,0% | 0,4% | 0,3% | 1,7% |
| 41 | 0,1% | 0,3% | 0,3% | 0,4% | 0,2% |
| 43 | 0,1% | 0,1% | 0,02% | 0,04% | 0,2% |
| 44 | 0,2% | 0,2% | 0,1% | 0,04% | - |
| 45 | - | 0,1% | - | 0,04% | - |
| 46 | - | 0,4% | - | 0,04% | - |
| 47 | - | 0,1% | 0,1% | 0,1% | - |
| 48 | - | - | - | 0,2% | - |
| 50 | 0,1% | 0,4% | 0,2% | 0,3% | - |
| 51 | - | 0,1% | 0,1% | 0,1% | - |
| 52 | 0,2% | 0,3% | 0,1% | - | - |
| 53 | 0,3% | 0,9% | 0,3% | 0,3% | 2,7% |
| 54 | 0,1% | - | - | - | - |
| 55 | 0,1% | - | - | - | - |
| 61 | - | - | - | 0,04% | - |
| 62 | - | 0,2% | - | - | - |

Abb. 115: Gesamttypologie der Waren in der mittelassyrischen offiziellen Keramik

ßen) wurden in der Stufe mA I am häufigsten aufgetragen (0,3%), kommen aber auch in IIb und c vor (je 0,1%).

Geglättete Oberflächen finden sich in der Stufe mA I häufig (a: 4,8%, i: 3,0%). In der Phase mA IIa kommen sie fast nicht mehr vor, werden in mA IIb wieder etwas häufiger (a: 1,0%, i: 0,4%) und sind dann vor allem für die Phase mA IIc charakteristisch (a: 5,8%, i: 5,2%). In der Stufe mA III sind sie wiederum sehr selten (a: 0,7%, i: 1,0%).

Innen polierte Oberflächen sind in der Stufe mA I am häufigsten (0,7%), werden danach seltener (mA II b-c je 0,2%) und fehlen in der Stufe mA III. Anders verhält es sich bei den außen polierten Oberflächen. Sie kommen in der Stufe mA I nicht vor, sondern erst in den Phasen mA IIa (0,2%) bis IIc (0,4%) und mA III (0,3%).

Die Matrixfarben sind in allen Stufen sehr einheitlich und entsprechen der allgemeinen Beschreibung (s.o. S. 35; Abb. 14). Auffällig ist allein das häufige Vorkommen (53,4%) einer grünen Matrix in der Phase mA IIa und die Seltenheit einer zweizonalen Matrix in den Stufen mA I und III (je ca. 1%). Der Kern der Scherben zeigt nur in der Stufe mA I durch einen relativ hohen Anteil von Stücken mit rotem oder orangem Kern (6%) Abweichungen vom üblichen Bild.

Auch die ansonsten einheitlich vorkommenden Farben der Scherbeninnenseiten fallen in der Phase mA IIa durch einen hohen Anteil grüner Stücke auf (56,8%), der sich in der Stufe mA III wiederholt (54,6%). Bei den Scherbenaußenseiten ist die Eigenständigkeit der Phase mA IIa durch einen Anteil grüner Stücke von 73,5% noch ausgeprägter.

WARE 2:
Der Anteil der Ware 2 steht in der Stufe mA I deutlich hinter dem in den späteren Stufen zurück. Handgemachte Stücke sind in den Phasen IIb (35,4%) und IIc (43,8%) besonders häufig. In den Stufen mA I und IIa sind keine Überzüge nachgewiesen, sondern es liegen meist Selbstüberzüge vor. Der Anteil von Überzügen steigt auf 20,8% (außen) in der Phase mA IIb und auf 50,0% (außen) in der Phase mA IIc. Eine ähnliche Entwicklung ist für die Scherbeninnenseiten feststellbar. Damit zeigt sich dieselbe Tendenz wie bei der Ware 1. Glättungen oder Polituren wurden für Ware 2 in mittelassyrischer Zeit nicht festgestellt.

Bezüglich der Kernfarbe ist ein hoher Anteil zweizonaler Stücke (37,5%) in der Phase mA II c auffällig. Der für die Ware 2 normalerweise typische, farblich abweichende Kern wurde in den Stufen mA I und IIa nicht beobachtet.

WARE 3:
Die in den Stufen mA II und III bedeutende Ware spielt in der Stufe mA I nur eine untergeordnete Rolle. Während Überzüge in der Stufe mA I fehlen, steigt ihr Anteil in den Phasen mA IIa (a: 3,2%, i: 3,2%), mA IIb (a: 15,2%, i: 10,5%) und mA IIc (a: 26,0%, i: 14,9%) kontinuierlich an. Auch in der Stufe mA III sind Überzüge zahlreich (a: 20,5%, i: 13,6%). In der steigenden Verwendung von Überzügen scheint folglich nicht nur eine warenspezifische Veränderung, sondern ein genereller Entwicklungsprozeß in der mittelassyrischen Keramik zum Ausdruck zu kommen.

Die Oberflächenbehandlung der Ware 3 zeigt in den einzelnen Stufen und Phasen eine multimodale Mengen-

verteilung wie bei der Ware 1. Geglättete Stücke sind in der Stufe mA I häufig (a: 8,8%, i: 0%). In der Phase mA IIa verschwinden sie fast völlig (a: 0,5%, i: 0%), nehmen in mA IIb leicht zu (a: 1,1%, i: 0,4%) und sind schließlich in der Phase mA IIc wieder häufig vertreten (a: 7,3%, i: 7,0%). In der Stufe mA III verschwindet diese Oberflächenbehandlung bei der Ware 3 ein zweites Mal. Auch an diesem Merkmal wird deutlich, daß die Veränderungen einer generellen Entwicklung der mittelassyrischen Keramikwaren entsprechen. Dieses Ergebnis gewinnt an Gewicht, wenn man sich vergegenwärtigt, daß die Waren 1 und 3 zusammen ungefähr 70% der mittelassyrischen Keramik ausmachen.

Polituren finden sich ausschließlich in den Phasen mA IIb (a: 0,9%, i: 0,1%) und IIc (a: 1,3%, i: 1,3%). Bezüglich der Scherbenaußenseiten entsprechen sie damit ebenfalls der Entwicklung der Ware 1.

In der Phase mA IIa fällt ein hoher Prozentsatz (14,6%) von Stücken mit zweizonal gefärbter Matrix (a. rot / i. orangerot) auf. Er hebt sich vor allem gegenüber der Stufe mA I (3,5%) deutlich ab. In den späteren Phasen wird er wieder kontinuierlich geringer (mA IIb: 7,2%, mA IIc: 2,9%, mA III: 0%). Vor und nach der Phase mA IIa sind die zweizonalen Brüche zudem meist rot / grau bzw. braun / rot.

Der Anteil der auf der Innenseite gelben Scherben steigt von der Stufe mA I (15,9%) über die Phase mA IIa (21,6%) zu den Phasen mA IIb (32,4%) und IIc (29,6%) kontinuierlich an. In der Stufe mA III fällt er wieder ab (15,9%). Der Farbwechsel von rot zu gelb zwischen Matrix und Oberfläche ist folglich in den Phasen IIb-c am ausgeprägtesten.

WARE 12:

In der Stufe mA I sind alle Beispiele dieser Ware auf der Scheibe gedreht. Der Anteil der handgemachten Stücke steigt kontinuierlich von der Phase mA IIa (25,0%) über mA IIb (26,5%) bis mA IIc (40,5%) an[80].

In der Stufe mA I finden sich bei Ware 12 keine Überzüge. Von Phase mA IIa über IIb (a: 20,4%, i: 25,7%) bis Phase IIc (a: 31,0%, i: 26,2%) steigt die Häufigkeit von Überzügen. Selbstüberzüge werden dementsprechend seltener. Glättungen finden sich ausschließlich in der Stufe mA I und nur auf der Scherbeninnenseite (i: 9,5%). Polituren kommen bei dieser Ware dagegen erst in der Phase mA IIb (a: 0,9%, i: 0%) auf und werden vor allem in der Phase mA IIc relativ häufig (a: 2,4%, i: 2,4%). In diesen Merkmalen entspricht die Ware 12 den generellen Veränderungen der Waren innerhalb der mittelassyrischen Zeit.

In der Stufe mA I finden sich - neben den immer überwiegenden roten Beispielen - auffällig viele Stücke (28,6%) mit grüner Matrix, die in den anderen Phasen seltener vorkommen (mA IIa: 0%, IIb: 15,9%, IIc: 9,5%). Eine gelbe Matrix ist auf die Phase mA IIb beschränkt (9,7%). Eine zweizonal gefärbte Matrix (rot / grau bzw. braun / rot) findet sich nur in den Phasen mA IIb (6,2%) und IIc (7,1%). Bei den Scherben mit farblich abweichendem Kern, deren Anteil in allen Phasen durchschnittlich ein Drittel beträgt, findet eine Verschiebung von rötlichen bis bräunlichen zu grau-schwarzen Farben statt:

| | rötl. / bräunl.: | grau / schwarz: |
|---|---|---|
| mA I | 38,1% | 0,0% |
| mA IIa | 0,0% | 25,0% |
| mA IIb | 3,6% | 23,6% |
| mA IIc | 7,2% | 35,7% |

Die Stufe mA I besitzt einen hohen Anteil (33,3%) von Scherben mit grüner Innenseite. Er nimmt in den Phasen mA IIa (0%), mA IIb (13,3%) und mA IIc (9,5%) deutlich ab. Das Gleiche gilt für die Scherbenaußenseiten der Ware 12: In der Stufe mA I sind 33,3% grün, in den Phasen IIa (0%), IIb (23,9%) und IIc (21,4%) sind es weniger. Dies weicht von dem bei anderen Waren (z.B. Ware 1) festgestellten Ansteigen von innen grünen Scherben in der Phase mA IIa ab.

Die Veränderungen im Farbverhalten sind für die Ware 12 spezifisch. Möglicherweise steht dies mit der sich deutlich verändernden Formgebungstechnik (s.o.) in Zusammenhang.

WARE 14:

Die Ware 14 ist in der Stufe mA I besonders stark vertreten. Die Oberflächenarten zeigen auch bei dieser Ware eine charakteristische Entwicklung. In der Stufe mA I besitzt die überwiegende Zahl der Stücke (a: 56,7%, i: 45,5%) einen Selbstüberzug. In der Stufe mA IIa nehmen Selbstüberzüge zu Gunsten tongrundiger Stücke erheblich ab (a: 40,4%, i: 27,7%). Diese Tendenz setzt sich in den Phasen mA IIb (a: 33,0%, i: 23,9%) und IIc (a: 32,3%, i: 24,2%) fort. In dieser Zeit werden stattdessen Überzüge häufiger (max. ca. 17%), die in den Phasen mA I und II a überhaupt nicht vorkommen.

Glättungen wurden am meisten in der Stufe mA I verwendet (a: 4,8%, i: 1,7%). In der Phase mA IIa sind sie nicht belegt. In mA IIb (a: 1,3%, i: 0,9%), mA IIc (a: 2,1%, i: 1,1%) und mA III (a: 2,3%, i: 4,7%) nehmen sie wieder etwas zu. Polierte Oberflächen finden sich in der Stufe mA I nur innen (0,6%), in der Phase mA IIc hauptsächlich außen (a: 1,4%, i: 0,7%). In allen anderen Phasen fehlen sie.

Die Matrixfarben sind in allen Phasen überwiegend rot. Eine zweizonale Matrix (meist rot / grau) findet sich ausschließlich in der Stufe mA II (IIa: 3,2%, IIb: 5,4%, IIc: 4,2%). Bei den Farben der Außen- und Innenseite ist lediglich der sehr geringe Anteil gelber Stücke in der Phase mA IIa auffällig (i: 5,3%, a: 3,2%). In dieser Phase sind fast alle Stücke außen und innen rot. Gelb sind in den übrigen Phasen innen 8-12% und außen 16-20% der Scherben.

WARE 15:

Überzüge werden bei Ware 15 kontinuierlich häufiger (außen: mA I: 0%, mA IIa: 1,3%, mA IIb: 9,1%, mA IIc: 10,2%; innen: mA I: 0%, mA IIa: 0%, mA IIb: 5,5%, mA IIc: 8,0%). In der Stufe mA III fehlen sie jedoch.

Die Scherbenoberfläche ist in der Stufe mA I ungewöhnlich oft außen geglättet (34,3%). Dies steht in auffälligem Gegensatz zu den anderen Phasen (mA IIa: 0%, mA IIb: 1,0%, mA IIc: 3,4%, mA III: 3,6%). Auf den Innenseiten dagegen sind Glättungen immer selten: In der Stufe mA I betragen sie 1,1%, in den anderen Phasen ist ihr Anteil noch geringer. Auch außen polierte Oberflächen finden sich in der Stufe mA I relativ häufig (2,9 %). In der Phase mA IIa fehlen sie erwartungsgemäß völlig.

80 Für die Stufe mA III sind keine statistischen Angaben möglich, weil nur ein Beispiel der Ware 12 vorliegt.

In den Phasen mA IIb (0,5%) und IIc (0,9%) werden sie wieder etwas zahlreicher.

In der Oberflächenbehandlung der Ware 15 setzt sich die Stufe mA I eindeutig von allen anderen mittelassyrischen Keramikphasen ab. Es handelt sich hierbei um ein chronologisch signifikantes Kennzeichen, das für die technologische Entwicklung dieser Ware spezifisch ist.

Bei den Matrixfarben fällt allein der besonders hohe Anteil (67,9%) grüner Stücke in der Stufe mA III auf (sonst 24-38%). Das gleiche trifft für die Farbe der Scherbeninnenseiten (71,4% grün in mA III, sonst 30-45%) und -außenseiten (82,1% in mA III, sonst 36-45%) zu.

WARE 16:
Bei der Oberflächenbehandlung dieser Ware läßt sich die gleiche auffällige Beobachtung machen wie bei der Ware 15: In der Stufe mA I sind 47,1% der Stücke außen geglättet. In allen anderen Phasen sind Glättungen auf der Außenseite entweder sehr selten (mA IIb: 5,6%) oder kommen überhaupt nicht vor (mA IIa, IIc, III). Innen geglättete oder innen bzw. außen polierte Stücke kommen bei der Ware 16 in der gesamten mittelassyrischen Zeit nicht vor.

WARE 20:
Ein auffällig hoher Anteil von Stücken der Phase mA IIa hat eine grüne Matrix (83,3%).

WARE 21:
Die Nebenmagerungen schwanken in den einzelnen Keramikphasen. Während in den Stufen mA I und III Tonverunreinigungen (65,0% bzw. 60,0%) überwiegen, herrschen in der Phase mA IIa Kalk (83,3%), in mA IIb Kalk und Tonverunreinigungen (je 25,7%) und in mA IIc (wenig) Häcksel (48,8%) als Nebenmagerungen vor.

Erhebliche, chronologisch erklärbare Veränderungen zeigt die Ware 21 bei den Oberflächenarten. In der Stufe mA I sind die meisten Stücke (a: 65,0%, i: 75,0%) tongrundig. Überzüge kommen nicht vor. Auch in der Phase IIa finden sich noch keine Überzüge. Hier besitzt jedoch - in Unterscheidung zur Stufe I - die überwiegende Zahl der Scherben einen Selbstüberzug (a+i: 76,9%). In der Phase IIb kommen - neben den überwiegenden tongrundigen Stücken - Überzüge auf (a: 15,6%, i: 6,7%). In der Phase IIc erreichen sie einen Anteil von 30,4% außen bzw. 10,7% innen. In der Stufe mA III schließlich fehlen Überzüge wiederum, hier überwiegen Selbstüberzüge (a: 73,3%, i: 60,0%).

Besonders auffällig ist auch bei der Ware 21 die Oberflächenbehandlung. In der Stufe mA I sind 75,0% der Stücke außen geglättet. Dies setzt sich - anders als bei den Waren 15 und 16 - auch in der Phase mA IIa fort. Hier sind 69,2% der Scherben außen geglättet. Ein abrupter Wechsel erfolgt in der Phase mA IIb, in der - wie in den nachfolgenden Phasen IIc und III - keine geglätteten Stücke der Ware 21 mehr hergestellt wurden.

Glättungen innen sowie Polituren kommen bei der Ware 21 in mittelassyrischer Zeit nicht vor (eine Ausnahme machen 4,4% außen polierte Stücke in der Phase mA IIb).

Im Gegensatz zur übereinstimmenden Oberflächenbehandlung in den Phasen mA I und IIa unterscheiden sich die Matrixfarben in beiden Stufen deutlich: In der Stufe mA I sind 45,0% der Stücke grün. In der Phase mA IIa sind nur 7,7% grün und dafür 84,6% der Beispiele rot. In den Phasen mA IIb und IIc ist wieder ein Rückgang der roten Matrixfarben (62,2% bzw. 51,8%) zu Gunsten von grün (8,9% bzw. 25,0%) und gelb feststellbar. Schließlich sind in der Stufe mA III - ähnlich wie in der Stufe mA I - 40,0% der Stücke grün. Die gleiche Beobachtung läßt sich für die Farben der Außen- und Innenseite machen.

Neben einer Veränderung der Oberflächenbehandlung läßt sich bei der Ware 21 folglich ein spezifischer Wandel der Brennumstände feststellen.

WARE 38 (JÜNGERE ḪĀBŪRWARE):
Aus dem Gebäude P in Tall Šēḫ Ḥamad stammen zwei Beispiele von Scherben der Jüngeren Ḫābūrware. Das eine Stück (Taf. 131j) stammt aus Raum W, der südlich an den Raum Q anschließt. Dieser Raum wurde nicht ausgegraben. Das Fragment wurde bei Säuberungsarbeiten nahe der Hangoberfläche in Lehmziegelschutt gefunden, der an der Nordmauer des Raumes anlag. Das Stück ist zwar schichtenmäßig nicht genau bestimmt, aber mit Sicherheit dem ursprünglichen Inhalt des Raumes W zuzuweisen. Das zweite Stück (Taf. 131k) stammt aus der Schicht d des Raumes D und ist somit der Keramikphase mA II a/b zuzurechnen.

Die Magerung besteht bei beiden mittelassyrischen Stücken aus Häcksel und Tonverunreinigungen. Dadurch unterscheiden sie sich von der überwiegenden Zahl der mittanischen Beispiele der Jüngeren Ḫābūrware. Auch die Formen lassen Abweichungen erkennen: Die Beispiele aus Tall Šēḫ Ḥamad stammen von bauchigen Bechern mit breit ausladendem Knauffuß (Bodenart 96.6). Diese Becherform ist in mittanischer Zeit in Verbindung mit der Jüngeren Ḫābūrware nicht belegt.

An der Bemalung fällt auf, daß die Streifen bei den mittelassyrischen Stücken sehr schmal sind und - soweit der Erhaltungszustand dies erkennen läßt - auf dem Gefäßkörper nur vereinzelt aufgebracht sind.

Die beiden Beispiele der Jüngeren Ḫābūrware im Gebäude P zeigen, daß diese Ware in mittelassyrischer Zeit nur noch in Ausnahmen vorkommt. Sie besitzt einen Anteil von nur 0,02% an der mittelassyrischen Keramik (gegenüber einem um das 30-fache höheren Anteil von 0,6% in der mittanischen Keramik). Dafür dürften neben rein chronologischen Entwicklungen auch funktionale Gründe verantwortlich sein, die mit der spezifischen Verwendung der mittelassyrischen Keramik in Zusammenhang stehen (s.u. S. 241 ff.).

WARE 40:
Überzüge finden sich bei dieser Ware nur in den Phasen mA IIb bis III. In der Phase mA IIa herrschen Selbstüberzüge vor.

WARE 41:
Die üblichen Kennzeichen wiederholen sich auch hier: das Aufkommen von Überzügen in den Phasen mA IIb-c und das Fehlen von Glättungen oder Polituren in der Phase IIa.

Während in den Phasen mA I und IIa nur rote Matrix-, Außen- und Innenfarben vorkommen, treten in der Phase IIb gelbe und zweizonale Matrixfarben hinzu (je ca. 15%). Auch gelbe Oberflächen lassen sich innen und außen vermehrt feststellen. In der Phase IIc ist die Matrix zwar ausschließlich rot, die Oberflächen innen und außen sind aber häufiger gelb.

WARE 44:
Nur zwei Beispiele der Stufe mA I sind handgemacht, ansonsten ist die Ware scheibengedreht.

Eine signifikante Veränderung zeigt sich in der Oberflächenbehandlung: Während die Stücke in der Stufe mA I alle innen und außen geglättet oder poliert sind, kommen in den Phasen IIa bis c ausschließlich innen und außen verstrichene Scherben vor.

WARE 46:
In der Phase IIa sind alle Stücke handgemacht und weisen keine Glättungen oder Polituren auf. Ein einzelnes Stück ist innen mit Bitumen ausgestrichen.

WARE 47:
Glättungen oder Polituren fehlen bei allen mittelassyrischen Beispielen. Es liegen ausschließlich außen und innen verstrichene Scherben vor. Das einzige Stück mit zweizonaler Matrix (rot / grau) stammt aus der Phase mA IIc. Ein dunkler Kern findet sich nie.

WARE 48:
Fast alle Stücke (4 von 5) sind außen poliert und innen verstrichen. Die Matrix ist zweizonal (rot / schwarz) gefärbt. Alle Beispiele sind scheibengedreht.

WARE 50:
Überzüge finden sich nur in den Phasen mA IIa und b.

WARE 53:
Nur in der Phase mA IIa finden sich einige handgemachte Stücke, ansonsten ist die Ware scheibengedreht. Eine zweizonale Matrix (rot / grau oder rot / braun) kommt nur in den Phasen mA II b und c vor.

*Die Entwicklung der Formen*

SCHALEN

Die Schalen sind in allen Stufen der mittelassyrischen Keramik die häufigste Gefäßform. In der Stufe mA II machen sie fast die Hälfte aller Randscherben aus[81].

KONISCHE SCHALEN (Abb. 116a):
Konische Schalen nehmen im Verlauf der mittelassyrischen Zeit konstant zu. Ihr Anteil verdoppelt sich jeweils zwischen den Stufen mA I, II und III (Abb. 116a). In fast allen Phasen besitzen die konischen Schalen zum überwiegenden Teil stumpfe Ränder. Auffällig ist, daß bei dieser Randart rechteckige Lippen (01.0-3) nur in den späteren Phasen und besonders konzentriert in der Stufe mA III vorkommen (Taf. 98f; 136a).

Eine Ausnahme bei den Randarten macht die Phase mA IIa, in der nicht stumpfe sondern innen verdickte Ränder vorherrschen. Letztere haben einen zweiten Höhepunkt in der Stufe mA III. Während in der Phase IIa die Lippe 23.2 bei den innen verdickten Rändern vorherrscht (Taf. 101d), ist für die Stufe mA III die Lippe 23.7 dieser Randart kennzeichnend (Taf. 137a.b). Innen spitz verdickte Lippen (24.1 und 24.3) derselben Randart kommen nur in den späteren mittelassyrischen Phasen IIc und III vor (Taf. 100b).

Auch konische Schalen mit stark außen verdickten Rändern (ab mA IIb) und stark innen verdickten Rändern (ab mA III) kommen nur in der späteren mittelassyrischen Zeit vor.

GERUNDETE SCHALEN (Abb. 116b):
Die generell selteneren gerundeten Schalen werden ebenfalls in den späteren Phasen (ab mA IIc) häufiger. Während sie in den älteren Phasen (mA I-IIb) meist stumpfe Ränder haben, herrschen in den jüngeren Phasen (ab mA IIc) leicht außen verdickte Ränder vor. Letztere besitzen in den Phasen IIc und III ausschließlich die Lippen 46 und 47 (Taf. 137d), die in den älteren Stufen fehlen.

LEICHTE KNICKWANDSCHALEN (Abb. 116c-d):
Die in allen Stufen häufigste mittelassyrische Schalenform ist die der leichten Knickwandschalen. Ihr Anteil verringert sich aber kontinuierlich. Sind in der Stufe mA I noch fast alle Schalen diesem Typ zuzurechnen, stellen die leichten Knickwandschalen in der Stufe mA III weniger als die Hälfte der Schalen.

Diejenigen leichten Knickwandschalen, die einen stumpfen Rand und eine leichte Einziehung direkt unter der Lippe haben (Lippen 5 bis 11), werden wegen ihres massenhaften Vorkommens und ihrer typologischen Gleichförmigkeit als **„mittelassyrische Standard-Knickwandschalen"** bezeichnet. Es handelt sich um die prägnanteste Leitform der mittelassyrischen Keramik (Taf. 67g - 71b; 102b - 106e; 138a-f.h).

Diese Schalenform zeigt eine noch auffälligere chronologische Entwicklung als der übergeordnete Mündungstyp. In der Stufe mA I stellen die Standard-Knickwandschalen fast die Gesamtheit der Schalenformen. In den Phasen IIa, IIb und IIc nimmt der Typ im Vorkommen deutlich und regelmäßig ab. In der Phase IIb stellen die Standard-Knickwandschalen nur noch die Hälfte und in der Stufe mA III schließlich nur ein Fünftel der Schalen.

Eine detaillierte typologische Analyse der Lippenformen zeigt, daß sich die Standard-Knickwandschalen auch formal verändern (Abb. 116 c). In der Stufe mA I besitzen sie überwiegend kurz gerundete (05) und leicht außen verdickte (06) Lippen (Taf. 67h - 70b). Für die Phase mA IIa ist ein hoher Anteil von im Querschnitt dreieckigen (10) und rechteckigen Lippen (11) charakteristisch (Taf. 105a -106e). Besonders letztere kommen in der Stufe mA I fast nicht mehr vor und stellen somit ein deutliches Unterscheidungsmerkmal dar. Für die Phase mA IIb bleiben die rechteckigen Lippen (11) kennzeichnend, jedoch kommen die dreieckigen Lippen (10) nur noch selten vor. In den Phasen mA IIc und III werden dreieckige und rechteckige Lippen unbedeutend. In diesen Phasen sind die Lippen 5 und 6 wieder stärker vertreten. Für die Phase mA IIb sind außerdem sich leicht verjüngende Lippen (8) und für die Phase IIc dünnwandige Lippen (9) charakteristisch (Taf. 104g.h; 105c-f).

Selbst die Varianten der Lippenarten der Standard-Knickwandschalen zeigen chronologisch signifikante Veränderungen (Abb. 116 c). Die Varianten (.1 bis .9) sind nach den Größenrelationen des Randes mathema-

81 Die Stichprobengrößen für die Stufen und Phasen der mittelassyrischen Keramik sind folgende:
mA I: 1986 Scherben (nur Ränder und Böden);
mA IIa: 1097 Scherben (davon 253 Ränder und Böden);
mA IIb: 5129 Scherben (davon 918 Ränder und Böden);
mA IIc: 2764 Scherben (davon 458 Ränder und Böden);
mA III: 483 Scherben (nur Ränder und Böden).

tisch definiert (s.o. S. 63 f.; Abb. 60 a-b). Die Entwicklung läßt sich an der häufigsten Lippenart 06 veranschaulichen. In der Stufe mA I ist die Einziehung unter der Lippe in den meisten Fällen lang und mitteltief (Variante .8). Dies ändert sich in der Phase mA IIa: Die Einziehung ist meist mittellang und mitteltief (Variante .5) bzw. tief (Variante .6). In den Phasen IIb und IIc bleibt die Variante .5 zusammen mit langen, tiefen Einziehungen (Variante .9) häufig, während die Variante .6 unbedeutend wird. In der Stufe III überwiegt die Variante .5 schließlich und die Variante .9 kommt nicht mehr vor.

Veränderungen lassen sich auch bei den Varianten der anderen Lippenarten feststellen. Die Verteilung der Varianten aller Standard-Knickwandschalen, wobei sämtliche Lippenarten zusammengenommen sind, zeigt folgendes Bild: In der Stufe mA I überwiegen insgesamt die langen, mitteltiefen Einziehungen (Variante .8) deutlich. In der Phase IIa stehen diese gegenüber den Varianten .5, .6 und vor allem .9 erheblich zurück. In der Phase IIb wird die Variante .6 unbedeutend und die Varianten .5 und .8 sind am häufigsten. Ab Phase IIb spielt die Variante .7, bei der die Einziehungen lang und flach sind, eine wichtige Rolle. In der Phase IIc wird diese Variante vor allen anderen dominierend. In der Stufe mA III werden mittellange, mitteltiefe Einziehungen (Variante .5) am häufigsten und die Variante .9 verschwindet fast völlig.

Die Standard-Knickwandschalen, die das Erscheinungsbild der mittelassyrischen Keramik bestimmen und als eine einheitliche, stereotyp wiederholte Form erscheinen, lassen bei detaillierter Betrachtung folglich feine typologische Veränderungen erkennen. Diese sind chronologisch und produktionstechnisch signifikant.

Die leichten Knickwandschalen mit stumpfem Rand ohne Einziehung unter der Lippe (Typ 1.3.2b) werden vor allem in den Phasen mA IIb und IIc in Kompensation der geringer werdenden Standard-Knickwandschalen bedeutend. Auch diese Randart zeigt feine typologische Veränderungen, sogar innerhalb der Stufe mA II. Bei der an diesem Typ überwiegenden Lippenart 12, die eine über dem Knick gerade Wandung hat, ist der obere Wandungsteil in der Phase IIa meist lang (Lippe 12.2; Taf. 107b-c), in der Phase IIb dagegen meist sehr lang (Lippe 12.3; Taf. 107a). In der Phase IIc schließlich wird das Übergewicht der Lippe 12.3 noch größer. Außerdem tritt in Unterscheidung zur Phase mA IIa ab der Phase IIb die Lippe 12.6-7 (mit einer leichten Verdickung am oberen Ende) auf, die in der Phase IIc besonders häufig wird (Taf. 106f).

Charakteristisch für die Phase IIb sind ferner Schalen mit einer leichten Biegung über dem Knick (Lippe 17.7) oder einem leichten Wulst am Wandungsknick (Lippe 17.8-9; Taf. 107d). Diese Lippen werden bereits in der Phase IIc wieder seltener. Mehrere Lippenarten (Lippen 12.5, 13, 16, 18) sind für die Stufe mA III charakteristisch (Taf. 138g; 139a.d) und kommen in den Stufen mA I und II größtenteils nicht vor.

Leicht außen verdickte Ränder bei leichten Knickwandschalen setzen erst in der Phase mA IIb ein und zeigen eine konstant steigende Tendenz. Die häufigsten Lippen dieser Ränder (15.7 und 17.7) entsprechen sich in den Phasen IIb und IIc (Taf. 107e). Auf die Phase IIb begrenzt sind jedoch die Lippen 47 und 50 (Taf. 108a). Die Stufe mA III unterscheidet sich typologisch deutlich von der Stufe II. Hier kommen ausschließlich die sonst nicht belegten Lippen 74 und 75 vor (Taf. 139b.c.e.f).

Leicht außen und innen verdickte Ränder sowie stark außen verdickte Ränder kommen bei den leichten Knickwandschalen nur in der Stufe mA II vor.

STARKE KNICKWANDSCHALEN[82] (Abb. 116d):
Sie nehmen ab der Phase mA IIc und besonders in der Phase mA III stark zu. Die leicht außen verdickten Ränder sind vor der Phase IIc völlig unbedeutend und bilden in der Stufe mA III die dominierende Randart unter den starken Knickwandschalen. Auch die Lippen dieser Randart stellen ein deutliches Unterscheidungskriterium zwischen den Stufen mA I-II einerseits und mA III andererseits dar. Während in den älteren Phasen nur die Lippen 04, 15 und 58 Verwendung finden, kommen in der Stufe mA III ausschließlich die Lippen 57 (Taf. 140b-c), 73 (Taf. 140e) und 74 vor. Leicht außen und innen verdickte Ränder (ab mA IIb) sowie stark außen und innen verdickte Ränder (ab mA IIc) finden sich nur in den jüngeren mittelassyrischen Stufen.

EINGEZOGENE SCHALEN (Abb. 116e):
Dieser Schalentyp kommt nur in der Stufe mA II vor.

EINKNICKENDE SCHALEN (Abb. 116e):
In Kontrast zu den eingezogenen Schalen sind die einknickenden Schalen auf die Stufen mA I und III beschränkt. Während bei diesem Schalentyp sich verjüngende Ränder und leicht außen verdickte Ränder nur in der Stufe mA III vorkommen (Taf. 141b), finden sich leicht innen verdickte Ränder ausschließlich in der Stufe mA I (Taf. 71f).

SCHÜSSELN

Schüsseln haben in allen mittelassyrischen Phasen gleichbleibend niedrige Anteile. Nur die späteste Stufe mA III zeigt einen Anstieg dieses Formtyps.

KONISCHE SCHÜSSELN (Abb. 116f):
Dieser Mündungstyp hat von Phase mA I bis IIc eine konstant steigende Tendenz, aber in der letzten Stufe mA III fehlt diese Form. In den älteren Phasen mA I bis IIb haben die konischen Schüseln meist einen stark außen verdickten Rand (Taf. 109b). Dieser Randtyp verwendet in den Phasen mA I und II unterschiedliche Lippen. Für die Phase mA II ist die Lippe 61.6 kennzeichnend.

In der späteren Phase mA IIc hat der weit überwiegende Teil der konischen Schalen einen stark außen und innen verdickten Rand (Taf. 109a; 110b). Diese Randart kommt erst ab der Phase mA IIb vor.

GERUNDETE SCHÜSSELN (Abb. 116f):
Die gerundeten Schüsseln konzentrieren sich auf die Phasen mA IIb und c. Während in der Phase IIb leicht außen verdickte Ränder überwiegen (Taf. 110a.d), finden sich in der Phase IIc ausschließlich stumpfe Ränder.

LEICHTE KNICKWANDSCHÜSSELN (Abb. 116g):
Sie haben ihr mit Abstand stärkstes Vorkommen in der Phase mA IIc. Während bei diesem Typ stumpfe Ränder nur in der Stufe mA I nachgewiesen sind (Taf. 73b), wird die Stufe mA II durch leicht außen verdickte Ränder gekennzeichnet.

82 Zur typologischen Abgrenzung von den leichten Knickwandschalen vgl. o. S. 81.

STARKE KNICKWANDSCHÜSSELN (Abb. 116g):
In Kontrast zu den drei ersten Schüsseltypen fehlen starke Knickwandschüsseln in der Stufe mA II. Sie kommen nur in mA I und III vor.

STEILE SCHÜSSELN (Abb. 116g-h):
Sie sind in allen mittelassyrischen Stufen die vorherrschende Schüsselform. In den Phasen IIb und IIc geht ihr Vorkommen jedoch zu Gunsten der konischen Schüsseln zurück. Die steilen Schüsseln haben über die gesamte mittelassyrische Zeit zum überwiegenden Teil stark außen verdickte Ränder. Besonders konzentriert kommt diese Randart aber in den älteren Stufen mA I und IIa vor. In der Stufe mA I kommt bei dieser Randart die Lippe 61 am häufigsten vor (Taf. 75c; 76c) und in den Stufen mA IIa-c wird die vorher nicht belegte Lippe 52 dominant (Taf. 111c). In der Stufe mA III werden Lippen verwendet, die vorher meist nicht gebräuchlich waren.

Die zweithäufigste Randart der steilen Schüsseln sind leicht außen verdickte Ränder. Auch hier läßt sich feststellen, daß sich die Lippenvorkommen der einzelnen Phasen kaum überlappen.

EINGEZOGENE SCHÜSSELN (Abb. 116h):
Der Schwerpunkt ihres Vorkommens liegt in der spätesten Stufe mA III. Sie besitzen alle einen leicht außen verdickten Rand (Taf. 142b; 144b). An den Stücken der Stufe mA III kann in der oberen Gefäßhälfte ein Tonwulst umlaufen, der mit regelmäßigen Stabeindrücken verziert ist (Taf. 144b).

EINKNICKENDE SCHÜSSELN (Abb. 116h):
Auch dieser Mündungstyp kommt fast ausschließlich in der spätesten Stufe mA III vor. Er besitzt in dieser Zeit leicht außen verdickte Ränder. Am Wandungsknick kann ein Tonwulst mit schrägen Stabeindrücken umlaufen (Taf. 145a).

NÄPFE

Der Anteil der Näpfe an der mittelassyrischen Keramik ist in der Stufe mA I mit Abstand am höchsten und nimmt in der Folgezeit kontinuierlich ab. Durch die große Zahl von Näpfen in der Stufe mA I wird der vergleichsweise geringere Anteil von Schalen in dieser Zeit innerhalb der offenen Gefäßformen kompensiert.

KONISCHE NÄPFE (Abb. 116i):
Sie sind in der Phase mA IIc am bedeutendsten und besitzen in dieser Zeit wie in den anderen Phasen überwiegend stumpfe Ränder (Taf. 77a).

GERUNDETE NÄPFE (Abb. 116i):
Der seltene Mündungstyp besitzt in den Stufen mA IIa-b sich verjüngende oder stumpfe Ränder (Taf. 113b-d), während in den späteren Phasen mA IIc und III nur leicht außen verdickte Ränder vorkommen.

LEICHTE KNICKWANDNÄPFE (Abb. 116j):
Die leichten Knickwandnäpfe sind in allen mittelassyrischen Phasen der weit vorherrschende Napftyp. Beginnend mit der Phase mA IIb ist die absolute Dominanz dieses Typs innerhalb der Näpfe aber etwas rückläufig .

Leichte Knickwandnäpfe mit stumpfem Rand und einer leichten Einziehung unter der Lippe (Lippen 5 bis 11) werden wegen ihres massenhaften Vorkommens und ihrer Gleichartigkeit als **„mittelassyrische Standard-Knickwandnäpfe"** bezeichnet. Typologisch entspricht dieser Typ den Standard-Knickwandschalen. Der Unterschied liegt in einem kleineren Randdurchmesser bei den Näpfen von maximal 11 cm und in leicht abweichenden Proportionen: die Knickwandnäpfe sind im Vergleich zur Gefäßweite höher als die Schalen (Taf. 77e-o; 113e-l; 146a.c).

Die Standard-Knickwandnäpfe sind der vorherrschende mittelassyrische Napftyp. Er stellt in den Stufen mA I und IIa fast alle Näpfe. Beginnend mit der Phase IIb nimmt sein Anteil kontinuierlich ab, bis er in der Stufe mA III nur noch ein Drittel aller Näpfe ausmacht.

Auch in der Verwendung der Lippenarten zeigen sich chronologische Unterschiede innerhalb der Standard-Knickwandnäpfe (Abb. 116 j): In der Stufe mA I haben fast die Hälfte der Beispiele kurz gerundete Lippen (05; Taf. 77e-h). Häufig sind außerdem dünnwandige Lippen (09; Taf. 77n.o). In der nachfolgenden Phase IIa sind diese beiden Lippenarten rückläufig und dafür sich verjüngende (08; Taf. 113h.i) und vor allem dreieckige Lippen (10) vermehrt festzustellen. In der Phase IIb nehmen die kurz gerundeten Lippen (05) noch mehr ab und auch die dreieckigen Lippen (10) sind wieder rückläufig. Dafür sind sich verjüngende (08; Taf. 113e) und dünnwandige Lippen (09; Taf. 113j) am häufigsten. Als neue Art kommen in der Phase IIb rechteckige Lippen (11; Taf. 113 l) hinzu. In der Phase IIc werden die kurz gerundeten Lippen (05) wieder am häufigsten. In der Stufe mA III schließlich kommen überwiegend dreieckige Lippen (10) vor (Taf. 146a). Wie bei den Standard-Knickwandschalen macht die feintypologische Analyse folglich chronologische Veränderungen dieses prinzipiell einheitlichen Typs erkennbar.

Anders als die Standard-Knickwandschalen zeigen die Standard-Knickwandnäpfe in den Lippenvarianten keine deutlichen chronologischen Unterschiede. In allen Phasen ist eine lange und flache Einziehung (Variante .7) unter dem Rand am häufigsten. Auffällig ist allein der hohe Anteil der Variante .3 in der Phase mA IIa.

Die häufigsten Lippenvarianten in der Stufe mA I sind 05.7 (Taf. 77f.g), 05.8 (Taf. 77h), 08.7 (Taf. 77k) und 09.7 (Taf. 77n.o). In der Phase IIa kommt zu diesen noch die häufige Variante 10.3 hinzu. In der Phase IIb herrschen die Lippen 08.7 und 09.7 (Taf. 113j) mit Abstand vor, in der Phase IIc sind die Lippen 05.7 und 08.7 (Taf. 113f) dominant. Für die Stufe mA III sind die Lippen 10.4 und 10.7 (Taf. 146a) kennzeichnend.

Neben den Standard-Knickwandnäpfen gibt es in mittelassyrischer Zeit Knickwandnäpfe mit stumpfem Rand doch ohne Einziehung unter der Lippe (Typ 3.3.2b). Sie haben eine signifikante chronologische Verteilung: In den Stufen mA I und IIa kommen sie fast überhaupt nicht vor. In den Phasen IIb und IIc stellen sie ungefähr ein Viertel der Näpfe und in der Stufe III schließlich machen sie mehr als die Hälfte dieses Formtyps aus.

In allen Phasen findet sich bei diesem Typ fast ausschließlich die Lippe 12. Eine typologische Unterscheidung ist zwischen der Stufe mA I, in der nur die Variante .1 (Taf. 77d) verwendet wird, und den Phasen mA IIb - III möglich, in denen die Varianten .2, .3 und .7 vorkommen. Vor allem die Variante .3 (Taf. 113m.n; 146b) verzeichnet einen deutlichen und konstanten Zuwachs.

STARKE KNICKWANDNÄPFE[83] (Abb. 116j):
Sie haben nur in den späten Stufen mA IIc und III nennenswerte Anteile.

BECHER

STEILE BECHER (Abb. 116k):
Sie sind in allen mittelassyrischen Stufen der vorherrschende Bechertyp. Wie in der mittanischen Keramik (s.o. S. 82) umfaßt die Definition der steilen Becher sowohl solche Gefäße, bei denen die Wand vom Rand bis zum Gefäßboden in einer geraden, annähernd senkrechten Linie verläuft (sog. steilwandige Knopffußbecher oder Zitzenbecher; Taf. 78a; 114a-c) als auch Gefäße, bei denen der Hals nur bis zur Gefäßschulter steilwandig ist und die Wand sich von dort ab bauchig erweitert (sog. Schulterbecher mit hohem Hals; Taf. 146d.e). Eine Unterscheidung dieser beiden Körperformen ist - von wenigen gut erhaltenen Becherfragmenten abgesehen - an Hand von Randscherben in den meisten Fällen nicht möglich.

In den Stufen mA I und II sind nur steilwandige Becher bekannt, bei denen die Wandung in einer geraden Linie bis zum Gefäßboden führt (Taf. 78a; 114a-c). Die Wandung dieser Becher ist leicht nach außen geneigt. Wie die Beispiele Taf. 114 a und b zeigen, kommen Knopffüße und Zitzenfüße an dieser Becherform vor. Es besteht kein typologischer Anhaltspunkt, um von der Randart auf die Art des Fußes zu schließen. Es läßt sich aber aus der größeren Häufigkeit der Zitzen unter den Bodenscherben (Abb. 118 c) schließen, daß sie an den steilen Bechern in der Stufe mA I überwogen haben.

Schulterbecher mit scharf abgesetztem, geradem Hals wurden in den Stufen mA I und II nicht gefunden. Diese Art der steilen Becher ist nur in der Stufe mA III belegt (Taf. 146d.e)[84].

Die Randarten der steilen Becher zeigen ebenfalls eine in diesem Fall auch statistisch belegbare chronologische Entwicklung. In den älteren Stufen mA I und IIa überwiegen stumpfe Ränder (Taf. 78a; 114a-c), in den Phasen IIb und IIc werden sich verjüngende Ränder gleichbedeutend. In der Stufe mA III sind die Ränder in den meisten Fällen leicht außen verdickt (Taf. 146e). Sie stehen möglicherweise mit dem Aufkommen der Schulterbecher mit steilem, hohem Hals (s.o.) in dieser späten Stufe in Zusammenhang.

AUSLADENDE BECHER (Abb. 116l):
Neben den steilen Bechern sind die ausladenden Becher der zweite wichtige mittelassyrische Bechertyp. Es handelt sich dabei ebenfalls um Schulterbecher. Abweichend von den erst in der ausgehenden mittelassyrischen Zeit nachgewiesenen Schulterbechern mit steilem, hohem Hals (s.o.), haben sie keinen scharfen Knick an der Schulter, sondern die Wandung verläuft in einer S-förmig geschwungenen Linie vom Bauch über den Hals bis zum Rand (z.B. Taf. 114e). Der Hals erweitert sich also deutlich nach oben.

In den Stufen mA I und II verjüngt sich der Rand der ausladenden Becher in den meisten Fällen (Taf. 79b-e; 114e.g). In der Stufe mA III sind jedoch - entsprechend dem Befund bei den steilen Bechern - ausschließlich leicht außen verdickte Ränder an den ausladenden Bechern belegt (Taf. 146f). Die Lippen 46 und 47 kommen nur in dieser Zeit vor.

EINGEZOGENE BECHER (Abb. 116k):
Eingezogene Becher finden sich nur in den Stufen mA I und III. Während sie in der Stufe mA I fast immer stumpfe Ränder haben (Taf. 78c-f), sind ihre Ränder in der Stufe mA III meist leicht oder stark außen verdickt (Taf. 146i).

EINKNICKENDE BECHER (Abb. 116l):
Sie sind nur in der Stufe mA II belegt (Taf. 114j).

TÖPFE

Töpfe sind in der mittelassyrischen Keramik in allen Stufen selten[85].

KONISCHE TÖPFE (Abb. 116m):
Der auf die Phasen mA IIa und IIb beschränkte Mündungstyp hat in der Phase IIa einen stumpfen Rand (Taf. 115b) und in der Phase IIb einen leicht außen verdickten Rand.

TÖPFE MIT ABGESETZTEM HALS (Abb. 116m):
Sie sind für die Phase mA IIa typisch und haben dort immer einen stumpfen Rand (Taf. 115a). Die seltenen Beispiele aus den Phasen IIb und III haben einen leicht außen verdickten Rand (Taf. 115d).

EINGEZOGENE TÖPFE (Abb. 116n):
Die eingezogenen Töpfe sind für die Stufe mA I charakteristisch. Während sie hier vor allen anderen Topfformen weit überwiegen, stellen sie in den Stufen mA II und III nur noch maximal die Hälfte der Töpfe.

In der Stufe mA I besitzen fast alle eingezogenen Töpfe einen leicht außen verdickten Rand. Bei einem großen Teil dieser Stücke ist der Rand übergerollt (Lippen 28 - 40). Es handelt sich um dieselben Lippen wie bei den mittelassyrischen „Standard-Flaschen" (s.u.). Bei den eingezogenen Töpfen kommen sie hauptsächlich in der Stufe mA I vor (Taf. 80b; 81a-c; 82a). In dieser Stufe ist die Lippe 33.4 unter ihnen eindeutig dominierend.

Die übergerollten Ränder sind in den Stufen mA IIa bis mA III weitaus seltener und es sind an ihnen Lippenarten vertreten, die von denen der Stufe mA I abweichen (Abb. 115o; Taf. 117a; 118c). In diesen Stufen überwiegen bei den eingezogenen Töpfen mit Abstand die anderen (nicht übergerollten) Lippen der leicht außen verdickten Ränder (Typ 5.3.3b). Dieser Typ besitzt in den

83 Zur typologischen Abgrenzung von den leichten Knickwandnäpfen s.o. S. 61; Abb. 57.

84 Die Stücke stammen aus Tall Bdēri (Keramikstufe mA III). Das einzige Beispiel eines Schulterbechers mit hohem, geradem Hals aus der Grabungsstelle des Gebäudes P in Tall Šēḫ Ḥamad, wo die Keramikphase mA III nicht nachgewiesen ist, stammt aus Grab 3 (Areal 1527). Das Grab ist in die Mauern des Gebäudes P, des mittelassyrischen Statthalterpalastes, eingetieft. Damit datiert es eindeutig später als die letzte Benutzungsphase des Gebäudes P in der Keramikphase mA IIc. Dieser *terminus post quem* unterstützt die späte Datierung dieses Bechertyps innerhalb der mittelassyrischen Sequenz. Der Typ läuft in der neuassyrischen Zeit weiter (vgl. Kühne 1984b, Abb. 67.8). Einschränkend muß bemerkt werden, daß sich dieses Ergebnis bisher nicht statistisch absichern läßt, weil der Nachweis der unterschiedlichen Körperformen der steilen Becher nur auf einer kleinen Auswahl von gut erhaltenen Becherfragmenten beruht.

85 Zur typologischen Abgrenzung der einzelnen Topfformen s.o. S. 83.

Stufen mA II und III die rundlichen Lippen 41, 42, 43 und 50 (Taf. 117c), während in der Stufe mA I die spitzen Lippen 75 und 77 vorherrschen (Taf. 82c; 83b).

Stark außen verdickte Ränder überwiegen in der Phase mA IIb. Für sie ist die Lippe 43.0 charakteristisch, die an dieser Randart nur in der Phase IIb auftritt (Taf. 118a-b). Einige Beispiele dieses Typs besitzen im oberen Gefäßbereich einen umlaufenden, mit Fingereindrücken verzierten Tonwulst (Taf. 118a-b).

AUSLADENDE TÖPFE (Abb. 116o):
Sie sind in den Stufen mA I und IIa geringer vertreten als die eingezogenen Töpfe. In den späteren Stufen mA IIb bis III werden sie erheblich häufiger und entsprechen in ihrem Vorkommen den eingezogenen Töpfen.

In der Stufe mA I herrschen bei den ausladenden Töpfen sich verjüngende Ränder und stark außen verdickte Ränder (Taf. 83c) vor, wobei letztere nur in dieser Stufe belegt sind.

In den Stufen mA II und III besitzen die meisten ausladenden Töpfe demgegenüber leicht außen verdickte Ränder (Taf. 116c). Sie haben ein kontinuierlich steigendes Vorkommen. Auch die Verwendung der Lippen ist bei dieser Randart chronologisch signifikant. In der Stufe mA I kommt nur die Lippe 57 mit den Varianten 1 und 2 vor. In den Phasen mA IIa-c fehlt diese Lippe. Hier ist die Lippe 41.4 absolut dominant. Sie hat in der Stufe mA II eine deutlich steigende Tendenz. In der Stufe mA III fehlt diese Variante wiederum. Hier überwiegen die Lippen 52, 56, 57 und 58, wobei die Lippe 57 andere Varianten besitzt als in der Stufe mA I (Taf. 148c; 149c-e; 150a).

Ausladende Töpfe mit stumpfem Rand sind ein besonderes Kennzeichen der Phasen mA IIa-c (Taf. 116b-d).

FLASCHEN

Der Anteil der Flaschen übersteigt den der Töpfe in allen mittelassyrischen Phasen bei weitem[86].

KONISCHE FLASCHEN (Abb. 116p):
Sie sind nur in den Stufen mA I und IIa belegt (Taf. 84a; 119a).

FLASCHEN MIT ABGESETZTEM HALS (Abb. 116p):
Dieser Mündungstyp hat sein eindeutig stärkstes Vorkommen in der Phase mA IIc.

In allen Stufen - mit Ausnahme der Phase IIb - überwiegen an diesen Flaschen leicht außen verdickte Ränder. Ihre Lippen sind zum Teil chronologisch voneinander abgrenzbar (vgl. Abb. 116 p), wie zum Beispiel die nur in der Stufe mA I vorkommende Lippe 77 (Taf. 85a.b).

Eine auffällige Untergruppe dieser Form bilden schlanke Flaschen mit einem besonders hohen Hals und einem sich zu einem schmalen Fuß verjüngenden, zugespitzten Unterteil. Diese Gefäße werden als „spitze Flaschen mit abgesetztem Hals" bezeichnet. Der Typ ist chronologisch wichtig, weil er für die späten mittelassyrischen Phasen IIc und III kennzeichnend ist. Ein vollständiges Beispiel hat sich in Tall Šēḫ Ḥamad oder Tall Bdēri nicht erhalten[87]. Aus der Phase mA IIc stammen die Ränder Taf. 119b-e.g und der Boden Taf. 131e, die zu Gefäßen dieser Form gehören. In der Stufe mA III sind die Ränder Taf. 150d.e und der Boden Taf. 157c für diesen Typ belegt. Er kommt mit den Lippen 20.1, 41.0, 69.1, 75.1 und 75.4 vor.

Vergleichsbeispiele für diese späte mittelassyrische Flaschenform finden sich in Tall Barri (Taf. 177f.g), Tall Brak (Taf. 168c), Aššur (Taf. 195h), Kār-Tukultī-Ninurta (Taf. 194d.e) und Tall Zubeidi (Boehmer - Dämmer 1985, Taf. 130,382; 132,434)[88].

Stumpfe Ränder sind bei den Flaschen mit abgesetztem Hals nur selten belegt, in der Phase IIb sind sie allerdings häufiger als die leicht außen verdickten Ränder. Wie das Beispiel Taf. 119 b aus der Stufe mA IIc zeigt, können die oben genannten „spitzen Flaschen mit abgesetztem Hals", die für die späteren mittelassyrischen Phasen kennzeichnend sind, auch stumpfe Ränder besitzen.

EINGEZOGENE FLASCHEN (Abb. 116q):
Sie sind in allen mittelassyrischen Stufen der häufigste Flaschentyp. Die eingezogenen Flaschen mit leicht außen verdicktem, übergerolltem Rand (Lippen 28 - 40) werden wegen ihres massenhaften Vorkommens und ihrer Gleichförmigkeit als **„mittelassyrische Standard-Flaschen"** bezeichnet. Neben den Standard-Knickwandschalen sind sie die auffälligste Leitform der mittelassyrischen Keramik. Durch den wulstartig übergerollten Rand, der auf einem stark eingezogenen, halslosen Gefäßkörper aufsitzt, besitzen sie ein sehr charakteristisches Aussehen (Taf. 85c - 90d; 120b - 122b; 151a -154c).

Die Standard-Flaschen sind besonders in den Stufen mA I und III dominierend. In den Phasen der Stufe II ist ein zwischenzeitlicher, leichter Rückgang zu verzeichnen.

Innerhalb der standardisierten Randform ist es möglich, verschiedene Lippenarten (28 - 40) durch leichte Abweichungen in der Konturlinie des Randes zu unterscheiden (s.o. S. 65 f.; Abb. 60 c-d). Mit ihrer Hilfe lassen sich feine chronologische Veränderungen des Typs beobachten.

In den Stufen mA I und IIa dominiert die kurz gerundete Lippe 33 (Taf. 87e-h). Bedeutend sind außerdem die länglich gerundeten (32; Taf. 86a; 87a.b) und ovalen Lippen (36; Taf. 88b-d; 89a) sowie diejenigen mit einer Rille unter dem Rand (39; Taf. 90b.c).

In der Phase IIb nimmt die Bedeutung der Lippe 33 ab. Dafür werden die rechteckig gelängten (31; Taf. 120b.c) und ovalen (36; Taf. 121d.e) Lippen häufiger verwendet. In der Phase IIc schließlich ist die kurz gerundete Lippe 33 nicht mehr in Gebrauch. Jetzt dominiert die ovale Lippe 36.

In der Stufe mA III kommen zwei neue Lippenarten bei diesem Typ auf: die innen leicht eingedrückte Lippe 28 (Taf. 151a-c) und die außen leicht eingedrückte Lippe 29 (Taf. 152a-e). Sie stellen einen bedeutenden Teil der Lippen bei den Standard-Flaschen dieser Zeit. Bemerkenswert ist in der Stufe mA III außerdem der hohe Anteil der länglich gerundeten Lippe 32 (Taf. 153f.g; 154a.b), die in den älteren Phasen ebenfalls kaum verwendet worden war.

86 Zur typologischen Abgrenzung der Flaschen von den Töpfen s.o. S. 60 und S. 83.

87 Weil der Typ durch den Hals und das Gefäßunterteil definiert wird, läßt sich sein Vorkommen nicht prozentual erfassen.

88 Vgl. jeweils die Diskussion dieser Flaschenform bei der Besprechung der einzelnen Orte in Kap. 5.1.: Tall Barri s. S. 185 f.; Tall Brak s. S. 183; Aššur s. S. 214; Kār-Tukultī-Ninurta s. S. 214; Tall Zubeidi s. S. 220.

| LIPPE | | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VARIANTE | mA I | | | .3 | .1 | .3 | .4 | .3 | .4 | .4 | | .9 | .4 | .1 |
| | mA IIa | | | | | | .7 | | | .7 | | | .2 | |
| | mA IIb | | | | .2 | .5 | .7 | | .7 | .7 | | | .1 | .2 |
| | mA IIc | | | | .2 | | | | | .7 | | | .1 | .2 |
| | mA III | .0 | .2 | .2 | .2 | .2 | .2 | | | | | | .4 | .1 |

Abb. 117: Die vorherrschenden Lippenvarianten bei den mittelassyrischen Standard-Flaschen

Auch die durch die Art des Übergangs vom Rand zur Gefäßschulter definierten Lippenvarianten der Standard-Flaschen (s.o. S. 65; Abb. 60c) zeigen eine chronologisch signifikante Entwicklung. Sie werden für die Lippen 28 - 40 zusammen betrachtet (Abb. 116q). In der Stufe mA I dominiert die Variante .4 (Taf. 85g; 87d.f; 88d). Daneben sind die Varianten .1 (Taf. 85e; 87b.h; 90b.d) und .3 (Taf. 85c; 86a; 87a.c.g; 88a; 90c) bedeutend. Genau diese drei Varianten finden sich in der folgenden Phase mA IIa nicht. Auch in den späteren Phasen IIb und IIc bleiben sie unbedeutend. In der Phase IIa dominiert die Variante .7. Sie bleibt auch in den folgenden Phasen IIb und IIc vorherrschend (Taf. 121a.c; 122a). Folglich kann sie als kennzeichnende Variante der Stufe mA II gelten. Die zweitwichtigste Variante ist in allen drei Phasen der Stufe mA II die Variante .2 (Taf. 120b; 121g). Daran zeigt sich, daß die drei Phasen der Stufe II eine geschlossene Gruppe bilden, die sich deutlich von der Stufe mA I abhebt.

Auch die Stufe mA III besitzt charakteristische Lippenvarianten. Die Variante .0 kommt neu hinzu (Taf. 151a; 152c; 153g), während die Variante .7 (Taf. 153c) völlig unbedeutend wird. Außerdem ist die in der Stufe mA II kaum vertretene Variante .3 häufig belegt (Taf. 151c; 152b; 153a). Am bedeutendsten ist in der spätesten mittelassyrischen Stufe aber die Variante .2 (Taf. 152d; 153b.e; 154b.c). Sie hat auch gegenüber der Stufe II ein deutlich stärkeres Vorkommen. Ihre Häufigkeit an den Standard-Flaschen nimmt folglich kontinuierlich zu.

Eine Aufstellung der jeweils häufigsten Variante für jede Lippenart (Abb. 117) veranschaulicht, daß in der Stufe mA I die Variante .4, in der Stufe mA II die Variante .7 und in der Stufe mA III die Variante .2 dominant ist. Auch darin bestätigt sich die Abgrenzung der Stufen mA I, II und III bezüglich der Standard-Flaschen.

Die eingezogenen Flaschen mit leicht außen verdicktem, normalem (nicht übergerolltem) Rand sind in der Stufe mA I etwas geringer als in den anderen Stufen vertreten. In der Stufe mA I zeichnen sich diese Ränder außerdem durch die fast ausschließliche Verwendung der gewellten Lippen 57 und 58 aus (Taf. 91a-c.e). Diese sind zwar auch in der folgenden Stufe mA II noch vorhanden (Taf. 122c; 123a), doch treten nun verstärkt andere Lippenarten auf, vor allem die Lippen 41 (Taf. 122d; 123b) und 65.

In der Stufe mA III findet sich zwar weiterhin die in der Stufe II häufige Lippe 41, jetzt aber mit der neuen Variante .7 (Taf. 155a). In dieser Stufe wird vor allem die Lippe 66 (Taf. 155b) bedeutend.

Stumpfe (Taf. 120a) und stark außen verdickte Ränder kommen bei den eingezogenen Flaschen nur in den späteren Phasen mA IIb - III vor.

AUSLADENDE FLASCHEN (Abb. 116r):
Die ausladenden Flaschen haben den Höhepunkt ihres Vorkommens in der Phase mA IIa und gehen danach in ihren Anteilen stetig zurück.

In der Phase mA IIb haben die meisten ausladenden Flaschen einen stumpfen Rand. Es herrscht die Lippe 04.0 vor (Taf. 123c; 124b), die sich in den anderen Phasen nicht nachweisen läßt.

In allen anderen Stufen außer der Phase IIb haben die ausladenden Flaschen überwiegend leicht außen verdickte Ränder. Für die Stufe mA I ist die Lippe 75.1 charakteristisch (Taf. 92e), die in späterer Zeit nur noch selten vorkommt.

Die Phase mA IIb zeigt ein Charakteristikum, das in den anderen Phasen nicht vorkommt: Die leicht außen verdickten, übergerollten Ränder (Lippen 28 - 40) der mittelassyrischen Standard-Flaschen sind hier bei ausladenden Flaschen zu finden (Taf. 123d). Der Unterschied zu den Standard-Flaschen besteht darin, daß der gesamte Rand hier leicht nach außen gebogen ist und eine trichterförmige Öffnung bildet. Es handelt sich also nur um eine leichte Abweichung in der Formgebung, die jedoch in einem anderen Mündungstyp resultiert. Durch sein zeitlich beschränktes Vorkommen stellt dieser Typ, an dem sich die Lippen 31, 32, 33 und 35 finden, ein chronologisch signifikantes Phänomen dar. Typisch für alle Phasen der Stufe II ist - im Unterschied zur Stufe mA I - die Verwendung der Variante .4 der Lippenart 41.

Die Stufe mA III enthält ausschließlich Lippen bzw. Varianten, die in keiner anderen mittelassyrischen Phase vorkommen. Charakteristisch für diese Zeit ist die Lippe 41.7 (Taf. 156c-d).

Sich verjüngende Ränder sind bei den ausladenden Flaschen für die älteren Stufen mA I (Taf. 92a.b) und IIa (Taf. 123e) typisch.

GROSSGEFÄSSE (Abb. 116s):

Großgefäße sind in allen mittelassyrischen Phasen sehr selten[89]. Steile Großgefäße sind in den älteren Stufen mA I bis IIb belegt. Auf die Stufen mA I - IIa ist die Lippe 66.0 beschränkt (Taf. 93a; 124a), während in der Phase IIb die Lippe 66.6 vorkommt (Taf. 126b). Eingezogene Großgefäße sind nur in der Stufe mA II (Taf. 125a; 126a) und ausladende Großgefäße nur in der Stufe mA III nachgewiesen.

89 Es liegen zu wenige Beispiele vor, um statistische Angaben zu ermöglichen. Deshalb werden für die Mündungstypen dieses Formtyps keine Quantitäten, sondern nur die Präsenz/ Absenz angegeben (Abb. 116 s). Das gleiche gilt für die Randarten der Siebe (Abb. 116 t).

| FORM | | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Schalen | | | *27,7* | *47,2* | *45,0* | *46,9* | *35,0* | |
| 1.1 konische Schalen | | | 6,1 | 19,0 | 12,7 | 15,6 | 30,5 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | | | | |
| 1 70%<br>12 9%<br>14 4%<br>15 13%<br>16 4% | 1 44%<br>3 13%<br>14 19%<br>15 19%<br>53 6% | 1 46%<br>3 16%<br>14 30%<br>15 8% | 1 64%<br>3 8%<br>14 16%<br>15 4%<br>21 4%<br>50 4% | 1 61%<br>3 8%<br>5 6%<br>14 22%<br>21 3% | | | | |
| 1.1.1 mit s.verjüngendem Rand | | | | 3,6 | | | | |
| Lippe: | 03.0 | | | 3,6 | | | | 98e |
| 1.1.2 mit stumpfem Rand | | | 2,6 | | 3,8 | 6,9 | 14,3 | |
| Lippe: | 01.0 | | | | | 1,9 | | 67a.b |
| | 01.2 | | | | 1,7 | 0,6 | 5,1 | 98f.g. |
| | 01.3 | | | | | | 5,9 | h.i |
| | 03.0 | | 0,8 | | | | | 136a.b |
| | 04.0 | | 1,0 | | 0,3 | 1,9 | 1,7 | |
| | 04.1 | | 0,8 | | 0,3 | 2,5 | 0,8 | |
| | 04.3 | | | | 1,0 | | | |
| | 04.4 | | | | | | 0,8 | |
| | 05.7 | | | | 0,3 | | | |
| 1.1.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 0,6 | | 1,7 | 1,9 | 1,7 | |
| Lippe: | 20.1 | | | | | 0,6 | | 100e |
| | 21.1 | | | | | | 0,8 | 99a.c |
| | 50.5 | | | | | | 0,8 | 100d |
| | 50.6 | | | | 0,3 | | | 136c.d |
| | 55.1 | | | | | 0,6 | | |
| | 64.2 | | | | 0,3 | | | |
| | 70.0 | | | | 0,7 | 0,6 | | |
| | 74.1 | | | | 0,3 | | | |
| | 75.2 | | 0,3 | | | | | |
| | 75.4 | | 0,3 | | | | | |
| 1.1.4 mit leicht in. verdicktem Rand | | | 0,6 | 10,8 | 1,0 | 2,5 | 10,2 | |
| Lippe: | 23.0 | | | 2,4 | | | | 67d |
| | 23.1 | | 0,3 | | 0,3 | 1,9 | 1,7 | 99c |
| | 23.2 | | 0,3 | 4,8 | 0,3 | | | 100a.b |
| | 23.3 | | | 3,6 | 0,3 | | 2,5 | 101d |
| | 23.7 | | | | | | 5,1 | 136e |
| | 24.1 | | | | | 0,6 | | 137a.b |
| | 24.3 | | | | | | 0,8 | |
| 1.1.5 mit leicht au. + in. verdicktem Rand | | | 2,3 | 2,4 | 2,8 | 1,9 | 1,7 | |
| Lippe: | 21.0 | | 0,5 | | 1,7 | 1,2 | | 67c.e |
| | 21.1 | | 1,8 | | 0,7 | | 0,8 | 100c.f |
| | 21.2 | | | 2,4 | | 0,6 | | 101a |
| | 21.6 | | | | | | 0,8 | |
| | 75.4 | | | | 0,3 | | | |
| 1.1.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | | | 1,7 | 0,6 | | |
| Lippe: | 26.5 | | | | 0,7 | | | 101b |
| | 52.2 | | | | 0,3 | | | |
| | 64.0 | | | | 0,7 | 0,6 | | |
| 1.1.7 mit stark in. verdicktem Rand | | | | | | | 2,5 | |
| Lippe: | 25.2 | | | | | | 0,8 | 137c |
| | 25.5 | | | | | | 1,7 | |
| 1.1.8 mit stark au. + in. verdicktem Rand | | | | 2,4 | 1,7 | 1,9 | | |
| Lippe: | 26.0 | | | 1,2 | 1,7 | 0,6 | | 101c.e |
| | 26.3 | | | 1,2 | | | | 102a |
| | 26.4 | | | | | 1,2 | | |

| LEGENDE (zu Abb. 116): | |
|---|---|
| ***99,9*** | = % aller Randscherben |
| 99,9 | = % der Ränder des jeweiligen Formtyps |

Abb. 116a: Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: konische Schalen

| FORM | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Schalen | | *27,7* | *47,2* | *45,0* | *46,9* | *35,0* | |
| 1.2 gerundete Schalen | | 2,4 | 1,2 | 2,1 | 5,0 | 4,2 | |
| Warenkorrelation: Ware - Anteil | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | | | |
| 1 67%<br>14 11%<br>41 11%<br>53 11% | 41 100% | 1 50%<br>14 33%<br>15 17% | 1 25%<br>3 25%<br>14 13%<br>15 25%<br>40 13% | 1 60%<br>3 40% | | | |
| 1.2.1 mit s.verjüngendem Rand | | 0,3 | | | | 0,8 | |
| Lippe: | 01.1 | 0,3 | | | | | 67f |
| | 02.0 | | | | | 0,8 | 137e |
| 1.2.2 mit stumpfem Rand | | 1,3 | | 1,0 | 1,9 | 1,7 | |
| Lippe: | 03.0 | | | | | 0,8 | |
| | 04.0 | 0,3 | | | | 0,8 | |
| | 04.1 | | | 0,3 | 0,6 | | 102c |
| | 04.3 | 1,0 | | 0,3 | 1,2 | | |
| | 04.4 | | | 0,3 | | | 102d |
| 1.2.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | 0,8 | | 0,3 | 3,1 | 1,7 | |
| Lippe: | 20.0 | 0,5 | | | | | |
| | 46.1 | | | | | 1,7 | 137d |
| | 47.0 | | | | 1,2 | | |
| | 47.1 | | | | 1,9 | | |
| | 73.1 | | | 0,3 | | | |
| | 75.2 | 0,3 | | | | | |
| 1.2.5 mit leicht au. + in. verdicktem Rand | | | | 0,3 | | | |
| Lippe: | 21.0 | | | 0,3 | | | 102e |
| 1.2.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | 1,2 | 0,3 | | | |
| Lippe: | 50.0 | | 1,2 | | | | |
| | 73.1 | | | 0,3 | | | 102f |

Abb. 116b: Die Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: gerundete Schalen

| FORM | | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Schalen | | | *27,7* | *47,2* | *45,0* | *46,9* | *35,0* | |
| 1.3 Leichte Knickwandschalen | | | 89,3 | 77,4 | 81,0 | 72,5 | 44,1 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | | | | |
| 1 67% | 1 62% | 1 60% | 1 65% | 1 52% | | | | |
| 3 3% | 3 21% | 3 17% | 3 16% | 2 2% | | | | |
| 14 26% | 8 2% | 8 1% | 12 1% | 3 15% | | | | |
| 15 3% | 14 9% | 14 20% | 14 13% | 12 2% | | | | |
| 16 1% | 21 6% | 15 1% | 15 5% | 14 21% | | | | |
| | | 40 1% | | 15 4% | | | | |
| | | | | 21,53 2% | | | | |
| 1.3.2 mit stumpfem Rand | | | | | | | | |
| 1.3.2a "mA Standard-Knickwandschalen" | | | 86,7 | 65,9 | 52,1 | 32,9 | 18,3 | |
| Lippen: | | 05 | 21,7 | 6,0 | 12,4 | 8,7 | 6,7 | 67g-71c 103a-106e 138a-f. h |
| | | 06 | 38,5 | 19,2 | 9,8 | 6,9 | 7,5 | |
| | | 07 | 12,1 | 7,2 | 1,7 | 4,4 | 0,8 | |
| | | 08 | | | 3,4 | 1,8 | | |
| | | 09 | 2,2 | | 1,0 | 3,8 | | |
| | | 10 | 12,0 | 15,5 | 4,1 | 2,4 | 1,6 | |
| | | 11 | 0,9 | 18,0 | 19,7 | 4,9 | 1,7 | |
| Lippe 06: | | 06.2 | 0,5 | 1,2 | 0,7 | | | |
| | | 06.3 | 0,3 | | 0,3 | | | |
| | | 06.4 | 1,3 | 1,2 | | | 1,0 | |
| | | 06.5 | 9,3 | 4,8 | 3,4 | 2,5 | 4,5 | |
| | | 06.6 | 3,0 | 6,0 | 0,3 | | 1,0 | |
| | | 06.7 | 1,8 | | 0,3 | | | |
| | | 06.8 | 15,7 | 2,4 | 1,0 | 0,6 | 1,0 | |
| | | 06.9 | 6,6 | 3,6 | 3,8 | 3,8 | | |
| Varianten (alle Lippen) | | .1 | 0,6 | | | | | |
| | | .2 | 1,3 | 1,2 | 0,7 | | | |
| | | .3 | 0,3 | | 0,3 | | | |
| | | .4 | 10,4 | 2,4 | 2,4 | 1,2 | 2,5 | |
| | | .5 | 16,6 | 13,2 | 12,4 | 4,3 | 6,7 | |
| | | .6 | 3,3 | 13,2 | 0,3 | | 0,8 | |
| | | .7 | 9,9 | 7,2 | 13,0 | 11,9 | 3,4 | |
| | | .8 | 29,1 | 6,0 | 14,7 | 9,9 | 2,4 | |
| | | .9 | 15,5 | 22,7 | 8,3 | 5,6 | 0,8 | |
| 1.3.2b ohne Einziehung | | | 2,5 | 10,8 | 20,9 | 25,5 | 12,4 | |
| Lippe: | | 12.0 | 1,0 | | 0,7 | | | 71a 106f-107d 138g 139a.d |
| | | 12.1 | | 1,2 | 1,7 | 0,6 | | |
| | | 12.2 | 1,0 | 6,0 | 3,4 | 1,9 | | |
| | | 12.3 | | | 7,9 | 14,4 | 3,4 | |
| | | 12.5 | | | | | 0,8 | |
| | | 12.6 | 0,5 | | | 1,2 | | |
| | | 12.7 | | | 2,4 | 6,2 | | |
| | | 13.1 | | | | | 2,5 | |
| | | 16.0 | | | | | 0,8 | |
| | | 16.3 | | | | | 1,7 | |
| | | 16.5 | | | | | 0,8 | |
| | | 17.7 | | | 0,7 | 0,6 | | |
| | | 17.8 | | | 0,7 | | | |
| | | 17.9 | | | 2,8 | 0,6 | 0,8 | |
| | | 18.1 | | | | | 0,8 | |
| | | 18.5 | | | 0,3 | | 0,8 | |
| | | 75.2 | | 3,6 | 0,3 | | | |
| 1.3.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | | | 5,9 | 8,8 | 12,7 | |
| Lippe: | | 15.2 | | | | 0,6 | | 107e.f 108a 139b-f |
| | | 15.5 | | | 0,3 | | | |
| | | 15.6 | | | | 1,2 | | |
| | | 15.7 | | | 1,4 | 3,1 | | |
| | | 16.9 | | | 0,3 | 1,2 | | |
| | | 17.1 | | | 0,3 | | | |
| | | 17.7 | | | 1,4 | 2,5 | | |
| | | 47.1 | | | 0,3 | | | |
| | | 50.0 | | | 1,0 | | | |
| | | 50.2 | | | 0,7 | | | |
| | | 74.1 | | | | | 5,1 | |
| | | 75.4 | | | | | 4,2 | |
| | | 75.8 | | | | | 3,4 | |

Abb. 116c: Die Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: leichte Knickwandschalen

| FORM | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.3 Leichte Knickwandschalen | | 89,3 | 77,4 | 81,0 | 72,5 | 44,1 | |
| 1.3.4 mit leicht in. verdicktem Rand | | | | 0,3 | | | |
| Lippe: | 12.2 | | | 0,3 | | | |
| 1.3.5 mit leicht au. +in. verdicktem Rand | | | 1,2 | 1,0 | 5,0 | | |
| Lippe: | 07.8 | | 1,2 | | | | 107g.h |
| | 14.7 | | | 0,7 | 0,6 | | |
| | 19.2 | | | | 0,6 | | |
| | 47.1 | | | | 1,2 | | |
| | 47.2 | | | 0,3 | 2,5 | | |
| 1.3.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | | 0,3 | | | |
| Lippe: | 50.5 | | | 0,3 | | | |
| 1.4 Starke Knickwandschalen | | 2,3 | 1,2 | 3,1 | 5,6 | 16,1 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | | mA IIc | | mA III | |
| 1 100% | 1 100 % | 1 22% | | 1 78% | | 1 68% | |
| | | 3 22% | | 3 11% | | 3 11% | |
| | | 14 56% | | 14 11% | | 14 21% | |
| 1.4.1 mit s.verjüngendem Rand | | | 1,2 | | | 1,7 | |
| Lippe: | 13.0 | | 1,2 | | | | 108e |
| | 13.1 | | | | | 0,8 | 140a |
| | 58.4 | | | | | 0,8 | |
| 1.4.2 mit stumpfem Rand | | 2,0 | | 2,1 | | 2,5 | |
| Lippe: | 01.4 | | | 0,3 | | | 71d |
| | 06.7 | | | | | 0,8 | 108c.d |
| | 07.8 | 2,0 | | | | | 108g |
| | 10.8 | | | 0,3 | | | 140b |
| | 10.9 | | | | | 0,8 | |
| | 11.9 | | | | | 0,8 | |
| | 12.1 | | | 0,3 | | | |
| | 12.6 | | | 1,0 | | | |
| 1.4.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | 0,3 | | 0,7 | 3,1 | 10,2 | |
| Lippe: | 04.2 | | | 0,3 | | | 140c-e |
| | 15.2 | | | | 1,2 | | |
| | 15.6 | 0,3 | | | | | |
| | 15.7 | | | 0,3 | 1,2 | | |
| | 57.5 | | | | | 0,8 | |
| | 57.6 | | | | | 5,1 | |
| | 57.7 | | | | | 1,7 | |
| | 58.4 | | | | 0,6 | | |
| | 73.0 | | | | | 0,8 | |
| | 73.3 | | | | | 0,8 | |
| | 74.1 | | | | | 0,8 | |
| 1.4.5 mit leicht au. +in. verdicktem Rand | | | | 0,3 | 1,2 | 0,8 | |
| Lippe: | 13.6 | | | 0,3 | | | 141a |
| | 14.7 | | | | 1,2 | | |
| | 26.4 | | | | | 0,8 | |
| 1.4.8 mit stark au. +in. verdicktem Rand | | | | | 1,2 | 0,8 | |
| Lippe: | 19.6 | | | | 1,2 | | 141c |
| | 50.3 | | | | | 0,8 | |

Abb. 116d: Die Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: leichte und starke Knickwandschalen

| FORM | | | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Schalen | | | | *27,7* | *47,2* | *45,0* | *46,9* | *35,0* | |
| 1.5 Eingezogene Schalen | | | | | 1,2 | 0,6 | 1,2 | | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | | mA IIb | | mA IIc | | mA III | | |
| | 21 | 100% | 14 | 50% | 14 | 50% | | | |
| | | | 16 | 50% | 15 | 50% | | | |
| 1.5.2 mit stumpfem Rand | | | | | 1,2 | | 0,6 | | |
| Lippe: | 03.0 | | | | 1,2 | | 0,6 | | |
| 1.5.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | | | | 0,3 | | | |
| Lippe: | 75.3 | | | | | 0,3 | | | 108f |
| 1.5.5 mit leicht au. +in. verdicktem Rand | | | | | | 0,3 | | | |
| Lippe: | 21.3 | | | | | 0,3 | | | |
| 1.5.8 mit stark au. +in. verdicktem Rand | | | | | | | 0,6 | | |
| Lippe: | 26.2 | | | | | | 0,6 | | 108b |
| 1.6 Einknickende Schalen | | | | 3,3 | | | | 4,9 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | | mA IIb | | mA IIc | | mA III | | |
| 1 | 100% | | | | | | 1 | 67% | |
| | | | | | | | 3 | 17% | |
| | | | | | | | 14 | 17% | |
| 1.6.1 mit s.verjüngendem Rand | | | | | | | | 0,8 | |
| Lippe: | 13.2 | | | | | | | 0,8 | 141b |
| 1.6.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | | | | | | 4,1 | |
| Lippe: | 14.5 | | | | | | | 0,8 | |
| | 16.5 | | | | | | | 0,8 | |
| | 57.5 | | | | | | | 2,5 | |
| 1.6.4 mit leicht in. verdicktem Rand | | | | 3,3 | | | | | |
| Lippe: | 23.1 | | | 3,3 | | | | | 71f |

Abb. 116e: Die Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: eingezogene und einknickende Schalen

| FORM | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2. Schüsseln | | *7,1* | *7,9* | *6,7* | *5,3* | *11,9* | |
| 2.1 Konische Schüsseln | | 9,9 | 7,1 | 30,2 | 38,9 | | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | | mA IIc | | mA III | |
| 1 40%<br>14 60% | 1 100% | 1 31%<br>3 46%<br>14 23% | | 1 86%<br>3 14% | | | |
| 2.1.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | | | 2,3 | | |
| Lippe: 61.1 | | | | | 2,3 | | |
| 2.1.4 mit leicht in. verdicktem Rand | | | | | 4,7 | | |
| Lippe: 23.3 | | | | | 4,7 | | |
| 2.1.5 mit leicht au. +in. verdicktem Rand | | 1,0 | | | | | |
| Lippe: 67.3 | | 1,0 | | | | | 72a |
| 2.1.6 mit stark au. verdicktem Rand | | 8,9 | 7,1 | 11,6 | 5,6 | | |
| Lippe: 26.0<br>42.1<br>50.0<br>50.2<br>61.6<br>70.0<br>70.1 | | 1,0<br><br>2,0<br>1,0<br><br>2,0<br>2,9 | | 7,1 | 11,6 | 5,6 | 72b<br>109b |
| 2.1.8 mit stark au. +in. verdicktem Rand | | | | | 7,0 | 33,3 | 109a<br>110b |
| Lippe: 26.3 | | | | | 7,0 | 33,3 | |
| 2.2 Gerundete Schüsseln | | 1,0 | | | 9,3 | 5,6 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | | mA IIc | | mA III | |
| 14 100% | | 1 50%<br>14 25%<br>53 25% | | 3 100% | | | |
| 2.2.1 mit s.verjüngendem Rand | | | | | 2,3 | | |
| Lippe: 03.0 | | | | | 2,3 | | |
| 2.2.2 mit stumpfem Rand | | | | | 2,3 | 5,6 | |
| Lippe: 04.0 | | | | | 2,3 | 5,6 | |
| 2.2.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | | | 6,9 | | |
| Lippe: 41.0<br>50.0<br>76.3 | | | | | 2,3<br>2,3<br>2,3 | | 110a<br>110d |
| 2.2.6 mit stark au. verdicktem Rand | | 1,0 | | | 2,3 | | |
| Lippe: 55.0<br>70.0 | | <br>1,0 | | | 2,3 | | 73a<br>110c |

Abb. 116f: Die Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: konische und gerundete Schüsseln

| FORM | | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2. Schüsseln | | | *7,1* | *7,9* | *6,7* | *5,3* | *11,9* | |
| 2.3 Leichte Knickwandschüsseln | | | 4,9 | | 2,3 | 11,1 | | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | | mA IIc | | mA III | | |
| 1 80%<br>14 20% | | 1 100% | | 1 100% | | | | |
| 2.3.2 mit stumpfem Rand | | | 4,9 | | | | | |
| Lippe: | 06.9 | | 4,9 | | | | | 73b |
| 2.3.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | | | 2,3 | 11,1 | | |
| Lippe: | 34.4 | | | | 2,3 | 11,1 | | |
| 2.4 Starke Knickwandschüsseln | | | 2,0 | | | | 2,5 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | | mA IIc | | mA III | | |
| 1 100% | | | | | | 14 100% | | |
| 2.4.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 1,0 | | | | 2,5 | |
| Lippe: | 71.4 | | | | | | 2,5 | 142a |
| | 75.1 | | 1,0 | | | | | |
| 2.4.7 mit stark in. verdicktem Rand | | | 1,0 | | | | | |
| Lippe: | 23.1 | | 1,0 | | | | | |
| 2.5 Steile Schüsseln | | | 68,5 | 92,9 | 58,1 | 44,4 | 70,0 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | | mA IIc | | mA III | | |
| 1 59%<br>3 7%<br>12 4%<br>14 23%<br>15 4%<br>54 1% | 1 69%<br>3 8%<br>14 23% | 1 48%<br>3 24%<br>14 24%<br>20 4% | | 1 50%<br>3 38%<br>14 12% | | 1 71%<br>2 4%<br>3 11%<br>14 4%<br>21 7%<br>53 4% | | |
| 2.5.1 mit s.verjüngendem Rand | | | 1,0 | | | | | |
| Lippe: | 04.0 | | 1,0 | | | | | |
| 2.5.2 mit stumpfem Rand | | | 2,0 | | | | | |
| Lippe: | 01.0 | | 1,0 | | | | | |
| | 03.0 | | 1,0 | | | | | |
| 2.5.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 15,9 | 35,7 | 18,6 | 16,7 | 30,0 | |
| Lippe: | 20.0 | | | 7,1 | | | | 74a.b |
| | 20.1 | | 1,0 | | | | | 75b |
| | 26.0 | | 1,0 | | | | | 76a |
| | 31.1 | | 1,0 | | | | | 111b.d |
| | 41.0 | | 1,0 | | 2,3 | 11,1 | | 142c |
| | 45.0 | | | 7,1 | | | | 143c |
| | 47.0 | | | | | | 10,0 | 144a |
| | 50.1 | | 1.0 | | | | | |
| | 52.0 | | 4,9 | | | 5,6 | 2,5 | |
| | 55.0 | | | 7,1 | | | | |
| | 55.2 | | | | 14.0 | | | |
| | 57.8 | | | | | | 5,0 | |
| | 58.9 | | | | | | 2,5 | |
| | 61.0 | | | 14,3 | | | | |
| | 62.1 | | 1,0 | | | | | |
| | 63.1 | | | | | | 5,0 | |
| | 63.3 | | 1,0 | | | | | |
| | 64.7 | | | | 2,3 | | | |
| | 65.8 | | | | | | 2,5 | |
| | 75.1 | | 1,0 | | | | | |
| | 75.2 | | 1,0 | | | | | |
| | 76.6 | | | | | | 2,5 | |
| | 77.1 | | 2,0 | | | | | |

Abb. 116g: Die Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: leichte und starke Knickwandschüsseln, steile Schüsseln

| FORM | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2. Schüsseln | | *7,1* | *7,9* | *6,7* | *5,3* | *11,9* | |
| 2.5 Steile Schüsseln | | 68,5 | 92,9 | 58,1 | 44,4 | 70,0 | |
| 2.5.4 mit leicht in. verdicktem Rand | | | | 2,3 | | | |
| Lippe: | 42.2 | | | 2,3 | | | |
| 2.5.5 mit leicht au. +in. verdicktem Rand | | | | 2,3 | | | |
| Lippe: | 52.4 | | | 2,3 | | | |
| 2.5.6 mit stark au. verdicktem Rand | | 49,6 | 57,1 | 30,2 | 22,2 | 37,5 | |
| Lippe: | 26.0 | 1,0 | | | | | 75a.c. |
| | 26.1 | 1,0 | | | | | d |
| | 34.9 | 1,0 | | | | | 76b-d |
| | 42.0 | 1,0 | | | | | 111a.c |
| | 50.0 | 1,0 | 7,1 | | | | 112c.d |
| | 50.2 | | | | | 5,0 | 143a.b |
| | 50.3 | 3,9 | | | | | |
| | 50.4 | 1,0 | | 4,7 | | | |
| | 50.7 | | | | | 5,0 | |
| | 52.0 | | 28,6 | 16,3 | 11,1 | | |
| | 53.0 | 3,9 | | | | | |
| | 54.3 | 2,0 | | | | | |
| | 55.0 | 1,0 | | | | | |
| | 55.1 | 1,0 | | | | | |
| | 61.0 | 2,0 | | | | 2,5 | |
| | 61.1 | 3,9 | 7,1 | | 5,6 | | |
| | 61.3 | 2,0 | | | | | |
| | 61.7 | 7,8 | 7,1 | | | | |
| | 61.9 | | | | | 2,5 | |
| | 62.0 | 4,9 | | | | | |
| | 63.9 | | | | | 7,5 | |
| | 64.1 | 2,0 | | | | | |
| | 64.3 | | 7,1 | | | | |
| | 70.0 | 3,9 | | | | 2,5 | |
| | 70.4 | | | | | 2,5 | |
| | 70.5 | | | | | 2,5 | |
| | 71.0 | 1,0 | | 9,3 | 5,6 | | |
| | 71.3 | 1,0 | | | | | |
| | 72.3 | 3,9 | | | | | |
| | 73.1 | | | | | 5,0 | |
| | 73.2 | | | | | 2,5 | |
| 2.5.8 mit stark au. +in. verdicktem Rand | | | | 4,7 | 5,6 | 2,5 | |
| Lippe: | 26.3 | | | 4,7 | 5,6 | | 112a |
| | 50.4 | | | | | 2,5 | |
| 2.6 Eingezogene Schüsseln | | 1,0 | | | | 10,0 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | | mA IIc | | mA III | |
| 14 100% | | | | | | 1 100% | |
| 2.6.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | 1,0 | | | | 10,0 | |
| Lippe: | 47.0 | | | | | 2,5 | 142b |
| | 52.1 | | | | | 7,5 | 144b |
| | 77.3 | 1,0 | | | | | |
| 2.7 Einknickende Schüsseln | | | | 2,3 | | 20,0 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | | mA IIc | | mA III | |
| | | 1 100% | | | | 1 100% | |
| 2.7.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | | | | 20,0 | |
| Lippe: | 52.1 | | | | | 5,0 | 145a |
| | 71.2 | | | | | 15,0 | |
| 2.7.4 mit leicht in. verdicktem Rand | | | | 2,3 | | | |
| Lippe: | 42.2 | | | 2,3 | | | 112b |

Abb. 116h: Die Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: steile, eingezogene und einknickende Schüsseln

| FORM | | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. Näpfe | | | *19,6* | *11,8* | *10,2* | *8,8* | *5,3* | |
| 3.1 Konische Näpfe | | | 2,6 | | 6,1 | 20,0 | | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | | | | |
| 1 57%<br>14 14%<br>15 14%<br>16 14% | | 1 25%<br>15 50%<br>40 25% | 1 50%<br>15 50% | | | | | |
| 3.1.1 mit s.verjüngendem Rand | | | | | 1,5 | | | |
| | Lippe: | 04.0 | | | 1,5 | | | 113a |
| 3.1.2 mit stumpfem Rand | | | 1,8 | | 4,5 | 16,7 | | |
| | Lippe: | 01.0<br>01.1<br>04.0<br>04.1 | 0,7<br><br>1,1<br> | | 4,5 | 3,3<br><br><br>13,3 | | 77a |
| 3.1.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 0,4 | | | | | |
| | Lippe: | 45.1 | 0,4 | | | | | |
| 3.1.4 mit leicht in. verdicktem Rand | | | 0,4 | | | 3,3 | | |
| | Lippe: | 23.2<br>33.4 | <br>0,4 | | | 3,3 | | 77b |
| 3.2 Gerundete Näpfe | | | 0,4 | 4,8 | 1,5 | 3,3 | 5,6 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | | | | |
| 1 100% | 15 100% | 3 100% | 1 100% | 40 100% | | | | |
| 3.2.1 mit s.verjüngendem Rand | | | | 4,8 | | | | |
| | Lippe: | 03.0 | | 4,8 | | | | 113b |
| 3.2.2 mit stumpfem Rand | | | | | 1,5 | | | |
| | Lippe: | 03.0 | | | 1,5 | | | 113d |
| 3.2.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 0,4 | | | 3,3 | 5,6 | |
| | Lippe: | 20.1<br>47.0<br>47.1 | <br>0,4<br> | | | <br><br>3,3 | 5,6 | 77c |

Abb. 116i: Die Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: konische und gerundete Näpfe

| FORM | | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. Näpfe | | | *19,6* | *11,8* | *10,2* | *8,8* | *5,3* | |
| 3.3 Leichte Knickwandnäpfe | | | 95,6 | 95,2 | 89,4 | 70,0 | 88,9 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | | | | |
| 1 77% | 1 50% | 1 39% | 1 33% | 1 38% | | | | |
| 3 3% | 3 25% | 3 3% | 14 5% | 15 50% | | | | |
| 12 1% | 14 5% | 14 10% | 15 52% | 16 6% | | | | |
| 14 17% | 15 15% | 15 34% | 21 5% | 40 6% | | | | |
| 15 2% | | 16 2% | 53 5% | | | | | |
| | | 40 9% | | | | | | |
| | | 41 2% | | | | | | |
| | | 43 2% | | | | | | |
| 3.3.2 mit stumpfem Rand | | | | | | | | |
| 3.3.2a "mA Standard-Knickwandnäpfe" | | | 95,2 | 95,2 | 66,4 | 43,4 | 33,4 | |
| Lippen: | 05 | | 40,4 | 33,3 | 6,0 | 23,4 | 5,6 | 77e-o |
| | 06 | | 5,1 | 34,8 | 1,5 | | 5,6 | 113e-l |
| | 07 | | 10,1 | | | | | 146a.c |
| | 08 | | 13,5 | 19,0 | 21,2 | 13,4 | | |
| | 09 | | 23,6 | 4,8 | 19,7 | | | |
| | 10 | | 2,8 | 33,3 | 7,5 | 3,3 | 22,2 | |
| | 11 | | | | 10,5 | | | |
| Varianten (alle Lippen) | .1 | | 0,4 | | 1,5 | | | |
| | .2 | | | | | | | |
| | .3 | | | 23,8 | 1,5 | | | |
| | .4 | | 2,9 | | 1,5 | | 11,1 | |
| | .5 | | 3,2 | 4,8 | 7,5 | | | |
| | .6 | | | | | | | |
| | .7 | | 49,4 | 42,8 | 46,9 | 30,1 | 22,3 | |
| | .8 | | 35,3 | 23,8 | 7,5 | 10,0 | | |
| | .9 | | 4,3 | | | | | |
| 3.3.2b ohne Einziehung | | | 0,8 | | 21,2 | 26,6 | 55,7 | |
| Lippe: | 12.1 | | 0,8 | | | | | 77d |
| | 12.2 | | | | | 3,3 | 5,6 | 113c |
| | 12.3 | | | | 10,6 | 20,0 | 44,5 | 113m-n |
| | 12.7 | | | | 7,6 | 3,3 | | 146b |
| | 13.2 | | | | | | 5,6 | |
| | 17.9 | | | | 3,0 | | | |
| 3.3.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | | | 1,5 | | | |
| Lippe: | 17.7 | | | | 1,5 | | | |
| 3.4 Starke Knickwandnäpfe | | | 0,7 | | | 3,3 | 5,6 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | | | | |
| 1 100% | | | 15 100% | 53 100% | | | | |
| 3.4.2 mit stumpfem Rand | | | 0,7 | | | | 5,6 | |
| Lippe: | 10.5 | | | | | | 5,6 | |
| | 12.1 | | 0,7 | | | | | |
| 3.4.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | | | | 3,3 | | |
| Lippe: | 18.2 | | | | | 3,3 | | |

Abb. 116j: Die Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: leichte und starke Knickwandnäpfe

| FORM | | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4. Becher | | | *13,7* | *3,9* | *9,5* | *11,1* | *5,9* | |
| 4.2 Steile Becher | | | 40,4 | 100 | 57,4 | 63,2 | 80,0 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | | | | |
| 1 4%<br>3 1%<br>14 6%<br>15 66%<br>16 5%<br>21 11%<br>40 1%<br>43 1%<br>53 4% | 1 50%<br>15 50% | 1 19%<br>3 3%<br>15 56%<br>21 16%<br>53 6% | 1 13%<br>3 4%<br>14 13%<br>15 62%<br>21 4%<br>40 4% | 1 38%<br>14 6%<br>15 25%<br>16 13%<br>21 19% | | | | |
| 4.2.1 mit s.verjüngendem Rand | | | 2,5 | 12,5 | 32,8 | 28,9 | | |
| Lippen: | 01.0 | | | | 1,6 | | | |
| | 02.0 | | | | 14,8 | | | |
| | 03.0 | | 1,5 | | 11,5 | 28,9 | | |
| | 03.1 | | 0,5 | | | | | |
| | 04.0 | | | 12,5 | 3,3 | | | |
| | 04.4 | | | | 1,6 | | | |
| | 47.1 | | 0,5 | | | | | |
| 4.2.2 mit stumpfem Rand | | | 35,9 | 75,0 | 19,7 | 31,6 | 20,0 | |
| Lippe: | 01.0 | | | | 1,6 | 5,3 | | 78a |
| | 02.0 | | | | 1,6 | | | 114a-c |
| | 03.0 | | 35,4 | 62,5 | 4,9 | 10,5 | 15,0 | 146d |
| | 04.0 | | 0,5 | 12,5 | 9,8 | 13,2 | 5,0 | |
| | 04.3 | | | | | 2,6 | | |
| | 04.5 | | | | 1,6 | | | |
| 4.2.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 2,0 | | | 2,6 | 55,0 | |
| Lippe: | 20.1 | | 1,5 | | | | | 146e |
| | 46.0 | | | | | 2,6 | | |
| | 47.0 | | | | | | 55,0 | |
| | 57.0 | | 0,5 | | | | | |
| 4.2.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | | | | | 5,0 | |
| Lippe: | 55.1 | | | | | | 5,0 | |
| 4.3 Eingezogene Becher | | | 19,9 | | | | 15,0 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | | | | |
| 1 59%<br>3 5%<br>14 28%<br>15 3% | | | | 14 50%<br>15 50% | | | | |
| 4.3.2 mit stumpfem Rand | | | 18,4 | | | | 5,0 | |
| Lippe: | 03.0 | | 0,5 | | | | | 78c-f |
| | 04.0 | | 8,2 | | | | 5,0 | 146g |
| | 04.1 | | 3,6 | | | | | |
| | 04.2 | | 4,6 | | | | | |
| | 04.4 | | 1,5 | | | | | |
| 4.3.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 1,5 | | | | 5,0 | |
| Lippe: | 33.4 | | 0,5 | | | | | 78b.g |
| | 43.0 | | | | | | 5,0 | 79a |
| | 47.0 | | 0,5 | | | | | |
| | 48.1 | | 0,5 | | | | | |
| 4.3.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | | | | | 5,0 | |
| Lippe: | 55.1 | | | | | | 5,0 | 146i |

Abb. 116k: Die Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: steile und eingezogene Becher

| FORM | | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4. Becher | | | *13,7* | *3,9* | *9,5* | *11,1* | *5,9* | |
| 4.4 Einknickende Becher | | | | 12,5 | | | | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | | | | |
| | 15 100% | | | | | | | |
| 4.4.1 mit s.verjüngendem Rand | | | | 12,5 | | | | |
| Lippe: | 01.0 | | | 12,5 | | | | 114j |
| 4.5 Ausladende Becher | | | 38,9 | | 41,0 | 36,8 | 10,0 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | | | | |
| 1 13%<br>15 72%<br>16 9%<br>21 3%<br>41 1% | | 1 20%<br>3 4%<br>15 64%<br>21 12% | 1 7%<br>3 7%<br>15 50%<br>21 21%<br>24 7%<br>41 7% | 15 50%<br>21 50% | | | | |
| 4.5.1 mit s.verjüngendem Rand | | | 33,8 | | 31,1 | 34,2 | | 79b-e<br>114e.g |
| Lippe: | 03.0 | | 33,8 | | 31,1 | 34,2 | | |
| 4.5.2 mit stumpfem Rand | | | 1,5 | | 8,2 | 2,6 | | |
| Lippe: | 03.0 | | | | 1,6 | | | 79f.g.j |
| | 03.2 | | 0,5 | | | | | 114d |
| | 04.0 | | 0,5 | | 6,6 | | | 114h. |
| | 04.3 | | 0,5 | | | 2,6 | | f.i |
| 4.5.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 3,6 | | 1,6 | | 10,0 | |
| Lippe: | 20.1 | | 3,1 | | 1,6 | | | 79h.i |
| | 45.1 | | 0,5 | | | | | 146f |
| | 46.0 | | | | | | 10,0 | |

Abb. 116l: Die Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: einknickende und ausladende Becher

| FORM | | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5. Töpfe | | | *4,0* | *6,7* | *2,9* | *2,1* | *7,1* | |
| 5.1 Konische Töpfe | | | | 8,3 | 5,3 | | | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | | | | |
| | 14 100% | 1 100% | | | | | | |
| 5.1.2 mit stumpfem Rand | | | | 8,3 | | | | |
| Lippen: | 04.0 | | | 8,3 | | | | 115b |
| 5.1.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | | | 5,3 | | | |
| Lippe: | 20.1 | | | | 5,3 | | | |
| 5.2 Töpfe m.abgesetztem Hals | | | | 41,7 | 5,3 | | 4,2 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | | | | |
| | 1 80%<br>15 20% | 1 100% | | 1 100% | | | | |
| 5.2.2 mit stumpfem Rand | | | | 41,7 | | | | |
| Lippe: | 04.1 | | | 41,7 | | | | 115a |
| 5.2.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | | | 5,3 | | 4,2 | |
| Lippe: | 41.2 | | | | 5,3 | | | 115d |
| | 43.0 | | | | | | 4,2 | |

Abb. 116m: Die Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: konische Töpfe, Töpfe mit abgesetztem Hals

| FORM | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5. Töpfe | | *4,0* | *6,7* | *2,9* | *2,1* | *7,1* | |
| 5.3 Eingezogene Töpfe | | 80,5 | 25,0 | 52,6 | 42,9 | 45,8 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | | | |
| 1 50% | 1 25% | 1 50% | 3 50% | 1 73% | | | |
| 3 2% | 3 25% | 3 10% | 14 50% | 14 9% | | | |
| 12 4% | 46 50% | 12 30% | | 20 9% | | | |
| 14 37% | | 14 10% | | 53 9% | | | |
| 44 7% | | | | | | | |
| 5.3.2 mit stumpfem Rand | | 1,8 | 8,3 | | 14,3 | | |
| Lippen: | 01.2 | | 8,3 | | | | 80a |
| | 04.0 | | | | 14,3 | | 115c |
| | 04.4 | 1,8 | | | | | 117d |
| 5.3.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | 73,3 | 25,0 | 21,1 | 28,6 | 29,2 | |
| 5.3.3a übergerollter Rand | | 31,5 | 8,3 | 10,5 | | 8,4 | |
| Lippe: | 28.3 | | | | | 4,2 | 80b |
| | 29.2 | | | | | 4,2 | 81a-c |
| | 31.4 | 3,5 | | | | | 82a |
| | 31.7 | | 8,3 | | | | 117a |
| | 33.4 | 12,3 | | | | | 118c |
| | 33.9 | 1,8 | | | | | |
| | 34.3 | 1,8 | | | | | |
| | 34.4 | 1,0 | | | | | |
| | 35.2 | 1,8 | | | | | |
| | 35.3 | 1,8 | | | | | |
| | 35.4 | 1,8 | | | | | |
| | 36.6 | 3,5 | | | | | |
| | 36.9 | | | 10,5 | | | |
| | 38.3 | 1,8 | | | | | |
| 5.3.3b einfacher Rand | | 42,3 | 16,7 | 10,5 | 28,6 | 21,0 | |
| Lippe: | 20.0 | 1,8 | | | | | 80c |
| | 21.0 | 1,8 | | | | | 82b.c |
| | 41.0 | 1,8 | | | | | 83b |
| | 41.4 | | 8,3 | | | | 117b.c |
| | 41.5 | | | 10,5 | 14,3 | | 146h |
| | 41.9 | | | | | 4,2 | 147a |
| | 42.0 | | | | | 4,2 | 148a. |
| | 43.0 | 7,0 | | | | 4,2 | c.d |
| | 50.1 | | 8,3 | | | | |
| | 52.0 | | | | | 4,2 | |
| | 56.2 | | | | | 4,2 | |
| | 57.3 | 5,3 | | | | | |
| | 58.3 | | | | 14.3 | | |
| | 75.2 | 3,5 | | | | | |
| | 75.3 | 1,8 | | | | | |
| | 77.2 | 15,8 | | | | | |
| | 77.3 | 3,5 | | | | | |
| 5.3.6 mit stark au. verdicktem Rand | | 5,4 | | 31,6 | | 12,5 | |
| Lippe: | 41.2 | 1,8 | | | | | 83a |
| | 43.0 | | | 21,1 | | | 116a |
| | 50.1 | | | | | 4,2 | 118a.b |
| | 52.0 | | | 5,3 | | | 148b |
| | 62.2 | 1,8 | | | | | |
| | 65.1 | 1,8 | | | | | |
| | 68.8 | | | | | 4,2 | |
| | 71.2 | | | 5.3 | | | |
| | 73.1 | | | | | 4,2 | |
| 5.3.8 mit stark au. +in. verdicktem Rand | | | | | | 4,2 | |
| Lippen: | 50.4 | | | | | 4,2 | |

Abb. 116n: Die Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: eingezogene Töpfe

| FORM | | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5. Töpfe | | | *4,0* | *6,7* | *2,9* | *2,1* | *7,1* | |
| 5.4. Ausladende Töpfe | | | 19,5 | 25,0 | 42,1 | 57,1 | 45,8 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | | | | |
| 1 91%<br>43 9% | 3 50%<br>44 50% | 1 38%<br>14 38%<br>20 12%<br>44 12% | 1 100% | 1 82%<br>3 18% | | | | |
| 5.4.1 mit s.verjüngendem Rand | | | 8,8 | | | | 4,2 | |
| | Lippen: | 01.0 | | | | | 4,2 | 149b |
| | | 04.1 | 8,8 | | | | | |
| 5.4.2 mit stumpfem Rand | | | | 8,3 | 15,9 | 14,3 | 4,2 | |
| | Lippe: | 01.0 | | | 5,3 | | | 116b.d |
| | | 01.2 | | | | 14,3 | | 149a |
| | | 04.0 | | | 5,3 | | | |
| | | 04.1 | | 8,3 | 5,3 | | 4,2 | |
| 5.4.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 3,6 | 16,6 | 26,4 | 42,9 | 37,6 | |
| | Lippe: | 41.4 | | 8,3 | 15,8 | 42,9 | | 116c |
| | | 41.7 | | | | | 4,2 | 148c |
| | | 47.0 | | | 5,3 | | | 149c-e |
| | | 50.1 | | 8,3 | | | | 150a |
| | | 52.2 | | | | | 4,2 | |
| | | 56.1 | | | | | 4,2 | |
| | | 56.3 | | | | | 8,3 | |
| | | 57.0 | | | | | 4,2 | |
| | | 57.1 | 1,8 | | | | | |
| | | 57.2 | 1,8 | | | | | |
| | | 57.3 | | | | | 8,3 | |
| | | 58.2 | | | | | 4,2 | |
| | | 69.0 | | | 5,3 | | | |
| 5.4.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | 7,1 | | | | | |
| | Lippe: | 43.1 | 3,5 | | | | | 83c |
| | | 75.1 | 1,8 | | | | | |
| | | 77.2 | 1.8 | | | | | |

Abb. 116o: Die Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: ausladende Töpfe

| FORM | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6. Flaschen | | *26,1* | *11,2* | *22,8* | *24,6* | *32,9* | |
| 6.1. Konische Flaschen | | 0,5 | 5,0 | | | | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | | | |
| 1 100% | 3 100% | | | | | | |
| 6.1.1. mit s.verjüngendem Rand | | | 5,0 | | | | |
| | Lippe: 03.0 | | 5,0 | | | | 119a |
| 6.1.2. mit stumpfem Rand | | 0,5 | | | | | |
| | Lippe: 03.0 | 0,5 | | | | | 84a |
| 6.2. Flaschen m. abgesetztem Hals | | 8,7 | 15,0 | 5,4 | 31,0 | 9,9 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | | | |
| 1 89%<br>14 7%<br>50 7% | 1 33%<br>14 33%<br>23 33% | 1 50%<br>14 50% | 1 86%<br>3 9%<br>14 5% | 1 91%<br>40 9% | | | |
| 6.2.2. mit stumpfem Rand | | 0,6 | | 2,7 | 10,7 | | |
| | Lippe: 01.2 | | | 2,0 | 10,7 | | 84b |
| | 03.0 | | | 0,7 | | | 119b |
| | 04.0 | 0,3 | | | | | |
| | 04.1 | 0,3 | | | | | |
| 6.2.3. mit leicht au. verdicktem Rand | | 8,1 | 15,0 | 1,4 | 20,2 | 9,9 | |
| | Lippe: 20.1 | 0,8 | | 0,7 | 3,6 | | 84c-g |
| | 31.7 | 0,5 | | | | | 85a-b |
| | 36.4 | | | | 1,2 | | 119c-e |
| | 40.2 | 0,3 | | | | | 119f.g |
| | 41.0 | 4,0 | | | 1,2 | 1,8 | 150b-e |
| | 42.4 | | | | | 0,9 | |
| | 43.0 | 0,3 | | | | | |
| | 43.5 | | 5,0 | | | | |
| | 46.0 | 0,3 | | | | | |
| | 47.2 | 0,3 | | | | | |
| | 57.0 | | | | | 0,9 | |
| | 57.1 | | | | | 2,7 | |
| | 62.0 | | 5,0 | | | | |
| | 66.4 | | | 0,7 | | | |
| | 69.1 | | | | | 0,9 | |
| | 75.0 | | | | | 0,9 | |
| | 75.1 | | 5,0 | | 14,3 | 0,9 | |
| | 75.4 | | | | | 0,9 | |
| | 77.1 | 0,3 | | | | | |
| | 77.3 | 1,3 | | | | | |
| 6.2.6. mit stark au. verdicktem Rand | | | | 1,4 | | | |
| | Lippen: 43.0 | | | 0,7 | | | |
| | 64.6 | | | 0,7 | | | |

Abb. 116p: Die Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: konische Flaschen, Flaschen mit abgesetztem Hals

| FORM | | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6. Flaschen | | | *26,1* | *11,2* | *22,8* | *24,6* | *32,9* | |
| 6.3 Eingezogene Flaschen | | | 64,9 | 45,0 | 63,3 | 52,4 | 82,0 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | | | | |
| 1 76% | 1 78% | 1 65% | 1 82% | 1 88% | | | | |
| 3 1% | 3 22% | 3 11% | 3 2% | 2 1% | | | | |
| 12 5% | | 4 1% | 14 12% | 3 10% | | | | |
| 14 17% | | 12 4% | 15 2% | 5 1% | | | | |
| 15 1% | | 14 18% | 53 2% | | | | | |
| | | 44 1% | | | | | | |
| 6.3.2. mit stumpfem Rand | | | | | 3,4 | 2,4 | 0,9 | |
| | Lippen: | 03.0 | | | | 1,2 | 0,9 | 120a |
| | | 04.1 | | | 3,4 | 1,2 | | |
| 6.3.3. mit leicht au. verdicktem Rand | | | | | | | | |
| 6.3.3a. übergerollter Rand, "mA Standard-Flaschen" | | | 56,5 | 30,0 | 43,0 | 38,2 | 66,6 | |
| | Lippen: | 28 | | | | | 5,4 | 85c-g |
| | | 29 | | | | | 14,4 | 86a |
| | | 30 | 0,3 | | | | 3,6 | 87a-h |
| | | 31 | 6,7 | | 10,2 | 8,4 | 8,1 | 88a-d |
| | | 32 | 8,7 | | 0,7 | | 32,4 | 89a |
| | | 33 | 20,0 | 20,0 | 11,6 | | 0,9 | 90a-d |
| | | 34 | 0,8 | | | | | 120b-d |
| | | 35 | 2,9 | | 2,1 | | | 121a-g |
| | | 36 | 9,4 | 5,0 | 11,6 | 21,4 | | 122a-b |
| | | 37 | | | | | | 151a-c |
| | | 38 | 1,9 | | | | | 152a-e |
| | | 39 | 3,7 | 5,0 | 3,4 | 3,6 | 0,9 | 153a-g |
| | | 40 | 2,7 | | 3,4 | 4,8 | 0,9 | 154a-c |
| | Varianten | .0 | | | | | 11,7 | |
| | | .1 | 12,9 | | 3,4 | 3,6 | 9,0 | |
| | (alle | .2 | 2,8 | 5,0 | 12,3 | 9,6 | 26,1 | |
| | Lippen) | .3 | 9,2 | | 3,4 | 2,4 | 13,5 | |
| | | .4 | 18,2 | | 2,7 | | 1,8 | |
| | | .5 | 2,9 | | 1,4 | | | |
| | | .6 | 3,8 | | 1,4 | 1,2 | 0,9 | |
| | | .7 | 4,6 | 25,0 | 15,0 | 21,4 | 1,8 | |
| | | .8 | | | | | | |
| | | .9 | 1,6 | | 3,4 | | 1,8 | |
| 6.3.3b normaler Rand | | | 8,1 | 15,0 | 13,7 | 12,0 | 13,5 | |
| | Lippe: | 41.0 | 0,3 | 10,0 | 1,4 | 1,2 | | 91a-e |
| | | 41.3 | | | | 1,2 | | 122c-d |
| | | 41.4 | | | 2,7 | 1,2 | | 123a.b |
| | | 41.5 | | | 0,7 | | | 155a-d |
| | | 41.7 | | | | | 1,8 | 156e |
| | | 42.3 | | | | | 0,9 | 155c.e.f |
| | | 43.0 | 0,5 | | | | | |
| | | 43.6 | | | 2,7 | | | |
| | | 46.1 | | | 0,7 | | 0,9 | |
| | | 57.0 | 3,5 | | 0,7 | 1.2 | 0,9 | |
| | | 57.2 | 1,6 | 5,0 | 0,7 | 2,4 | | |
| | | 57.4 | 1,1 | | | | 3,6 | |
| | | 58.0 | 0,8 | | | 2,4 | | |
| | | 58.4 | | | | | 0,9 | |
| | | 65.4 | | | 3,4 | 1,2 | | |
| | | 66.4 | | | 0,7 | | | |
| | | 66.6 | | | | | 4,5 | |
| | | 75.1 | | | | 1,2 | | |
| | | 78.0 | 0,3 | | | | | |
| 6.3.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | | | 3,4 | | 0,9 | |
| | Lippe: | 41.8 | | | | | 0,9 | |
| | | 52.0 | | | 2,0 | | | |
| | | 61.1 | | | 0,7 | | | |
| | | 74.2 | | | 0.7 | | | |

Abb. 116q: Die Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: eingezogene Flaschen

| FORM | | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6. Flaschen | | | *26,1* | *11,2* | *22,8* | *24,6* | *32,9* | |
| 6.4. Ausladende Flaschen | | | 25,0 | 40,0 | 31,3 | 16,7 | 8,1 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | | | | |
| 1 58%<br>3 12%<br>14 22%<br>15 4%<br>20 1%<br>21 1%<br>52 1%<br>55 1% | 1 63%<br>3 12%<br>15 25% | 1 30%<br>3 46%<br>14 22%<br>21 2% | 1 79%<br>3 21% | 1 78%<br>15 22% | | | | |
| 6.4.1 mit s.verjüngendem Rand | | | 1,6 | 10,0 | | | | |
| | Lippen: | 03.0 | 0,8 | | | | | 92a-b |
| | | 04.1 | 0,8 | 5,0 | | | | 123e |
| | | 69.1 | | 5,0 | | | | |
| 6.4.2 mit stumpfem Rand | | | 8,1 | 15,0 | 20,4 | 3,6 | 1,8 | |
| | Lippe: | 01.0 | 6,2 | | 2,7 | | | 92c |
| | | 01.2 | | 10,0 | 3,4 | 1,2 | | 123c |
| | | 03.0 | | | 1,4 | | | 124b |
| | | 04.0 | | | 10,2 | | | |
| | | 04.1 | 1,9 | | 2,7 | 1,2 | 0,9 | |
| | | 04.3 | | | | | 0,9 | |
| | | 04.7 | | 5,0 | | 1,2 | | |
| 6.4.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 15,8 | 25,0 | 10,3 | 14,4 | 5,4 | |
| | Lippe: | 20.1 | 2,2 | 5,0 | 1,4 | 4,8 | | 92d-e |
| | | 31.1 | | | 1,4 | | | 93b |
| | | 32.3 | | | 0,7 | | | 123d.f |
| | | 33.4 | | | 1,4 | | | 124c |
| | | 35.3 | | | 2,0 | | | 156c-d |
| | | 41.0 | 6,2 | 5,0 | | 1,2 | | |
| | | 41.1 | 1,1 | | | | | |
| | | 41.4 | | 5,0 | 2,0 | 2,4 | | |
| | | 41.7 | | | | | 3,6 | |
| | | 43.9 | | | | | 0,9 | |
| | | 45.1 | 0,3 | | 0,7 | 1,2 | | |
| | | 47.0 | | | 0,7 | | | |
| | | 52.1 | | | | 1,2 | | |
| | | 55.3 | 0,3 | | | | | |
| | | 58.1 | | 10,0 | | | | |
| | | 63.4 | 0,3 | | | | | |
| | | 64.6 | | | | | 0,9 | |
| | | 75.1 | 5,1 | | | 2,4 | | |
| 6.4.5 mit leicht au. + in. verdicktem Rand | | | 0,3 | | | | 0,9 | |
| | Lippe: | 21.0 | 0,3 | | | | | |
| | | 75.2 | | | | | 0,9 | |

Abb. 116r: Die Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: ausladende Flaschen

| FORM | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7. Großgefäße | | *0,6* | *0,6* | *0,6* | *0,6* | *0,3* | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | |
| mA I: 1 100% | | | | | | | |
| mA IIa: 1 100% | | | | | | | |
| mA IIb: 1 75%; 12 25% | | | | | | | |
| mA IIc: 1 100% | | | | | | | |
| mA III: 1 100% | | | | | | | |
| 7.1 Steile Großgefäße | | x | x | x | | | |
| 7.1.2 mit stumpfem Rand | | x | | | | | |
| | Lippen: 04.0 | x | | | | | |
| 7.1.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | x | x | | | | |
| | Lippe: 20.1 | x | | | | | 93a |
| | 66.0 | x | x | | | | 124a |
| | 66.2 | x | | | | | |
| | 66.3 | x | | | | | |
| 7.1.4. mit leicht in. verdicktem Rand | | | | x | | | |
| | Lippe: 23.0 | | | x | | | |
| 7.1.6. mit stark au. verdicktem Rand | | | | x | | | |
| | Lippe: 66.6 | | | x | | | 126b |
| 7.2. Eingezogene Großgefäße | | | | x | x | | |
| 7.2.3. mit leicht au. verdicktem Rand | | | | x | x | | 125a<br>126a |
| | Lippe: 66.5 | | | x | x | | |
| 7.3. Ausladende Großgefäße | | | | | | x | |
| 7.3.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | | | | x | |
| | Lippe: 56.3 | | | | | x | |
| 8. Ständer | | *0,1* | *10,7* | *2,0* | *0,3* | | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | |
| mA I: 1 100% | | | | | | | |
| mA IIa: 1 79%; 3 16%; 20 5% | | | | | | | |
| mA IIb: 1 100% | | | | | | | |
| mA IIc: 1 100% | | | | | | | |
| mA III | | | | | | | |
| 8.1 Steile Ständer | | | 5,3 | | | | |
| 8.1.2 mit stumpfem Rand | | | 5,3 | | | | |
| | Lippe: 04.0 | | 5.3 | | | | |
| 8.1.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | 50,0 | 83,0 | 92,3 | 100 | | |
| | Lippe: 41.0 | | | 38,5 | 100 | | 94a |
| | 41.4 | | | 7,7 | | | 127a-d |
| | 66.4 | | 10,5 | | | | 128a-b |
| | 76.1 | | 26,3 | | | | |
| | 76.2 | | | 30,8 | | | |
| | 76.3 | | | 7,7 | | | |
| | 76.4 | 50,0 | 47,4 | 7,7 | | | |
| 8.1.6 mit stark au. verdicktem Rand | | 50,0 | 10,5 | 7,7 | | | |
| | Lippe: 76.1 | 50,0 | | | | | 94b |
| | 76.4 | | | 7,7 | | | 128c |
| | 77.4 | | 10,5 | | | | |

Legende: x = Rand- bzw. Lippenart belegt (wegen der geringen Stückzahlen werden keine Anteile angegeben)

Abb. 116s: Die Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: Großgefäße und Ständer

| FORM | | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9. Siebe | | | *1,1* | | *0,3* | *0,3* | *1,5* | |
| 9.1 Konische Siebe | | | 60,0 | | 100 | | | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | | mA IIc | | mA III | | |
| 1 44%<br>14 56% | | 1 100% | | | | | | |
| 9.1.2 mit stumpfem Rand | | | x | | | | | |
| Lippen: | 21.0 | | x | | | | | |
| 9.1.4 mit leicht in. verdicktem Rand | | | x | | | | | |
| Lippe: | 23.0 | | x | | | | | 94c |
| | 23.1 | | x | | | | | |
| 9.1.5 mit leicht au. + in. verdicktem Rand | | | | | x | | | |
| Lippe: | 21.0 | | | | x | | | 128f |
| 9.2. Gerundete Siebe | | | | | | 100 | | |
| Warenkorrelation: Ware 53 100% | | | | | | | | |
| 9.2.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | | | | x | | |
| Lippe: | 75.4 | | | | | x | | 128g |
| 9.3 Leichte Knickwandsiebe | | | 40,0 | | | | 80,0 | |
| Warenkorrelation: Ware - % von Mündungstyp | | | | | | | | |
| mA I | mA IIa | mA IIb | | mA IIc | | mA III | | |
| 1 100% | | | | | | 3 50%<br>14 25%<br>41 25% | | |
| 9.3.2 mit stumpfem Rand | | | x | | | | | |
| Lippen: | 05.1 | | x | | | | | 94d-e |
| | 05.4 | | x | | | | | |
| | 06.1 | | x | | | | | |
| 9.3.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | | | | | x | |
| Lippe: | 75.4 | | | | | | x | 157a |
| 9.4. Starke Knickwandsiebe | | | | | | | 20,0 | |
| Warenkorrelation: Ware 14 100% | | | | | | | | |
| 9.4.2 mit stumpfem Rand | | | | | | | x | |
| Lippe: | 10.6 | | | | | | x | 157b |

Abb. 116t: Die Form- und Mündungstypen der mittelassyrischen offiziellen Keramik: Siebe

STÄNDER (Abb. 116s):

Steile Ständer mit leicht außen verdicktem Rand bilden den häufigsten mittelassyrischen Ständertyp. Sein Anteil steigt in den Stufen mA I und II kontinuierlich an.

Für die meisten mittelassyrischen Ständer ist die im Querschnitt dreieckige Lippe 76 kennzeichnend. Auch diese Lippenart unterliegt jedoch chronologisch signifikanten Veränderungen. Für den häufigsten Ständertyp 8.1.3 zeigt sich folgendes Bild: In der Stufe mA I ist ausschließlich die Lippe 76.4 vertreten (Taf. 94a), die auch in der Phase IIa dominant ist (Taf. 128b). Danach wird sie unbedeutend. Für die Phase IIa ist ferner die Lippe 76.1 kennzeichnend (Taf. 127d). In der Phase IIb kommen die Lippen 76.2 und 76.3 auf (Taf. 128a). In der Stufe mA IIc schließlich verschwindet die Lippe 76. Stattdessen findet sich ausschließlich die Lippe 41, die ab Phase IIb vorherrschend wird (Taf. 127a-b).

SIEBE (Abb. 116t):

Die Siebe folgen typologisch den Napfformen. Leichte Knickwandsiebe mit stumpfem Rand und einer leichten Einziehung unter dem Rand (Lippen 5 und 6; Taf. 94d.e) entsprechen formal den Standard-Knickwandnäpfen. Sie sind auf die Stufe mA I beschränkt.

Leichte Knickwandsiebe mit stark außen verdicktem Rand (Taf. 157a) und starke Knickwandsiebe (Taf. 157b) kommen demgegenüber nur in der Stufe mA III vor. Gerundete Siebe stammen aus der Phase mA IIc (Taf. 128g).

*Die Entwicklung der Gefäßböden*

FLACHBÖDEN (Abb. 118a):
Flachböden sind in der Stufe mA I besonders häufig (Taf. 95a-f). In der Stufe mA II sind sie durchschnittlich nur etwa halb so stark vertreten.

Massive Flachböden kommen in der Stufe mA III am häufigsten vor. Während die Variante .0 in den Stufen mA I und II am stärksten vertreten ist (Taf. 95a; 128d.e), ist die Variante .3 für die Stufe mA III kennzeichnend (Taf. 156a.b; 156f). Letztere zeichnet sich durch den geringen Bodendurchmesser von nur 4 bis max. 5 cm, eine steil aufstrebende Wandung, sowie grobe, unverstrichene Tonwülste und -falten auf der Bodeninnenseite aus. Diese Böden müssen zu schlanken, im unteren Gefäßbereich spitz zulaufenden Flaschen gehören. Die Bodenart kommt in keiner anderen Phase vor und ist deshalb chronologisch besonders signifikant.

Flachböden mit spitzen Ecken sind in der Keramikstufe mA I besonders häufig. Ihre Varianten .0 und .1 der Stufen mA I -II (Taf. 95d; 129j) werden in der Stufe mA III von der Variante .2 abgelöst.

WULST- UND WACKELBÖDEN (Abb. 118a):
Wulstböden kommen hauptsächlich in den Phasen mA IIa-c vor (Taf. 129g.i) und Wackelböden haben ihr stärkstes Vorkommen in den Stufen mA I und IIa (Taf. 96b-c).

RINGBÖDEN (Abb. 118b):
Ringböden sind in der Phase mA IIa stark vertreten. Charakteristisch sind für diese Phase vor allem nach außen gebogene Ringböden (Bodenart 88; Taf. 129f), die in der Stufe mA I noch nicht vorkommen und in den Phasen IIb-c bereits wieder stark zurückgehen. Sie sind vor allem für die Knickwandschalen der Phase mA IIa kennzeichnend (Taf. 104g; 106a). Auch nach innen gebogene Ringböden (Bodenart 89) sind für die Phasen mA IIa und IIb typisch (Taf. 105g).

GEFÄSSFÜSSE (Abb. 118c):
Füße (Bodenarten 92 - 96) sind die auffälligsten Böden der mittelassyrischen Zeit. Ihr Anteil steigt in den Phasen mA IIb und vor allem IIc erheblich an. In diesen Phasen sind fast die Hälfte aller Böden Gefäßfüße [90].

**Zitzen** (Bodenart 92; Taf. 97e.f; 130a.b; 157e) haben ihr größtes Vorkommen in der Phase mA IIb. Aber nur in der Stufe mA I stellen sie - relativ gesehen - den größten Anteil unter den Gefäßfüßen. Die Varianten der Zitzen liefern zum Teil chronologische Hinweise: Auffällig ist die Variante .4 in der Phase mA IIa (Taf. 130d.e). Die Varianten .5 und .6 (Taf. 130f) finden sich nur in der Phase mA IIb und die Variante .8 nur in der Stufe mA III.

**Kissenartige Knopffüße** (Bodenart 93) haben ihren höchsten Anteil in der Phase mA IIc. Auch hier zeigen die Varianten einen chronologischen Wandel an: In der Stufe mA I überwiegen die Varianten .0 (Taf. 97i) und .3 (Taf. 97j). In der nachfolgenden Phase mA IIa ist nur die Variante .6 belegt. In den Phasen IIb und IIc herrscht die vorher nicht belegte Variante .2 vor. (Taf. 130h). In der Stufe mA III wird die vorher nicht belegte Variante .1 dominierend (Taf. 157f).

Die **eckigen Knopffüße** (Bodenart 94; Taf. 130k.m.n) zeigen eine noch deutlichere Konzentration auf die Phasen mA IIb und IIc. Während die Variante .1 durchläuft, sind die Varianten .0 (Taf. 130j), .5 (Taf. 130 l) und .6 (Taf. 130m) für die Phasen mA IIb und IIc kennzeichnend. Für die Stufe mA I ist demgegenüber die Variante .3 typisch (Taf. 98a).

**Scheibenfüße** (Bodenart 95) sind in den Phasen mA IIb, IIc und III die vorherrschende Art der Gefäßfüße. Ihr Durchmesser liegt definitionsgemäß zwischen 2,5 und 5 cm, wodurch sie von den Knopffüßen eindeutig unterscheidbar sind (s.o. S. 70; Abb. 61 b).

Sie besitzen meist die chronologisch durchlaufenden Varianten .1 (Taf. 98b) und .6 (Taf. 98d; 131a). Andere Varianten sind chronologisch unterscheidbar: In der Stufe mA I ist die Variante .5 am häufigsten vertreten (Taf. 98c). Die Varianten .2 und .12 (Taf. 131 l) kommen nur in der Phase mA IIa vor. Für die Phasen mA IIb-c ist die Variante .O charakteristisch (Taf. 131d). In der Stufe mA III dominiert die vorher nicht belegte Variante .13.

Die für die mittanische Keramik (s.o. S. 103; Abb. 80c) typischen **Knauffüße** (Bodenart 96) haben nur ein geringes Nachleben in der mittelassyrischen Zeit, meist mit der Variante .3 (Taf. 131h.i). Auffälligerweise werden sie in der spätesten mittelassyrischen Stufe wieder häufiger. Für diese Stufe mA III sind die Varianten .1 (Taf. 157g), .4 und .8 kennzeichnend. Die Variante .6 findet sich in der Stufe mA IIa (Taf. 131k) und an einem Stück der Jüngeren Ḫābūrware aus dem nicht genauer stratifizierten Raum W des Gebäudes P in Tall Šēḫ Ḥamad (Taf. 131j; vgl. o. S. 131).

SPITZBÖDEN (Abb. 118d):
Sie sind in fast allen mittelassyrischen Phasen mit sehr geringen Anteilen vertreten (Taf. 97 l; 132c).

RUNDBÖDEN (Abb. 118d):
Verdickte Rundböden (Bodenart 99) sind ein Kennzeichen der Stufe mA I (Taf. 78d-g). Sie kommen dort mit der Variante .0 vor. Die Variante .1 findet sich demgegenüber nur in der Phase mA IIb (Taf. 132d).

90 Die Zählung der Böden wurde an Hand von Bodenscherben durchgeführt. Folglich sind die Gefäßfüße, bezogen auf die ehemalige Anzahl der vollständigen Gefäße, sogar noch unterrepräsentiert, weil Gefäßfüße oft nur in ein bis zwei Fragmente zerbrechen, während Flach- und Ringböden normalerweise in mehr Teile zerfallen.

| BODENART | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 80-83. Flachböden | | 51,5 | 26,7 | 34,8 | 21,4 | 43,0 | |
| Warenkorrelation: | | | | | | | |
| mA I: 1 76%; 2 1%; 3 3%; 13 1%; 14 19% | | | | | | | |
| mA IIa: 1 52%; 3 18%; 14 18%; 41 6%; 50 6% | | | | | | | |
| mA IIb: 1 57%; 3 15%; 12 3%; 13 1%; 14 21%; 15 3% | | | | | | | |
| mA IIc: 1 58%; 3 9%; 14 25%; 15 4%; 53 4% | | | | | | | |
| mA III: 1 63%; 2 4%; 3 10%; 14 14%; 20 2%; 53 7% | | | | | | | |
| 80. massive Flachböden | | 14,5 | 5,4 | 10,6 | 5,1 | 20,4 | |
| Varianten: | 0 | 7,1 | 5,4 | 6,2 | 3,4 | | 95a-c |
| | 1 | 6,4 | | 3,3 | 0,9 | | 128d-e |
| | 2 | 1,0 | | | | 0,7 | 129a-b |
| | 3 | | | 0,4 | | 19,0 | 156a-b |
| | 4 | | | | 0,9 | 0,7 | 156f |
| | 5 | | | 0,7 | | | |
| 81. Flachböden mit abgerundeten Ecken | | 11,7 | 4,0 | 10,3 | 6,8 | 12,0 | |
| Varianten: | 0 | 5,7 | 2,7 | 5,1 | 1,7 | 5,6 | 95e-f |
| | 1 | 2,4 | | | | 3,5 | 129k |
| | 2 | 3,6 | 1,3 | 3,7 | 4,3 | 2,8 | |
| | 3 | | | 1,5 | 0,9 | | |
| 82. Flachböden mit spitzen Ecken | | 13,8 | 2,7 | 4,4 | 5,1 | 1,4 | |
| Varianten: | 0 | 1,7 | 1,3 | | 1,7 | | 95c |
| | 1 | 12,1 | 1,3 | 4,4 | 3,4 | | 129j |
| | 2 | | | | | 1,4 | |
| 83. leicht abgesetzte Flachböden | | 11,5 | 14,7 | 9,5 | 4,3 | 9,2 | |
| Varianten: | 0 | 6,2 | 5,3 | 4,0 | 0,9 | 4,9 | 157i |
| | 1 | 1,0 | | 0,4 | | 0,7 | |
| | 2 | 4,3 | 9,3 | 5,1 | 3,4 | 3,5 | |
| | 3 | | | 0,4 | | | |
| 84. Wulstböden | | 2,9 | 9,3 | 4,8 | 5,1 | 0,7 | |
| Warenkorrelation: | | | | | | | |
| mA I: 1 100% | | | | | | | |
| mA IIa: 1 85%; 3 15% | | | | | | | |
| mA IIb: 1 69%; 3 15%; 14 15% | | | | | | | |
| mA IIc: 1 50%; 3 33%; 14 17% | | | | | | | |
| mA III: 1 100% | | | | | | | |
| Varianten: | 0 | 1,0 | 5,3 | 0,7 | 1,7 | | 96a |
| | 1 | | | 0,4 | | | 129g.i |
| | 2 | 0,2 | | 2,9 | 3,4 | 0,7 | |
| | 3 | 1,7 | 2,7 | 0,7 | | | |
| | 5 | | 1,3 | | | | |
| 85. Wackelböden | | 2,4 | 4,0 | 0,4 | 0,9 | | |
| Warenkorrelation: | | | | | | | |
| mA I: 1 71%; 3 29% | | | | | | | |
| mA IIa: 1 33%; 3 33%; 14 33% | | | | | | | |
| mA IIb: 14 100% | | | | | | | |
| mA IIc: 1 100% | | | | | | | |
| Varianten: | 0 | 0,5 | | | | | 96b-c |
| | 1 | 0,2 | | | | | 129c.h |
| | 2 | 0,7 | 2,7 | 0,4 | 0,9 | | |
| | 3 | 1,0 | | | | | |
| | 5 | | 1,3 | | | | |

Abb. 118a: Die Gefäßböden der mittelassyrischen offiziellen Keramik: Flachböden, Wulstböden, Wackelböden

| BODENART | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 86-91. Ringböden | | 25,1 | 40,0 | 22,7 | 28,2 | 26,1 | |

Warenkorrelation:

| mA I | | mA IIa | | mA IIb | | mA IIc | | mA III | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 73% | 1 | 66% | 1 | 60% | 1 | 59% | 1 | 84% |
| 3 | 4% | 3 | 19% | 3 | 13% | 3 | 22% | 3 | 8% |
| 14 | 19% | 14 | 15% | 14 | 18% | 14 | 19% | 13 | 3% |
| 15 | 2% | | | 15 | 7% | | | 14 | 5% |
| 50 | 1% | | | 21 | 2% | | | | |
| 53 | 1% | | | | | | | | |

| | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 86. vertikal stehende Ringböden | | 14,2 | 6,7 | 5,1 | 9,4 | 7,7 | |
| Varianten: | 0 | 1,2 | | 2,9 | 0,9 | 2,1 | 96d |
| | 1 | 4,5 | | 1,8 | 1,7 | | 97a |
| | 2 | 3,3 | 1,3 | | 1,7 | | |
| | 3 | 1,7 | | 0,4 | 2,6 | | |
| | 4 | 1,4 | 2,7 | | | | |
| | 5 | 2,1 | | | 2,6 | | |
| | 6 | | 1,3 | | | | |
| | 7 | | 1,3 | | | | |
| | 8 | | | | | 5,6 | |
| 87. schräg nach außen stehende Ringböden | | 10,7 | 14,7 | 11,0 | 12,0 | 14,1 | |
| Varianten: | 0 | 4,5 | 6,7 | 4,0 | 4,3 | 1,4 | 97b-c |
| | 1 | 3,6 | 6,7 | 4,0 | | 1,4 | 129d.l |
| | 2 | 1,4 | | 1,1 | 0,9 | | 157j-k |
| | 3 | 0,5 | | | | | |
| | 4 | 0,7 | | 0,4 | 6,0 | 11,3 | |
| | 5 | | | | 0,9 | | |
| | 6 | | 1,3 | 0,7 | | | |
| | 7 | | | 0,4 | | | |
| 88. nach außen gebogene Ringböden | | | 13,3 | 2,2 | 2,6 | | |
| Varianten: | 0 | | | 0,7 | | | 129f |
| | 1 | | 8,0 | 1,1 | 0,9 | | 104g |
| | 2 | | 5,3 | 0,4 | 1,7 | | 106a |
| 89. nach innen gebogene Ringböden | | | 1,3 | 1,1 | | 0,7 | |
| Varianten: | 0 | | | 1,1 | | | 105g |
| | 2 | | 1,3 | | | 0,7 | |
| 90. Im Querschnitt rechteckige Ringböden | | | 1,3 | 2,6 | 1,7 | 1,4 | |
| Varianten: | 0 | | | 1,5 | 0,9 | | 106c |
| | 1 | | | | 0,9 | | 129e |
| | 4 | | | 1,1 | | | |
| | 5 | | 1,3 | | | | |
| | 6 | | | | | 1,4 | |
| 91a. zugespitze Ringböden | | 0,2 | | | | | |
| Varianten: | 1 | 0,2 | | | | | |
| 91b. von außen schwach angedeutete Ringböden | | | 2,7 | 0,7 | 2,6 | 2,1 | |
| Varianten: | 3 | | 1,3 | | 0,9 | 0,7 | |
| | 4 | | 1,3 | | | | |
| | 5 | | | 0,7 | 1,7 | | |
| | 6 | | | | | 1,4 | |

Abb. 118b: Die Gefäßböden der mittelassyrischen offiziellen Keramik: Ringböden

| BODENART | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **92-96. Gefäßfüße** | | 13,0 | 13,3 | 34,2 | 41,9 | 28,8 | |
| Warenkorrelation: | | | | | | | |
| mA I | | 1 31%<br>14 8%<br>15 55%<br>21 6% | | | | | |
| mA IIa | | | 1 25%<br>3 12%<br>15 63% | | | | |
| mA IIb | | | | 1 29%<br>3 12%<br>14 5%<br>15 41%<br>16 3%<br>21 3%<br>40 2%<br>50 1%<br>53 3% | | | |
| mA IIc | | | | | 1 45%<br>3 6%<br>14 8%<br>15 27%<br>16 6%<br>21 4%<br>53 4% | | |
| mA III | | | | | | 1 25%<br>3 5%<br>14 5%<br>15 20%<br>21 17%<br>22 3%<br>23 3%<br>40 10%<br>43 3%<br>53 10% | |
| **92. Zitzen** | | 5,4 | 5,3 | 8,1 | 5,1 | 2,1 | |
| Varianten: | 0 | 4,8 | | 4,4 | 4,3 | 0,7 | 97e-g |
| | 1 | 0,2 | | 1,1 | | | 97h |
| | 2 | | 1,3 | | | | 130a-f |
| | 3 | 0,2 | | | | | 157e |
| | 4 | | 4,0 | | 0,9 | | |
| | 5 | | | 2,2 | | | |
| | 6 | | | 0,4 | | | |
| | 7 | 0,2 | | | | 0,7 | |
| | 8 | | | | | 0,7 | |
| **93. kissenartige Knopffüße** | | 2,2 | 1,3 | 4,4 | 10,3 | 7,0 | |
| Varianten: | 0 | 1,0 | | 0,7 | 1,7 | 0,7 | 97i-k |
| | 1 | | | | | 4,2 | 130g-i |
| | 2 | | | 3,3 | 6,8 | 0,7 | 157c.d. |
| | 3 | 1,0 | | | | 0,7 | f |
| | 4 | 1,0 | | | | | |
| | 5 | | | | 0,9 | | |
| | 6 | | 1,3 | 0,4 | 0,9 | 0,7 | |
| **94. eckige Knopffüße** | | 1,9 | 1,3 | 8,1 | 9,4 | 2,1 | |
| Varianten: | 0 | 0,2 | | 2,2 | 6,8 | | 98a |
| | 1 | 0,7 | 1,3 | 4,4 | 0,9 | 2,1 | 130j-n |
| | 3 | 1,0 | | | | | |
| | 5 | | | 0,7 | 1,7 | | |
| | 6 | | | 0,7 | | | |
| **95. Scheibenfüße** | | 3,3 | 5,3 | 12,9 | 15,4 | 12,6 | |
| Varianten: | 0 | | | 0,4 | 3,4 | | 98b-d |
| | 1 | 0,7 | | 2,9 | 3,4 | 2,1 | 131a-f |
| | 2 | | 1,3 | | | | 131l |
| | 4 | | | 0,7 | | | 157h |
| | 5 | 1,9 | | 1,1 | | 2,8 | |
| | 6 | 0,7 | 1,3 | 3,3 | 4,3 | | |
| | 7 | | | 0,4 | | | |
| | 8 | | 1,3 | 1,8 | 1,7 | 1,4 | |
| | 9 | | | 1,8 | 0,9 | 1,4 | |
| | 10 | | | | 0,9 | | |
| | 11 | | | 0,4 | 0,9 | | |
| | 12 | | 1,3 | | | | |
| | 13 | | | | | 4,9 | |
| **96. Knauffüße** | | 0,2 | 1,3 | 0,7 | 1,7 | 4,9 | |
| Varianten: | 1 | | | | | 1,4 | 131g-k |
| | 2 | | | 0,7 | | | 157g |
| | 3 | 0,2 | | | 1,7 | 0,7 | |
| | 4 | | | | | 2,1 | |
| | 6 | | 1,3 | | | | |
| | 8 | | | | | 0,7 | |

Abb. 118c: Die Gefäßböden der mittelassyrischen offiziellen Keramik: Gefäßfüße

| BODENART | | | | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 97. Spitzböden | | | | 0,7 | | 0,4 | 0,9 | 0,7 | 97l 132c |
| Warenkorrelation: | | | | | | | | | |
| mA I | | mA IIa | mA IIb | | mA IIc | | mA III | | |
| 14 | 100% | | 1 | 100% | 3 | 100% | 15 | 100% | |
| 98-99. Rundböden | | | | 3,3 | | 2,2 | 0,9 | | |
| Warenkorrelation: | | | | | | | | | |
| mA I | | mA IIa | mA IIb | | mA IIc | | mA III | | |
| 1 | 75% | | 1 | 17% | 1 | 100% | | | |
| 3 | 8% | | 15 | 33% | | | | | |
| 14 | 17% | | 52 | 50% | | | | | |
| 98. normale Rundböden | | | | 0,2 | | 1,1 | | | |
| Varianten: | | | 0 | | | 1,1 | | | 132a |
| | | | 1 | 0,2 | | | | | |
| 99. verdickte Rundböden | | | | 3,1 | | 1,1 | 0,9 | | |
| Varianten: | | | 0 | 3,1 | | | 0,9 | | 78f-i |
| | | | 1 | | | 1,1 | | | 132d |

Abb. 118d: Die Gefäßböden der mittelassyrischen offiziellen Keramik; Spitzböden und Rundböden

## 3. Die häusliche Keramik der mittelassyrischen Zeit

### *Die Unterscheidung zweier zeitgleicher Keramiktraditionen*

Die oben (S. 106-160) vorgelegte Keramik aus den Räumen A, C, D, J, G, E, F, M, N und Q des Gebäudes P in Tall Šēḫ Ḥamad ist dem mittelassyrischen Statthalterpalast zuzuweisen und in diesem offiziellen Bereich benutzt worden. Sie wird als mittelassyrische offizielle Keramik bezeichnet.

Der Befund auf dem Tall Šēḫ Ḥamad zeigt, daß gleichzeitig eine zweite, typologisch abweichende Art von Keramik in Gebrauch war. Sie wurde in einem Bereich L (s.o. S. 108; Abb. 81b; 82) außerhalb des Gebäudes P gefunden. Die Gleichzeitigkeit beider Keramikarten ist durch stratigraphische Beobachtungen sichergestellt (s.u.). Sowohl der Fundzusammenhang als auch die typologische Gliederung des Materials unterscheiden diese Keramik deutlich von der offiziellen mittelassyrischen Keramik aus dem Inneren des Gebäudes P. Daraus läßt sich folgern, daß sie einen anderen funktionalen Hintergrund besitzt. In Gegenüberstellung zur offiziellen Keramik wird sie als „häusliche" Keramik der mittelassyrischen Zeit bezeichnet.

### *Der Fundkontext der mittelassyrischen häuslichen Keramik aus Bereich L in Tall Šēḫ Ḥamad*

Der Bereich L liegt nördlich des Gebäudes P am Westhang der Zitadelle von Tall Šēḫ Ḥamad (Abb. 81b). Der Bereich ist nur in seiner westlichen Hälfte freigelegt worden, so daß seine ehemalige Gesamtausdehnung unbekannt ist. Er wird im Süden von der Mauer 10 begrenzt, der Nordmauer der Räume A und H. Diese Mauer bildet den nördlichen Abschluß des Gebäudes P.

Die Westmauer des Bereichs L ist hingegen nicht mit den Mauern des Gebäudes P verbunden oder verfugt. Sie ist von Norden her gegen die Mauer 10 gesetzt. Zwischen beiden blieb eine deutlich erkennbare Baufuge frei. Der Grund für den nachträglichen Anbau dieser Mauer 37 war sicher die fortschreitende Zerstörung der Mauer 10, die wahrscheinlich durch ein Erdbeben stark in Mitleidenschaft gezogen worden war. Um ein Einstürzen der Mauer zu verhindern, wurde die Mauer 37 von Norden gegen sie gebaut.

Im ursprünglichen Bauzustand vor der Zerstörung der Mauer 10 scheint keine Verlängerung der Mauer 21 nach Norden über den Raum A hinaus bestanden zu haben, da keine Reste davon festgestellt werden konnten. Die extreme Verkippung der Mauer 10 nach Norden wäre auch nicht in diesem Maße möglich gewesen, wenn eine nördlich abgehende Mauer existiert hätte. Nördlich der Räume A und H schloß sich also auch im älteren Bauzustand kein weiterer Raum an.

Die Mauer 37 besaß keine senkrecht aufgehenden Mauerkanten, sondern war abgetreppt gebaut. Dies ist ein Hinweis darauf, daß an die Mauer wahrscheinlich keine Bedachung anschloß. Der Bereich L war offensichtlich ein Hof bzw. eine Freifläche.

Neben der architektonischen Abgrenzung deuten auch die Installationen im Bereich L auf eine von den Räumen des Gebäudes P abweichende Funktion hin. Er besitzt keinen Lehmziegel-Plattenfußboden wie die Räume A bis Q des Gebäudes P, sondern lediglich eine unregelmäßige Begehungsfläche, die aus festgetretenem Lehmziegelschutt besteht. Es wurde also nicht einmal ein glatter Lehmestrich wie in den Räumen J und G aufgebracht.

Über der Begehungsfläche fand sich eine in mehrere Teile zerbrochene, doch *in situ* liegende, grob geformte Gipswanne. Sie war auf eine Lage aus Steinen aufgesetzt. Diese Installation deutet auf Tätigkeiten hin, die in einen häuslichen oder handwerklichen Bereich einzuordnen sind.

| Warengruppe | | Ware | mittelassyrisch | | mittanisch |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | offizell | häuslich | |
| I | I a | 1 | 57,2% | 44,1% | 33,9% |
| | | 15 | 8,4% | 5,1% | 1,9% |
| | I b | 2 | 0,7% | 1,1% | 0,4% |
| | | 6 | 0,01% | - | - |
| | I c | 3 | 12,4% | 9,4% | 19,3% |
| | | 4 | 0,04% | - | 0,02% |
| | | 5 | 0,03% | - | 0,01% |
| | | 16 | 0,4% | 0,4% | 1,3% |
| | | 12 | 1,5% | 1,7% | 0,4% |
| | | 13 | 0,3% | 0,7% | 0,3% |
| | I d | 8 | - | 0,2% | 1,1% |
| | | 14 | 13,0% | 18,0% | 16,5% |
| II | II a | 20 | 0,7% | 4,3% | 1,6% |
| | | 21 | 1,3% | 1,3% | 2,8% |
| | II b | 22 | 0,2% | 0,5% | 0,9% |
| | | 24 | 0,1% | 1,5% | 0,2% |
| | | 23 | 0,3% | 0,1% | 1,2% |
| | | 25 | 0,05% | 0,2% | 0,1% |
| | | 27 | 0,1% | - | 1,0% |
| | II c | 31 | 0,01% | - | 0,04% |
| III | III a | 38 | 0,02% | - | 0,6% |
| | | 39 | - | - | 0,3% |
| | | 40 | 0,5% | 1,3% | 3,5% |
| | | 41 | 0,4% | 2,6% | 2,1% |
| | | 42 | - | 0,2% | 0,1% |
| | | 43 | 0,05% | - | 0,9% |
| | III b | 44 | 0,2% | 1,6% | 2,1% |
| | | 45 | 0,02% | - | 0,5% |
| | | 46 | 0,1% | 0,5% | 2,3% |
| | | 47 | 0,1% | 0,1% | 0,5% |
| | | 48 | 0,04% | - | 0,02% |
| | | 49 | - | 0,1% | 0,02% |
| IV | IV a | 50 | 0,3% | 1,0% | 0,4% |
| | | 51 | 0,1% | 0,4% | 0,2% |
| | | 52 | 0,1% | 0,2% | 0,6% |
| | | 53 | 0,6% | 1,7% | 2,1% |
| | | 56 | - | - | 0,5% |
| | IV b | 54 | 0,02% | 0,1% | 0,4% |
| | | 55 | 0,04% | 0,4% | 0,02% |
| V | | 61 | 0,01% | - | - |
| | | 62 | 0,02% | - | 0,03% |

Abb. 119: Die Waren der häuslichen mittelassyrischen Keramik

Die Schichten in Bereich L über der Begehungsfläche (Schicht b) bestehen aus einer dicken Ablagerung von lockerer, dunkelbrauner Lehmziegelschutterde (ebenfalls Schicht b), deren Oberkante im Niveau von Nord nach Süd stark abfällt. Der Schutt lag folglich gegen die Außenmauer des Gebäudes P an. Darüber lagerten sich zwei dicke Bänder dunkelgrauer Asche ab, zwischen denen sich stellenweise eine Begehungsfläche erhalten hat (Schichten a1 und a2).

### *Die stratigraphisch-chronologische Einordnung des Bereichs L*

Der Bereich L läßt sich mit der Schichtenabfolge innerhalb des Gebäudes P näherungsweise stratigraphisch korrelieren, obwohl keine direkte Verbindung, etwa in Form eines Türdurchgangs, vorhanden ist. Die Begehungsfläche (Schicht b) des Bereichs L muß jünger als die Nutzungsphase I des Gebäudes P sein, weil die Schäden an der Mauer 10 und der anschließende Bau der Stützmauer 37 eine Folge der Erdbebenkatastrophe am Ende der Nutzungsphase I gewesen sind (s.o. S. 108). Die Begehungsfläche des Bereichs L liegt auf demselben Niveau wie die Fußböden der Räume D (Schicht d) und Q (Schicht i), die der Nutzungsphase II des Gebäudes P zugerechnet werden.

Eine zeitliche Einordnung nach der Nutzungsphase II ist auszuschließen, weil die Fußböden der Nutzungsphase III in den Räumen M und Q schon ca. 1m höher liegen als die Begehungsfläche des Bereichs L (vgl. Abb. 82). Da normalerweise Außenbereiche schneller anwachsen als Innenräume, wäre ein 1m höheres Niveau im Innenbereich des Gebäudes P unwahrscheinlich. Außerdem füllten sich die Räume im nördlichen Teil des Gebäudes P (A, C, D, J und G) schon während oder am Ende der Nutzungsphase II bis an die Oberkante ihrer Mauern mit Brand- bzw. Lehmziegelschutt und wurden danach nicht wieder benutzt. Die Entstehung des Lehmziegel-und Brandschuttes in Bereich L ist in zeitlicher Verbindung mit den Zerstörungen innerhalb des Gebäudes in der Nutzungsphase II zu sehen.

Aus der Korrelation des Bereichs L (Schichten a/b) mit der Nutzungsphase II des Gebäudes P ist eine zeitliche Gleichsetzung des Materials aus Bereich L mit den Keramikstufen mA I bis mA IIb abzuleiten (vgl. Abb. 114).

### *Die Typologie der häuslichen mittelassyrischen Keramik*

Die Erstellung einer Typologie der häuslichen mittelassyrischen Keramik von Tall Šēḫ Ḥamad beinhaltet zwei methodische Schwierigkeiten: Das zur Verfügung stehende Material stammt aus nur einem Bereich und stellt keinen Querschnitt durch mehrere Räume dar. Außerdem sind für einige Formtypen wie Näpfe, Töpfe und Flaschen sehr wenige Randscherben vorhanden, so daß die statistischen Angaben zu diesen Formtypen auf einer geringen Stichprobengröße beruhen.

### *Die Waren*

Der Vergleich der Waren zwischen der häuslichen mittelassyrischen, der offiziellen mittelassyrischen und der mittanischen Keramik läßt hinter der generellen Einheitlichkeit des Warenspektrums einige feintypologische Unterschiede sichtbar werden[91] (Abb. 119). Die in der offiziellen Keramik absolut dominierende Ware 1, eine sorgfältig geschlemmte Häckselware, ist hier deutlich schwächer vertreten. Das gleiche gilt für die eng verwandte Ware 15.

Im Gegenzug sind die zusätzlich mit schwarzen Mineralen gemagerten Häckselwaren (Warengruppe I d) in der häuslichen Keramik in höheren Anteilen vorhanden. Darunter fallen sowohl die unverzierte Ware 14 als auch die Ware mit rotbrauner Streifenbemalung (Ware 8). Das Vorkommen der Ware 8 in der häuslichen mittelassyrischen Keramik ist insofern bemerkenswert, als sie ein

91 Die Materialbasis der Typologie der häuslichen mittelassyrischen Keramik bilden 816 Scherben (davon 71 Rand- und Bodenscherben) aus den Schichten a und b des Bereichs L in Tall Šēḫ Ḥamad.

Kennzeichen der mittanischen Keramik ist und in der mittelassyrischen offiziellen Keramik nicht vorkommt.

In Bezug auf diese Merkmale - die geringere Bedeutung der Ware 1, die häufigere Verwendung von schwarzen Mineralen in der Nebenmagerung und die Ware 8 mit rotbrauner Randbemalung - steht die häusliche mittelassyrische Keramik der mittanischen näher als der mittelassyrischen offiziellen Keramik.

Auch die quarzgemagerten Waren finden sich in der häuslichen Keramik weit häufiger als in der offiziellen. Dies trifft für die Warengruppen IIa und IIb zu. Ein signifikantes Beispiel ist die Ware 20. Auch in diesem Kennzeichen steht die häusliche mittelassyrische Keramik der mittanischen näher als der offiziellen mittelassyrischen.

Die gleiche Feststellung läßt sich bei den kalkgemagerten Waren der Gruppen IIIa und IIIb sowie bei den mit schwarzen Mineralen gemagerten Waren der Gruppen IVa und IVb treffen. Ein auffälliges Beispiel ist der hohe Anteil der für die mittanische Keramik typischen Ware 53 in der häuslichen Keramik.

Die technologischen Merkmale der einzelnen Waren entsprechen im allgemeinen den oben (S. 33-56) dargelegten Kriterien der Warentypologie der Keramik des 14. bis frühen 11. Jhdts. (Abb. 14 - 54). Im folgenden werden nur davon abweichende Merkmale der Waren der mittelassyrischen häuslichen Keramik aufgelistet.

WARE 1:
Ein relativ hoher Prozentsatz (30,1%) der Scherben ist mit der Hand geformt. Auf der Außenseite herrschen Selbstüberzüge vor (55,6%), innen tongrundige Oberflächen (57,8%). Überzüge (a.+i. je 1,7%), Glättungen (a: 1,1%, i: 0,3%) und Polituren (a: 0,3%, i: 0%) sind sehr selten.

WARE 2:
Die Hälfte der vorhandenen Beispiele ist mit der Hand geformt. Außen überwiegen Selbstüberzüge (55,6%), innen tongrundige Scherben (55,6%). Alle Stücke sind verstrichen.

WARE 3:
Auch hier ist der Anteil handgemachter Stücke relativ hoch (17,2%). Der Anteil geglätteter Oberflächen ist niedrig (a: 2,6%, i: 1,3%).

WARE 12:
Der größte Teil der Stücke (63,6%) ist mit der Hand geformt. Neben den überwiegenden Beispielen mit verstrichenem Selbstüberzug (a: 64,3%, i: 57,1%) findet sich eine einzelne Scherbe mit einem polierten Farbüberzug außen. Ein auffälliger Unterschied zur allgemeinen Warenbeschreibung zeigt sich bei den Farben. Rot dominiert bei den Farben der Matrix (71,4%), der Innenseiten (78,6%) und vor allem der Außenseiten (64,3%). Gelbe Außenseiten, im allgemeinen bei dieser Ware vorherrschend, finden sich bei der Ware 12 in der häuslichen Keramik nicht.

WARE 13:
Handgemachte Stücke fehlen bei dieser Ware. Alle Beispiele sind naß verstrichen. Geglättete oder polierte Oberflächen kommen nicht vor.

WARE 14:
Glättungen sind sehr selten und grundsätzlich auf die Scherbenaußenseiten (1,3%) beschränkt.

WARE 15:
Auch bei Ware 15 sind Glättungen nur außen und dort mit sehr geringem Anteil (2,4%) vorhanden. Grün ist als Farbe der Matrix (14,3%), der Innen- (19,0%) und der Außenseite (21,4%) - zu Gunsten von rot - seltener.

WARE 20:
Es kommen nur verstrichene Oberflächen vor; Glättungen und Polituren fehlen.

WARE 21:
Auffällig ist der hohe Anteil von Selbstüberzügen außen und innen (je 72,7%). Es kommen nur verstrichene Oberflächen vor.

WARE 23:
Alle Beispiele sind verstrichen. Die dominierende Matrixfarbe ist rot (83,3%), grün kommt dagegen nicht vor.

WAREN 40, 41 und 42:
Auch bei diesen Waren ist das Fehlen von Glättungen und Polituren zu bemerken.

WARE 44:
Tongrundige Stücke überwiegen deutlich (a: 61,5%, i: 84,6%). Glättungen sind relativ selten und kommen nur außen vor (7,7%), Polituren fehlen.

WARE 50:
Diese Ware ist sehr oft tongrundig (a: 50,0%, i: 87,5%) und immer verstrichen.

WARE 53:
Auch bei dieser Ware fällt der hohe Anteil tongrundiger Stücke auf (a: 64,3%, i: 85,7%). Im Gegensatz zu allen anderen Waren der häuslichen Keramik ist die Außenseite hier manchmal geglättet (14,3%).

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß die Waren der häuslichen mittelassyrischen Keramik - mit Ausnahme der Ware 53 - durch geringe Anteile bzw. das Fehlen von Glättungen und Polituren gekennzeichnet sind. Außerdem sind tongrundige Oberflächen in der häuslichen Keramik öfter zu beobachten. Charakteristisch ist ferner der hohe Anteil von mit der Hand geformten Gefäßen. In einigen Fällen zeichnen sich die Beispiele durch abweichende Farben aus.

Dieses Ergebnis läßt eine technologische Abgrenzung der Produktion der häuslichen von der offiziellen mittelassyrischen Keramik erkennen.

*Die Formen*

SCHALEN

KONISCHE SCHALEN (Abb. 120a):
Während in der offiziellen mittelassyrischen Keramik die Knickwandschalen unter den Schalenformen überwiegen, stellen in der häuslichen Keramik die konischen Schalen die größte Gruppe der Schalen. Die meisten Beispiele besitzen einen stumpfen Rand. An dieser Randart

findet sich unter der Lippe eine leichte Einziehung (Taf. 133a.d), jedoch steht dies nicht mit einer deutlichen Knickwand in Verbindung, wie bei den Standard-Knickwandschalen der offiziellen mittelassyrischen Keramik.

Konische Schalen mit leicht innen verdicktem Rand gehören der Ware 8 mit einem rotbraun bemalten Randstreifen an (Taf. 133b.c). Es handelt sich um einen Typ, der für die mittanische Keramik charakteristisch ist (vgl. Taf. 1d.f; 2e; 4e).

GERUNDETE SCHALEN (Abb. 120a):
Die in der offiziellen Keramik sehr seltenen gerundeten Schalen haben in der häuslichen Keramik ein bedeutenderes Vorkommen (Taf. 133e).

LEICHTE KNICKWANDSCHALEN (Abb. 120a):
Anders als in der offiziellen Keramik stellen die leichten Knickwandschalen in der häuslichen Keramik nicht den dominierenden Anteil der Schalen. Vor allem die Leitform der offiziellen mittelassyrischen Keramik, die Standard-Knickwandschalen, spielen hier nur eine völlig untergeordnete Rolle. Häufiger sind in der häuslichen Keramik die leichten Knickwandschalen ohne Einziehung unter der Lippe belegt.

SCHÜSSELN (Abb. 120b):
Schüsseln kommen in der häuslichen Keramik erheblich häufiger vor als in der offiziellen Keramik. Vor allem die gerundeten Schüsseln sind ein auffälliges Kennzeichen der häuslichen Keramik (Taf. 134b-d). Sie besitzen immer einen stumpfen oder sich verjüngenden Rand.

NÄPFE (Abb. 120b):
Näpfe sind im vorliegenden Fundkontext der häuslichen Keramik sehr selten. Das einzige Beispiel ist ein mittelassyrischer Standard-Knickwandnapf wie er in der offiziellen Keramik vorkommt.

BECHER (Abb. 120c):
Es sind nur steile Becher belegt, deren Wandung (im Gegensatz zu den Schulterbechern) wahrscheinlich bis zum Boden steilwandig verlief und die einen Knopf- oder Knauffuß gehabt haben könnten (Taf. 135g.h).

TÖPFE (Abb. 120c):
Unter den in der häuslichen Keramik von Tall Šēḫ Ḥamad gering vertretenen Töpfen sind nur ausladende Töpfe belegt (Taf. 135a).

FLASCHEN (Abb. 120c):
Es sind nur ausladende Flaschen nachgewiesen (Taf. 135b-c). Mittelassyrische Standard-Flaschen und andere eingezogene Flaschen sind nicht vorhanden.

| FORM | | | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Schalen | | | | 51,4% | |
| 1.1. Konische Schalen | | | 44,4% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | | 14 | 75% | | |
| | | 8 | 25% | | |
| 1.1.2 mit stumpfem Rand | | | 22,2% | | |
| Lippen: | | 05.7, 06.8 | | | 133a.d |
| 1.1.4 m.leicht in. verdicktem Rand | | | 16,7% | | |
| Lippen: | | 23.0, 23.3, 23.5 | | | 133b.c |
| 1.1.6 mit stark au. verdicktem Rand | | | 5,6% | | |
| Lippe: | | 26.5 | | | |
| 1.2. Gerundete Schalen | | | 16,7% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | | 14 | 66,7% | | |
| | | 1 | 33,3% | | |
| 1.2.2 mit stumpfem Rand | | | 11,1% | | |
| Lippe: | | 04.3 | | | |
| 1.2.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | 5,6% | | |
| Lippe: | | 52.0 | | | 133e |
| 1.3. Leichte Knickwandschalen | | | 38,9% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | | 14 | 57,2% | | |
| | | 1 | 42,8% | | |
| 1.3.2a mit stumpfem Rand, "mA Standard-Knickwandschalen" | | | 5,6% | | |
| Lippe: | | 06.8 | | | |
| 1.3.2b mit stumpfem Rand, ohne Einziehung | | | 27,8% | | |
| Lippe: | | 12.2, 12.3 | | | |
| 1.3.4 mit leicht in. verdicktem Rand | | | 5,6% | | |
| Lippe: | | 12.2 | | | |

Abb. 120a: Die Form- und Mündungstypen der häuslichen mittelassyrischen Keramik: Schalen

| FORM | | | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAFEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 2. Schüsseln | | | | 22,9% | |
| 2.1. Konische Schüsseln | | | 37,5% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 1 | | 100% | | |
| 2.1.4 mit leicht in. verdicktem Rand | | | 25,0% | | |
| Lippe: | 23.4 | | | | |
| 2.1.8 m.stark au. + in. verdicktem Rand | | | 12,5% | | |
| Lippe: | 21.2 | | | | 134a |
| 2.2. Gerundete Schüsseln | | | 62,5% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 14 | | 40% | | |
| | 53 | | 40% | | |
| | 3 | | 20% | | |
| 2.2.1 mit s.verjüngendem Rand | | | 12,5% | | |
| Lippe: | 03.0 | | | | 134b |
| 2.2.2 mit stumpfem Rand | | | 50,0% | | |
| Lippe: | 01.0, 04.0 | | | | 134c.d |
| 3. Näpfe | | | | 2,9% | |
| 3.3. Leichte Knickwandnäpfe | | | 100% | | |
| Warenkorrelation | | | | | |
| Ware | 1 | | 100% | | |
| 3.3.2a mit stumpfem Rand, "mA Standard-Knickwandnäpfe" | | | 100% | | |
| Lippe: | 07.5 | | | | |

Abb.: 120b: Die Form- und Mündungstypen der häuslichen mittelassyrischen Keramik: Schüsseln und Näpfe

| FORM | | % v. FORMTYP | % v. TOTAL | TAFEL |
|---|---|---|---|---|
| 4. Becher | | | 11,4% | |
| 4.2. Steile Becher | | 100% | | |
| Warenkorrelation | | | | |
| Waren | 15,40 | | | |
| 4.2.1 mit s.verjüngendem Rand | | | | |
| Lippen: | 02.0, 04.0 | | | 135g |
| 4.2.2 mit stumpfem Rand | | | | |
| Lippen: | 01.0, 03.0 | | | 135h |
| 5. Töpfe | | | 8,6% | |
| 5.4. Ausladende Töpfe | | 100% | | |
| Warenkorrelation | | | | |
| Waren | 41,20 | | | |
| 5.4.1 mit s.verjüngendem Rand | | | | |
| Lippe: | 03.0 | | | |
| 5.4.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | | |
| Lippe: | 20.0 | | | 135a |
| 6. Flaschen | | | 5,8% | |
| 6.4. Ausladende Flaschen | | 100% | | |
| Warenkorrelation | | | | |
| Ware | 1 | | | |
| 6.4.1 mit s.verjüngendem Rand | | | | |
| Lippe: | 03.0 | | | 135c |
| 6.4.3 mit leicht au. verdicktem Rand | | | | |
| Lippe: | 20.1 | | | 135b |

Abb. 120c: Die Form- und Mündungstypen der häuslichen mittelassyrischen Keramik: Becher, Töpfe und Flaschen

*Die Gefäßböden* (Abb. 121)

Flachböden sind die mit Abstand häufigste Bodenart der häuslichen Keramik (Taf. 135d.e). Ringböden stehen demgegenüber deutlich zurück (Taf. 135f). Auch Gefäßfüße haben ein geringes Vorkommen, das nur mit den älteren Stufen mA I und IIa der offiziellen Keramik vergleichbar ist (Taf. 135i.j).

| BODENART | % d. BÖDEN | TAF. |
|---|---|---|
| 80-83. Flachböden | 52,8% | |
| Warenkorrelation | | |
| Ware 14 52,6% | | |
| 1 36,8% | | |
| 3,50 5,3% | | |
| 80. massive Flachböden | 22,2% | |
| Varianten: 0,1,2 | | 135d |
| 81. Flachböden mit abgerundeten Ecken | 13,9% | |
| Varianten: 0,2,3 | | |
| 82. Flachböden mit spitzen Ecken | 5,6% | |
| Varianten: 0,1 | | 135e |
| 83. leicht abgesetzte Flachböden | 11,1% | |
| Varianten: 0,1 | | |
| 84. Wulstböden | 2,8% | |
| Warenkorrelation | | |
| Ware 1 | | |
| Variante: 2 | | |
| 85. Wackelböden | 2,8% | |
| Warenkorrelation | | |
| Ware 1 | | |
| Variante: 5 | | |
| 86-91. Ringböden | 30,6% | |
| Warenkorrelation | | |
| Ware 1 45,5% | | |
| 14 36,4% | | |
| 3, 50 9,1% | | |
| 86. vertikal stehende Ringböden | 11,1% | |
| Varianten: 1,2 | | |
| 87. schräg nach außen stehende Ringböden | 8,3% | |
| Varianten: 0,1 | | |
| 88. nach außen gebogene Ringböden | 5,6% | |
| Varianten: 0,1 | | 135f |
| 89. nach innen gebogene Ringböden | 2,8% | |
| Varianten: 0 | | |
| 90. Im Querschnitt rechteckige Ringböden | 2,8% | |
| Varianten: 0 | | |
| 92-96. Gefäßfüße | 11,1% | |
| Warenkorrelation | | |
| Ware 1,15,40,5 3 | 25,0% | |
| 94. eckige Knopffüße | 2,8% | |
| Variante: 0 | | 135j |
| 95. Scheibenfüße | 5,6% | |
| Varianten: 6,11 | | |
| 96. Knauffüße | 2,8% | |
| Variante: 3 | | 135i |

Abb. 121: Die Gefäßböden der häuslichen mittelassyrischen Keramik

### *Zur Unterscheidung von häuslicher und offizieller mittelassyrischer Keramik*

Zusammenfassend lassen sich einige Kennzeichen herausstellen, die eine deutliche typologische Abgrenzung der häuslichen von der offiziellen mittelassyrischen Keramik erlauben:

a) die quantitativen Vorkommen einer großen Anzahl von Waren, zum Beispiel die geringere Bedeutung der Ware 1 oder die Anteile der Waren 8, 14, 20, 44 und 53;
b) technologische Aspekte, zum Beispiel die seltene Verwendung von Glättungen und Polituren oder der hohe Anteil von handgeformten Stücken;
c) unterschiedliche Häufigkeiten der Formtypen, zum Beispiel das starke Vorkommen von Schüsseln;
d) die unterschiedliche Bevorzugung bestimmter Mündungstypen bei den Schalen und Schüsseln, zum Beispiel der konischen und gerundeten Schalen bzw. der konischen und - als besonders charakteristisches Element - der gerundeten Schüsseln;
e) das Fehlen bzw. unbedeutende Vorkommen der Standard-Formen der offiziellen Keramik, d.h. der Standard-Knickwandschalen und der Standard-Flaschen;
f) die Waren/Form-Korrelation, bei der zum Beispiel die bevorzugte Verwendung der Ware 14 bei Schalen und gerundeten Schüsseln auffällt.

# V. Die regionale Verbreitung

Ziel der Verbreitungsanalyse ist es, den geographischen Rahmen der mittanischen und mittelassyrischen Keramiktraditionen abzustecken. Die regionale Analyse beschränkt sich auf den Raum Nordmesopotamien (Nord- bzw. Nordostsyrien und Nordirak). Innerhalb dieses Bereichs lassen sich sieben Teilregionen geographisch unterscheiden: der assyrische Bereich am Mittleren Tigris; das Osttigrisland; das Ḫābūrquellgebiet; das Tal des Unteren Ḫābūr; die Wüstensteppe zwischen Ḫābūr und Tigris bzw. zwischen Ḫābūr und Euphrat; das Baliḫgebiet; der Syrische Euphratbogen[92].

In diesem Rahmen wird die kulturelle Zusammengehörigkeit bzw. Unterschiedlichkeit der einzelnen Teilregionen untersucht. Die Ergebnisse müssen unter Berücksichtigung historischer, d.h. politischer, wirtschaftlicher, sozialer oder ethnischer Hintergründe interpretiert werden. Außerdem läßt sich daraus eine vergleichende Stratigraphie und Chronologie des genannten Raums erarbeiten.

Es wird kein Anspruch auf Vollständigkeit aller relevanten Orte in Nordmesopotamien erhoben. Vielmehr werden nur solche Orte herangezogen, die aufgrund ihrer geographischen Lage, ihrer Befunde, ihres Materialumfangs oder ihres Publikationsstands besonders wichtig erscheinen.

Nur für die Teilregionen des Unteren Ḫābūr und der Wüstensteppe zwischen Ḫābūr und Tigris werden auch Oberflächenfunde von Keramik des 14. bis frühen 11. Jhdts. angeführt. Grundlage hierfür ist das Material der im Auftrag des Tübinger Atlas des Vorderen Orient in den Jahren 1975 und 1977 durchgeführten Geländebegehung am Unteren Ḫābūr (Kühne 1974-77; 1978-79) sowie der Geländebegehung im ʿAǧīǧgebiet in den Jahren 1983 und 1984 (Pfälzner 1984; Bernbeck 1993).

Die Nuziware und die Jüngere Ḫābūrware sind, gerade hinsichtlich ihrer geographischen Verbreitung, schon mehrfach untersucht worden (Hrouda 1957; Cecchini 1965; Hamlin 1971; Stein 1984). Beide Gattungen sollen deshalb im folgenden nicht noch einmal eingehend berücksichtigt werden. Die unbemalte Gebrauchskeramik steht im Vordergrund der Betrachtung. Ziel dieser Vorgehensweise ist der Vergleich von Keramikassemblagen einzelner Orte bzw. Schichten (s.o. S. 19 f.).

92 Der Mittlere Euphrat unterhalb von ar-Raqqa bis in die Gegend von ʿAna im Irak muß bei dieser Betrachtung ausgeklammert bleiben, weil noch keine Keramik aus der 2. Hälfte des 2. Jtsds. v. Chr. aus diesem Talabschnitt publiziert worden ist. In Māri wurde in den letzten Kampagnen in Chantier E ein Gebäude mit mittelassyrischer Keramik ausgegraben (Margueron et al. 1993, 15 ff.). Auch auf dem Survey im Euphrattal zwischen ar-Raqqa und Deir ez-Zor soll mittelassyrische Keramik gefunden worden sein (K. Kohlmeyer, persönl. Mitteilung).

## 1. Die Fundorte mit Keramik des 14. bis frühen 11. Jhdts. v. Chr. in Nordmesopotamien

*Der Untere Ḫābūr*[93]

### Tall Namlīya

Der Tall Namlīya liegt ca. 25 km südlich von Tall Šēḫ Ḥamad auf dem linken Ufer des Ḫābūr (Kühne 1974-77, 253; 1978-79, Abb. 1, Ort 21). Die mittanische Keramik ist durch folgende Formtypen nachgewiesen: eine konische Schale (Typ 1.1.4.23.5; vgl. Taf. 2e), eine steile Schüssel (Typ 2.5.3.55), eine leichte Knickwandschüssel (2.3.6.63) und eine starke Knickwandschale (1.4.2.18). Der Tall Namlīya ist damit der südlichste Ort mit mittanischer Keramik am Ḫābūr.

### Tall Ašamsānī

Der Hügel befindet sich 27 km nördlich von Tall Šēḫ Ḥamad auf dem westlichen Ḫābūrufer (Kühne 1978-79, Abb. 1, Ort 20). Das reichhaltige Vorkommen von Keramik aus der 2. Hälfte des 2. Jtsds. auf seiner Oberfläche liefert den Nachweis von zwei Keramiktraditionen: der mittanischen und der mittelassyrischen offiziellen.

*Die mittanische Keramik*

Für die mittanische Keramik finden sich Randscherben von mehreren konischen Schalen (1.1.3.20: Taf. 158a; 1.1.4.23: Taf. 158b.c)[94], einer starken Knickwandschale (1.4.3.58: Taf. 158d) und einer starken Knickwandschüssel (2.4.5.14: Taf. 158e).

*Die mittelassyrische Keramik*

Die mittelassyrische Keramik ist durch Randscherben einer konischen Schale (1.1.2.04; vgl. Taf. 98h), zweier Standard-Knickwandschalen (1.3.2a.10.6: Taf. 158j; und

93 Es werden nur diejenigen Orte mit Oberflächenmaterial im Tal des Unteren Ḫābūr behandelt, die eine deutliche Konzentration mittanischer oder mittelassyrischer Keramik besitzen. Für sie ist eine intensive Besiedlung in der betreffenden Periode nachzuweisen. Zusätzlich gibt es Fundstätten, aus denen nur einzelne (n= 1-3) oder nicht sicher bestimmbare mittanische bzw. mittelassyrische Scherben vorhanden sind (Tall Abū Amšah, Tall Maqbara ʿAǧāǧa, Tall Fadġamī, Tall Mulla Matar, Tall Tnēnir, Tall Ziyade). Sie werden im nachfolgenden nicht einzeln aufgeführt.
Die Schwierigkeiten bei der Bestimmung von Siedlungszeiten werden am Beispiel des Tall Mulla Matar deutlich. Hier fand sich bei der Oberflächenbegehung des TAVO eine bemalte Scherbe der Nuziware als einziger Beleg für die Späte Bronzezeit. Die Ausgrabungen an diesem Hügel lieferten aber keinen Nachweis einer mittanizeitlichen Besiedlungsschicht (Sürenhagen 1990).

94 Vergleiche der abgebildeten Stücke aller vorgestellten Fundorte mit dem Material aus Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri sind im Katalog unter den entsprechenden Tafelnummern zu finden.

1.3.2a.10.9, vgl. Taf. 70d) und eines Ständers (8.2.3.76: Taf. 158i) belegt. Außerdem finden sich mittelassyrische Zitzen der Arten 92.0, 92.1 (Taf. 1518f) und 92.7 (Taf. 158g.h) sowie ein mittelassyrischer Knopffuß der Art 93.2.

*Identifizierung*

Durch die Größe des Hügels und seine Siedlungskontinuität von mittanischer bis mittelassyrischer Zeit ist der Tall Ašamsānī als spätbronzezeitliches Zentrum ausgewiesen. Die in mittel- und neuassyrischer Zeit bedeutende Stadt Qatni wurde bisher alternativ mit Tall Ašamsānī (Röllig 1978, 424; 1983, 282; Kessler 1980, 233) und Tall Fadġamī (Kühne 1974-77, 255; 1980, 51 f.) identifiziert. Die Erwähnung Qatnis im Archiv von Tall Šēḫ Ḥamad aus der Zeit Salmanassars I. und Tukultī-Ninurtas I. belegt die Existenz dieser Stadt im 13. Jhdt. (Röllig 1983, 282). Der Nachweis von mittelassyrischer Keramik des 13.-12. Jhdts. auf dem Tall Ašamsānī, die in ihrer Art derjenigen aus dem Statthalterpalast von Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu entspricht, unterstützt die Identifizierung dieses Ortes mit Qatni. Auf dem benachbarten Tall Fadġamī findet sich nur ein schwacher Nachweis mittelassyrischer Keramik, da die Standardformen der offiziellen Keramik dort nicht belegt sind[95].

Einem Text aus Ninive ist zu entnehmen, daß Qatni in mittelassyrischer Zeit Statthaltersitz war (Millard 1970, 172 f.).

## Tall ᶜAǧāǧa

*Forschungsüberblick und Identifizierung*

40 km nördlich von Tall Ašamsānī auf dem rechtsseitigen Ufer des Ḫābūr liegt der Tall ᶜAǧāǧa (Kühne 1978-79, 192-94, Abb. 1, Ort 36). Die bedeutende neuassyrische Besiedlung dieses Hügels ist seit den Ausgrabungen Layards im 19. Jhdt. bekannt (Layard 1853, 272 ff.)[96]. Seit 1982 werden die Grabungen unter A. Mahmoud weitergeführt (Mahmoud 1984a; 1984b; Mahmoud - Pfälzner in: Mahmoud et al. 1988, 149 ff.). Die Identifizierung des Platzes mit der assyrischen Stadt Šadikanni ist durch die Inschriften auf den dort gefundenen Lamassu-Figuren gesichert (Nashef 1982, 241; Russel 1985, 65; Röllig in: Mahmoud et al. 1988, 148 f.).

*Die mittelassyrische Keramik*

Der Nachweis mittelassyrischer offizieller Keramik im Oberflächenmaterial von Tall ᶜAǧāǧa belegt eine Besiedlung des Ortes im 13.-12. Jhdt. Es fanden sich Ränder von Standard-Knickwandschalen (1.3.2a.05: Taf. 159g.h; 1.3.2a.06: Taf. 159i) und von Standard-Flaschen (6.3.3a.33: Taf. 159b; 6.3.3a.36: Taf. 159c). Mittelassyrisch sind auch eine konische Schale (1.1.3.20.2: Taf. 159f), eine Zitze der Art 92.7 (Taf. 159e) und ein Scheibenfuß der Art 95.6 (vgl. Taf. 98d).

Auffällig ist bei der mittelassyrischen Keramik aus Tall ᶜAǧāǧa vor allem das Vorhandensein der für die Keramik des mittelassyrischen Statthalterpalastes von Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu charakteristischen Standardformen.

*Die mittanische Keramik*

Ein eingezogener Topf (5.3.6.62: Taf 174 a) und ein Knauffuß der Art 96.3 (Taf. 159d) sind Vertreter der mittanischen Keramik und geben einen Hinweis darauf, daß der Ort auch in dieser Zeit besiedelt war. Entsprechend dem Befund in Tall Ašamsānī ist dadurch auch für den Tall ᶜAǧāǧa eine Siedlungskontinuität von mittanischer bis mittelassyrischer Zeit rekonstruierbar.

*Die Funktion des mittelassyrischen Šadikanni*

Durch einen Text aus Tall Šēḫ Ḥamad ist für das mittelassyrische Šadikanni der Beamtentitel *„rāb ikkarē"* belegt (Röllig 1983, 282). Der Ort muß im 13. Jhdt.v.Chr. also zumindest eine institutionelle Einrichtung besessen haben. Millard (1970, 173) ergänzt in einer mittelassyrischen Abgabenliste aus Ninive die Bezeichnung EN.NAM / *bēl paḫēte* (= Statthalter) in einer lückenhaften Textstelle zwischen dem assyrischen Personennamen Kidin-Ninua und dem Ortsnamen Šadikanni (vgl. Nashef 1982; Röllig 1978, 429)[97]. Als Argumente für diese Ergänzung dienen die Lücke vor dem Ortsnamen, die Analogie zu den Bezeichnungen der Statthalter von Ninive und Qatni unmittelbar über und unter der Nennung Šadikannis und die Tatsache, daß eine Person assyrischen Namens aus Šadikanni Abgaben sendet. Folglich besitzt die Deutung Šadikannis als mittelassyrischer Statthaltersitz - auch in Anbetracht der späteren politischen Bedeutung des Ortes (vgl. Nassouhi 1927, 6-10) - eine hohe Wahrscheinlichkeit.

## Tall Maraza

Der Tall Maraza liegt ca. 5 km nordwestlich von Tall ᶜAǧāǧa außerhalb des Ḫābūrtals (Kühne 1978-79, 185 Abb. 1, Ort 76). Die Oberflächenkeramik belegt eine Besiedlung in der mittanischen Zeit. Dazu zählen eine konische Schale (1.1.2.04) mit rotbrauner Randbemalung (Ware 8; Taf. 160a), gerundete Schalen (1.2.3.50: Taf. 160b; 1.2.6.76: vgl. Taf. 8c), steile Schüsseln (2.5.6.61: Taf. 160c.d), ein eingezogener Topf (5.3.3.78: Taf. 160e) und zwei Knauffüße der Art 96.0 (Taf. 160f).

95 Vier Scherben aus dem Oberflächenmaterial von Tall Fadġamī sind in die mittanische bis mittelassyrische Periode einzuordnen: Eine eingezogene Flasche (Typ 6.6.3b.57.2) mit leicht außen verdicktem Rand und der Lippe 57.2 (Ḫābūr-Survey Nr. 201/7) läßt sich mit Stücken der Stufen mittelassyrisch I -III (z.B. Taf. 93 a.c; 169 c.d) und der mittanischen Keramikperiode (z.B. Taf. 50h) vergleichen. Ein Knopffuß (Bodenart 93) findet sowohl in der mittanischen als auch der mittelassyrischen Keramik Parallelen (z.B. Taf. 63g; 100d). Zu einer eingezogenen Schale mit leicht außen verdicktem Rand finden sich ähnliche Stücke in der mittanischen Keramik von Tall Bdēri (z.B. 15b; 18b). Auch eine steile Schüssel hat ihren engsten Vergleich in der mittanischen Keramik von Tall Bdēri (Taf. 26 f). Aus diesen Indizien ist auf eine Besiedlung des Tall Fadġamī in der mittanischen bis mittelassyrischen Periode zu schließen. Die mittelassyrischen Standardformen der offiziellen Keramik (Standard-Knickwandschalen, Standard-Näpfe, Standard-Flaschen) sind auf dem Tall Fadġamī aber nicht belegt.

96 zu Layards Grabungen vgl. auch: A.Mahmoud - H.Kühne in: Mahmoud et al. 1988, 141 f.

97 Die Datierung des Textes durch Millard in die mittelassyrische Zeit des 13. oder 12. Jhdts. wird von W. Röllig (1978, 429) und P. Machinist (persönliche Mitteilung) bestätigt.

Der Nachweis von Keramik aus mittanischer Zeit (14. Jhdt. v.Chr.) beschränkt sich auf den nur 0,5 ha großen Haupthügel und die unmittelbar angrenzenden Felder. Auf den insgesamt sieben kleinen Nebenhügeln wurde keine Keramik dieser Periode gefunden. Der kleine Ort außerhalb des Ḫābūrtales im Umland von Tall ᶜAǧāǧa könnte im 14. Jhdt. in Abhängigkeit von diesem spätbronzezeitlichen Zentrum gestanden haben[98]. Eine Siedlungskontinuität bis in mittelassyrische Zeit ist auf dem Tall Maraza nicht festzustellen.

## Tall Taᶜbān

Der Tall Taᶜbān liegt auf dem östlichen Ḫābūrufer 16 km nördlich von Tall ᶜAǧāǧa und (in der Luftlinie) 6 km südlich des Tall Bdēri (Kühne 1978-79, Abb.1, Ort 37). Das Oberflächenmaterial enthält einen auffällig hohen Anteil von Scherben aus der 2. Hälfte des 2. Jtsds.

*Die mittanische Keramik*

Zur mittanischen Keramik sind Randscherben konischer Schalen (1.1.2.04: vgl. Taf. 1d; 1.1.4.23: Taf. 161a), einer gerundeten Schale (1.2.3.20: vgl. Taf. 5d), leichter Knickwandschalen (1.3.2.12: vgl. Taf. 10a; 1.3.2.16: vgl. Taf. 10e) und starker Knickwandschalen (1.4.2.12: vgl. Taf. 13f; 1.4.3.16: vgl. Taf. 14d) zu rechnen. Außerdem finden sich gerundete Schüsseln (2.2.6.55: Taf. 161c) und steile Schüsseln (2.5.3.50: vgl. Taf. 26e), ein eingezogener Topf (5.3.3.63: vgl. Taf. 42a) und mehrere Fragmente von Knauffüßen der Arten 96.1 (Taf. 161e), 96.3 (Taf. 161f) und 96.7.

*Die mittelassyrische Keramik*

Der offiziellen mittelassyrischen Keramik gehören Standard-Knickwandschalen (1.3.2a.) mit den Lippen 05 (Taf. 161i), 06 (Taf. 161b.h), 07 (Taf. 161d), 10 (Taf. 161j; 161k) und 11 (vgl. Taf. 138h), eine konische Schüssel (2.1.6.50: Taf. 162a) und eine steile Schüssel (2.5.6.61: Taf. 162g), ein leichter Knickwandnapf (3.3.2b.12: Taf. 162k), ein ausladender Becher (4.5.2.04: Taf. 162 l), mehrere Standard-Flaschen (6.3.3a) mit den Lippen 31 (Taf. 162b), 32 (Taf. 162c) und 40 (Taf. 162e), eine eingezogene Flasche (6.3.3b.57: Taf. 162f), eine ausladende Flasche (6.4.3.41: Taf. 162d) sowie ein Zitzenfuß der Art 92.0 (Taf. 161g) an. Sie alle sind typische Vertreter der mittelassyrischen Keramikstufen I bis III.

Eine Besiedlung zur Zeit der Keramikstufe mA III ist durch zwei Typen von leichten Knickwandschalen (1.3.2b.16: Taf. 162h und 1.3.3.75: Taf. 162i) und den Typ einer starken Knickwandschale (1.4.3.57: Taf. 162j) eindeutig nachgewiesen, die nur in der Stufe mA III belegt sind (vgl. Abb. 116 c.d).

98 Dafür spricht auch ein auf der Höhe von Tall ᶜAǧāǧa abzweigender und zum Tall Maraza führender Bewässerungskanal, der als Teil eines größeren Bewässerungssystems im Ḫābūrtal angesehen wird (Kühne 1990, 22; Sprenger 1990).

*Datierung und Identifizierung*

Der Tall Taᶜbān zeigt eine Siedlungskontinuität von der mittanischen Periode bis zur Keramikstufe mA III, die an Hand der Texte aus Tall Bdēri in die Zeit von Tiglatpilesar I. (1114-1076) datiert werden kann (s.u. S. 235). Er ist - neben dem benachbarten Tall Bdēri - der bisher einzige Ort am Unteren Ḫābūr, an dem eine Besiedlung bis in die Zeit der spätesten mittelassyrischen Keramikstufe nachgewiesen werden kann. Dieses Ergebnis unterstreicht die besondere Bedeutung dieser Siedlung.

Der Tall Taᶜbān wird seit Forrer mit wechselnden Argumenten mit der assyrischen Stadt Ṭābētu identifiziert (Forrer 1920, 144; Horn 1922, 155; Kühne 1974-77, 253 f.; 1980, 53; Maul 1992, 31). Der Nachweis von Keramik der Stufe mA III auf der Oberfläche des Hügels ist ein weiterer Beweis für die Richtigkeit dieser These: In den Königsinschriften aus Tall Bdēri ist erwähnt, daß die Stadt Dūr-Aššur-kettī-lēšer (Tall Bdēri) *„ina ellān Tabete"* (d.h. jenseits bzw. flußaufwärts von Ṭābētu) liegt (Maul 1992, 20. 29. 31). Dies heißt zum einen, daß Ṭābētu in der Nähe von Tall Bdēri zu suchen ist. Der nur 6 km entfernte Tall Taᶜbān ist der dem Tall Bdēri nächstgelegene große Hügel des 2. Jtsds. und erfüllt folglich diese Bedingung. Zum anderen muß Ṭābētu in der Zeit von Tiglatpilesar I., aus der die Inschriften stammen, besiedelt gewesen sein. Sein Ruinenhügel muß dementsprechend Keramik der Stufe mA III aufweisen. Auch dies trifft im Umkreis des Tall Bdēri nur auf den Tall Taᶜbān zu.

Ferner ist den Inschriften aus Tall Bdēri zu entnehmen, daß Ṭābētu der Sitz der königlichen Dynastie des Aššur-kettī-lēšer und seines Großvaters Adad-bēl-gabbe war (Maul 1992, 47-54). Dies verdeutlicht die Rolle Ṭābētus als bedeutendes politisches Zentrum mindestens seit dem 12. Jhdt.

## Tall Kerma-Süd

Der kleine Hügel (0,5 ha) auf dem östlichen Ḫābūrufer liegt in der Luftlinie 7 km nördlich von Tall Bdēri (Kühne 1978-79, Abb. 1, Ort 73/74). Scherben von konischen Schalen (1.1.2.04: Taf. 163a; 1.1.3.20: Taf. 163b; 1.1.4.23: Taf. 163c), das Fragment einer leichten Knickwandschale (1.3.2b.12: vgl. Taf. 10a) sowie Beispiele von steilen Schüsseln (2.5.3.73: Taf. 163d; 2.5.6.61: Taf. 163e) liefern den Nachweis mittanischer Keramik an diesem Ort. Eine Siedlungskontinuität bis in die mittelassyrische Zeit ist nicht festzustellen. Möglicherweise stand der kleine Ort in Abhängigkeit vom mittanischen Zentrum Tall Bdēri.

## Tall Abū Bakr

Der Ort liegt am Stadtrand von Hasaka auf dem rechtsseitigen Ufer des Ḫābūr und ca. 10 km Luftlinie nordwestlich von Tall Kerma (Kühne 1978-79, 185 Abb. 1, Ort 77).

*Die mittanische Keramik*

Die Oberflächenkeramik von Tall Abū Bakr liefert eine reichhaltige Kollektion mittanischer Keramik:

- besonders häufig sind konische Schalen (1.1.2.01: vgl. Taf. 1 b; 1.1.2.04.0; 1.1.2.04.1: Taf. 163f; 1.1.2.04.5: vgl. Taf. 1c; 1.1.3.20: Taf. 163g; 1.1.4.23: vgl. Taf. 2d; 1.1.5.21: vgl. Taf. 4a), die in vielen Fällen mit einem rotbraunen Randstreifen überzogen sind (Ware 8; Taf. 163f);
- gerundete Schalen (1.2.2.04: vgl. Taf. 5f; 1.2.3.55: vgl. Taf. 6c; 1.2.3.62: vgl. Taf. 7e);
- leichte Knickwandschalen (1.3.2.12: Taf. 163k.h; 1.3.4.17: Taf. 163i);
- starke Knickwandschalen (1.4.1.15: Taf. 164c; 1.4.2.12: vgl. Taf. 13f; 14b.c.; 1.4.3.15: Taf. 164b; 1.4.3.16: Taf. 164a);
- steile Schüsseln (2.5.3.50: vgl. Taf. 26e; 2.5.5.52: Taf. 164 d; 2.5.6.65: Taf. 164e; 2.5.6.52: vgl. Taf. 28b);
- starke Knickwandschüsseln (2.4.8.14: Taf. 164f);
- ein eingezogener Topf (5.3.6.61: af. 182 c);
- ein Topf mit abgesetztem Hals (5.2.6.61);
- eine Flasche mit abgesetztem Hals (6.2.6.64: Taf. 164h);
- ein ausladender Ständer (8.2.3.76: vgl. Taf. 58a);
- ein Knauffuß (Art 96.2: vgl. Taf. 64 l);
- eine Zitze (Art 92.7: Taf. 164j).

Zusätzlich finden sich mehrere mit Streifen bemalte Scherben der Jüngeren Ḫābūrware (Ware 38; Taf. 164i).

*Datierung und funktionale Deutung*

Die mittanische Keramik weist auf eine intensive Besiedlung des Ortes im 14. Jhdt. hin. Ein mittelassyrischer Besiedlungsnachweis fehlt. Als mittelgroßer Hügel (2,5 ha) könnte der Ort in Abhängigkeit von dem sehr nahen, auf der gegenüberliegenden Flußseite gelegenen spätbronzezeitlichen Zentrum Tall Hasaka gestanden haben (Kühne 1978-79, 185; 1990, 25)[99].

## *Das ʿAǧīǧgebiet*

### Tall Umm ʿAqrēbe

Eine archäologische Geländebegehung in den Jahren 1983 und 1984 im Gebiet des Wadi ʿAǧīǧ in der Wüstensteppe östlich des Ḫābūr erbrachte den Nachweis von 42 mittleren und kleinen Siedlungsplätzen von neolithischer bis islamischer Zeit (Pfälzner 1984; Bernbeck 1993). Nur ein einziger Platz, Tall Umm ʿAqrēbe, ist in die 2. Hälfte des 2. Jtsds. zu datieren (Pfälzner 1984, Abb. 71, Ort 4; ders. 1986; 1993).

Es handelt sich um einen Hügel kleineren Formats mit einer ausgedehnten Vorsiedlung, die an einem deutlichen Scherbenbelag auszumachen ist. Der Ort war in mittelassyrischer, neuassyrischer und römisch-islamischer Zeit besiedelt. Die weit überwiegende Menge der Oberflächenkeramik gehört in die erste Periode. Sie ist dadurch als die intensivste Besiedlungszeit des Ortes ausgewiesen (Pfälzner 1993).

Für eine Feindatierung der Oberflächenkeramik von Tall Umm ʿAqrēbe im Rahmen der mittelassyrischen Keramikstufen und -phasen steht eine große Materialmenge zur Verfügung. Die Geländebegehung erbrachte eine Kollektion von 962 typologisch bestimmbaren mittelassyrischen Randscherben. Mit dieser Datenmenge ist eine statistische Auswertung der Häufigkeiten von Formen und Waren möglich, zumal das Material intensiv und flächendeckend gesammelt wurde (Bernbeck 1993, 18).

Da die Abgrenzung der Stufen und Phasen der mittelassyrischen Keramik neben qualitativen Unterschieden einzelner Formen vor allem auf quantitativen Abweichungen und Veränderungen des Typenvorkommens beruht, ist durch eine statistische Auswertung eine feinchronologische Zuweisung möglich.

*Die mittelassyrische Keramik*

Die mittelassyrische Keramik vom Tall Umm ʿAqrēbe ist typologisch sehr einheitlich und gleicht derjenigen aus dem Statthalterpalast von Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu (dazu ausführlicher Pfälzner 1993, 72 ff.).

Die auffällige Gruppe der Standard-Knickwandschalen ist auf dem Tall Umm ʿAqrēbe sehr stark vertreten. Sie stellen fast alle leichten Knickwandschalen. Der Anteil der leichten Knickwandschalen von 80,0% (der Schalen) ist am besten mit der Keramikstufe mA IIb zu vergleichen (Pfälzner 1993, Tab. 36). Die Beispiele der Standard-Knickwandschalen aus Tall Umm ʿAqrēbe haben meist die Lippe 06 (Taf. 165b; Pfälzner 1993, Abb. 85 a,g,i,n,o,p,q,s; Abb. 86 b.e.i), die Lippe 10 (Taf. 165c.e; Pfälzner 1993, Abb. 85 c.d.k.m; Abb. 86 c.f.g.h) und die Lippe 11 (Taf. 165a.d.f; Pfälzner 1993, Abb. 85 l.r; Abb. 86 a.d.k). Das parallele starke Vorkommen dieser drei Lippenarten ist ein Kennzeichen der Keramikphase mA IIa (Abb. 116 c). Es lassen sich einige zu den Beispielen der Phase mA IIa aus Tall Šēḫ Ḥamad praktisch identische Scherben aus Tall Umm ʿAqrēbe finden (s. Taf. 165a-f mit den dort angegebenen Vergleichen). Entsprechend finden sich in Tall Umm ʿAqrēbe nur relativ wenige Stücke mit der für die Stufe mA I typischen Lippenart 05 (Pfälzner 1993, Abb. 85 b.e.f).

Der relativ hohe Anteil von konischen Schalen in Tall Umm ʿAqrēbe (15,7 % d. Schalen) ist für die Keramikstufen mA IIa-c charakteristisch (Abb. 116 a). Mehrere Stücke finden nur in der Phase mA II Vergleiche, z.B. die konischen Schalen vom Typ 1.1.3.20 (Taf. 165g) und 1.1.5.21.2 (Taf. 165h.i). Bezüglich der starken Knickwandschalen besitzen die Keramikphasen mA II b und c die größte Ähnlichkeit zu deren Anteil von 4,3 % (d. Schalen) in Tall Umm ʿAqrēbe.

Die Anteile der konischen Schüsseln (51,9% d. Schüsseln) und der steilen Schüsseln (40,6%) kommen der Keramikphase mA IIc am nächsten, die der gerundeten Schüsseln (7,5%) den Phasen IIb-c (Abb. 116 f-h). Eine konische Schüssel vom Typ 2.1.8.26 (Taf. 165j) ist nur in den Phasen mA II b und c belegt (vgl. Taf. 109a). Die in Tall Umm ʿAqrēbe häufig vorkommenden steilen Schüsseln vom Typ 2.5.6 mit den rechteckigen Lippen 61 bis 64 sind zwar für die Stufe mA I besonders typisch, finden sich aber auch in späteren Phasen (Abb. 116 h).

Unter den Näpfen ist neben den überwiegenden Standard-Knickwandnäpfen auch ein Beispiel eines leichten Knickwandnapfes ohne Einziehung unter der Lippe (Typ 3.3.2b.12.3) nachgewiesen (Taf. 166h). Dieser Typ ist erst ab der Phase mA IIa/b belegt (Abb. 116 k)[100].

99 Auf dem Tall Hasaka selbst konnte die mittanische Surveykeramik (Nuziware etc.) durch das Team des Tübinger Atlas nur angesehen, aber nicht gesammelt werden.

100 Eine exakte Parallele dazu ist das Stück Taf. 113 m (mA II a/b) aus Tall Šēḫ Ḥamad.

Unter den zahlreichen Standard-Flaschen (Typ 6.3.3a) finden sich auffällig viele Stücke mit der Lippe 36.7 (Taf. 166c-e). Dieser Typ ist für die Stufe mA II besonders kennzeichnend (Abb. 116 r; 117). Außerdem ist beim selben Typ auch die Lippe 33 oft vertreten (Taf. 166a.b), die für die Stufen mA I bis IIb charakteristisch ist. Die Lippenart 28 schließlich (Pfälzner 1993, Abb. 90 q) ist nur bei den Standard-Flaschen der Stufe mA III belegt (vgl. Taf. 151a-b).

Das Beispiel eines massiven Wulstbodens (Bodenart 84.1) aus Tall Umm ᶜAqrēbe (Taf. 166f) findet sein einziges Gegenstück in der Phase mA II a/b (Taf. 129g).

*Datierung der mittelassyrischen Besiedlung in der Wüstensteppe*

Die typologischen Vergleiche der Keramik aus Tall Umm ᶜAqrēbe konzentrieren sich auf die Keramikstufe mA II und innerhalb dieser auf die Phase IIa. Die Gründung oder zumindest hauptsächliche Besiedlung dieser Steppensiedlung fällt also in die Zeit der Keramikstufe mA IIa, die in die 1. Hälfte des 12. Jhdts. datiert wird (s.u. S. 236-238).

Einige Merkmale weisen auf eine Weiterbesiedlung in der Keramikstufe mA IIb hin. Die geringeren Hinweise auf die Keramikstufe mA IIc deuten darauf hin, daß der Ort auch noch in dieser Zeit bestanden haben könnte. Die Stufe mA III ist nur durch eine einzige kennzeichnende Form belegt (Pfälzner 1993, Tab. 37).

*Der produktionelle Hintergrund der Keramik*

Die typologische Übereinstimmung der mittelassyrischen Keramik aus Tall Umm ᶜAqrēbe und aus dem Statthalterpalast von Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu ist besonders auffällig (Pfälzner 1993, 78 f.). Dies gilt sowohl für das Waren- als auch für das Formenvorkommen.

Bei vielen Formtypen stimmt sogar die Konturlinie der Lippe exakt überein, so daß von formal identischen Typen gesprochen werden kann (s.o.). Diese Übereinstimmung kann nur durch einen technologisch und organisatorisch einheitlichen Produktionshintergrund erklärt werden.

Röntgenfluoreszenzanalysen zur Herkunftsbestimmung der Keramik, die an mittelassyrischen Scherben aus Tall Umm ᶜAqrēbe und Tall Šēḫ Ḥamad durchgeführt wurden, zeigen, daß die überwiegende Zahl der Keramikscherben beider Orte jeweils lokal produziert wurde (Pfälzner 1993, 82 f., Tab. 39-41). Nur zwei Proben von jedem Ort entsprechen der chemischen Zusammensetzung des jeweils anderen Ortes, so daß von einem Austausch dieser Stücke gesprochen werden muß.

Durch diese Analysen wird eine eigene Produktionsstätte der mittelassyrischen Keramik in Tall Umm ᶜAqrēbe nachgewiesen, obwohl das Provinzzentrum Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu nur 46 km entfernt liegt und der primäre Bezugspunkt für die Steppensiedlung gewesen sein muß. Daß beide Produktionsstätten dennoch eine fast bis ins Detail übereinstimmende Keramik hervorbrachten, kann nur damit erklärt werden, daß eine gemeinsame Organisation im Hintergrund der beiden Werkstätten gestanden hat (s.u. S.246 ff.).

*Funktion des Steppenortes*

Der starke Nachweis mittelassyrischer Standard-Formen in Tall Umm ᶜAqrēbe, die Rekonstruktion einer lokalen Produktion dieser Keramik und die Feststellung einer mit dem Statthaltersitz von Dūr-katlimmu übereinstimmenden Produktionsorganisation der Keramik weisen darauf hin, daß der Statthaltersitz Dūr-katlimmu oder eine andere mittelassyrische Institution für die Gründung dieser Siedlung in der Wüstensteppe des Wadi ᶜAǧīǧ verantwortlich war (s.u. S. 249). Die Siedlung könnte als Zentrum für mittelassyrische Viehzucht in der Wüstensteppe angelegt worden sein oder eine Station auf einem mittelassyrischen Verkehrsweg von Aššur nach Dūr-katlimmu gewesen sein (Pfälzner 1993, 89 ff., Abb. 10). Versuchsweise wird sie mit dem im Archiv von Tall Šēḫ Ḥamad häufig genannten Ort Duara identifiziert (s.u. S. 221).

*Das Ḫābūrquelldreieck*

**Tall Ḥwēš**

Der Tall Ḥwēš liegt 5 km nördlich der Stadt Hasaka am Ǧaġǧaġ, dem wichtigsten Nebenfluß des Ḫābūr. Es handelt sich um einen sehr kleinen Hügel von nur 50 m Durchmesser, der als dörfliche Siedlung angesprochen werden kann. Die Ausgrabungen 1987 unter der Leitung von Helga Seeden und Sophie Berthier erbrachten den Nachweis einer islamischen, neuassyrischen und mittanischen Besiedlung (Seeden - Wilson 1989; Seeden 1989/90; Berthier 1990; Pfälzner 1990 b).

*Die mittanische Keramik*

Die mittanische Keramik (Pfälzner 1990 b, 137 ff.) zeigt das typische Warenspektrum. Die Häckselwaren überwiegen. Unter ihnen sind die Waren 1, 4, 5 und die Ware mit rotbrauner Randbemalung (Ware 8) hervorzuheben. Daneben finden sich die quarzgemagerten Waren (vor allem 22 und 24) sowie die mit schwarzen Mineralen gemagerten Waren (besonders Ware 50). Zusätzlich ist die bemalte Ware 38, die sog. Jüngere Ḫābūrware, nachgewiesen (Pfälzner 1990 b, Abb. 1a).

Folgende mittanische Formen sind belegt:

- konische Schalen vom Typ 1.1.2.01 (ebenda Abb. 1c) und 1.1.2.04 (ebenda Abb. 1d). Sie tragen oft einen rotbraunen Randstreifen (Ware 8);
- konische Schalen vom Typ 1.1.3.20 (ebenda Abb. 1i), 1.1.4.23.1. (ebenda Abb. 1h) und 1.1.4.23.2. (ebenda Abb. 1g);
- leichte Knickwandschalen (1.3.2.18: ebenda Abb. 1e);
- steile Schüsseln (2.5.6.50: ebenda Abb. 1k; 2.5.6.61: ebenda Abb. 1 l). Sie überwiegen unter den Schüsselformen;
- ein „pie-crust"-Ständer (8.1.2.59: ebenda Abb. 1m);
- zahlreiche Ringböden (ebenda Abb. 1q.r);
- Knauffüße (Bodenart 96.2; ebenda Abb. 1n.o);
- Scheibenfüße (Bodenart 95.9; ebenda Abb. 1p).

*Funktionale Deutung des Ortes*

Der Tall Ḥwēš ist der kleinste bisher ausgegrabene Siedlungsplatz der mittanischen Zeit. Er besitzt eine Fläche von nur 0,2 ha. In der Grabung wurden zwei Räume eines

kleinen Lehmziegelhauses freigelegt (Berthier 1990, 132 Pl. 2; Fig. 3-4).

Jeder mittanische Keramiktyp vom Tall Ḥwēš findet eine Entsprechung in der Keramik des 14. Jhtds. vom Tall Bdēri. Dies verdeutlicht, daß sich das Keramikrepertoire einer städtischen Siedlung der mittanischen Zeit nicht merklich von demjenigen einer kleinen, dörflichen Siedlung unterscheidet.

### Tall Abū Ḥafūr-Ost

Der Tall Abū Ḥafūr liegt ungefähr 15 km nordwestlich von Hasaka am Wadi Riğle (Daszewski - Stepniowki 1990). Die Ruine besteht aus einem großen, sehr hohen Haupt-Tall mit einer Besiedlung aus der Urukzeit und der Frühen Bronzezeit und einem kleineren, flachen Neben-Tall auf der gegenüberliegenden Seite des Wadis. Letzterer ist ca. 130 Meter lang und maximal 5 Meter hoch. Er wird als Tall Abū Ḥafūr-Ost bezeichnet. Seine Besiedlung datiert in die Späte Bronzezeit und Eisenzeit (Bieliński 1990).

*Die mittanische Keramik*

Die polnischen Ausgrabungen 1989 erbrachten eine Abfolge von sechs Schichten und einen deutlichen Nachweis mittanischer Keramik (Bieliński 1990, 24 f.; Reiche, persönl. Mitteilung). Das Waren- und Formenrepertoire ist eng mit der mittanischen Keramik vom Tall Bdēri vergleichbar[101]. Ein großer Teil der Scherben ist den häckselgemagerten Waren zuzurechnen. Die Nuziware (Ware 39), die Jüngere Ḫābūrware (Ware 38) und die Ware mit rotbrauner Randbemalung (Ware 8) sind ebenfalls nachweisbar.

Unter den Formen finden sich konische Schalen (1.1.4.23.1: vgl. Taf. 2c; 1.1.5.21: vgl. Taf. 4d), leichte Knickwandschalen (1.3.2.05.7: vgl. Taf. 14b; 1.3.2.12: vgl. Taf. 10a.d; 1.3.3.15: vgl. Taf. 11e; 1.3.3.66: vgl. Taf. 12a), starke Knickwandschalen (1.4.3.15: vgl. Taf. 14f; 1.4.3.16; vgl. Taf. 15b) sowie eingezogene Schalen (1.5.3.15: vgl. Taf. 18e).

Eine starke Knickwandschüssel (2.4.8.14: vgl. Taf. 23a), eingezogene Flaschen (6.3.3.58: vgl. Taf. 50i) und ausladende Flaschen (6.4.2.04: vgl. Taf. 52c), ein „piecrust"-Ständer (8.1.3.59: vgl. Taf. 57b.c) sowie Knauffüße (96.1 und 96.3) und Scheibenfüße (95.1) sind weitere charakteristische Beispiele mittanischer Keramik vom Tall Abū Ḥafūr-Ost.

*Funktionale Deutung des Ortes*

Der Tall Abū Ḥafūr-Ost ist die einzige Siedlung aus mittanischer Zeit im dem von hügeligen Basaltrücken eingeschlossenen Becken des Wadi Riğle (Bieliński 1990, 25; Bounni 1990, 24-27). Es handelt sich um einen Siedlungsplatz mittlerer Größe (1,5 ha), in den Ausmaßen zwischen einer kleinen Dorfsiedlung wie Tall Ḥwēš und einer städtischen Siedlung wie Tall Bdēri liegend. Das Gebiet des meist ganzjährig trockenen Wadi Riğle eignet sich bei Ausnutzung der Winterregen und zusätzlicher Anlage von Brunnen zu Trockenfeldbau und Viehzucht (Seeden - Wilson 1989, 7). Den Bewohnern des Tall Abū Ḥafūr-Ost dürfte in mittanischer Zeit das gesamte Umland am Unterlauf des Wadi Riğle für diese landwirtschaftlichen Aktivitäten zur Verfügung gestanden haben.

### Tall Brak

*Die Stratigraphie der Grabungsstelle HH*

Mallowan konnte bei seinen Grabungen auf dem Tall Brak in den Jahren 1937-1938 in der Grabungsstelle HH eine Abfolge von vier Siedlungsschichten („*levels*") feststellen. Die Schichten 1 bis 3 enthielten Nuzi-Ware und konnten dadurch in die Späte Bronzezeit datiert werden. Sie wurden jeweils an Hand von Fußböden in zwei bis drei Unterschichten unterteilt. Die Architektur war mäßig erhalten und bestand aus Wohnhäusern (Mallowan 1947, 77; D.Oates 1982, 70 f.).

Mallowan publizierte aus diesen drei Schichten fast ausschließlich die bemalten Waren, d.h. die Nuziware (Ware 39; Mallowan 1947, Pl. 76-78), die Jüngere Ḫābūrware (Ware 38; ebenda Pl. 67,15; 77,2) und die Ware mit rotbrauner Randbemalung (Ware 8; ebenda Pl. 43,5). Unbemalte Keramik der mittanischen Zeit ist nur in einer sehr kleinen Auswahl beschrieben worden. Dazu gehören steile Becher mit Knauffüßen (Bodenarten 96.2, 96.7, 96.9; ebenda Pl. 79,1-3), eine starke Knickwandschale (ebenda Pl. 74.4)[102], eine steile Schüssel mit stark verdicktem Rand (ebenda Pl. 67,21) sowie einige Flaschen- und Topfformen (ebenda Pl. 67,14.20.22).

Mit den stratigraphischen Ausgrabungen 1984-1988 durch David und Joan Oates in der Grabungsstelle HH wurde die Schichten- und Materialabfolge der 2. Hälfte des 2. Jtsds. auf dem Tall Brak auf eine neue Grundlage gestellt (D.Oates 1985, 166 ff.; 1987, 180 ff.). Die Freilegung eines Tempels und vor allem eines Palastes aus der mittanischen Zeit erbrachten reiche Kollektionen von Kleinfunden und Keramik (D.Oates 1987, 187 f.). Der Palast kann in zwei Phasen unterteilt werden: Der ursprüngliche Zustand (Phase 1) wird von der Mitte des 16. Jhdts. bis zum 15. Jhdt. datiert (Oates - Oates 1991, 158). Nach einer Zerstörung und anschließenden Reparatur erstreckte sich die zweite Benutzung des Palastes (Phase 2) über das 14. Jhdt. (ebenda, 158).

Im Bereich der Häuser südlich des Palastes wurden 6 Schichten („*phases*") freigelegt. Sie liefern eine lückenlose Keramikabfolge vom Ende der altbabylonischen Zeit bis zur ausgehenden mittanischen Zeit. Die Schichten 6 und 5 stammen wahrscheinlich noch aus der Zeit vor der Erbauung des Palastes. Die Schicht 3 zeigt einen Zerstörungshorizont, der wahrscheinlich mit einer ersten Zerstörung des Palastes zu parallelisieren ist. Die Schichten 2 und 1 sind mit der jüngeren Nutzung des Palastes gleichzusetzen (J.Oates, persönl. Mitteilung). Das Ende der mittanischen Besiedlung wird durch die Zerstörung der 2. Phase des Palastes und der Häuser der Schicht 1 hervorgerufen (D.Oates 1987, 189). Dieser letzten Phase sind die reichen Keramikfunde der Phase 2 des Palastes zuzuweisen. Über den Ruinen des Palastes wurden Reste einer mittelassyrischen Bebauung festgestellt.

101 Piotr Bieliński und Andrzej Reiche ist zu danken, daß sie in großzügiger Weise ein Studium der unpublizierten Keramik im Original und an Hand der Zeichnungen ermöglichten. Für Abbildungen der Stücke aus Abū Ḥafūr sei auf die spätere Grabungspublikation verwiesen.

102 vgl. dazu die Stücke Taf. 9 f-h; 13 b aus Tall Bdēri.

| TALL BRAK | | | | | | Grad der Ähnlichkeit | TALL BDERI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Locus | Fundlage | Form | | Ware | Taf. Nr. | | Taf. Nr. |
| | | Münd.-typ | Lippe | | | | |
| HH 91 | Palast | 1.1.2. | 01.2 | 8 | | 1 A | 1 b |
| HH 51 | Palast | 1.1.2. | 01.1 | I | | 1 A | 1 b |
| HH 48 | Palast | 1.1.2 | 01.x | 8 | | 3 A | - |
| HH 452 | Phase 1 + 2 | 1.1.2. | 01.2 | 3 | | 1 A | 1 b |
| HH 204 | Tempel | 1.1.2. | 01.2 | I | 170 a | 1 A | 1 b |
| HH 10 | Palast | 1.1.2. | 01.x | 3 | | 2 A | 1 b |
| HH 20 | Palast | 1.1.2. | 01.0 | I | | 1 A | 1 b |
| HH 278 | Säubern | 1.1.2. | 01.2 | I | | 1 A | 1 b |
| HH 263 | Palast | 1.1.2. | 01.2 | I | | 1 A | 1 b |
| HH 14 | Palast | 1.1.2. | 01.2 | - | | 1 X | 1 b |
| HH 44 | Palast | 1.1.2. | 01.x | I | | 2 A | 1 b |
| HH 91 | Palast | 1.1.2. | 01.0 | 8 | | 1 A | 1 b |
| HH 44 | Palast | 1.1.2. | 01.2 | I | | 1 A | 1 b |
| HH 213 | Palast | 1.1.2. | 01.0 | I | | 1 A | 1 b |
| HH 91 | Palast | 1.1.2. | 01.0 | - | | 1 X | 1 b |
| HH 10 | Palast | 1.1.2. | 04.1 | 8 | 170 d | 1 A | 1 d |
| HH 21 | Palast | 1.1.2. | 04.1 | 8 | | 1 A | 1 d |
| HH 348 | Phase 2 | 1.1.2. | 04.1 | 8 | | 1 A | 1 d |
| HH 41 | Palast | 1.1.3. | 20.0 | 8 | 170 b | 1 A | 1 f |
| HH 425 | Säubern | 1.1.3. | 20.1 | I | | 1 A | 1 f |
| HH 478 | Phase 2-3 | 1.1.3. | 20.0 | I | | 1 A | 1 f |
| HH 464 | Phase 1 | 1.1.3. | 20.0 | I | 170 e | 1 A | 1 f |
| HH 207 | Palast | 1.1.3. | 20.1 | - | | 1 X | 1 f |
| HH 425 | Säubern | 1.1.3. | 20.1 | I | | 1 A | 1 f |
| HH 425 | Säubern | 1.1.3. | 63.2 | 8 | | 1 A | 2 a |
| HH 452 | Phase 1 + 2 | 1.1.4. | 27.0 | 8 | | 1 A | 3 b |
| HH 425 | Säubern | 1.1.4. | 23.3 | I | | 1 A | 2 d |
| HH 315 | Phase 1 + 2 | 1.1.4. | 24.0 | I | 170 c | 1 A | 3 d.a |
| HH 354 | Phase 1 | 1.1.4. | 23.3 | I | | 2 A | (3 b) |
| HH 294 | Phase 1 + 2 | 1.1.5. | 22.x | I | | 2 A | (4c.d) |
| HH 444 | Phase 2 | 1.1.5. | 21.6 | 3 | 171 a | 1 A | 4 a.d |
| HH 444 | Phase 2 | 1.1.5. | 21.3 | 8 | | 1 A | 4 a |
| HH 466 | Phase 3 | 1.1.8. | xx.x | Br 1 | | 3 B | - |
| HH 464 | Phase 1 | 1.2.3. | 20.2 | - | 171 b | 1 X | 5 d |
| HH 10 | Palast | 1.2.3. | 20.2 | 3 | | 1 A | 5 d |
| HH 91 | Palast | 1.2.3. | 20.0 | 38 | | 1 A | 5 b |
| HH 489 | Phase 4 | 1.2.2. Anm.a | 03.0 | 3 | | 3 A | (5 c) |
| HH 10 | Palast | 1.2.2. | 04.0 | I | | 1 A | 5 e |
| HH 253 | Palast | 1.3.1. | 13.1 | I | | 1 A | - |

Abb. 122a: Der typologische Vergleich der mittanischen Keramik von Tall Brak und Tall Bdēri, 1. Teil

| TALL BRAK | | | | | | Grad der Ähnlichkeit | TALL BDERI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Locus | Fundlage | Form | | Ware | Taf. Nr. | | Taf. Nr. |
| | | Münd.-typ | Lippe | | | | |
| HH 482 | Phase 3 | 1.3.2. | 12.1 | I | 171 c | 1 A | 10 a |
| HH 457 | Phase 1-3 | 1.3.2. | 18.2 | I | | 1 A | 10 c |
| HH 213 | Palast | 1.3.2. | 16.1 | 8 | | 1 A | 10 e |
| HH 198 | Palast | 1.3.2. | 12.1 | - | | 1 X | 9 f.h |
| HH 224 | Palast | 1.3.2. | 06.9 | 8 | 171 h | 1 A | 9 c |
| HH 44 | Palast | 1.3.2. | 12.1 | - | 171 e | 1 X | 10 d |
| HH 80 | Ofen | 1.3.2. | 06.9 | 8 | | 1 A | 9 c |
| HH 65 | Palast | 1.3.2. | 06.9 | 8 | | 1 A | 9 c |
| HH 224 | Palast | 1.3.2. | 16.1 | 8 | | 1 A | 10 e |
| HH 44 | Palast | 1.3.2. | 12.5 | - | 171 d | 1 X | 10 a |
| HH 348 | Phase 2 | 1.3.2. | 12.1 | 8 | | 1 A | 9 f-h |
| TB8723 | Palast | 1.3.3. | 66.7 | 8 | 171 f | 1 A | 12 b |
| HH 343 | Phase 1 + 2 | 1.3.3. | 15.4 | I | | 1 A | 11 b |
| TB88/9 | Palast | 1.3.8. | 14.1 | I | 172 b | 2 A | 12 f.g |
| HH 445 | Phase 2 | 1.4.1. | 13.0 | 3 | | 1 A | (13b; 34d) |
| HH 207 | Palast | 1.4.1. | 13.1 | 8 | | 1 A | (13 b) |
| HH 21 | Palast | 1.3.3. | 06.2 | I | 172 a | 1 A | 11 c |
| HH 433 | Phase 3 | 1.4.2. | 16.0 | III | | 1 A | - |
| HH 224 | Palast | 1.4.2. | 06.7 | 8 | 171 g | 1 A | 13 e |
| HH 207 | Palast | 1.4.2. | 05.4 | 8 | | 2 A | 13 e |
| HH 294 | Phase 1 + 2 | 1.4.2. | 58.x | - | | 2 X | 14 e |
| HH 44 | Palast | 1.4.2. | 06.7 | - | | 1 X | 13 e |
| HH 20 | Palast | 1.4.3. | 15.5 | - | | 1 X | 14 f |
| HH 464 | Phase 1 | 1.4.3. | 41.6 | - | | 2 X | (15 b) |
| HH 430 | Phase 1 | 1.4.5. | 14.4 | I | | 1 A | 15 c |
| HH 525 | Phase 6 | 1.5.1. | 02.0 | Br 2 | | 4 B | - |
| HH 525 | Phase 6 | 1.5.3. | 16.1 | Br 3 | | 2 B | (18 d) |
| HH 106 | Palast | 1.5.2. | 04.0 | - | 173 b | 2 X | 17 c |
| HH 403 | Phase 6 | 1.6.6. | xx.x | Br 4 | | 4 B | - |
| HH 44 | Palast | 1.6.4. | 17.2 | I | | 1 A | (18 c) |
| HH 10 | Palast | 1.6.3. | xx.x | 3 | | 3 X | (18c.b) |
| HH 91 | Palast | 1.6.3. | 15.7 | III | | 1 A | 18 f |
| HH 468 | Phase 3 | Dreifußschale | | 3 | | 4 A | - |
| HH 477 | Phase 3 | Dreifußschale | | 3 | | 4 A | - |
| HH 468 | Phase 3 | Dreifußschale | | 3 | | 4 A | - |
| HH 200 | Palast | Dreifußschale | | 3 | | 4 A | - |
| HH 312 | Phase 6 | 1.3.1. | 01.0 | Br 5 | | 3 B | (9 c) |
| HH 432 | Phase 1 | 2.5.2. | 04.4 | I | | 2 A | 24 b |
| HH 476 | Phase 4b | Schale m.Hals | | 38 | | 4 B | - |

Abb. 122b: Der typologische Vergleich der mittanischen Keramik von Tall Brak und Tall Bdēri, 2. Teil

| TALL BRAK | | | | | | Grad der Ähnlichkeit | TALL BDERI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Locus | Fundlage | Form | | Ware | Taf. Nr. | | Taf. Nr. |
| | | Münd.-typ | Lippe | | | | |
| HH 468 | Phase 3 | Schale m.Hals | | 38 | | 4 B | - |
| HH 476 | Phase 4b | Schale m.Hals | | Br 6 | | 4 B | - |
| HH 24 | Palast | 2.5.6. Anm. b | 62.0 | - | 172 c | 1 X | 30d-Lippe 28b-Band |
| HH 476 | Phase 4b | 2.5.6. | xx.x | I | | 3 A | 30 a |
| HH 44 | Palast | 2.5.3. | 69.1 | - | | 4 X | - |
| HH 91 | Palast | 2.5.3. | 20.1 | I | | 2 A | 25 b |
| HH 207 | Palast | 2.7.3. | 50.5 | - | | 2 X | 32d;33a |
| HH 44 | Palast | 2.7.5. | 75.5 | I | 173 a | 1 A | 32 d |
| HH 468 | Phase 3 | 2.7.6. | 54.8 | Br 7 | | 2 B | (33a - Form) |
| HH 469 | Phase 2+3 | 3.4.1. | xx.x | - | | 4 X | - |
| HH 386 | Phase 6b | 4.5.2. | 03.0 | 38 | | 3 B | (36f.g) |
| HH 452 | Phase 1+2 | 4.5.2. | 04.0 | 38 | | 2 B | (36g-Form) |
| HH 77+74 | Palast | 4.5.2. | 03.0 | III | 173 c | 1 A | 35 e.g.j 64 l |
| HH 444 | Phase 2 | 4.5.2. | 03.0 | 38 | 173 d | 1 A | 35f;65c |
| HH 311 | Phase 3 | ausknickender Becher | | 38 | | 4 B | - |
| HH 106 | Palast | 4.4.1. | 03.0 | - | | 2 X | 36 e |
| TB8519 | Palast | 4.2.2. | 03.0 | 39 | | 1 A | 35g-Form |
| HH 207 | Palast | 5.2.6. Anm. c | 61.1 | 44 | | 2 B | 37a;40f ohne Henkel |
| HH 525 | Phase 6 | 5.2.3. Anm. d | 41.7 | - | | 3 X | (37 c) |
| HH 10 | Palast | 5.3.3. Anm. d | 63.0 | - | | 2 X | 41d (ohne Zierleiste) |
| HH 500 | Phase 5 | 5.3.6. Anm. e | 51.0 | I | | 1 A | 43d-Form 41d-Ritzg. |
| HH 490 | Phase 5 | 5.3.3. Anm. e | 52.x | I | | 2 A | 41a-Form 41d-Ritzg. |
| HH 24 | Palast | 5.3.6. Anm. d | 64.6 | - | | 2 X | 43b-Form |
| HH 91 | Palast | 5.3.2. Anm. c | 43.3 | - | | 2 X | 40b-ohne Henkel |
| HH 44 | Palast | 5.3.6. | 64.6 | - | | 1 X | (43 b) |
| HH 44 | Palast | 5.3.6. | 50.3 | - | 174 a | 1 X | 43 e |
| HH 44 | Palast | 5.3.3. | 41.0 | I | 174 b | 1 A | 39 e |
| HH 204 | Tempel | 5.3.3. Anm. f | 41.9 | I | | 2 A | 43a-ohne Rippen |
| HH 195 | Palast | 5.3.3. Anm. d | 55.3 | - | | 1 X | 39f-ohne Zierlei. |
| HH 91 | Palast | 5.3.3. Anm. d | 66.6 | I | | 2 A | 42c-ohne Zierlei. |
| HH 430 | Phase 1 | ausknick.Topf | | 3 | | 4 A | - |
| HH 386 | Phase 6b | 5.4.2. | 04.x | Br 5 | | 3 B | - |

Abb. 122c: Der typologische Vergleich der mittanischen Keramik von Tall Brak und Tall Bdēri, 3. Teil

| TALL BRAK | | | | | | Grad der Ähnlichkeit | TALL BDERI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Locus | Fundlage | Form | | Ware | Taf. Nr. | | Taf. Nr. |
| | | Münd.-typ | Lippe | | | | |
| HH 44 | Palast | 6.2.3. | 41.5 | - | | 1 X | 48 c |
| HH 224 | Palast | 6.2.3. | 50.0 | - | | 1 X | 48 d |
| HH 464 | Phase 1 | 6.2.3. | 20.0 | - | | 2 X | 47 f |
| TB8890 | | 6.2.6. | 50.1 | I | 173 e | 1 A | 49 e |
| HH 525 | Phase 6 | 6.2.6. | 50.1 | 3 | | 1 A | 49 e |
| HH 58 | Palast | 6.2.6. | 56.2 | - | | 2 X | 48d;49c |
| HH 224 | Palast | 6.2.6. Anm. c | 50.1 | - | | 2 X | 49e-ohne Henkel |
| HH 224 | Palast | 6.2.6. | 50.2 | I | | 2 A | 49 b |
| HH 44 | Palast | 6.3.3. | 41.7 | - | | 1 X | 50 g |
| HH 65 | Palast | 6.3.6. | 63.1 | - | | 2 X | (51a.b) |
| HH 224 | Palast | 6.4.2. | 04.1 | - | | 1 X | 52 c |
| HH 91 | Palast | 6.4.2. | 03.0 | I | | 1 A | 52 b |
| HH 44 | Palast | 6.4.2. | 03.0 | - | 175 a | 1 X | 52 b |
| HH 224 | Palast | 6.4.2. | 03.0 | - | | 1 X | 52 b |
| HH 224 | Palast | 6.4.2. | 03.0 | - | | 1 X | 52 b |
| TB7249 | Palast | 6.2.3. | 20.1 | 56 | | 2 A | (48 d) |
| HH 410 | Early Phase 6 | 6.4.2. | 01.2 | 10 | | 1 A | 52 a |
| HH 58 | Palast | 6.4.2. | 01.0 | 39 | | 2 B | 53b-Form |
| HH 44 | Palast | 6.4.2. | 01.0 | 39 | | 2 B | 53b-Form |
| HH 297 | Palast | 6.4.2. | 01.0 | 39 | | 2 B | 53b-Form |
| HH 348 | Phase 2 | 6.4.2. | 03.0 | 39 | | 1 B | 52 b |
| HH 10 | Palast | 6.4.3. | 20.1 | - | 175 b | 1 X | 53 b |
| HH 44 | Palast | 6.4.3. | 20.1 | 39 | | 2 B | 53b-Form |
| HH 44 | Palast | 6.2.6. | Anm. g | - | | 4 X | - |
| TB8657 | Palast | 6.2.6. | Anm. g | - | | 4 X | - |
| HH 444 | Phase 2 | Pilgerflasche | | - | | 4 X | - |
| HH 204 | Tempel | 7.2.3. Anm. h | 63.0 | - | | 3 X | 54b;55a oh.Dekor |
| HH 91 | Palast | 8.2.3. | 76.0 | I | | 2 A | (58 a) |
| HH 224 | Palast | 8.2.3. | 76.3 | - | | 1 X | 58 a |
| HH 345 | Palast | 8.2.3. | 76.3 | - | | 1 X | 58 a |
| HH 207 | Palast | 8.2.3. | 76.4 | - | | 1 X | (58 a) |
| HH 210 | Palast | 8.1.3. | 59.0 | 3 | | 1 A | 57 b.c |
| HH 38 | Palast | 8.1.3. | 59.0 | I | | 1 A | 57 b.c |
| HH 188 | Tempel | 8.1.3. | 59.0 | I | | 1 A | 57 b.c |
| HH 190 | Palast | 8.1.3. | 59.0 | 3 | | 1 A | 57 b.c |
| HH 92 | Palast | 8.1.3. | 59.0 | 3 | | 1 A | 57 b.c |
| HH 45 | Palast | 8.1.3. | 59.0 | - | | 1 X | 57 b.c |

Abb. 122d: Der typologische Vergleich der mittanischen Keramik von Tall Brak und Tall Bdēri, 4. Teil

| TALL BRAK | | | | | | Grad der Ähnlichkeit | TALL BDERI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Locus | Fundlage | Form | | Ware | Taf. Nr. | | Taf. Nr. |
| | | Münd.-typ | Lippe | | | | |
| HH 195 | Palast | 8.1.3. | 59.0 | I | | 1 A | 57 b.c |
| HH 323 | Palast | 8.1.3. | 59.0 | I | | 1 A | 57 b.c |
| HH 326 | Palast | 8.1.3. | 59.0 | I | 175 c | 1 A | 57 b.c |
| HH 322 | Palast | 8.1.3. | 59.0 | 3 | | 1 A | 57 b.c |
| HH 91 | Palast | 8.1.3. | 59.0 | - | | 1 X | 57 b.c |
| HH 212 | Palast | 8.1.3. | 59.0 | - | | 1 X | 57 b.c |
| HH 136 | Palast | 8.1.3. | 59.0 | - | | 1 X | 57 b.c |
| HH 444 | Phase 2 | 8.2.3. | 58.7 | 3 | | 1 A | 58 c |
| HH 44 | Palast | 8.1.3. Anm. i | 41.0 | II | | 4 B | - |
| HH 42 | Palast | 8.2.3. Anm. j | 75.1 | III | | 4 B | - |
| HH 10 | Palast | 8.2.3. Anm. k | 76.3 | - | | 2 X | 58b-mit Fenster |
| HH 207 | Palast | 8.2.3. Anm. k | 76.3 | - | | 2 X | 58b-mit Fenster |
| HH 10 | Palast | 8.2.3. Anm. l | 58.7 | - | | 3 X | 58c-ohne Fenster |
| HH 10 | Palast | 8.2.3. Anm. l | 58.7 | - | | 3 X | 58c-ohne Fenster |
| HH 14 | Palast | 8.2.3. Anm. l | 58.7 | - | | 3 X | 58c-ohne Fenster |
| HH 14 | Palast | 8.1.3. Anm. i | 76.3 | - | | 3 X | 58a-ohne Fenster |
| HH 58 | Palast | 9.2.2. | 01.5 | - | | 1 X | - |
| HH 14 | Palast | 9.2.6. | 50.0 | Br 5 | | 4 B | - |
| HH 91 | Palast | 9.5.6. | 50.1 | I | | 1 B | 59 d |
| HH 10 | Palast | Kernos | | - | | 4 B | - |
| HH 207 | Palast | Boden 96.9 | | - | | 1 X | 65 f |
| HH 77 | Palast | Boden 96.4 | | - | | 1 X | 65 a |
| HH 65 | Palast | Boden 96.7 | | - | | 1 X | 65 c |
| HH 295 | Phase 1 | Boden 96.7 | | 39 | | 1 A | 65 c |
| HH 85 | Palast | Boden 96.7 | | - | | 1 X | 65 c |
| HH 41 | Palast | Boden 96.8 | | 38 | | 1 A | 65 e |
| HH 14 | Palast | Boden 96.2 | | 16 | | 1 A | 64 l |
| HH 444 | Phase 2 | Boden 96.7 | | 38 | | 1 A | 65 c |
| HH 444 | Phase 2 | Boden 96.2 | | 16 | | 1 A | 64 l |
| HH 278 | Oberflä. | Boden 96.7 | | 38 | | 1 A | 65 c |
| HH 444 | Phase 2 | Boden 96.6 | | 16 | | 1 A | 65 d |
| HH 448 | Phase 4 | Boden 97.0 | | - | | 1 X | 65 g |
| HH 269 | Phase 3b | Boden 96.3 | | 38 | | 1 A | 64 m |
| HH 91 | Palast | Ösenhenkel am Boden | | 38 | | 1 X | - |

Abb. 122e: Der typologische Vergleich der mittanischen Keramik von Tall Brak und Tall Bdēri, 5. Teil

| TALL BRAK | | | | | | Grad der Ähnlichkeit | TALL BDERI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Locus | Fundlage | Form | | Ware | Taf. Nr. | | Taf. Nr. |
| | | Münd.-typ | Lippe | | | | |
| HH 478 | Phase 2/3 | Bauchstück | | Br 8 | | - B | - |
| HH 258 | Phase 2/3 | Bauchstück | | Br 8 | | - B | - |
| HH 468 | Phase 3 | Bauchstück | | Br 8 | | - B | - |
| HH 468 | Phase 3 | 5.3.6. | 55.0 | Br 8 | | 1 B | - |
| HH 280 | Phase 2/3 | Bauchstück | | Br 9 | | - B | - |
| HH 258 | Phase 2/3 | Bauchstück | | Br 8 | | - B | - |
| HH 204 | Tempel | Topffragm. | | Br10 | | 4 B | - |
| | | J.Oates 1987, Pl.45b | | | | | |
| HH 326 | Palast | Flaschenfrag. | | Br10 | | 4 B | - |
| | | J.Oates 1987, Pl.46d | | | | | |

Abb. 122f: Der typologische Vergleich der mittanischen Keramik von Tall Brak und Tall Bdēri, 6. Teil

| LEGENDE (zu Abb. 122): | |
|---|---|
| Br 1 | weiß inkrustierte Ware |
| Br 2 | dunkelbraun bemalte Ware |
| Br 3 | Ware mit vertikaler, brauner Streifenbemalung am Rand |
| Br 4 | Ware mit orangebrauner, unterbrochener Bemalung am Rand |
| Br 5 | Ware mit Bemalung in mehreren horizontalen Streifen |
| Br 6 | dunkel auf hell mit Zickzaklinien u.a. bemalte Ware |
| Br 7 | dunkel auf hell bemalte Ware mit Vogel- und Gazellenmotiv |
| Br 8 | dunkel auf hell bemalte Ware mit Vogelmotiv |
| Br 9 | dunkel auf hell bemalte Ware mit Gazellenmotiv |
| Br 10 | hell auf dunkel bemalte Ware mit Rindermotiv |
| Br 11 | eingeritzte Ware mit floralem Motiv |
| Anm. a | mit flachem Scheibenfuß |
| Anm. b | mit plastischem Zierband |
| Anm. c | mit Henkel |
| Anm. d | mit Zierleiste |
| Anm. e | mit Ritzungen |
| Anm. f | mit Rippen |
| Anm. g | "zigarrenförmige" Flasche mit engem Hals und Henkel |
| Anm. h | mit Vogelritzung |
| Anm. i | mit dreieckigen Fenstern |
| Anm. j | mit Malteserkreuzfenstern |
| Anm. k | mit gerundeten Fenstern |
| Anm. l | mit rechteckigen Fenstern |

*Die mittanische Keramikabfolge vom Tall Brak im Vergleich zur Keramik von Tall Bdēri*

Durch die Korrelation mit der Keramikabfolge von Tall Brak, die durch die Textfunde aus dem Palast (Phase 2) chronologisch bestimmt ist, läßt sich die mittanische Keramik vom Tall Bdéri relativ und absolut datieren[103]. Zu diesem Zweck wurde der „Grad der Ähnlichkeit" (s.o. S. 19 f.) der Assemblagen beider Orte bestimmt (Abb. 122)[104].

Der typologische Vergleich liefert folgendes Ergebnis: Die ähnlichsten Stücke zur Keramik aus Tall Bdēri finden sich im mittanischen Palast (Phase 2) und in den mit ihm gleichzeitigen Schichten 1 bis 2 der Häuser in der Grabungsstelle HH. Vor allem die in Tall Bdēri so häufigen konischen Schalen (Mündungstyp 1.1; Tall Brak: Taf. 170a-e; 171a) sowie die leichten (Typ 1.3; Tall Brak: Taf. 171 c-f.h; 172b) und starken Knickwandschalen (Typ 1.4; Tall Brak: Taf. 171g; 172a) sind ein typisches Kennzeichen der Keramik des Palastes und der gleichzeitigen Häuser. Schalen der Phasen 3 bis 6 in Tall Brak repräsentieren zum Teil unterschiedliche Gefäßtypen (z.B. Dreifußschalen, Schalen mit Hals), abweichende Mündungstypen (z.B.: 1.1.8.xx), andere Böden (z.B. flache Scheibenfüße) oder andere Waren (z.B. mit dunkler, geometrischer Bemalung).

Die Töpfe der älteren Phasen der Häuser, vor allem der Schicht 6, haben zum Teil eine von der Keramik aus Bdēri abweichende Form oder Ware. Die formal eng mit den Typen aus Bdēri vergleichbaren Töpfe aus dem Palast (Taf. 174a.b) haben in einigen Fällen eine Zierleiste, die aus einem aufgelegten, kordelartig gedrehten oder mit Fingereindrücken versehenen Band besteht. Auch diese Dekorart findet sich in Tall Bdēri (Taf. 32d).

Aus dem Palast von Tall Brak stammen zahlreiche Flaschen mit abgesetztem Hals (Typ 6.2; Taf. 173e) sowie ausladende Flaschen (Typ 6.4; Taf. 175a.b), die eng mit Typen aus Tall Bdēri vergleichbar sind. In der Keramik aus dem Palast stellen die Flaschen der Ware 56 mit einem roten Farbüberzug eine auffällige und gut belegte Gruppe dar. J. Oates (1987, 196 Pl. 46 c) hat ein Stück dieser Art aus Tall Brak publiziert, eine Flasche aus häckselgemagerter Ware mit rotem, leicht geglättetem Überzug (*„red-slipped jar"*). Die Ausgräberin vermutet, daß dieser Typ aus Anatolien abgeleitet ist, da er bisher noch nicht an anderen mesopotamischen Fundorten nachgewiesen sei. In der Keramik von Tall Bdēri ist die Ware 56 gut belegt, jedoch an Flaschen seltener als an Schalen. Sie ist in Einzelbeispielen an Flaschen mit abgesetztem Hals (Typen 6.2.3 und 6.2.6) sowie an einem Topf mit abgesetztem Hals (Typ 5.2.5) belegt.

Der Nachweis einer Flasche der Älteren Ḫābūrware in Tall Bdēri (Taf. 52a), die Beispielen aus der Phase 6 von Tall Brak entspricht, kann nur als vereinzelter Nachläufer einer älteren Tradition gewertet werden (s.o. S. 38; Anm. 36 und u. S. 239). „Zigarrenförmige" Flaschen mit engem Hals und Henkel sowie Pilgerflaschen sind Einzelstücke der Keramik aus dem Palast bzw. der Schicht 2 der Häuser in Tall Brak, die in Bdēri nicht nachweisbar sind. Dies kann funktionale Gründe haben.

Die typische Ständerform aus dem Mittani-Palast von Tall Brak ist der *„pie crust potstand"* (Lippe 59.0; Taf. 175c). Daneben finden sich ausladende Ständer mit der Lippe 76. Beide Arten sind in der Keramik von Tall Bdēri vertreten (Taf. 57b.c; 58a). Selbst die in Tall Brak als Ausnahmeerscheinung bezeichneten Ständer mit Fenstern in der Wandung[105] sind in Bdēri durch ein Beispiel mit einem gerundeten Fenster vertreten (Taf. 58b).

Bei den Gefäßfüßen äußert sich die Übereinstimmung der Keramikkomplexe aus Tall Bdēri und dem Palast bzw. den Schichten 1-2 der Häuser von Tall Brak an Hand der typischen Knauffüße (Bodenart 96; Taf. 173c.d) mit den Varianten 2, 4, 6, 7, 8 und 9. Sogar ein an einem Ringboden angebrachter Ösenhenkel aus dem Palast von Tall Brak hat eine Parallele in Bdēri.

Besondere chronologische Bedeutung kommt der mit großformatigen Tiermotiven (Vögeln, Gazellen, Rindern, figürlichen Darstellungen) auf hellem Untergrund dunkel bemalten Ware zu (Abb. 122, Ware Br 7, 8, 9). Sie wurde von Mallowan (1947, Pl. 78,5-9.11-13) als *„black on buff ware"* verzeichnet und als zeitgleich mit der Nuziware angesehen. Sie läßt sich jedoch dekorativ und chronologisch deutlich von der hell auf dunkel, mit kleinformatigen, meist vegetabilen Motiven bemalten Nuziware absetzen. Die Nuziware ist in Tall Brak bis in die späteste Phase der mittanischen Besiedlung, der Zerstörungsschicht des Mittani-Palastes (Phase 2) und den Schichten 1-2 der Häuser, nachgewiesen. Die *„black on buff ware"* tritt demgegenüber schon nach dem ebenfalls durch eine Zerstörung markierten Ende der Schicht 3 fast nicht mehr auf (J.Oates, persönl. Mitteilung).

In Tall Bdēri findet sich die *„black on buff ware"* nicht. Dies ist ein weiterer Hinweis auf die Datierung der Abfolge von Bdēri in die Zeit des Mittani-Palastes und der spätesten Schichten 1-2 der mittanizeitlichen Häuser auf dem Tall Brak.

103 Joan und David Oates möchte ich für ihre großzügige Erlaubnis danken, die Keramik der Grabungsstelle HH im Museum von Deir ez-Zor, auf dem Tell Brak selbst und in Cambridge studieren zu dürfen. Besonders hilfreich war, daß sie mir sämtliche Zeichnungen, Beschreibungen, die Fundstellenlisten und zahlreiche weitere Informationen zur Verfügung stellten.

104 Die in der Liste Abb. 122 enthaltenen Vergleiche beruhen auf der typologischen Auswertung aller in den Kampagnen 1984-88 angefertigten Zeichnungen von Keramik aus der Grabungsstelle HH, die dem Verfasser zur Verfügung gestellt wurden. Es handelt sich um 184 Zeichnungen.
Für die Liste (Abb. 122) gelten folgende Vereinbarungen:
a) Die Frage, ob das Vergleichsstück aus Tall Bdēri dieselbe Ware besitzt, wird nicht nur auf das betreffende Stück der angegebenen Abbildung, sondern auf alle Beispiele derselben Randart des betreffenden Mündungstyps aus Tall Bdēri bezogen.
b) Die Angabe „Ware I" meint die Warengruppe I (= Waren 1 bis 16); vgl. o. S. 58, Abb. 55.
c) Die Warenbestimmung der Referenzstücke aus Tall Brak erfolgte an Hand der Aufzeichnungen von J. Oates.
d) Ist ein Vergleichsstück aus Tall Bdēri zwar nachgewiesen, aber nicht im Katalog abgebildet, wird auf die Abbildung des nächst ähnlichen Stücks verwiesen. Ist das angegebene, abgebildete Vergeichsstück nicht sehr ähnlich, steht die Tafelnummer in Klammern.
e) Ist die Lippe oder Lippenvariante eines Stücks aus Tall Brak im Material von Tall Bdēri nicht nachgewiesen und deshalb nicht durch eine Nummer bezeichnet, wurde in der Formbeschreibung des Beispiels aus Tall Brak „xx" für die Lippe angegeben.
f) Für den „Grad der Ähnlichkeit" siehe die Definition S. 19 f..
g) Mit „Phase 1-6" ist immer die Bezeichnung der Schicht im Bereich der Häuser auf dem Tall Brak (Areal HH) gemeint. Die Bezeichnung der Fundlage als „Palast" meint in allen Fällen den Palast/ Phase 2.

105 Ein Ständer mit Malteserkreuzfenstern (Abb. 122, Anm. j) ist von J. Oates (1987, 196 Pl. 46 b) publiziert worden. Sie sieht darin eine Kopie frühdynastischer Ständertypen durch mittanische Töpfer in Tall Brak, die ältere Ständerformen auf dem Tall gefunden und nachgeahmt haben könnten.

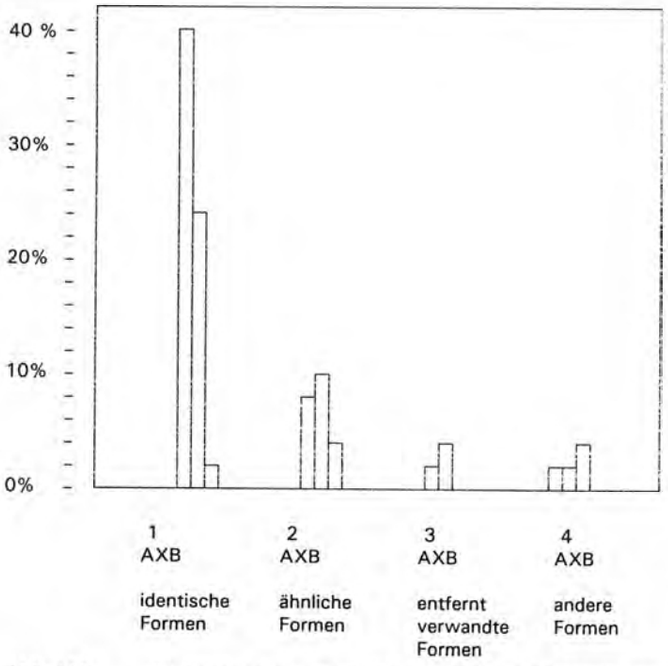



Abb. 123: Ähnlichkeitsdiagramm der mittanischen Keramik von Tall Brak und Tall Bdēri (Grundlage: 144 Stücke aus Tall Brak)

| TALL BRAK | | MITTELASSYRISCHE KERAMIKSTUFEN | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mündungs- u. Bodentypen | Tafel | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III |
| 1.1.2.04.0 | 167 a | x | | x | x | x |
| 1.1.3.20.1 | 167 f | | | | x | |
| 1.1.4.23.7 | 167 g | | | | | x |
| 1.2.2.04.0 | | x | | | | x |
| 1.3.2a.05.8 | 167 b | x | x | x | x | x |
| 1.3.2a.09.7 | 167 e | x | | x | x | |
| 1.3.3.75.4 | 167 d.c | | | | | x |
| 2.5.3.63.1 | | | | | | x |
| 3.3.2a.10.7 | 167 i | x | x | x | x | x |
| 3.3.2b.12.3 | 167 h | | | x | x | x |
| 5.3.3b.41.9 | | | | | | x |
| 5.4.3.57.3 | 168 b | | | | | x |
| 6.2.3.69.1 | 168 c | | | | | x |
| 6.3.3a.31.2 | 168 a | x | | x | x | x |
| 92.1 | | x | | x | | |
| 92.5 | | | | x | | |
| 93.1 | 169 d | | | | | x |
| 93.2 | | | | x | x | x |
| 80.4 | 169 c | | | | x | x |
| 80.3 | 169 a.b | | | x | | x |

Abb. 124: Die typologische und chronologische Zuordnung der mittelassyrischen Keramik von Tall Brak

Der Grad der Ähnlichkeit der Keramikassemblagen von Tall Bdēri und Tall Brak (Mittani-Palast/ Phase 2 und Schichten 1-2 der Häuser) läßt sich in einem Diagramm veranschaulichen (Abb. 123). Das Ähnlichkeitsdiagramm liefert eine klare Bestätigung für die chronologische Gleichsetzung der beiden Materialkomplexe. Entsprechend der Datierung der Keramik des Mittani-Palastes (Phase 2) im Zeitraum zwischen dem 14. und dem Beginn des 13. Jhdts. (D.Oates 1987, 189) wird mit Hilfe dieser Parallelisierung der chronologische Rahmen der mittanischen Keramik von Tall Bdēri bestimmt (zur absoluten Datierung ausführlicher u. S. 234 f.).

*Die mittelassyrische Keramik*

Aus der stark zerstörten mittelassyrischen Architekturschicht über den Mauern des Mittani-Palastes (Grabungsstelle HH) stammt der einzige Nachweis mittelassyrischer Keramik auf dem Tall Brak. Aus dieser Keramikassemblage lagen mir 26 Zeichnungen mittelassyrischer Gefäße vor[106]. Da sie aus einer einzigen Architekturschicht stammen, stellen sie eine - selektiv ausgewählte - Teilassemblage dar (s.o. S. 19). Auch eine unquantifizierte Teilassemblage kann durch einen typologischen Vergleich mit einem quantifizierten Ausgangsmaterial chronologisch bestimmt werden (s.o. S. 19). Das gemeinsame Auftreten von Typen mit jeweils längerer Laufzeit in einer Teilassemblage stellt eine charakteristische Assoziierung dar und ist dadurch ein wichtiges chronologisches Indiz. Deshalb kann auf rein qualitativer Basis diejenige Assemblage des quantifizierten Ausgangsmaterials mit der ähnlichsten Assoziation von Typen bestimmt werden.

Die 26 Stücke gehören zu 20 unterschiedlichen Mündungstypen (Abb. 124). Diese Typen haben in den meisten Fällen eine Laufzeit über mehrere mittelassyrische Keramikstufen oder -phasen. Von den 20 Typen finden sich 7 in der Stufe mA I miteinander kombiniert, 2 in der Stufe mA IIa, 10 in mA IIb, 9 in mA IIc und 16 in mA III. Folglich ist die Teilassemblage aus Tall Brak in der Kombination von Typen der Stufe mA III am ähnlichsten.

Dieses Ergebnis wird durch die Tatsache bestätigt, daß 7 der 20 Typen aus Tall Brak ausschließlich in der Stufe mA III belegt sind (Abb. 124), wie zum Beispiel eine konische Schale vom Typ 1.1.4.23.7 (Taf. 167g).

An den Standard-Knickwandschalen sind die Lippen 05.8 (Taf. 167b) und 09.7 (Taf. 167e) belegt. Sie besitzen in allen mittelassyrischen Phasen Parallelen. Zwei Beispiele von leichten Knickwandschalen (1.3.3) mit der Lippe 75.4 (Taf. 167c.d) sind aber für die Stufe mA III kennzeichnend. Auch eine steile Schüssel (2.5.3.63.1) findet nur in der Stufe mA III einen exakten Vergleich (s. Taf. 144a). Ein Standard-Knickwandnapf mit der Lippe 10.7 (Taf. 167i) ist in allen Phasen nachweisbar. Die beiden in Tall Brak belegten Topfformen vom Typ 5.3.3b.41.9 (vgl. Taf. 146h) und 5.4.3.57.3 (Taf. 168b)

106 Joan Oates sei auch in diesem Fall für die großzügige Überlassung der Keramikzeichnungen und für die Publikationserlaubnis gedankt.

sind nur mit späten mittelassyrischen Stücken der Stufe mA III zu parallelisieren.

Unter den Flaschen findet sich ein Beispiel der „spitzen Flaschen mit abgesetztem Hals", die für die Stufen mA IIc und III kennzeichnend sind (s.o. S. 136). Das Stück (Taf. 168c) besitzt die Lippe 69.1, die nur in der Stufe mA III belegt ist (vgl. Taf. 150d). Eine Standard-Flasche (Typ 6.3.3.a.31.2; Taf. 168a) ist demgegenüber chronologisch nicht genauer eingrenzbar .

Unter den Böden ist ein nur in der Stufe mA III nachweisbarer, kissenartiger Knopffuß der Art 93.1 (Taf. 169d) hervorzuheben. Zwei massive Flachböden (Taf. 169a.b) besitzen die für die Stufe mA III typische Variante 80.3 (vgl. Abb. 117 a und Taf. 156a.b.f).

Die Vergleiche machen deutlich, daß die mittelassyrische Schicht auf dem Tall Brak in die Stufe mA III zu datieren ist, also in die Zeit Tiglatpilesars I. (1114-1086). Die Zerstörung des Mittani-Palastes, auf dessen Resten die mittelassyrische Besiedlung aufsitzt, wird an den Beginn des 13. Jhdts. datiert (D.Oates 1987, 189). Daraus ergibt sich ein Siedlungshiatus auf dem Tall Brak im 13. und zumindest noch in der ersten Hälfte des 12. Jhdts., bevor die letzte Periode der Besiedlung des Ortes einsetzt.

*Neue Aspekte für eine Identifizierung von Tall Brak*

Das aus der Keramikanalyse gewonnene Ergebnis einer verfeinerten Chronologie für die Besiedlung des Tall Brak in der zweiten Hälfte des 2. Jtsds. eröffnet ein neues Argument für die Frage der Identifizierung des Ortes. D. Oates (1987, 189) hat aus dem im Mittani-Palast gefundenen Text TB 8002 (s. Illingworth 1988, 105-108) gefolgert, daß Tall Brak entweder mit Nawar oder mit Ta'idu zu identifizieren sei, da der Text eine Lieferung von Schilfrohr oder Pfeilen der Stadt Nawar im Distrik von Ta'idu[107] zum Thema hat. Oates hat sich für die Gleichsetzung mit Ta'idu entschieden. Dabei beruft er sich auf folgende Argumente: erstens, die Lage Tall Braks im Vergleich zu Itineraren aus verschiedenen Perioden (D.Oates 1985, 169-72); zweitens, der Nachweis eines Palastes mit einem aus Gold, Silber, Elfenbein und Alabaster bestehenden, reichen Fundinventar auf dem Tall Brak als Nachweis einer bedeutenden königlichen Institution, in der die gefundenen Texte archiviert gewesen sein könnten; drittens, die Erwähnung Ta'idus als königliche Stadt in den mittelassyrischen Quellen über die Unterwerfung Mittanis, in denen Nawar nicht genannt ist (D.Oates 1987, 189).

Der durch die Keramikanalyse nachgewiesene Siedlungshiatus auf dem Tall Brak im 13. und der ersten Hälfte des 12. Jhdts. (s.o.), also auch in der Zeit der großen mittelassyrischen Könige Adad-Nīrārī I. (1295-1264), Salmanassar I. (1263-1234) und Tukultī-Ninurta I. (1233-1197), spricht gegen die Identifizierung mit Ta'idu. Aus historischen Quellen ist bekannt, daß Ta'idu gerade unter den bedeutenden mittelassyrischen Herrschern des 13. Jhdts. eine wichtige Rolle spielte. Eine Inschrift Adad-Nīrārīs I. berichtet über die Neuerrichtung eines Palastes im eroberten Ta'idu (Grayson 1972, 59 ff.; Kessler 1980, 90; Wilhelm 1982, 55; D.Oates 1985, 169; Haas - Wäfler in: Eichler et al. 1985, 73-76). Das Itinerar von Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu aus der Zeit der Könige Salmanassar I. und Tukultī-Ninurta I. berichtet von der Verlegung einer *ḫurādu*-Truppe aus Ta'idu nach Dūr-katlimmu (Röllig 1983, 279 f.). Die Stadt war spätestens seit Salmanassar I. Sitz eines *bēl paḫēte* und folglich Provinzhauptstadt (Kessler 1980, 109; Röllig 1983, 283).

Scheidet aus diesen Gründen eine Gleichsetzung von Tall Brak mit Ta'idu aus, bleibt die aus dem Text TB 8002 erschließbare zweite Möglichkeit: eine Identifizierung mit Nawar. Sie erscheint umso plausibler, wenn man berücksichtigt, daß diese Stadt auch in einer zweiten der insgesamt fünf Tontafeln aus dem Mittani-Palast von Tall Brak erwähnt wird (TB 8001). Eine Verknüpfung mit der Stadt Ta'idu fehlt in diesem Text. Er handelt von einer Erbregelung für Eigentum und Land in bzw. bei der Stadt Nawar (Illingworth 1988, 99-104).

Der Nachweis eines Palastes auf dem Tall Brak schließt die Identifikation mit Nawar nicht aus, denn auch für eine kleinere Stadt ist die Existenz eines Verwaltungsgebäudes vorstellbar. Die Nuzi-Texte zeigen, daß zum Beispiel im Lande Arrapḫa östlich des Tigris mehrere Städte einen Palast besaßen (Wilhelm 1982, 62). Mit einer Größe von 45 x 45 m (nach Oates 1987, Fig. 4) ist der Mittani-Palast von Tall Brak zudem in seinen Ausmaßen sehr bescheiden. Als Vergleich mag der durch ein mindestens 250 x 250 m großes, rotes Ziegelmassiv angedeutete Palast auf der Zitadelle von Tall al-Ḥamīdīya dienen, dessen Entstehung ebenfalls in die mittanische Zeit datiert wird (Eichler et al. 1990, 223. 241 f. 250.). Der Palast der Provinzstadt Nuzi hatte eine Ost-West-Ausdehnung von 120 m (die Nord-Süd-Ausdehnung ist nicht bekannt; Starr 1939, Plan 13).

Der Name der Stadt Nawar ist auch auf der bronzenen Gründungstafel des Königs Atal-šēn genannt (Thureau-Dangin 1912, 1-4; Sollberger - Kupper 1971, 128). Dieser bezeichnet sich als König von Urkiš und Nawar. Die Inschrift wird von verschiedenen Autoren in die Akkadzeit, Gutäerzeit oder die frühe Ur-III Zeit datiert (vgl. Illingworth 1988, 107 Anm.24; Wilhelm 1988)[108]. Die Stadt Urkiš wird schon seit längerer Zeit im Ḫābūrquellgebiet gesucht (Goetze 1953, 62 f.), im Tall Amūda (Charpin 1990, 67) oder im benachbarten Tall Mozan (Buccellati - Kelly-Buccellati 1988; Kelly-Buccellati 1990, 121)[109]. Seit den Textfunden 1986 auf dem Tall Brak ist erwiesen, daß auch Nawar im zentralen Ḫābūrgebiet gelegen haben muß, und zwar in der Umgebung von Ta'idu (Illingworth 1988, 107; D.Oates 1987, 189; 1990, 156)[110].

In diesem geographischen Umkreis hat der Tall Brak die mit Abstand bedeutendsten Funde und Befunde aus der zweiten Hälfte des 3. Jtsds., der Akkad- bis Ur-III Zeit erbracht, die der Zeit der Gründungstafel des Atal-šēn entsprechen (D.Oates 1982, 69; J.Oates 1990, 144-146; Oates - Oates 1989, 193 ff.). Deshalb ist dieser Hü-

107 Die Deutung von „hal-sí $^{URU}$ta-i-de$_4$" ist bei Illingworth 1988 diskutiert.

108 Wilhelm (1988) tendiert zu einer Datierung der Atal-šēn Inschrift nach dem Ende des Reichs von Akkade, möglicherweise sogar erst zu Beginn der Ur III-Zeit.

109 Alternativ wird eine Lokalisierung von Urkiš und Nawar im Osttigrisland erwogen (Wilhelm 1982, 12 f.; Meyer 1991, 154). Einen Hinweis auf zwei Orte mit dem Namen Nawar im Ḫābūrgebiet liefern die Texte aus Tall Lailan (Eidem 1987-88, 116).

110 Der Text ARMT II,57 aus Māri zeigt darüberhinaus, daß Nawar zwischen Kaḫat (Tall Barri) und Tabite gelegen haben muß. Der Text berichtet, daß Kabia, der Gouverneur von Kaḫat, auf einer Reise nach Māri zwischen Nagar/Nawar und Tabatum/Tabite durch Schnee aufgehalten wurde (Oates - Oates 1990, 241). Für eine Gleichsetzung von Tall Brak mit Nagar/Nawar vgl. jetzt auch Matthews - Eidem 1993, 205 f.

gel auch für das als Königsstadt ausgewiesene Nawar des 3. Jtsds. der wahrscheinlichste Kandidat.

Auf diese Weise fügen sich m.E. die historischen Informationen aus den Quellen des 3. und 2. Jtsds., die archäologischen Befunde für den Tall Brak im 3. Jtsd. und die feintypologischen Analysen der Keramik des 2. Jtsds. zu einer geschlossenenen Argumentationskette für eine Identifizierung des Tall Brak mit Nawar.

## Tall Barri

### *Die Funktionen von Kaḫat*

Der Tall Barri konnte durch eine am Ort gefundene Inschrift von Tukultī-Ninurta II. mit der seit der altbabylonischen Zeit bedeutenden Stadt Kaḫat identifiziert werden (Salvini 1983, 25). Durch ihren berühmten und traditionsreichen Tempel war die Stadt im gesamten 2. Jtsd. als erstrangiges religiöses Zentrum des Ḫābūrgebietes bekannt (ebenda 36).

Die aus den Māri-Texten ersichtliche Bedeutung des „Landes Kaḫat" in der altbabylonischen Zeit, die Deponierung des Šattiwaza-Vertrages, des Staatsvertrages zwischen Mittani und dem hethitischen Herrscher Šuppiluliuma I., in Kaḫat im 14. Jhdt. und der Palast von Tukultī-Ninurta II. in Kaḫat aus neuassyrischer Zeit zeigen, daß diese Stadt auch eine konstant wichtige Rolle als politisches Zentrum spielte.

Die Ausgrabungen auf dem Tall Barri (Pecorella - Salvini 1982; 1984) erbrachten im Areal G den Nachweis von mehreren mittanischen und darüberliegenden, mittelassyrischen Besiedlungsschichten. Die mittanische Zeit wird als Periode 6 (15.-14. Jhdt.), die mittelassyrische als Periode 7 (13. Jhdt.) bezeichnet (Pecorella 1990a, 53).

### *Die mittanische Keramik (Periode 6)*

Die Periode 6 wird aus fünf Architekturschichten des Areals G gebildet, bestehend aus Häusern und einer intramuralen Bestattung (Pecorella 1990a, 57 f.; 1990b, Pl. 75-76). Die Keramik dieser Periode zeigt große Ähnlichkeiten zur mittanischen Keramik vom Tall Bdēri[111].

Nach der Beobachtung der Ausgräber unterliegt das Typenspektrum der einzelnen mittanischen Schichten keinen erkennbaren Veränderungen bezüglich Ware oder Form (Pecorella 1990a, 58). Dies trifft sowohl auf die beiden Gruppen der unbemalten Waren, die *„medium-"* und die *„common ware"*, als auch auf die bemalten Waren zu. Bis in die letzte Schicht der Periode 6, die kurz vor die Eroberung Kaḫats durch Adad-Nīrārī I. (1304-1274) datiert wird, ist das Warenspektrum durch das Nebeneinanderbestehen von „Ḫābūrware" und Nuziware gekennzeichnet (Pecorella 1990a, 58; 1990b, 263).

Da der Begriff „Ḫābūrware" dort sowohl die Jüngere als auch die Ältere Ḫābūrware und die *„black on buff ware"* mit großformatigen Tiermotiven einschließt (Pecorella 1990b, Pl. 79 a.b; 81 b), wird eine chronologische Gleichsetzung dieser drei Waren impliziert, die durch die Abfolgen in Tall Bdēri und Tall Brak nicht bestätigt wird (s.o. S. 181 und u. S. 238 ff.). Deshalb ist zu vermuten, daß eine detaillierte Auswertung der Abfolge der Periode 6 in Tall Barri doch typologische Veränderungen erkennen lassen wird. Diese Periode scheint - ähnlich der Abfolge der Schichten 6 bis 1 im Häuserviertel von Tall Brak (Areal HH) - einen längeren Zeitraum abzudecken als die mittanische Schichtenabfolge auf dem Tall Bdēri.

Verbindende Elemente zwischen der mittanischen Keramik von Tall Bdēri und von Tall Barri sind - neben dem Vorkommen von Jüngerer Ḫābūrware (Ware 38) und Nuziware (Ware 39) - die Ware mit rotbrauner Randbemalung (Ware 8) sowie die Ware mit rotem, geglättetem oder poliertem Farbüberzug (Ware 56; Pecorella, persönl. Mitteilung).

Unter den Gefäßformen der Periode 6 aus Tall Barri fallen die konischen Schalen, die starken Knickwandschalen, die Schüsseln und Töpfe mit stark außen verdickter, rundlicher oder rechteckiger Lippe und die Knauffüße mit guten Vergleichsmöglichkeiten zur mittanischen Keramik von Tall Bdēri auf (Pecorella, persönl. Mitteilung). Ein typisches, gut vergleichbares Dekorationsschema sind eingeritzte, oben und unten von horizontalen Linien eingefaßte Wellenbänder auf Schüsseln und Töpfen (vgl. Taf. 41d aus Tall Bdēri).

### *Der Fundkontext der mittelassyrischen Keramik (Periode 7)*

Die mittelassyrische Besiedlung ist durch vier Architekturniveaus in Areal G (Schichten 7-10) gekennzeichnet (Pecorella 1991, 56). Sie bilden ein bis zu sieben Meter starkes Schichtenpaket, das eine architektonische Kontinuität erkennen läßt. Damit besitzt der Tall Barri neben dem Tall Šēḫ Ḥamad die bisher längste Siedlungsabfolge für diese Periode in Nordsyrien. Die mittelassyrischen Schichten liegen stratigraphisch unmittelbar auf den mittanischen (Pecorella 1990b, Pl. 78). Architektonisch zeigen sie eine Freifläche mit einigen Installationen wie Öfen, Silos und Abwassergruben. Die Fläche war übersät mit mittelassyrischen Keramikscherben und ganzen Gefäßen, vornehmlich Schalen und Flaschen. Die Ausgräber vermuten, daß es sich entweder um einen Teil eines großen Innenhofes handelt oder um einen an ein offizielles Gebäude angrenzenden Platz, auf dem kommunale Speisungen stattfanden (Pecorella 1990a, 58).

In Schicht 8 der mittelassyrischen Abfolge kamen vier Tontafeln zu Tage. Zwei von ihnen besitzen einen wirtschaftlich-administrativen Inhalt (Salvini 1991, 67). Für die mittelassyrische Zeit sind dadurch administrative Aktivitäten in Tall Barri nachgewiesen.

### *Die Typologie der mittelassyrischen Keramik*

Ein grundlegendes Kennzeichen der mittelassyrischen Keramik von Tall Barri ist das Fehlen von bemalten Waren (Pecorella 1990a, 58). Dies entspricht der mittelassyrischen Keramik von Tall Šēḫ Ḥamad (s.o. S. 114 f.).

S. Anastasio (1990; 1992; 1993) hat für die mittelassyrische Keramik aus Tall Barri eine sehr detaillierte Typologie entwickelt. Sie folgt einem Merkmalschlüssel, der sehr ähnlich zu dem hier verwendeten ist. Zuerst erfolgt die Bestimmung des Formtyps und Wandungstyps (zusammen *„morfotipo"*). Daran schließt sich die Definition der Randart nach den Kriterien „stumpf / innen verdickt / außen verdickt / innen und außen verdickt" an. Zuletzt wird die Lippenart der verdickten Ränder nach

111 Der Verfasser hatte die Gelegenheit, die mittanische Keramik von Tall Barri im Original betrachten zu können. Dafür ist dem Ausgräber P.E. Pecoralla herzlich zu danken. Für Abbildungen und genauere Beschreibungen sei auf die durch Pecorella in Vorbereitung befindliche Publikation verwiesen.

| MITTELASSYRISCHE MÜNDUNGSTYPEN | | | |
|---|---|---|---|
| TALL BARRI | | TALL ŠEḪ ḤAMAD | |
| 201 | ciotole a calotta sferica | gerundete Schalen | 1.2 |
| 203 | ciotole svasate, a corpo troncoconico | konische Schalen | 1.1 |
| 205 | ciotole svasate, a corpo sagomato | konische Schalen (herabhängender Rand) | 1.1 |
| 209 | ciotole grandi, svasate, a corpo troncoconico | konische Schalen (groß) | 1.1 |
| 211 | ciotole svasate, leggermente carenate | leichte Knickwandschalen (weicher Knick) | 1.3 |
| 215 | ciotole svasate, fortemente carenate | leichte Knickwandschalen (scharfer Knick) | 1.3 |
| 217 | ciotole con borde alto e diritto | starke Knickwandschalen (mit stumpfem Rand) | 1.4 |
| 218 | ciotole con forte carenatura esterna, con bordo alto e diritto | starke Knickwandschalen (mit außen / innen verdicktem Rand) | 1.4 |
| 221 | ciotoline a calotta sferica | gerundete Näpfe | 3.2 |
| 223 | ciotoline svasate, a corpo troncoconico | konische Näpfe | 3.1 |
| 225 | ciotoline svasate, a corpo sagomato | konische Näpfe (herabhängender Rand) | 3.1 |
| 231 | ciotoline svasate, leggermente carenate | leichte Knickwandnäpfe (weicher Knick) | 3.3 |
| 235 | ciotoline svasate, fortemente carenate | leichte Knickwandnäpfe (scharfer Knick) | 3.3 |
| 237 | ciotoline con bordo alto e diritto | starke Knickwandnäpfe | 3.4 |
| 240 | ciotole antisplash | eingezogene/ einknickende Schalen | 1.5<br>1.6 |
| 250 | ciotole profonde | steile Schüsseln | 2.5 |
| 350 | goblets | Becher | 4. |
| 610 | olle senza collo, con spalla dritta | steile Schüsseln | 2.5 |
| 613 | olle senza collo, con spalla concava | Töpfe mit abgesetztem Hals | 5.2 |
| 615 | olle senza collo, con spalla convessa | eingezogene Töpfe | 5.3 |
| 630 | olle a coletto | eingezogene Flaschen | 6.3 |
| 660 | grandi olle senza collo | steile Großgefäße | 7.1 |
| 750 | olle con profilo ad S | ausladende Flaschen | 6.4 |
| 751 | olette con profilo ad S | ausladende Flaschen (klein) | 6.4 |
| 760 | olle con collo | Flaschen mit abgesetztem Hals | 6.2 |
| 780 | olle piriformi | "spitze" Flaschen mit abgesetztem Hals | 6.2 |
| 901 | sostegni | Ständer | 8 |
| 979 | dolietti | eingezogene Großgefäße | 7.2 |

Abb. 125: Tall Barri - Tall Šēḫ Ḥamad, Vergleich der Typendefinitionen der mittelassyrischen Keramik

den Begriffen „gerundet, rechteckig" etc. bestimmt. Dies erzeugt eine Formentypologie der mittelassyrischen Keramik von Tall Barri, die mit der in vorliegender Untersuchung verwendeten weitgehend korrelierbar ist. Damit wird nicht nur eine gleichartige typologische Vorgehensweise, sondern die tätsächliche typologische Übereinstimmung der beiden mittelassyrischen Keramikkomplexe von Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Barri unterstrichen (Abb. 125).

*Die Datierung der mittelassyrischen Keramik*

Die durch die lange Schichtenabfolge erkennbare kontinuierliche mittelassyrische Besiedlung auf dem Tall Barri kommt in einem chronologisch breitgestreuten Formenspektrum zum Ausdruck. Standard-Knickwandschalen mit den Lippen 5 (Taf. 176a.e), 6 (Taf. 176d), 7 (Taf. 176b) und 11 (Taf. 176c) sowie Standard-Knickwandnäpfe (Taf. 176f) aus Tall Barri sind in allen mittelassyrischen Keramikstufen vertreten (Abb. 116 c.k). Auch Standard-Flaschen mit der Lippe 32 (Taf. 177a) und eingezogene Flaschen (6.3.3b.57; Taf. 177b) sind nicht auf eine bestimmte Keramikstufe eingrenzbar (Abb. 116 r). Sie belegen aber die Präsenz der mittelassyrischen Standard-Formen in den Schichten von Tall Barri.

Eine starke Knickwandschale (1.4.5.26; Taf. 177d) und eine steile Schüssel (2.5.6.70.5; Taf. 176g) sind nur für die Stufe mA III belegt. Entsprechendes gilt für einen steilen Becher (Taf. 177e). Er gehört zur Gruppe der „Schulterbecher mit scharf abgesetztem, geraden Hals", die erst in der Stufe mA III aufkommen (s.o. S. 135; Anm. 84; vgl. Taf. 146d.e).

Eine eingezogene Flasche (6.3.3b) mit der Lippe 58.4 (Taf. 177c) ist ebenfalls für die Stufe mA III typisch (Abb. 116 r; vgl. Taf. 155c). Der Typ der „spitzen Flaschen mit abgesetztem Hals" ist für die Stufen mA IIc und III kennzeichnend (s.o. S. 136). Diese späte mittelassyrische Gefäßform in Tall Barri (Taf. 177f.g; vgl. das Photo in Pecorella 1990b, Pl. 82b; Anastasio 1992, n° 42. 43) hat gute Parallelen zu den Stücken aus Tall Šēḫ

Ḥamad (Taf. 119b-e.g), Tall Bdēri (Taf. 150d.e; 157c), Tall Brak (Taf. 168c; s.o. S. 183), Kār-Tukultī-Ninurta (Taf. 194 d.e; s.u. S. 214), Aššur (s.u. S. 214) und Tall Zubeidi (s.u. S. 220).

Neben den in allen mittelassyrischen Stufen belegten Typen, die eine - auch vor dem Hintergrund der langen Schichtenabfolge plausible - langanhaltende Besiedlungsdauer des Tall Barri in der mittelassyrischen Zeit annehmen lassen, finden sich einzelne Formen, die für die Keramikstufe mA III kennzeichnend sind und eine Siedlungskontinuität auf dem Tall Barri bis in die späteste mittelassyrische Zeit (frühes 11. Jhdt.) anzeigen.

*Die funktionale Interpretation der mittelassyrischen Schichten*

Die oben angeführten Vergleiche verdeutlichen die enge typologische Verbindung der Keramik von Tall Barri mit der offiziellen mittelassyrischen Keramik von Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri. Eine Anzahl von mittelassyrischen Formtypen aus Tall Barri besitzt jedoch keine Parallelen in den Keramikassemblagen von Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri. Darunter sind zum Beispiel eine einknickende Schale mit innen abgeschrägtem, stumpfem Rand (Anastasio 1992, N° 23) oder eine einknickende Schale mit sich spitz verjüngendem Rand (ebenda N° 22) anzuführen[112].

Dies könnte darauf hinweisen, daß in der Grabungsstelle G von Tall Barri ein breiterer funktionaler Kontext vorliegt als im Gebäude P von Tall Šēḫ Ḥamad. Darauf deutet auch der Grabungsbefund hin. Der ausgegrabene Bereich ist - wenn auch spekulativ - als Freifläche außerhalb eines öffentlichen Gebäudes gedeutet worden, auf der öffentliche Speisungen stattgefunden haben könnten (Pecorella 1990a, 58). Das in den folgenden Kampagnen erweiterte Grabungsareal erbrachte außerdem den Nachweis einer daran anschließenden, einfachen Wohnhausbebauung (Pecorella 1991, 56). Folglich könnte im Areal G von Tall Barri sowohl Keramik eines offiziellen Gebäudes als auch Keramik aus Wohnhäusern vorhanden sein.

## Tall al-Ḥamīdīya

*Identifizierung und Funktion*

Der nur etwa 10 km nördlich des Tall Barri und 19 km nördlich von Tall Brak gelegene Tall al-Ḥamīdīya wurde von V. Haas und M. Wäfler (in: Eichler et al. 1985, 53-70) hypothetisch, aber mit plausiblen Argumenten mit Ta'idu identifiziert. Ta'idu ist als Residenzstadt der Mittani-Könige (Mayer 1986) und in mittelassyrischer Zeit als Statthaltersitz belegt (Kessler 1980, 109; Machinist 1982, 22; Röllig 1983, 283). In neuassyrischer Zeit ist Tedi/ Ta'idu als Kultstadt erwähnt (Haas - Wäfler in: Eichler et al 1985, 75). Der Nachweis einer intensiven mittanischen, mittelassyrischen und neuassyrischen Besiedlung steht im Einklang mit den historischen Erwähnungen dieser Stadt.

112 Außerdem scheinen die Standard-Flaschen in Tall Barri in erheblich geringeren Mengen vorzukommen als im Gebäude P von Tall Šēḫ Ḥamad (P.E. Pecorella und S. Anastasion, persönl. Mitteilung). Jedoch sollten diesbezüglich statistische Ergebnisse der Keramikbearbeitung von Tall Barri abgewartet werden.

*Architektur und Periodisierung*

Material aus der 2. Hälfte des 2. Jtsds. v. Chr. wurde in der Grabungsstelle auf der sog. Zitadelle gefunden. Diese zentrale Erhebung auf dem alten Siedlungsgebiet wird fast vollständig von einem roten Lehmziegelmassiv eingenommen. Es hat eine Ausdehnung von ca. 250 x 250 Metern. Die Anlage wird als Unterbau für einen terrassenförmig angelegten Palast gedeutet. In den Ausgrabungen konnten eine monumentale Stützmauer und mehrere Räume, darunter ein großer Langraum freigelegt werden (Eichler et al. 1985, 95 ff.; 1990, 220 ff. 241 ff.).

Die Benutzungsdauer des Palastes wurde in drei Perioden unterteilt (Eichler et al. 1990, 237-258): der mittanische Palastbau (Phase M, 15.-13 Jhdt.), der mittelassyrische Umbau (Phase L, 13. Jhdt.) und der neuassyrische Umbau (Phase K, 12.-7. Jhdt.).

*Die Keramik aus dem „mittanischen" Palast*

Zur mittanischen Periode bzw. 1. Phase des Palastes werden die repräsentative Raumflucht R 101 (Langraum) bis R 103 sowie eine südlich der Räume R 109 und 110 gelegene, 6 m breite und 8 m hohe Stützmauer gerechnet (ebenda Plan 1). Die Keramik dieser Benutzungsphase wurde in Form einer Konkordanzliste zum nicht chronologisch, sondern rein typologisch geordneten Typenkatalog vorgelegt (ebenda 245, vgl. 224). Die im „mittanischen Palast" belegten Formen lassen sich mit Hilfe der Typologie der mittanischen und mittelassyrischen Keramikstufen von Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri genauer eingrenzen.

Es finden sich zahlreiche Formen der mittanischen Keramik:

- konische Schalen vom Typ 1.1.2 (Taf. 178a; = Ḥamīdīya Typ 11,1), 1.1.3. (Taf. 178b; = Ḥamīdīya Typ 5,1-3), 1.1.4 (Taf. 178c; = Ḥamīdīya Typ 12,1; 14,1-2) und 1.1.5 (Taf. 178d; = Ḥamīdīya Typ 14,3-4; 16,1);
- leichte Knickwandschalen vom Typ 1.3.2 (Taf. 178e; = Ḥamīdīya Typ 1,1-2);
- Knauffüße (Taf. 178g; = Ḥamīdīya Typ 1015,3-5; 1017,2-5; 1018,1-5; 1084,2);
- „pie crust-Ständer" (Taf. 201 g; = Ḥamīdīya Typ 295,2.4-8);
- Beispiele von Nuziware (= Ḥamīdīya Typ 4026,15.19-33);
- Beispiele der Jüngeren und der Älteren Ḫābūrware (= Ḥamīdīya Typ 4002,1-3.5-6.8; 4019,2.7; 4022,2-3; vgl. Eichler et al. 1990, 223)[113].

113 Die unbemalten Waren von Tall al-Ḥamīdīya können aus methodischen Gründen nicht mit denen von Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri verglichen werden. Die Warentypologie von Ḥamīdīya wurde ausschließlich nach mikroskopisch und röntgenographisch analysierten Kriterien definiert (Eichler et al. 1985, 89.91-93). Diese Merkmale wurden nicht mit makroskopisch erkennbaren, archäologischen Bestimmungskriterien in Bezug gesetzt. Folglich ist eine Vergleichbarkeit der Waren mit Material von anderen Orten nur mit Hilfe von Dünnschliffanalysen möglich.
Eine gewisse Problematik der Wareneinteilung der Keramik aus Tall el-Ḥamīdīya wird deutlich, wenn man liest, daß in der Untersuchung der Keramik kein „schlüssiger Hinweis auf Stroh als Magerungsmittel" gefunden worden sei (ebenda 90). Ein Fehlen von Häckselmagerung in der Keramik der 2. Hälfte des 2. Jtsds. von Tall al-Ḥamīdīya ist jedoch in Anbetracht der Keramik aller anderen zeitgleichen Orte in der Ḫābūrregion kaum vorstellbar.

Im selben Fundkontext finden sich aber auch eindeutige Formen der mittelassyrischen offiziellen Keramik:
- zahlreiche Beispiele von Standard-Knickwandschalen (Taf. 179a-d; = Ḥamīdīya Typ 51,3-20.36-51);
- Standard-Knickwandnäpfe (Taf. 179e; = Ḥamīdīya Typ 51,21-35);
- Standard-Flaschen (Taf. 179f-h; = Ḥamīdīya Typ 101,8-14; 127,7; 142,4.13-15; 150,7; 152,7.9);
- eingezogene Flaschen mit gewelltem Rand (Taf. 179i; = Ḥamīdīya Typ 158,11; 166,4.6.8.9);
- ausladende Becher (Taf. 179j; = Ḥamīdīya Typ 193,1);
- steile Schüsseln vom Typ 2.5.6 (= Ḥamīdīya Typ 235,1-5);
- Ständer mit dreieckiger Lippe (8.1.3.76; = Ḥamīdīya Typ 1091,1);
- Zitzen (92) und Knopffüße (93-94; Taf. 178f; = Ḥamīdīya Typ 1004,1.3-33);
- ein verdickter Rundboden (99; = Ḥamīdīya Typ 1001,1).

Dies bedeutet, daß ein Großteil der Keramik im Bereich der großen Stützmauer, der nördlich daran anschließenden Räume und der Raumflucht R 101-103 aus mittelassyrischer Zeit stammt[114]. Sie ist in diesem Fundkontext mit Keramik aus mittanischer Zeit vermischt.

*Die Datierung des „mittanischen" Palastes*

Für die Datierung der Architekturabfolge läßt sich aus der Untersuchung der Keramik folgern, daß die 1. Phase des Palastes, die sog. „mittanische" in zwei historische Stadien zu unterteilen ist. Der Bau des Palastes in mittanischer Zeit erscheint aufgrund des Keramiknachweises aus dieser Zeit möglich[115]. Diejenige Nutzungsphase des Gebäudes, während der oder an deren Ende sich der Zerstörungsschutt vor der Stützmauer abgelagert hat, muß aber wegen des dominierenden Vorkommens mittelassyrischer Keramik in eben diese Zeit datiert werden[25]. Es ist sogar vorstellbar, daß die monumentale Stützmauer, vor deren Außenfront sich ein Großteil der besprochenen Keramik fand, erst in mittelassyrischer Zeit gebaut oder zumindest erneuert wurde[116].

Unter den für den „mittanischen Palast" von Tall al-Ḥamīdīya verzeichneten mittelassyrischen Gefäßtypen scheinen die Standard-Knickwandschalen, Standard-Knickwandnäpfe und Standard-Flaschen zu dominieren. Ein deutliches Übergewicht der Standard-Formen ist vor allem ein Kennzeichen der älteren mittelassyrischen Keramikstufen mA I bis mA IIb (Abb. 116c.k.r). Der verdickte Rundboden vom Typ 99.0 (Ḥamīdīya Typ 1001,1) kommt fast ausschließlich in der Stufe mA I vor (Abb. 118 d; vgl. Taf. 78d-g). Die typischen Formen der späteren mittelassyrischen Keramikstufe III, wie sie in Tall Brak oder in Tall Barri nachgewiesen werden konnten (s.o. S. 182 f. und 185 f.), sind im Fundkomplex von Tall al-Ḥamīdīya nicht belegt.

Obwohl statistische Angaben zu den Fundmengen aus Tall al-Ḥamīdīya noch nicht vorgelegt wurden, könnte dies mit aller Vorsicht als Hinweis auf eine Datierung der mittelassyrischen Keramik in die Zeit der älteren mittelassyrischen Keramikstufen gewertet werden, die vom 13. bis in die 1. Hälfte des 12. Jhdts. angesetzt werden (s.u. S. 235-238; Abb. 137).

Zu diesem Datierungsvorschlag paßt das Fragment einer Ziegelinschrift (HT 5) von der Zitadelle, die dem mittelassyrischen König Salmanassar I. (1263-1234) zugewiesen wird (Deller in: Eichler et al. 1990, 328 f.). Das Stück wurde erst im Winter 1986/87 aus einer Schutthalde der Grabungskampagne 1984 ausgespült, die Abraum der 2. Phase des Palastes enthielt (Eichler et al. 1990, 328). Mit diesem Argument wurde die Inschrift von den Ausgräbern der 2. Phase des Palastes, dem „mittelassyrischen Umbau" (s.u.) zugeschrieben. Sie wird sogar als Anhaltspunkt zur absoluten Datierung dieser Nutzungsphase verwendet (ebenda 254).

Aufgrund der Fundumstände erscheint aber eine Zuweisung der Inschrift zur genannten Bauphase nicht gesichert, zumal diese Architekturschicht zahlreiche Störungen enthielt (ebenda 252). Sie könnte theoretisch auch aus dem älteren Bauzustand des Palastes stammen, der sog. „mittanischen" Phase des Palastes. Chronologisch würde sie dann der überwiegenden Menge der Keramik aus dieser Bauphase entsprechen.

*Die Keramik aus dem „mittelassyrischen Umbau" des Palastes*

Die zweite Bau- und Benutzungsphase des Palastes ist durch einen um ca. 1,5 m erhöhten Fußboden in den alten Räumen R 101-103 definiert. Dieser Zustand wird als mittelassyrischer Umbau angesprochen. Die Raumreihe wird in dieser Phase unter der Bezeichnung R 1-3 geführt (Eichler et al. 1990, 239. 251-254).

Auch für die in situ gefundene Keramik der zweiten Phase des Palastes wurde eine Konkordanzliste mit dem Typenkatalog vorgelegt (ebenda 252). Sie zeigt auch in diesem Fall eine chronologisch heterogene Zusammensetzung des Materials.

Fragmente von Nuziware (Ḥamīdīya Typ 4026,11.18) und Jüngerer Ḫābūrware (Ḥamīdīya Typ 4002,9) sowie

114 Zusätzlich finden sich in der gleichen Benutzungsphase einzelne höchstwahrscheinlich neuassyrische Scherben: die Typen 26,1-2.5-6; 29,1; 32,2; 38,2; 55,1-3 und 107,1.3. Da es - im Vergleich zu den zahlreichen mittelassyrischen Formen - relativ wenige Typen sind, könnte es sich um intrusive Stücke, z.B. aus unerkannten Störungen handeln.

115 Der Fund eines Tontafelfragments in „mittani-akkadischem Duktus" (HT 3) in demselben Fundkontext, dem Zerstörungsschutt vor der großen Stützmauer, steht in Einklang mit der Datierung dieser älteren Materialgruppe und liefert dadurch ein zusätzliches Argument für eine mittanische Bauzeit des Palastes; vgl. Deller in: Eichler et al. 1990, 326 f.

116 Die mittanische Keramik, die möglicherweise aus der Bauzeit des Palastes stammt, könnte bei späteren Baumaßnahmen oder Fundamentierungsarbeiten umgelagert und auf diese Weise mit jüngerer, mittelassyrischer Keramik vermischt worden sein. Es ist jedoch archäologisch nicht beweisbar, daß die mittanische Keramik ehemals mit einem älteren Zustand desselben Gebäudes assoziiert war. Sie könnte theoretisch auch aus einer Zeit stammen, als der Palast noch nicht bestand oder ein Vorgängerbau an dieser Stelle lag.

117 Wäfler möchte dagegen die Stützmauer mit den Räumen R 109-110 der Quadranten 41/37-38 „mit großer Wahrscheinlichkeit im Zusammenhang mit dem ursprünglichen Bau entstanden" sehen, mit der Begründung, daß in den zwischen diesen Mauern und der Raumflucht R 101-103 liegenden und zu diesem Zweck präparierten Quadranten 41/39-40 keine Baufuge im durchgehenden Lehmziegelmaterial auszumachen ist (Eichler et al. 1990, 244 mit Anm.16; 243). Wäfler zog in der Publikation des Grabungsbefundes bereits die Möglichkeit in Erwägung, daß die Stützmauer möglicherweise über eine längere Zeit verwendet worden sein könnte und die Keramik deshalb nur unter Vorbehalten der ältesten, mittanischen Benutzungsphase zugeschrieben werden könne (ebenda 245).

eine konische Schale mit stumpfem Rand (Ḥamīdīya Typ 11,1) verweisen auf die mittanische Keramik. Nur vier Typen gehören zur mittelassyrischen Keramik: Standard-Knickwandschalen (Ḥamīdīya Typ 51,3), Standard-Knickwandnäpfe (Ḥamīdīya Typ 51,26), eine steile Schüssel mit stark außen verdicktem Rand (Ḥamīdīya Typ 235,4) und Standard-Flaschen (Ḥamīdīya Typ 152,7).

Es finden sich im selben Zusammenhang jedoch auch einige neuassyrisch zu datierende Formen. Es handelt sich um die Ḥamīdīya-Typen 26,4 (vgl. Lloyd - Gökce 1953, Fig. 7,22.23.26; J.Oates 1959, Pl. 35,13.14), 54,6 (vgl. Lloyd - Gökce 1953, Fig. 7,29; Kühne 1984b, Abb. 67,2), 142,1 (vgl. Lloyd - Gökce 1953, Fig. 7,8; J.Oates 1959, Pl. 38,98.99; Kühne 1984b, Abb. 67,11) und 152,1 (vgl. Tall Šēḫ Ḥamad, Gebäude F, unpubliziert).

Ausgehend vom Grundsatz, daß in einem heterogenen Kontext die jüngsten Stücke - falls sie nicht nachträglich durch Störungen in den Fundkontext gelangt sind - den Zeitpunkt der Materialablagerung anzeigen, läßt sich die zweite Bau- und Benutzungsphase des Palastes eher in die neuassyrische als in die mittelassyrische Zeit datieren[118].

Zusammenfassend wird durch den umfangreichen Nachweis mittelassyrischer Keramik in Verbindung mit der monumentalen südlichen Stützmauer deutlich, daß die mittelassyrische Zeit für die Nutzungsgeschichte des Palastes auf dem Tall al-Ḥamīdīya besonders wichtig war. Folgt man der Identifizierung des Tall al-Ḥamīdīya mit Ta'idu (s.o.), muß es sich bei dem Palast um den Sitz des dortigen mittelassyrischen Statthalters handeln.

## Tall Moḥammed Ḏiyāb

Die seit 1987 durchgeführten Grabungen auf dem Tall Moḥammed Ḏiyāb erbrachten den Nachweis zweier Architekturschichten des 2. Jtsds. v. Chr. (Bachelot et al. 1990; Bachelot - Sauvage 1992). Die ältere Schicht 5 wurde anfänglich in die Phasen 5A und 5B unterteilt. Sie repräsentieren zwei Benutzungsniveaus eines Hauses und einer daran anschließenden Hoffläche mit Kanalisation. Nach Erweiterung der Grabungsfläche wurde die Unterteilung der Schicht 5 in zwei Unterphasen von den Ausgräbern wieder aufgegeben (Bachelot - Sauvage 1992, 10). Nur kurze Zeit nach der Zerstörung der Schicht 5 wurde das große Gebäude der jüngeren Schicht 4 über der alten Hoffläche errichtet.

*Die Schicht 5*

Die Schicht 5 wird an das Ende der ersten Hälfte des 2. Jtsds. v. Chr. datiert, in eine Übergangsperiode zwischen der altbabylonischen Zeit oder „Ḫābūr-Periode" und der mittanischen Zeit (Bachelot et al. 1990, 12.20). Als Datierungskriterium dient in erster Linie die Keramik. Kennzeichnend für die Keramik dieser Schicht sind:

- Töpfe mit roter Streifenbemalung am Rand und auf der Gefäßschulter, die der Älteren Ḫābūrware zugeschrieben werden können (Bachelot et al. 1990, Fig. 12,1-4);
- kleine Töpfe mit an der Schulter einknickender Wandung und nach innen geneigtem oder senkrechtem Hals (ebenda Fig. 15, 4.9.10);
- Ständer mit stark verdicktem und rot bemaltem Rand (ebenda Fig. 16,1);
- steilwandige Schüsseln mit stark verdicktem und auf der Oberseite mehrfach gerieftem Rand (ebenda Fig. 17,1-2);
- leichte und starke Knickwandschalen mit einem zusätzlichen knickartigen Grat im oberen Wandungsabschnitt (ebenda Fig. 18,1-2);
- Schalen auf einem hohen, pokalartigen Fuß (ebenda Fig. 19,7-8);
- einknickende Schalen mit einer gerieften Schulter (ebenda Fig. 19,9);
- einknickende Schüsseln mit geriefter Schulter oder gerieftem Gefäßkörper (ebenda Fig. 20,4-6).

Keine der genannten Formen läßt sich in der mittanischen Keramik des 14. Jhdts. vom Tall Bdēri nachweisen. Die Keramik aus Schicht 5 in Tall Moḥammed Ḏiyāb ist älter als die mittanische Abfolge auf dem Tall Bdēri.

*Die Schicht 4*

Die Schicht 4 wird von den Ausgräbern in die mittanische Zeit datiert (Bachelot et al. 1990, 16)[119]. Die wenigen bisher publizierten Gefäßtypen dieser Schicht bieten noch keine Basis für einen intensiven Vergleich mit mittanischen Keramikassemblagen von anderen Orten.

Einige Flaschenformen (Bachelot et al. 1990, Fig. 9,1-4) sind mit Beispielen aus Tall Bdēri (Taf. 52a.c; 48c) vergleichbar. Eine konische Schale vom Typ 1.1.4.23 mit rotbraunem Randstreifen (Ware 8; Bachelot et al. 1990, Fig. 19,1) findet exakte Parallelen in Tall Bdēri (Taf. 1d; 2b-e; 3a). Dies deutet trotz der bisher geringen Materialbasis an, daß die Schicht 4 mit den mittanischen Schichten von Tall Bdēri gleichzusetzen ist.

Möglicherweise gehören einige weitere Assemblagen, zum Beispiel die Loci 848 und 914 (Faivre 1992a, 63), die mit leichten Knickwandschalen (ebenda Fig. 20,1-2), starken Knickwandschalen (Fig. 20,3-4; 21,2), steilen Schüsseln (Fig. 14,2), eingezogenen Töpfen (Fig. 7,1-2; 27,1-2) und Beispielen Jüngerer Ḫābūrware (Fig. 24,15) ein vergleichbares Typenrepertoire aufweisen, zumindest zum Teil in denselben Zeitabschnitt.

*Die Korrelation der Abfolgen von Tall Moḥammed Ḏiyāb, Tall Brak und Tall Bdēri*

Während die Schicht 4 von Moḥammed Ḏiyāb mit den mittanischen Schichten des 14. Jhdts. von Tall Bdēri zu parallelisieren ist, muß die Schicht 5 von Moḥammed Ḏiyāb älter als die mittanische Abfolge von Bdēri sein. Im Vergleich zum Hangschnitt in Areal HH von Tall Brak ist die Schicht 4 von Tall Moḥammed Ḏiyāb mit dem

118 Die Anwesenheit älteren Materials in einer neuassyrischen Schicht kann dadurch erklärt werden, daß gerade in lange benutzten Bauwerken großer Dimension durch Aushubarbeiten und andere Baumaßnahmen oder durch die Wiederverwendung von Baumaterialien, wie Lehmziegeln und Mauerteilen, ältere Scherben in jüngere Schichten gelangten.

119 Die Ausgräber beziehen sich dabei auf die persönliche Mitteilung von J. Oates, daß die Keramik der Schicht 4 mit der Keramik aus dem Mittani-Palast von Tall Brak eng vergleichbar sei (Bachelot et al. 1990, Anm. 19).

Mittani-Palast (2. Phase) und den Schichten 1 bis 2 der Häuser zu korrelieren. Für die Schicht 5 von Tall Moḥammed Ḏiyāb ist an eine Korrelation mit den Schichten 6-3 in Tall Brak (Areal HH) zu denken.

*Die mittelassyrische Keramik*

Offensichtlich war der Tall Moḥammed Ḏiyāb auch in mittelassyrischer Zeit besiedelt. Bei einem Survey der gesamten Talloberfläche wurden Randscherben in den Arealen B, C, H, L, L' und P aufgesammelt, die zu mittelassyrischen Standard-Flaschen gehörten (Lyonnet 1990, Fig. 16,4-5). Entsprechende Stücke fanden sich in den Sondagen 3, 6 und 7 der Unterstadt (Castel 1992, 41 Fig. 4,3; Faivre 1992a, 67 Fig. 27,3-7). Aus diesen Sondagen liegen auch Beispiele von Standard-Knickwandschalen (Faivre 1992a, Fig. 28,5-7) und Standard-Knickwandnäpfen (ebenda Fig. 28,8-11) vor. Nur in der Sondage 3 scheint bisher Architektur aus mittelassyrischer Zeit angetroffen worden zu sein, über deren Charakter aber wegen der begrenzten Grabungsfläche noch keine Aussagen möglich sind (Castel 1992, 40 f. Fig. 2).

In der Oberstadt ist mittelassyrische Keramik in einer Grube (836) gefunden worden. Zu den darin vertretenen mittelassyrischen Typen gehören Standard-Flaschen und andere eingezogene Flaschen, konische Schalen, Schüsseln, Standard-Knickwandschalen und Standard-Knickwandnäpfe (Faivre 1992a, 63 f. Fig. 16,2; 27,3-7; 28,4; 28,5-7.11).

Möglicherweise existierte nur eine lokal begrenzte mittelassyrische Siedlung auf dem Hügel (Castel 1992, 48).

**Tall Amūda**

*Die Identifizierung*

Der am südlichen Rand des Städtchens Amūda gelegene Hügel wird meist als „Tall Amūda" bezeichnet. Sein tatsächlicher Name ist jedoch Tall Šermola (Buccellati - Kelly-Buccellati 1988, 36). Auf Grund der Herkunftsangaben zu den Bronzelöwen mit der Inschrift des „Tišatal von Urkiš" wurde der Hügel lange Zeit mit der Stadt Urkiš identifiziert (vg. Muscarella in: Buccellati -Kelly-Buccellati 1988, 96).

Mehrere mittelassyrische Texte aus dem Kunsthandel, die ebenfalls vom Tall Amūda stammen sollen, legten eine Identifizierung des Fundortes mit dem mittelassyrischen Statthaltersitz Kulišḫinas nahe (Aynard - Durand 1980; Machinist 1982, 1-12. 34-36). Die Texte stellen Verwaltungsurkunden aus der Zeit der mittelassyrischen Herrscher Salmanassar I. (1263-1234) und Tukultī-Ninurta I. (1233-1197) dar (Machinist 1982). Zur endgültigen Klärung der Datierung und des alten Namens des Tall Šermola wurden in den zurückliegenden Jahren zwei Untersuchungen durchgeführt.

Im Jahr 1984 wurde ein Survey auf dem Hügel im Rahmen des Tall Mozan-Projektes durchgeführt (Bunnens - Roobaert-Bunnens 1988). Es wurden zwar vereinzelte Scherben des 3. Jtsds. gefunden, sie reichen aber nicht aus, eine bedeutende Siedlung dieser Zeit zu rekonstruieren (Buccellati - Kelly-Buccellati 1988, 36 f. 89). Stattdessen wurde vorwiegend Keramik gefunden, die in die zweite Hälfte des 2. Jtsds. v. Chr. zu datieren ist (Bunnens - Roobaert-Bunnens 1988, 92).

Im Jahr 1986 wurde eine Sondage auf dem Tall Šermola von J.-M. Durand und D. Charpin durchgeführt. Auch sie hatte zum Ergebnis, daß eine Identifizierung des Hügels mit Urkiš ausgeschlossen ist, weil es sich um eine mittelassyrische Gründung handelt, die mit großer Sicherheit mit Kulišḫinas gleichgesetzt werden kann (Durand 1990, 6; Charpin 1990, 67; Faivre 1992b, 146).

*Stratigraphie und Architektur*

Die publizierten mittelassyrischen Scherben des Surveys von Bunnens und Roobaert-Bunnens im Jahr 1984 stammen aus einem in einem rezenten Abbruchprofil des Hügels deutlich erkennbaren Architekturkontext. Es handelt sich um eine mächtige Schicht (II) mit zwei Architekturphasen (A und B), die in einer baulichen Kontinuität stehen (Bunnens - Roobaert-Bunnens 1988, Fig. 47). Die erkennbaren starken Mauern und überwölbten Türdurchgänge gehören zu einem monumentalen Gebäudekomplex, der den gesamten (heute erhaltenen) Zentralteil des Hügels einzunehmen scheint (ebenda Fig. 48. 49).

Die Grabung 1986 lieferte eine generelle Bestätigung dieser stratigraphisch-architektonischen Beobachtungen. Die Arbeiten, die in vier Sondagen (A-D) an zwei Grabungsstellen stattfanden, ermöglichten darüberhinaus eine Untergliederung der über dem großen Gebäudekomplex liegenden Schichten (Faivre 1992b, 136-141). Es wurden vier Schichten erkannt. Niveau I ist ein stark gestörter Grubenhorizont, der der parthisch-römischen Zeit zugeordnet wird. Niveau II besteht aus einer Abfolge von Mauern und Böden (Phasen IIa-e), die näherungsweise ins späte 2. Jtsd. v. Chr. datiert werden (s.u.). Das Niveau III ist ein Grabhorizont. Zwei stratigraphisch trennbare Bestattungen definieren die Phasen a und b dieses Niveaus, das - wie das Niveau IV - in die 2. Hälfte des 2. Jtsds. gesetzt wird. Das Niveau IV enthält die großen Gebäudestrukturen, die bei den Untersuchungen des Mozan-Projektes als Schicht II bezeichnet worden waren (s.o.). Diese Schicht macht 1/3 bis 1/2 der gesamten Höhe des Talls aus. An Hand der Veränderungen einzelner Mauern innerhalb dieses Gebäudes in Verbindung mit Höhendifferenzen der zugehörigen Fußböden von bis zu 5 m wurde das Niveau IV in die Phasen a und b unterteilt (ebenda 149). Das untere Niveau IV b liegt auf dem gewachsenen Erdboden auf.

*Die mittelassyrische Keramik und die Chronologie des Ortes*

Schon die wenigen publizierten Scherben des Surveys von Bunnens und Roobaert-Bunnens (1988, Fig. 50) lassen erkennen, daß es sich um eindeutige Vertreter mittelassyrischer offizieller Keramik handelt. Es finden sich Standard-Knickwandschalen (Taf. 180a.b), Standard-Knickwandnäpfe (Taf. 180c), Standard-Flaschen (Taf. 180e-f), Flaschen mit abgesetztem Hals (Taf. 180g), ausladende Flaschen (Bunnens - Roobaert-Bunnens 1988, Fig. 50,SH84-S8) und Zitzen (Taf. 180d).

Faivre (1992b, 142 ff.) schlägt auf der Basis typologischer Beobachtungen eine Unterteilung der Keramik der zweiten Hälfte des 2. Jtsds. bis zum Beginn des 1. Jtsds. v. Chr. aus Tall Amūda in zwei Phasen vor. Die ältere Phase 1 ordnet er den stratigraphischen Niveaus IV (a-b) und III (a-b) zu. Die jüngere Phase 2 parallelisiert er annäherungsweise mit dem Niveau II (a-e). Während er die Phase 1 der 2. Hälfte des 2. Jtsds. zuweist, setzt er die

Phase 2 an das Ende des 2./ Beginn des 1. Jtsds. v. Chr. Auf Grund der verschiedenen Erwähnungen von Kulišḫinas / Tall Amūda in mittelassyrischen Texten schlägt er versuchsweise eine noch präzisere Datierung der beiden Keramikphasen vor: Die Phase 1 datiert er in die Zeit von Salmanassar I. und Tukultī-Ninurta I. im 13. Jhdt., der Zeit der höchstwahrscheinlich aus Tall Amūda stammenden mittelassyrischen Tontafeln (s.o.). Als Datierung der Phase 2 schlägt er wegen der Erwähnungen von Kulišḫinas in Texten aus der Zeit von Ninurta-tukultī-Aššur (1133 v.Chr.) und Tiglatpilesar I. (1114-1076 v.Chr.) das letzte Drittel des 12. Jhdts. v. Chr. vor (Faivre 1992b, 145).

Die Keramik der Phase 1 weist fast sämtliche Typen der mittelassyrischen offiziellen Keramik auf:
- konische Schalen der Typen 1.1.4 und 1.1.5 (Faivre 1992b, Pl. 12,1.2.4.; 13,2; 14,2.3.4);
- gerundete Schalen (1.2.3 und 1.2.6, ebenda Pl. 11,1);
- Standard-Knickwandschalen (ebenda Pl. 16,2; 17,1-7; 18,1-5; 19,1-3; 21,1-2);
- andere leichte Knickwandschalen (1.3.2b und 1.3.3; ebenda Pl. 19,4; 21,4);
- konische Schüsseln (2.1.3, 2.1.5 und 2.1.6; ebenda Pl. 10,1-3);
- gerundete Schüsseln (2.2.3 und 2.2.6; ebenda Pl. 5,1-4);
- steile Schüsseln (2.5.3 bzw. 2.5.6) mit gerundeter (Lippenart 50-55; ebenda Pl. 3,1-4) und rechteckiger Lippe (Lippenart 60-64; ebenda Pl. 4,1-6);
- Standard-Knickwandnäpfe (ebenda Pl. 21,6-7);
- Standard-Flaschen (ebenda Pl. 23,1-3; 24,1-6; 25,4);
- andere eingezogene Flaschen (ebenda Pl. 25,1);
- Flaschen mit abgesetztem Hals (ebenda Pl. 28,1);
- ausladende Flaschen (ebenda Pl. 29,3; 30,3-4);
- steile Großgefäße mit rechteckigem Rand vom Typ 7.1.3.66 (ebenda Pl. 1,1-2);
- abgesetzte Flachböden (Bodenart 83; ebenda Pl. 31,1-2);
- massive Flachböden (Bodenart 80; ebenda Pl. 32,4.7.8);
- Wackelböden (Bodenart 85; ebenda Pl. 32,6):
- Zitzen (Bodenart 92; ebenda Pl. 33,4-6);
- Knopffüße (Bodenart 93-94; ebenda Pl. 33,1-3).

Das starke Vorkommen der Standard-Knickwandschalen (60,5% der offenen Gefäßformen Schalen, Schüsseln, Näpfe) und der Standard-Flaschen (9,9% von allen Scherben) in Tall Amūda (Faivre 1992b, 142 f.) ist für alle Stufen der mittelassyrischen offiziellen Keramik kennzeichnend, obwohl es in den älteren Stufen am ausgeprägtesten ist (vgl. Abb. 116 c,r)[120].

120 Ein direkter Vergleich der Anteile der Gefäßtypen zwischen Tall Šēḫ Ḥamad/ Tall Bdēri und Tall Amūda ist nicht möglich, weil die Häufigkeitsberechnungen auf unterschiedlichen Voraussetzungen beruhen. Die Prozentangaben beziehen sich im Fall von Tall Amūda auf wechselnde Grundmengen (offene Gefäßformen bzw. Gesamtscherbenkorpus) und sind nicht nach stratigraphischen Phasen bzw. festen Assemblagengruppen getrennt berechnet. In Tall Šēḫ Ḥamad/ Tall Bdēri wurden die Anteile der Mündungstypen immer auf den betreffenden Formtyp berechnet, um funktional bedingte Faktoren durch ein unterschiedlich starkes Vorkommen einzelner Formtypen aus der Statistik auszugrenzen (s.o. S. 15 f.). Außerdem sind die Assemblagengruppen, in denen Keramikstufen oder -phasen zum Ausdruck kommen, nach stratigraphischen Einheiten getrennt und fassen nicht verschiedene Nutzungsphasen eines Gebäudes zusammen.

In der Phase 2 der Keramik von Tall Amūda sind typische Formen der Phase 1, wie die Knickwandschalen und Zitzenfüße, ebenfalls belegt, kommen aber nur noch in geringen Mengen vor. Faivre (1992b, 144) räumt ein, daß es sich bei diesen älteren Typen zumindest zum Teil um intrusive Scherben handeln könnte. Die in der Phase 2 neuen Typen umfassen eingezogene Schalen mit herabhängender Lippe (ebenda Pl. 6,1-4), starke Knickwandschalen mit herabhängender Lippe (ebenda Pl. 20,1-2), eingezogene Töpfe mit fast horizontal liegender, mehrfach gewellter Lippe (ebenda Pl. 22,4-6) und Flaschen mit hohem, abgesetztem Hals und dicker Lippe (ebenda Pl. 27,1-6). Diese Typen kommen in der mittelassyrischen Keramik, auch derjenigen der jüngsten Stufe mA III, nicht vor. Sie ähneln eher Keramikformen aus neuassyrischen Kontexten, wie zum Beipiel der Keramik des Gebäudes F in Tall Šēḫ Ḥamad (vgl. Kühne 1984b, Abb. 67,2.3.10.11). Dies erfordert eine Datierung der Keramikphase 2 von Tall Amūda nach der Wende vom 2. zum 1. Jtsd. v. Chr. Die vorgeschlagene zeitliche Einordnung der Phase 2 ins späte 12. Jhdt. v. Chr., also in die Zeit der Keramikphasen mA IIc und III (vgl. Abb. 137 und S. 235 ff.), scheidet damit aus.

Wenn man davon ausgeht, daß das mittelassyrische Kulišḫinas/ Tall Amūda vom 13. Jhdt. bis in die Zeit von Ninurta-tukultī-Aššur (1133) und Tiglatpilesar I. (1114-1076) bestanden hat (s.o.), muß man diese Besiedlungsperiode in der Phase 1 von Tall Amūda, d.h. den Niveaus IV - III unterbringen. Dies erscheint angesichts des Keramikrepertoires nicht ausgeschlossen. Auf die späten Keramikstufen mA IIc und III deuten die folgenden Typen: eine Knickwandschale mit jeweils einer umlaufenden Riefe am Knick und auf der Lippe (Faivre 1992b, Pl. 16,3), die nur in der Stufe mA III nachgewiesen ist; leichte Knickwandschalen vom Typ 1.3.3.75 (Faivre 1992b, Pl. 19,3.4), die ebenfalls erst in der letzten mittelassyrischen Keramikstufe belegt sind (vgl. Taf. 139c.f); die massiven Flachböden der Art 80.3 (Faivre 1992b, Pl. 32,4), die neben einem unbedeutenden Vorkommen in der Stufe mA IIb für die Stufe mA III kennzeichnend sind (vgl. Taf. 156a.b.f); schließlich ein Beispiel (Faivre 1992b, Pl. 34,2) für den nur in den Stufen mA IIc und III nachgewiesenen Typ der „spitzen Flaschen mit abgesetztem Hals" (s.o. S. 136). Dies deutet darauf hin, daß die Phase 1 von Tall Amūda bis ins frühe 11. Jhdt. v. Chr. hinabreicht.

In diesem Zusammenhang verdient auch eine Beobachtung Faivres (1992b, 143) Aufmerksamkeit, daß bei den Standard-Flaschen eine Entwickung von kurzen, dicken Rändern (Niveau IV b; ebenda Pl. 24,1-6) zu hohen, schlanken Rändern (Niveau IV a; ebenda Pl. 23,1.3) vorliegt. Eine vergleichbare Tendenz kann in der Lippenentwicklung dieses Typs in Tall Šēḫ Ḥamad/ Tall Bdēri von der Stufe mA I bis zur Stufe mA III festgestellt werden (s.o. S. 136; vgl. Taf. 86-90; 120-121; 152-153).

Es ist also vorstellbar, daß die Phase 1 von Tall Amūda die Keramikstufen mA I bis III einschließt[121]. Diesem langen Zeitraum würde entsprechen, daß das große Gebäude des Niveaus IV zahlreiche Umbauphasen erkennen läßt und Schichtenablagerungen von ca. 5 m Höhe erzeugt hat.

121 Eine wünschenswerte Zuordnung von Bauphasen des mittelassyrischen Gebäudes von Tall Amūda zu einzelnen Keramikstufen bedarf einer nach Assemblagen und Bauphasen getrennten Quantifizierung des Fundmaterials.

*Der funktionale Kontext der mittelassyrischen Keramik*

Die Gleichsetzung des Tall Amūda/ Šermola, an dessen Keramik ein Siedlungsbeginn und Siedlungshöhepunkt in mittelassyrischer Zeit nachweisbar ist, mit dem mittelassyrischen Statthaltersitz Kulišḫinas kann als gesichert gelten, zumal die Texte von diesem Tall selbst stammen sollen. Das im Profil des Hügels erkennbare große Gebäude des Niveaus IV mit seinen hohen Schuttablagerungen könnte der Palast des Statthalters gewesen sein. Dafür sprechen neben der mittelassyrischen Keramik, die derjenigen aus dem Statthalterpalast von Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu aufs genaueste entspricht, auch die architektonischen Befunde: Die überwölbten Türdurchgänge finden ihre Entsprechung im Gebäudes P des mittelassyrischen Statthaltersitzes auf dem Tall Šēḫ Ḥamad (vgl. Kühne 1984a, 167 Abb. 57). Selbst die sich andeutende lange Nutzungsdauer des Gebäudes in Tall Amūda vom 13. bis zum frühen 11. Jhdt. steht im Einklang mit der nur unerheblich kürzeren Benutzung des Gebäudes P in Tall Šēḫ Ḥamad (bis mA II c; s.o. S. 128; Abb. 114).

## Tall Feḫḫerīye

*Die Befunde der amerikanischen Ausgrabungen*

Bei den amerikanischen Ausgrabungen 1940 auf dem Tall Feḫḫerīye wurde Keramik aus der 2. Hälfte des 2. Jtsds. in den beiden Grabungsstellen („*soundings*") VI und IX gefunden (Kantor in: McEwan et al. 1958, 21). In „*sounding*" IX wurde unter dem neuassyrischen Palast der Niveaus 3-5 auf dem Niveau 6 mittelassyrische, mittanische und „Ḫābūr-Keramik" vermischt gefunden. Eine getrennte Auswertung der mittanischen und mittelassyrischen Keramik war deshalb mit Ausnahme einiger Nuzischerben (ebenda Pl. 38,32.33.50.57.80.105) nicht möglich.

Im Areal VI hingegen wurde eine rein mittelassyrische Architekturschicht des 13. Jhdts. in zwei Benutzungsphasen angetroffen (ebenda 28). Sie ist durch Tontafeln mit „*limu*"-Namen aus der Zeit von Salmanassar I. und Tukultī-Ninurta I. absolut datiert. Das freigelegte Gebäude zeichnet sich durch dicke Mauern (ca. 1,10 m) und einen zumindest teilweise verlegten Lehmziegelplattenboden aus. Das Fundinventar war sehr reichhaltig: neben zehn Tontafeln fanden sich 116 Tonverschlüsse mit qualitätvollen mittelassyrischen Siegelabrollungen (ebenda 69 ff.), zwei Siggatu sowie zahlreiche Fritte-Rosetten eines ehemaligen Wandschmucks (ebenda 42 f.).

Das Inventar aus Tontafeln und Tonverschlüssen und einige Architekturdetails wie der Lehmziegel-Plattenboden sind mit dem Gebäude P in Tall Šēḫ Ḥamad vergleichbar (Kühne 1984c, 165 f.). In Analogie dazu könnte das Gebäudes auf dem Tall Feḫḫerīye ebenfalls einen offiziellen Charakter im Rahmen der mittelassyrischen Provinzverwaltung gehabt haben[122]. Diese Deutung wird durch eine Tontafel (F 273) aus dem Fundkontext unterstützt: Eine Liste von Rationen, die an Beamte (?) ausgegeben wurden, deren Titel nicht erhalten ist, kann als Dokument einer zentralen Verwaltung angesehen werden (Güterbock in: McEwan et al. 1958, 87).

Leider kann die Frage, ob in dem mittelassyrischen Gebäude des 13. Jhdts. auf dem Tall Feḫḫerīye dieselbe Keramik verwendet wurde wie im Gebäude P von Tall Šēḫ Ḥamad, nicht beantwortet werden. Ein steilwandiger Becher mit Zitzenfuß (Kantor in: McEwan et al. 1958, Pl. 32,62; 38,62) ist in Form und Ware ein typisches Beispiel der mittelassyrischen Keramik von Tall Šēḫ Ḥamad (vgl. Taf. 78a; 97e; 114a.b; 130b.d.l). Es ist jedoch das einzige publizierte Gefäß aus diesem Fundkontext. Die auffällig häufige Erwähnung von Schalen (meist „*small undecorated buff bowls*") im Fundregister der Phasen 1 und 2 von sounding VI (McEwan et al. 1958, 93 f.) könnte möglicherweise ein Hinweis auf Standard-Knickwandschalen sein[123].

*Die mittelassyrische und mittanische Keramik der Grabungen Moortgats*

Die spätbronzezeitliche Keramik der Grabungen Moortgats 1955 und 1956 auf dem Tall Feḫḫerīye wurde von Hrouda (1961) publiziert. Auf Grund von Moortgats Grabungssystem ist keine stratigraphische Gliederung des Materials möglich, sondern nur eine Zuweisung nach Fundtiefen (s.o. S. 4, Anm. 3). Deshalb mußte die mittanische und mittelassyrische Keramik als zusammengehörige Materialgruppe publiziert werden.

Auf der Basis des neuen Forschungsstandes kann versucht werden, die beiden Keramikperioden innerhalb dieses Materials zu trennen. Nur ein Vorratsgefäß (Hrouda 1961, Abb. 7 d), zwei Standard-Knickwandnäpfe (ebenda Abb. 10 k.l), ein ausladender Becher (ebenda Abb. 8 i) und Zitzen (ebenda Abb. 8 a.b) können als sichere Erzeugnise mittelassyrischer Keramikproduktion angesprochen werden (vgl. Taf. 124 a; 77 l.m; 79 b.c; 114 e.i; 130 c.e).

Die meisten anderen Typen sind eindeutig der mittanischen Keramik zuzuweisen:

- leichte Knickwandschalen mit stumpfem Rand (Hrouda 1961, Abb. 10o.q), die einen rotbraunen, polierten Farbüberzug am Rand außen und innen haben können (vgl. Taf. 9c.f-h);
- konische Schalen vom Typ 1.1.7 (ebenda Abb. 10 u), die ebenfalls einen rot bemalten Randstreifen haben (vgl. Taf. 3a);
- konische Schalen vom Typ 1.1.5 (ebenda Abb. 11 a) und 1.1.3 (ebenda Abb. 11 b; vgl. hier Taf. 2a; 3f);
- konische Schalen vom Typ 1.1.2 (ebenda Abb. 14 b) mit rotbraunem Randstreifen (Ware 8; vgl. hier Taf. 1c.d);
- gerundete Schalen vom Typ 1.2.2 (ebenda Abb. 14 a), die auf der Außenseite ganz und innen nur am Rand mit einem roten Farbanstrich überzogen sind (vgl. Taf. 5c);
- steile Schüsseln vom Typ 2.5.6 mit den rechteckigen Lippen 60-64 (ebenda Abb. 10 f.g) und den gerunde-

122 Kantor (in: McEwan et al. 1958, 19 f.) interpretiert demgegenüber das mittelassyrische Gebäude als großes Gutshaus in Analogie zu den außerhalb der Stadt Nuzi gelegenen Häusern des Šurki-teššup und des Šilwa-teššup. Dieser Deutung schließt sich auch Machinist (1982, 29) an, der das Gebäude von Feḫḫerīye einer, auch im administrativen Bereich einflußreichen, mittelassyrischen Familie zurechnet.

123 Es handelt sich um die Nrn. F 299-301.140-141.187-191.193.318. 369.376. Diese Stücke waren auch den Verfassern der Grabungspublikation nicht zugänglich (vgl. Kantor in: McEwan et al. 1958, 34).

ten Lippen 50-54 (ebenda Abb. 10 i; vgl. hier Taf. 26b.d; 27b; 28a.b; 30a-d);
- eingezogene Töpfe (ebenda Abb. 10 b; vgl. hier Taf. 40d.e; 45a);
- Töpfe mit abgesetztem Hals (ebenda Abb. 10 e; vgl. hier Taf. 37c);
- Knauffüße in verschiedenen Varianten (ebenda Abb. 8 e-h; vgl. hier Taf. 64j-n; 65a-f);
- Scherben der Jüngeren Ḫābūrware (ebenda Abb. 8 k-o; 9 a-f) und der Nuziware (ebenda Abb. 9 g.h; 12 b-m; 13 a-e; vgl. hier Taf. 34b; 35b.f; 36a.b; 65c; 35c.h; 64j; 66 b-d.f.h-m).

*Datierung und Siedlungskontinuität*

Aus den Ergebnissen der beiden Grabungsmissionen auf dem Tall Feḫḫerīye wird zweierlei deutlich: Eine mittelassyrische Besiedlungsschicht des 13. Jhdts., eventuell mit einem offiziellen oder administrativen Hintergrund, ist aus der Architektur, den Tontafeln und den Kleinfunden rekonstruierbar. Ein deutlicher Keramiknachweis für diese Periode fehlt aufgrund der Publikationssituation.

Die mittanische Besiedlung des 14. Jhdts. ist durch Keramikfunde gut belegt. Man kann deshalb von einer Siedlungskontinuität auf dem Tall Feḫḫerīye zwischen dem 14. und 13. Jhdt. ausgehen.

## *Das Baliḫgebiet*

### Tall Sabi Abiaḍ

*Architektur und funktionale Deutung der Siedlung*

Der Tall Sabi Abiaḍ am Baliḫ birgt eine bedeutende Siedlung der Halaf-Zeit, auf der spätbronzezeitliche Schichten aufliegen. Die Ausgrabungen 1986 bis 1992 erbrachten den Nachweis einer mittelassyrischen Besiedlung in zwei Arealen, auf der zentralen Kuppe und dem südöstlichen Hang des Hügels (Akkermans 1987; 1991; Akkermans - Rossmeisl 1990).

Die Architektur beider Areale ist sehr unterschiedlich. Auf der zentralen Kuppe wurde ein bedeutendes Gebäude freigelegt, dessen Mauern eine Breite von 2,5 bis 2,75 m haben und aus bis zu 7 parallelen Reihen von Lehmziegeln bestehen (Akkermans - Rossmeisl 1990, 18-21 Fig. 5). Der monumentale Bau wird von den Ausgräbern als wirtschaftliches oder politisch-administratives Zentrum gedeutet, das möglicherweise als Festung oder Herrschaftssitz diente (Akkermans - Rossmeisl 1990, 20.33).

Das südöstliche Areal zeigt eine völlig abweichende Bebauung, die eher häuslichen Charakter hat (ebenda 14-18 Fig. 3-4). Es wurden zwei kleine Räume eines Hauses angeschnitten, dessen schmale Mauern aus 1 1/2 bis 2 Reihen von Lehmziegeln bestehen. Das Haus war von einem Hof bzw. einer Freifläche umgeben, die häusliche Installationen wie Feuerstellen, Öfen und Gruben aufweist. Die Ausgräber nehmen an, daß beide Räume der Vorratshaltung dienten (ebenda 15.33). Ungewöhnlich sind die *in-situ*-Funde auf den Fußböden: Neben zahlreichen zerbrochenen und vollständig erhaltenen Gefäßen sowie mehreren Topfdeckeln fanden sich zwei Tontafeln. Ihr Inhalt ist administrativer Art (Jas 1990, 35). Die Anwesenheit von mittelassyrischen administrativen Texten und die räumliche Nähe zum großen Gebäude auf der zentralen Kuppe (s. Akkermans - Rossmeisl 1990, Fig. 2 a) lassen vermuten, daß das Haus und das große Gebäude in enger funktionaler Beziehung miteinander gestanden haben müssen.

*Die Typologie der mittelassyrischen Keramik*

Die genannten Areale liefern einen deutlichen Nachweis mittelassyrischer offizieller Keramik. In beiden Grabungsstellen sind jeweils drei Schichten innerhalb der mittelassyrischen Besiedlung unterscheidbar. Die beiden Abfolgen sind jedoch noch nicht exakt korrelierbar. Die vorläufige Auswertung der Keramik (Rossmeisl 1989, 337-356; Akkermans - Rossmeisl 1990, 25-28) hat weder zwischen den Schichten noch zwischen den Grabungsstellen typologische Unterschiede erkennbar werden lassen[124].

Als Magerungsbestandteile der Keramik finden sich entweder pflanzliche Materialien + Kalk oder pflanzliche Materialien + feiner Sand. Weniger häufig ist eine Mischung aus pflanzlichen Materialien + Kalk + Sand (Akkermans - Rossmeisl 1990, 27). Dies entspricht der Dominanz der Häckselwaren in der mittelassyrischen Keramik aus Tall Šēḫ Ḥamad (vgl. Abb. 115)[125]. Die Gefäße sind auf der Scheibe gedreht und zeigen Spuren unsorgfältiger, hastiger Herstellung. Häufig sind Sprünge auf der Innenseite der Gefäße zu sehen, die auf einen ungleichmäßigen Trocknungsprozess und auf schlecht geregelte Brennbedingungen schließen lassen. Auch diese Kennzeichen entsprechen der mittelassyrischen offiziellen Keramik aus Tall Šēḫ Ḥamad.

Alle charakteristischen Formen der mittelassyrischen offiziellen Keramik sind auch im Material von Tall Sabi Abiaḍ vorhanden. Dazu gehören folgende Formen, die sehr enge, zum Teil nahezu identische Vergleichsstücke in Tall Šēḫ Ḥamad haben:
- zahlreiche Standard-Knickwandschalen (Taf. 181a-d)[126];

124 Vgl. Akkermans - Rossmeisl 1990, 27. Für eine genaue Analyse feintypologischer Unterschiede innerhalb der Keramik von Tall Sabi Abiaḍ ist jedoch die abschließende Auswertung dieses Materials abzuwarten.

125 Ferner finden sich in Tall Sabi Abiaḍ einige Bauchscherben der Jüngeren Ḫābūrware sowie zwei Bauchscherben einer grau polierten Ware mit Eindrücken konzentrischer Kreise, die weiß eingelegt sind (Akkermans - Rossmeisl 1990, 25). Erstere sind in der mittelassyrischen Keramik sehr selten, doch auch im mittelassyrischen Gebäude P in Tall Šēḫ Ḥamad in zwei Beispielen nachgewiesen (Taf. 131 j.k). Die Ware mit Kreiseindrücken konnte in Tall Šēḫ Ḥamad nicht nachgewiesen werden. Sie ist in der mittanischen Keramik des 14. Jhdts. aus Tall Bdēri (Taf. 66 a), Nuzi (s.u. S. 218) und Tall Hammām et-Turkmān VIII A (s.u. S. 196) bekannt.

126 Akkermans - Rossmeisl 1990, Fig.7, Nr. 1.3-7.10; Fig.9, Nr. 21.26.30.31; Fig.10, Nr. 32-41. Folgende Vergleiche zu praktisch identischen Stücken mittelassyrischer Keramik aus Tall Šēḫ Ḥamad lassen sich anführen: (Nrn. nach Akkermans - Rossmeisl 1990)

| | | | |
|---|---|---|---|
| S.Abiaḍ | Nr. 3: | vgl. Taf.103 b (mA IIb) | |
| | Nr. 4: | vgl. Taf.108 d (mA IIb) | |
| | Nr. 5: | vgl. Taf.106 d (mA IIc) | |
| | Nr. 6: | vgl. Taf 106 d (mA IIc) | (=Taf. 181 b) |
| | Nr. 7: | vgl. Taf.105 i (mA IIb) | (=Taf. 181 c) |
| | Nr.21: | vgl. Taf.103 b (mA IIb) | (=Taf. 181 a) |
| | Nr.31: | vgl. Taf.101 b (mA IIb) | |
| | Nr.33: | vgl. Taf.101 b (mA IIb) | |
| | Nr.34: | vgl. Taf.103 b (mA IIb) | |
| | Nr.35: | vgl. Taf.102 b (mA IIb) | |
| | Nr.36: | vgl. Taf.103 c (mA IIc) | |
| | Nr.37: | vgl. Taf.107 d (mA IIb) | |
| | Nr.38: | vgl. Taf.106 b (mA IIb) | (=Taf. 181 d) |
| | Nr.41: | vgl. Taf.108 e (mA IIa/b) | |

| LIPPE | mA I | mA IIa | mA IIb | mA IIc | mA III |
|---|---|---|---|---|---|
| 11.7-11.9 | 0,8% | 10,8% | 14,2% | 3,7% | - |

Abb. 126: Die Häufigkeiten der Lippen 11.7 - 11.9 der mittelassyrischen Standard-Knickwandschalen

- Standard-Knickwandnäpfe (Taf. 181e)[127];
- konische Schalen vom Typ 1.1.3 (Akkermans - Rossmeisl 1990, Fig. 7,8), 1.1.4 (ebenda Fig. 7,9) und 1.1.5 (ebenda Fig. 10,40);
- gerundete Schalen vom Typ 1.2.6 (Taf. 181f);
- steile Schüsseln vom Typ 2.5.3 (Akkermans - Rossmeisl 1990, Fig. 11,49), 2.5.6 (ebenda Fig. 8,13; 11,48) und 2.5.8 (ebenda Fig. 8,14);
- Standard-Flaschen (Taf. 182a.c)[128];
- eingezogene Flaschen vom Typ 6.3.3b (Taf. 182b; vgl. hier Taf. 119c).
- ausladende Flaschen (Akkermans - Rossmeisl 1990, Fig. 8,11; 9,17);
- steile Becher mit Zitze (Taf. 182d);
- ausladende Becher mit Knopffuß oder Zitze (Akkermans -Rossmeisl 1990, Fig. 11,43.44);
- Ständer vom Typ 8.1.3.76 (ebenda Fig. 11,45-47).

*Die Feindatierung der mittelassyrischen Keramik*

An Hand der Detailausführung der Standard-Knickwandschalen soll versucht werden, eine Einordnung des Materials aus Tall Sabi Abiaḍ in die mittelassyrische Keramikperiodisierung vorzunehmen. Es fällt auf, daß die Mehrzahl der zu den Stücken aus Tall Sabi Abiaḍ praktisch identischen Standard-Knickwandschalen aus Tall Šēḫ Ḥamad in die Keramikphase mA IIb gehört (s. Anm. 126). Diese Beobachtung läßt sich mit der festgestellten quantitativen Entwicklung der Lippenarten bei den Standard-Knickwandschalen vergleichen: Die für den Tall Sabi Abiaḍ typische Lippenart der Standard-Knickwandschalen ist die im Querschnitt rechteckige Lippe 11 mit den langgezogenen Varianten 7-9 (Akkermans - Rossmeisl 1990, Fig. 5,6,7,34,38). Diese Lippenvarianten sind in den Phasen mA II a und b besonders häufig, während sie in den Stufen mA I und III unbedeutend sind (Abb. 126). Eine Parallelisierung der Keramik von Tall Sabi Abiaḍ mit den Keramikphasen mA IIa und b erscheint also vorläufig[129] am wahrscheinlichsten.

*Der funktionale Kontext der mittelassyrischen Keramik*

Die mittelassyrische Keramik von Tall Sabi Abiaḍ stimmt typologisch mit der Keramik des mittelassyrischen Statthalterpalastes in Tall Šēḫ Ḥamad völlig überein. Auch im Fall von Sabi Abiaḍ wurde diese Art von Keramik in einem zentralen und monumentalen Gebäude eines wirtschaftlich-administrativen Zentrums verwendet. Die Übereinstimmung auch des Keramikrepertoires aus dem Haus am südöstlichen Tallhang von Sabi Abiaḍ entspricht der durch den Fund von Tontafeln ersichtlichen, engen funktionalen Verbindung der Bauten beider Grabungsstellen.

Die Existenz der mittelassyrischen Siedlung auf dem Tall Sabi Abiaḍ wird von den Ausgräbern als Ausdruck einer - nach der Zerstörung mittanischer und älterer traditioneller Siedlungen einsetzenden - Politik der Gründung neuer „wirtschaftlich-ökonomischer Zentren" im 13. Jhdt. gedeutet (Akkermans - Rossmeisl 1990, 31-37). Die mittelasyrischen administrativen Texte und der Nachweis der aus dem mittelassyrischen Statthalterpalast von Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu bekannten typischen Keramikformen lassen darauf schließen, daß diese Politik auf Veranlassung des mittelassyrischen Staates erfolgte (dazu ausführlicher u. S. 231; 241 ff.).

## Ḫirbet eš-Šennef

*Grabungsbefund und Siedlungsdeutung*

Die im Rahmen des Tall Sabi Abiaḍ-Projektes im Jahr 1988 unternommenen Grabungen auf Ḫirbet eš-Šennef erbrachten ebenfalls spätbronzezeitliche Schichten über einer Siedlung aus der Halaf-Zeit (Bartl 1990; Akkermans - Wittmann 1993). Architekturreste der späteren Periode haben sich bis auf wenige Ausnahmen nicht erhalten. Die Keramik belegt aber mit Sicherheit eine Besiedlung in mittelassyrischer Zeit (Bartl 1990, 15 f.).

Der Hügel hat einen Durchmesser von nur 85 m und eine Höhe von 1,4 m. Die spätbronzezeitliche Schicht ist durchschnittlich 0,4 m stark und nur an einer Stelle fanden sich Reste einer Lehmziegelmauer mit einem anschließenden Lehmfußboden. Der Ort wird als kleine, dörfliche Siedlung mit wenigen Häusern interpretiert, die eine einphasige, wahrscheinlich nicht länger als eine Generation andauernde Benutzung aufwies (ebenda 10 f.).

*Die Typologie der mittelassyrischen Keramik*

In den Vorberichten wurde darauf hingewiesen, daß die mittelassyrische Keramik von Ḫirbet eš-Šennef mit derjenigen von Tall Sabi Abiaḍ eng vergleichbar (Bartl 1990, 15) bzw. fast identisch sei (Akkermans - Rossmeisl 1990, 27). Dies trifft auf das generelle Formen- und Warenvorkommen zu. Eine feintypologische Untersuchung und ein quantitativer Vergleich der Mündungstypen machen jedoch Unterschiede deutlich.

Das Material von Ḫirbet eš-Šennef ist statistisch erfaßt und publiziert. Grundlage sind alle Rand- und Bodenscherben aus den drei Testschnitten. Unter Abzug der Stücke, bei denen der Randdurchmesser oder die Horizontierung unklar waren, handelt es sich um 106 ausgezählte und abgebildete Scherben (Bartl 1990, 11-14 Tab. 1-4). Die Assemblage kann als repräsentativ für die Siedlung gelten, da die Scherben aus einer Schicht stammen,

127 Akkermans - Rossmeisl 1990, Fig. 7, 2; Fig. 9,23-25.27-29. Praktisch identisch sind die folgenden Sücke in Tall Sabi Abiaḍ und Tall Šēḫ Ḥamad:
S.Abiaḍ Nr.29: vgl. Taf.113 i (mA IIa) (= Taf. 181 e)

128 Akkermans - Rossmeisl 1990, Fig. 8, 12.15.16. Ein sehr enger Vergleich ist:
S.Abiaḍ Nr.12: vgl. Taf.122 a (mA IIa) (=Taf. 182 a)

129 Eine endgültige Festlegung kann erst erfolgen, wenn die mittelassyrische Keramik von Tall Sabi Abiaḍ quantitativ vorgelegt sein wird. Angesichts mehrerer Umbauphasen im großen Gebäude (Akkermans, persönl. Mitteilung) ist auch hier mit mehreren Keramikstufen oder -phasen zu rechnen.

die sich über den gesamten Siedlungsbereich erstreckte und die die einzige Schicht mittelassyrischer Zeit auf dem Hügel darstellt. Der Testschnitt wurde L-förmig angelegt und erfaßte dadurch fast alle Bereiche der Siedlungsfläche (Bartl 1990, Pl. 2). Es kann folglich postuliert werden, daß die Assemblage einen repräsentativen Querschnitt durch das Keramikrepertoire der spätbronzezeitlichen Siedlung enthält.

Die für die mittelassyrische Keramik von Ḫirbet eš-Šennef definierten Formtypen können mit der hier verwendeten Typologie korreliert werden (Abb. 127). Mit Hilfe der Typenkorrelation ist ein direkter quantitativer Vergleich der Keramikkomplexe von Ḫirbet eš-Šennef und Tall Šēḫ Ḥamad/ Tall Bdēri möglich.

*Vergleich der Keramik von Ḫirbet eš-Šennef mit der offiziellen und häuslichen mittelassyrischen Keramik*

Das auffälligste Kennzeichen der mittelassyrischen Keramik von Ḫirbet eš-Šennef ist das sehr geringe Vorkommen der Standard-Knickwandschalen (Abb. 128; vgl. Bartl 1990, 15). Es finden sich nur vier Beispiele für diesen Typ (Bartl 1990, Pl. 4,2-4.7). Stattdessen sind konische (ebenda Pl. 3,3-7.9.10.12-14)[130] und gerundete Schalen (ebenda Pl. 3,1.2.8.11) die dominierenden Schalenformen. Das hohe Vorkommen dieser beiden Mündungstypen ist im Material von Tall Šēḫ Ḥamad nur mit der häuslichen Keramik aus Bereich L vergleichbar (Abb. 120 a; 129).

Die anderen leichten Knickwandschalen (ebenda Pl. 4,5) und die starken Knickwandschalen (ebenda Pl. 4,1), die in den späteren mittelassyrischen Phasen IIc und III der offiziellen Keramik das Abnehmen der Standard-Knickwandschalen kompensieren (Abb. 116 c.d), sind auf Ḫirbet eš-Šennef ebenfalls nur mit sehr geringen Anteilen vertreten (Abb. 128; 129). Deshalb ist auch eine Gleichsetzung mit den späteren Phasen der offiziellen Keramik auszuschließen.

Schüsseln sind mit einem Anteil von 21% (Abb. 128) ein bedeutender Faktor der Keramik von Ḫirbet eš-Šennef (ebenda Pl. 5,1-4.6-9; 6,2-4; 7,1-7). In der offiziellen mittelassyrischen Keramik finden sie sich weit seltener. In den Phasen mA I bis IIc haben sie Anteile zwischen 5 und 8%, in der Stufe mA III 11 % (Abb. 116 f). Nur die häusliche Keramik aus Tall Šēḫ Ḥamad weist mit einem Anteil von 22,9% ein genau vergleichbares Vorkommen von Schüsseln auf (Abb. 120 b). Innerhalb dieses Formtyps fallen die gerundeten Schüsseln mit einem Anteil von 28 % besonders auf (ebenda Pl. 5,7-9; 6,3.4). Dieser Mündungstyp ist in der offiziellen Keramik unbedeutend (Abb. 116 f). In den Stufen mA I, IIa und III findet er sich fast überhaupt nicht. Ihr höchster Anteil liegt in der Phase mA IIb bei 9,3%. Die häusliche Keramik besitzt dagegen ein Übergewicht von Schüsseln mit gerundeter Wandung. In Tall Šēḫ Ḥamad liegt ihr Anteil sogar bei 62,5% (Abb. 120 b).

Bei den Näpfen fällt auf, daß die beiden Beispiele aus Ḫirbet eš-Šennef nicht zu den Standard-Knickwandnäpfen zu zählen sind, sondern zu leichten Knickwand-

130 Zwei der aufgezählten konischen Schalen (Pl. 3,3.14) besitzen zwar Ähnlichkeit mit den Standard-Knickwandschalen, sind jedoch den konischen Schalen zuzuordnen. Bei diesen Stücken findet sich eine leichte Einziehung unterhalb der Lippe, die Wandung ist aber gerade und besitzt keinen Knick, was vor allem an der Innenkontur erkennbar ist.

| VERGLEICH DER FORMENTYPOLOGIE | | |
|---|---|---|
| ḪIRBET EŠ-ŠENNEF | TALL ŠEḪ ḤAMAD/ TALL BDERI | |
| I a | 1.1. + 1.2. | konische + gerundete Schalen |
| I b | 1.3. + 3.3. | leichte Knickwandschalen + leichte Knickwandnäpfe |
| I c | 2.1. + 2.2. | konische + gerundete Schüsseln |
| I d | 2.5. | steile Schüsseln |
| I e | - | (Näpfe m.Rillen; nicht vorh.) |
| I f | 4.3. | steile Becher |
| II a | 6.3.3a | "Standard-Flaschen" |
| II b | 6.3. + 6.2. + 6.4 | andere eingezogene Flaschen + Flaschen m.abgesetztem Hals + ausladende Flaschen |
| II c | 6.4 | ausladende Flaschen (mit gewelltem Rand) |
| II d | Böden 86-91 | Ringböden |
| II e | Böden 80-83 | Flachböden |
| III | 5.1. - 5.4. | Töpfe |
| IV | 8.1. - 8.2. | Ständer |
| V | 7.1. - 7.3. | Großgefäße |

Abb. 127: Vergleich der Formentypologien von Ḫirbet eš-Šennef und Tall Šēḫ Ḥamad/ Tall Bdēri

| ḪIRBET EŠ-ŠENNEF - Typenvorkommen | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Formtyp/ Mündungstyp | | % v. Formtyp | % v. Gesamt | Anzahl |
| 1. Schalen | | | 23% | 20 |
| 1.1. | konische Schalen | 50% | | 10 |
| 1.2. | gerundete Schalen | 20% | | 4 |
| 1.3. | leichte Knickwandschalen | 25% | | 5 |
| | a) Standard-Knickwandsch. | 20% | | 4 |
| | b) andere l.Knickwandsch. | 5% | | 1 |
| 1.4. | starke Knickwandschalen | 5% | | 1 |
| 2. Schüsseln | | | 21% | 18 |
| 2.1. | konische Schüsseln | 33% | | 6 |
| 2.2. | gerundete Schüsseln | 28% | | 5 |
| 2.5. | steile Schüsseln | 39% | | 7 |
| 3. Näpfe | | | 2% | 2 |
| 3.3. | leichte Knickwandnäpfe | 100% | | 2 |
| | a) Standard-Knickwandnäpfe | - | | - |
| | b) andere Knickwandnäpfe | 100% | | 2 |
| 4. Becher | | | 2% | 2 |
| 4.3. | steile Becher | 100% | | 2 |
| 5. Töpfe | | | 8% | 7 |
| 5.2. | Töpfe m.abgesetztem Hals | - | | - |
| 5.3. | eingezogene Töpfe | 86% | | 6 |
| 5.4. | ausladende Töpfe | 14% | | 1 |
| 6. Flaschen | | | 38% | 33 |
| 6.2. | Flaschen m.abgesetztem Hals | 36% | | 12 |
| 6.3. | eingezogene Flaschen | 33% | | 11 |
| | a) Standard-Flaschen | 21% | | 7 |
| | b) andere eingez. Flaschen | 12% | | 4 |
| 6.4. | ausladende Flaschen | 30% | | 10 |
| 7. Großgefäße | | | 2% | 2 |
| 7.1. | steile Großgefäße | 50% | | 1 |
| 7.2. | eingezogene Großgefäße | 50% | | 1 |
| 8. Ständer | | | 2% | 2 |
| 8.1. | steile Ständer | - | | - |
| 8.2. | ausladende Ständer | 100% | | 2 |

Abb. 128: Das quantifizierte Typenvorkommen der Keramik von Ḫirbet eš-Šennef

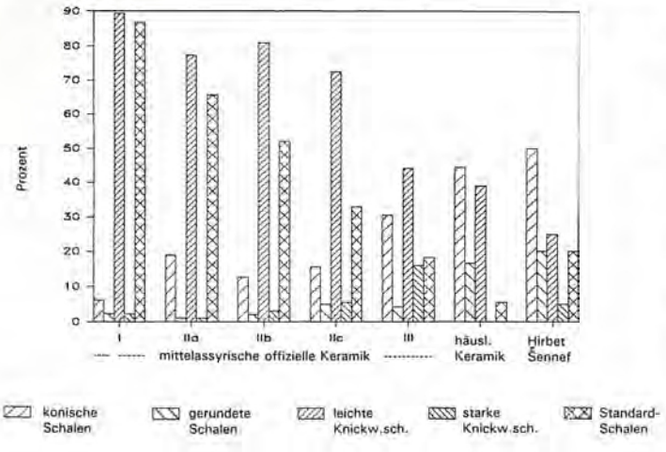



Abb. 129: Ḫirbet eš-Šennef, die Mündungstypen der Schalen: Vergleich ihrer Anteile mit der mittelassyrischen offiziellen und häuslichen Keramik

näpfen ohne Einziehung unter der Lippe (ebenda Pl. 4,6.8). In der offiziellen Keramik von Tall Šēḫ Ḥamad sind demgegenüber die Standard-Knickwandnäpfe in allen Phasen die eindeutig dominierende Napfform (Abb. 116 k). Außerdem sind die Beispiele aus Ḫirbet eš-Šennef im Gegensatz zu den Standard-Knickwandnäpfen der offiziellen Keramik vom Rand bis zum Boden sehr dünnwandig.

Darüberhinaus ist zu bemerken, daß Näpfe im allgemeinen in der offiziellen Keramik weit stärker vertreten sind (9 - 19%; Abb. 116 j)[131] als in der Keramik von Ḫirbet eš-Šennef (2%; Abb. 128). In der häuslichen Keramik von Tall Šēḫ Ḥamad sind die Näpfe dagegen ebenfalls nur mit einem Anteil von 2,9 % nachweisbar (Abb. 120 c).

Auch Becher (ebenda Pl. 5,10; 6,11) sind in Ḫirbet eš-Šennef, im Unterschied zu ihrem zum Teil recht zahlreichen Auftreten in der offiziellen Keramik von Tall Šēḫ Ḥamad, sehr selten[132].

Töpfe finden sich in Ḫirbet eš-Šennef (8 %) genauso häufig wie in der häuslichen Keramik von Tall Šēḫ Ḥamad (8,6 %; Abb. 128; 120 c). Sie haben höhere Anteile als in allen Stufen und Phasen der offiziellen Keramik (Abb. 116 o)[133]. Dies erscheint vor dem Hintergrund der vorgeschlagenen Deutung der beiden Keramikarten funktional plausibel.

Flaschen sind in der mittelassyrischen Siedlung von Ḫirbet eš-Šennef sehr stark vertreten[134]. Auffälligerweise sind darunter die Standard-Flaschen aber nur sehr schwach belegt: Ihr Anteil stellt mit 21% der Flaschen die Hälfte dessen, was er durchschnittlich in der offiziellen Keramik ausmacht (Abb. 116 r). Auch im Vorkommen der Standard-Flaschen setzt sich die Keramik von Ḫirbet eš-Šennef also von der offiziellen mittelassyrischen Keramik ab. Hierbei sei in Erinnerung gerufen, daß sich Standard-Flaschen im Fundkomplex der häuslichen Keramik von Tall Šēḫ Ḥamad nicht finden (Abb. 120 c).

*Die funktionale Interpretation des Keramikvorkommens*

Die qualitative und quantitative typologische Analyse verdeutlicht, daß die Keramik von Ḫirbet eš-Šennef der Gruppe der häuslichen mittelassyrischen Keramik zuzurechnen ist. Sie hat im Typenvorkommen prinzipielle Ähnlichkeiten zur Keramik, die sich im Bereich L außerhalb des Gebäudes P von Tall Šēḫ Ḥamad fand.

Die Abgrenzung gegenüber der offiziellen mittelassyrischen Keramik wird durch das Vorkommen der offiziellen Keramik in dem in unmittelbarer Nähe von Ḫirbet eš-Šennef gelegenen Tall Sabi Abiaḍ besonders deutlich. Durch seine Größe und Topographie läßt sich Ḫirbet eš-Šennef als dörfliche Ansiedlung deuten. Der Tall Sabi Abiaḍ ist demgegenüber als wirtschaftlich-administratives Zentrum ausgewiesen. Die Unterschiedlichkeit der Keramikassemblagen beider Orte kann als Folge der unterschiedlichen Funktion der Siedlungen angesehen werden.

Dieses Ergebnis veranschaulicht die Verwendung unterschiedlicher Keramikarten, der offiziellen und der häuslichen Keramik, in funktional unterschiedlichen Siedlungen der mittelassyrischen Zeit.

*Die Datierung der mittelassyrischen Besiedlung*

Eine relativ-chronologische Datierung der sicher einphasigen Siedlung von Ḫirbet eš-Šennef ist durch die Keramik nicht möglich, weil für die häusliche mittelassyrische Keramik noch keine innere Periodisierung erkennbar ist. Allein die wenigen Beispiele der Standard-Knickwandschalen in Ḫirbet eš-Šennef geben einen Anhaltspunkt für eine Parallelisierung mit der Besiedlungszeit von Tall Sabi Abiaḍ, weil sie eine auffällige Ähnlichkeit zu Beispielen aus Tall Sabi Abiaḍ aufweisen (vgl. z.B. Bartl 1990, Pl. 4,2 mit Akkermans - Rossmeisl 1990, Fig. 7,6).

Ein gleicher Zeitansatz für beide Siedlungen wird auch durch die aus der geographischen Nähe zu Tall Sabi Abiaḍ und der Siedlungshierarchie rekonstruierbaren Abhängigkeit des Ortes Ḫirbet eš-Šennef vom Zentrum Tall Sabi Abiaḍ nahegelegt (Bartl 1990, 18). Falls sich die Datierung des Tall Sabi Abiaḍ in die Zeit der Keramikstufe mA IIa und b bestätigen sollte (s.o.), wäre dieser zeitliche Ansatz folglich auch auf Ḫirbet eš-Šennef zu übertragen.

## Tall Hammām et-Turkmān

*Stratigraphie und Architektur*

Auf dem Tall Hammām et-Turkmān wurden spätbronzezeitliche Schichten in der sog. Grabungsstelle West auf der höchsten Kuppe des Hügels vor allem in der Kampagne 1984 aufgedeckt (Meijer 1988, 88-91). Die Späte Bronzezeit wird als Periode VIII auf dem Tall Hammām bezeichnet. Sie läßt sich architektonisch und stratigraphisch in die Phasen A und B unterteilen.

131 Eine gewisse Ausnahme bildet die Stufe mA III, in der Näpfe nur mit 5,3 % vertreten sind, was aber immer noch mehr als doppelt so viel ist wie ihr Anteil in Ḫirbet eš-Šennef.

132 Das häufige Vorkommen von Bechern in der häuslichen Keramik von Tall Šēḫ Ḥamad stimmt allerdings mit diesem Bild nicht überein. Auch ist das Beispiel Bartl 1990, Pl. 6,11 weder in der offiziellen noch der häuslichen Keramik von Tall Šēḫ Ḥamad belegt.

133 Eine gewisse Ausnahme machen die Phasen mA IIa und III mit Anteilen von 6,7 bzw. 7,1 %, die sich denen der häuslichen Keramik annähern.

134 Im Unterschied dazu finden sie sich in der häuslichen Keramik von Tall Šēḫ Ḥamad kaum.

Für die Phase VIII A wurde ein großes Gebäude freigelegt, das als spätbronzezeitlicher Palast bezeichnet wird (ebenda 88-90 Pl. 43-48). Türdurchgänge und einzelne Mauerabschnitte dieses repräsentativen Baus sind mit Steinorthostaten verkleidet. Es lassen sich mindestens zwei Benutzungsniveaus erkennen, VIII 1b und 1c. Der Palast wurde nicht zerstört, sondern aufgegeben, indem seine Räume sorgfältig leergeräumt und die Türen zugesetzt wurden.

Die Phase VIII B wird durch eine harte, 10 cm dicke Lehmschicht von den erodierten Resten des Palastes getrennt. Die Lehmzwischenschicht wird als ehemalige Talloberfläche interpretiert. Daraus wurde geschlossen, daß zwischen den beiden Phasen A und B der Periode VIII ein Hiatus liegt (Smit 1988, 458).

Die Architekturbefunde lassen erkennen, daß auch in der Phase VIII B kein unbedeutendes Gebäude an dieser Stelle gestanden haben kann. Dafür sprechen die Reste von 4 1/2 Ziegel starken Mauern, die einen Raum von 3,5 m Breite begrenzten (Meijer 1988, 91 Pl. 49). Auch hier lassen sich zwei Benutzungsniveaus, VIII 2a und 2b, unterscheiden. Leider ist der Erhaltungszustand des Gebäudes sehr schlecht, weil auch diese Schicht nach ihrer Aufgabe starker Erosion ausgesetzt war. Die Oberfläche der ehemaligen Schicht VIII 2b blieb bis zum Beginn der parthisch-römischen Zeit unbesiedelt.

*Die Keramik der Phase VIII A*

Die statistisch ausgewertete Keramik der Phase VIII A aus dem Palast zeigt große Ähnlichkeit mit dem mittanischen Keramikrepertoire von Tall Bdēri. Die übergeordneten Warengruppen stimmen auch in ihren quantitativen Vorkommen überein: Die Gruppe I, Häckselwaren (= *„plant and lime"* + *„plant and sand"* bei Smit 1988, 459) hat einen Anteil von 80,7% (vgl. Tall Bdēri: 75,1%), die quarzgemagerte Gruppe II (= *„sand only"*) erreicht 6,6% (vgl. Bdēri: 7,8%) und die kalkgemagerte Gruppe III (= *„lime only"* + *„calcite temper"*) liegt bei 12,8% (vgl. Bdēri: 12,9%). Innerhalb der Gruppe III besitzen die kalkspatgemagerten Kochtopfwaren einen Anteil von 2,8% (vgl. Bdēri: 5,4%).

Innerhalb der Häckselwaren zeigt sich aber ein Unterschied zwischen den beiden genannten Orten. In Hammām et-Turkmān VIII A haben 62,8% der Scherben eine Magerung aus Häcksel + Kalk und der Rest der Gruppe I besteht aus Scherben mit Häcksel + Sand. In Tall Bdēri überwiegen dagegen mit einem Anteil von 35,8% häckselgemagerte Scherben ohne sichtbare Nebenmagerung (Ware 1). Mit Häcksel + Kalk gemagerte Scherben besitzen dagegen nur einen Anteil von 21,3%.

Diese Unterschiede bezüglich der Nebenmagerungen könnten entweder auf tatsächliche produktionstechnische Unterschiede in der Aufbereitung und Magerung des Tons oder auf Abweichungen in der natürlichen Tonzusammensetzung beider Regionen zurückzuführen sein. Bei letzterer Möglichkeit müßten kalkreichere Tonlagerstätten für die Keramikproduktion am Baliḫ angenommen werden (vgl. Boerma 1988, 5-7).

Neben den Anteilen der Warengruppen unterstreicht das Vorkommen dekorierter Waren die Ähnlichkeit der Keramikassemblagen von Tall Hammām und Tall Bdēri. Nuziware (Smit 1988, Pl. 153,89-92), Jüngere Ḫābūrware (ebenda Pl. 147,36.40) und die Ware 8 mit rotbraunem Randstreifen (ebenda Pl. 143,6)[135] aus Hammām et-Turkmān entsprechen den bemalten Waren in Tall Bdēri. Eine Scherbe grau polierter Ware mit eingestempeltem Muster im Randbereich (ebenda Pl. 153,88) findet Parallelen in Tall Bdēri (Taf. 66a), Tall Sabi Abiaḍ (s.o. S. 192, Anm. 125) und in Nuzi (sog. *„burnished gray-ware"*; Starr 1939, 401). Auch Wellenritzungen an der Außenseite von Schüsseln oder Töpfen (Smit 1988, Pl. 150,55) kommen in Tall Bdēri vor (Taf. 42b).

Im Formenbestand zeigen sich die Ähnlichkeiten zur mittanischen Keramik vor allem bei den Schalen:

- konische Schalen vom Typ 1.1.2 (Smit 1988, Pl. 143,1-3.6.7), 1.1.4 (ebenda Pl. 143,5.8; 144,10.11; 145,18.19; 146,25-30; 147,31.34), 1.1.5 (ebenda Pl. 147,32) und 1.1.7 (ebenda Pl. 146,23) sind besonders stark vertreten. Für fast alle Beispiele aus Tall Hammām et-Turkmān finden sich direkte Vergleiche in der Keramik von Tall Bdēri (Taf. 1b; 2b-e; 3a-d; 4c).
- gerundete Schalen (1.2.2; Smit 1988, Pl. 145,17) und
- leichte Knickwandschalen vom Typ 1.3.2 (ebenda Pl. 153,88) besitzen gute Vergleichsmöglichkieten in Tall Bdēri (vgl. Taf. 5a.f; 10a);
- leichte Knickwandschalen vom Typ 1.3.3 (ebenda Pl. 147,33) und 1.1.7 (ebenda Pl. 145,22) finden keine exakten Parallelen in Tall Bdēri (vgl. Taf. 15d; 12g);
- starke Knickwandschalen (1.4.2) sind sowohl mit einer mit Beispielen aus Tall Bdēri vergleichbaren Lippenart (ebenda Pl. 145,20.21; vgl. hier Taf. 13f) als auch mit innen abgeschrägter Lippe belegt (ebenda Pl. 144,14.15), die keine Entsprechung in Tall Bdēri findet.

Die statistischen Angaben zu den Schalen aus Tall Hammām et-Turkmān lassen sich auf die Typologie der Keramik von Tall Bdēri übertragen und mit ihr vergleichen (Abb. 130). An beiden Orten dominieren zwar die konischen Schalen, ihr Anteil ist in Tall Hammām et-Turkmān aber doppelt so hoch. Die Prozente der anderen Mündungstypen liegen dagegen in Tall Bdēri jeweils um mindestens das Doppelte höher. Zum Teil noch stärkere Abweichungen ergeben sich beim Vorkommen der Randformen.

Auch unter den Schüsseln, Töpfen und Flaschen der Schicht VIII A finden sich enge Vergleichsstücke zu Typen aus Tall Bdēri:

- steile Schüsseln vom Typ 2.5.6 (Smit 1988, Pl. 148,45; vgl. hier Taf. 26e);
- Töpfe mit abgesetztem Hals vom Typ 5.2.3 (ebenda Pl. 148,47; vgl. hier Taf. 46a);
- eingezogene Töpfe vom Typ 5.3.3 (ebenda Pl. 148,44; vgl. hier Taf. 43e) und 5.3.5 (ebenda Pl. 148,43; vgl. hier Taf. 43c);
- Flaschen mit abgesetztem Hals von Typ 6.2.6 (ebenda Pl. 152,74; vgl. hier Taf. 49d-f).

Für andere Typen fehlen vergleichbare Stücke, wie zum Beispiel für ausladende Flaschen vom Typ 6.4.3 mit mehrfach gerilltem Rand (ebenda Pl. 151,69).

Diese Ergebnisse zeigen, daß in den Keramikassemblagen beider Orte zwar die gleichen Grundtypen und zahlreiche übereinstimmende Lippenarten vorkommen,

135 Auch für die Ware 8 läßt sich der Unterschied feststellen, daß die Stücke aus Tall Bdēri fast immer mit Häcksel + schwarzem Mineral gemagert sind, während das Beispiel aus Tall Hammām et-Turkmān mit Häcksel + Kalk gemagert ist.

| TALL HAMMAM ET-TURKMAN VIII A | | | |
|---|---|---|---|
| Mündungstyp | | Ḥammām Turkmān | Bdēri |
| 1.1. konische Schalen | | 79,1% | 41,2% |
| 1.1.2. | mit stumpfem Rand | 30,9% | 13,7% |
| 1.1.4. | m.leicht in. verdicktem Rand | 38,8% | 15,9% |
| 1.1.5. | m.leicht au.+in.verdick.Rand | 2,2% | 5,4% |
| 1.1.7. | m.stark in. verdicktem Rand | 7,2% | 0,1% |
| 1.2. gerundete Schalen | | 3,6% | 7,6% |
| 1.2.2. | mit stumpfem Rand | 3,6% | 3,5% |
| 1.3. leichte Knickwandschalen | | 7,2% | 25,2% |
| 1.3.2. | mit stumpfem Rand | 1,4% | 16,5% |
| 1.3.3. | m.leicht au.verdicktem Rand | 2,9% | 3,4% |
| 1.3.7. | m.stark in. verdicktem Rand | 2,9% | - |
| 1.4. starke Knickwandschalen | | 11,5% | 23,1% |
| 1.4.2. | mit stumpfem Rand | 11,5% | 12,1% |

Abb. 130: Vergleich der Anteile von Schalen zwischen Tall Hammām et-Turkmān VIII A und Tall Bdēri (mittan. Keramik)

aber bei einer feintypologischen Analyse qualitative und quantitative Abweichungen sichtbar werden. Dies kann entweder chronologische oder regionale Gründe haben[136]. Die erstere Möglichkeit erscheint weniger wahrscheinlich, weil zum einen ein übereinstimmendes Repertoire der Grundtypen vorliegt, zum anderen während der relativ langen Abfolge von Tall Bdēri keine chronologischen Veränderungen der mittanischen Keramik erkennbar sind (s.o. S. 73-80). Folglich könnte es sich um regionale Unterschiede zwischen der mittanischen Keramik des Ḫābūrgebietes und derjenigen aus dem Baliḫgebiet handeln.

Zusammenfassend läßt sich in Tall Bdēri, Schicht 3-5 (Südhang) und Tall Hammām et-Turkmān VIII A ein eng verwandtes mittanisches Keramikrepertoire mit leichten regionalen Nuancen feststellen.

*Die Keramik der Phase VIII B*

Die Keramik der Phase VIII B von Tall Hammām et-Turkmān enthält zahlreiche mittelassyrische Formtypen. Kennzeichnend dafür sind vor allem Standard-Knickwandschalen mit der Lippe 07 (Smit 1988, Pl. 154,8). Mit 10 Beispielen ist dies die häufigste Art der leichten Knickwandschalen in der Phase VIII B. Dieser Typ 1.3.2a.07 (vgl. Taf. 70i) ist vor allem für die Stufe mA I typisch (Abb. 116 c). Standard-Knickwandschalen mit anderen Lippen (ebenda Pl. 155,9-12), Standard-Knickwandnäpfe (ebenda Pl. 155,13.14) und Standard-Flaschen (ebenda Pl. 157,25.26; vgl. hier Taf. 121g; 122b) ergänzen das Repertoire mittelassyrischer offizieller Keramik auf dem Tall Hammām et-Turkmān.

Zusätzlich finden sich aber auch Formen, die in der mittelassyrischen Keramik aus Tall Šēḫ Ḥamad keine Entsprechung haben. Hierunter sind eine gerundete Schale mit gewelltem Rand (ebenda Pl. 154,3), ausladende Töpfe mit gewelltem Rand (ebenda Pl. 165,22), Flaschen mit abgesetztem Hals und gewelltem Rand (ebenda Pl. 157,24) und ein großformatiger Becher mit Rillenverzierung (ebenda Pl. 156,18) zu nennen. Letzterer Typ wurde von Mallowan (1946, 148 Fig. 10:13) als *„grain measure"* bezeichnet und ist mit Hammām VII-Typen der Mittleren Bronzezeit vergleichbar. Er ist als tradiertes oder intrusives, älteres Stück in dieser spätbronzezeitlichen Schicht anzusehen (Smit 1988, 486).

Vor diesem Hintergrund soll von einer Diskussion der anderen typologisch herausfallenden Stücke der Phase VIII B abgesehen werden, da die Möglichkeit einer Vermischung mit älterem Material nicht auszuschließen ist.

Der Nachweis von (stark zerstörten) Resten repräsentativer Architektur deutet darauf hin, daß auch in Tall Hammām et-Turkmān VIII B ein administrativer Bau aus mittelassyrischer Zeit bestanden haben könnte (s.o.). Die offizielle mittelassyrische Keramik derselben Schicht würde mit einer solchen Interpretation im Einklang stehen. Beweisbar ist diese Interpretation aber wegen des schlechten Erhaltungszustandes des Niveaus VIII B nicht.

*Der Syrische Euphratbogen*

## Tall Hadīdi

*Stratigraphie und Architektur*

Teile der großen Stadtanlage der Frühen bis Späten Bronzezeit am westlichen Ufer des Euphrat wurden in den Jahren 1974-1978 von einer amerikanischen Expedition freigelegt. Die bedeutendsten Befunde für die Späte Bronzezeit stammen aus dem Areal H (Dornemann 1979, 144-149 Fig. 2.31-34). Hier wurde ein großes Wohnhaus vom „Munbāqa-Typus" (Machule 1990, 204) freigelegt. Es enthielt ein reiches Inventar *in situ* liegender Keramik. Im gleichen Haus fanden sich 14 Tontafeln eines Privatarchivs. Sie ermöglichen eine Identifizierung des Ortes mit der Stadt Azu. Die Texte und damit das Inventar des *„tablet building"* werden auf Grund von philologischen Kriterien der Tafeln und ikonographischen Kriterien der darauf abgerollten Siegel ins 15. Jhdt. v. Chr. datiert (Dornemann 1979, 146).

Durch die Anlage der Fundamentgräben des *„tablet building"* war die Steinpflasterung einer älteren spätbronzezeitlichen Schicht in Areal H XIII gestört worden. Die Keramik dieser älteren Phase wird in die 2. Hälfte des 16. Jhdts. v. Chr. datiert und als Periode Spätbronze (LB) I A bezeichnet. Die Keramik des *„tablet building"* wird dementsprechend einer Phase Spätbronze I B zugeordnet (Dornemann 1981, 42). Zusätzlich werden spärliche Reste einer Periode Spätbronze II (1400-1200 v. Chr.) erwähnt (Dornemann 1979, 147; 1985, 54), jedoch wurde bisher noch keine Keramik dieser Periode publiziert.

*Die Keramik der Periode Spätbronze I B*

Die Keramik der Phase LB I A steht stark in der westsyrischen und palästinensischen Tradition der Periode Mittelbronze II (Dornemann 1981, 46). Aus chronologischen Gründen wird diese Phase im vorliegenden Zusammenhang ausgeklammert.

Die Periode LB I B des 15. Jhdts. wird mit der mittanischen Herrschaft über die Stadt verbunden (Dornemann 1981, 46; 1978, 218). An diesem Punkt erscheint ein Vergleich zur mittanischen Keramik des Ḫābūrgebietes angebracht.

136 Funktionale Unterschiede als Ursache der feintypologischen Abweichungen sind unwahrscheinlich, wenn man beachtet, daß der Vergleich mittanischer Keramik aus dörflichen Siedlungen, städtischen Siedlungen und Palästen im Ḫābūrgebiet (s.o.) keine prinzipiellen Abweichungen erkennen läßt, die mit der Unterscheidung zwischen mittelassyrischer offizieller und häuslicher Keramik vergleichbar wären.

Im Warenvorkommen fällt auf, daß bemalte Waren, wie die Nuziware, Jüngere Ḫābūrware oder die Ware 8 mit rotbrauner Randbemalung in der LB I B-Keramik von Tall Hadīdi fehlen (Dornemann 1979, 141; 1981, 41)[137].

Vergleichbare Formen finden sich nur bei den konischen Schalen vom Typ 1.1.4 (Dornemann 1979, Fig. 4,2; vgl. hier Taf. 3a) und 1.1.5 (Dornemann 1981, Fig.10,5; vgl. hier Taf. 3f), die aber in Tall Hadīdi nur sehr selten vorkommen[138].

Nahezu alle anderen Gefäßformen zeigen keine Vergleichsmöglichkeiten zur Keramik vom Tall Bdēri:

- gerundete Schalen mit Rundboden und leicht außen verdickter Lippe (Dornemann 1981, Fig. 5,2);
- einknickende Schalen mit Rundboden (ebenda Fig. 10,1) und mit spitzer Lippe (ebenda Fig. 5,4);
- eingezogene Schüsseln mit leicht bis stark außen verdicktem Rand (ebenda Fig. 7,1.3);
- einknickende Schüsseln mit gewelltem Rand (ebenda Fig. 7,2.4) oder stark außen verdicktem Rand (ebenda Fig. 5,1);
- einknickende Töpfe mit außen und innen profiliertem Rand (ebenda Fig. 6,7) sowie mit Henkel am Rand (ebenda Fig. 8,5);
- Tüllentöpfe (ebenda Fig. 10,7);
- Kleeblattkannen (ebenda Fig. 6,3);
- kugelige Flaschen mit abgesetztem Hals und Henkel (ebenda Fig. 7,7.8.10);
- niedrige Flaschen mit abgesetztem Hals (ebenda Fig. 4,3-10);
- im oberen Teil konische Flaschen mit gewelltem Rand (ebenda Fig. 6,8);
- Tüllenfläschchen (ebenda Fig. 10,6);
- Pilgerflaschen (ebenda Fig. 4,15);
- Vorratsgefäße mit im oberen Teil konischer Wandung und stark außen verdicktem Rand (ebenda Fig. 8,2.4);
- Vorratsgefäße mit eingezogener Wandung und stark außen verdicktem, dick gerundetem Rand (ebenda Fig. 3,2.3);
- leicht zugespitzte Rundböden bei Flaschen mit abgesetztem Hals (ebenda Fig. 9,14);
- Kammstrichverzierungen in gewellten und geraden Linien (ebenda Fig. 3,1.3)[139].

*Die Regionalisierung der spätbronzezeitlichen Keramik*

Alle vorstehend genannten Formen fehlen im Repertoire der mittanischen Keramik von Tall Bdēri. Die Keramik des 15. Jhdts. von Tall Hadīdi bietet folglich nahezu keine Vergleichsmöglichkeiten zum mittanischen Keramikrepertoire der Ḫābūrregion und der typologisch nur leicht abweichenden Baliḫregion[140].

Es ist deshalb für den Bereich des Syrischen Euphratbogens von einer unterschiedlichen Keramiktradition in der Späten Bronzezeit auszugehen. Sie schließt sich enger an die westsyrische Keramik der Späten Bronzezeit an, wie die zahlreichen Vergleichsmöglichkeiten von Stücken aus dem *„tablet building"* in Tall Hadīdi mit Keramik der Schichten Alalaḫ V und IV andeuten (Dornemann 1981, 41). Die politische Oberherrschaft des Mittani-Staates über das Euphrattal im 15. Jhdt. scheint folglich keinen vereinheitlichenden Einfluß auf die Keramikproduktion hinterlassen zu haben. Dies zeigt, daß sich die geographische Verbreitung der mittanischen Keramiktradition des Ḫābūrraums nicht mit dem politischen Einfluß- oder Herrschaftsgebiet des mittanischen Staates deckt.

## Tall Munbāqa

*Fundstellen der spätbronzezeitlichen Keramik*

Die mit der Stadt Ekalte identifizierte (Mayer 1990, 48 ff.), ausgedehnte Stadtruine von Tall Munbāqa hat in mehreren Grabungsstellen umfangreiche Kollektionen spätbronzezeitlicher Keramik erbracht. Aus den Kampagnen der siebziger Jahre ist es vor allem die Keramik der Schicht 2 (Areal 2733) im Bereich von Steinbau 1 auf der Kuppe (Orthmann in: Orthmann - Kühne 1974, 75-77 Abb. 20-22) und die Keramik der Schichten 4 bis 5b im Bereich des Nordosttores (Kühne in: Orthmann - Kühne 1974, 93 f. Abb. 39-41). In den Grabungen seit 1983 ist es die Keramik aus den Häusern H, I, F und M im Bereich der „Innenstadt" mit ihren drei Hauptbenutzungsphasen IS I bis III (Werner in: Machule et al. 1987, 86-89 Abb. 6-9; 1989, 73 f. Abb. 5), das Material aus den Phasen AS I bis AS II der „Außenstadt" (de Feyter in: Machule et al. 1987, 96-99 Abb. 13) und vor allem die reichen Rauminventare aus den Häusern der Grabungsstelle „Ibrahims Garten" mit den Phasen IG I bis IG III (Klapproth in: Machule et al. 1986, 114-122 Abb. 26-28; 1987, 118-120 Abb. 24-26).

*Datierung*

Typologische Unterschiede der Keramik zwischen einzelnen Schichten oder Phasen der spätbronzezeitlichen Besiedlung konnten bis jetzt noch nicht festgestellt werden (de Feyter in: Machule et al. 1987, 96; 1989, 252). Die vor allem nach den Beobachtungen in der Grabungsstelle „Ibrahims Garten" vorgenommene Unterteilung in drei Hauptbesiedlungsphasen (eine Gründungs- und zwei Wiederaufbauphasen) läßt an einen längeren Benutzungszeitraum innerhalb der Späten Bronzezeit denken (Machule 1990, 202)[141].

137 Warenmerkmale der unbemalten Keramik, wie Magerungsarten etc. wurden für die Keramik von Tall Hadīdi nicht beschrieben.

138 Die Formgruppe *„platters"*, zu der die Schalen gerechnet werden, hat einen Anteil von nur 2 % am Inventar des *„tablet building"*, s. Dornemann 1981, table 1.

139 Die Wellenritzungen der mittanischen Keramik von Tall Bdēri sind nicht mit einem kammartigen Gegenstand aufgebracht, sondern bestehen aus einfachen, einzeln geritzten Linien (vgl. Taf. 41 d).

140 Die Tatsache, daß die Keramik von Tall Hadīdi etwas älter als die von Tall Bdēri zu datieren ist, dürfte bei den festgestellten großen typologischen Abweichungen keine grundsätzlichen Auswirkungen auf das Ergebnis haben. Für jüngere Phasen spätbronzezeitlicher Keramik am Mittleren Euphrat s.u. Meskene und Tall Fray.

141 Ein weit gefaßter Zeitraum zwischen 1600 und 1200 v.Chr. wird als Rahmen für die Entwicklung der spätbronzezeitlichen Stadt angesetzt (Machule 1990, 200). Eine noch längere Benutzungszeit wurde an Hand der Befunde am Nordosttor vorgeschlagen: Die Schicht 4 b wird auf Grund des Fundes einer *„milk bowl"* der Periode Spätkyprisch II ins 14./13. Jhdt. gesetzt, die Schicht 5 wegen der Datierung eines Kraters aus Schicht 5 a in die Zeit MB II B-C, also in die erste Hälfte des 2. Jtsds. datiert (Kühne 1978, 211.214 Anm. 27). Für den genannten Krater (ebenda Abb. 14) finden sich aber jetzt auch spätbronzezeitliche Vergleiche in der Periode LB I A auf Tall Hadīdi (Dornemann 1981, Fig. 16,3).

Die in ihrer Mehrzahl der Phase IG II zuweisbaren Tontafeln aus der Grabungsstelle „Ibrahims Garten" sind wegen der Merkmale ihrer Schrift und Sprache sowie auf Grund historischer Überlegungen vorläufig in die Zeit zwischen 1530 und 1458 v. Chr. datiert worden (Mayer 1986 b, 128.130; 1988, 50; 1990, 64-66). In dieser Zeit muß die Stadt zum Mittani-Reich gehört haben (Mayer 1986 b, 129)[142].

*Die Warentypologie der spätbronzezeitlichen Keramik*

Die Warenzusammensetzung zeigt grundlegende Unterschiede zur mittanischen Keramik des Ḫābūrgebietes. Als Magerungsbestandteile sind immer Sand und Kalk in verschiedenen Mischungsverhältnissen und in den drei alternativen Körnungsstufen fein-mittel-grob zugesetzt. Zusätzlich zu den Grundbestandteilen Sand und Kalk findet sich bei Kochtöpfen eine Beimengung von Kalzit (de Feyter 1989, 240; de Feyter in: Machule et al. 1987, 96).

Die für die Ḫābūr- und Baliḫregion so charakteristischen Häckselwaren fehlen demgegenüber hier (Klapproth in: Machule et al. 1986, 118). Nur in Einzelfällen, zum Beispiel bei einem Krater der Schicht 5 a vom Nordosttor (Kühne 1978, Abb. 14), einigen Schalen von der Kuppe (Orthmann in: Orthmann -Kühne 1974, Abb. 22, 1-2) und bei der Sonderform der großen „Badewannen" (de Feyter in: Machule et al. 1987, 96) wurde Häcksel zu den Magerungen Sand und/oder Kalk zugefügt.

Auch Zumagerungen von Stein- und Tongrus finden sich (Klapproth in: Machule et al. 1986, 118). Bemalte Waren sind sehr selten. Neben einem typologisch nach Westen verweisenden bemalten *„milk bowl"* der *„white slip II-ware"* (Kühne in: Orthmann - Kühne 1974, 94 Abb. 39)[143] gibt es vereinzelte Nachweise von Nuziware (Klapproth in: Machule et al. 1987, 120 Abb. 25,2).

*Die Formentypologie der spätbronzezeitlichen Keramik*

Die einzigen mit der Keramik von Tall Bdēri vergleichbaren Formen aus Tall Munbāqa sind folgende:
- konische Schalen vom Typ 1.1.2 (Werner in Machule et al. 1987, Abb. 7,3; 8,7; vgl. Bdēri Taf. 1d.f) und vom Typ 1.1.4 (Orthmann in: Orthmann - Kühne 1974, Abb. 22,1.2; Kühne ebenda 1974, Abb. 40,2; de Feyter in: Machule et al. 1989, Fig. 6,14-18; 1987, Abb. 13,4; vgl. Bdēri Taf. 3b);
- leichte Knickwandschalen vom Typ 1.3.2 (Kühne in: Orthmann - Kühne 1974, Abb. 40,1; Werner in: Machule et al. 1987, Abb. 8,2.6; vgl. Bdēri Taf. 9f-h).

Auch in diesen Fällen schließt aber die grundlegende Unterschiedlichkeit der Waren eine Gleichsetzung der Gefäßtypen aus. Die Schalen aus Munbāqa sind (außer Orthmann in: Orthmann - Kühne 1974, Abb.22,1.2) ausschließlich anorganisch gemagert. Eine isolierte Parallele zur Keramik von Tall Bdēri ist eine ausladende Flasche vom Typ 6.4.3 (Klapproth in: Machule et al. 1986, Abb. 27,9; vgl. Bdēri Taf. 53b).

142 Die Texte enthalten jedoch keine Aussagen darüber, ob Munbāqa Sitz eines im Verband des Mittani-Reiches nominell autonomen Fürsten oder eines Governeurs war (Mayer 1986, 129).

143 Das Stück stammt aus der Schicht 4b am Nordosttor und kann gemäß der Datierung der Phase Spätkyprisch II zwischen 1400 und 1230 v. Chr. angesetzt werden; vgl. Kühne 1978, 213 f. Anm.27.

Alle anderen Gefäßformen aus Tall Munbāqa schließen sich eng an das Formenrepertoire von Tall Hadīdi an und besitzen dieselben prinzipiellen Unterschiede zur mittanischen Keramik aus dem Ḫābūrgebiet wie jene (s.o. S. 198). Folgende Formen aus Munbāqa lassen sich beispielhaft anführen:
- leichte Knickwandschalen mit leicht innen verdicktem Rand (Werner in: Machule et al. 1987, Abb. 8,1);
- gerundete Schalen mit Rundboden (Klapproth in: Machule et al. 1986, Abb. 28,10; vgl. Tall Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 5,2.);
- einknickende Schalen mit Schlaufenfüßen (Werner in: Machule et al. 1989, Abb. 5,2);
- Töpfe mit abgesetztem Hals, Henkel und Standring (Werner in: Machule et al. 1989, Abb. 5,3; vgl. Tall Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 4,10);
- einknickende Töpfe mit gewelltem Rand (de Feyter in: Machule et al. 1987, Abb. 13,1; Werner in: Machule et al. 1987, Abb. 7,4; vgl. Tall Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 4,13; 5,6; 7,2);
- konische Töpfe mit Henkel (Werner in: Machule et al. 1989, Abb. 5,4; vgl. Tall Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 4,9);
- Flaschen mit hohem, abgesetztem Hals und gewelltem Rand (Kühne in: Orthmann - Kühne 1974, Abb. 40,6; Werner in: Machule et al. 1989, Abb. 5,1);
- Flaschen mit sehr hohem, abgesetztem Hals und Henkel (Werner in: Machule et al. 1989, Abb. 5,5; vgl. Tall Hadīdi, Dornemann 1979, Fig. 19,9);
- Flaschen mit abgesetztem Hals und Rundboden (Werner in: Machule et al. 1987, Abb. 6,3; vgl. Tall Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 7,6);
- niedrige, bauchige Flaschen mit abgesetztem Hals ohne Henkel (Klapproth in: Machule et al. 1986, Abb. 27,1-4; Werner in: Machule et al. 1987, Abb. 9,2; vgl. Tall Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 4,5.6) bzw. mit Henkel (Klapproth in: Machule et al. 1986, Abb. 27,5.6; Werner in: Machule et al. 1987, Abb. 7,1.2; vgl. Tall Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 4,7-10);
- eingezogene Großgefäße mit stark außen verdicktem, breiten Rand (Klapproth in: Machule et al. 1987, Abb. 24,1; vgl. Tall Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 8,2);
- Deckel mit durchbohrter Griffknubbe (Klapproth in: Machule et al. 1986, Abb. 28,15-23; vgl. Tall Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 9,10).

Dieses Ergebnis liefert eine Bestätigung für die oben (S. 198) festgestellte regionale Unterschiedlichkeit zwischen der spätbronzezeitlichen Keramiktradition am Syrischen Euphratbogen und der mittanischen Keramik des Ḫābūr- und Baliḫgebiets.

## El-Qitār

*Siedlungsanlage und Architektur*

Die mittel- und spätbronzezeitliche Anlage von el-Qitār ist keine Tallsiedlung, sondern liegt auf einem 76 m hohen Berg über dem Euphrattal, nördlich von Tall Hadīdi (Culican - McClellan 1983-84, 31 f. Fig.1). Sie besitzt zwei Siedlungsbereiche, ein oberes Gebiet Y auf dem Bergplateau und ein unteres Gebiet X am Westhang.

Im Gebiet X liegen Verteidigungsanlagen mit einem großen Flußtor sowie die beiden Häuser 11 und 12 (eben-

da 40-42; McClellan 1984-85, 40-43). In letzterem fand sich eine Tontafel in mittelassyrischer Sprache, mit hurritischen Personennamen und mit einer hethitischen Siegelabrollung (Snell 1984). Sie ist eine Erbrechtsurkunde und wird ins 13. Jhdt. datiert.

Das Gebiet Y besteht aus den oberen Verteidigungsanlagen mit dem Westtor. Hier wurden das als Tempel gedeutete Gebäude 10, das als Palast angesprochene Orthostatengebäude 14 und ein dieses überlagerndes, später angelegtes Gebäude 15 freigelegt (Culican - McClellan 1983-84, 42 f; McClellan 1984-85, 43-48; 1986, 90-94).

*Stratigraphie und Periodisierung der Keramik*

Die Keramik wurde, ausgehend von sicher bestimmten stratigraphischen Einheiten, in mehrere Gruppen unterteilt. Sie bilden eine chronologische Abfolge.

Die ältesten Gruppen A-D stammen aus einem Stufenschnitt westlich der Gebäude 15 und 14. Das Material dieser vier Gruppen kommt aus Fundstellen, die jeweils einer Abfolge von architektonischen Befunden eindeutig zuweisbar sind (McClellan 1986, 94-99). Sie sind älter als die Gruppen 1-5 aus den Gebäuden 14 und 15.

Durch umfangreiche Vergleiche mit Stücken aus den mittelbronzezeitlichen Schichten von Tall Halāwa, Tall Mardīḫ III A-B und aus den Mittelbronze-IIB und Spätbronze-IA Kontexten von Tall Hadīdi datiert McClellan (1986, 100-105) diese Gruppen überzeugend in die Periode MB IIB bis LB IA.

Die Gruppen 1 bis 5 sind durch stratigraphische Beobachtungen in den übereinanderliegenden Gebäuden 14 und 15 definiert. Gruppe 1 wird durch den Zerstörungsschutt des Gebäudes 14 gebildet. Die Gruppe 2 entstammt einer Nachbenutzung des zerstörten Gebäudes 14. Die Gruppen 3 bis 5 gehören zu drei Benutzungsphasen des später an der gleichen Stelle angelegten Gebäudes 15 (McClellan 1984-85, 48).

Die Gruppen 1 bis 5 zeigen eine interne typologische Entwicklung, die sich in veränderten quantitativen Vorkommen einzelner Waren und Formtypen ausdrückt (McClellan 1984-85, Fig.7; 1986, Fig. 6). Als Ganzes gesehen sind sie eng mit der Keramik aus dem *„tablet building"* in Tall Hadīdi vergleichbar und werden deshalb ins 15. Jhdt. datiert (McClellan 1984-85, 53; 1986, 91.105).

*Die Typologie der Keramik der Gruppen 1-5*

Mit der Keramik aus Tall Hadīdi eng vergleichbar sind zum Beispiel die konischen Schalen mit leicht rundlichem, innen verdicktem Rand (Typ A 10. A 11; McClellan 1984-85, Fig. 5,1-8), die gewellten Ränder von Töpfen und Flaschen (Typ D 19. D 20; McClellan 1984-85, Fig. 6,5-10) und die niedrigen, bauchigen Flaschen (McClellan 1986, Fig. 10,5-7) aus el-Qitār.

Nur einzelne Formen finden sich, die mit der mittanischen oder der mittelassyrischen Keramik aus der Ḫābūrregion vergleichbar sind. Leichte Knickwandschalen (McClellan 1984-85, Fig. 6,1-4; 12,3) lassen sich formal eng an die mittelassyrischen Knickwandschalen anschließen. Flaschen mit übergerolltem Rand (ebenda Fig. 6,11-16) ähneln den mittelassyrischen Standard-Flaschen, haben aber im allgemeinen einen kürzeren, rundlicheren Rand. Eine steile Schüssel mit stark außen verdicktem, schräg gestelltem Rand (ebenda Fig. 8,1) ist mit mittanischen Typen gut vergleichbar (vgl. Taf. 27a).

Die Vergleiche mit Keramik aus der Ḫābūrregion sind an Zahl gering. Außerdem gilt in allen Fällen die Einschränkung der Warenverschiedenheit. Auch in el-Qitār fehlen die für die Ḫābūr- und Baliḫregion typischen Häckselwaren.

Die Keramik von el-Qitār wird in zwei Gruppen unterteilt: *„buff ware"* und ziegelrote Ware. Beide Waren besitzen eine Magerung aus mittelgrobem Fluß-Quarz (bis 1 mm) sowie zusätzlich gröberem Quarz und schwarzen Mineralen. Die ziegelrote Ware unterscheidet sich von der ersteren durch einen sorgfältiger aufbereiteten Ton, bei dem die Kalkpartikel ausgewaschen wurden (Culican -McClellan 1983-84, 45). Innerhalb der *„buff ware"* lassen sich eine feinere Gruppe und eine grobere, dickwandigere, oft grünlich gebrannte Gruppe unterscheiden (ebenda 46 f.). Auffällig ist das Fehlen bemalter Waren.

*Die regional-typologische Zuweisung der Keramik*

Zusammenfassend liefert die Untersuchung der spätbronzezeitlichen Keramik von el-Qitār ein mit den Beobachtungen zur annähernd gleichzeitigen Keramik aus Tall Hadīdi und Tall Munbāqa übereinstimmendes Ergebnis. Das Waren- und Formenrepertoire ist gegenüber der mittanischen und mittelassyrischen Keramik der Ḫābūr- und Baliḫregion, also Nordostsyriens klar absetzbar. Die Keramik von el-Qitār bildet mit den anderen Orten im Syrischen Euphratbogen eine typologisch eigenständige Gruppe. Sie zeigt, wie McClellan deutlich herausstellt, enge Verbindungen zu westsyrischen Orten, zum Beispiel Abū Danne, Alalaḫ, Mardīḫ/ Ebla und Ḥamā (Culican - McClellan 1983-84, 46-54; McClellan 1986, 100-105). Man kann daher von einer „nordwestsyrischen" Keramikgruppe der Späten Bronzezeit sprechen[144].

## Meskene / Emar

*Architektur und Stadtgründung*

Die in den Jahren 1972 bis 1976 ausgegrabene, große spätbronzezeitliche Stadtanlage auf einem Plateau am Rand des Euphrattals konnte durch Textfunde mit der Stadt Emar sicher identifiziert werden (Margueron 1982, 11-13). Die wichtigsten architektonischen Befunde sind der Palast im *„ḫilāni"*-Typus in Areal A, je zwei Tempel in den Arealen E und M sowie ein Ausschnitt aus einem Häuserviertel in Areal D (Margueron 1975, 60-69).

Die Schichtenablagerungen bestehen im wesentlichen aus nur einem Architekturstratum der Späten Bronzezeit. Daraus wurde geschlossen, daß die Stadt zu dieser Zeit planmäßig angelegt wurde (Margueron 1978, 286-290). Stadtbaugeschichtlich lassen sich zwei Phasen unterscheiden: In einer ersten Phase umfangreicher Terrassierungen mit Steinmauern, Erdaufschüttungen etc. wur-

144 Auf die Vergleiche mit westsyrischen Orten kann hier nicht näher eingegangen werden, da dies den geographischen Rahmen der vorliegenden Untersuchung überschreiten würde. Es soll hier nur die geographische Abgrenzung der „nordwestsyrischen" von der „nordostsyrischen" Keramik der Späten Bronzezeit verdeutlicht werden.

de das Gelände für die Stadtanlage vorbereitet. In einer zweiten Phase wurden die Häuser und die anderen Gebäude errichtet (Margueron 1975, 83 f.).

Der freigelegte Zustand der Architekturschicht entspricht der letzten Nutzung der spätbronzezeitlichen Siedlung. Ältere Benutzungsniveaus derselben Architektur wurden in einigen Sondagen angetroffen, aber an keiner Stelle auf größerer Fläche freigelegt (ebenda 82). Umbauten innerhalb der Gebäude sind nur in beschränktem Umfang feststellbar (ebenda 77.80).

*Datierung und kulturelle Einordnung*

Die in den Arealen A, C, E und M gefundenen Texte sind chronologisch einheitlich und verteilen sich über eine Zeitspanne von ungefähr drei Generationen. Aus Hinweisen auf verschiedenen Tafeln wird die Existenz der Stadt von der Zeit Muršili's II. (um 1310 v. Chr.) bis um 1187 v. Chr. rekonstruiert (Arnaud 1975, 88 f. 92). Zu dieser Zeit hat Emar mit dem Land Aštata unter der Oberhoheit des hethitischen Reiches gestanden, wahrscheinlich in Form einer direkten Abhängigkeit vom hethitischen Vasallenstaat Karkemiš (Laroche 1978, 237-240). Margueron (1978, 289 f.) nimmt an, daß die Neugründung Emars an dieser Stelle durch die Hethiter erfolgte und von ihnen ausgeführt wurde.

Im Unterschied zu der unter mittanischer Oberhoheit stehenden und vor allem im 15. Jhdt. blühenden Stadtanlage von Tall Munbāqa war Meskene/Emar ein unter hethitischer Herrschaft stehendes städtisches Zentrum des 13. Jhdts. Diese politisch-historische und chronologische Einordnung von Meskene/Emar läßt einen Vergleich der Keramik aus Emar mit der Keramik von Munbāqa oder Hadīdi einerseits und der mittanischen bzw. mittelassyrischen Keramik des Ḫābūrgebietes andererseits angebracht erscheinen. Vor diesem Hintergrund läßt sich der Einfluß der chronologischen, historisch-politischen und geographischen Faktoren auf die Keramikproduktion dieser Region untersuchen.

*Die Waren der Keramik des 13. Jhdts.*

Die nur in kleiner Auswahl publizierte Keramik des 13. Jhdts. von Emar zeigt intern keine erkennbaren qualitativen Unterschiede zwischen den Grabungsstellen des Palastes, der Tempel und der Häuser (Caubet 1982, 76). Sie gehört überwiegend einer einfachen Gebrauchsware an, die selten einen Überzug und nur in Ausnahmen einen geritzten oder aufgesetzten Dekor trägt. Die Magerung ist im allgemeinen fein und besteht aus Quarz (ebenda 71.75). Diese Kennzeichen entsprechen den Waren von Hadīdi und Munbāqa. Bezüglich Magerung und Feinheit setzt sich die Keramik deutlich von den im Ḫābūrgebiet des 14.-11. Jhdts. dominierenden Häckselwaren ab.

Bemalte Waren sind äußerst selten. Das einzige Beispiel von Nuziware in Emar fand sich in einem Kindergrab (Margueron 1975, 70 Fig.6). Dies ist als sehr später Beleg für Nuziware zu werten, da sie in der mittelassyrischen Keramik des Ḫābūrgebietes im allgemeinen nicht mehr auftritt[145].

*Die Formen der Keramik des 13. Jhdts.*

Das Formenrepertoire der Keramik von Emar besitzt drei kennzeichnende Schalentypen:
- konische Schalen mit leicht außen verdicktem (Caubet 1982, Nr.3)[146] oder leicht innen verdicktem Rand (Caubet 1982, Nr.4; vgl. Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 13,22; Bdēri Taf. 2b);
- gerundete Schalen mit stumpfem Rand (Caubet 1982, Nr.1; vgl. Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 13,21; Munbāqa, Werner in: Machule et al. 1987, Abb. 9,1; Bdēri Taf. 5e);
- leichte Knickwandschalen mit sich verjüngendem Rand (Caubet 1982, Nr.2; vgl. Munbāqa, Werner in: Machule et al. 1987, Abb. 8,2; Bdēri Taf. 9f-h).

Diese sind weit verbreitete spätbronzezeitliche Formen, die sowohl in Hadīdi und Munbāqa im 15. Jhdt. als auch in Bdēri im 14. Jhdt. vorkommen. Auffällig ist jedoch, daß sie im Detail des Wandungsverlaufs den Beispielen aus Bdēri näherstehen, während sie in der Ware den Schalen aus den anderen Orten im Euphratbogen entsprechen. Im allgemeinen scheinen die Stücke aus Emar dickwandiger zu sein als die Schalen aus Hadīdi oder Munbāqa.

Mehrere Schüsseltypen verweisen sowohl auf dünnwandigere ältere Formen des Euphrattals als auch auf gleichzeitige Formen der häuslichen Keramik aus mittelassyrischer Zeit vom Ḫābūr. Dazu gehören:
- einknickende Schüsseln (Caubet 1982, Nr.5; vgl. Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 10,1) und
- gerundete Schüsseln (Caubet 1982, Nr.7; vgl. Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische häusliche Keramik, Taf. 134b-d)

Ein Becher mit Standfuß (Caubet 1982, Nr. 9) weicht von Bechern der mittanischen oder mittelassyrischen Keramik im Wandverlauf und in der Fußart erheblich ab. Er gleicht einem Stück aus el-Qitār am Euphrat (McClellan 1984-85, Fig. 12,4).
- Ausladende Töpfe mit Henkel (Caubet 1982, Nr. 12; vgl. Hadīdi, Dornemann 1981, Henkel Fig. 10,7) und
- eingezogene Töpfe mit einer Rille auf der Innenseite des Randes als Deckelauflage (Caubet 1982, Nr.13; vgl. Munbāqa, Klapproth in: Machule et al. 1986, Deckelauflage Abb. 27,7)

finden im Ḫābūrgebiet keine und im Euphratgebiet des 15. Jhdts. nur sehr enfernt verwandte Vergleiche.

Andere Formen haben eine eindeutige Tradition am Mittleren Euphrat:
- ausladende Flaschen mit gewelltem Rand (Caubet 1982, Nr. 14; vgl. Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 6,1; 9,14; 15,17);
- niedrige, bauchige Flaschen mit Henkel (Caubet 1982, Nr.20; vgl. Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 4,7.9; 9,8.9; Munbāqa, Klapproth in: Machule et al. 1986, Abb. 27,5.6; Werner in: Machule et al. 1987, Abb. 7,1.2);
- niedrige, bauchige Flaschen ohne Henkel (Caubet 1982, Nr.19; vgl. Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 4,4; Munbāqa, Klapproth in: Machule et al. 1986, Abb. 27,4);

145 Klar belegen läßt sich diese Aussage für das mittelassyrische Keramikrepertoire von Tall Šēḫ Ḥamad (s.o. S. 115). In Kār-Tukultī-Ninurta ist Nuziware demgegenüber - vergleichbar mit Emar - ebenfalls noch im 13. Jhdt. nachgewiesen (Hrouda 1957, 19.21).

146 Weder in Tall Hadīdi/ Tall Munbāqa noch in Tall Šēḫ Ḥamad/ Tall Bdēri findet sich eine identische Form.

- niedrige, bauchige Flaschen mit leicht ausladendem Hals (Caubet 1982, Nr.81; vgl. Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 4,3.6; 9,7; Munbāqa, Werner in: Machule et al. 1987, Abb. 9,2; de Feyter in: Machule et al. 1987, Abb. 13,2).

Sie sind typische Kennzeichen der Keramik von Hadīdi und Munbāqa. Auch bei ihnen ist die bei gleicher Gefäßform etwas grobere und dickwandigere Machart der Stücke aus Emar auffällig.

Weitere enge Vergleiche zur Keramik des 15. Jhdts. aus dem Euphrattal sind:

- eine Flasche mit abgesetztem, hohem Hals und Henkel (Caubet 1982, Nr.22; vgl. Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 5,3);
- eine birnenförmige Flasche mit Tülle (Caubet 1982, Nr.25; vgl. Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 10,6);
- eine Kanne mit Ausguß und Henkel (Caubet 1982, Nr.29; vgl. Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 6,2);
- Deckel mit durchbohrten Griffknubben (Caubet 1982, Nr.35; vgl. Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 9,10; Munbāqa, Klapproth in: Machule et al. 1986, Abb. 28,15-23).

*Die regionale Abgrenzung der Keramik des 13. Jhdts.*

Die aufgeführten Topf- und Flaschentypen sind in der Keramik des 14. bis 11. Jhdts. im Ḫābūrgebiet unbekannt. Sie zeigen, daß auch im 13. Jhdt. die Keramik am Mittleren Euphrat in Syrien eine von der Baliḫ- und Ḫābūrregion abweichende Gruppe darstellt. Sie hat deutliche Traditionen in der älteren Keramik des 16. und 15. Jhdts. aus dem Euphrattal.

Das Verhältnis der jüngeren (13. Jhdt.) zur älteren (15. Jhdt.) spätbronzezeitlichen Keramiktradition im Euphrattal läßt sich folgendermaßen zusammenfassen: dieselben Waren werden verwendet, zahlreiche Formen werden weiterbenutzt, einzelne Formen kommen neu hinzu oder werden abgewandelt. Im allgemeinen werden die Gefäße grober und dickwandiger.

Bezogen auf die oben formulierte Fragestellung läßt sich daraus folgern, daß weder die mittanische Herrschaft im 15. Jhdt. noch die hethitische Oberhoheit im 13. Jhdt. als prägende Faktoren für die Keramikproduktion und -entwicklung am Mittleren Euphrat wirkten. Die Keramik dieses Bereichs besitzt eine kontinuierliche regionale Entwicklung, die sich eigenständig und prinzipiell unabhängig von politischen Veränderungen vollzogen hat.

## Tall Fray

*Architektur und Funde*

Die nur zwei Kampagnen (1972 und 73) andauernden syrisch-italienischen Ausgrabungen auf dem Tall Fray erbrachten den Nachweis zweier Niveaus der Späten Bronzezeit. Das Niveau IV ist durch eine gesiegelte Tonbulle des hethitischen Großkönigs Hattušili III. in das 13. Jhdt. datiert. Diese Architekturschicht ist auf großer Fläche freigelegt worden und lieferte reichhaltige *in-situ* Funde von Keramik. Das darunter liegende Niveau V stammt aus einer früheren Phase der Späten Bronzezeit. Es ist jedoch aus Zeitgründen nur punktuell, auf sehr kleiner Fläche erfaßt worden (Bounni - Matthiae 1980, 32).

Mehrere Bauten der Schicht IV sind in den beiden Grabungsstellen auf dem Plateau des Hügels freigelegt worden (Bounni 1988; Bounni - Matthiae 1974; 1980; Matthiae 1980). Der sog. „Nordtempel", der eher ein großes Wohnhaus im „Munbāqa-Typ" sein dürfte, enthielt ein sehr reiches Inventar aus vollständig erhaltenen oder *in situ* zerbrochenen Gefäßen.

Im „Nordhaus" fanden sich 11 mittelassyrische Tontafeln administrativen und juristischen Inhalts, die an den Beginn des 13. Jhdts. datiert werden (Matthiae 1980, 39).

Der „Kleine Palast" war ein zum Teil mit steinernen Orthostaten verkleidetes, repräsentatives Wohnhaus. Darin fand sich die erwähnte Bulle mit dem Siegel von Hattušili III. und Puduḫepa. Zum Inventar gehörten außerdem Flaschen mit eingravierten hethitischen Hieroglyphen-Inschriften (Archi 1980, 31-32 Taf. I,3.4; II) und Flaschen mit eingeritzten, figürlichen Darstellungen (Bounni - Matthiae 1980, Abb. S.37; Matthiae 1980, Taf. X,1.2). Das Gebäude wird als Sitz eines hethitischen Gouverneurs interpretiert (Bounni - Matthiae 1980, 38).

Beim sog. „Südtempel" handelt es sich möglicherweise ebenfalls um ein Wohnhaus im „Munbāqa-Typus" (vgl. Machule 1990, 204).

*Die Frage der politischen Zugehörigkeit von Tall Fray, Schicht IV*

Die Siedlung des 13. Jhdts. auf dem Tall Fray wird von Matthiae als „Grenzstadt" zwischen dem hethitischen und assyrischen Reich gedeutet. Ihre Kultur habe altsyrische, mittanische, hethitisch-anatolische und mittelassyrische Einflüsse miteinander verbunden (Matthiae 1980, 49). Die Präsenz hethitischer Großkönigssiegel und mittelassyrischer Tontafeln wird dabei als Zeichen einer wechselnden, direkten Oberhoheit dieser beiden Mächte auf die Stadt am Euphrat interpretiert.

Die mittelassyrischen Texte sieht Matthiae in Zusammenhang mit der ersten Phase eines verstärkten mittelassyrischen Einflusses am Euphrat nach der Niederlage Ḫanigalbats gegen Adad-Nīrārī I. Die Bulle Hattušili's III. deutet er als Zeichen eines in der Folgezeit zurückgewonnenen hethitischen Einflusses auf Tall Fray zur Zeit dieses Königs (1289-1265 v.Chr.). Die Zerstörung der Schicht IV rechnet er schließlich dem abermaligen Vordringen der Assyrer zum Euphrat unter Salmanassar I. (um 1265) oder unter Tukultī-Ninurta I. (um 1245) zu (ebenda 50 f.).

Eine von Matthiae abweichende, ebenfalls hypothetische Interpretation vertritt Harrak (1987, 175 f.): Er lehnt eine Datierung der mittelassyrischen Texte von Tall Fray in die Zeit von Adad-Nīrārī I. ab. Eine mittelassyrische Präsenz in Tall Fray unter diesem König schließt er unter dem Verweis aus, daß alle anderen mittelassyrischen Archive Nordsyriens ausschließlich aus der Zeit von Salmanassar I. und Tukultī Ninurta I stammen. Folglich rekonstruiert er eine durchgehende hethitische Oberhoheit in Tall Fray bis einschließlich der Zeit Hattušili's III. Danach sei der Ort unter Salmanassar I. erobert und dem assyrischen Reich einverleibt worden.

A priori gehen sowohl Matthiae als auch Harrak davon aus, daß die Zerstörung der Schicht IV durch die Assyrer erfolgt sein muß. Die Interpretation Harraks ist jedoch schon aus Gründen der Logik nicht mit dem archäologischen Befund des Zerstörungshorizonts der Schicht IV in Übereinstimmung zu bringen. Die mittelassyri-

schen Texte lagen im Zerstörungsschutt, sind also älter als die Zerstörung der Schicht IV. Folglich sind das Postulat assyrischer Präsenz aufgrund der Zuweisung der Texte aus der Schicht IV an Salmanassar I. und die Annahme einer assyrischen Eroberung unter Salmanassar I. aufgrund der Zerstörung der Schicht IV zwei miteinander nicht vereinbare Argumente.

Nach stratigraphischen Gesichtspunkten sind die hethitischen und mittelassyrischen Dokumente in Tall Fray zeitgleich. Sie waren beide zum Moment der Zerstörung der Schicht IV vorhanden. Es läßt sich daraus also archäologisch keine veränderte politische Situation vor und nach der Zerstörung der Schicht IV ableiten. Genausowenig läßt sich folglich an Hand dieses Befundes entscheiden, ob die Siedlung der Schicht IV unter hethitischer oder mittelassyrischer Herrschaft stand.

Es ist sogar zu fragen, ob an Hand der gefundenen Dokumente überhaupt eine feste politische „Zugehörigkeit" dieser Stadt angenommen werden kann. Theoretisch wäre auch vorstellbar, daß eine Stadt am Euphrat in dieser Periode mit hethitischen und mittelassyrischen offiziellen Institutionen gleichzeitig in Kontakt gestanden hat, ohne der betreffenden Macht politisch direkt unterstellt gewesen zu sein.

Eine Bewertung der Hypothesen über die politische Zugehörigkeit und ein genaueres Bild über eine eventuelle mittelassyrische Präsenz in Tall Fray kann erst die abschließende Publikation der Grabung und der Texte ermöglichen (vgl. Machinist 1982, 15 Anm. 30). Zusätzliche Anhaltspunkte für eine Beurteilung dieser Fragen kann auch die Betrachtung der Keramik liefern.

*Die Keramik aus Schicht IV*

Die Keramik der Schicht IV von Tall Fray ist - mit Ausnahme der Photos von zusammen sechs Gefäßen (Archi 1980, Taf. I.II; Matthiae 1980, Taf. X; Bounni - Matthiae 1980, S. 36.37) - noch nicht publiziert. Hier können die Zeichnungen und Beschreibungen von weiteren neun vollständig erhaltenen Gefäßen vorgelegt werden (Taf. 183 -187)[147]. Sie stammen aus den Rauminventaren der Schicht IV. Dieses Material kann nur als kleine Stichprobe des Keramikrepertoires von Tall Fray im 13. Jhdt. angesehen werden. Es liefert jedoch einige Anhaltspunkte für typische Waren- und Formkennzeichen dieser Keramik.

Bei allen untersuchten Beispielen ist ausschließlich anorganische Magerung verwendet worden. Sämtliche Stücke gehören einer quarzgemagerten Ware an. Als Nebenmagerungen kommen immer schwarze Minerale und Kalk zusammen vor. Häckselspuren zeigen sich an keinem der Stücke[148].

Die Oberfläche hat meist innen und außen einen Selbstüberzug, in selteneren Fällen ist sie tongrundig. Die vorhandenen Beispiele sind alle gewöhnlich verstrichen. Die Matrixfarben sind meist hellrot, orangerot oder rotbraun. Daneben kommt auch eine hellgrüne oder zweizonale (außen grüne, innen braune) Matrix vor. Die Oberflächen sind meist rötlichgelb, beigegelb oder rötlichbeige, seltener hell- bzw. dunkelgrün. Alle Stücke wurden auf der schnelldrehenden Scheibe sorgfältig hergestellt und zeigen regelmäßige Drehrillen. Technologisch ist die Keramik von Tall Fray folglich eng an die ältere spätbronzezeitliche Keramik am Mittleren Euphrat aus Tall Hadīdi oder Tall Munbāqa anzuschließen.

Das Formenrepertoire enthält:
- eingezogene Töpfe mit einem am Rand ansetzenden Henkel (Taf. 185a; vgl. Tall Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 8,5; 7,9; Meskene/Emar, Caubet 1982, Nr.12);
- eingezogene Großgefäße mit stark außen verdicktem Rand und leicht zugespitzter Lippe (Taf. 185.186.188; vgl. Hadīdi, Dornemann 1981, Rand Fig. 8,1; Körper Fig. 8,3; Munbāqa, Klapproth in: Machule et al. 1987, ohne Dekor Abb. 24,1);
- steilwandige Großgefäße mit stark außen verdicktem Rand und schmalem Flachboden (Taf. 183; vgl. el-Qitār, McClellan 1984-85, Fig. 6,17; 1986, Fig. 12,4);
- steile Großgefäße mit leicht außen verdicktem Rand und hohem Ringboden (Taf. 184; vgl. Tall Bdēri, Rand Taf. 55a; Tall Šēḫ Ḥamad, Wand und Dekor Taf. 93a);
- steile Großgefäße mit stark außen und innen verdicktem Rand und Rundboden (Taf. 187a; vgl. el-Qitār, McClellan 1986, Fig. 11,3);
- Flaschen mit abgesetztem Hals und außen rechteckig verdicktem Rand (Taf. 185b; 186a; vgl. Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 7,5; el-Qitār, McClellan 1986, Fig. 12,1-3; Meskene, Caubet 1982, Nr. 24.27).

Diese Gefäßtypen finden gute Vergleiche sowohl in der älteren Keramik von Tall Hadīdi, el-Qitār und Tall Munbāqa als auch in der etwa zeitgleichen Keramik von Meskene/Emar. Es zeigen sich - von wenigen Ausnahmen abgesehen - keine Verbindungspunkte mit der mittelassyrischen oder mittanischen Keramik der Ḫābūr- und Baliḫregion.

Auch die in Photographie abgebildete, niedrige, bauchige Flasche ohne Henkel (Bounni - Matthiae 1980, Abb. S. 36 li.) ist eine traditionelle Form der Orte im Euphratbogen (vgl. Hadīdi, Dornemann 1981, Fig. 4,5; Munbāqa, Klapproth in: Machule et al. 1986, Abb. 27,1-4; Meskene, Caubet 1982, Nr. 19).

Matthiae (1980, 48) ist der Ansicht, daß in Tall Fray gefundene rote, dünnwandige Tassen mit einem Henkel und leichtem Trichterrand (ohne Abb.) Importe aus Anatolien oder lokale Nachahmungen von Stücken aus dem hethitischen Kernland seien (vgl. Fischer 1963, Taf. 82, 677.679.683-686). Dieselbe Form, doch ohne Henkel findet sich jedoch auch in Alalaḫ (Woolley 1955, Pl. 117,92).

Die Flaschen mit figürlichen Einritzungen im Schulterbereich (Matthiae 1980, Taf. X,1-2; Bounni - Matthiae 1980, Abb. S.37) aus dem *„Petit Palais"* von Tall Fray werden von Matthiae mit einer nordmesopotamischen Tradition der mittanischen und mittelassyrischen Zeit verbunden (Matthiae 1980, 48; Bounni - Matthiae 1980, 36). Eingeritzte Keramik findet sich zwar im mittanischen Bereich[149], stilistisch weit näher stehen den Bei-

147 Adnan Bounni und Paolo Matthiae ist für die Überlassung dieses im Nationalmuseum Damaskus aufbewahrten Materials herzlich zu danken. Es handelte sich um mehrere Kollektionen von Scherben. Sie konnten im Deutschen Archäologischen Institut Damaskus von Galia Azm zu insgesamt 9 Gefäßen zusammengesetzt werden. Von einem zehnten Gefäß ließ sich nur die untere Hälfte restaurieren. Nach der Zeichnung und Beschreibung wurden die Gefäße an das Nationalmuseum Damaskus zurückgegeben.

148 Auch auf den Photos der wenigen publizierten Stücke (s.o.) sind keine Häckselspuren auf der Außenseite der Gefäße erkennbar.

149 Neben den von Matthiae zitierten Beispielen aus Nuzi (Starr 1937, Taf. 58.59.65) findet sich jetzt auch ein Beispiel aus dem Mittani-Palast von Tall Brak (J.Oates 1987, Taf. 46 d).

spielen aus Tall Fray aber Flaschen und Töpfe mit eingeritzten figürlichen Darstellungen aus Tall Munbāqa (Klapproth in: Machule et al. 1987, Abb. 26) und el-Qitār (Culican - McClellan 1983-84, 49 und Fig. 5 A). In diesen Beispielen wiederholt sich die stark stilisierte und offensichtlich mit einem Kamm eingeritzte Ausführung eines der Stücke aus Tall Fray (Matthiae 1980, Taf. X,2). Die Tierdarstellungen erhalten auf diese Weise ihre typische vielfache, parallele Strichführung. Auch hierin äußert sich die von der mittanischen und mittelassyrischen Keramik Nordostsyriens klar abgesetzte regionale Gruppe.

*Die historischen Interpretationsmöglichkeiten des Keramikrepertoires von Tall Fray*

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß in der Keramik des 13. Jhdts. aus Tall Fray keine Einflüsse zeitgleicher Keramik aus Nordostsyrien, also mittelassyrischer Keramikformen oder Waren, bemerkbar sind.

Dies steht in auffälligem Gegensatz zum Befund in Tall Sabi Abiaḍ am Baliḫ. Dort ist ein durch Architekturbefunde und Tontafeln rekonstruierbares administrativpolitisches Zentrum der mittelassyrischen Zeit durch ein Keramikrepertoire ausgewiesen, das typologisch genau der offiziellen Keramik des mittelassyrischen Statthaltersitzes von Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu entspricht. Daraus wurde auf einen gemeinsamen institutionellen Hintergrund der beiden Anlagen geschlossen (s.o. S. 193).

Unter der Prämisse, daß eine zentral gelenkte mittelassyrische Verwaltungsinstitution am Euphrat die gleiche, funktional gebundene Keramik benutzt hätte wie die Verwaltungszentren am Ḫābūr und am Baliḫ, läßt sich das Keramikrepertoire von Tall Fray in anderer Weise deuten. Hier fehlt der Nachweis offizieller mittelassyrischer Keramik. Die negative Evidenz kann als Argument gegen die Rekonstruktion einer mittelassyrischen Institution in Tall Fray angesehen werden. Dieses Ergebnis spricht gegen die von Matthiae und anderen (Matthiae 1980, 50; Machinist 1982, 15 Anm. 28; Harrak 1987, 175 f. 195. 204; Akkermans - Rossmeisl 1990, 35) geäußerte Hypothese eines mittelassyrischen Stützpunktes am Euphratknie.

Der architektonische Befund der Schicht IV zeigt auch keinen Großbau, der mit denen von Tall Sabi Abiaḍ oder Tall Šēḫ Ḥamad vergleichbar wäre und die Hypothese einer mittelassyrischen Institution in Tall Fray stützen könnte[150]. Keramik und Haustypen der Schicht IV in Tall Fray zeigen einen eindeutig lokalen und für die Region des Mittleren Euphrat in der Späten Bronzezeit typischen Charakter.

*Die Region Assyrien*

Die Rettungsgrabungen im Gebiet des Eski-Mosul-Stausees und des Nord-Ǧazīrah-Projekts stießen an zahlreichen Orten auf Schichten mit spätbronzezeitlicher Keramik. Mittanische und/oder mittelassyrische Keramik wurde an den folgenden Orten gefunden:

- Nemrīk 9, mittanische und mittelassyrische Keramik der Kampagnen 1985-88 (Reiche 1990; Excavations in Iraq 1987, 242);
- Tall Dair Ḥāl, Schicht 2, mittanische Keramik (Matsumoto -Yagi 1987, 179 Abb. 97,1-12);
- Tall Fiṣna, Schicht 3, mittanische Keramik (Fujii - Numoto 1987, 181 Fig. 100,3.5);
- Tall Ǧikān, Schicht 1+2, mittanische Keramik (Kawamatna et al. 1987, 188 Fig. 109);
- Anzeh Cemetry, mittelassyrische Gräber und Häuser (Excavations in Iraq 1985, 227);
- Tall Durdara (Spanos 1988, 71 Abb. 8);
- Tall al-Hāwa (Ball et al. 1989, 18.35.40 f. Fig. 16.25.29; Wilkinson 1990, 57).

Da aus diesen Fundorten bisher entweder nur selektive Keramikbeispiele publiziert wurden oder die Auswertung der Keramik noch im Gange ist, sollen die genannten Orte an dieser Stelle nicht näher behandelt werden.

Stellvertretend für dieses Gebiet wird ein Hügel genauer betrachtet, der eine längere stratigraphische Abfolge und eine umfangreiche Materialsammlung spätbronzezeitlicher Keramik erbracht hat, Tall Moḥammed ᶜArab.

## Tall Moḥammed ᶜArab[151]

*Stratigraphie und Architektur*

Die Abfolge der 2. Hälfte des 2. Jtsds. besteht aus drei Architekturschichten und drei architekturlosen Schichten, die alle als mittelassyrisch bezeichnet werden (Roaf 1983, 74; 1984, 144-150; Excavations in Iraq 1985, 236; Killick 1987, 199 f.). Die älteste Phase a besteht aus Gräbern. Darüber wurden in der Phase b die Gebäude der „frühen Architekturphase" errichtet. Von der „mittleren Architekturphase" d ist diese Schicht durch Gräber der Phase c getrennt. In der Phase e wird der Bereich erneut zur Anlage von Gräbern benutzt. Die letzte mittelassyrische Besiedlung ist die „späte Architekturphase" f (Roaf 1984; 146).

In der „frühen Architekturphase" (b) bestand an der jetzigen Abbruchstelle des Hügels zum Tigristal ein architektonisches Ensemble von drei Häusern in annähernd symmetrischer Anordnung (Collon 1988, Fig. 1). Das 18 x 12 m große Südhaus (Roaf 1984, 146 f; Excavations in Iraq 1985, 236; Killick 1987, 200), das zur Hälfte an der

150 Wenn man davon ausgeht, daß die Schicht IV durch die Bulle Hattušili's III. in die Zeit zwischen 1289 und 1265 v. Chr. datiert wird (Matthiae 1980, 50) und die Schicht III bereits der hellenistischen Zeit angehört (Bounni - Matthiae 1980, 32), liegt - streng genommen - überhaupt kein Besiedlungsnachweis für die Blütezeit des mittelassyrischen Provinzsystems unter Salmanassar I. (1263-1234) und Tukultī-Ninurta I. (1233-1197) auf dem Tall Fray vor.

151 Michael Roaf stellte mir dankenswerterweise ein von ihm und Geoffrey Summers verfaßtes, unpubliziertes Manuskript, „Notes on the Middle Assyrian at Tell Mohammed ᶜArab", zur Verfügung. Es enthält eine kurze Beschreibung der stratigraphischen und architektonischen Abfolge der spätbronzezeitlichen Schichten, Architekturpläne und 26 Tafeln mit insgesamt 403 Scherbenzeichnungen. Roaf hat beabsichtigt, mit seinem unpublizierten Manuskript die spätbronzezeitliche Abfolge von Moḥammed ᶜArab zur Diskussion zu stellen und interessierten Bearbeitern entsprechender Fundkomplexe Vergleichsdaten zu liefern. Sofern nicht anders vermerkt, stammen alle unten angeführten Informationen zur Keramik von Tall Moḥammed ᶜArab aus diesem Manuskript.

Klippe abgebrochene Osthaus und das fast vollständig an der Abbruchkante verloren gegangene Westhaus schließen einen mit Steinen gepflasterten Hof ein[152]. Östlich davon findet sich in der gleichen Flucht wie das Osthaus ein viertes Gebäude. Dieses Architekturniveau war von den Bewohnern verlassen worden, wobei zahlreiche Gefäße in den Räumen zurückblieben (Roaf 1983, 74 f.).

Die Mauern der „mittleren" Architekturphase (d) folgen im nordwestlichen Bereich dem Verlauf des alten Mauerstumpfs der Südmauer des Osthauses von Phase b. Südlich daran anschließend wurde jedoch ein leicht abweichend orientiertes, größeres Gebäude errichtet, welches ebenfalls einen Hof von Norden und Osten zu umschließen scheint (Roaf 1984, Fig. 4)[153]. Der Bau schließt seinerseits an eine massive Mauerecke im Südostzwickel der Grabungsfläche an. Diese Mauerecke gehört zu einem Gebäude, das nicht freigelegt wurde. Die Mauerbreite von mindestens vier Lehmziegeln und die einen Meter tiefen Fundamentgräben, die bis zu den Ninive-V-Schichten hinabreichen, zeigen, daß es sich um ein bedeutendes Gebäude gehandelt haben muß (Roaf 1984, 147).

Von der „späten" Architekturphase (f) haben sich nur Reste der Steinfundamente erhalten.

*Die Keramik der „frühen Phase"*

Die Keramik der „frühen mittelassyrischen Architekturphase" (Roaf 1983, Fig. 5,1-10) zeigt eindeutige und sehr enge Parallelen zur mittanischen Keramik von Tall Bdēri. Es finden sich sehr viele konische Schalen mit unterschiedlichen Randarten:

- konische Schalen vom Typ 1.1.2.01 (Varianten 0,1,2,3; Taf. 189a.b; Roaf 1983, Fig. 5,3-5) und 1.1.2.04 (Varianten 0,6; vgl. Taf. 1d.e);
- konische Schalen vom Typ 1.1.4.23 (Varianten 1,2,5; Taf. 189c; vgl. Taf. 2c; 3a; 4e) und 1.1.4.24 (Variante 3);
- konische Schalen vom Typ 1.1.5.21 (vgl. Taf. 4d).

Ein großer Teil dieser Schalen hat einen rotbraunen Farbanstrich am Rand (Ware 8; vgl. Taf. 1c.d; 2e). Dieser Ware gehören in den mittanischen Schichten von Tall Bdēri über ein Fünftel aller konischen Schalen an (Abb. 79 a).

Die anderen konischen Schalen von Tall Moḥammed ᶜArab gehören zu den unbemalten Häckselwaren (Roaf 1983, 74 Fig.5), die in Tall Bdēri mehrheitlich an diesem Typ vorkommen.

Die folgenden weiteren Schalenformen sind mit Beispielen der mittanischen Keramik vom Tall Bdēri eng vergleichbar:

- gerundete Schalen vom Typ 1.2.4.23 (vgl. Taf. 7f), 1.2.3.50 (vgl. Taf. 6b) und 1.2.3.62 (vgl. Taf. 7c);
- leichte Knickwandschalen vom Typ 1.3.2 mit den Lippen 05, 06 und 12 (Taf. 189d; vgl. Taf. 10a; 14b) und vom Typ 1.3.3.15 (vgl. Taf. 11b.d);
- starke Knickwandschalen vom Typ 1.4.2.06 (vgl. Taf. 13e), 1.4.2.12 (vgl. Taf. 14a), 1.4.3.15 (vgl. Taf. 14f), 1.4.3.16 (vgl. Taf. 15b), 1.4.5.14 (Taf. 189e) und 1.4.6 (vgl. Taf. 16d);
- eingezogene Schalen vom Typ 1.6.2.04.3 (Roaf 1983, Fig. 5,7; vgl. Taf. 17b.c) und 1.6.2.04.4 (vgl. Taf. 17c.d)[154];
- einknickende Schalen vom Typ 1.7.3.15 (Taf. 189f; vgl. Taf. 18e.f.g).

Auch die Schüsseltypen der „frühen Phase" von Tall Moḥammed ᶜArab sind sehr gut mit denen von Tall Bdēri vergleichbar. Häufig ist bei diesen Gefäßen im oberen Wandungsteil eine von zwei horizontalen Linien eingefaßte, einfache, ungleichmäßige Wellenlinie eingeritzt (vgl. Taf. 28a; 29a). Es finden sich überwiegend steile Schüsseln mit den folgenden Randarten:

- steile Schüsseln vom Typ 2.5.3.50 (vgl. Taf. 26e) und 2.5.3.65 (Roaf 1983, Fig. 5,10; vgl. Taf. 26a);
- steile Schüsseln vom Typ 2.5.5.52 (vgl. Taf. 26c);
- steile Schüsseln vom Typ 2.5.6 mit den Lippen 50 (vgl. Taf. 26b), 61 (vgl. Taf. 30c), 62 (vgl. Taf. 30d) und 73 (Taf. 190a; vgl. Taf. 31a).

Töpfe mit einem ähnlichen Körperumriß wie die steilen Schüsseln, doch mit einem etwas stärker eingezogenen Wandungsverlauf als diese, sind ebenfalls zahlreich vorhanden und mit mittanischen Typen aus Bdēri gut vergleichbar. Auch hier finden sich bei einigen Stücken die charakteristischen Rillen im Schulterbereich (vgl. Taf. 45f). Diese eingezogenen Töpfe (5.3) kommen mit den folgenden Randarten vor:

- Typ 5.3.3 mit Lippen 50 (vgl. Taf. 40f), 52 (vgl. Taf. 41a), 55 (vgl. Taf. 39f), 63 (vgl. Taf. 41d) und 64 (Taf. 190b;
- Typ 5.3.6 mit den Lippen 61 (vgl. Taf. 45f), 62 (vgl. Taf. 40c) und 64 (Roaf 1983, Fig. 5,9; vgl. Taf. 40e.f; 45d).

Unter den Flaschen bieten die folgenden Typen die besten Vergleichsmöglichkeiten zur Keramik von Tall Bdēri:

- Flaschen mit abgesetztem Hals vom Typ 6.2.6 mit den Lippen 50 (vgl. Taf. 49e), 53 (vgl. Taf. 49b) und 61 (Taf. 190c; Roaf 1983, Fig. 5,8; vgl. Taf. 49f);
- eingezogene Flaschen vom Typ 6.3.6.77 (vgl. Taf. 51c);
- ausladende Flaschen vom Typ 6.4.2.04 (vgl. Taf. 53a).

Charakteristisch sind ferner die *„pie crust"*-Ständer (Taf. 190d; Roaf 1983, Fig. 5,6) sowie die Knopffüße 94.0 (Roaf 1983, Fig. 5,2; vgl. Taf. 64b) und die Knauffüße 96.2 bzw. 96.7 (Roaf 1983, Fig. 5,1; vgl. Taf. 64l).

Eine braune, geglättete und mit einem großflächig eingeritzten floralen Muster versehene Scherbe (Roaf 1984, 147 Pl. 12 c-e) findet ein bezüglich der Ware sowie der Art und Ausführung des Dekors genaues Gegenstück im Mittani-Palast des 14. Jhdts. in Tall Brak (J.Oates 1987, 196 Pl. 46 d). Es handelt sich um eine sehr auffällige und seltene Ware, die eine eindeutige Parallelisierung zuläßt.

152 Roaf 1983, Fig. 5 oben zeigt den Plan des zentralen Bereichs des Hofes mit den anschließenden Häusern nach der Kampagne 1983; Roaf 1984, Pl. 12 a (Osthaus).

153 Fig. 4 gibt die Phase d3 (!) wieder (Roaf, persönl. Mitteilung).

154 Auch das Stück aus Moḥammed ᶜArab hat eine Rille am Gefäßkörper wie Bdēri Taf. 17 c.

*Die historische Einordnung der „frühen Phase"*

Auf Grund des mit der mittanischen Keramik aus Tall Bdēri übereinstimmenden Formenrepertoires und des vergleichbaren Warenvorkommens der Häckselwaren und der bemalten Waren 8 (Ware mit rotbrauner Randbemalung), 38 (Jüngere Ḫābūrware) und 39 (Nuziware; Roaf 1984, 147 Pl. 12 b) sowie der geritzten Ware läßt sich eine Einordnung der „frühen mittelassyrischen" Phase von Tall Moḥammed ᶜArab ins 14. Jhdt. vornehmen.

Angesichts der Überlieferung, daß Aššur-uballit I. (1353-1318 v.Chr.) den Ištartempel von Ninive erneuern ließ und des Nachweises mittelassyrischer Eponymen aus der Zeit Aššur-uballit's in Tall ar-Rimāḥ wurde geschlossen, daß bereits zur Zeit dieses Königs das Gebiet des Tigris bis oberhalb von Ninive und die Sinǧār-Region zum erstarkenden mittelassyrischen Staat gehört haben (Harrak 1987, 51-58). Es ist deshalb möglich, daß die „frühe" Phase von Tall Moḥammed ᶜArab entweder noch unter die mittanische Hegemonie fällt oder schon in die Zeit der assyrischen Herrschaft zu setzen ist.

Unabhängig davon, ob man diese Besiedlungsperiode als „mittanische Zeit" oder „mittelassyrische Zeit" bezeichnen möchte, ist erkennbar, daß auch im assyrischen Bereich im 14. Jhdt. „mittanische Keramik" der gleichen Art wie in der Ḫābūrregion produziert und verwendet wurde.

*Die Keramik der „mittleren Phase"*

Die „mittlere mittelassyrische Phase" von Tall Moḥammed ᶜArab enthält ein deutlich von der „frühen Phase" abweichendes Formenrepertoire. Jetzt dominieren die leichten Knickwandschalen, die fast ausnahmslos den mittelassyrischen Standard-Knickwandschalen zugeschrieben werden können. Die meisten von ihnen haben eine im Profil dreieckige Lippe (Lippenart 10; Taf. 190e-f; 191d-e). Der Wandungsknick ist bei diesen Beispielen relativ scharf und die Wandung zieht oberhalb des Knicks in steilem Winkel nach oben. Der Wandungsknick tritt durch eine zusätzliche Einbuchtung auf der Schaleninnenseite noch stärker hervor. Diese Kennzeichen finden sich auffälligerweise überwiegend bei den Standard-Knickwandschalen der Phase mA IIa in Tall Šēḫ Ḥamad (vgl. Taf. 105b; 105g-h; 106a)[155].

Neben der Lippe 10 tritt bei den Standard-Knickwandschalen von Tall Moḥammed ᶜArab die im Querschnitt rechteckige Lippe 11 häufig auf. Sie hat ihr eindeutig stärkstes Vorkommen in den Stufen mA IIa und b (Abb. 116 c; vgl. Taf. 105i.j).

Ein weiteres chronologisch signifikantes Element der Standard-Knickwandschalen von Moḥammed ᶜArab ist das häufige Vorkommen von nach außen gebogenen Ringböden (Bodenart 88). Auch sie sind ausschließlich in der Stufe mA II belegt und treten überwiegend in der Phase mA IIa auf (Abb. 118 b; Taf. 104g; 106a; 129f).

Gegenüber den Standard-Knickwandschalen treten die anderen Mündungstypen von Schalen erheblich zurück. Es finden sich einige Beispiele von leichten Knickwandschalen ohne Einziehung unter der Lippe (1.3.2b.17; vgl. Taf. 107d). Zwei Beispiele dieses Typs haben über dem Wandungsknick sowie unmittelbar unter der Lippe je eine schmale Rille, die mit dem Fingernagel beim Drehen eingeritzt worden sein könnte. Vergleichbares findet sich in Tall Šēḫ Ḥamad bei einem Knickwandnapf der Phase mA IIb (Taf. 113c) sowie einer Knickwandschale der Stufe mA III.

Nur vereinzelt finden sich in der „mittleren Phase" von Moḥammed ᶜArab Beispiele von konischen Schalen vom Typ 1.1.5 (vgl. Taf. 101 a), 1.1.4 (vgl. Taf. 101d) und 1.1.8 (vgl. Taf. 101c).

Eine steile Schüssel (2.5.6.72; vgl. Taf. 76d) und mehrere Standard-Knickwandnäpfe sind weitere typische Formen der mittelassyrischen Keramik aus Moḥammed ᶜArab. Bei letzteren finden sich solche mit oberhalb des Knicks dünner, eingezogener Wandung (Lippe 08; vgl. Taf. 77k; 113h) und mit oberhalb des Knicks nicht eingezogener, gewellter oder gerader Wandung (Lippe 12; Taf 217 a; vgl. Taf. 113m; 146b).

Die eingezogenen Töpfe haben einen stumpfen Rand (vgl. Taf. 115c; 117d) oder einen außen stark verdickten Rand.

Zahlreiche Beispiele von mittelassyrischen Standard-Flaschen liegen vor. Sie haben unterschiedliche Lippenarten, am häufigsten sind die Lippen 31.2 (Taf. 191c), 33.4 (vgl. Taf. 87f) und 36.3 (Taf. 191b). Zusätzlich finden sich ausladende Flaschen mit stumpfem Rand (vgl. Taf. 123c).

Ständer mit im Querschnitt dreieckiger, außen leicht eingedrückter Lippe (Lippenart 76.1; Taf. 191g) und mit stark außen verdickter, heruntergezogener Lippe (Lippenart 77.4; vgl. Taf. 128c) sowie zahlreiche Zitzen (Bodenart 92.0; Taf. 191f) vervollständigen das mittelassyrische Keramikrepertoire der „mittleren Phase" von Moḥammed ᶜArab.

Mehrere Merkmale der Standard-Knickwandschalen sprechen für eine Gleichsetzung der „mittleren Phase" von Tall Moḥammed ᶜArab mit der Keramikstufe mA II, vor allem mit der Phase mA IIa (s.o.). Dies entspräche einer Datierung ins frühe 12. Jhdt. v. Chr. (s.u. S. 236-238; Abb. 137).

*Die Keramik der „späten Phase"*

Die „späte mittelassyrische Phase" von Moḥammed ᶜArab besitzt von der vorhergehenden Phase leicht abweichende Gefäßformen. Die Standard-Knickwandschalen mit den im Querschnitt dreieckigen Lippen (10) und scharfem Wandungsknick finden sich hier offensichtlich nicht mehr. Stattdessen setzt sich der obere Wandungsteil hier häufig in annähernd gleichem Neigungswinkel wie die Wand unterhalb des Knicks fort (vgl. Taf. 103b).

Viele Beispiele scheinen jetzt keine Einziehung mehr im oberen Wandungsteil zu haben, gehören also nicht mehr zu den Standard-Knickwandschalen (1.3.2a), sondern zu den leichten Knickwandschalen vom Typ 1.3.2b (Taf. 192c), die auch in Tall Šēḫ Ḥamad ab der Phase mA IIa und besonders in den Phasen IIb und c häufig werden (Abb. 116 c). Auffällig ist unter diesen vor allem der Typ 1.3.2b.17 (Taf. 192a), der erst ab der Phase mA IIb aufkommt (Abb. 116 c). Er besitzt einen Wandungsrücksprung oberhalb des Knicks (Varianten 8-9).

Auch in der „späten Phase" von Moḥammed ᶜArab finden sich mehrere Beispiele von Schalen mit zwei eingeritzten Linien im oberen Wandungsabschnitt (Taf. 192d; s.o.).

155 Für jeden dieser Typen der Keramikphase mA IIa aus Tall Šēḫ Ḥamad finden sich jeweils mehrere fast identische Beispiele aus Tall Moḥammed ᶜArab, mittlere Phase.

Weitere Formen des Keramikrepertoires der „späten Phase" sind:
- konische Schüsseln vom Typ 2.1.8 (Taf. 192e);
- steile Schüsseln vom Typ 2.5.6 (vgl. Taf. 76c) und 2.5.8 (Taf. 192f);
- Standard-Knickwandnäpfe;
- *'hole mouth'*-artig eingezogene Töpfe mit leicht außen verdicktem Rand (Taf. 192g);
- Flaschen mit abgesetztem Hals und leicht außen verdicktem, spitzem Rand (6.2.3; Taf. 192b);
- Standard-Flaschen mit den Lippen 30, 33 und 36.

Ungewöhnlich ist eine dünnwandige, gerundete Schale mit Zitzenfuß[156].

Die Vergleiche der Knickwandschalen deuten auf eine Datierung der „späten mittelassyrischen Phase" von Tall Moḥammed ᶜArab in die Zeit der Keramikphasen mA II b-c hin.

*Die funktionale Interpretation der „mittleren" und „späten Phase"*

Der Nachweis der besonders durch die zahlreichen Standard-Knickwandschalen aber auch Standard-Knickwandnäpfe und Standard-Flaschen repräsentierten offiziellen mittelassyrischen Keramik in der „mittleren" und der „späten Phase" von Tall Moḥammed ᶜArab zeigt, daß diese spezifische Keramikart auch in der Region Assyrien zu finden ist. Sie besitzt hier genau das gleiche Formenrepertoire wie in den Orten am Ḫābūr und Baliḫ.

Vor diesem Hintergrund ist zu fragen, ob die genannte Keramikart auch hier mit offiziellen Gebäuden assoziiert ist. Im Fall der „mittleren Architekturphase" von Tall Moḥammed ᶜArab finden sich mehrere Hinweise darauf. In der relativ kleinen Grabungsfläche wurden mehrere, zum Teil nicht parallel verlaufende Mauern ausgegraben. Sie scheinen aber alle zu einem Gebäude gehört zu haben, da fast alle Räume durch Türen miteinander verbunden sind und offensichtlich einen Hof im Südwesten umschlossen haben (s.o.). Die Mauern sind zwischen 0,8 und 1,2 m dick, also von mittlerer Stärke. Das massive, vier Lehmziegel breite Mauerwerk in der Südostecke des Schnitts wird als Ecke eines wichtigen Gebäudes gedeutet (Roaf 1984, 147). An dieses Eck müssen die genannten Mauerzüge angesetzt worden sein, da keine Doppelmauer oder ein anderes Architekturelement vorliegt, das eine Gebäudetrennung anzeigen würde.

Diese Beobachtung spricht für eine konstruktive und daher möglicherweise auch funktionale Verbindung beider Bauten. Es ließe sich hypothetisch an ein offizielles Gebäude denken, an das der genannte Hof mit den umgebenden Räumen angebaut wurde[157]. Eine sichere funktionale Deutung des architektonischen Befundes ist jedoch nicht möglich[158].

Für die „späte Phase" (= Architekturniveau f) ist die Interpretation der architektonischen Befunde sehr schwierig, weil sich nur Reste von Steinfundamenten erhalten haben.

*Die Chronologie der mittanischen und mittelassyrischen Keramik von Tall Moḥammed ᶜArab*

Eine stratigraphische Beobachtung der Ausgräber ist von besonderem Interesse. Die „mittlere Phase" von Tall Moḥammed ᶜArab stellt zwar einen architektonischen Neubeginn mit veränderter Bebauungsstruktur dar. Das älteste Architekturniveau (d1) der „mittleren Phase" baut aber auf den südlichen Mauerstumpf des verfallenen und mit Schutt angefüllten Gebäudes der „frühen Phase" auf. Die Mauerstümpfe können also noch nicht vollständig erodiert gewesen sein. Das heißt, daß das ältere Gebäude nicht sehr lange vor den Bauten der „mittleren Phase" aufgelassen worden sein kann[159]. Die Zeit der Siedlungsunterbrechung zwischen der älteren, noch mittanische Keramik aufweisenden Besiedlungsschicht und der jüngeren, in der mittelassyrische Keramik vorkommt, muß also relativ kurz gewesen sein.

Legt man die vorgeschlagene Datierung der „mittleren Phase" in das frühe 12. Jhdt. zu Grunde (s.o.), kann man die „frühe Phase" von Tall Moḥammed ᶜArab aus den genannten stratigraphischen Gründen zeitlich nicht sehr weit davon entfernen. Ein Ansatz am Ende des 14. oder am Anfang des 13. Jhdts. wäre vorstellbar.

In jedem Fall ist die enge stratigraphische Verbindung der „frühen" und „mittleren Phase" von Moḥammed ᶜArab als Hinweis darauf zu werten, daß auch im assyrischen Bereich die mittanische Keramik sehr lange in Benutzung geblieben ist. Sie muß auch in einer Zeit noch verwendet worden sein, die in diesem Gebiet politisch-historisch schon als „mittelassyrisch" zu bezeichnen ist (vgl. u. S. 210).

## Tall ar-Rimāḫ

*Architektur und Stratigraphie*

Die Ausgrabungen 1964-71 auf dem 15 km südlich von Tall ᶜAfar gelegenen Tall ar-Rimāḫ erbrachten in den zwei wichtigsten Grabungsstellen A und C eine Schichtenabfolge von der altbabylonischen bis in die mittelassyrische Zeit (D.Oates 1965; 1966; 1967; 1968; 1970; 1972; 1982 b).

Die Grabungsstelle C liegt in der Unterstadt nordöstlich des zentralen Hügels. Das wichtigste Monument dieses Bereichs ist der altbabylonische Palast, der durch zahlreiche Tontafeln in das 19-18. Jhdt. datiert wird (D.Oates 1972, 85 f; 1982 b, 89). Er wird als Schicht 6 dieser Grabungsstelle gezählt und ist auf dem gewachsenen Boden errichtet (Oates 1965, 76). Über den aufgegebenen, verfallenen und mit Schutt gefüllten Resten des Palastes wurde ein weiteres großes Gebäude auf einer Lehmziegelterrasse errichtet. Es wird als Schicht 5 gezählt und auf Grund von Vergleichen mit den Funden aus Nuzi in die „Nuzi-Periode" datiert (D.Oates 1965, 76; 1968, 134). Seine teilweise mit Brand verbundene Zerstörung wird um 1450 v. Chr. angesetzt.

156 Es finden sich keine Vergleichsstücke in Tall Šēḫ Ḥamad oder in Tall Bdēri.

157 Ein Tontafelfragment mit einer Auflistung von Töpfen wurde in einer jüngeren mittelassyrischen Schicht „über der 'frühen' Architekturphase" gefunden. Der Fund würde funktional zur vorgeschlagenen Interpretation der Architektur passen (Excavations in Iraq 1985, 236; Killick 1987, 200).

158 Roaf (1984, 147) hingegen deutet das Gebäude der Phase d als *„village building"* und beschreibt das massive Mauereck des angeschnittenen südlichen Gebäudes als *„substantial building"*.

159 Die Zwischenphase (c) wird durch die Anlage von Gräbern markiert.

| TALL AR-RIMAḤ | | |
|---|---|---|
| PERIODE | SITE A | SITE B |
| neuassyrisch | - | Schicht 1 |
| mittelassyrisch | Schicht I a-b | Schicht 1<br>Schicht 2-4 |
| "Nuzi-Periode" | Schicht II | Schicht 5 |
| altbabylonisch | Schicht III | Schicht 6 |

Abb. 131: Die Stratigraphie von Tall ar-Rimāḥ

Danach folgt eine kontinuierliche Besiedlung von Schicht 4 bis 2, die in die mittelassyrische Zeit datiert wird (ebenda). Ein kleiner Kultraum läßt sich durch alle drei Schichten verfolgen. Er liegt innerhalb eines Viertels von Wohnhäusern. Die Schicht 1 ist wegen ihrer Nähe zur Oberfläche stark erodiert, so daß ihre Verbindung mit den älteren Schichten unklar ist. Es scheint ein Bruch zwischen Schicht 2 und 1 vorzuliegen. Letztere wird in die mittel- bis neuassyrische Zeit datiert (D.Oates 1965, 77; 1968, 134; 1972, 85).

Im Areal A auf dem zentralen Hügel wurde ein großer Tempel aus der Zeit Šamši-Adads I. freigelegt. Der altbabylonische Bau wird der Schicht III dieser Grabungsstelle zugeordnet. In der Schicht II wurde der Tempelkomplex zunächst neu aufgebaut (II c). Nach einer kurzen Nutzungsunterbrechung wurden aber nur noch die Cella und die Vorkammer weiterbenutzt, während der ehemalige Hof des Tempels von einer kleinteiligen Bebauung ausgefüllt wurde (Phase II b-a; D.Oates 1966, 123 Pl. 28).

Das Ende dieser durch die Funde in die „Nuzi-Periode" datierten Schicht II wird um 1450 v. Chr. angesetzt[160]. Nach einer Nutzungsunterbrechung wurde der Tempel in der mittelassyrischen Zeit weiterbenutzt. Diese Periode wird als Schicht I gezählt. In der Phase I b wurden Cella und Vorkammer zunächst weiterbenutzt, während im übrigen Bereich kleine Häuser entstanden. Nach einem erneuten Zerstörungsniveau in der Vorkammer und im Hof wird ein letzter Boden in der Phase I a angelegt.

Die Datierung der Schicht I im Tempelbereich erfolgt durch zahlreiche im Schutt über der Vorkammer und im Hof gefundene Tontafeln aus der Zeit von Salmanassar I. und Tukultī-Ninurta I. (Saggs 1968; Wiseman 1968). Sie werden der Zerstörung der Phase I b zugeordnet (D.Oates 1965, 75; 1967, 74.90 f.).

Die vom Ausgräber vornehmlich an Hand der Texte und der Kleinfunde vorgeschlagene Korrelation der Schichtenabfolgen in den beiden Arealen (*'sites'*) A und C, deren einzelne Argumentationsschritte auf verschiedene Vorberichte verteilt sind (D.Oates 1965, 76 f; 1968, 134; u.a.), läßt sich tabellarisch zusammenfassen (Abb. 131).

An Hand der Keramik aus den beiden Grabungsstellen soll versucht werden, die chronologische Abfolge der Schichten zu präzisieren[161]. Die altbabylonische Keramik aus dem Palast (Schicht 6) und dem Tempel (Schicht III) bleibt im vorliegenden Zusammenhang außer Betracht.

Allgemein ist zu bemerken, daß die spätbronzezeitliche Keramik von Tall ar-Rimāḥ überwiegend mit Häcksel und häufig zusätzlich mit Quarz oder manchmal auch zusätzlich mit Kalk gemagert ist[162]. Dies entspricht den vorherrschenden Waren der Keramik des 14. bis frühen 11. Jhdts. am Ḫābūr.

*Die Keramik der Schicht II in Areal A*

Die Schicht II in Areal A (Tempel) zeichnet sich durch die folgenden Typen von Schalen aus:
- konische Schalen vom Typ 1.1.2 mit den Lippen 01 und 04 (vgl. Taf. 1b.d.e), 1.1.3.20 (vgl. Taf. 1f), 1.1.4.23 (vgl. Taf. 2b) und 1.1.5.21 (vgl. Taf. 3f);
- leichte Knickwandschalen vom Typ 1.3.2.12 (vgl. Taf. 9f-h) und 1.3.2.16 (vgl. Taf. 10e) sowie 1.3.5.16 (vgl. Taf. 12e);
- starke Knickwandschalen vom Typ 1.4.2.05 (vgl. Taf. 13e; 14b) und 1.4.2.12 (vgl. Taf. 14c);
- einknickende Schalen (1.6.3) mit einem spitzen Wulst oberhalb des Knickes (vgl. Taf. 18b).

Diese Schalentypen aus Tall ar-Rimāḥ sind in der mittanischen Keramik von Tall Bdēri belegt. Die Ware 8 mit rotbraunem Randstreifen an den konischen Schalen mit stumpfem Rand (1.1.2; vgl. Taf. 1d) und die grauen, geglätteten Exemplare der starken Knickwandschalen (vgl. Taf. 66a) finden ebenfalls genaue Parallelen in Tall Bdēri[163].

Nur die folgenden Schalenformen haben keine exakten Entsprechungen in der Keramik von Tall Bdēri:
- eine leichte Knickwandschale mit stark außen verdicktem Rand (Lippe 50);
- eine starke Knickwandschale mit leicht außen verdicktem Rand (Lippe 71.2);
- eine eingezogene Schale mit stumpfem Rand und einem doppelten Band mit Eindrücken.

Bei den Schüsseln der Schicht II sind folgende Typen belegt:
- eine konische Schüssel vom Typ 2.1.8 (vgl. Taf. 20a);

160 Dies basiert auf einem - aus heutiger Sicht sehr zweifelhaft erscheinenden - Radiocarbon-Datum einer Probe aus dem Zerstörungsschutt der Schicht 5 (Oates 1965, 76).

161 Die Keramik von Tall ar-Rimāḥ wurde - mit Ausnahme dreier Stükke aus Schicht 5 des Areals C (D.Oates 1972, Pl. 32 a-c) sowie einigen Gefäßen und Scherben des späten 3. und frühen 2. Jtsds. aus Areal AS (D.Oates 1970, Pl. 9.10.) - noch nicht publiziert. Die Publikation der Keramik durch Carolyn Postgate ist in Vorbereitung. Sie hat mir freundlicherweise die in Cambridge aufbewahrte Sammlung von Scherben aus Tall ar-Rimāḥ gezeigt und erläutert. Außerdem überließ sie mir ihre Typentafeln. Joan Oates stellte zahlreiche Zeichnungen und Warenbeschreibungen von Scherben aus Tall ar-Rimāḥ zur Verfügung. Beiden sei an dieser Stelle herzlich gedankt.

162 Nach eigenen Beobachtungen des Verfassers an dem in Cambridge aufbewahrtem Material sowie nach den Warenaufzeichnungen von Joan Oates.

163 Die letztere Ware ist in Tall Bdēri aber sehr selten zu finden, während sie in Tall ar-Rimāḥ häufig vorhanden zu sein scheint.

164 Mallowan (1946, 148 f.) datiert diesen in Tall Jidle 3, Tall Brak, Chagar Bazar, Tall Billa, Tepe Gawra, Nuzi, Lagaš und Ur vorkommenden Gefäßtyp in das 16.-15. Jhdt. v. Chr. Es finden sich mit Tiermotiven bemalte, kammstrichverzierte und undekorierte Beispiele. Möglicherweise könnten einige Stücke aus Bdēri (Taf. 25 c; 28 c; 31 c) zu einem analogen Gefäßtyp ohne Dekoration gehört haben. Stücke dieser Art finden sich in Tall Bdēri aber ebenfalls nur sehr selten.

- eine eingezogene Schüssel vom Typ 2.6.2 (vgl. Taf. 31d);
- eine einknickende Schüssel vom Typ 2.7.5 mit einem umlaufenden, regelmäßig eingedrückten Tonwulst oberhalb des Knickes (vgl. Taf. 32d);
- hohe, fast becherartig gelängte Schüsseln mit steiler, leicht konkaver Wandung und außen leicht verdicktem Rand, die von Mallowan als *„grain measures"* bezeichnet wurden (Mallowan 1946, 148 f. Pl. 10,13; 11,11). Dieser Schüsseltyp findet keine Vergleiche in Tall Bdēri[164].

Näpfe sind in der Schicht II in zahlreichen Beispielen mit leichter Knickwand (3.3.2) belegt. Sie haben die Lippen 06 (vgl. Taf. 34e), 12 (vgl. Taf. 34g.h) und 16.

Bei den steilen Bechern finden sich zwei Typen. Die steilen Becher mit bis zum Fuß gerade verlaufender Wand haben einen Knauffuß (vgl. Taf. 35g.i). Zahlreiche Stücke dieser Art gehören zur Nuziware. Die steilen Becher mit gerundetem Bauch und Hals, bei denen der Hals senkrecht (vgl. Taf. 36a) oder leicht nach außen geneigt sein kann (vgl. Taf. 36c), besitzen einen Knopffuß oder eine Zitze. Außerdem finden sich einknickende Becher (vgl. Taf. 36f).

Töpfe der Schicht II haben meist eine eingezogene Wandung mit leicht oder stark außen verdicktem Rand (vgl. Taf. 41a).

Bei den Flaschen gibt es solche mit abgesetztem Hals und leicht außen verdicktem Rand (vgl. Taf. 47f) sowie eingezogene Flaschen (vgl. Taf. 51d) und ausladende Flaschen (vgl. Taf. 53a).

Charakteristisch sind auch die *„pie crust"*-Ständer (vgl. Taf. 57b.c).

Die Keramik der Phase II zeigt sowohl bezüglich der Waren (Häckselwaren, Waren 8, 38, 39) als auch bezüglich des Formenrepertoires enge Vergleichsmöglichkeiten mit der mittanischen Keramik des 14. Jhdts. aus dem Ḫābūrgebiet. Zusätzlich finden sich in Tall ar-Rimāḥ einige Formen, die dort nicht belegt sind. Die Ursache dafür könnte eine - im Vergleich zur Abfolge von Tall Bdēri - längere Laufzeit der Schicht II von Tall ar-Rimāḥ mit ihren Phasen c bis a sein[165]. Sie könnte zum Beispiel schon im 16. oder 15. Jhdt. begonnen und bis ins 14. Jhdt. fortbestanden haben.

*Die Keramik der Schicht I in Areal A*

Die Schicht I des Areals A besitzt ein auffälliges Vorkommen von leichten Knickwandschalen. Zahlreiche Beispiele von Standard-Knickwandschalen liegen vor. Sie haben überwiegend die Lippen 05 (vgl. Taf. 67i.j), 06 (vgl. Taf. 69a.b.g), 07 (vgl. Taf. 70i) und 10 (vgl. Taf. 70c).

Daneben sind auch starke Knickwandschalen mit stumpfem Rand vorhanden (1.4.2), die die Lippen 05 (vgl. Taf. 13e; 14b) und vor allem 12 (vgl. Taf. 13f; 14c) besitzen. Sie sind eigentlich ein Kennzeichen der mittanischen Keramik (Abb. 79 d).

Die folgenden Schalentypen der Schicht I verteilen sich ebenfalls sowohl auf die mittanische als auch auf die mittelassyrische Keramik:

- konische Schalen vom Typ 1.1.2.01, 1.1.3.50 (vgl. Taf. 100e, mittelassyrisch), 1.1.4.23.7 (vgl. Taf. 137a, mittelassyrisch), 1.1.7.24 bzw. 25 (vgl. Taf. 3d, mittanisch) und 1.1.5.21 (vgl. Taf. 99a, mittelassyrisch);
- gerundete Schalen vom Typ 1.2.2 (vgl. Taf. 5f, mittanisch) und 1.2.4 (vgl. Taf. 7f, mittanisch).

Einknickende Schüsseln mit leicht außen verdicktem Rand, bei denen der Knick entweder in der oberen Gefäßhälfte (vgl. Taf. 31d) oder nahe der Gefäßmitte (vgl. Taf. 32b) sitzt, haben ihre engsten Parallelen in der mittanischen Keramik. Es findet sich in der Schicht I auch ein Beispiel eines *„grain measure"* (s.o.).

Zahlreiche Standard-Knickwandnäpfe in der Schicht I sind demgegenüber eindeutige Vertreter der mittelassyrischen Keramik. Sie haben überwiegend die Lippen 08 und 09 (vgl. Taf. 77e-o).

Ebenfalls typisch mittelassyrisch sind die zahlreich vorkommenden, unbemalten Becher mit senkrechter Wandung und Zitzenfuß (vgl. Taf. 78a; 97e-f; 114b). Es finden sich in der Schicht I jedoch auch einige Stücke dieser Art mit der Streifenbemalung der Jüngeren Ḫābūrware.

Ein eingezogener Topf mit stark außen verdicktem Rand (Lippe 52) und Zierleiste auf der Schulter ist in der mittanischen Keramik belegt (vgl. Taf. 41a; 45f).

Bei den Flaschen finden sich solche mit abgesetztem Hals und leicht außen verdicktem Rand (vgl. Taf. 47f; 84d; 119c). Die typischen mittelassyrischen Standard-Flaschen mit übergerolltem Rand kommen auf dem gesamten Tall ar-Rimāḥ nur in sehr geringer Zahl vor (C. Postgate, persönl. Mitteilung).

*Chronologie und Funktion der Schicht I in Areal A*

Zusammenfassend läßt sich für die Schicht I des Areals A feststellen, daß zahlreiche Formen der mittelassyrischen Keramik vorhanden sind, darunter vor allem Standard-Knickwandschalen, Standard-Knickwandnäpfe und Zitzenbecher. Zusätzlich finden sich aber ebenso viele Belege für die mittanische Keramik.

Dies kann als Hinweis darauf gewertet werden, daß die Schicht I eine lange Laufzeit hat. Das jüngere, mittelassyrische Material stimmt mit den mittelassyrischen Textfunden der Schicht I b überein. Sie datieren aus der Zeit Salmanassars I. und Tukultī-Ninurtas I.

Die Präsenz von älterem, mittanischem Material in der Schicht I könnte zwei Erklärungen finden: Durch Baumaßnahmen in der Cella und der Vorkammer des Tempels der Schicht I wurden Raumfüllungen der Schicht II geschnitten (D.Oates 1966, 124 f.), was zu einer Vermischung von älterem und jüngerem Material geführt haben könnte. Die zweite Möglichkeit wäre, den Beginn der Schicht I schon im 14. Jhdt. anzusetzen. Diese Vermutung wird durch den Fund zweier Tontafeln aus der Zeit von Aššur-uballit I. (1353-1318 v. Chr.) im Schutt der Phase I b gestützt[166]. Die Vermischung von Texten der Zeit Aššur-uballits I. mit solchen Salmanas-

165 Eine Differenzierung der Keramik innerhalb der Phasen a bis c der Schicht II war dem Verf. auf der Grundlage der zur Verfügung stehenden Typentafeln mit einer selektiven Keramikauswahl nicht möglich.

166 Die Texte TR 2016 und TR 3037 (Machinist 1982, 14 Anm.24; Harrak 1978, 55 Anm.129); vgl. dazu die Fundortangaben bei Wiseman 1968, 198.204.

sars I. und Tukultī Ninurtas I. im Zerstörungsschutt der Schicht I b weist darauf hin, daß in dieser Schicht Material des 14. und 13. Jhdts. zusammen vorkommt.

Unter dieser Voraussetzung könnte das typologisch ältere Material der Schicht I dem 14. Jhdt., genauer gesagt der Zeit Aššur-uballits I. zugeschrieben werden[167]. Diese Deutung wäre ein weiteres Indiz dafür, daß zur Zeit der assyrischen Könige des 14. Jhdts. noch die traditionelle mittanische Keramik in Gebrauch war (vgl. o. S. 207).

Der Nachweis von offizieller mittelassyrischer Keramik in der Schicht I von Tall ar-Rimāḥ könnte in Zusammenhang mit dem funktionalen Charakter des Areals A in der mittelassyrischen Zeit stehen. Die Texte aus der Zeit Salmanassars I. und Tukultī Ninurtas I. sind in ihrer Mehrzahl private Dokumente von vier wirtschaftlich bedeutenden Familien (D.Oates 1967, 90; Saggs 1968, 154 ff; Wiseman 1968, 175 ff.). Daneben finden sich aber auch administrative Texte (D.Oates 1967, 91; Harrak 1987, 241). Auf den Tafeln von Tall ar-Rimāḥ sind *„ekallum"* (Palast), *„ḫazianu"* (Bürgermeister, Verwaltungsbeamter), *„qepu ša šarri"* (königlicher Vertrauter) und *„ḫurādu*-Truppen" erwähnt, die nach Machinist als staatliche Institutionen oder als Vertreter einer offiziellen Institution am Ort auftreten (Machinist 1982, 20-27).

Es ist auffällig, daß in der Schicht I b private und öffentliche Dokumente zusammen vorkommen und offensichtlich sogar in demselben Gebäude, dem Tempel aufbewahrt wurden. Machinist zieht aus diesen und vergleichbaren Befunden von anderen Orten den Schluß, daß eine enge Verbindung zwischen einzelnen, wohlhabenden, wirtschaftlich dominierenden Familien und der mittelassyrischen Provinzverwaltung bestanden haben muß (Machinist 1982, 28 f.; Diakonoff 1969; Garelli 1967; Postgate 1971).

Der Nachweis mittelassyrischer offizieller Keramik in der Schicht I des Tempels von Tall ar-Rimāḥ würde diesem funktionalen Hintergrund entsprechen[168].

*Die Keramik der Schichten 5 bis 1 in Areal C*

Die Keramik der Schichten 5 bis 1 der Grabungsstelle C soll auf ihre Korrelierbarkeit mit der Abfolge in Areal A untersucht werden. Es finden sich zahlreiche typische Beispiele der mittanischen Keramik:

- konische Schalen vom Typ 1.1.2.01 bzw. 04 aus den Schichten 1, 2, 3, 4 und 5 (vgl. Taf. 1b-e);
- konische Schalen vom Typ 1.1.3.20 aus der Schicht 2 (vgl. Taf. 1f);
- konische Schalen vom Typ 1.1.5.21 aus Schicht 3/4 (vgl. Taf. 3f);
- konische Schalen vom Typ 1.1.7.25.1 aus der Schicht 4 (vgl. Taf. 3e);
- gerundete Schalen (1.2.2.04) aus Schicht 2/3 (vgl. Taf. 5e.f);
- Beispiele der Ware 8 mit rotbrauner Randbemalung an konischen Schalen aus den Schichten 1, 2 und 4;
- leichte Knickwandschalen (1.3.2.16) aus der Schicht 2 (vgl. Taf. 10e);
- starke Knickwandschalen (1.4.2.12) aus den Schichten 4 und 5 (vgl. Taf. 13 f; 14c);
- starke Knickwandschalen (1.4.3.66) aus Schicht 3 (vgl. Taf. 16b);
- eingezogene Schalen (1.5.2.04) aus Schicht 2 (vgl. Taf. 17a.b);
- starke Knickwandschüsseln (2.4.8.14) aus Schicht 2/3 (vgl. Taf. 23a);
- leichte Knickwandnäpfe (3.3.2.12) aus den Schichten 2 und 4/5 (vgl. Taf. 9f; 34g) sowie mit Einziehung unter dem Rand (3.3.2.08) aus Schicht 2 (vgl. Taf. 34f)[169];
- Knauffußbecher mit gerader, steiler Wand, überwiegend aus Schicht 5 (vgl. Taf. 64j-n);
- ein Beispiel eines Bechers der Nuziware aus Schicht 2;
- eingezogene Töpfe (5.3.6.60) mit eingeritzter Wellenlinie aus Schicht 2 (vgl. Taf. 40c; 41d; 42b);
- Flaschen mit abgesetztem Hals (6.2.6) aus Schicht 3 (vgl. Taf. 48d);
- eingezogene Flaschen (6.3.3 und 6.3.6) aus den Schichten 3 bzw. 4/5 (vgl. Taf. 50c; 51a);
- *„pie crust"*-Ständer (8.1.3.59.0) aus den Schichten 2 bis 5 des Areals C (vgl. Taf. 57b.c).

Für die folgenden Stücke fehlen direkte Vergleiche in der mittanischen Keramik von Tall Bdēri:

- Schalen mit einem Wandungsknick kurz unterhalb des Randes und einem sehr weit nach außen gezogenen, rechteckigen Rand; sie sind auf die Schicht 5 konzentriert;
- gerundete Schalen mit leicht innen rundlich verdicktem Rand oder stark außen und innen verdicktem Rand;
- *„grain measures"* finden sich in Areal C in den Schichten 3, 4 und 5, konzentrieren sich aber auf letztere Schicht. Aus Schicht 5 stammt auch ein bemaltes Beispiel dieser Gefäßart mit dunkel auf hell gemalten, großformatigen Vögeln[170];
- tiefe, dünnwandige, konische Näpfe mit leicht nach innen gezogenem Rand und dickem Boden sind auf die Schicht 5 konzentriert.

Nur wenige Formen sind als charakteristische Beispiele mittelassyrischer Keramik anzusprechen:

- eine Standard-Knickwandschale mit der Lippe 06 aus Schicht 1 (vgl. Taf. 68a; 69g);
- ein steiler Becher mit Zitze aus Schicht 2 (vgl. Taf. 97e).

*Überlegungen zur Chronologie der Schichten 5 bis 1 in Areal C*

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß die Schichten 2 bis 4 des Areals C einen deutlichen Nachweis mittanischer Keramik des 14. Jhdts. erbracht haben. Die Schicht 5 besitzt viele Formen, die in Tall Bdēri unbekannt sind, sich dafür aber in den älteren mittanischen Schichten des

167 Unabhängig davon hat D. Oates (1965, 80; 1982 b, 97) aus allgemeinen historischen Erwägungen den Beginn der Schicht I des Tempels versuchsweise mit Aššur-uballit I. angesetzt.

168 Der Text TR 3005 (Wiseman 1968, 179) aus der Schicht I läßt sich sogar als Nachweis der Entlohnung einer *„ḫurādu"*-Truppe aus der Stadt Niḫrija mit Getreide, Fett und Wolle in Tall ar-Rimāḥ deuten (Harrak 1987, 226.241).

169 Letzteres Stück unterscheidet sich von mittelassyrischen Standard-Knickwandnäpfen durch die bis zum Boden dünnwandige untere Gefäßhälfte.

170 Diese Ware ist in Tall Bdēri nicht belegt, findet sich aber in den Schichten 3 und 4 der Grabungsstelle HH auf dem Tall Brak und wird dort in die ältere mittanische Zeit datiert (J. Oates, persönl. Mitteilung; s.o. S. 181).

| ZEIT | KERAMIK-PERIODE | TALL AR-RIMAḤ | |
|---|---|---|---|
| | | SITE A | SITE B |
| 1200 | mittelassyrische Keramik | Schicht I | Schicht 1 |
| 1300 | späte mittanische Keramik | | Schichten 4-2 |
| 1400 | frühe mittanische Keramik | Schicht II | Schicht 5 |
| 1500 | | | |
| 1600 | altbabylonische Keramik | Schicht III | Schicht 6 |

Abb. 132: Vorschlag für eine Korrelation der Abfolgen in den Arealen A und C von Tall ar-Rimāḥ

Areals HH in Tall Brak finden lassen. Mittelassyrische Keramik läßt sich in Areal C kaum nachweisen.

Dafür bieten sich zwei unterschiedliche Erklärungsmöglichkeiten an: Der Bereich der in der Unterstadt des Siedlungsgeländes gelegenen Grabungsstelle C hat möglicherweise keine offiziellen Funktionen gehabt, weshalb kein Bedarf für die an anderen Orten mit solchen Funktionen verknüpfte mittelassyrische offizielle Keramik bestanden haben würde. Dafür spricht der einfache Siedlungscharakter der Schichten 4 bis 1 mit vorwiegend häuslicher Architektur (D.Oates 1968, 134; 1972, 85).

Alternativ ist in Erwägung zu ziehen, daß die hauptsächliche Besiedlung der Schichten 4 bis 2 ins 14. Jhdt. fällt, also in die früheste „mittelassyrische Zeit", in der die mittanische Keramik noch allgemein verwendet worden zu sein scheint (s.o. S. 207, 210). Dieser Möglichkeit wird der Vorzug gegeben, weil die Keramik von Areal C auch nicht mit derjenigen vergleichbar ist, die im Ḫābūr- und Baliḫgebiet als häusliche Keramik des 13./12. Jhdts. erkannt wurde (s.o. S. 161-168).

Mit Hilfe dieser Ergebnisse lassen sich die Keramikabfolgen der Areale A und C von Tall ar-Rimāḥ korrelieren (Abb. 132)[171].

171 Es muß betont werden, daß dieses Ergebnis als vorläufig betrachtet wird. Es beruht nur auf einer begrenzten Auswahl der Keramik von Tall ar-Rimāḥ. Für eine Absicherung der Datierungsvorschläge und der Korrelation der Areale ist die endgültige Publikation der Keramik von Tall ar-Rimāḥ durch C. Postgate abzuwarten.

172 Kurzberichte in Briefform über die Grabungen finden sich jeweils in BASOR 40, 1930 bis BASOR 54, 1934.

**Tall Billa**

*Stratigraphie und Textfunde*

In den Jahren 1930 bis 1933 wurden Ausgrabungen auf dem Tall Billa nordöstlich von Ninive unternommen[172]. Die drei obersten Schichten wurden von den Ausgräbern der „hurritischen" und der „assyrischen Zivilisation" zugeschrieben (Speiser 1933, 250). Die Schicht 3 wurde durch den Vergleich mit der Keramik von Nuzi direkt mit der Einwanderung der Hurriter verbunden und zwischen 1600 und 1400 v. Chr. angesetzt (ebenda 274.276). Die Schicht 2 wurde durch den Fund von Tontafeln aus der Zeit von Adad-Nīrārī I., Salmanassar I. und wahrscheinlich auch Tukultī Ninurta I. in die mittelassyrische Zeit datiert (ebenda 261 f. 276; Finkelstein 1953, 115). Auf Grund von Texten aus der Zeit von Salmanassar III. wird die Schicht 1 der neuassyrischen Zeit zugewiesen (Speiser 1933, 262 f; 1934, 20 f.; 1939, 142 f.; Finkelstein 1953, 116).

Bei den mittelassyrischen Tontafeln handelt es sich um private und administrative Urkunden (Finkelstein 1953, 120 f.). Sie erlauben eine Identifizierung von Tall Billa mit Šibanība. Die Verwaltungsurkunden belegen eine Funktion dieser Stadt als mittelassyrisches Verwaltungszentrum (ebenda 116; Machinist 1982, 20).

*Die Keramik der Schicht 3*

Die Keramik der Schicht 3 ist durch zahlreiche Beispiele von Nuziware (Speiser 1933, Pl. 61) und Jüngerer Ḫābūrware (ebenda Pl. 60,1.2.4-6; 62,4.5) gekennzeichnet. Für die gerundeten, pokalartigen Becher mit Knauffuß der Jüngeren Ḫābūrware (ebenda Pl. 60,1) finden sich Parallelen in Tall Bdēri (vgl. Taf. 34b; 35b; 65c). Die steilen Becher mit Schulterknick und leicht nach außen geneigtem Halsverlauf (ebenda Pl. 60,4-6) kommen demgegenüber in Tall Bdēri nicht mit Streifenbemalung vor.

Auch die dunkel auf hell gemalten, großformatigen Vogelmotive (ebenda Pl. 60,3; 63) kommen in der Keramik des 14. Jhdts. von Bdēri nicht vor. Sie gehören, wie ihr Nachweis auf dem Tall Brak zeigt (s.o. S. 181), einer älteren Stufe der mittanischen Keramik an. Das gleiche gilt für die niedrigen Schalen mit gerundeter oder stark geknickter Wand und stark außen verdicktem Rand (Speiser 1933, Pl. 62,1-3). Sie finden sich zum Beispiel in der Schicht 5 des Areals C in Tall ar-Rimāḥ (s.o. S. 210).

Die Keramik der Schicht 3 von Tall Billa scheint also eher dem 16./15. Jhdt. als dem 14. Jhdt. zuzuordnen zu sein, soweit man dies aus den wenigen publizierten Formen erschließen kann.

*Die Keramik der Schicht 2*

Unter der publizierten Keramik der mittelassyrischen Schicht 2 findet sich nur ein einziges mittelassyrisches Stück. Es handelt sich um einen steilen, geradwandigen Becher mit Zitzenfuß (Speiser 1933, Pl. 65,5; vgl. Taf. 114b).

Der für Schicht 2 abgebildete Napf gehört nicht zum Typ der mittelassyrischen Standard-Knickwandnäpfe, sondern zu den steilen Knickwandnäpfen mit der Lippe 12 (ebenda Pl. 65,2). Ein Vergleichsbeispiel stammt aus

der mittanischen Keramik von Tall Bdēri (Taf. 34g). Auch eine starke Knickwandschale vom Typ 1.4.3.15 (ebenda Pl. 65,4) entspricht eher mittanischen als mittelassyrischen Formen (vgl. Taf. 14f).

Zwei andere Schalentypen, mit Knickwand (Speiser 1933, Pl. 65,1) bzw. mit konischer, leicht nach außen abgewinkelter Wand (ebenda Pl. 65,3), haben ihren besten Vergleich in der neuassyrischen Keramik derselben Region (Lines 1954, Pl. 37,5; J.Oates 1959, Pl. 35,19; 35,7; Dittmann, im Druck, Abb. 14 B,2; 17 B,1). Das gleiche gilt für einen steilen Becher mit Schulterknick, geradem Hals und Knopffuß (Speiser 1933, Pl. 65,6; vgl. Curtis 1989, Fig. 40,268; Dittmann, im Druck a, Abb. 15 A,2; im Druck b, Abb. 6,1).

Ein „Räucherständer" auf hohem Pokalfuß (Speiser 1933, Pl. 65,7) findet ein exaktes Gegenstück in der neuassyrischen Keramik des 7. Jhdts. von Khirbet Qasrij (Curtis 1989, Fig. 40,270; außerdem Dittmann, im Druck a, Abb. 17 A,3).

Die für die Schicht 2 von Tall Billa publizierte Keramik scheint folglich eine Mischung von mittanischen, mittelassyrischen und neuassyrischen Typen zu sein.

*Die Keramik der Schicht 1*

Die publizierte Keramik der vom Ausgräber in die neuassyrische Zeit datierten Schicht 1 zeigt keine Formen, die aus der neuassyrischen Keramik des 8. bis 6. Jhdts. im assyrischen Bereich, etwa in Aššur, Nimrud oder Khirbet Qasrij bzw. Qasrij Cliff bekannt wären. Es handelt sich - mit einer Ausnahme (Speiser 1933, Pl. 66,4) - um eindeutige Typen der mittelassyrischen Keramik:

- zwei Standard-Knickwandschalen mit den Lippen 10 (ebenda Pl. 66,1; vgl. Taf. 69f; 70c) bzw. 06 (ebenda Pl. 66,5; vgl. Taf. 69e);
- zwei Standard-Knickwandnäpfe (ebenda Pl. 66,2.3; vgl. Taf. 77e.j);
- ein ausladender Becher mit Knauffuß (ebenda Pl. 66,6; vgl. Taf. 79c-d; 131j);
- ein ausladender Becher mit Zitzenfuß (ebenda Pl. 66,8; vgl. Taf. 114e);
- ein höherer, ausladender Becher mit abgeschnürtem Zitzenfuß (ebenda Pl. 66,7; vgl. Taf. 114d; 123c; 97g).

*Probleme der Stratigraphie von Tall Billa*

Die für die Schicht 1 publizierte Keramik bildet einen Ausschnitt aus dem Repertoire der offiziellen mittelassyrischen Keramik. In dieser Hinsicht paßt das Keramikvorkommen zur Funktion des als mittelassyrisches Provinzverwaltungszentrum ausgewiesenen Fundortes Tall Billa/Šibanība, vergleichbar der Assoziation derselben Art von Keramik mit dem mittelassyrischen Statthalterpalast in Tall Šēḫ Ḥamad/Dūr-katlimmu.

Ein Problem ergibt sich allerdings aus dem Vorkommen dieser Keramik in der durch Tontafelfunde als neuassyrisch ausgewiesenen Schicht 1 von Tall Billa. Dieser Umstand muß m.E. auf einen Fehler in der Dokumentation oder in der Publikation der Ausgrabung von Tall Billa zurückzuführen sein. Er könnte entweder in der Lokalisierung der Fundorte der Texte[173], in der stratigraphischen Erfassung von Bauschichten und der damit assoziierten Keramik[174] oder in der Zuweisung von Keramik und Fundstellen während der Auswertungsarbeiten liegen. Die Problematik der Keramikabfolge von Tall Billa wurde schon durch die oben festgestellte, offensichtliche Vermischung von Material für die Schicht 2 deutlich. Für chronologische und materielle Vergleiche sollte dieser Fundort deshalb nur mit großer Vorsicht herangezogen werden.

**Kār-Tukultī-Ninurta**

*Die Chronologie der Besiedlung*

Nach den Arbeiten Bachmanns 1913-14 in der Ruine Kār-Tukultī-Ninurta (Eickhoff 1985) waren zahlreiche Fragen, darunter auch zur Keramiktypologie und -chronologie dieses Ortes offen geblieben. Die Untersuchungen durch R. Dittmann seit 1986 erbrachten neue Aufschlüsse über die Ausdehnung und Struktur der Ruine und ihre Besiedlungsdauer (Dittmann et al. 1988; Dittmann 1990; ders., im Druck b.c.d). Die Anlage ist weit größer als das 62 h umfassende Areal, welches seit 1913-14 als Siedlungsfläche angenommen worden war. Sowohl im Norden als auch im Süden schlossen sich umfangreiche, z.T. sogar umwallte Vorstädte an. Der Ort war nicht nur Residenzstadt Tukultī-Ninurtas I. (1233-1197 v.Chr.), sondern blieb über die spätere mittelassyrische Zeit bis in die spätassyrische, eventuell sogar frühe postassyrische Zeit besiedelt.

Die Spannbreite der Keramik von mittelassyrischen zu neuassyrischen Typen wurde schon durch die Oberflächenkollektionen 1986 deutlich (Dittmann et al. 1988, Abb. 7.14-16.18-19). Keramik aus der Zeit von Tukultī-Ninurta I. wurde in der frühen Phase des Tempels auf Tall O und in der Schicht 5 (Horizont II) der Areale A und E nördlich des sog. Nordpalastes gefunden (ebenda 12-16). Keramik, die ins späte 12. oder frühe 11. Jhdt. datiert wird, stammt aus der 1989 freigelegten, jüngeren Benutzungsphase des Tempels auf dem Tall O (Dittmann, im Druck b, Abb. 26-27). Neuassyrische (spät- bis postassyrische) Keramik wurde 1986 in der Sondage von Areal A (ebenda Abb. 26-32; Schichten 1-4, chronologische Einheiten A-D) und bei der Fortführung der Arbeiten im selben Bereich 1989 (Dittmann, im Druck b, Abb. 15-16; Horizont I, Schichten 1-4) erfaßt[175].

173 Im Bericht über die Kampagne 1931 hat Speiser die Fundumstände der ersten Gruppe mittelassyrischer Texte geschildert: „a small group of wall tracers sent to investigate the side of a deep ravine that cuts in half the western part of Billah, came upon several cuneiform tablets pressed against a mud-brick wall." (BASOR 46, 1932, 2); sie stammen also vom Hang einer in den Tall eingeschnittenen Erosionsrinne. Auch alle anderen Tontafeln fanden sich in direkter Oberflächennähe (Speiser 1939, 142) und an keiner Stelle der Berichte über die Ausgrabung sind genaue Angaben über die Lokalisierung der Textfunde innerhalb einer Schicht oder eines Gebäudes gemacht worden.

174 Erhebliche stratigraphische Störungen scheinen die nachträglich in die assyrische Schicht eingeschnittenen, zahlreichen Gräber verursacht zu haben: „The walls would be utilized as tomb-sides, a few slabs formed a cover, and in this utter disregard for chronological stratification a hundred graves broke up the regularity of the Assyrian substructure ..." (BASOR 45, 1932, 32). Es wurden keinerlei Schnitte, Profilzeichnungen oder Plana publiziert.

175 Es ist auffällig, daß im Material des Horizonts I zahlreiche mittelassyrisch wirkende Formen enthalten sind, z.B. Dittmann et al. 1988, Abb. 26,3.6; 28,1; 29,4.5; 30,1.5; 31,1.9; 32,3.4; Dittmann, im Druck b, Abb. 15,5. Darin könnte m.E. ein Hinweis zu sehen sein, daß in die neuassyrischen Schichten auf Grund von Bautätigkeiten, Planierungen, der Anlage von Gruben, der Lehmziegelherstellung etc. ältere mittelassyrische Streuscherben aus der darunterliegenden massiven mittelassyrischen Bebauung gelangt sein könnten. Dittmann sieht demgegenüber darin - auch im Vergleich zu Funden in Aššur - eine typologische Tradition mittelassyrischer Typen bis in die neu- und spätassyrische Zeit (Dittmann, im Druck c, 19).

| WARE | |
|---|---|
| KAR-TUK.-NINURTA | T.ŠEḪ ḤAMAD |
| 1 | 1 |
| 2 | |
| 3 | 2 |
| 4 | |
| 15 | |
| 5 | 15 |
| 6 | 42 |
| 7 | 21 |
| 8 | 4/2 |
| 9 | 51 |

| WARE | |
|---|---|
| KAR-TUK. NINURTA | T.ŠEḪ ḤAMAD |
| 10 | 6 |
| 11 | 3 |
| 12 | - |
| 13 | 21 |
| 14 | - |
| 16 | 62 |
| 17 | 61 |
| 18 | 5 |
| 19 | 44/49 |
| 20 | 44/49 |

Abb. 133: Korrelation der Warentypologien von Kār-Tukulti-Ninurta und Tall Šēḫ Ḥamad

*Die Waren*

Die Keramik von Kār-Tukultī-Ninurta wurde in 20 Waren unterteilt (Dittmann et al. 1988, 136; Dittmann, im Druck a, 26-28). Dominant ist die Ware 1 [176]. Sie entspricht mit ihrer feinen Körnung, der mittelgroben Häckselmagerung und dem Farbspektrum von beige über rötlich bis grünlich der ebenfalls weit vorherrschenden Ware 1 von Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri.

Die in Kār-Tukultī-Ninurta (und Aššur) zweitbedeutendste Ware 2 unterscheidet sich durch ihren groben Häckselzuschlag. Diese Ware ist in der Warentypologie von Tall Šēḫ Ḥamad in der Ware 1 inbegriffen. Die Assemblagen beider Orte sind folglich durch das fast ausschließliche Vorkommen der Häckselwaren gekennzeichnet.

Alle Waren von Kār-Tukultī-Ninurta sind mit solchen aus Tall Šēḫ Ḥamad korrelierbar (Abb. 133). Der einzige offensichtliche Unterschied der beiden mittelassyrischen Warenrepertoires liegt im Vorkommen der bemalten Nuziware (Hrouda 1957, 19) und der Jüngeren Ḫābūrware (Dittmann et al. 1988, Abb. 15, Typ 14.2b1) in Kār-Tukultī-Ninurta. Dies könnte funktionale Gründe haben.

*Die Formentypologie und Datierung der mittelassyrischen Keramik von der Siedlungsoberfläche*

Die Oberflächenkeramik vom Survey 1986 in Kār-Tukultī-Ninurta zeigt ein Repertoire mittelassyrischer offizieller Formen wie es in gleicher Weise aus dem Ḫābūrgebiet bekannt ist. Mittelassyrische Standard-Knickwandschalen (Taf. 193a-d; vgl. Dittmann et al. 1988, Abb. 14.16.18, Typ 1.1a1; 1.1b1; 1.1c1)[177] haben den Hauptanteil am Scherbenmaterial der Oberfläche (ebenda 107). Auch Typen mit etwas weiter herausgezogenem Rand (Dittmann et al. 1988, Abb. 7.14.16, Typ 1.3b1; 1.3c1) sind zu den Standard-Knickwandschalen zu rechnen (vgl. Taf. 104a; 139f).

Leichte Knickwandschalen ohne Einziehung, aber mit ein oder zwei Rillen auf der Gefäßaußenseite (Dittmann et al. 1988, Abb.14, Typ 1.2e2; 1.2f1) finden sich in den späteren Stufen mA IIb bis III der mittelassyrischen Keramik vom Ḫābūr (vgl. Taf. 113c).

Außerdem sind die folgenden charakteristischen Formen belegt, die mit mittelassyrischen Typen aus der Ḫābūrregion übereinstimmen:

- konische Schalen vom Typ 1.1.4 (Dittmann et al. 1988, Abb.19, Typ 2.1d1; 2.1e1; vgl. Taf. 67d);
- konische Schalen vom Typ 1.1.5 (ebenda Abb. 14.19, Typ 2.1a1; 2.1b1; vgl. Taf. 67e);
- konische Schalen vom Typ 1.1.6 (ebenda Abb. 16.18, Typ 3.1a1; 3.1b1; 3.2b1; vgl. Taf. 99b; 100d)
- steile Schüsseln vom Typ 2.5.6 (ebenda Abb. 16, Typ 5.2a1; vgl. Taf. 112d);
- eingezogene Schüsseln vom Typ 2.6.3 (ebenda Abb. 7, Typ 4.1e1; vgl. Taf. 144b);
  ausladende Töpfe vom Typ 5.4.3.57 (ebenda Abb. 18, Typ 4.1c1; vgl. Taf. 150a);
- Standard-Flaschen (Taf. 193e; vgl. ebenda Abb. 7.16.19, Typ 8.16a1; 8.6f1; und Abb. 4,12-14; vgl. Taf. 120d; 85g);
- eingezogene Flaschen vom Typ 6.3.3.57 (Taf. 193f; vgl. ebenda Abb. 15.16, Typ 8.17a1; 8.17c1; vgl. Taf. 91b; 123a).
- Flaschen mit abgesetztem Hals vom Typ 6.2.3 (ebenda Abb. 16, Typ 8.2a1; 8.7c1; vgl. Taf. 119c-e; 85b);
- Ständer vom Typ 8.1.3.76 (ebenda Abb. 15, Typ 6.1c1; vgl. Taf. 94a; 128a);
- Zitzen (Bodenart 92; vgl. ebenda Abb. 18, Typ 11.1b1; vgl. Taf. 97e);
- massive Flachböden der Art 80.3 (ebenda Abb. 18, Typ 9.6a1; vgl. Taf. 156a-b.f).

Dieser Überblick zeigt, daß im assyrischen Kernland das gleiche Typenrepertoire der mittelassyrischen offiziellen Keramik vorhanden war wie in den mittelassyrischen Provinzen der Ḫābūr- und Baliḫregion.

*Die Keramik aus der jüngeren Phase des Tempels auf dem Tall O*

Die Keramik aus der jüngeren Phase des Tempels auf dem Tall O enthält einige Formen, die der Stufe mA II zuzuweisen sind:

- ein steiler, geradwandiger Becher mit Zitzenfuß (Art 92.4; vgl. Dittmann, im Druck b, Abb.26,4), der nur in den Phasen mA IIa und c belegt ist (vgl. Taf. 130e).
- eine starke Knickwandschale vom Typ 1.4.2.12 mit gewellter Wand (Dittmann, im Druck b, Abb. 26,6), die nur in der Phase mA IIb vorkommt (vgl. Taf. 108c).

Andere Typen derselben Keramikassemblage sind für die Stufe mA III kennzeichnend:

Standard-Knickwandschalen mit der Lippe 06, bei denen der Wandungsknick nur von außen aber nicht auf der Gefäßinnenseite zu sehen ist (Taf. 193g; 194a; Dittmann, im Druck b, Abb.26,1-3; 27,5). Innen verläuft die Wandung in einer fast geraden Linie. Dies läßt sich in Tall

176 Sie besitzt einen Anteil von annähernd 70 % sowohl an der mittel- bis neuassyrischen Oberflächenkeramik als auch an der neuassyrischen Keramik aus Areal A von Kār-Tukultī-Ninurta (Dittmann et al. 1988, 137 Tabelle 2).

177 Für direkte Vergleiche zu mittelassyrischen Stücken aus Tall Šēḫ Ḥamad siehe die Beschreibung zu Taf. 193.

Šēḫ Ḥamad nur an Stücken der Stufe mA III feststellen (vgl. Taf. 138e.f).

Charakteristisch für die Stufe mA III sind außerdem leichte Knickwandschalen vom Typ 1.3.3.75 (Taf. 194b.c), die nur in dieser Zeit vorkommen (vgl. Abb. 116 c; Taf. 139b.c.f).

Eine weitere auffällige Form aus dem Tempel von Tall O sind die „spitzen Flaschen mit abgesetztem Hals" (s.o. S. 136), deren Unterteil sich spitz verjüngt (Taf. 194d.e). Dieser Typ ist in Tall Šēḫ Ḥamad, Tall Bdēri, Tall Brak, Tall Barri, Aššur und Tall Zubeidi nachgewiesen. Unter dem Hinweis, daß diese Flaschen weder in Kontexten aus der Zeit Tukultī-Ninurtas I. in Aššur und Kār-Tukultī-Ninurta (Schicht 5 in Areal A) noch an anderen Orten des 13. Jhdts. nachgewiesen sind, datierte Dittmann sie von der ersten Hälfte/Mitte des 12. Jhdts. bis ins frühe 11. Jhdt. (Dittmann, im Druck b, 16.18; im Druck d, 5).

Dieser Ansatz wird durch den Nachweis der „spitzen Flaschen mit abgesetztem Hals" in Tall Šēḫ Ḥamad bzw. Tall Bdēri in den Keramikstufen mA II b - III bestätigt.

Es lassen sich mehrere Varianten dieses Typs unterscheiden:

- ein knopfartiger Fuß in Verbindung mit der Lippenart 47 (Taf. 194d; Dittmann, im Druck b, Abb. 27,1-2) hat Vergleiche in der Stufe mA III (vgl. für den Fuß Taf. 157c; für den Rand Taf. 146e);
- ein scheibenartiger Fuß (95.7) in Verbindung mit der Lippe 41 (Dittmann, im Druck b, Abb. 27,3; vgl. für den Rand Taf. 119d; für den Fuß Taf. 131b). Die Bodenart 95.7 ist nur in der Stufe mA II b belegt.
- ein zugespitzter Rundboden (99.1) in Verbindung mit der Lippe 20 (Taf. 194e; Dittmann, im Druck b, Abb. 27,4) hat Belege in der Stufe mA II b-c (vgl. für die untere Gefäßhälfte Taf. 132d; für den Rand Taf. 119g).

Durch den Vergleich mit der Keramik von Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri wird die jüngere Phase des Tempels auf dem Tall O in die Zeit der Keramikphasen mA IIb - III datiert, also vom 12. bis ins frühe 11. Jhdt. v.Chr. (zur Datierung s.u. S. 235-238; Abb. 137). Dies bestätigt den Datierungsansatz der Ausgräber (s.o.).

Durch die Ergebnisse wird außerdem deutlich, daß die mittelassyrische offizielle Keramik des assyrischen Kernlandes und der Ḫābūr- und Baliḫregion typologisch vollständig übereinstimmen. Diese enge Verbindung bestand nicht nur im 13. Jhdt. sondern auch noch im 12. und frühen 11. Jhdt., also bis ans Ende der Periode, in der das mittelassyrische Reich überregionale politische Bedeutung besaß.

## Aššur

### *Stratigraphie und Chronologie der Tiefgrabung der Kampagnen 1988-1989*

Vor den stratigraphischen Arbeiten Dittmanns 1988-89 war - neben speziellen Untersuchungen zu bemalten (Hrouda 1957) und glasierten Waren (Andrae 1923) - Gebrauchskeramik aus Aššur fast nur aus Grabfunden bearbeitet und publiziert worden (Haller 1954). In einer 1988/89 in Aššur angelegten Sondage zwischen dem Nabu- und dem Sin-Šamaš-Tempel wurde eine Schichtenabfolge von der altassyrischen (Schicht III) bis in die parthische Zeit (Schicht I) festgestellt (Dittmann im Druck a.b; ders. 1990, 161-165). Die mittel- und neuassyrische Zeit sind in der Schicht II zusammengefaßt. Die Phasen IIa-IIb1 werden der neuassyrischen Periode zugerechnet, die Phasen IIb2-IIb3 der mittelassyrischen (Dittmann im Druck a, Abb. 14-30; im Druck b, Abb.6).

Die Schicht II b zeigt eine deutliche architektonische Kontinuität. Die mittelassyrischen Schichten IIb3-IIb2 sind als zwei Benutzungsperioden mit leicht veränderter Mauerstruktur innerhalb eines großen Gebäudes definiert. Die erste neuassyrische Schicht IIb1 stellt eine Ausbesserungsphase nach einem Brand des Gebäudes dar.

Während die Schicht IIb3 versuchsweise dem 14./13. Jhdt. zugeordnet wurde, ist für die Schicht IIb2 eine Datierung in die spätere mittelassyrische Zeit vorgeschlagen worden (Dittmann im Druck a, 10 f.; im Druck c, 18.). Material des 16./15. und eventuell frühen 14. Jhdts. wurde in den Sondagen nicht erfaßt, weshalb für diese Zeit im Bereich der untersuchten Areale von einem Hiatus ausgegangen wird.

### *Die mittelassyrische Keramik der Schicht IIb2*

Das Keramikrepertoire der Schicht IIb2 zeigt einen starken Nachweis von mittelassyrischen Standard-Knickwandschalen mit den Lippen 06 (Taf. 195c), 07 (Taf. 195d) und 10 (Taf. 195b). Daneben finden sich leichte Knickwandschalen vom Typ 1.3.3.75, die für die Stufe mA III kennzeichnend sind (Taf. 195e.f; Dittmann im Druck a, Abb. 19,7; vgl. Taf. 139b.c.f).

Auch die folgenden Beispiele entsprechen Stücken der Stufe mA III aus der Ḫābūrregion:

- eine konische Schale vom Typ 1.1.4.23.7 (Taf. 195a);
- leichte Knickwandschalen vom Typ 1.3.2b.16.0 (Dittmann im Druck a, Abb. 19,10; vgl. Taf. 138g) und 1.3.2.16.3 (ebenda Abb. 24,3; vgl. Taf. 139a);
- eine starke Knickwandschale vom Typ 1.4.2.11.9 mit entsprechendem Wulst (ebenda Abb. 20,2; vgl. Taf. 140b);
- eine starke Knickwandschale vom Typ 1.4.3.57 mit geriefter Außenseite (ebenda Abb. 20,3; 24,7; vgl. Taf. 140d).

Die Standard-Knickwandnäpfe entsprechen dem allgemein vertretenen mittelassyrischen Typ (ebenda Abb. 24,1-2; vgl. hier Taf. 77e.f). Dem Formenrepertoire gehören ferner starke Knickwandschalen vom Typ 1.4.5 (ebenda Abb. 18,8; vgl. hier Taf. 141a), steile Schüsseln vom Typ 2.5.6 mit gerundeter Lippe (ebenda Abb. 18,6; vgl. hier Taf. 112d) oder rechteckig herausgezogener Lippe (ebenda Abb. 24,8; vgl. hier Taf. 76a.b; 111d) und eingezogene Schüsseln (ebenda Abb. 20,7; vgl. Taf. 144b) an.

Einige Beispiele für mittelassyrische Standard-Flaschen (Taf. 195g; Dittmann im Druck a, Abb. 21,11; vgl. hier Taf. 87f; 153e) sind nachgewiesen. Es finden sich auch Flaschen mit abgesetztem Hals (ebenda Abb. 21,6.7.8.10.13; vgl. hier Taf. 150b.d; 119e; 84e). Durch zwei Böden sind die für die späten mittelassyrischen Phasen charakteristischen „spitzen Flaschen mit abgesetztem Hals" belegt (s.o. S. 136). Es handelt sich um zwei Knopffüße (93.2) dieses Flaschentyps (Taf. 195h; Dittmann im Druck a, Abb. 25,5.6; vgl. hier Taf. 157c; 194d), die ein typisches Kennzeichen der Stufen mA IIb - III sind.

Ein anderer, für die Stufe mA III kennzeichnender Bodentyp ist ein massiver Flachboden mit schmaler Standfläche (Bodenart 80.3; Taf. 195i). An Bechern finden sich Knopffüße (Dittmann im Druck a, Abb. 23,1-5), Knauffüße (ebenda Abb. 26,4.6.7) und Zitzen (ebenda Abb. 23,6.9; 26,3).

*Die Datierung der Schicht IIb2 und der bemalten Waren*

Durch die zahlreichen eindeutigen Belegstücke aus der Keramikstufe mA III ist die Schicht IIb2 in Aššur mit der Zeit Tiglatpilesars I. zu verbinden.

Angesichts dieser Datierung sind einige Beobachtungen zu den Waren der Schicht IIb2 von Interesse. Neben den Häckselwaren sind die Nuziware (ebenda Abb. 23,7) und die Jüngere Ḫābūrware (ebenda Abb. 23,9; 26,5) sowie ein Beispiel einer Schale der Ware 8 mit rotbrauner Randbemalung (ebenda Abb. 23,8) belegt. Die bemalten Waren sind durch ihr Vorkommen in der Schicht IIb2 in Aššur folglich bis in die späte mittelassyrische Zeit nachweisbar.

Dies steht im Gegensatz zur mittelassyrischen Keramik der Ḫābūrregion, in der die bemalten Waren fast völlig fehlen. Abgesehen vom Nachweis der Ware 8 in der häuslichen mittelassyrischen Keramik und von zwei Beispielen der Jüngeren Ḫābūrware in der offiziellen mittelassyrischen Keramik aus Tall Šēḫ Ḥamad sind die bemalten Waren dort nach dem Auslaufen der mittanischen Keramik des 14. Jhdts. nicht mehr gebräuchlich.

*Die mittelassyrische Keramik der Schicht IIb3*

Die Keramik der älteren mittelassyrischen Schicht IIb3 besitzt nicht die für die Stufe mA III typischen Schalen-, Flaschen- und Bodenarten. Für die folgenden Formen dieser Schicht finden sich Vergleiche in der mittelassyrischen offiziellen Keramik aus Tall Šēḫ Ḥamad:

- konische Schalen vom Typ 1.1.2 (Dittmann im Druck a, Abb. 27,1; vgl. Taf. 98g), vom Typ 1.1.4 (ebenda Abb. 27,3; vgl. Taf. 67d) und vom Typ 1.1.3 (Taf. 1962a.b.d; ebenda Abb. 27,2; 29,6; 30,2; vgl. Taf. 99a; 100d.e);
- eine Standard-Knickwandschale mit starkem Knick und der Lippe 07 (ebenda Abb. 27,4; vgl. Taf. 70h);
- leichte Knickwandschalen mit stumpfem Rand (Taf. 196c; ebenda Abb. 27,5; 29,3; vgl. Taf. 106f.g; 138g);
- steile Schüsseln vom Typ 2.5.3 (Taf. 196e; ebenda Abb. 28,2.3; vgl. Taf. 111b.d);
- konische Schüsseln vom Typ 2.1.6 (Taf. 196f; ebenda Abb. 29,8; vgl. Taf. 109b);
- eingezogene Schüsseln vom Typ 2.6.3 (ebenda Abb. 30,3.5; vgl. Taf. 144b).

Ein Fuß einer „kassitischen Flasche" aus der Schicht IIb3 findet keine Entsprechung in der Keramik der Ḫābūrregion (ebenda Abb. 27,9)[178]. Ihm kommt keine feinteilige chronologische Signifikanz zu, da ein entsprechendes Stück auch in der jüngeren Schicht IIb2 gefunden wurde (ebenda Abb. 22,8; vgl. Kār-Tukultī-Ninurta, Dittmann et al. 1988, 119 Abb. 19, Typ 10.18a1; 10.18b1).

*Das Osttigrisland*

## Nuzi

*Stratigraphie und kulturelle Einordnung*

Auf dem 13 km südwestlich der Stadt Kirkuk im osttigridischen Vorland der Zagrosketten gelegenen Yorgan Tepe fanden zwischen 1925 und 1931 Ausgrabungen statt. Durch die umfangreichen Textfunde konnte der Ort mit der Stadt Nuzi identifiziert werden (Starr 1939, XXXV).

Sämtliche Schichten, die eine materielle Ähnlichkeit zu den mit den „Nuzi-Tafeln" assoziierten Funden oder Befunden aufwiesen, wurden von den Ausgräbern der „hurritischen Zeit" zugeschrieben. Diese Schichten wurden unter dem Begriff „Nuzi-Periode" zusammengefaßt. Hinter dieser Zuweisung stand einer Verbindung sämtlicher architektonischer, handwerklicher und künstlerischer Produkte dieser Schichten mit der „Nuzi-Bevölkerung" (*'the Nuzians'*; ebenda XXXV f. 71. 77. 117 f. 254).

Aus diesem Grund erfolgte die Materialvorlage der Grabung nicht nach Architekturschichten getrennt, sondern für die Schichten der „Nuzi-Periode" zusammengenommen, was eine nachträgliche chronologische Feinauswertung des publizierten Materials ausschließt.

Im Gebiet der Häuser auf der Nordwestkuppe, im Südwest- und im Nordostbereich wurden insgesamt vier Architekturschichten der „Nuzi-Periode" zugeschrieben. Die älteste Schicht IV wurde nur auf kleiner Fläche im Nordostbereich ausgegraben und an einzelnen Stellen auch im Nordwest- und Südwestbereich angeschnitten. Der Befund im Nordwestbereich läßt eine enge architektonische Kontinuität zwischen den Schichten IV und III erkennen (ebenda 180 ff.)[179].

Die Schicht III im Bereich der Häuser ist auf erheblich größerer Fläche freigelegt worden. Auf der Nordwestkuppe wurde der größte zusammenhängende Teil dieser Schicht ausgegraben, in den beiden anderen Häuserbereichen des Talls wurde die Schicht III dagegen nur an einzelnen Stellen erreicht. Die Befunde in allen drei Bereichen zeigen, daß auch zwischen Schicht III und II eine starke Kontinuität besteht. Ältere Mauern und Räume wurden in vielen Fällen weiterbenutzt oder neue auf alten Mauerverläufen aufgebaut (ebenda 180. 299).

Die Schicht II ist mit Abstand am umfangreichsten belegt. Vor allem im Südwest- und Nordostbereich, in geringerem Maß auch auf der Nordwestkuppe enthielten die zahlreichen ausgegrabenen Hauseinheiten ein reiches Inventar an Keramik, Kleinfunden und Tontafeln. Das Ende der Schicht II wird durch die vollständige Zerstörung der Siedlung markiert.

An einigen wenigen Stellen finden sich Reste einer Nachbenutzung der Siedlung in Schicht I. Es handelt sich um wiederhergestellte oder neuerrichtete Räume, die aber dem Verlauf der Mauern der Schicht II entsprechen. Aufgrund des architektonischen Bezugs zu den Mauern der Schicht II und einer materiellen Kontinuität der Funde wird auch die Schicht I von den Ausgräbern in die „Nuzi-Periode" gesetzt (ebenda 253 ff. 290).

Die sieben Phasen des Tempels wurden mit A bis G bezeichnet, weil eine direkte Korrelation mit den Schich-

178 Eine verwandte Fußart im Ḫābūrgebiet ist Taf. 131 b, doch weicht der hier offensichtlich dünnwandige Gefäßaufbau deutlich davon ab.

179 Vgl. dort Plan No. 10/ stratum IV (Areal H-I, Räume H 59-64) und Plan No. 11/ stratum III (Areal H-I, Räume H 59-64).

ten der Häuserviertel nicht möglich ist. Die südliche Cella des Tempelbezirks wurde in der Phase F erbaut. Die nördliche Cella ist erst in der Phase E über einem älteren Tempelbau entstanden. Von ihrer Erbauung an sind beide Cellae architektonisch praktisch unverändert bis zur Phase A benutzt worden. Die Phasen F bzw. E bis A des Tempels wurden der „Nuzi-Periode" zugeordnet, weil der Charakter des Tempelneubaus einer neu eingewanderten Bevölkerung zuzuschreiben sei (ebenda 70. 117-122, vor allem 118).

Die Phase C des Tempels wird mit der Schicht III der Häuser gleichgesetzt, die jüngste Phase A mit der Schicht II. Eine Weiterbenutzung des Tempels in Schicht I, nach der Zerstörung Nuzis, wurde nicht festgestellt.

Der Palast im Stadtzentrum wird der Schicht II zugerechnet. Auch hier kann eine Weiterbenutzung in Schicht I ausgeschlossen werden, weil ein Haus der Schicht I Teile des Palastes überdeckt. Die Anlage der Schicht III wurde nur an wenigen Stellen innerhalb des Palastes erfaßt.

Die Häuser des Šilwa-teššup, Teḫip-tilla, Šurki-tilla und Zigi außerhalb des Stadtgebietes werden mit ihrer letzen Phase aufgrund von Namensangaben in den Texten der Schicht II zugerechnet (ebenda 333). Auch hier sind ältere Bauzustände nachweisbar, doch stammt die Masse der Inventare an Keramik, Tontafeln u.a. aus dem Zerstörungsschutt der Schicht II.

*Die Chronologie von Nuzi*

Während die Schichten IV-III aus sich heraus nicht absolut datierbar sind, wird die Datierung der Schicht II durch den zeitlichen Ansatz der Nuzi-Tafeln bestimmt, da die meisten von ihnen im Zerstörungsschutt dieser Schicht gefunden wurden (Lacheman 1971)[180]. Auf Grund des sog. „Šauštatar-Briefes", der im zur Schicht II gerechneten Haus des Šilwa-teššup gefunden und ins 15. Jhdt. datiert wurde, haben Speiser und Starr die Schicht II von Nuzi kurz nach 1500 bzw. um 1475 v. Chr. angesetzt (Speiser 1929; Starr 1939, XXXV).

Eine deutliche Herabsetzung des Datums für die Zerstörung von Schicht II in die Zeit kurz vor 1362 v.Chr. wurde von Lewy (1959, 23 f.) vorgeschlagen. Dieser Ansatz beruht auf einem Synchronismus eines in dem Nuzi-Text HSS XIV genannten Aššur-mutakkil mit einem *'limu'* aus der späten Regierungszeit Eriba-Adads (1380-1354) oder aus den frühen Jahren Aššur-uballits I. (1353-1318)[181].

Dieser Synchronismus wurde von Wilhelm aus zwei Gründen abgelehnt: wegen der Einordnung des Textes HSS XIV in die 2.-3. Generation der relativen Nuzi-Chronologie - in Unterscheidung zu einem bei Lewy zugrunde liegenden Ansatz in die 5. Generation; und wegen der historisch unvereinbaren Konsequenz einer dann zu niedrigen Datierung für Šauštatar (Wilhelm 1976, 158 f.)[182]. Er kommt aber mit dem Argument einer möglichen Synchronisation des Aššur-mutakkil mit einem *'limu'* aus der Zeit Aššur-neraris II. (1414-1408) zu einem sehr ähnlichen Ergebnis, einem Datum der Zerstörung von Nuzi um 1360 (Wilhelm 1976, 159 f.)[183].

Kürzlich wurde der chronologische Wert des bisher als Grundlage für die Datierung der Nuzi-Texte dienenden Šauštatar-Briefes von Stein zurückgewiesen. Aus dem Vergleich von anderen Beispielen der Verwendung und Vererbung dynastischer Siegel schließt sie, daß der Absender des Briefes nicht mit dem Namensträger des Siegels identisch zu sein braucht, sondern auch ein späterer mittanischer König gewesen sein könnte (Stein 1989 a, 45). Mit Hilfe dieser Erkenntnis läßt sich der mögliche Zeitraum für die Zerstörung Nuzis zwischen 1350 und 1330 festlegen (ebenda 50 ff. 58).

Stein votiert für das spätere Datum, mit dem archäologischen Argument, daß der sich u.a. in Glasobjekten, Gegenständen aus kompositen Materialien und Nuziware äußernde „kulturelle Horizont" der Schicht II in die Zeit unmittelbar vor den bedeutenden mittelassyrischen Königen des 13. Jhdts. anzusetzen sei (ebenda 54-60).

Diese Argumentation ist jedoch nicht zwingend: Die Autorin geht von der Tatsache aus, daß bestimmte Schichten in Tall Billa, Tall ar-Rimāḫ, Tall Açana/Alalaḫ und ᶜAqar Qūf ein mit der Schicht II von Nuzi eng vergleichbares Material besitzen. Die betreffenden Schichten jener Orte liegen jeweils stratigraphisch direkt unter Schichten mit datierten mittelassyrischen bzw. kassitischen Texten des 13. Jhdts. aus der Zeit von Adad-Nīrārī I., Salmanassar I. und Tukultī-Ninurta I. bzw. Kaštiliāšu IV. Stein zieht daraus den Schluß, die genannten Schichten müßten den durch die Texte datierten Schichten des 13. Jhdts. zeitlich unmittelbar vorauslaufen. Dem ist folgendes entgegenzuhalten:

- Die stratigraphische Situation besagt tatsächlich nur, daß die darunterliegenden Schichten älter sein müssen. Es läßt sich aber nicht entscheiden, ob sie 20 Jahre oder 50 Jahre älter sind.
- Es ist nicht plausibel, daß die Nuziware oder bestimmte Glasobjekte eine so kurze Laufzeit haben sollten, daß mit ihnen an verschiedenen Orten eine zeitliche Differenzierung von 20 Jahren möglich ist.
- Es bestehen chronologische Unsicherheiten an einigen der genannten Referenzorte, z.B. im Fall der Stratifizierung des Materials von Tall Billa (s.o. S. 212) oder der Laufzeit der Schichten II und I des Areals A von Tall ar-Rimāḫ (s.o. S. 209 f.).

Folglich kann m.E. der Zeitraum für die Zerstörung von Nuzi innerhalb der Zeitspanne 1350 - 1330 v. Chr. nicht näher eingegrenzt werden.

*Die Zuweisbarkeit der Keramik aus den Schichten IV bis II*

An Hand des Katalogs der Nuzi-Publikation ist keine eindeutige Zuweisung der abgebildeten Keramiktypen zu den einzelnen Schichten oder Bauzuständen möglich[184].

180 Lacheman (ebenda 370) weist darauf hin, daß aus der Nuzi-Publikation nicht eindeutig hervorgeht, in welcher Phase des Baus die Tontafeln des Tempels gefunden wurden.

181 Unter Berücksichtigung der gesenkten mittelassyrischen Chronologie nach Boese - Wilhelm 1979 ist dieser Ansatz auf ein Datum vor 1352 zu korrigieren.

182 Das letztere Argument ist aber durch die Beobachtung von D. Stein (1989), daß der sog. Šauštatar-Brief in Nuzi nicht aus der Regierungszeit dieses Königs stammen muß, gegenstandslos geworden (s.u.).

183 Unter Berücksichtigung der gesenkten mittelassyrischen Chronologie nach Boese - Wilhelm 1979 ist dieser Ansatz auf ein Datum um 1350 zu korrigieren.

184 Es ist zwar eine Lokalisierung der Stücke nach Raumnummern angegeben (Starr 1939, 15-24), diese bleiben jedoch über die einzelnen Schichten hinweg gleich, so daß zwar eine horizontale, aber keine vertikale Eingrenzung der Fundstelle möglich ist.

In einigen Fällen sind Stücke durch einen speziellen Vermerk im Text oder im Katalog bzw. durch eine Raumnummer, die nur in einer Schicht vorkommt, als zur Schicht IV[185] oder III[186] gehörig ausgewiesen.

Aus dieser kleinen Anzahl von sicheren Belegen für die Schichten IV und III sind folgende Beispiele erwähnenswert:

- ein „ziehharmonika-artig" gestauchtes und ein bemaltes *„grain measure"* (Starr 1939, II Pl. 74D; 132A),
- zahlreiche Beispiele von Schalen der *„burnished gray-ware"* in der Schicht IV (ebenda 401 ff. Pl. 91 C.E.G.H.M);
- ausladende Töpfe mit außen spitz verdickter Lippe (ebenda Pl. 73G);
- Töpfe mit abgesetztem Hals und außen spitz verdickter Lippe (ebenda Pl. 75 A) oder spitz verdünnter Lippe (ebenda Pl. 74 I);
- gerundete Schalen mit spitz verdünnter Lippe (ebenda Pl. 87 Q).

Diese in der übrigen Keramik von Nuzi nicht vertretenen Formen sind ein Hinweis darauf, daß doch eine typologische Entwicklung der Keramik in den Schichten IV bis I vorliegt. Eine genaue Aussage darüber läßt sich aber bei der vorliegenden Form der Publikation nicht treffen[187].

Der Ansatz der Zerstörung von Schicht II um die Mitte oder in der zweiten Hälfte des 14. Jhdts. gibt einen wichtigen Datierungsrahmen für die Keramik dieser Phase. Es ist davon auszugehen, daß die meisten abgebildeten Gefäße der Nuzi-Publikation aus der Schicht II stammen, weil der größte Teil der aufgedeckten Fläche und die weitaus umfangreichsten Inventare dieser Zerstörungsschicht der Siedlung angehören. Die Mehrzahl der publizierten Stücke aus der „Nuzi-Periode" scheint aufgrund der Fundortangaben aus den Räumen des Palastes, des Tempels A, der Häuser in der Stadt und der Häuser des Šilwa-teššup, Šurki-tilla, Teḫip-tilla und Zigi der Schicht II zu stammen[188]. Es handelt sich fast ausschließlich um vollständige Gefäße, was darauf hinweist, daß sie aus *`in situ'*-Kontexten stammen müssen, die mit dem Zerstörungsniveau der Schicht II gleichgesetzt werden können.

Die Gefäße müssen also zum Zeitpunkt der Zerstörung von Schicht II noch intakt und benutzt gewesen sein. Man kann davon ausgehen, daß Keramikgefäße eine relativ kurze Lebensdauer haben. In ethnographischen Untersuchungen zur Haltbarkeit von Keramik finden sich Beispiele dafür, daß nur noch ein Drittel eines Keramikinventares nach 4-5 Jahren Benutzung erhalten ist und nur in Ausnahmefällen ist eine Lebensdauer einzelner Gefäße von 40-70 Jahren festzustellen (Rice 1987, 297 f.; s.o. S. 18). Dies bedeutet, daß die am Ende der Schicht II benutzte Keramik innerhalb des 14. Jhdts. hergestellt worden sein muß, eventuell sogar im letzten Jahrzehnt vor der Zerstörung der Stadt.

Die Keramik des 14. Jhdts. aus Nuzi läßt sich chronologisch folglich mit der unabhängig davon in die gleiche Zeit datierten Keramik der Ḫābūrregion vergleichen. Vor diesem Hintergrund kann versucht werden, typologische Gemeinsamkeiten und Unterschiede der beiden Keramikrepertoires herauszuarbeiten.

*Die Typologie der Keramik von Nuzi*

SCHALEN:

Die auffälligste Gefäßform der Keramik von Nuzi sind - wie im Ḫābūrgebiet - die Schalen. Die mit Häcksel und zusätzlich Sand gemagerte, in den Matrixfarben von grau über gelb bis rot variierende, meist verstrichene und nur selten geglättete Ware der Mehrzahl der Schalen (Starr 1939, I 400) entspricht den dominierenden Häckselwaren der Keramik aus Tall Bdēri.

Bei den innerhalb der Formgruppe Schalen überwiegenden konischen Schalen[189] ist auffällig, daß fast alle abgebildeten Beispiele einen stumpfen Rand mit den Lippen 01 (Starr 1939, II Pl. 85 C.D.E.H; 86 A.C.D.G.H.J.L.M.O; 87 A.C; vgl. Taf. 1b.c) und 04 (ebenda Pl. 85 F; 86 E.I.Q; 87 F.G.H.M; vgl. Taf. 1d.e) haben. Solche mit leicht innen verdicktem Rand finden sich selten (ebenda Pl. 87 J.L; vgl. Taf. 2b.c).

In der mittanischen Keramik von Tall Bdēri überwiegen demgegenüber die konischen Schalen mit leicht innen verdicktem Rand vor denen mit stumpfem Rand. Die in Tall Bdēri vorkommenden konischen Schalen mit stark außen, stark innen bzw. stark außen und innen verdicktem Rand fehlen in Nuzi.

In Nuzi sind neben den konischen Schalen mit stumpfem Rand (1.1.2) die folgenden Schalentypen belegt:

- konische Schalen
  - Typ 1.1.3 (ebenda Pl. 86 K.P.Q; vgl. Taf. 1f; 4a; in Bdēri jedoch ohne hohen Fuß);
  - Typ 1.1.5 (ebenda Pl. 87 I; vgl. Taf. 3f);
- gerundete Schalen
  - Typ 1.2.2 (ebenda Pl. 85 G; 87 B.D.K; vgl. Taf. 5a.f);
  - Typ 1.2.3 (ebenda Pl. 84 C; vgl. Taf. 5d; 6a);
  - Typ 1.2.5 (ebenda Pl. 84 E; vgl. Taf. 7g);
  - Typ 1.2.6 (ebenda Pl. 84 C; vgl. Taf. 8c);
- leichte Knickwandschalen
  - Typ 1.3.2 (ebenda Pl. 87 T; 88 N; 89 I.J.K.L.M.N.O; vgl. Taf. 10a; 9f-h);
  - Typ 1.3.3 (ebenda Pl. 88 I; vgl. Taf. 12c);
- starke Knickwandschalen
  - Typ 1.4.1 (ebenda Pl. 89 F; vgl. Taf. 13b);
  - Typ 1.4.2 (ebenda Pl. 87 S; 89 D.P; vgl. Taf. 13e.f; 14a);
  - Typ 1.4.3 (ebenda Pl. 88 A.F.H.J.L; , vgl. hier Taf. 14f; 15a.e; 16a.b);
  - Typ 1.4.6 (ebenda Pl. 87 R; vgl. Taf. 16d);
- eingezogene Schalen (1.5.2; ebenda Pl. 84 D; vgl. Taf. 17d);

185 Starr 1939, II Pl. 74 D; 77 N.S; 91 C.G.H.M; 94 L.M; 132 A (Nordwestbereich); 63 Q; 71 C; 77 P; 80 A; 91 E (Nordostbereich); 78 V (Tempel F).

186 Ebenda Pl. 65 D.E; 68 F; 73 G; 74 I; 75 A; 78 G; 87 Q; 90 O; 94 K; 95 B (Nordwestbereich); 65 A; 72 G; 73 E; 78 R; 79 CC; 88 B; 89 D; 92 L (Südwestbereich); 79 I.V (Tempel C); in der Cella des Tempels liegt für die Phase C (Schicht III) kein Material vor, weil der Fußboden der Phasen C bis A unverändert blieb und alle darauf liegenden Funde folglich der Phase A zuzurechnen sind.

187 Es kommt das Problem hinzu, daß in der Nuzi-Publikation offensichtlich viele Fundstellenangaben falsch sind. Dies ist den Bearbeitern der Texte aufgefallen; s. Wilhelm 1976, 151.

188 Die oben erwähnten, eindeutigen Stücke aus den Schichten IV und III bilden eine Ausnahme.

189 Für die Keramik aus Nuzi liegen zwar keine quantitativen Angaben zu den einzelnen Typen vor, aber der große Umfang des publizierten Materials und die reichhaltigen Abbildungen der zahlreichen Varianten der Typen erlauben vorsichtige Rückschlüsse auf das mengenmäßige Vorkommen der einzelnen Formen.

- einknickende Schalen
  - Typ 1.6.3 (ebenda Pl. 88 E; vgl. Taf. 18g);
  - Typ 1.6.5 (ebenda Pl. 88 B; vgl. Taf. 19a).

Die meisten der vorgenannten Formen finden Vergleiche in der Keramik des 14. Jhdts. von Tall Bdēri.

Keine Entsprechung in der Ḫābūrregion haben aber die zahlreich belegten, hohen, pokalartigen Ringböden der Schalen aus Nuzi (ebenda Pl. 86 J.K; 89 S.T.U.V. W.X.Y.Z.AA.BB; 90 A.B.C.D.E.F.G.H.J.K). Weiterhin ist auffällig, daß neben den erwähnten formalen Unterschieden bei den konischen Schalen die in Tall Bdēri[190] an diesem Gefäßtyp häufig vertretene Ware 8 mit rotbrauner Randbemalung in Nuzi nicht belegt ist.

Stattdessen finden sich in Nuzi zahlreiche Beispiele der sog. *„burnished gray-ware"*-Schalen (Starr 1939, 401-404 Pl. 91 B-W; 92 A-U). Sie besitzen einen stärker mit Sand als mit Häcksel gemagerten, hartgebrannten Ton, sind auf der Innen- und Außenseite geglättet und in der Farbe meist hell- bis dunkelgrau, in einzelnen Fällen auch rot. Charakteristisch sind bei einem Teil dieser Schalen auch eingestempelte und ehemals weiß inkrustierte Muster im Randbereich. In der Keramik des 14. Jhdts. von Tall Bdēri ist diese für Nuzi charakteristische Ware zwar bekannt, es finden sich aber nur vereinzelte Beispiele dafür (Taf. 10e; 12d; 66a)[191].

Bezüglich der Schalen zeigen sich folglich trotz der generellen typologischen Ähnlichkeit beider Keramikrepertoires deutlich erkennbare Unterschiede im Vorkommen der Detailformen von Rändern und Böden, sowie in der Verwendung besonderer, dekorierter Waren.

SCHÜSSELN:
Steile Schüsseln mit leicht außen verdicktem Rand (ebenda Pl. 80 A.B, vgl. Taf. 30b-d) und stark außen verdicktem Rand (ebenda Pl. 79 CC, vgl. Taf. 30a) entsprechen den Typen aus Tall Bdēri. Für die in der Ḫābūrregion auf Schüsseln und auch Töpfen häufig vorhandene eingeritzte, einfache Wellenlinie zwischen je einer oder mehreren horizontalen Linien (Taf. 29a; 28a; 26e; 38a; 41d; 42b) läßt sich aus Nuzi nur ein abgebildetes Beispiel anführen (ebenda Pl. 81 F).

BECHER:
Die Becher zeigen die formal deutlichsten Unterschiede zur Ḫābūrregion. In Nuzi finden sich drei hauptsächliche Typen:
- geradwandige Becher, sog. *„grain measures"* (ebenda Pl. 73 H; 74 A.D; 75 K)
- ausladende Becher mit bis zum Boden oder Fußansatz konkaver Wandung, sog. *„plain cups"* (ebenda Pl. 76 I-EE)[192];
- ausladende Schulterbecher, die zum Teil eine Dellenverzierung tragen, sog. *„shouldered cups"* (ebenda Pl. 77 A-P.R.S; 78 A-O).

Keiner dieser in Nuzi sehr häufig vorkommenden Typen ist in Tall Bdēri belegt. Dort herrschen die steilen Becher mit senkrechter Wandung (Taf. 35e-j; vgl. in Nuzi ebenda Pl. 77 Q; 78 P-T) und mit Schulterknick (Taf. 36a.b) vor[193], die undekoriert oder mit Mustern der Nuziware oder Jüngeren Ḫābūrware versehen sind. Diese steilen Becher mit der als „Nuziware" bekannten Bemalung (sog. *„high cups"*) sind in dem namengebenden Fundort dieser Gattung zwar vorhanden, stehen aber auffälligerweise dort gegenüber den anderen Becherformen (*„plain cups"* und *„shouldered cups"*) stark zurück (Starr 1939, 393). In Nuzi findet sich auch nur ein einziges publiziertes Stück von Jüngerer Ḫābūrware, ebenfalls an einem der hier seltenen steilen Becher (ebenda Pl. 77 Q).

Eine weitere deutliche Abweichung zeigt sich bei den Fußarten der Becher. Während in der mittanischen Keramik von Tall Bdēri und Tall Brak massiv gearbeitete Knauffüße mit gerader Unterseite vorherrschen (Taf. 64j-n; 65a-f), handelt es sich in Nuzi bei den ausladenden, konkaven Bechern, bei den Schulterbechern und selbst bei den steilwandigen „Nuzi-Bechern" (*„high cups"*) fast ausschließlich um innen hohle, ringfußartig gearbeitete Knauffüße (ebenda Pl. 76 T.U.X.Y.Z.AA.BB.CC. DD; 77 A.B.D-G.I-P.R; 78 A-G.I.P-S)[194].

TÖPFE:
Selbst bei Töpfen und Flaschen zeigen sich bei genauerer Betrachtung an einem Teil der Typen eindeutige formale Unterschiede zwischen Nuzi und den Orten der Ḫābūrregion. Neben ausladenden Töpfen vom Typ 5.4.2 (ebenda Pl. 73 I; vgl. Taf. 46b) sind vor allem eingezogene Töpfe der Typen 5.3.3 und 5.3.6, bei denen die eingezogene Wandung kurz unterhalb des Randes stärker nach oben strebt, in beiden Keramikrepertoires vergleichbar (ebenda Pl. 64 E; 66 H; 67 D; vgl. Taf. 40c; 41a; 45f). Demgegenüber sind die in Tall Bdēri häufigen eingezogenen Töpfe der Typen 5.3.3 und 5.3.6, bei denen die Wandung bis zum Rand in einer gleichbleibenden Kurve nach innen gebogen ist (Taf. 39b.e.f; 40d-g; 42b-c; 43a.b.e-g; 45e.h), in Nuzi nicht belegt.

FLASCHEN:
Bei den Flaschen kommen eingezogene Flaschen der Typen 6.3.3 und 6.3.6 (ebenda Pl. 67 E.F.G.I; 69 E; vgl. Taf. 51a.c.d) und Flaschen mit abgesetztem Hals der Typen 6.2.3 und 6.2.6 (ebenda Pl. 68 I.J.K.L; vgl. Taf. 48 a-c; 49f) sowie ausladende Flaschen vom Typ 6.4.2 (ebenda Pl. 72 G; 73 A.B, vgl. Taf. 52b.c) an beiden Orten in der gleichen Ausführung vor. Demgegenüber fehlen in Tall Bdēri die ausladenden Flaschen mit leicht außen verdicktem Rand und schräg oder senkrecht abgeschnittenem Rand (ebenda Pl. 73 G; 74 B.C.E.F.G) sowie die eingezogenen Flaschen mit derselben Randart (ebenda Pl. 69 B.C; 71 A).

190 In Tall Bdēri besitzen 21,7 % der konischen Schalen, 0,9 % der gerundeten Schalen, 4,2 % der leichten Knickwandschalen und 1,1 % der starken Knickwandschalen eine Randbemalung der Ware 8 (s.o. Abb. 79 a-c).

191 J.Oates (persönl. Mitteilung) nimmt an, daß diese Ware aufgrund ihres Vorkommens in den mittleren und unteren Schichten des Areals HH von Tall Brak vor das 14. Jhdt. zu datieren ist. Die sichere Datierung ins 14. Jhdt. in Nuzi läßt aber einen generell älteren Ansatz für diese Ware unwahrscheinlich erscheinen.

192 Stein (1984, 44-52 Pl. V-IX) stellt die enge Verwandschaft dieses Typs mit babylonischen Becherformen aus Iščali, Ḫafāǧi, Tall Asmar etc. heraus.

193 Ihnen sind 87,9 % aller Becherscherben in Tall Bdēri zuzurechnen.

194 Massive Knauffüße wie in der Ḫābūrregion finden sich nur in Ausnahmefällen, z.B.: Pl. 77 C.H.Q (Jüngere Ḫābūrware); 78 H.

195 Allein die geographische Entfernung zum Ḫābūrgebiet verdeutlicht die unterschiedliche Situation von Tall Moḥammed ʿArab und Tall ar-Rimāḥ einerseits und Yorgan Tepe/ Nuzi andererseits. Tall ar-Rimāḥ liegt (jeweils in der Luftlinie) 120-140 km vom Ḫābūrgbeit entfernt, Nuzi dagegen ca. 320 km. Außerdem kann die osttigridische Lage Nuzis abweichende kulturelle und wirtschaftliche Beziehungen dieser Stadt bedingen.

*Die typologisch-geographische Abgrenzung der Keramik von Nuzi*

Zusammenfassend zeigt sich - trotz zahlreicher gemeinsamer Waren- und Formenmerkmale - die Eigenständigkeit des Keramikrepertoires von Nuzi im 14. Jhdt. gegenüber der mittanischen Keramik des Ḫābūrgebietes aus der gleichen Zeit. Dies steht in Kontrast zu der engen typologischen Verbindung der Keramik von Tall Moḥammed ʿArab und Tall ar-Rimāḥ mit der mittanischen Keramik aus dem Ḫābūrgebiet. In den Abweichungen des Keramikrepertoires von Nuzi äußert sich die geographische und vielleicht auch wirtschaftliche Distanz des Osttigrislandes zur Ḫābūrregion[195], obwohl das Gebiet politisch zum Einfluß- bzw. Herrschaftsbereich des Mittani-Reiches gehört hat (Wilhelm 1982, 37).

## Tall Imlihīye und Tall Zubeidi

*Stratigraphie und Datierung*

In den Jahren 1978-1980 fanden Rettungsgrabungen im Ḥamrīn-Staudammgebiet durch das Deutsche Archäologische Institut Bagdad unter der Leitung von R.M. Boehmer statt. Die Arbeiten auf dem Tall Imlihīye und dem Tall Zubeidi erbrachten stratigraphisch abgegrenzte und absolut datierte spätkassitische Keramikassemblagen.

Auf dem einphasigen Tall Imlihīye wurde eine Schicht mit nur geringen Architekturresten freigelegt, die aufgrund von Tontafelfunden in das 13. Jhdt. datiert werden kann (Kessler in: Boehmer - Dämmer 1985, 18 f.; Boehmer in: Boehmer - Dämmer 1985, 19)[196]. Der Ort wird als sehr kleine Siedlung oder Einzelgehöft interpretiert (Dämmer in: Boehmer - Dämmer 1985, 33).

Der benachbarte Tall Zubeidi besitzt zwei spätkassitische Besiedlungsschichten. Die ältere Schicht (II) wurde durch Brand zerstört. Unmittelbar nach der Brandkatastrophe wurde die jüngere Siedlung (I) auf den Resten der älteren aufgebaut. Sie enthielt Hofhäuser und Keramikbrennöfen und wird als dörfliche Ansiedlung gedeutet (ebenda 33).

Auch der Tall Zubeidi ist durch Tontafelfunde mit kassitischen Herrschernamen datiert (Kessler in: Boehmer - Dämmer 1985, 74-79). Die Schicht II wird den ersten drei Vierteln des 13. Jhdts. zugeschrieben. Die Schicht I wird zwischen dem letzten Viertel des 13. Jhdts. und ca. 1160 v. Chr. angesetzt. Jüngere Gräber auf dem Hügel werden in die Mitte oder die 2. Hälfte des 12. Jhdts. datiert (Boehmer in: Boehmer - Dämmer 1985, 80)[197].

*Die spätkassitische Keramik*

In der Keramik von Tall Zubeidi äußern sich kleinere Unterschiede zwischen den beiden Schichten im häufigeren Vorkommen tiefer Umbruchschalen in der Schicht II und in einem größeren Anteil von ovoiden Flaschen mit im Querschnitt dreieckigem Rand in der Schicht I. Im Ganzen gesehen ist die Keramik der beiden Siedlungsphasen aber typologisch sehr einheitlich (Boehmer in: Boehmer - Dämmer 1985, 46.49.51).

Auch die Keramik vom Tall Imlihīye entspricht typologisch der aus Tall Zubeidi, wobei letztere wegen der größeren Fundmenge ein breiteres Formenspektrum besitzt (ebenda 15-17.19).

Folglich kann die Keramik der beiden Orte im vorliegenden Zusammenhang als Ganzes betrachtet werden, um als Beispiel eines absolut datierten spätkassitischen Keramikrepertoires des 13./12. Jhdts. der gleichzeitigen mittelassyrischen Keramik vergleichend gegenübergestellt zu werden[198].

SCHALEN:

Bei diesem Formtyp überwiegen die konischen Schalen, während Knickwandschalen weit weniger zahlreich sind[199]. In der mittelassyrischen Keramik ist dieses Verhältnis umgekehrt. Die konischen Schalen selbst haben in den meisten Fällen einen sich verjüngenden oder stumpfen Rand (Boehmer in: Boehmer - Dämmer 1985, Taf. 28,20-28; 114,138-151), während die mittelassyrischen häufiger einen außen, innen, oder außen und innen verdickten Rand haben.

Selbst ein direkter Vergleich der konischen Schalen mit stumpfem Rand zwischen beiden Regionen zeigt, daß die spätkassitischen im allgemeinen tiefer sind und einen dickeren, stärker abgesetzten Flachboden (ebenda Nr. 146.148.151) als die mittelassyrischen haben (vgl. Šēḫ Ḥamad Taf. 98e-i; 136a.b). Konische Schalen mit leicht nach außen abknickender Wandung (Boehmer in: Boehmer - Dämmer 1985, Taf. 28,29-33; 114,152.153) finden sich in der mittelassyrischen Keramik nicht.

Leichte Knickwandschalen (= Umbruchschalen; ebenda Taf. 29,35-43.47.49; 105,2-6.8; 115,160-175) sind vergleichsweise selten vertreten (ebenda Taf. 135, Typ 5). Sie unterscheiden sich von den mittelassyrischen im allgemeinen durch eine dünnere, sich leicht verjüngende Wandung (ebenda Taf. 115,171.173.175) und einen dickeren und schmaleren, stärker abgesetzten Flachboden (ebenda Taf. 115,162.164.166.170). Stücke, die mit mittelassyrischen Standard-Knickwandschalen direkt vergleichbar sind, finden sind nur in Einzelfällen (ebenda Taf. 29,49; 105,2.8; 115,172; vgl. Šēḫ Ḥamad Taf. 69a.f; 103e; 105a; 107d; 139f).

Starke Knickwandschalen (dort ebenfalls Umbruchschalen; Imlihīye: ebenda Taf. 29,44-46.48.50-55; 30,56-65; 31,66-73; Zubeidi II: 105,11.13-20.21.24.26; Zubeidi I: 115,176-192; 116,194) überwiegen die leichten Knickwandschalen (ebenda Taf. 135, Typ 6). Auch dies ist eine Umkehrung ihres Verhältnisses in der mittelassyrischen Keramik (vgl. hier Abb. 116 c.d). Auch feintypologisch lassen sich die starken Knickwandschalen von den entsprechenden mittelassyrischen Typen unterscheiden. Die

196 Boehmer (1985) erwägt, daß die Siedlung möglicherweise noch bis ins 12. Jhdt. fortbestand.

197 Die Angabe „Mitte / 1. Hälfte 12. Jh.v. Chr." für die jüngeren Gräber (ebenda 80, letzte Zeile) ist wohl durch den Vergleich mit den Angaben 6 Zeilen darüber als Druckfehler aufzufassen.

198 Es gibt im Ḥamrīn-Gebiet noch weitere Fundorte mit kassitischer Keramik, wie z.B. Tall Yelkhi, Tall Kesaran, Tall Ahmed al-Mughir, Tall Ajamat, Tall Haddad und Tall aṣ-Suleimeh (zusammengestellt bei Dämmer in: Boehmer - Dämmer 1985, 33 mit Literatur), die aber hier außer Betracht bleiben, weil nur ein exemplarischer Assemblagenvergleich dieses Gebietes mit der mittelassyrischen Keramik beabsichtigt ist.

199 Vgl. die Typentabellen bei Boehmer (in: Boehmer - Dämmer 1985, Taf. 55.135, Typen 1 bzw. 5/6). Dieses Verhältnis trifft für Imlihīye und Zubeidi I zu, in Zubeidi II sind demgegenüber Knickwandformen stärker vertreten.

spätkassitischen haben im allgemeinen eine ausgeprägte Hohlkehle (Boehmer in: Boehmer - Dämmer 1985, Taf. 105,15.16.18 A; 115,179.181.188) unter der Lippe und einen verdickten Wandungsknick (ebenda Taf. 105,13.14.16; 115,177.189). Direkt vergleichbare Stücke finden sich auch hier nur in Ausnahmefällen (ebenda Taf. 29,50; 31,67; 105,21, vgl. Šēḫ Ḥamad Taf. 108e; 140d)[200].

Eingezogene und einknickende Schalen (ebenda Taf. 31,74-83; 105,20A.25; 106,27; 116,208-210) sind in der spätkassitischen Keramik zahlreich vertreten (ebenda Taf. 135, Typ 8 und 9, Zubeidi I), während sie in der mittelassyrischen äußerst selten vorkommen. Die spätkassitischen Beispiele besitzen meist einen leicht außen verdickten, spitzen Rand (ebenda Taf. 31,76.79.82.83), der sich in der mittelassyrischen Keramik nicht nachweisen läßt[201].

SCHÜSSELN:
Die Schüsseln der spätkassitischen Keramik haben in den meisten Fällen einen gerundeten (ebenda Taf. 33,97-100; 35,111.112; 106,28; 117,219-221.224-229; 118,231-233.235-239) oder konischen Wandungsverlauf (ebenda Taf. 33,94-96.101-104; 34,106-109; 106,29-30; 118,234), während in der mittelassyrischen Keramik die steilen Schüsseln dominieren[202]. Vor allem für den charakteristischen mittelassyrischen Typ der steilen Schüsseln mit waagrecht herausgezogener, rechteckiger Lippe (vgl. Šēḫ Ḥamad Taf. 75c.d; 76a-d; 111c.d) findet sich in der spätkassitischen Keramik keine Entsprechung.

BECHER:
In der spätkassitischen Keramik sind - wie in der mittelassyrischen - ausladende Becher[203] (ebenda Taf. 50,214-222; 109,79-84; 129,358-370B; 130,371-381.383-400; 132,433) und steile Becher (ebenda Taf. 110,96.96A; 132,446-453) vertreten. Die Fußarten dieser beiden Mündungstypen sind aber in den beiden Keramikrepertoires grundlegend verschieden: In der mittelassyrischen Keramik sind für beide Bechertypen vorwiegend Zitzen (Šēḫ Ḥamad Taf. 114a.b.e; 97e-g; 130a-g) und Knopffüße (Šēḫ Ḥamad Taf. 98a-e; 130h-n) vertreten. In der spätkassitischen Keramik finden sich an den ausladenden Bechern meist auf der Unterseite konkave Scheibenfüße (Boehmer in: Boehmer - Dämmer 1985, Taf.129, 364.366.370) oder Knauffüße (ebenda Taf. 109,89-95; 130,392-400). Die steilen Becher besitzen dort meist einen leicht abgesetzten Flachboden (ebenda Taf. 132,446.447.448). Zitzen sind in der spätkassitischen Keramik nur in Einzelfällen vorhanden (ebenda Taf. 51,249.250; 132,433.434).

Bei den Bechern zeigen sich folglich im 13. und in der ersten Hälfte des 12. Jhdts. keine Verknüpfungspunkte zwischen der spätkassitischen und der mittelassyrischen Keramik.

TÖPFE:
Töpfe sind in der spätkassitischen Keramik nur schwach vertreten. Es finden sich überwiegend eingezogene Töpfe mit leicht außen verdicktem, rechteckigem Rand (ebenda Taf. 37,122; 108,41A-47; 124,262-269) oder leicht außen verdicktem, flach gerundetem Rand (ebenda Taf. 38,130-143; 125,280). Während der zweite Typ in der mittelassyrischen Keramik gut belegt ist (vgl. Šēḫ Ḥamad Taf. 81c; 115a; 117b.c), findet sich der erste Typ dort nur sehr selten (vgl. Šēḫ Ḥamad Taf. 82c).

FLASCHEN:
Die Flaschen zeigen deutliche typologische Unterschiede zu denen des Ḫābūrgebietes und der Region Assyrien. Die mittelassyrischen Standard-Flaschen sind in der spätkassitischen Keramik nahezu unbekannt[204].

Die ebenfalls in der mittelassyrischen Keramik bedeutenden eingezogenen Flaschen mit gewelltem Rand sind demgegenüber auch in der spätkassitischen Keramik häufig zu finden (ebenda Taf. 47,194-199; 108,58-65; 123,258.259; 125,283; 126,296-303; 127,307-312). Bei eingezogenen Flaschen finden sich in der spätkassitischen Keramik aber besonders häufig außen verdickte, schräg abgeschnittene Ränder (ebenda Taf. 42,156-167; 43,172-176; 44,180-188; 126,287-292), die in der mittelassyrischen Keramik nicht vorkommen.

Der prägnanteste Unterschied bei den Flaschen besteht im Vorkommen der schlanken, hohen Flaschen mit massivem, sich unten leicht verbreiterndem Standfuß, den sog. „Kassitenflaschen" (ebenda Taf. 48,203-207; 49,208-212; 109,75-78; 128,340-350; 129,351-356), sowie der „Langhalsflaschen", bei denen der Gefäßhals oft erheblich länger als der Gefäßbauch ist (ebenda Taf. 50,223-226; 109,86-88A; 131,401-431). Für diese beiden charakteristischen Gefäßtypen der spätkassitischen Keramik gibt es in der mittelassyrischen Keramik keine Vergleichsbeispiele[205].

Eine auffällige Form haben die auch in der mittelassyrischen Keramik bekannten „spitzen Flaschen mit abgesetztem Hals" (s.o. S. 136), deren Gefäßunterteil sich stark verjüngt (ebenda Taf. 130,382; 132,434). Die beiden Beispiele aus Zubeidi stammen aus Grab 8, das jünger als die Schicht I ist. Die Form wird deshalb als eine der jüngsten vom Tall Zubeidi angesehen und ins 12. Jhdt. datiert (ebenda 52).

200 Dabei fällt auf, daß sich erheblich mehr Vergleichsmöglichkeiten der spätkassitischen starken Knickwandschalen zu mittanischen Formen des 14. Jhdts. ergeben:
ebenda Taf. 115, 192: vgl. Bdēri Taf. 15 d;
ebenda Taf. 105, 13: vgl. Bdēri Taf. 14 d;
ebenda Taf. 115, 191: vgl. Bdēri Taf. 14 f;
ebenda Taf. 115, 182: vgl. Bdēri Taf. 15 b;
ebenda Taf. 115, 189: vgl. Bdēri Taf. 14 d;
ebenda Taf. 115, 176: vgl. Bdēri Taf. 14 b;
ebenda Taf. 115, 180: vgl. Bdēri Taf. 15 c.

201 Das einzige Vergeichsbeispiel mit einer runderen Lippe ist ebenda Taf. 31,78, vgl. Šēḫ Ḥamad Taf. 114 a. Auch in diesem Fall finden sich bessere Vergleichsmöglichkeiten zur mittanischen Keramik:
ebenda Taf. 31, 75: vgl. Bdēri Taf. 19 b;
ebenda Taf. 106, 27: vgl. Bdēri Taf. 19 a;
ebenda Taf. 31, 77: vgl. Bdēri Taf. 17 d;
ebenda Taf. 31, 81: vgl. Bdēri Taf. 17 b.

202 Mit mittelassyrischen Schüsseln vergleichbar sind nur wenige Beispiele aus Tall Imlihīye und Tall Zubeidi:
ebenda Taf. 32, 88: vgl. Šēḫ Ḥamad Taf. 112 b;
ebenda Taf. 36, 117: vgl. Šēḫ Ḥamad Taf. 111 b;
ebenda Taf. 36, 118: vgl. Šēḫ Ḥamad Taf. 111 a;
ebenda Taf. 106, 28: vgl. Šēḫ Ḥamad Taf. 110 c.d;
ebenda Taf. 117, 222: vgl. Šēḫ Ḥamad Taf. 112 a;
ebenda Taf. 117, 222: vgl. Šēḫ Ḥamad Taf. 110 d.

203 Sie werden dort als kleine bauchige Flaschen angesprochen.

204 Die einzigen vergleichbaren Stücke sind: ebenda Taf. 125, 282; 47, 200

205 Im Rahmen mittelassyrischer Keramikassemblagen sind die sog. Kassitenflaschen nur in Aššur und Kār-Tukultī-Ninurta und dort nur als Einzelstücke belegt (Dittmann im Druck a, Abb. 22,8; 27,9; Dittmann et al. 1988, 119 Abb. 19, Typ 10.18a1; 10.18b1). Eventuell handelt es sich dort um Importe.

Eines der beiden Beispiele dieser Flaschenart aus Grab 8 besitzt einen zitzenartigen Fuß (ebenda Taf. 132,434). Die engste Parallele in der mittelassyrischen Keramik findet sich dazu in der Stufe mA III (hier Taf. 157d)[206]. Das zweite Beispiel (Boehmer in: Boehmer - Dämmer 1985, Taf. 130,382) hat einen Knopffuß (vgl. Kār-Tukultī-Ninurta, hier Taf. 194d; Dittmann im Druck b, Abb. 27,1.2; ders. im Druck a, Abb. 25,5.6)[207].

In der gegenüber älteren Beispielen aus Zubeidi veränderten Form dieses Flaschentyps wird ein Anhaltspunkt zum Anbruch einer neuen Periode, der Isin-II-Zeit gesehen (Boehmer in: Boehmer -Dämmer 1985, 52). Die Datierung dieser Flaschenart in Tall Šēḫ Ḥamad und Tall Bdēri in die Keramikphasen mA II b-c und mA III (s.o. S. 136) bestätigt den zeitlichen Ansatz der Beispiele aus Tall Zubeidi ins 12. bis frühe 11. Jhdt. und läßt - wegen der Vergleichsbeispiele zum ersten Stück - sogar ein Datum am Beginn des 11. Jhdts. am wahrscheinlichsten erscheinen.

Interessanterweise scheinen sich gegen Ende der mittelassyrischen bzw. spätkassitischen Periode, das mit der Keramikstufe mA III bzw. der frühen Isin-II-Zeit zu umschreiben ist, stärkere typologische Gemeinsamkeiten zwischen den erwähnten Regionen anzudeuten.

*Die typologische Abgrenzung der spätkassitischen Keramik*

Zusammenfassend läßt sich eine klare Abgrenzung zwischen mittelassyrischer und spätkassitischer Keramik feststellen. Die Gemeinsamkeiten, die sich in der fast ausschließlichen Verwendung von Häckselwaren, dem Fehlen bemalter Waren und einem in vielen Grundformen, d.h. Form- und Mündungstypen vergleichbaren Formenrepertoire äußern, vermitteln auf den ersten Blick eine Ähnlichkeit beider Keramikgruppen.

Im feintypologischen Studium offenbart sich jedoch die grundlegende Unterschiedlichkeit sowohl in einzelnen Grundformen als auch im weit überwiegenden Teil der Rand-, Lippen- und Bodenarten. Hierin äußert sich eine abweichende Keramiktradition, die durch unterschiedliche Anforderungen, Absatzmärkte, Wirtschaftsbeziehungen oder Produktionsgewohnheiten verursacht sein konnte.

## 2. Siedlungs- und Keramiktraditionen im nördlichen Mesopotamien zwischen dem 14. und frühen 11. Jhdt. v. Chr.

### *Die historische Geographie*

#### *Der Untere Ḫābūr*

Im Gebiet des Unteren Ḫābūr ergeben sich mehrere Identifizierungen mittanischer und mittelassyrischer Orte. Durch Textfunde vom Ort selbst sind die alten Namen Dūr-katlimmu für den Tall Šēḫ Ḥamad (s.o. S. 106), Šadikanni für den Tall ᶜAǧāǧa (s.o. S. 170) und Dūr-Aššur-kettī-lēšer für den Tall Bdēri (s.o. S. 114) gesichert. Das Vorkommen von mittelassyrischer offizieller Keramik auf dem Tall Ašamsānī spricht - in Gegenüberstellung zu dem fehlenden Nachweis der Standardformen dieser Keramik auf dem Tall Fadġamī - für eine Identifizierung des Ortes mit dem als mittelassyrischer Statthaltersitz ausgewiesenen Qatni (s.o. S. 169 f.). Die traditionelle Gleichsetzung von Tall Taᶜbān mit Ṭābētu wird vor allem durch den Nachweis von Keramik der Stufe mA III bestätigt, die eine Besiedlung in der Zeit Tiglatpilesars I. nachweist. Dies ist in Verbindung mit den Texten von Tall Bdēri/ Dūr-Aššur-kettī-lēšer zu sehen, die die Bedeutung der Stadt Ṭābētu in der betreffenden Zeit und die geographische Nähe der beiden Orte belegen (s.o. S. 171).

Ein weiterer Identifizierungsvorschlag für eine mittelassyrische Siedlung läßt sich nur spekulativ äußern: Der in der ᶜAǧīǧ-Steppe gelegene Tall Umm ᶜAqrēbe ist der einzige bisher nachweisbare mittelassyrische Ort im Umkreis des Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu und südlich von Tall Ašamsānī. Durch seine geographische Lage auf einer als Verkehrsweg interpretierbaren, direkten Linie zwischen Tall Šēḫ Ḥamad und Aššur und durch die typologisch mit der aus Šēḫ Ḥamad eng übereinstimmende Keramik wird die enge Beziehung zwischen diesen beiden Orten in mittelassyrischer Zeit deutlich (s.o. S. 172 f.; Pfälzner 1993). Im Archiv von Tall Šēḫ Ḥamad wird neben Dūr-katlimmu der Ort Duara am häufigsten genannt (W. Röllig, persönliche Mitteilung). Mehrere Hinweise in den Texten lassen auf eine Lage dieses Ortes im Steppengebiet außerhalb des Ḫābūrtals schließen: gegenüber Dūr-katlimmu um ein Vielfaches geringere Mengen bei verzeichneten wirtschaftlichen Güterein- und ausgängen in Duara; Ernteerträge für Duara, die in schlechten Jahren bei wenig mehr als dem Doppelten der Aussaat liegen (manchmal wird in Duara auch gar nichts geerntet), woraus sich auf Trockenfeldbau außerhalb eines Bewässerungsgebietes schließen läßt (Röllig, im Druck); die Erwähnung eines Oberhirten, der weidewirtschaftliche Aktivitäten in Duara belegt.

Aus diesen Gründen wird eine Identifizierung des Tall Umm ᶜAqrēbe mit Duara vorgeschlagen (Pfälzner 1993, 96).

#### *Das Ḫābūrquellgebiet*

Für die Identifizierung des Tall Brak erbrachte die Untersuchung der Keramik des 14. bis frühen 11. Jhdts. aus der Grabungsstelle HH neue Aufschlüsse (s.o. S. 183 f.). Mittelassyrische Keramik des 13. Jhdts. ist auf dem Hügel nicht belegt[208]. Dies verweist auf einen Siedlungshiatus zwischen den nachweisbaren Besiedlungsperioden der mittanischen Zeit (14. Jhdt.) und der späten mittelassyrischen Zeit (Übergang vom 12. zum 11. Jhdt.). Dadurch scheidet der Hügel als Kandidat für das vor allem unter den mittelassyrischen Königen des 13. Jhdts. bedeutende Ta'idu aus.

206 Vgl. auch das Stück aus der jüngeren Phase des Tempels auf dem Tall O in Kār-Tukultī-Ninurta (hier Taf. 194 e; Dittmann im Druck b, Abb. 27,4).

207 Zum Typ und seiner Datierung s.o. S. 214 (Kār-Tukultī-Ninurta). Die mittelassyrischen Vergleichsstücke haben allerdings abweichend von dem Beispiel aus Tall Zubeidi einen leicht außen verdickten Rand und einen etwas schmaleren Knopffuß.

208 Diese Aussage trifft für den gesamten Tall zu, weil spätbronzezeitliche Schichten ausschließlich auf der höchsten Kuppe (Areal HH) vorhanden sind, während in den anderen Teilen der Ruine mittel- oder frühbronzezeitliche Schichten die letzte Besiedlungsperiode darstellen.

Auf Grund der zweimaligen Erwähnung der Stadt Nawar auf den Tafeln des Mittani-Palastes von Tall Brak und unter Berücksichtigung der bedeutenden Siedlungsreste in Tall Brak aus dem 3. Drittel des 3. Jtsds. v. Chr., einer Zeit, in der Atal-šēn als König von Urkiš und Nawar bezeugt ist, wird eine Identifizierung des Tall Brak mit Nawar vorgeschlagen (s.o. S. 184)[209].

Der seit dem Vorschlag von Haas und Wäfler auch weiterhin wahrscheinlichste Kandidat für Ta'idu bleibt der Tall al-Ḥamīdīya. Der Nachweis von mittelassyrischer Keramik der älteren Stufen in Verbindung mit den monumentalen Bauten auf der Zitadelle von Tall al-Ḥamīdīya unterstützt diese Gleichsetzung (s.o. S. 186-188). Diese Bauten sind vor dem Hintergrund der in den Königsinschriften aus Aššur belegten Bauvorhaben des mittelassyrischen Königs Adad-Nīrārī I. in Ta'idu zu sehen (Grayson 1972, 59 ff; Wilhelm 1982, 54-56; Harrak 1987, 62 ff; Haas - Wäfler in: Eichler at al. 1985, 74)[210].

Die bis in jüngste Zeit geäußerte Vermutung einer Identifizierung von Urkiš mit dem Tall Amūda kann durch die neueren Untersuchungen an diesem Platz mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Der Nachweis mittelassyrischer Keramik unterstützt eine Identifizierung von Amūda/ Tall Šermola mit dem als mittelassyrischer Statthaltersitz bekannten Kulišḫinas (s.o. S. 189-191).

*Siedlungssysteme*

*Das 14. Jhdt. v.Chr.*

Siedlungshierarchien

Im Tal des Unteren Ḫābūr sind mindestens neun Orte durch Keramikfunde als Siedlungen des 14. Jhdts. eindeutig nachweisbar[211]. Es handelt sich um Tall Namlīya, Tall Ašamsānī, Tall ᶜAǧāǧa, Tall Maraza, Tall Taᶜbān, Tall Bdēri, Tall Kerma-Süd, Tall Abū Bakr und Tall Hasaka. Auffällig ist eine deutliche Konzentration mittanischer Siedlungen im Bereich nördlich von Tall ᶜAǧāǧa. Dies entspricht dem Siedlungsbild des Ḫābūrtales auch in anderen Perioden (vgl. Kühne 1978-79, 181).

In Tall Ašamsānī, Tall Taᶜbān und Tall Hasaka kann die Bedeutung der mittanischen Siedlung wegen der intensiven und langanhaltenden, späteren Überbauungen der Hügel ohne Ausgrabung nur schwer beurteilt werden. Alle drei Orte sind jedoch wegen ihrer Größe als städtische Siedlungen des 2. Jtsds. anzusprechen (vgl. Kühne 1978-79, 185 f; 1990, 25).

Die Ausgrabungen auf dem Tall Bdēri lieferten klare Anhaltspunkte für eine Deutung des Ortes als städtische Siedlung des 14. Jhdts. Die Siedlungsfläche hatte in dieser Zeit eine Ausdehnung von ca. 5-6 ha, was zur größeren Kategorie innerhalb des Ḫābūrtales zählt (Pfälzner 1990, 67).

Bezüglich der Siedlungsgrößen innerhalb des Ḫābūrtales sind Tall Namlīya, Tall Maraza, Tall Kerma-Süd und Tall Abū Bakr als kleine (0,5 -1 ha) bis mittelgroße (1,5 - 3 ha) Orte anzusehen. Entlang des Ḫābūrlaufes sind im 14. Jhdt. v. Chr. folglich abwechselnd mittlere bis kleinere, dörfliche Siedlungen und größere, städtische Siedlungen angeordnet.

Im Ḫābūrquellgebiet finden sich Beispiele für detailliertere Stufen einer Siedlungshierarchie. Der Tall al-Ḥamīdīya mit seiner seit der mittanischen Zeit nachweisbaren, monumentalen Palastanlage auf einer 250 x 250 m großen Terasse im Zentrum einer umgebenden Siedlung ist als politisch bedeutendes, städtisches Zentrum anzusprechen[212]. Tall Brak, mit einem in den Ausmaßen weitaus bescheidenerem Palast (s.o. S. 183) und einer Beschränkung der mittanischen Siedlung auf den *„High Hill (HH)"* (D.Oates 1982, 70 f; 1985, 166 ff.), mag eher als mittelgroße städtische Siedlung mit administrativer Funktion gegolten haben[213]. In diese Siedlungshierarchie, die durch die Faktoren Siedlungsgröße und Großbauten definiert ist[214], kann die Siedlung von Tall Bdēri - trotz ihrer hervorgehobenen Größe innerhalb des Unteren Ḫābūrtals - nur als kleinstädtische Siedlung eingegliedert werden, für die Verwaltungsfunktionen nicht nachgewiesen sind.

Die mittanische Siedlung auf dem Tall Abū Ḥafūr-Ost hatte eine Größe von ca. 1,5 ha (s.o. S. 174). Dies entspricht den mittelgroßen, dörflichen Siedlungen im Unteren Ḫābūrtal. Sie lag zu ihrer Zeit isoliert im landwirtschaftlich nutzbaren Gebiet des Wadi Riǧle und steht in keiner räumlichen Abhängigkeit von einem direkt benachbarten städtischen Zentrum. Der Ort könnte folglich als Einzeldorf mit ausgedehntem landwirtschaftlichem Umland interpretiert werden.

Der Tall Ḫwēš (s.o. S. 173 f.) ist mit einer Fläche von nur 0,2 ha die kleinste bekannte und untersuchte mittanische Siedlung. Es muß sich um einen Weiler oder vielleicht auch nur ein Einzelgehöft gehandelt haben. Die Nähe (5 km) zur mittani-zeitlichen städtischen Siedlung auf dem Tall Hasaka könnte ein direktes Abhängigkeitsverhältnis reflektieren.

Siedlungskontinuitäten

Viele der mittleren und größeren städtischen Siedlungen gingen aus einer mittelbronzezeitlichen Siedlungstradition hervor. Beispiele dafür sind Tall Brak, Tall Barri, Tall al-Ḥamīdīya und Tall Moḥammed Ḏiyāb sowie in anderen Regionen Tall ar-Rimāḥ und Tall Hammām et-

209 D. & J. Oates haben demgegenüber kürzlich einen Identifizierung von Tall Aswad, südlich von Tall Brak gelegen, mit Nawar vorgeschlagen (Oates - Oates 1990, 240 f).

210 Ein weiteres Argument für die Gleichung Tall al-Ḥamīdīya = Ta'idu stellt ein in Ḥamīdīya gefundenes Ziegelfragment von Aššur-dān I. (1179/69-1134 v.Chr.) dar, das vor dem Hintergrund der historischen Erwähnungen Ta'idus als mittelassyrischer Statthaltersitz in der 2. Hälfte des 12. Jhdts. gesehen werden kann (s.u. S. 237).

211 Es könnten möglicherweise mehr Orte sein, aber der Nachweis von spätbronzezeitlichen Einzelscherben auf einem Hügel wurde nicht als Beleg einer entsprechenden „Besiedlungsschicht" gewertet (s.o. S. 169, Anm. 93).

212 Die Fläche des Hügels (sog. „Akropolis") von Tall al-Ḥamīdīya beträgt (ohne die Vorstädte) 46,75 ha (Meijer 1990, 33 Fig.1). Diese Fläche kann durch den Scherbenbelag von Nuzi- und Ḫābūrware auch als mittanizeitliches Siedlungsgelände angenommen werden (vgl. Eichler et al. 1990, 221).

213 Die Gesamtfläche des Tall Brak beträgt 40,0 ha (Meijer 1990, 33 Fig.1). Der *„High Hill"* mit der mittanischen Siedlung nimmt nur ungefähr ein Viertel des gesamten Talls ein. In diese Gruppe könnte auch der Tall Moḥammed Ḏiyāb fallen, der zwar noch keine öffentlichen Bauten erbracht hat, doch eine Siedlungsfläche von 11,6 ha im 2. Jtsd. v.Chr. besitzt (vgl. Meijer 1990, 33 Fig.1).

214 Unberücksichtigt - weil den Rahmen der hier beabsichtigten Diskussion überschreitend - bleiben andere Faktoren der Definition von Siedlungssystemen, wie die *„rank-size distribution"* (Haggett 1979; Hodder 1979, Johnson 1981; Meijer 1990, 31-45).

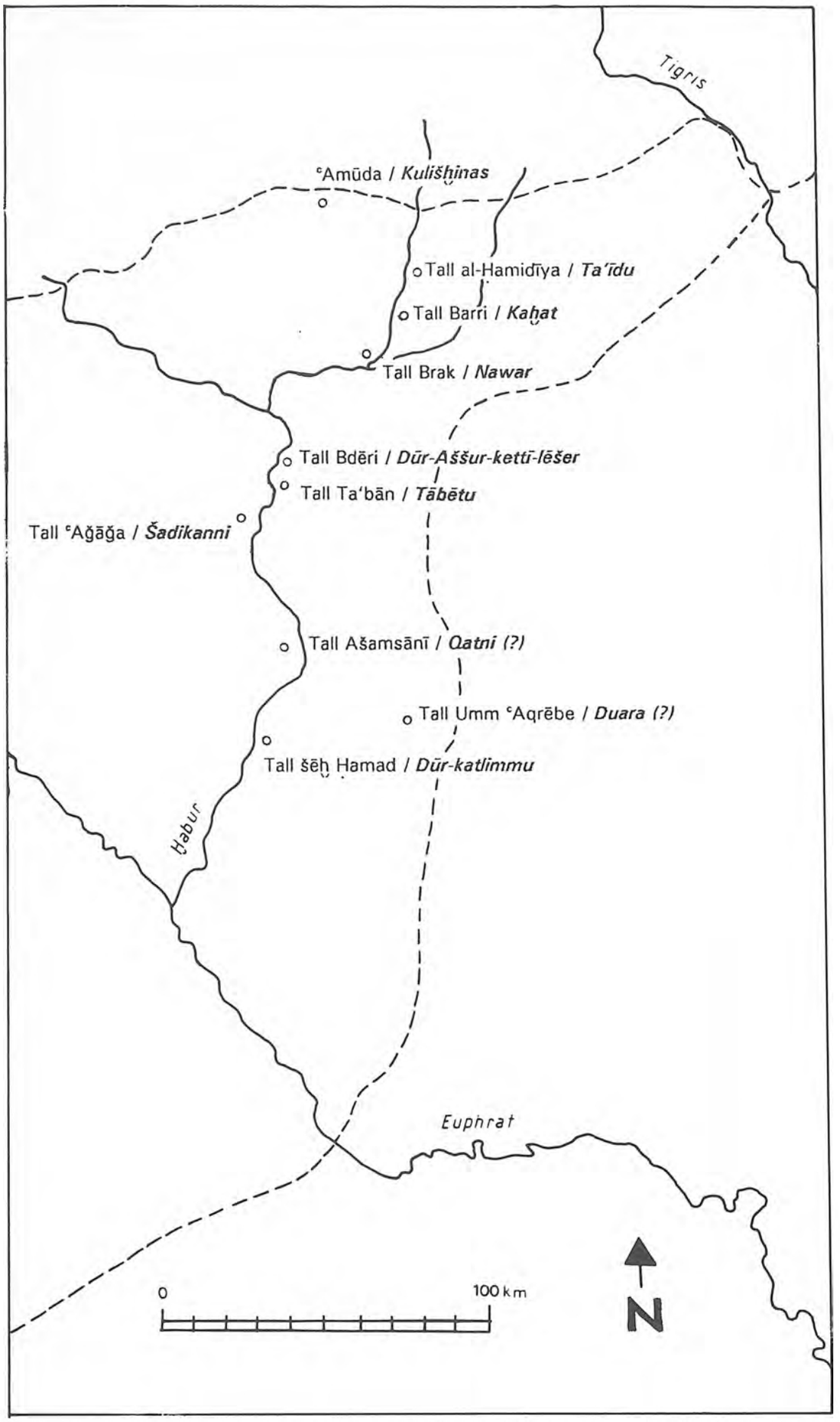



Abb. 134: Die historische Geographie des Ḫābūrgebietes in der 2. Hälfte des 2. Jtsds. v. Chr.: Identifizierungen und Identifizierungsvorschläge

Turkmān. Als Beispiel einer kleinstädtischen Siedlung ist die mittani-zeitliche Niederlassung auf dem Tall Bdēri demgegenüber eine Neugründung nach einer Siedlungsunterbrechung am Ort seit der ausgehenden Frühen Bronzezeit.

Auch das Einzeldorf in Abū Ḥafūr-Ost und der Weiler in Tall Ḥwēš sind Neugründungen der mittanischen Zeit. Sie liegen jeweils direkt neben einem großen Hügel: dem Tall Abū Ḥafūr-Haupthügel (Bielinski 1990) bzw. dem Tall Zaġān (Seeden - Wilson 1989, 13 f.), die jeweils nur bis in die ausgehende Frühbronzezeit besiedelt waren. In beiden Fällen ist zu beobachten, daß die neuen Siedlungen nicht auf, sondern neben älteren Talls angelegt wurden.

In der mittanischen Zeit sind offensichtlich ausgehend von einigen kontinuierlich besiedelten, traditionellen Zentren zahlreiche kleinere, neue Siedlungen unterschiedlichen Rangs entstanden. Ihre Existenz könnte in einer Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung des Ḫābūrgebietes begründet liegen. Diese These kann natürlich erst auf einer zukünftigen, breiteren Materialgrundlage konkretisiert werden.

*Das 13./12. Jhdt.v.Chr.*

Für diesen Zeitabschnitt steht die Frage nach der Kontinuität zwischen mittanischen und mittelassyrischen Siedlungen im Mittelpunkt des Interesses. Sie kann in vielen Fällen positiv beantwortet werden. Am Unteren Ḫābūr sind der Tall Ašamsānī, der Tall ᶜAğāğa und der Tall Taᶜbān mit Sicherheit kontinuierlich von mittanischer bis mittelassyrischer Zeit besiedelt gewesen (s.o. S. 169-171)[215]. Im Ḫābūrquellgebiet ist dieselbe Situation in Tall Barri, Tall al-Ḥamīdīya, Tall Moḥammed Ḏiyāb und Tall Feḫḫerīye festzustellen (s.o. S. 184; 186; 188f.; 191)[216]. In Assyrien stehen Tall Moḥammed ᶜArab, Tall ar-Rimāḥ, Tall Billa und Aššur für eine mittanisch-mittelassyrische Siedlungskontinuität.

Demgegenüber ist für das Baliḫgebiet kürzlich auf eine Diskontinuität in der Siedlungsentwicklung zwischen mittanischer und mittelassyrischer Zeit hingewiesen worden (Akkermans - Rossmeisl 1990, 31 f.). Dem ist jedoch entgegenzuhalten, daß in Tall Hammām et-Turkmān der mittanische Palast (Schicht VIII A) zwar zerstört wurde, aber über seinen Resten eine mittelassyrische Siedlung entstand (Schicht VIII B; s.o. S. 197).

Mehrere Orte sind mittelassyrische Neugründungen des 13. Jhdts. Das prägnanteste Beispiel ist der Tall Umm ᶜAqrēbe. Die Anlage dieses Ortes inmitten der ᶜAğīğsteppe muß mit bewußter ökonomischer und politischer Absicht erfolgt sein. Neben den hervorragenden weidewirtschaftlichen Voraussetzungen der ᶜAğīğsteppe (Pfälzner 1984, 180; Bernbeck 1993) können dafür verkehrspolitische Faktoren in Erwägung gezogen werden. Der Ort liegt auf einer direkten Linie zwischen dem südwestlichsten mittelassyrischen Statthaltersitz Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu und der assyrischen Hauptstadt Aššur. Eine auf dieser Linie rekonstruierbare Wegstrecke zeichnet sich durch eine kontinuierliche Aneinanderreihung von modernen Brunnen auf einer annähernd geraden Linie zwischen Dūr-katlimmu und Aššur ab (Pfälzner 1993, Abb. 10). Dieser Verbindung kam eine vorrangige strategische Bedeutung zu, weil sie die südwestliche Flanke des mittelassyrischen Reiches sicherte (s.o. S. 173; Pfälzner 1993, 92 ff.).

Das zweite Beispiel für eine mittelassyrische Neugründung ist der Tall Sabi Abiaḍ im Baliḫtal. Nach einer Siedlungsunterbrechung des Ortes seit der Halafzeit dürften ebenfalls politische Beweggründe für die Anlage einer Siedlung an diesem Platz ausschlaggebend gewesen sein. Auf unbewohntem Gelände wurde ein offizielles Gebäude errichtet. In dem Bauwerk und in den Tontafeln aus der umgebenden Siedlung kommt zum Ausdruck, daß es sich um ein „ökonomisch-administratives Zentrum" gehandelt haben muß (Akkermans - Rossmeisl 1990, 32-27). Seine Errichtung läßt sich in Zusammenhang mit der Konsolidierung der mittelassyrischen Provinzverwaltung im Baliḫgebiet sehen. Das Entstehen dreier Dörfer im unmittelbaren Umkreis (ebenda 33), darunter Ḫirbet eš-Šennef (s.o. S. 193 ff.), ist mit der Existenz von Tall Sabi Abiaḍ zu erklären. Sie müssen in Abhängigkeit von dem wirtschaftlich-administrativen Zentrum gestanden haben.

In dieser Reihe läßt sich noch ein drittes Beispiel anführen: der mittelassyrische Statthaltersitz Kulišḫinas/ Tall Amūda. Die Stratigraphie des Tall Amūda/ Šermola zeigt, daß die mittelassyrische Siedlung eine Neugründung an diesem Platz darstellt (s.o. S. 189).

Die mittelassyrische Keramikchronologie erlaubt Rückschlüsse auf die Besiedlungsdauer und relative Abfolge mittelassyrischer Siedlungen. Eine langanhaltende und kontinuierliche mittelassyrische Besiedlung von der Keramikstufe mA I bis zur Phase mA IIc ist auf dem Tall Šēḫ Ḥamad nachgewiesen (s.o. S. 128; Abb. 114). Der Tall Taᶜbān scheint als bisher einziger Ort am Unteren Ḫābūr sogar einen kontinuierlichen Besiedlungsnachweis bis zur Stufe mA III zu haben (s.o. S. 171). Im Ḫābūrquellgebiet zeigt der Tall Barri eine kontinuierliche mittelassyrische Besiedlung bis zur Keramikstufe mA III (s.o. S. 185 f.).

Im Baliḫgebiet scheint im Verlauf der mittelassyrischen Zeit eine Verschiebung des Schwerpunktes stattgefunden zu haben. Auf dem Tall Sabi Abiaḍ sind erst die Phasen mA IIa und b gut belegt (s.o. S. 193), während die Keramik von Tall Hammām et-Turkmān VIII B auf die Stufe mA I hinweist (s.o. S. 197). Möglicherweise hat der Tall Sabi Abiaḍ erst in fortgeschrittener mittelassyrischer Zeit den nur 3,5 km entfernt gelegenen Tall Hammām et-Turkmān als „wirtschaftlich-administratives Zentrum" im Baliḫtal abgelöst[217].

Der Blick auf die kleineren Siedlungen nördlich von Hasaka und am Unteren Ḫābūr zeigt ein weiteres interessantes Ergebnis. Die in die Kategorie der kleineren bis mittleren, dörflichen Siedlungen eingeordneten Nieder-

215 Für den Tall Šēḫ Ḥamad ist diese Frage aus dem Keramikvorkommen nicht eindeutig zu klären, da der Verfasser keine sicheren Belege mittanischer Keramik im Oberflächenmaterial feststellen konnte. Eine Kontinuität der Siedlung aus der mittanischen Zeit heraus wird aber, z.B. unter Hinweis auf die Glyptik angenommen (Kühne 1990 b, 154,157).

216 In Tall Bdēri und Tall Brak ist zwar über den mittanischen Schichten eine mittelassyrische Schicht vorhanden, diese datiert aber jeweils ans Ende des 12. Jhdts. Somit ist dort von einer längerfristigen Siedlungsunterbrechung im 13. und zumindest der ersten Hälfte des 12. Jhdts. auszugehen.

217 Akkermans - Rossmeisl 1990, 33 nehmen die Ablösung der zentralen Bedeutung von Tall Hammām et-Turkmān im Baliḫtal durch Tall Sabi Abiaḍ bereits am Ende der Schicht VIII A von Hammām et-Turkmān an, also am Übergang von der mittanischen zur mittelassyrischen Zeit.

lassungen in Tall Abū Ḫafūr-Ost, Tall Ḫwēš, Tall Abū Bakr, Tall Kerma-Süd, Tall Maraza und Tall Namlīya (s.o. S. 223) bestanden, ihrem mittanischen Keramikrepertoire nach zu urteilen, nur im 14. Jhdt. Sie scheinen am Ende dieser Zeit aufgegeben worden zu sein. An keinem kleineren Ort des Ḫābūrtals fand sich ein Nachweis von offizieller oder häuslicher mittelassyrischer Keramik.

Bei den nachweisbaren mittelassyrischen Orten des 13. und 12. Jhdts. am Unteren Ḫābūr, Tall Šēḫ Ḥamad, Tall Ašamsānī, Tall ᶜAǧāǧa und Tall Taᶜbān handelt es sich - nach der Größe der Hügel zu schließen - um städtische Siedlungen. Sie sind entlang des Flusses in kurzen Abständen von 27, 40 bzw. 16 km Entfernung aufgereiht. Es liegt folglich ein unhierarchisiertes Siedlungsmuster mit einer linearen Anordnung von zentralen Orten vor.

Ausgehend von der Erkenntnis, daß ein Zentrum ohne dazugehöriges Umland nicht existieren kann, bieten sich zwei Erklärungsmöglichkeiten für dieses Siedlungsmuster an: Möglicherweise sind die Hügel der kleinen, dörflichen Siedlungen der mittelassyrischen Zeit auf dem Survey nicht gefunden worden. Dies ist jedoch unwahrscheinlich, weil die Oberflächenbegehung durch den Tübinger Atlas 1975-77 intensiv durchgeführt wurde (es wurden 128 Siedlungen verzeichnet) und die nur wenig älteren kleinen Talls der Mittani-Zeit gefunden wurden.

Alternativ ist vorstellbar, daß die landwirtschaftliche Organisation des Ḫābūrtals in mittelassyrischer Zeit neben den zentralen Orten nur auf solchen Siedlungsformen beruhte, die keine Tallbildung verursachen, wie zum Beispiel Einzelgehöfte[218]. Die erwähnte Aufgabe der alten dörflichen Talls der Mittanizeit spricht indirekt dafür, daß solche Einzelgehöfte bzw. Kleinstdörfer Neugründungen waren, vergleichbar der Neugründung von Ḫirbet eš-Šennef und zwei weiteren Kleinstdörfern bzw. Gehöften im Baliḫtal (Akkermans - Rossmeisl 1990, 33). Falls diese außerdem nur kurzfristig besiedelt waren, ist nur eine minimale Schuttanhäufung zu erwarten, die im landwirtschaftlich intensiv genutzten Ḫābūrtal schnell überpflügt oder aufsedimentiert worden sein kann und dadurch archäologisch unsichtbar geworden ist.

Diese Überlegungen bleiben jedoch spekulativ, da zu ihrer Stützung momentan weder konkrete theoretische Grundlagen[219] noch historische Nachrichten angeführt werden können. Von der Auswertung des mittelassyrischen Archivs von Tall Šēḫ Ḥamad sind zukünfig genauere Auskünfte über die landwirtschaftliche Organisation des Ḫābūrtals zu erwarten (Röllig 1987).

*Das frühe 11. Jhdt. v.Chr.*

Die letzte Phase der mittelassyrischen Besiedlung im Ḫābūrgebiet am Übergang vom 12. zum 11. Jhdt., der die Keramikstufe mA III entspricht, zeigt eine Siedlungsregression. Die meisten der in der vorangehenden mittelassyrischen Zeit belegten Orte am Unteren Ḫābūr, darunter der strategisch bedeutende mittelassyrische Statthaltersitz Dūr-katlimmu (s.o. S. 128, Abb. 114), sind in dieser Zeit nicht mehr besiedelt. Dies kann als Anzeichen eines politischen Wandels interpretiert werden.

Nur der Tall Taᶜbān/ Ṭābētu besitzt im Ḫābūrtal eine ununterbrochene Besiedlungstradition bis in die letzte mittelassyrische Stufe (s.o. S. 171). Er scheint der südlichste Ort am Ḫābūr mit mittelassyrischer Keramik dieser Stufe zu sein. Ṭābētu muß in dieser Zeit eine dominierende Rolle im Ḫābūrtal gespielt haben.

Der zweite Ort am Ḫābūr mit Keramik dieser Zeit, der Tall Bdēri, liegt in unmittelbarer Nähe von Ṭābētu. Es handelt sich um eine erst in dieser Phase erfolgte Neugründung, nachdem der Ort am Ende der mittanischen Zeit verlassen worden war. Die Gründung ging mit Sicherheit von dem Zentrum Ṭābētu aus. Dies wird durch die mittelassyrischen Texte vom Tall Bdēri bestätigt (Maul 1992, 50).

Die mittelassyrische Schicht 2 ist auf den Südrand des Tall Bdēri begrenzt. An den übrigen Stellen des Hügels fehlen mittelassyrische Oberflächenscherben. Folglich kann nur der südlichste Teil des Hügels in dieser Zeit besiedelt gewesen sein. Darauf geht eine kleine, nur ca. 20 x 20 m große Kuppe am Südrand des Hügels zurück[220], die zwar keine architektonischen Reste, aber mittelassyrische Keramik und Bauschutt enthielt.

Den Texten aus Tall Bdēri ist zu entnehmen, daß der König Aššur-kettī-lēšer am Ort eine „Mauer" gebaut hat. Wegen des Fehlens einer Wohnsiedlung ist dabei wohl eher an eine Festung als an eine Stadtmauer zu denken. Die Südkuppe könnte einen Teil dieser Anlage enthalten haben[221]. Der als Zisterne zu interpretierende mittelassyrische Schacht, der in unmittelbarer Nähe davon am Südhang lag, könnte ebenfalls zu dieser Festung gehört haben.

Wie die Zylinderinschrift aus Adališḫu zeigt, hat der König Aššur-kettī-lēšer noch andere Orte seinem Machtbereich, dem Land Māri hinzugefügt und mit einer Befestigungsanlage versehen (Lambert 1991, Maul 1992, 35 ff.). Dies könnte darauf hinweisen, daß im späten 12. und frühen 11. Jhdt. einzelne, kleinere Regionen innerhalb des mittelassyrischen Reiches wahrscheinlich auf der Basis ehemaliger Verwaltungsprovinzen versucht haben, sich selbständig zu machen.

Im Ḫābūrquellgebiet ist der Tall Barri/ Kaḫat wahrscheinlich kontinuierlich bis in die Zeit der Stufe mA III besiedelt gewesen (s.o. S. 185 f.). Nur 10 km südlich davon liegt der Tall Brak. Er trägt ebenfalls Besiedlungsreste aus der Zeit der Stufe mA III (s.o. S. 182 f.). Neben der vergleichbaren Keramikassemblage besitzt die mittelassyrische Siedlung auf dem Tall Brak noch weitere Parallelen zu derjenigen von Tall Bdēri: Es handelt sich um eine Neuanlage in der Zeit der Stufe mA III, nachdem der Ort am Ende der mittanischen Zeit aufgegeben worden war. Der Ort liegt in geringer Entfernung zu einem mittelassyrischen Zentrum derselben Zeit (Tall Barri). Die Besiedlung beschränkt sich auf einen kleinen Bereich auf der Tallkuppe.

218 Zwei Beispiele von archäologisch nachweisbaren „Weilern" oder „Einzelgehöften" verdeutlichen, daß ihre archäologische Entdekkung nur deren Lage auf einem natürlichen Lehmhügel bzw. auf einem älteren Tall zu verdanken war: Tall Imlihīye (s. Dämmer in: Boehmer - Dämmer 1985, 3 f.) und Ḫirbet eš-Šennef (Bartl 1990, 10 f.). Die betreffende Siedlungsschicht allein hätte wohl jeweils nicht zu einer Tallbildung ausgereicht.

219 Im Rahmen des *„AUB-IFEAD Ḫābūr Village Project"* (Seeden - Wilson 1988) werden momentan durch ethnoarchäologische Forschungen in der syrischen Ǧazīrah Modelle für dörfliche Kleinst- und Nukleussiedlungen an Hand heutiger „Einfamiliensiedlungen" zu entwickeln versucht (Seeden 1989/90).

220 Pfälzner 1988, Abb. 1 (-20 m bis X Ost; -80 m bis -55 m Nord).

221 Hierbei ist zu berücksichtigen, daß der westliche Teil des Hügels vom Ḫābūr abgeschwemmt wurde. Dorthin könnten sich die mittelassyrischen Bauanlagen erstreckt haben.

Eventuell läßt sich die mittelassyrische Anlage auf dem Tall Brak in Analogie zu Tall Bdēri deuten. Auf dem Tall Brak könnte ebenfalls ein militärischer Stützpunkt oder eine Grenzfestung einer kleineren politischen Einheit der späten mittelassyrischen Zeit gelegen haben. Die mittelassyrische Schicht auf dem Tall Brak liegt 43 m über der umliegenden Ebene. Es handelt sich um die höchste Erhebung im Umkreis von mindestens 25 km, von der aus man einen sehr weiten Rundblick hat. Der Stelle kommt also eine große strategische Bedeutung zu[222].

Die Gründung der Anlage könnte vom nächstgelegenen Zentrum Tall Barri/ Kaḫat aus erfolgt sein. Diese Stadt könnte an der Wende vom 12. zum 11. Jhdt. v. Chr. - ähnlich wie das Land Māri am Unteren Ḫābūr mit der Hauptstadt Ṭābētu - versucht haben, sich politische Autonomie zu verschaffen. Dazu war es nötig, Festungen zur Abgrenzung kleiner Territorien gegenüber anderen Machtbereichen anzulegen.

### *Die Keramikregionen im nördlichen Mesopotamien*

#### *Die Abgrenzung der mittanischen Keramiktradition im 14. Jhdt. v.Chr.*

Als mittanische Keramik wird eine typologisch geschlossene, an zahlreichen Orten durch ein übereinstimmendes Keramikrepertoire nachweisbare und über einen längeren Zeitraum von mindestens einem Jahrhundert unverändert fortbestehende Keramiktradition in Nordostsyrien bezeichnet. Durch ihr geographisches Vorkommen und ihre Datierung ins 14. Jhdt. ist sie als kennzeichnende Keramiktradition im Kernbereich des Landes Mittani ausgewiesen[223].

Ihre geographische Abgrenzung, wie sie sich durch den typologischen Vergleich mit den Keramikrepertoires der zeitgleichen Fundorte in Nordsyrien und Nordirak ergeben hat, kann folgendermaßen zusammengefaßt werden:

Der im syrischen Raum südlichste Ort mit einem Nachweis dieser Keramiktradition ist der Tall Namlīya am Ḫābūr, 37 km vor der Mündung in den Euphrat gelegen (s.o. S. 169). Sowohl am Unteren Ḫābūr als auch im Ḫābūrquelldreieck, wie z.B. in Tall Brak, Tall Barri, Tall al-Ḥamīdīya, Tall Moḥammed Ḏiyāb oder Tall Feḫḫeriye ist diese Keramik reichlich und im Waren- wie Formenbestand typologisch einheitlich belegt (s.o. S. 169-192). Im Baliḫgebiet repräsentiert der Tall Hamman et-Turkmān das Vorkommen einer mittanischen Keramiktradition, hier allerdings mit einer offensichtlich leichten regionalen Variante (s.o. S. 196 f.).

Der Bereich des Syrischen Euphratknies hebt sich davon sowohl im Vorkommen der bemalten und unbemalten Waren als auch im Formenrepertoire deutlich ab. Diese Region zeichnet sich durch eine eigenständige Keramiktradition aus. Sie hat stärkere Verbindungen zu weiter westlich gelegenen Orten, wie z.B. Alalaḫ (s.o. S. 200). Darüberhinaus zeichnet sie sich durch einzelne mediterrane Importe aus, wie z.B. eine *„milk bowl"* in Tall Munbāqa (s.o. S. 199). Ihre generelle typologische Einheitlichkeit an Orten des 15. Jhdts. wie Tall Hadīdi, Tall el-Qitar oder Tall Munbāqa und an Siedlungen des 13. Jhdts. wie Meskene-Emar und Tall Fray zeigt, daß auch diese Keramiktradition eine eigene, unabhängige Entwicklung über einen längeren Zeitraum besitzt. Sie soll als „nordwestsyrische Keramiktradition" der Späten Bronzezeit bezeichnet werden (Abb. 135).

Der assyrische Bereich entlang des Tigris im nördlichen Irak läßt sich in der zur Diskussion stehenden Periode bisher nur von den peripher gelegenen Orten Tall Moḥammed ᶜArab, Tall ar-Rimāḫ und Tall Billa aus beurteilen, weil die Keramik des 15.-14. Jhdts. aus zentralen Orten wie Ninive und Aššur[224] noch nicht bekannt ist.

In der Schicht 3 von Tall Billa scheint vornehmlich Keramik enthalten zu sein, die älter als das 14. Jhdt. ist. Demgegenüber gehören die Keramikrepertoires von Tall ar-Rimāḫ und vor allem von Tall Moḥammed ᶜArab - abgesehen von einigen abweichenden, wahrscheinlich älteren Formen in Tall ar-Rimāḫ - zur mittanischen Keramiktradition des 14. Jhdts. Es wurde oben (S. 206; 209 f.) darauf hingewiesen, daß die Keramik des 14. Jhdts. in Tall Moḥammed ᶜArab und Tall ar-Rimāḫ möglicherweise schon in die Zeit der politischen Zugehörigkeit dieser beiden Orte zum erstarkenden mittelassyrischen Stadtstaat unter Aššur-uballit I. (1353-1318 v.Chr.) fällt. Dies würde bedeuten, daß auch in den assyrisch beherrschten Orten in der frühen mittelassyrischen Zeit des 14. Jhdts. noch mittanische Keramik produziert und verwendet wurde.

Die Keramik des 14. Jhdts. in Yorgan Tepe/ Nuzi setzt sich typologisch von der mittanischen Keramik deutlich ab. Dies äußert sich im Warenrepertoire am fast völligen Fehlen der Jüngeren Ḫābūrware, im Vorkommen der in den Fundorten von Tall Feḫḫeriye bis Tall ar-Rimāḫ so charakteristischen Ware 8 mit rotbrauner Randbemalung und in der Häufigkeit der *„burnished grey ware"* in Nuzi (s.o. S. 218). Im Formenrepertoire zeigt sich der typologische Unterschied an Schalen, Töpfen und Flaschen, vor allem aber an den Bechertypen und den Fußarten, besonders den Zitzen und Knäufen (s.o. S. 218 f.).

Folglich liegt am namengebenden Fundort der „Nuziware" ein von der mittanischen Keramiktradition deutlich abweichendes Keramikrepertoire vor. Die Keramik von Yorgan Tepe/ Nuzi könnte, ausgehend von ihrer geographischen Situation, als „osttigridische Keramiktradition" der Späten Bronzezeit bezeichnet werden (Abb. 135)[225].

Zusammenfassend werden im nördlichen Mesopotamien des 14. Jhdts. drei typologisch klar voneinander abgrenz-

222 Es ist hervorzuheben, daß der Tall Brak seine Höhe von 40 m über der umgebenden Ebene bereits am Ende der Mittani-Zeit erreicht hatte, während die meisten anderen Talls der Gegend, wie zum Beispiel der 32 m hohe Tall Barri (Pecorella 1990, 259), erst durch die spätantike und islamische Bebauung ihre beträchtliche Höhe erhalten haben.

223 Dies ist ausschließlich als geographisch-chronologische Zuweisung zu verstehen, deren ethnische, politische oder ökonomische Gebundenheit unten (S. 230 ff.) diskutiert wird.

224 In Aššur wurde auch bei den stratigraphischen Grabungen 1988-89 keine Keramik des 16.-14. Jhdts. gefunden, weshalb auf einen Hiatus in Areal AS für das 16./15. und eventuell auch 14. Jhdt. v.Chr. geschlossen wurde (Dittmann im Druck a, 12). Die Ausgrabungen im Frühjahr 1990 unter Hrouda erbrachten den Nachweis von Jüngerer Ḫābūrware und Nuziware (Hrouda 1991, 105 f. Abb. 18-19), doch wurden die dazugehörigen Keramikassemblagen noch nicht beschrieben.

225 Ihr geographisches Umfeld könnte zum Beispiel durch eine detaillierte Auswertung der Keramik von Tall al-Fakhar/ Kurruḫanni (vgl. Al-Khalesi 1977, Fig. 43a.d; 44c.d; 45a-d) genauer eingegrenzt werden.

bare Keramiktraditionen faßbar: eine „nordwestsyrische", eine nordostsyrisch-mitteltigridische[226], die hier als „mittanische" Keramiktradition bezeichnet wird, und eine „osttigridische" (Abb. 135).

*Die Abgrenzung der mittelassyrischen Keramiktradition des 13./12. Jhdts. v.Chr.*

Die Abgrenzung gegenüber der mittanischen Keramik:

Die mittelassyrische offizielle Keramiktradition ist nicht nur durch den eindeutigen stratigraphischen Nachweis an mehreren Orten (Tall Bdēri, Tall Brak, Tall Barri, Tall Hammām et-Turkmān, Tall Moḥammed ᶜArab und Tall ar-Rimāḥ) zeitlich sondern auch typologisch klar von der mittanischen Keramiktradition abgrenzbar. Bei den Waren zeigt sich der Unterschied zum einen in dem in Tall Šēḫ Ḥamad (s.o. S. 115) und Tall Barri (s.o. S. 184) nachweisbaren Auslaufen der bemalten Waren, wie der Nuziware und der Jüngeren Ḫābūrware. Dies kann zumindest für das Ḫābūrgebiet und die westlichen Regionen verallgemeinert werden[227]. Zum anderen ist eine Veränderung der unbemalten Waren feststellbar. Sie äußert sich in einem Ansteigen der Häufigkeit der Häckselwaren, vor allem der Ware 1, verbunden mit einem Rückgang der anorganisch gemagerten Waren (s.o. S. 114 f.).

Die Formen zeigen eine noch auffälligere Entwicklung, die vor allem in der Bevorzugung der Knickwandformen und der Herausbildung der Standard-Knickwandschalen zum Ausdruck kommt. Von der Formentwicklung sind aber auch fast alle anderen Typen, wie Schüsseln, Näpfe, Becher, Töpfe, Flaschen und Gefäßfüße betroffen (s.o. S. 115-119). Ein genereller Unterschied liegt auch in der weit sorgloseren Machart der mittelassyrischen Keramik (s.u. S. 244 f.).

Der Übergang von der mittanischen zur mittelassyrischen Keramik stellt jedoch keinen materiellen Bruch dar. Er spiegelt im Gegenteil eine zwar schnell vollzogene, aber genuine Entwicklung der jüngeren aus den älteren Formen. Es konnte festgestellt werden, daß nahezu alle häufigen mittelassyrischen Typen, wie die Standard-Knickwandschalen, die Standard-Knickwandnäpfe, die Standard-Flaschen und die Zitzen bereits in der mittanischen Keramik vorhanden waren - typologisch nur leicht abweichend, aber anteilsmäßig unbedeutend (s.o. S. 81-83).

Das auffälligste Kennzeichen der mittelassyrischen Keramik ist ihre typologische Einheitlichkeit an allen untersuchten Orten zwischen Tall Sabi Abiaḍ im Westen und Aššur / Kār-Tukultī-Ninurta im Osten. Innerhalb dieses geographischen Bereichs zeigen sich keine lokalen oder regionalen Variationen. Dies ist sicherlich durch die Verwendung als offizielle Keramik bedingt (s.u. S. 241 ff.).

Es konnte ferner festgestellt werden, daß parallel dazu eine weitere Keramikart bestand, die als häusliche Keramik der mittelassyrischen Zeit bezeichnet wird (s.o. S. 161-168; 194 f.). Ihre typologisch-geographische Variationsbreite läßt sich nicht beurteilen, da sie bisher nur aus zwei Orten bekannt ist. Jedoch ist nicht zu erwarten, daß sie eine ähnliche typologische Einheitlichkeit in unterschiedlichen Regionen aufweist.

Die Abgrenzung gegenüber der nordwestsyrischen Keramik:

Die geographische Abgrenzung der mittelassyrischen offiziellen Keramik bildet im Westen die Region des Syrischen Euphratknies (Abb. 136). Letztere gehört zum Bereich der vom 15. bis ins 13. Jhdt. kontinuierlich zu belegenden „nordwestsyrischen Keramiktradition" der Späten Bronzezeit (s.o. S. 198;199;200;202). Diese zeigt in ihren kennzeichnenden Formen und Waren keine typologische Verbindung zur mittelassyrischen Keramik.

Die geschilderte Abgrenzung ist besonders im Fall der Siedlung des 13. Jhdts. auf dem Tall Fray interessant. Wegen des Fundes mittelassyrischer Texte und der linksseitigen, also dem Osten zugewandten Lage des Ortes am Euphrat war von verschiedenen Autoren eine starke kulturelle und politische Verbindung Tall Frays mit dem mittelassyrischen Reich erwogen worden (s.o. S. 202 f.). Das Keramikrepertoire zeigt jedoch keine Einflüsse aus dem assyrischen Bereich, sondern verdeutlicht die Eingebundenheit dieses Ortes in die regionale Kultur des Euphratgebietes (s.o. S. 204).

Die Abgrenzung gegenüber der spätkassitischen Keramik:

Die geographische Abgrenzung der mittelassyrischen offiziellen Keramik im Osten ihres Verbreitungsgebietes erfolgt im Ḥamringebiet durch die spätkassitische Keramik (s.o. S. 219-221). Es handelt sich um eine Keramiktradition, die gewisse Gemeinsamkeiten mit der mittelassyrischen aufweist. Dazu zählen die vorherrschende Verwendung von Häckselwaren, das Fehlen von bemalten Waren und die Häufigkeit von Schalen, die in vielen Fällen eine Knickwand besitzen. Verbindende Elemente sind auch die wenig sorgfältige Machart[228] und das vergleichsweise einfache, variationsarme Formenspektrum. Dies muß als Folge ähnlicher Organisationsformen der Keramikproduktion in den beiden benachbarten Regionen erklärt werden.

Bei einem genaueren Vergleich offenbaren sich deutliche typologische Abweichungen zwischen beiden Keramiktraditionen. Die unterschiedliche Bevorzugung von Wandarten bei den Schalen, die abweichende Ausformung der Knickwandschalen, die anders ausgeprägten Rand- und Lippenarten einer Vielzahl von Mündungstypen, unterschiedliche Arten von Gefäßfüßen und das alternative Vorkommen einzelner Gefäßgruppen, vor allem der verschiedenen Flaschentypen, sind Ausdruck der typologischen Eigenständigkeit beider Keramiktraditio-

226 Die „nordostsyrisch-mitteltigridische" Region ist auch als „Ğazīrah" zu bezeichnen (vgl. Sanlaville 1990, 1-3 Fig. 1-3).

227 Eine Ausnahme im Baliḫgebiet bildet das Vorkommen einiger Scherben der Jüngeren Ḫābūrware in Tall Sabi Abiaḍ (s.o. S. 192, Anm. 125). Auch im assyrischen Bereich zeigt sich ein sporadisches Fortbestehen der bemalten Waren durch den Nachweis von Nuziware und Jüngerer Ḫābūrware in Kār-Tukultī-Ninurta (s.o. S. 213) und zwei Beispiele von Jüngerer Ḫābūrware in Tall Moḥammed ᶜArab/ „mittlere Phase" (Roaf, unpubl. Manuskript, Nr. 44-45) bis in die Zeit der mittelassyrischen Keramik des 13./12. Jhdts. Das Nachleben der bemalten Waren vor allem in der mittelassyrischen Residenzstadt Kār-Tukultī-Ninurta könnte spezifische repräsentative oder funktionale Gründe gehabt haben.

228 Vgl. die Photographien in Boehmer - Dämmer 1985, Taf. 56,32.209.211.220.223; 57,277.279; 136,194.350A.377.441; 138,470A. Boehmer erwähnt auch, daß die Keramik selten von feiner Qualität ist (ebenda 15.46.49) und die Verzierungen stets wenig sorgfältig ausgeführt sind (ebenda 50).

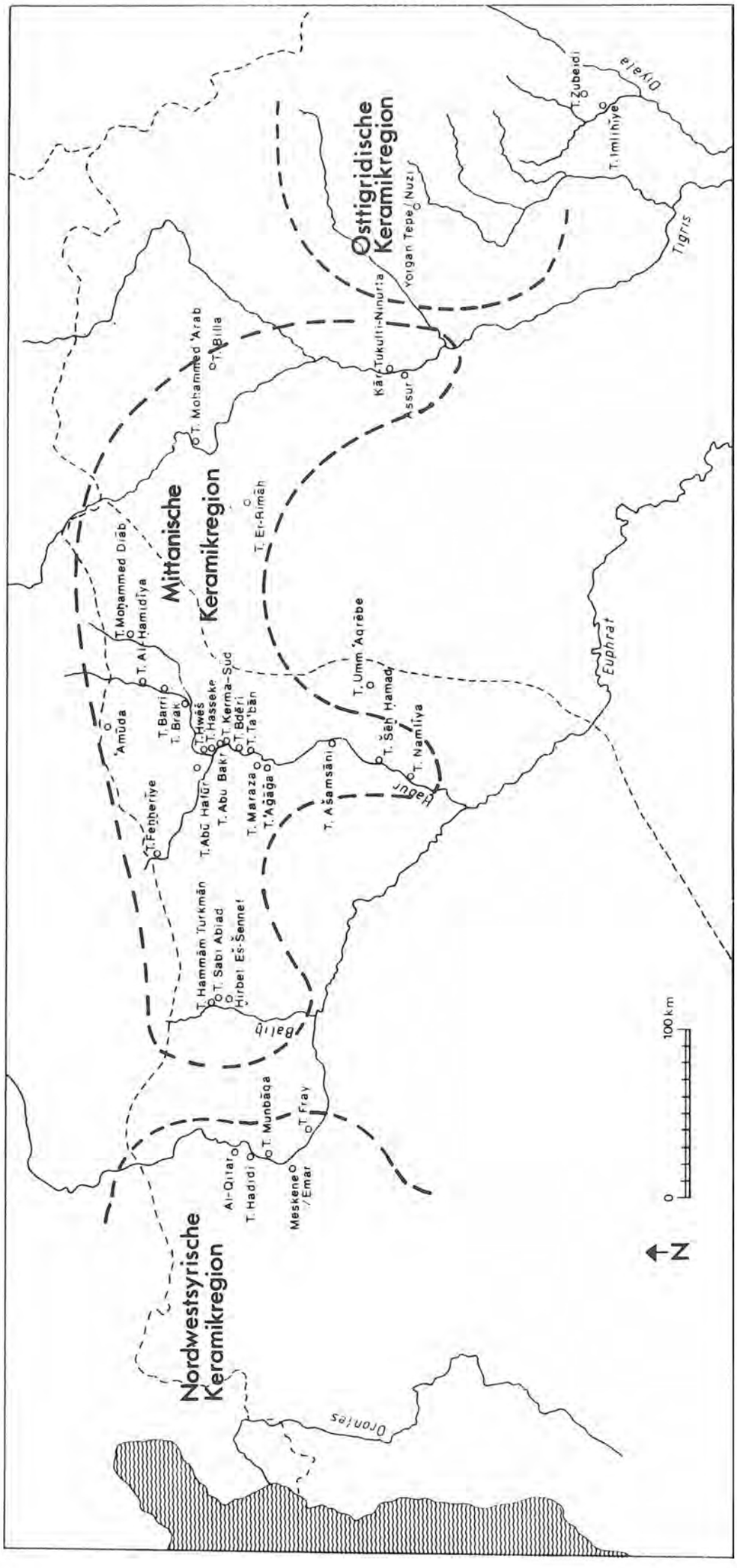



Abb. 135: Die Keramikregionen des 14. Jhdts. im nördlichen Mesopotamien

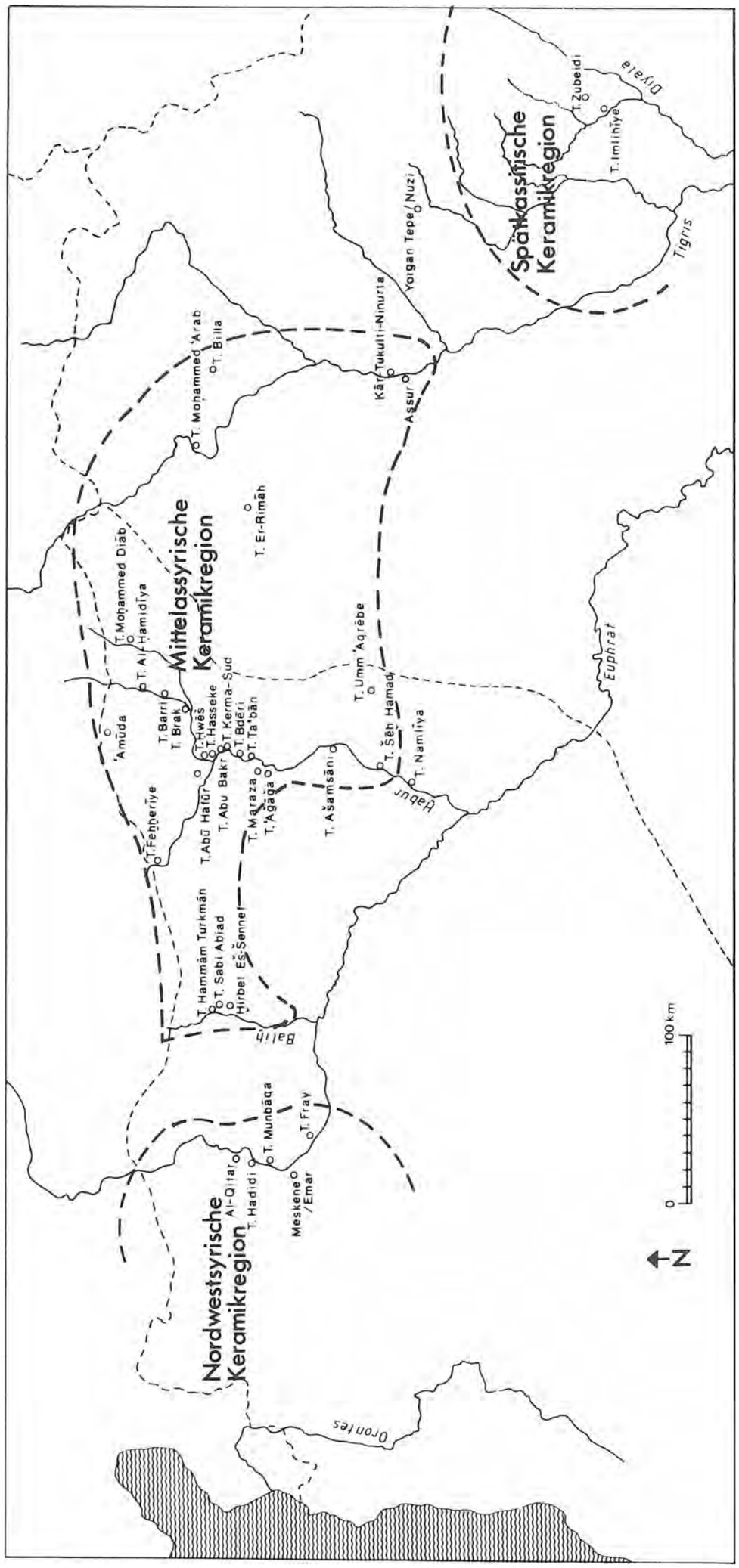



Abb. 136: Die Keramikregionen des 13./12. Jhdts. im nördlichen Mesopotamien

nen (s.o. S. 219 f.). Wie im Westen ihres Verbreitungsgebietes besitzt die typologisch einheitliche mittelassyrische offizielle Keramik folglich auch im Osten eine klar definierte geographische Abgrenzung (Abb. 136).

Für das 13./12. Jhdt. lassen sich an Hand der bisher bekannten Fundorte zusammenfassend ebenfalls drei Keramikregionen unterscheiden: die nordwestsyrische, die nordostsyrisch-mitteltigridische, die in dieser Periode als mittelassyrische bezeichnet wird, und die sich bis Nordwestbabylonien erstreckende, spätkassitische Keramikregion (Abb. 136).

### *Die Frage der ethnischen Zuweisung von Keramik*

#### *Der Fall der mittanischen Keramik*

Mit langer Tradition wurde in der Vorderasiatischen Archäologie versucht, bestimmte Kunstgegenstände den Hurritern zuzuweisen (Moortgat 1932; Contenau 1934; Göetze 1936; Schaeffer 1939; Hrouda 1958; Nougayrol 1960; Moortgat 1967; Mellink 1972-75). Ziel dieser Richtung war es, „völkisch" kennzeichnende Stilmerkmale und Fundgattungen „hurritischer Kunst" zu bestimmen. In Verbindung damit stehen die Versuche, Keramik einer bestimmten Ethnie zuzuordnen und Keramikveränderungen bzw. neue Keramikarten mit „Völkerwanderungen" oder „Völkerverschiebungen" zu erklären. Beispielhaft dafür sind die Zuweisungen der Ḫābūrware und der Nuziware (Speiser 1933; Welker 1948; Deshayes 1959) bzw. einer Gruppe von figürlichen Darstellungen auf den bemalten Waren des 2. Jtsds. v. Chr. (Hrouda 1957, 43 f.) an die Hurriter.

Spätestens seit den Grundsatzdiskussionen von M.-T. Barrelet und D. Parayre wurde deutlich, daß diese Vorgehensweise objektiver und systematischer methodischer Grundlagen entbehrt. An drei Denkmalsgruppen, der Skulptur, der Glyptik und der Keramik, wurde veranschaulicht, wie die stilistische Analyse zu einer fragwürdigen Definition „hurritischer Erzeugnisse" gelangt war (Parayre 1977; 1984; 1986). Die Existenz einer eigenständigen hurritischen oder hurri-mittanischen Kunst war a priori vorausgesetzt worden und zu dieser subjektiven Annahme mußten kennzeichnende stilistische Elemente gefunden werden. Dabei wurde von Einzelstücken auf gesamte Fundgattungen geschlossen und diese „Ergebnisse" wurden wiederum oft unkritisch auf andere Kunstbereiche übertragen.

Die schon vor den Veröffentlichungen Barrelets einsetzende Ablehnung der ethnischen Zuweisung hurritischer Kunst und Keramik (Hamlin 1971; Kramer 1977) ist mittlerweile zu einem allgemeinen Konsens darüber gelangt, daß weder Ḫābūrware noch Nuziware „völkisch" zuzuordnen sind (Stein 1984; 1989 b; Cellerino 1985; Börker-Klähn 1988; Hrouda 1988; 1989).

Die Analyse der Gebrauchskeramik liefert dazu einen weiteren bestätigenden Beitrag:

Die mittanische Keramiktradition wird im Westen und Osten von Regionen mit typologisch unterschiedlichen Keramiktraditonen begrenzt, der nordwestsyrischen im Eupratbogen und der osttigridischen im Gebiet von Arrapḫa (s.o. S. 226 f.). Diese Gebiete gehören ebenfalls zum Siedlungsraum der Hurriter (Wilhelm 1982, 18-20). Die mittanische Keramik deckt sich also nicht mit dem hurritischen Siedlungsgebiet. Die Hurriter haben folglich keine einheitliche Keramiktradition entwickelt.

#### *Der Fall der mittelassyrischen Keramik*

Die Verbreitung der mittelassyrischen Keramik des 13./12. Jhdts. von Aššur und Kār-Tukultī-Ninurta, den Zentren des assyrischen Reiches, bis in die Gebiete, die an Hand mittelassyrischer Verwaltungstexte zum assyrischen Herrschaftsgebiet gerechnet werden können, führte zur Bezeichnung dieser Keramiktradition als „mittelassyrisch".

Dies bedeutet nicht, daß diese Keramik ausschließlich mit dem „Volk" der Assyrer zu verbinden ist. Die Texte aus den Provinzzentren nennen zwar eine große Anzahl von dort tätigen, entweder eingewanderten oder entsandten Assyrern: Verwaltungsbeamte, Armeeangehörige und Händler (Machinist 1982, 19). Vor allem in den mittelassyrischen Provinzen Nordostsyriens lebte jedoch ein überwiegender Prozentsatz nicht-assyrischer, meist hurritischer Bevölkerung (Jas 1990, 33)[229]. Daran können selbst die unter Adad-Nīrārī I. und Salmanassar I. belegten Deportationen von Bevölkerungsteilen nichts Grundlegendes geändert haben[230].

Auch der Verwaltungsapparat scheint in den Provinzen nicht nur mit Personen assyrischer Abstammung besetzt worden zu sein, wie das Beispiel eines Katmuḫḫäers als Statthalter von Dūr-katlimmu im 13. Jhdt. zeigt (Röllig 1978, 426 ff.). Folglich muß man davon ausgehen, daß die mittelassyrische Keramik in Nordostsyrien auch mit nicht-assyrischen, hurritischen oder aus anderen Gebieten stammenden Personengruppen verbunden war.

### *Die Frage der politischen Zuweisung von Keramik*

#### *Die mittanische Keramik*

Bereits in den Arbeiten Hroudas war die Nuzikeramik als Erzeugnis des „mittanischen Kunsthandwerks" angesprochen worden (Hrouda 1957, 38). Damit war nicht eine ethnische Zuweisung der Keramik sondern ihre Verwendung als „Luxus- oder Palastware" im Gebiet des mittanischen Reiches gemeint (Hrouda 1957, 39; Mallowan 1939, 893; 1947, 243). Diese politische Bindung der Nuziware wird auch in neueren Arbeiten unter Hinweis auf ihr Vorkommen in Tempeln, Palästen und Wohnsitzen reicher Kaufmannsfamilien aufrechterhalten (Stein 1984, 30 f; 1989 b, 89).

In Gegenüberstellung zu den verworfenen Ansichten einer ethnischen Bindung an die Hurriter wird die Kunst der Mittanizeit in neueren Abhandlungen als „höfischer Stil" interpretiert (Börker-Klähn 1988, 224) und mittanische Kunst als das Ergebnis von mehreren regional bestimmten „höfischen Stilen" gesehen (*western / eastern court styles*; Stein 1989 b, 80.87 f.). Dem mittanischen Hof wird folglich ein prägender Einfluß auf die Kunst und Kultur im Gebiet des mittanischen Reiches zuerkannt (Börker-Klähn 1988, 224 Anm. 132).

229 In den zwei mittelassyrischen Personenlisten des 13. Jhdts. aus Tall Sabi Abiaḍ sind ungefähr die Hälfte der Namen hurritisch, die restlichen assyrisch, in einem Fall babylonisch und einige sind noch nicht identifizierbar (Jas 1990, 33).

230 In den erhaltenen Quellen wir von der Deportation der königlichen Familie und an anderer Stelle von 14000 geblendeten Gefangenen berichtet, es sind jedoch auch Umlagerungen innerhalb des Ḫābūrgebietes erwähnt (Machinist 1982, 18).

Die Untersuchungen zur Keramik des 14. Jhdts. zeigen, daß die Keramikproduktion davon nicht betroffen gewesen zu sein scheint. Die mittanische Keramiktradition war offensichtlich nicht an „mittanische Höfe" gebunden. Dies läßt sich zunächst an der Nuziware veranschaulichen. Sie ist nicht auf Tempel, Paläste und Herrenhäuser von Großgrundbesitzern beschränkt, sondern tritt auch in kleinen Siedlungen auf, die keine politischen Funktionen besaßen. In Tall Bdēri ist Nuzikeramik sowohl auf der Nordkuppe als auch am Südhang in normalen Wohnhäusern vertreten (s.o. S. 71-73). Selbst in dörflichen Siedlungen des Ḫābūrgebietes, z.B. auf Tall Ziyade, Tall Mulla Matar[231] und Tall Abū Ḥafūr-Ost (A. Reiche, persönl. Mitteilung) ist Nuziware nachgewiesen. Sie war also nicht einer politisch-ökonomischen Elite des Mittani-Staates vorbehalten.

Lediglich quantitative Unterschiede lassen sich erkennen. Im Mittani-Palast von Tall Brak sind Nuzibecher besonders häufig (J.Oates, persönl. Mitteilung). Dies muß jedoch nicht als Ausdruck eines politisch begründeten Privilegs erklärt werden, sondern folgt einer generellen ökonomischen Regel, die besagt, daß aufwendig hergestellte und daher kostbarere Gegenstände in reicheren Haushalten im allgemeinen häufiger anzutreffen sind als in ärmeren. Mehr scheint sich in der festgestellten „ungleichmäßigen" Verteilung der Nuziware bisher nicht anzudeuten.

In diesem Zusammenhang ist auch die Feststellung von Interesse, daß sich das Waren- und Formenrepertoire der mittanischen Keramik zwischen großen Zentren (z.B. Tall al-Ḥamīdīya), mittelgroßen Orten (z. B. Tall Brak, Tall Barri), kleinstädtischen Siedlungen (z.B. Tall Bdēri) und Dörfern (z.B. Tall Abū Ḥafūr-Ost, Tall Ḥwēš) prinzipiell nicht unterscheidet (s.o. S. 173 ff.). Typologisch übereinstimmende Keramikrepertoires stammen aus Palästen (Tall Brak) und aus Wohnhäusern (Tall Bdēri, Tall Ḥwēš). Daraus läßt sich schließen, daß die mittanischen Höfe aus derselben Keramikproduktion versorgt wurden wie die kleineren und kleinsten Siedlungen desselben Gebiets. Auch dies spricht gegen eine materielle Abgrenzung der politisch-wirtschaftlichen Elite des Mittani-Staates.

Ein drittes Argument liefert die regionale Verteilung der mittanischen Keramik. Ihr Verbreitungsgebiet deckt sich nicht mit der Ausdehnung des Mittani-Reichs. Letzteres umfaßte im 15. und 14. Jhdt. im Westen die Bereiche am Euphratbogen bis über Ḫalab und Alalaḫ hinaus und im Osten Aššur und das Land Arrapḫa mit der Stadt Nuzi (Haas in: Haas 1988, 11-13 Karte S. 295). Dieses Gebiet schließt mindestens drei Keramikregionen ein, die nordwestsyrische, die mittanische und die osttigridische[232]. Der mittanische Staat übte folglich keinen direkten oder indirekten Einfluß auf die Keramikproduktion der beherrschten Gebiete aus, der zu einer Vereinheitlichung der Keramik innerhalb dieses Herrschaftsgebiets geführt hätte.

*Die mittelassyrische Keramik*

Mittelassyrische offizielle Keramik der Stufen mA I und II wurde nur an Orten gefunden, die dem mittelassyrischen Reich des 13./12. Jhdts. zuzuordnen sind. Die Fundorte Aššur, Kār-Tukultī-Ninurta, Tall Billa, Tall ar-Rimāḫ und Tall Moḥammed ᶜArab liegen im Kernbereich des mittelassyrischen Reichs. Für die Orte im Ḫābūrquelldreieck ist die Zugehörigkeit zum mittelassyrischen Reich des 13. Jhdts. durch zahlreiche Quellen, vor allem die Texte aus Tall Feḫḫeriye und Tall Amūda/ Kulišḫinas sichergestellt. Sie lassen deutlich erkennen, daß dieses Gebiet fest in die mittelassyrische Provinzverwaltung einbezogen war (Machinist 1982; Haas in: Eichler et al. 1985; Harrak 1987).

Der südlichste Fundort mittelassyrischer Keramik am Ḫābūr, Tall Šēḫ Ḥamad, ist durch die mittelassyrischen Texte als fester Bestandteil des Reichs unter Salmanassar I. und Tukultī-Ninurta I. ausgewiesen. Der Steppenort Tall Umm ᶜAqrēbe kann wegen seiner geographischen Lage auf einer Verbindungslinie zwischen Tall Šēḫ Ḥamad und der assyrischen Hauptstadt ebenfalls zu diesem Bereich gerechnet werden.

Auch die Texte aus Tall Sabi Abiaḍ sind in mittelassyrischer Schrift geschrieben und administrativen Inhalts (Jas 1990, 33). Die daraus rekonstruierbare Verwaltung assyrischen Stils (ebenda 35) in Tall Sabi Abiaḍ kann als Argument dafür dienen, daß auch dieser Ort in das mittelassyrische Reich integriert war.

Es liegen bisher keine Anhaltspunkte dafür vor, daß der Bereich des Syrischen Euphratbogens in das Gebiet der direkten mittelassyrischen Herrschaft einbezogen gewesen wäre. Die Texte aus Emar belegen die politische Abhängigkeit der Stadt vom hethitischen Reich im 13. Jhdt. (Laroche 1978, 237-240). Die als mittelassyrisch bezeichnete und ebenfalls ins 13. Jhdt. datierte Tontafel aus el-Qitār ist zwar in mittelassyrischem Dialekt abgefaßt, aber im „syro-hethitischen Stil" angeordnet. Sie zeigt Ähnlichkeiten zu den Emar-Texten, hat juristischen Inhalt, erwähnt fast ausschließlich hurritische Namen und trägt ein hethitisches Siegel (Snell 1984, 159 ff; Culican - McClellan 1983-84, 57-59). Eine mittelassyrische Herrschaft in el-Qitār kann daraus auf keinen Fall abgeleitet werden.

Die als mittelassyrisch bezeichneten Texte aus Tall Fray (Matthiae 1980, 39) sind noch unpubliziert. Möglicherweise könnten sich aber an ihnen - trotz der Abfassung in mittelassyrischem Dialekt - ähnliche Beobachtungen wie an dem Text aus el-Qitār feststellen lassen. Die Bulle von Hattušili III. aus derselben Schicht von Tall Fray ist ein gewisser Hinweis darauf. Es zeigt sich folglich, daß bisher noch kein konkreter Nachweis für die von Harrak (1987, 175 f. 195. 204) vertretene Ansicht vorliegt, das direkte mittelassyrische Herrschaftsgebiet habe sich bis nach Tall Fray am Euphrat erstreckt.

So endet die bisher nach schriftlichen Quellen rekonstruierbare Ausdehnung der mittelassyrischen Herrschaft

231 Die Nuzischerben aus Tall Ziyade und Tall Mulla Matar wurden bei der Oberflächenbegehung des Tübinger Atlas des Vorderen Orient am Unteren Ḫābūr gesammelt. Der Mangel an anderen spätbronzezeitlichen Scherben in der Oberflächenkeramik dieser beiden Orte läßt eine größere oder längerfristige Siedlung der mittanischen Zeit in beiden Fällen fraglich erscheinen.

232 Selbst wenn man davon ausgeht, daß der Bereich des Syrischen Euphratknies auf Grund der Gebietsverluste im Lauf des 14. Jhdts. nicht mehr zum Mittani-Reich gehört hat, sondern zu dem von den Hethitern abhängigen Land Karkemiš (Haas 1988, 13), ändert dies nichts an der obigen Feststellung. Die generelle Abgrenzung der Keramikregionen hat kontinuierlich bestanden. Darauf verweisen die Kontinuität der nordwestsyrischen Keramiktradition zwischen dem 15. (Tall Hadīdi/ Tall Munbāqa) und 13. Jhdt. (Emar/ Tall Fray; s.o.), die Kontinuität der in ältere Zeit hineinreichenden mittanischen Keramikabfolgen von Tall Brak und Tall Moḥammed Ḍiyāb (s.o.) und die kontinuierliche Entwicklung von Nuzi, die die Zeit von fünf rekonstruierbaren Schreibergenerationen umfaßt (Wilhelm 1976).

und Provinzverwaltung am Baliḫ. Dies deckt sich mit dem Vorkommen der mittelassyrischen offiziellen Keramik, die sich am Syrischen Euphratknie (bisher) nicht gefunden hat. Die Verbreitung dieser Keramik stimmt folglich mit der territorialen Ausdehnung des mittelassyrischen Reichs überein. Anders als die mittanische Keramik ist die mittelassyrische offizielle Keramik also an politische Faktoren gebunden.

### *Die inhaltliche Bedeutung der Termini*

#### *Mittanische Keramik*

Die obigen Ausführungen haben gezeigt, daß der Begriff „mittanische Keramik" weder eine ethnische noch eine politische Zuweisung beinhaltet. Die Verwendung dieses Begriffes stützt sich stattdessen auf eine geographisch-chronologische Einordnung.

Dies findet eine Bestätigung in den altorientalischen Quellen. Der Name „Mittani" meint keine ethnische oder soziale Einheit, sondern bezeichnet eine Landschaft zwischen dem Euphratbogen und Assyrien mit dem Ḫābūrgebiet als Zentrum (Wilhelm 1982, 34 f.). Dieser Bereich deckt sich annähernd mit der Ausdehnung der mittanischen Keramikregion.

Der Terminus „mittanische Keramik" ist deshalb anderen, weniger präzisen Periodenbezeichnungen vorzuziehen. Die Begriffe „Keramik der Späten Bronzezeit II" (vgl. Dornemann 1981, 42) und „Keramik der Zeit mittelsyrisch Ib"[233] meinen chronologisch denselben Zeitabschnitt. Sie lassen aber die regionale Abgrenzbarkeit der genannten Keramikregion unberücksichtigt.

#### *Mittelassyrische Keramik*

Der Begriff „mittelassyrische Keramik" beinhaltet keine ethnische Bindung, sondern ist politisch definiert. Das Vorkommen dieser Keramik, die in den Hauptstädten und in den Provinzen übereinstimmt, deckt sich mit der regionalen Ausbreitung des mittelassyrischen Reiches.

Eine chronologisch zutreffende Entsprechung der Bezeichnung „mittelassyrische Keramik" wäre „Keramik der Zeit mittelsyrisch II". Der Begriff würde jedoch nicht die gleichartige Verbreitung der genannten Keramik in den Regionen Nordsyrien und Nordirak erkennen lassen. Wollte man die „mittelassyrische Keramik" in das „bronzezeitliche" Periodisierungsschema einpassen, müßte man eine Trennung durchführen: die Keramikstufe mA I des 13. Jhdts. fällt in die „Späte Bronzezeit II" (1400-1200 v. Chr.); die Keramikstufe mA II (12. Jhdt.) oder - je nach Festlegung des Übergangs zwischen Bronze- und Eisenzeit[234] - spätestens die Keramikstufe mA III (frühes 11. Jhdt.) gehört in die „Frühe Eisenzeit" bzw. „Eisenzeit I". Der einheitliche Grundcharakter der mittelassyrischen Keramik zwischen dem 13. und frühen 11. Jhdt. v. Chr. läßt aber eine Unterteilung dieses Materials in eine „spätbronze-II-zeitliche" und eine „früheisenzeitliche Keramikgruppe" nicht sinnvoll erscheinen.

233 Der Begriff „mittelsyrisch" wurde von Matthiae (1962) eingeführt und später zum Beispiel für die Glyptik Syriens (Kühne 1980 b) oder für die Besiedlungsperioden des Tall Chuera in der 2. Hälfte des 2. Jtsds. (Orthmann 1990) verwendet.

234 Lebeau (1983, Fig. 6) setzt die Eisenzeit I zwischen 1200 und 1000 v. Chr. an; Moorey läßt die Periode „Early Iron Age (I)" in Syrien erst um 1150 beginnen (vgl. Lebeau 1983, Fig.6).

# VI. Die Chronologie

## 1. Die chronologischen Grundlagen

Die grundsätzliche Problematik der absoluten Chronologie des 2. Jtsds. v. Chr. im Vorderen Orient liegt in der noch nicht entschiedenen, auf der Fixierung astronomischer Daten beruhenden Diskussion um die lange, mittlere und kurze Chronologie. Sie hält auch in jüngster Zeit an (Aström 1987). Während vom Standpunkt der späteren assyrischen und babylonischen und selbst der hethitischen Chronologie die Kurzchronologie bevorzugt wird (C.Kühne 1982; Wilhelm - Boese 1987, 109), sind kürzlich mit Hilfe von computergestützten astronomischen Berechnungen wieder vehemente Argumente für die lange Chronolgie vorgebracht worden (Huber 1987)[235].

Diese Frage ist für die Datierung des Synchronismus Hammurabi v. Babylon - Šamši-Adad I - Muršili I. von entscheidender Bedeutung, also für die altbabylonische und altassyrische Zeit sowie für das hethitische Alte Reich. Weniger ausschlaggebend ist sie für die absolute Chronologie der zweiten Hälfte des 2. Jtsds., die auf mehreren anderen Chronologieschemata aufgebaut ist.

a) Die ägyptische Chronologie dient als wichtige Referenz für die Chronologie vor allem Syriens durch zahlreiche Synchronismen von vorderasiatischen Herrschern mit ägyptischen Pharaonen der 18. Dynastie. Die auf der Berechnung von Sirius-Daten beruhende ägyptische Chronologie selbst ist aber in ihrer internen Feindatierung umstritten, vor allem bezüglich des Ansatzes der 18. Dynastie und des Regierungsantritts von Ramses II. (Helck 1987; Hornung 1987; Kitchen 1987).

b) Die hethitische Chronologie der Großreichszeit beruht auf den Synchronismen zur ägyptischen Chronologie sowie auf der aus den hethitischen Annalen, den hethitischen Staatsverträgen und der Amarna-Korrespondenz ableitbaren hethitischen Königsfolge (C. Kühne 1982, 226-228). Die innere Problematik der hethitischen Chronologie verdeutlicht - neben der immer noch nicht geklärten inneren Chronologie der Amarna-Briefe (Moran 1987) - die von einer Modellrechnung am Tatenbericht von Šuppiluliuma I. ausgehende Herabsetzung des Akzessions-Datums dieses Herrschers von ca. 1380 auf 1343 v. Chr. (Wilhelm - Boese 1987, 74-118). Dieser Ansatz ist nicht unwidersprochen geblieben (Astour 1989).

c) Die Alalaḫ-Chronologie beruht auf der Idrimi-Inschrift (Smith 1949; Dietrich - Loretz 1981; Klengel 1981) und den Alalaḫ-Tafeln (Wiseman 1953) mit den daraus ableitbaren Synchronismen zu ägyptischen und hethitischen Herrschern. Die absolute Datierung der Abfolge Alalaḫs - vor allem der Schicht IV - ist jedoch weder aus dem philologischen (Klengel 1965, 227-238; C.Kühne 1982, 220; Collon 1975, 168) noch aus dem archäologischen Material heraus gesichert (Carre-Gates 1981; McClellan 1989, 181-212).

d) Die mittanische Chronologie ist fast ausschließlich von Synchronismen zu Herrschern der umliegenden Staaten abhängig. Am wichtigsten sind dabei die ägyptischen Synchronismen Thutmosis IV. - Artatama I.; Amenophis III. - Tochter v. Šuttarna II.; Amenophis III. - Tušratta; Tut-anch-Amun - Tušratta (Wilhelm 1976, 160). Außerdem ergeben sich Synchronismen mit den Königen von Alalaḫ: Idrimi - Parrattarna und Nikmepa - Šauštatar (Wilhelm 1976, 156.160; C. Kühne 1982, 215). Mit der hethitischen Chronologie lassen sich die mittanischen Herrscher durch die Synchronismen Zidanta - Parrattarna, Tudḫaliya - Šauštatar und Šuppiluliuma I. - Tušratta verbinden (Astour 1989, 21.44.52f.55ff.70f. chart IV). Die internen Unsicherheiten in der absoluten Datierung jener Herrscherabfolgen (s.o.) werden auf diese Weise unvermeidbar auch in die mittanische Chronologie hineingebracht.

Die Nuzi-Chronologie beruht - neben der internen relativen Periodisierung mit Hilfe von fünf rekonstruierbaren Schreibergenerationen (Wilhelm 1976, 150-155) - in ihrer absoluten Datierung ebenfalls auf diesen Synchronismen. Sie ist vor allem mit zwei Textfunden aus Nuzi verbunden, dem sog. Šauštatar-Brief und dem Text HSS XIII, der eine Erwähnung des Mittani-Königs Parrattarna enthält (ebenda 150 ff.). Die chronologischen Schlußfolgerungen aus dem letzteren Text für die mittanische Herrscherabfolge hängen entscheidend von der noch nicht beweisbaren Annahme ab, daß es einen zweiten König des Namens Parrattarna gegeben hat (ebenda 157; Stein 1989 a, 43 f.). Der chronologische Wert des sog. Šauštatar-Briefes wird erheblich durch die Erkenntnis gemindert, daß die Abrollung auf dem Brief von einem tradierten dynastischen Siegel stammen kann und der Absender folglich keineswegs Šauštatar gewesen sein muß (Stein 1989 a, 45).

Die einzige Möglichkeit zur Verbindung der Geschichte von Nuzi mit der mittelassyrischen Chronologie bietet die Erwähnung des Sohnes eines Aššur-mutakkil in einem Nuzi-Text über Kleiderausgaben. Sowohl die anfangs vorgeschlagene Identifizierung mit einem *'limu'* aus dem Beginn der Regierungszeit von Aššur-uballit I. als auch die Gleichsetzung mit einem *'limu'* aus der Zeit von Aššur-nerari II. führen zu einer Datierung für die Zerstörung von Nuzi um 1350 v. Chr. (s.o. S. 216).

Die obigen Ausführungen verdeutlichen die Problematik, die die mittanische Chronologie und die sie stützenden ägyptischen, hethitischen und syrischen Chronologien im einzelnen immer noch beinhalten. In den Grundzügen liegt die mittanische Herrscher-

235 „... we still can assert that the Long one is correct, with a probability of error below 1 %." (Huber 1987, 5).

abfolge einschließlich ihrer synchronistischen und annäherungsweisen absoluten Datierung jedoch fest (s. Wilhelm 1982, 140 f.; Haas 1988, 292 Anhang; Astour 1989, 77 chart IV).

Die in den Texten aus dem Mittani-Palast von Tall Brak genannten und für die Datierung der dortigen Keramik wichtigen Herrscher Artašumara und Tušratta sind folgendermaßen einzuordnen: Artašumara war der Sohn und Thronerbe von Šuttarna II. Die in das Jahr 1381/1380 datierte Verheiratung der Tochter des Šuttarna II. an Amenophis III. gilt als *terminus post quem* für den Regierungsantritt Artašumaras (Wilhelm 1989, 30). Als *terminus ante quem* für denselben König gilt die Regierungszeit seines Nachfolgers Tušratta, die von Wilhem zwischen 1365 und 1335/22 angesetzt wird (Wilhelm 1982, 141; Haas 1988, 292). Dieses niedrige Datum für Tušratta ist verknüpft mit der niedrigen Ansetzung des Akzessionsdatums von Šuppiluliuma I. um 1343 (Wilhelm - Boese 1987, 105. 108).

Astour (1989, 77), der die Niedrigdatierung für Šuppiluliuma I. ablehnt und gleichzeitig von einer längeren ägyptischen Chronologie ausgeht, kommt folglich zu einer deutlich älteren Datierung für Tušratta in das erste Viertel des 14. Jhdts. Er setzt den ersten Brief von Tušratta an Amenophis III. in das Jahr 1388 (ebenda 70-73). Konsequenterweise liegt bei Astour (ebenda 77) auch die Datierung von Artašumara, dem Vorgänger Tušrattas, höher (in der Zeit um 1400).

e) Die mittelassyrische Chronologie basiert auf den assyrischen Königs- und Eponymenlisten. Die Herrscher vor allem des 1. Jtsds. sind durch die überlieferten Regierungslängen und ein astronomisches Datum von 763 v. Chr. fixiert. Geringe Diskrepanzen ergeben sich für die neuassyrischen Könige Adad-nerari II. und Tiglatpilesar II. (Boese - Wilhelm 1979, 19-38).

Eine in den Abweichungen der Angaben in den Königslisten Chors./SDAS und Nass. begründete Fehlerquelle bezüglich der Regierungsdaten für Ninurta-apil-ekur und Assur-dán I. wurde von Boese und Wilhelm (1979, 38) korrigiert. Dies hat die Konsequenz einer generellen Reduzierung der Regierungsdaten der Herrscher zwischen Enlil-nalir II. (1420-1415) und Assur-dán I. (1179/69-1134) um jeweils 10 Jahre.

Nach diesen Korrekturen unterliegt die mittelassyrische Chronologie keiner grundlegenden Diskussion mehr und kann als gesichert angesehen werden.

## 2. Die absolute Chronologie der mittanischen und mittelassyrischen Keramiktraditionen

### *Die absolute Datierung der mittanischen Keramik*

Die Datierung der mittanischen Keramik von Tall Bdēri erfolgt über die typologische Gleichsetzung mit der Keramik aus dem Mittani-Palast und den Schichten 1-2 des Areals HH von Tall Brak. Die dort im Palast gefundenen Tontafeln stammen aus der Zeit der mittanischen Herrscher Artašumara und Tušratta (s.o. S. 181 f.).

Die Ansetzung dieser beiden Könige schwankt zwischen einem unteren Datum von ca. 1380-60 für Artašumara und ca. 1360-1330 für Tušratta und einem oberen Datum, das beide Herrscher ungefähr 40 Jahre älter ansetzt (s.o.). Der Gesamtspielraum für die Datierung der Texte aus Tall Brak liegt damit innerhalb der ersten drei Viertel des 14. Jhdts. Die damit assoziierte Keramik kann gleichzeitig zur Abfassung der Texte benutzt worden sein oder auch etwas später, falls die Texte über einen längeren Zeitraum archiviert worden sind. Sie stellen folglich einen *'terminus ad quem'* oder *'post quem'* für die Keramik des Mittani-Palastes dar.

Ein *'terminus ante quem'* für die Keramik ist die Zerstörung des Mittani-Palastes. D. Oates datiert dieses Ereignis als zweifache Zerstörung in die Zeit von Adad-nīrārī I. und Salmanassar I. Sein Argument dafür ist die Erwähnung der Zerstörung Ta'idus in den Tatenberichten dieser beiden mittelassyrischen Herrscher. Er geht dabei von der Identifizierung Tall Braks mit Ta'idu aus (D. Oates 1987, 189 f.).

Eine Gleichsetzung des Tall Brak mit Ta'idu wurde oben wegen des Keramikbefundes und anderer historischer Erwägungen abgelehnt (s.o. S. 183). Damit entfällt jedoch auch das chronologische Argument für die Zerstörung des Palastes. Andererseits fehlen historische Quellen über die Zerstörung der Stadt Nawar, für die eine Identifizierung mit Tall Brak vorgeschlagen wird. Eine Zerstörung des Palastes im Lauf der Erbfolgestreitigkeiten und dynastischen Konflikte der Mitte und zweiten Hälfte des 14. Jhdts. (Wilhelm 1989, 30 f.) ist theoretisch genauso vorstellbar wie eine Zerstörung in den mittelassyrischen Feldzügen am Beginn des 13. Jhdts. Ein sicherer *'terminus ante quem'* für die genannte Keramik ist also nicht erhältlich.

Will man einer Lösung für die Datierung der Zerstörung des Mittani-Palastes in Tall Brak näherkommen, ist die Frage einer möglichen Archivierung der Tontafeln aufzugreifen. Die Fundumstände erlauben Rückschlüsse auf die ehemalige Aufbewahrung der Tafeln. Zwei, darunter die „Tušratta-Tafel", fanden sich im Brandschutt auf dem Fußboden des großen Raumes nördlich des Mittelhofes in der Nähe des Durchgangs zum Hof (D.Oates 1987, 188.191). Sie lagen dort in Fundassoziation mit zahlreichen anderen in der Katastrophe zerstörten Gegenständen, wie Alabaster-, Elfenbein-, Gold- und Glasobjekten. Sie gehörten zum ehemaligen Inventar des Raumes und lagen teils *in situ*, teils nahe der Tür zum Hof, wo hinauslaufende Plünderer sie verloren haben könnten (ebenda 187).

Die beiden Tontafeln müssen sich also zur Zeit der Zerstörung in diesem größten und zentral gelegenen Raum des Palastes befunden haben. Er kann sicher nicht als Archivraum gedeutet werden. Die Tafeln scheinen folglich noch nicht archiviert gewesen zu sein, sondern gehörten zu den zum Zeitpunkt unmittelbar vor der Zerstörung des Palastes in Benutzung oder Umlauf befindlichen Gegenständen.

Aus diesem Grund ist gut vorstellbar, daß die Zerstörung des Palastes aus den politischen Unruhen der Zeit Tušrattas hervorging (Haas in: Eichler et al. 1985, 40 f.; Haas 1988, 13; Wilhelm 1989, 30-37): Die Thronbesteigung Tušrattas war mit Erbfolgestreitigkeiten verbunden, die den rivalisierenden und eventuell in einem Teilgebiet parallel regierenden Prätendenten Artatama II. zu einem Bündnis mit den Hethitern und Assyrern führte. Mit deren Hilfe gelang es Šuttarna III., dem Sohn Artatamas II., Mittani mit der Hauptstadt Waššukanni in Besitz zu nehmen und zu plündern. In der Folge gelang es Šattiwaza

wiederum, die wichtigsten mittanischen Zentren einschließlich der Metropolen Waššukanni und Ta'idu mit hethitischer Hilfe zurückzuerobern.

Beweisbar ist die These einer Zerstörung des Palastes von Tall Brak in den mittanischen Unruhen der 2. Hälfte des 14. Jhdts. nicht. Will man auf ganz sicherem Grund stehen, muß man den zeitlichen Rahmen, innerhalb dessen eine Datierung der Keramik aus dem Mittani-Palast von Tall Brak - und folglich auch derjenigen aus Tall Bdēri - theoretisch möglich ist, maximal angeben: Er umfaßt nahezu das gesamte 14. Jhdt. bis zur Zeit der assyrischen Eroberungen am Anfang des 13. Jhdts.

Eine exakte zeitliche Fixierung des Zerstörungshorizontes in Tall Brak ist für die Frage der Keramik nicht von ausschlaggebender Bedeutung, weil die über mehrere Schichten reichende Abfolge auf dem Tall Bdēri eine typologische Kontinuität der mittanischen Keramik über einen langen Zeitraum deutlich macht (s.o. S. 80). Sicher ist, daß man sich mit den Keramikassemblagen beider Orte im angegebenen Zeitraum befindet (Abb. 137).

Inwieweit die typologische Einheitlichkeit ins 15. Jhdt. hinaufreicht, bleibt bislang spekulativ, weil absolut datierte Assemblagen dieses Jahrhunderts aus dem Bereich der mittanischen Keramik noch fehlen. Aus der Abfolge auf dem Tall Brak, innerhalb der sich die Schicht 3 typologisch von den jüngeren mittanischen Schichten abgrenzen läßt (s.o. S. 181 f.), wurde geschlossen, daß eine „frühmittanische" Keramikstufe existiert, die ins 15. Jhdt. zu datieren ist (J. Oates, persönl. Mitteilung).

### *Die absolute Datierung der Keramikstufe mittelassyrisch I*

Die absolute Datierung der Stufe mA I wird durch die Textfunde von Tall Šēḫ Ḥamad sichergestellt. Die Keramik der Stufe mA I stammt aus dem Obergeschoß des Raumes A im Gebäude P von Tall Šēḫ Ḥamad. Dort war sie mit Tontafeln assoziiert, die aufgrund von *'limu'*-Daten in die Regierungszeit Salmanassars I. (1263-1234) und Tukultī-Ninurtas I. (1233-1197) zu datieren sind (Röllig 1984).

Keramik und Texte stammten ehemals aus dem Inventar des Obergeschosses von Raum A. Sie sind in Folge einer Brandkatastrophe zusammen mit der eingestürzten Deckenkonstruktion in den unteren Raum hinabgefallen (s.o. S. 107). Die Zusammensetzung des Inventares aus dem Obergeschoß zeigt, daß dort Verwaltungsvorgänge verzeichnet und die verwalteten Objekte zusätzlich mit Tonverschlüssen amtlich gesichert wurden (Dohmann-Pfälzner, im Druck). Es handelte sich folglich um laufende Amtsgeschäfte, die mit dem Warenein- und -ausgang im Magazintrakt des unteren Stockwerkes gekoppelt waren. Die im Raum vorhandenen Gefäße können in diesem Zusammenhang zur Aufbewahrung von Tontafeln und Tonverschlüssen, zur internen Bewegung der verwalteten Waren oder als ein- bzw. ausgehende Warenbehältnisse gedient haben.

Aus den genannten Gründen ist von einer Gleichzeitigkeit - d.h. gleichzeitigen Verwendung (s.o. S. 18) - der Keramik und der Texte des Raumes A auszugehen. Dies erlaubt eine Festlegung der Keramikstufe mA I in die Zeit der beiden genannten Könige, die zusammen zwischen 1263 und 1197 v. Chr. regierten (Abb. 137)[236].

### *Die absolute Datierung der Keramikstufe mittelassyrisch III*

Die Keramik der Stufe mA III aus Tall Bdēri ist ebenfalls durch Textfunde datierbar. Sie besitzt aber nicht den unmittelbar herstellbaren Bezug zwischen Gefäßen und Texten wie im Fall des Raumes A in Tall Šēḫ Ḥamad. Die Keramik stammt nicht aus einem *'in situ'*-Kontext, sondern sie war zusammen mit Tonzylindern und Inschriftenziegeln in einen großen Schacht eingefüllt worden (s.o. S. 114).

Die Fundvergesellschaftung erlaubt jedoch einige sichere Rückschlüsse: Die Füllung des Schachts war auffällig homogen und bestand überwiegend aus verstürzten Lehmziegeln, die zum Teil vollständig erhalten, zum Teil zerbrochen waren. Die Inschriften und die Keramik waren gleichmäßig innerhalb dieses Lehmziegelversturzes verteilt. Fragmente von Inschriften aus sehr unterschiedlicher Füllhöhe paßten aneinander. Das gilt auch für Keramikfragmente, die zudem meist relativ große Bruchstücke bildeten, so daß nicht von einer Verwerfung der Scherben auszugehen ist.

Diese Befunde sprechen dafür, daß der Schachtinhalt im Verlauf eines einmaligen Ereignises eingefüllt wurde und nicht auf eine längerfristige Ablagerung zurückgeht. Der homogene Schutt stammt offensichtlich aus einem einzigen, niedergerissenen Gebäude, aus dessen Mauerfundamenten die im Füllmaterial enthaltenen Gründungszylinder entnommen wurden. Folglich stammt sicher auch der überwiegende Teil der im Schutt gefundenen Keramik aus diesem Gebäude.

Das abgerissene Gebäude läßt sich durch die mit seinem Bau zu verbindenden Gründungszylinder in die Zeit von Tiglatpilesar I. (1114-1076) datieren (Maul 1992, 34). Die stratigraphische Situation am Südhang erlaubt Rückschlüsse auf seine Benutzungsdauer. Aus der betreffenden Zeit stammt nur eine Schicht (2) mit einer sehr geringen Schuttablagerung. Sie ist chronologisch von den darunterliegenden Schichten isoliert, weil nach der Schicht 3 eine Siedlungsunterbrechung im 13. und 12. Jhdt. vorliegt. Die Schicht ist zudem lokal eng begrenzt (s.o. S. 71; 225). Um das Gebäude ist keine Siedlung entstanden. Dies deutet darauf hin, daß das Gebäude nicht über einen längeren Zeitraum bestanden hat.

Folglich läßt sich auch die Keramik des Schachtes, die aus dem abgerissenen Gebäude stammt, in die Zeit von Tiglatpilesar I. oder allenfalls kurz danach datieren, also an die Wende vom 12. zum 11. oder ins frühe 11. Jhdt. (Abb. 137).

236 Es wird davon ausgegangen, daß das Archiv etwa 40-45 Jahre lang geführt wurde und etwa die Hälfte der Regierungszeiten beider Könige abdeckt (Röllig 1984, 158). Rein statistisch dürfte die Mehrzahl der Gefäße aus der Zeit der jüngsten, Tukultī-Ninurta-zeitlichen Texte, also dem letzten Viertel des 13. Jhdts. stammen. Es ist jedoch möglich, daß ein Teil der Gefäße, etwa wenn sie zur Aufbewahrung von Tontafeln oder Tonverschlüssen dienten, schon seit dem Beginn des Archivs in Benutzung waren.

### *Absolute Datierungsvorschläge für die Keramikstufe mittelassyrisch II*

#### *Die zeitliche Eingrenzung*

Die einzige in dieser Arbeit untersuchte und nicht durch Texte datierte Keramik ist die der Stufe mA II. Durch ihre stratigraphische Position in Tall Šēḫ Ḥamad ist erwiesen, daß sie jünger als die Stufe mA I ist und folglich nach Salmanassar I. (1263-1234) und Tukultī-Ninurta I. (1233-1197) anzusetzen ist. Andererseits muß sie älter als Tiglatpilesar I. (1114-1076) sein. Dies ergibt sich aus der an Hand der kontinuierlichen typologischen Entwicklung feststellbaren Vorzeitigkeit der Stufe mA II zur Stufe mA III (s.o. S. 128, Abb. 114). Nahezu das gesamte 12. Jhdt. steht folglich als Rahmen für die absolute Datierung der Stufe mA II zur Verfügung.

Einer genaueren zeitlichen Eingrenzung innerhalb des 12. Jhdts. und einer Datierung der einzelnen Phasen der Stufe mA II läßt sich näherkommen, wenn man versucht, die stratigraphische Abfolge des Gebäudes P in Tall Šēḫ Ḥamad mit historischen Informationen und Interpretationen in Bezug zu setzen.

#### *Rekonstruktion des zeitlichen Ablaufs der Nutzungsgeschichte von Gebäude P in Tall Šēḫ Ḥamad*

Ausgangspunkt der Überlegungen ist die stratigraphisch nachgewiesene, kontinuierliche Nutzung des Gebäudes P (s.o. S. 106-114; Abb. 81-83). Es soll deshalb zunächst versucht werden, die Abfolge der einzelnen Nutzungs- und Zerstörungsphasen des Gebäudes P bezüglich ihres zeitlichen Ablaufs zu bewerten.

Nachdem der Raum A (Ober- und Untergeschoß) in der fortgeschrittenen Regierungszeit von Tukultī-Ninurta I. (1233-1197) durch Brand zerstört worden war, wurde der mehrere Meter hoch mit Brandschutt gefüllte Raum nicht wieder zugänglich gemacht, sondern definitiv aufgegeben.

Die anderen Gebäudeteile wurden weiterbenutzt. Die benachbarten Räume C, J, D und G müssen zu einem späteren Zeitpunkt ohne Einwirkungen eines Brandes, z.B. durch ein erneutes Erdbeben, eingestürzt sein. Auf diese Zerstörung gehen die Inventare der Stufe mA IIa zurück. Zwischen beiden Ereignissen, der Zerstörung des Raumes A und der Räume C/J/D/G kann kein langer Zeitraum gelegen haben, da der Befund keine Nutzungspause anzeigt und in allen Räumen offensichtlich dieselben Fußböden weiterbenutzt wurden.

Im Anschluß an diese Zerstörung ist in den Räumen E/F und Q an Hand der Schuttkegel bzw. Schutteinwehungen eine Nutzungspause belegt. Die Keramik der Stufe mA IIb stammt erst aus dem darauffolgenden Zeitabschnitt, als die Räume E/F und Q wieder teilweise genutzt wurden. Dies wird durch Scherbenlagen und einen Mauereinbau in Raum E/F bzw. längerfristige Abfalldeponierungen und eine Grube in Raum Q verdeutlicht.

Mit der Keramikstufe mA IIc ist eine zeitlich deutlich fortgeschrittene Nutzungsphase des Gebäudes verbunden. Dies ist daran erkennbar, daß in den Räumen M und Q neue Plattenböden auf deutlich höherem Benutzungsniveau eingezogen wurden.

#### *Die funktionale Kontinuität des Gebäudes P*

Die Baubefunde bis zur Keramikstufe mA IIc zeigen - von einzelnen später eingezogenen Stützmauern abgesehen - dieselbe Raumaufteilung und dieselbe Art von Plattenböden wie die ältesten Phasen des Gebäudes. Die Funde aus der letzten, durch Brand erfolgten Zerstörung des Raumes Q am Ende der Stufe mA IIc - zahlreiche Tonverschlüsse, Topfdeckel und Keramikformen von Standard-Gefäßen - entsprechen funktional genau denen des Raumes A der Stufe mA I. Die Funktion des Gebäudes scheint sich also bis zum Schluß nicht geändert zu haben. Zusammengenommen läßt sich aus diesen Beobachtungen schließen, daß das Gebäude P auch nach der Zeit Tukultī-Ninurtas I. - von kleineren Pausen abgesehen - kontinuierlich und über einen langen Zeitraum als Magazin- und Verwaltungsgebäude in Benutzung blieb.

#### *Historische Informationen über die mittelassyrischen Provinzen im 12. Jhdt.*

Die historischen Nachrichten über das 12. Jhdt., vor allem die erste Hälfte und die Mitte dieses Jahrhunderts, sind nicht nur aus dem Ḫābūrgebiet sondern auch aus der Hauptstadt Aššur sehr spärlich. Im allgemeinen wird von einer Periode der außenpolitischen Schwäche und innenpolitischen Unruhe des mittelassyrischen Reichs gesprochen (Cassin 1966, 90-93)[237]. Für den Westen des Reichs wird von einer ernsten Bedrohung durch die aramäischen Aḫlamū seit dem Ende des 13. bzw. dem Beginn des 12. Jhdts. ausgegangen (Haas in: Eichler et al. 1985, 43). Eine für die Zeit von Aššur-nerari III. (1193-1188) vermutete, direkte politische Abhängigkeit Assyriens von Babylon (Cassin 1966, 90) ist jedoch nicht erwiesen (Wiseman 1975, 450).

Die Texte aus dem in Aššur gefundenen Wirtschaftsarchiv des Ninurta-tukultī-Aššur (Regierungsjahr 1133 +/-1 Jahr) liefern zahlreiche Informationen über die Ausdehnung und Organisation des mittelassyrischen Reichs zu dieser Zeit (Ebeling 1933, 26-53; Weidner 1935-36; Donbaz 1976). Die Texte verzeichnen in ihrer Mehrzahl den Empfang von Schaf- und Rinderlieferungen aus verschiedenen Städten und Regionen des assyrischen Bereichs an Ninurta-tukultī-Aššur.

In Bezug auf die politische Organisation des mittelassyrischen Reichs in der zweiten Hälfte des 12. Jhdts. enthalten die Texte mehrere Hinweise (Weidner 1935-36, 14 f.): Es besteht eine Aufteilung des Reichsgebietes in Provinzen, an deren Spitze ein Statthalter (*bēl paḫēte*) steht. Den Provinzen untergeordnet sind Städte (*ālānu*). Der Statthaltersitz besaß einen speziellen Beamten (*rāb ālāni*), der für die Koordination der Belange der *'ālānu'* einer Provinz zuständig war. Den *'ālānu'* selbst steht jeweils ein Staatsbeamter als Bürgermeister (*ḫazianu*) vor.

Dies sind dieselben Institutionen, die die straff organisierte mittelassyrische Provinzverwaltung des 13. Jhdts. unter den Königen Salmanassar I. und Tukultī-Ninurta I. getragen haben (vgl. Machinist 1982, 21.24). Das System der mittelassyrischen Provinzverwaltung hat demzufolge auch noch in der zweiten Hälfte des 12. Jhdts. in derselben Art bestanden.

237 Wobei jedoch zu fragen ist, ob die Spärlichkeit schriftlicher Überlieferung grundsätzlich als Ausdruck eines politischen Niedergangs zu interpretieren ist.

| ZEIT | ASSYRIEN | MITTANI | TALL ŠĒḪ ḤAMAD | | TALL BDĒRI | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Keramik | Stratigra. | Keramik | Stratigra. |
| 1450 | | | | | | |
| | | Šauštatar | | | | |
| 1400 | | Artatama I | | | ---------- | ---------- |
| | | Artašumara | | | | 5e-d |
| | | | | | | 5c-b |
| 1350 | | Tušratta | | | mittan. Keramik | 5a |
| | Aššur-uballit I | | | | | 4 |
| | | Šattiwaza | | | | 3 |
| 1300 | | | | | ---------- | ---------- |
| | Adad-nērārī I | | | ---------- | | |
| | | | | N.phase | | |
| | Salmanassar I | | | I | | |
| 1250 | | | ---------- | ---------- | | |
| | | | mA I | | | |
| | Tukultī-Ninurta | | | N.phase | | |
| | | | | II | | |
| 1200 | | | mA IIa | | | |
| | Aššur-nērārī III | | | | | |
| | Ninurta-apil-Ekur | | mA IIb | | | |
| | | | | ---------- | | |
| 1150 | Aššur-dān I | | mA IIc | N.phase | | |
| | | | | III | | |
| | Nin.-tukultī-Aššur | | ---------- | ---------- | | |
| | | | | | ---------- | ---------- |
| 1100 | Tiglatpilesar I | | | | mA III | 2 |
| | | | | | ---------- | ---------- |

Abb. 137: Chronologietabelle der mittanischen und mittelassyrischen offiziellen Keramik

Über die Westausdehnung des Reichs zur Zeit von Ninurta-tukultī-Aššur geben die Texte ebenfalls einzelne Auskünfte (Weidner 1935-36, 19-22). Es wird ein Statthalter (*bēl paḫēte*) von Ta'idu (= Tall al-Ḥamīdīya) und von Kulišḫinas (= Tall Amūda/Šermola) genannt, sowie ein staatlicher Bevollmächtigter (*abarakku*) von Amasaki. Alle drei Städte liegen im Ḫābūrquelldreieck und beweisen, daß dieses Gebiet noch vollständig unter mittelassyrischer Provinzverwaltung gestanden haben muß. Der Fund von zwei mittelassyrischen königlichen Bauinschriften auf gebrannten Ziegeln aus Tall al-Ḥamīdīya, die Aššur-dān I. (1179/69-1134) zuzuweisen sind (Deller in: Eichler et al. 1990, 330 f.)[238], paßt zu diesem historischen Bild und unterstützt zusätzlich noch die Identifizierung Tall al-Ḥamīdīyas mit Ta'idu (s.o. S. 186-188; 222).

238 Die Ziegel stammen nicht aus einem stratifizierten Kontext, sondern aus sekundärer Fundlage im Schutt der französischen Garnison bzw. an der Talloberfläche.

Über den Unteren Ḫābūr und die Statthalterschaft von Dūr-katlimmu liegen keine unmittelbaren Angaben in den Texten des Archivs von Ninurta-tukultī-Aššur vor. Eine Abgabe an den assyrischen König aus dem Land Suḫi am Mittleren Euphrat in der Gegend um Anat (vgl. Nashef 1982, 235 f; Brinkman 1968, 183) zeigt die Abhängigkeit dieses Gebiets vom assyrischen Reich (Weidner 1935-36, 21). Ein weiterer Hinweis ist die Abgabe von Schafen als „Geschenke" an den assyrischen Hof durch die Suti-Nomaden (ebenda 21). Diese in enger Beziehung zu den Aḫlamū stehenden Halbnomaden siedelten in einem weiten Bereich zwischen dem Ǧebel Bišri, dem Mittleren Euphrat und der Steppenregion am Ḫābūr bis hinauf zum Ǧebel Sinǧar (Nashef 1982, 237; Brinkman 1968, 285 f.; Postgate 1981, 49). Zur Zeit von Ninurta-tukultī-Aššur müssen die Suti folglich noch unter der Kontrolle Assyriens gestanden haben.

Die Angaben zeigen in Verbindung mit der assyrischen Präsenz am Oberen Ḫābūr, daß die am Unteren

Ḫābūr verlaufende Südwestflanke des mittelassyrischen Reichs in dieser Zeit noch bestanden zu haben scheint. Dies bedeutet, daß die mittelassyrische Präsenz am Unteren Ḫābūr zwischen Tukultī-Ninurta I. und Ninurta-tukultī-Aššur durchgehend aufrechterhalten worden sein muß, weil kein mittelassyrischer Herrscher der dazwischen liegenden Zeit von einer Wiedereroberung oder auch nur kriegerischen Auseinandersetzung in diesem Gebiet berichtet.

Zum ersten Mal unter dem folgenden König Aššur-rēša-iši I. (1132-1115) wird über feindliche Auseinandersetzungen mit den Aḫlamū berichtet (Wiseman 1975, 453; Budge - King 1902, 19 Z.6). Die Bedrohung durch die Aramäer muß also erst zu dieser Zeit politisch besonders gefährlich geworden sein, weil nicht vorstellbar ist, daß eine militärische Reaktion auf weitreichende nomadische Einfälle über längere Zeit aufschiebbar gewesen wäre. In der Folge kämpfte vor allem Tiglatpilesar I. (1114-1076) im Gebiet des Ǧebel Bišri gegen die Aramäer, wofür er mehrfach den Euphrat überschreiten mußte (Wiseman 1975, 460). Diese Zeit kann als erster Höhepunkt der Konfrontation mit den Aramäern angesehen werden[239].

In diesem Zusammenhang ist auffällig, daß in Tall Šēḫ Ḥamad keine Keramik der Zeit Tiglatpilesars I., also der Keramikstufe mA III vorhanden ist. Das Gebäude P, der Palast des mittelassyrischen Statthalters scheint zu dieser Zeit nicht mehr benutzt worden zu sein. Die entglittene assyrische Kontrolle über den Unteren Ḫābūr wird durch den zerbrochenen Obelisken des Thronnachfolgers von Tiglatpilesar, Aššur-bēl-kala (1075-1057) bestätigt. Er hat die Aramäer in der Stadt Dūr-katlimmu bekämpft (Budge - King 1902, 136 Z.22).

Zusammenfassend zeigt sich, daß die mittelassyrische Provinzverwaltung am Oberen und Unteren Ḫābūr von der Zeit Tukultī-Ninurtas I. bis zur Herrschaft von Aššur-dān I. (1179/69-1134) und dem in seiner Funktion nicht klar zu bestimmenden Ninurta-tukultī-Aššur (1133 +/-1) stabil geblieben zu sein scheint. Erst in der Folgezeit unter Aššur-rēša-iši (1132-1115) und vor allem unter Tiglatpilesar I. (1114-1076) lassen die heftigen militärischen Aktivitäten der Assyrer darauf schließen, daß die Aramäer im Begriff waren, eine einschneidende politische Destabilisierung im Ḫābūrgebiet zu bewirken.

*Die Korrelation der stratigraphischen und historischen Daten*

Setzt man die aus der Stratigraphie des Gebäudes P von Tall Šēḫ Ḥamad gewonnenen Ergebnisse für die Benutzungsgeschichte des mittelassyrischen Statthalterpalastes in Bezug zum Bild der historischen Entwicklung am Unteren Ḫābūr vom 13. zum 11. Jhdt., lassen sich beide Abläufe folgendermaßen korrelieren:

Die unmittelbar nach der Zerstörung des Raumes A fortgeführte Nutzung des Gebäudes in Verbindung mit der Keramikstufe mA IIa kann noch in der späten Regierungszeit Tukultī-Ninurtas I. (bis 1197) eingesetzt haben und sich über eine unbekannte Dauer während der Regierungszeiten von Aššur-nādin-apli (1196-1194) und Aššur-nerari III. (1193-1188) erstreckt haben.

Die Keramikstufe mA IIc aus der letzten Benutzungsphase des Gebäudes P könnte in die Zeit von Aššur-dān I. (1179/69-1134) und Ninurta-tukultī-Aššur (1133 +/-1) fallen.

Die Keramikstufe mA IIb könnte folglich in der dazwischen liegenden Zeit der Könige Enlil-kudur-uṣur (1187-1183) und Ninurta-apil-ekur (1182-1180/70) mit eventuellen Überschneidungen zu den früheren bzw. späteren Herrschern gelegen haben.

Die vorgeschlagene zeitliche Einordnung der Keramikphasen IIa bis IIc ist im einzelnen natürlich noch spekulativ. Als gesichert erscheint aus den stratigraphischen und historischen Überlegungen heraus jedoch eine generelle Datierung der Keramikstufe mA II zwischen den letzten Jahren von Tukultī-Ninurta I. und der Zeit von Aššur-dān I. / Ninurta-tukultī-Aššur (Abb. 137).

## 3. Die bemalten Waren der 2. Hälfte des 2. Jtsds.

*Probleme der Terminologie und Typologie*

Die von Hrouda (1957) definierte Unterscheidung zwischen Älterer und Jüngerer Ḫābūrware wurde später vom ihm selbst und anderen verworfen (Hrouda 1975, 30; Hamlin 1971; Parayre 1986). Hrouda sieht jetzt die steilwandigen Gefäße mit Knopf- oder Zitzenfuß der Jüngeren Ḫābūrware wegen ihrer billigeren Ausführung als „zweite oder dritte Wahl" der Nuzikeramik an (Hrouda 1989, 206.209) und rechnet sie deshalb unter der Bezeichnung „einfarbig bemalte Zitzenbecher" der Nuziware zu (Hrouda 1991, 105 Abb. 18). Die Schulterbecher der Jüngeren Ḫābūrware gliedert er allerdings nicht der Nuziware an, sondern die offenen Formen dieses Typs mit Trichterrand weist er der kassitischen Keramik zu und die kleineren, geschlossenen Formen definiert er wegen ihrer Ähnlichkeit zu neuassyrischen Gefäßen als eigene Gruppe (Hrouda 1989, 206).

Stein nimmt eine abweichende Neuaufteilung der ehemaligen Jüngeren Ḫābūrware vor. Die kleineren, geschlossenen Schulterbecher zählt sie weiterhin zur Jüngeren Ḫābūrware, während sie die anderen Schulterbecher und die Knopffußbecher zur Nuziware rechnet (Stein 1984, 11-15. 22 f.).

Einen noch anderen Weg beschreiten Kramer (geb. Hamlin; Hamlin 1971; Kramer 1977) und Parayre (1986). Sie zählen alle Beispiele der Älteren und Jüngeren Ḫābūrware zusammen zu einer „Ḫābūrware".

Als Konsequenz dieser terminologischen Uneinheitlichkeit hat die Auflösung der Begriffe Ältere und Jüngere Ḫābūrware zu einer chronologischen Verwirrung bezüglich der Datierung von Ḫābūrware geführt. Hrouda und Stein datieren nur die Ältere Ḫābūrware in die altassyrische Zeit vor 1600, während die verschiedenen neuen Gruppen der (ehemaligen) Jüngeren Ḫābūrware weiterhin der zweiten Hälfte des 2. Jtsds. zugerechnet werden (Hrouda 1989, 210; Stein 1984, 24 f.). Kramer und Parayre setzen die Ḫābūrware, die bei ihnen Jüngere und Ältere Ḫābūrware einschließt, in die Zeit zwischen 1900 und 1600 und interpretieren die typologischen Unterschiede nicht chronologisch sondern regional (Kramer 1977, 94; Parayre 1986, 62.75).

239 Brinkman (1968, 387 f.) sieht dies in Zusammenhang mit Dürrejahren in der Zeit von Tiglatpilesar I. in Nordmesopotamien, die die Aramäer aus Nahrungsmangel für sich selbst und Futtermangel für ihre Weidetiere gezwungen haben könnten, in den assyrischen Bereich einzudringen

Vor einer Darlegung der Chronologie muß deshalb eine Diskussion der Terminologie und Typologie stehen:

a) Eine Ware sollte nicht nach bestimmten Gefäßformen definiert werden, sondern nach dem Tonmaterial und eventuell zusätzlich nach technologischen Faktoren (s.o. S. 10). Erst in einem zweiten Schritt läßt sich eine Ware mit belegten Gefäßformen korrelieren. Folglich sollten formale Abweichungen, wie Wandverlauf und Größe der Gefäße bei sonst gleichen Warenkennzeichen nicht zu einer Trennung in unterschiedliche Waren führen. Die Aufgliederung der Jüngeren Ḫābūrware in mehrere Gruppen (Hrouda 1989; Stein 1984) wird deshalb abgelehnt.

b) Das Tonmaterial von Älterer und Jüngerer Ḫābūrware unterscheidet sich deutlich: Während für die Ältere Ḫābūrware ein häckselgemagerter Ton verwendet wird, besteht die Jüngere Ḫābūrware meist aus kalkgemagerten Tonen (s.o. S. 41; 46). Es handelt sich also um zwei materiell eindeutig unterscheidbare Waren. Deshalb wird auch die Zusammenfassung von Älterer und Jüngerer Ḫābūrware zu einer einzigen Ḫābūrware (Kramer 1977; Parayre 1986) abgelehnt.

c) Das Tonmaterial von Jüngerer Ḫābūrware (Ware 38) und Nuziware (Ware 39) stimmt überein (s.o. S. 46 f.). Beide Waren könnten folglich sogar aus derselben Produktion stammen. Dies bestätigt die von Hrouda aus der Form und Bemalung der Gefäße abgeleitete Interpretation, daß die Jüngere Ḫābūrware (= „einfarbig bemalte Zitzenbecher") eng neben der Nuziware steht und von ihr als „zweite Wahl" abzuleiten ist (Hrouda 1989; 1991, 106).

Da die Nuziware wegen ihrer besonderen bichromen, floralen Bemalung und dem damit erheblich aufwendigeren Herstellungsprozeß herausragt und ein besonderes Charakteristikum der mittanischen Keramik darstellt, ist eine terminologische Abgrenzung von den nur mit einfachen Streifen bemalten Beispielen trotzdem sinnvoll. Deshalb sollte der Begriff der Nuziware nicht ausgedehnt werden, sondern tatsächlich nur Gefäße mit den genannten Kriterien einschließen.

Dies erfordert eine getrennte Benennung der beiden Waren. Die Bezeichnung „einfarbig bemalte Zitzenbecher" (Hrouda 1991, 105) für die nicht der Nuziware angehörenden Stücke ist nach der Gefäßform definiert und außerdem klassifikatorisch unpraktikabel, weil an Scherben meist nicht zu erkennen ist, ob es sich um Becher mit Zitzen, Knopffuß, Knauffuß, Schulterknick etc. handelt. Deshalb ist auch dieser Begriff als Warenbezeichnung ungeeignet.

d) Wegen des vergleichbaren Grundschemas der Bemalung (horizontale, einfarbige Linien) wird die jüngere Ware mit Streifenbemalung entsprechend der Älteren Ḫābūrware benannt. Es handelt sich jedoch nicht einfach um eine jüngere „Version" derselben Ware, sondern die Jüngere und die Ältere Ḫābūrware sind zwei typologisch und chronologisch unterschiedliche, eigenständige Waren (Ware 10 und Ware 38).

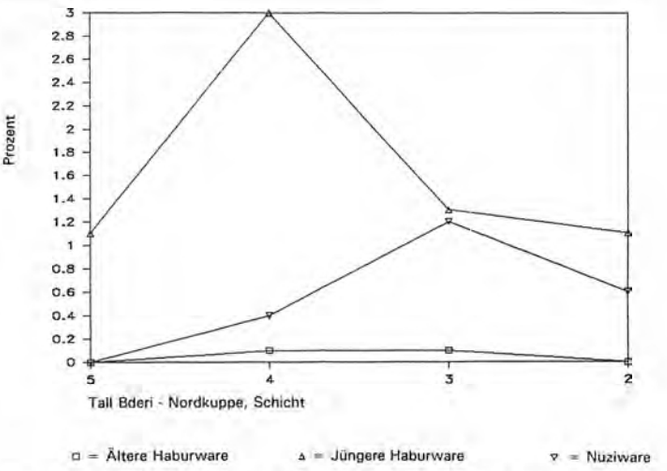



Abb. 138: Das Vorkommen der bemalten Waren des 14. Jhdts. v. Chr. in Tall Bdēri / Nordkuppe

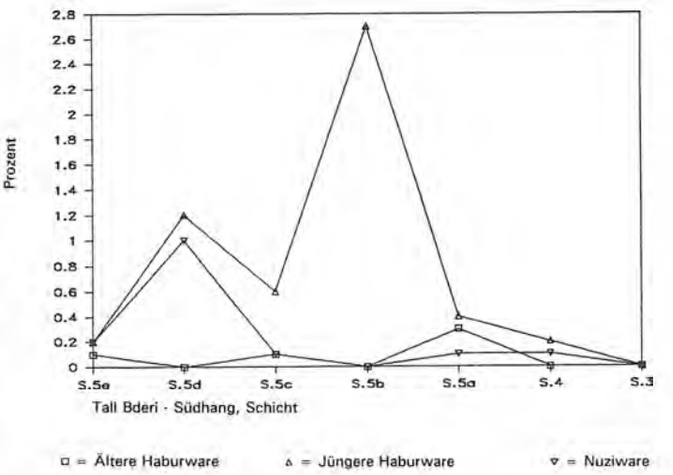



Abb. 139: Das Vorkommen der bemalten Waren des 14. Jhdts. v.Chr. in Tall Bdēri / Südhang

### *Die Chronologie der bemalten Waren*

Die Ältere Ḫābūrware, die den Höhepunkt ihres Vorkommens in der altassyrischen Zeit hat (Hamlin 1971; Stein 1984; Hrouda 1989), kommt noch im 14. Jhdt. vor, allerdings in geringen Quantitäten[240]. Dies zeigt der Befund in Tall Bdēri, wo sich Beispiele der Älteren Ḫābūrware in den Schichten 4 und 3 der Nordkuppe (Abb. 138) sowie in den Schichten 5e, 5c und 5a des Südhangs (Abb. 139) finden.

Die Jüngere Ḫābūrware hat im 14. Jhdt. ein bedeutendes Vorkommen und überwiegt die Ältere Ḫābūrware bei weitem (Abb. 138-139). Daran zeigt sich, daß zwar beide Waren im 14. Jhdt. zusammen vorkommen, aber die Beispiele der Älteren Ḫābūrware zu dieser Zeit nur als Nachläufer einer älteren Tradition aufgefaßt werden können[241].

240 In Tall Bdēri ist eindeutig erwiesen, daß es sich bei den Scherben der Älteren Ḫābūrware in den Schichten des 14. Jhdts. nicht um ältere, mittelbronzezeitliche Streuscherben handeln kann, weil der Hügel zwischen der Akkadzeit und dem 14. Jhdt. nicht besiedelt war, was am Nordrand, am Südrand und im Zentrum des Talls nachgewiesen worden ist.

241 Eine vergleichbare Beobachtung wurde in Tall al-Ḥamīdīya gemacht (Wäfler in: Eichler et al. 1990, 224).

Die Nuziware ist ebenfalls zusammen mit der Jüngeren Ḫābūrware im 14. Jhdt. vertreten, aber in etwas geringeren Anteilen als diese.

An Hand der Schichtenabfolge des 14. Jhdts. auf dem Tall Bdēri läßt sich untersuchen, ob Veränderungen im Vorkommen der einzelnen bemalten Waren zu erkennen sind, die als chronologische Entwicklung interpretierbar wären.

Die Ältere Ḫābūrware ist nicht auf die älteren Schichten der Abfolge auf der Nordkuppe und am Südhang beschränkt, sondern ihr Nachweis ist ohne erkennbare Konzentration über die Schichten verteilt.

Auf der Nordkuppe ist die Jüngere Ḫābūrware in der Schicht 4 sehr stark vertreten. In der jüngeren Schicht 3 nimmt sie im Vorkommen ab, während die Nuziware deutlich häufiger wird (Abb. 138). Am Südhang bestätigt sich das Abnehmen der Jüngeren Ḫābūrware bei gleichzeitiger Zunahme der Nuziware nicht. Dort ist die Nuziware in der Schicht 5d am stärksten vertreten. In der jüngeren Schicht 5b ist die Nuziware rückläufig, während die Jüngere Ḫābūrware ihr stärkstes Vorkommen hat (Abb. 139). Die zwischen den Schichten feststellbaren Unterschiede in den Häufigkeiten der beiden bemalten Waren sind folglich nicht chronologisch relevant. Es dürften funktionale Gründe dafür ausschlaggebend sein.

In der mittelassyrischen Keramik des 13. und 12. Jhdts. in Nordostsyrien kommt nur noch die Jüngere Ḫābūrware vereinzelt vor. Hierunter sind zwei Beispiele dieser Ware im Gebäude P auf dem Tall Šēḫ Ḥamad anzuführen, die ins 12. Jhdt. datiert werden können (s.o. S. 131). Auch die Belege in Tall Sabi Abiaḍ (s.o. S. 192, Anm. 125) und Tall Moḥammed ᶜArab (mittlere Phase; s.o. S. 227, Anm. 227) zeigen das sporadische Vorkommen der Jüngeren Ḫābūrware bis ins 12. Jhdt. Im allgemeinen ist aber festzustellen, daß die bemalten Waren in der mittelassyrischen offiziellen Keramik des 13./12. Jhdts. auslaufen[242]. Für eine Kontinuität der Nuziware außerhalb des Bereichs der mittelassyrischen offiziellen Keramik spricht ein Beispiel dieser Ware aus Meskene / Emar, das ins 13. Jhdt. datiert wird (s.o. S. 201).

242 Vgl. auch den Befund auf Tall Barri (s.o. S. 184). Tall al-Ḥamīdīya eignet sich in diesem Zusammenhang nicht zum Vergleich, weil dort eine Vermischung mittanischer und mittelassyrischer Keramik an Hand der unbemalten Gefäße festgestellt werden konnte (s.o. S. 186 f.). Auf die Sonderrolle von Kār-Tukultī-Ninurta, wo sowohl Jüngere Ḫābūrware als auch Nuziware in mittelassyrischer Zeit nachgewiesen sind, wurde bereits hingewiesen (s.o. S. 213; 227, Anm. 227).

# VII. Untersuchungen zur Keramikökonomie

## 1. Die mittelassyrische Keramikökonomie[243]

*Die funktionale Analyse*

*Die Funktionsbereiche*

Zur Bestimmung der Funktionsbereiche müssen die Fundorte mittelassyrischer Keramikassemblagen, die funktionale Bestimmung der Fundstellen und zusätzliche funktionale Hinweise aus assoziierten oder externen Textfunden verglichen werden (Abb. 140).

Zwei prinzipielle Arten von Funktionsbereichen lassen sich unterscheiden:

Gruppe A: Offizielle Kontexte.
Sie sind in den folgenden Fundstellen belegt:
- Orte mit monumentalen Gebäuden, die auf öffentliche Funktionen hinweisen: Tall Hammām et-Turkmān (s.o. S. 196 f.) und Tall Moḥammed ᶜArab (s.o. S. 207);

243 Das methodische Vorgehen in diesem Kapitel und die theoretischen Grundlagen der Untersuchungen zur Keramikökonomie sind ausführlich in Kap. II.7 dargelegt (s.o. S. 21-30).

| FUNKTIONSBEREICHE | | | |
|---|---|---|---|
| FUNDORT | FUNKTION DER FUNDSTELLE | FUNKTION NACH QUELLEN | |
| T.Šēḫ Ḥamad | Statthalterpalast (Geb.P) | Statthaltersitz | A |
| T.Šēḫ Ḥamad | Bereich L: häusl./handwerklicher Bereich | - | B |
| T.Ašamsāni | - (Oberfl.) | Qatni: Statthaltersitz | A |
| T.ᶜAǧāǧa | - (Oberfl.) | Šadikanni: Statthaltersitz ? | A |
| T.Taᶜbān | - (Oberfl.) | Ṭabētu: polit.Zentrum | A |
| T.Bdēri | Schacht mit Palastschutt | Festung | A |
| T.Umm ᶜAqrēbe | - (Oberfl.) | - | - |
| T.Brak | spätes mA Gebäude | - | - |
| T.Barri | Platz neben öffentlichem Gebäude + Häuser | Kaḫat: religiös/politisches Zentrum | A/B |
| T.al-Ḥamidiya | Palast | Ta'idu (?): Statthaltersitz | A |
| T.Moḥammed Diyab | ungedeutete Kontexte | - | - |
| T.Amuda | monumentales Gebäude | Kulišḫinas: Statthaltersitz | A |
| T.Feḫḫeriye | großes Haus | privates + administratives Archiv | A/B |
| T.Sabi Abiad | monumentales Gebäude (administratives Zentrum) | administrative Texte | A |
| Ḫ.eš-Šennef | Dorf oder Einzelgehöft | - | B |
| T.Ḥammām Turkmān | monumentales Gebäude | - | A |
| T.Moḥammed ᶜArab | angr. monumental.Gebäude | - | A |
| T.Rimāḫ | site A: Tempel | privates + administratives Archiv | A |
| T.Billa | - (gestörte Strat.) | Sibaniba: Statthaltersitz | A |
| Kar-Tukulti-Ninurta | Nordpalast + Tempel Tell O | Reichshauptstadt | A |
| Assur | monumentales Gebäude | Reichshauptstadt | A |

Abb. 140: Die Funktionsbereiche der mittelassyrischen Keramik

| FUNKTIONSKLASSE | | OFFIZIELLE mA KERAMIK | | | HÄUSLICHE KERAMIK | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Šēḫ Ḥamad Raum A | Šēḫ Ḥamad Raum G+J | T. Umm ʿAqrēbe | Šēḫ Ḥamad Bereich L | Ḫirbet eš-Šennef |
| I | Verteilung + Verarbeitung | 68,1% | 70,6% | 40,6% | 88,6% | 48% |
| | Ia: geringe Mengen | 33,3% | 15,7% | 1,3% | 14,3% | 4% |
| | Ib: mittlere Mengen | 27,7% | 47.2% | 28,2% | 51,4% | 23% |
| | Ic: große Mengen | 7,1% | 7,9% | 11,1% | 22,9% | 21% |
| II | Transport + Lagerung + Verarbeitung | 30,1% | 17,9% | 56,3% | 14,4% | 46% |
| III | Lagerung | 0,6% | 0,6% | - | - | 2% |
| | Spezialformen | 1,2% | 11,3% | 3,2% | - | 2% |

Abb. 141: Die Funktionsklassen der offiziellen und häuslichen mittelassyrischen Keramik

- Orte, die durch Quellen als politische Zentren ausgewiesen sind: Ṭābētu/ Tall Taʿbān (s.o. S. 171); Dūr-Aššur-kettī-lēšer/ Tall Bdēri (s.o. S. 114);
- administrative Zentren: Tall Sabi Abiaḍ (s.o. S. 192 f.), Tall Barri/ Kaḫat (s.o. S. 184-186) und Tall ar-Rimāḫ (s.o. S. 207-211);
- mittelassyrische Statthaltersitze: Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu (s.o. S. 106 ff.), Tall Ašamsānī/ Qatni (?) (s.o. S. 169 f.), Tall ʿAǧāǧa/ Šadikanni (s.o. S. 170), Tall al-Ḥamīdīya/ Ta'idu (s.o. S. 186-188), Tall Amūda/ Kulišḫinas (s.o. S. 189-191) und Tall Billa/ Šibanība (s.o. S. 211 f.);
- die Reichshauptstädte Aššur (s.o. S. 214 f.) und Kār-Tukultī-Ninurta (s.o. S. 212-214).

Gruppe B: Nicht-offizielle, häusliche oder handwerkliche Kontexte finden sich:
- im Bereich L auf der Zitadelle von Tall Šēḫ Ḥamad außerhalb des Magazintrakts des Statthalterpalastes (s.o. S. 161 ff.);
- in der dörflichen Siedlung von Ḫirbet eš-Šennef (s.o. S. 193-195).

Gemischte, offizielle und häusliche Kontexte (Gruppe A/ B) sind in Tall Barri (s.o. S. 186 ) und Tall Feḫḫerīye (s.o. S. 191 f.) vorhanden.

Beim Vergleich der beiden Keramikarten der mittelassyrischen Zeit mit den aus den archäologischen Befunden und Texten abgeleiteten Funktionsbereichen ergibt sich eine regelmäßige Korrelation: Die Keramikart, als deren Prototyp die Keramik aus dem Gebäude P in Tall Šēḫ Ḥamad gelten kann (s.o. S. 106 ff.), findet sich an allen Fundstellen des Funktionsbereiches A. Die zweite typologische Gruppe, die an Hand des Bereiches L in Tall Šēḫ Ḥamad definiert ist (s.o. S. 161 ff.), kommt nur an den beiden Fundstellen des Funktionsbereiches B vor. Folglich ist die Bezeichnung der ersten Art als offizielle mittelassyrische Keramik und der zweiten Art als häusliche Keramik der mittelassyrischen Zeit gerechtfertigt[244].

*Die Funktionsklassen*

Ausgehend vom Modell der Funktionsklassen (s.o. S. 23, Abb. 10) lassen sich die Keramikassemblagen einzelner Fundstellen bezüglich ihrer internen funktionalen Differenzierung miteinander vergleichen. Dieser interne Vergleich ist nur innerhalb eines Funktionsbereichs sinnvoll, weil die einzelnen Funktionsklassen abhängig vom Funktionsbereich abweichende Inhalte haben können. Zum Beispiel kann die Funktionsklasse „Verteilung + Verarbeitung" in offiziellen, sakralen oder häuslichen Funktionsbereichen unterschiedliche Aspekte beinhalten.

Für die offizielle mittelassyrische Keramik sollen die Inventare des Raumes A und der Räume J+G in Tall Šēḫ Ḥamad sowie die Oberflächenkeramik des Steppenortes Tall Umm ʿAqrēbe miteinander verglichen werden. Für die häusliche Keramik werden die Assemblagen von Ḫirbet eš-Šennef und aus dem Bereich L in Tall Šēḫ Ḥamad gegenübergestellt (Abb. 141).

Die Räume A und G+J besitzen einen auffällig ähnlichen Anteil von Gefäßen der Funktionsklasse I, obwohl ihr Inventar nicht zeitgleich ist, sondern zwei aufeinanderfolgenden Keramikphasen angehört (mA I und IIa). Verteilung/Verarbeitung waren also gleichbleibend ein dominierender Funktionsbereich im Gebäude P von Tall Šēḫ Ḥamad. In deutlichem Kontrast dazu steht die Keramik vom Tall Umm ʿAqrēbe[245]. Hier ist die Funktionsklasse I erheblich geringer belegt. Dafür dominiert die Funktionsklasse II. Durch die Lage des Steppenortes in einer versorgungsmäßig problematischen Region und an einem rekonstruierbaren Verkehrsweg ist leicht erklärbar, warum die Aspekte Transport/Lagerung/Verarbeitung in Tall Umm ʿAqrēbe im Vordergrund der Aktivitäten standen.

Bei der häuslichen Keramik zeigt sich eine ähnliche Varianz in den Anteilen der Funktionsklassen. Während in dem Dorf Ḫirbet eš-Šennef der Aspekt Transport/Lagerung/Verarbeitung überwiegt, dominiert im häuslichen Kontext auf dem Tall Šēḫ Ḥamad der Aspekt Verteilung/ Verarbeitung. Diese Funktionsklasse muß hier aber nicht

244 Die Fundstellen mit dem Funktionsbereich A/B zeigen im Fall des Tall Barri Anzeichen für eine gemischte Zusammensetzung des Keramikrepertoires (s.o. S. 186). Vom Tall Feḫḫerīye ist zu wenig mittelassyrische Keramik publiziert, um eine entsprechende Aussage machen zu können.

245 Da die Keramik flächendeckend, sehr intensiv, ohne Selektion signifikanter Typen und in großen Mengen (insg. 962 mA Stücke) gesammt wurde, kann man davon ausgehen, daß sie eine repräsentative Kollektion darstellt (s.o. S. 172).

die gleiche inhaltliche Bedeutung haben wie im offiziellen Kontext des angrenzenden Gebäudes P. Einen Hinweis auf unterschiedliche Aspekte dieser Funktionsklasse gibt der hohe Anteil der Klasse I c, Gefäße mit großem Fassungsvermögen (Schüsseln), in der häuslichen Keramik. Außerdem unterscheiden sich die Gefäße der Funktionsklasse I b der häuslichen Keramik typologisch von denen der offiziellen Keramik: in der häuslichen Keramik finden sich nur selten Standard-Knickwandschalen und Standard-Knickwandnäpfe.

In der offiziellen mittelassyrischen Keramik zeigt sich, daß innerhalb der Funktionsklasse I eine Differenzierung zwischen einzelnen Räumen möglich ist. In Raum A sind Gegenstände am häufigsten in Gefäßen für kleine Mengen verteilt oder verarbeitet worden, in den Räumen J+G geschah dies meistens in Gefäßen für mittelgroße Mengen. Hierin deutet sich eine funktionale Differenzierung an.

*Die Rekonstruktion von Gefäßfunktionen*

Die Frage der Lagerung

Der geringe Nachweis der Funktionsklasse Transport/Lagerung/Verarbeitung in den beiden untersuchten Assemblagen aus dem Gebäude P überrascht angesichts der Identifizierung des Gebäudes als Magazin. Der Grund mag einerseits sein, daß sowohl das Inventar des Raums A als auch der obere und reichhaltigste Teil der Inventare der Räume J+G aus dem Versturz des oberen Stockwerks stammen. Die Räume im Obergeschoß wurden wahrscheinlich - wie das Beispiel des Raumes A zeigt (s.o. S. 107) - nicht als Vorratsräume genutzt. Ausschlaggebender dürfte aber das Ergebnis der Untersuchung der Tonverschlüsse aus Raum A sein: Ein Großteil der Waren wurde in Säcken aufbewahrt (Dohmann-Pfälzner, im Druck). Auch die dichte Getreidelage im Untergeschoß von Raum A, in dem sich keine Keramik fand, kann in diesem Sinn interpretiert werden. Das Getreide lagerte nicht in Gefäßen.

Aus diesem Grund ist nicht zu erwarten, daß ein großer Teil der Gefäße in Gebäude P dem Zweck einer längerfristigen Lagerung von Naturalien des Magazins diente.

Die Frage der Rationierung

Für eine spezifische funktionale Deutung der Keramikassemblagen aus dem Gebäude P können auch Informationen aus den Texten des Verwaltungsarchivs herangezogen werden.

Der funktionale Bezug zwischen Texten und Gefäßen kann sich auf die Fundassoziation in Raum A selbst beziehen: Die Texte können in Gefäßen aufbewahrt worden sein. Dafür kommen als erstes die Töpfe und Flaschen des Raums A in Betracht. Vor allem aus mittelassyrischer Zeit finden sich zahlreiche Parallelen für die Praxis der Aufbewahrung von Archiven in Gefäßen: das Archiv des Ninurta-tukultī-Aššur, ein Archiv aus der Zeit Tiglatpilesars I., beide in Aššur gefunden, und das Archiv aus der Zeit von Salmanassar I. und Tukultī-Ninurta I. in Tall ar-Rimāḫ (Röllig 1984, 190).

Eine allgemeinere Bezugsmöglichkeit besteht zwischen den Aktivitäten in Gebäude P, die aus den Tontafeln erschlossen werden können, und den Gefäßen im Fundmaterial des Gebäudes.

Die Texte aus dem Archiv des Raums A können inhaltlich in drei Gruppen unterteilt werden: 1. wirtschaftliche Texte, wie Quittungen über Vieh, Getreide, Wolle, Öl und andere Dinge vom Palast oder von Privatleuten; 2. Listen von Personen, die monatliche oder jährliche Getreiderationen erhalten; 3. Briefe an die Verwaltungsbeamten in Dūr-katlimmu, namentlich den Vezir Aššur-iddin (ebenda 158).

In Zusammenhang mit der dritten Textgruppe sind keine Gefäße notwendig. Die erste Textgruppe behandelt Ein- oder Abgänge von Gütern, die entweder kein Transportbehältnis brauchten und möglicherweise gar nicht im Bereich des Gebäudes P abgewickelt wurden (Vieh) oder in Säcken (Wolle, Getreide) bzw. in Töpfen oder Flaschen (Öl) transportiert worden sein könnten.

Die zweite Textgruppe beschreibt Ausgaben von regelmäßigen Einzelrationen, die wahrscheinlich in Gefäßen abgemessen und ausgeteilt worden sind. Diese Aktivitäten müssen im Gebäude P stattgefunden haben, wenn man davon ausgeht, daß die dort magazinierten Waren ausgegeben wurden.

Dies entspricht dem starken Nachweis der Funktionsklasse Verteilung/Verarbeitung in der Keramik des Gebäudes P, wie er sich am Beispiel der Räume A und G+J und in Gegenüberstellung zur Keramik aus Tall Umm ᶜAqrēbe zeigt (Abb. 141). Der mit Abstand vorherrschende Gefäßtyp innerhalb dieser Funktionsklasse sind die Standard-Knickwandschalen und Standard-Knickwandnäpfe. Diese Gefäße sind folglich als Rationierungs- und Ausgabegefäße vorrangig in Betracht zu ziehen.

*Die Größenklassen*

Ausgehend von der Deutung der Standard-Knickwandschalen und der Standard-Knickwandnäpfe in der offiziellen mittelassyrischen Keramik als Rations- und Ausgabegefäße der Palastverwaltung werden die Größenklassen dieses Typs exemplarisch untersucht. Es soll festgestellt werden, ob die Größen dieser Gefäße normiert waren. Als Beispiel wird wieder die Assemblage aus Raum A in Gebäude P herangezogen.

Das Bestimmungskriterium für die Größenklassen ist der Randdurchmesser (s.o. S. 24 f.). Diese Vereinfa-

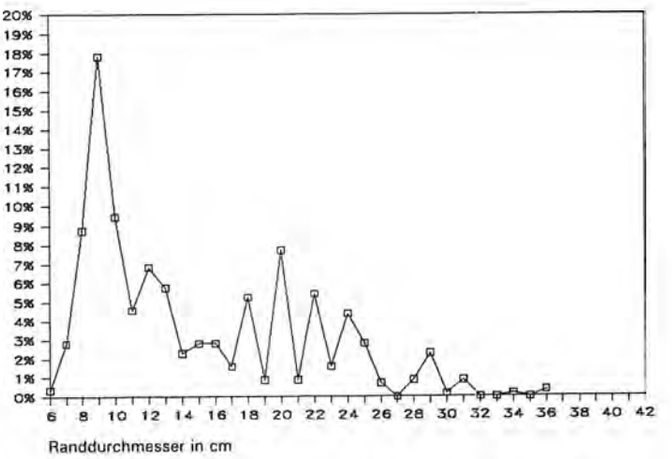



Abb. 142: Die Größenklassen der mittelassyrischen Standard-Knickwandschalen und Standard-Knickwandnäpfe

chung ist zulässig, weil an den vollständig erhaltenen Beispielen erkennbar ist, daß die Gefäßhöhe bei dem genannten Mündungstyp keinen grundsätzlichen Schwankungen unterworfen ist, sondern sich annähernd proportional zum Randdurchmesser verhält.

Die Durchmesserwerte von Standard-Knickwandschalen und Standard-Knickwandnäpfen liegen zwischen 4 und 36 cm (Abb. 142). Es sind aber an zwei Stellen deutliche Maxima zu erkennen: zwischen 8 und 13 cm sowie zwischen 18 und 24 cm. Es handelt sich um zwei Durchmesserbereiche, die sich im Vorkommen deutlich von den anderen Werten abheben[246]. Die erste Gruppe repräsentieren 303 Beispiele, die zweite Gruppe 165 Stücke. Alle anderen Durchmesserwerte kommen zusammen nur an 105 Beispielen vor.

Innerhalb der beiden Maxima-Gruppen liegt der häufigste Durchmesser bei 9 cm bzw. bei 20 cm. Die Streuung der Werte um diesen zentralen Wert kann durch die recht unsorgfältige Herstellung der angesprochenen Gefäßtypen erklärt werden (s.u. S. 244 f.). Dies hat zur Folge, daß einerseits schon in der Herstellung häufig keine exakte Entsprechung des beabsichtigten Durchmessers erzielt worden ist, andererseits die Bestimmung des Durchmessers einer gewissen Fehlerquelle unterliegt, weil die Krümmung und damit der meßbare Durchmesser an verschiedenen Stellen des Gefäßrandes schwanken können. Bei größeren Durchmessern wirken sich diese, durch fehlende Sorgfalt in der Herstellung verursachten Abweichungen naturgemäß stärker aus, was in den Durchmesserkurven (Abb. 142) ebenfalls zum Ausdruck kommt.

Die zwei deutlichen Konzentrationen der Durchmesser der untersuchten Gefäßtypen lassen sich als größenmäßige Normierung deuten. Die kleinere Normgröße von 9 cm entspricht den Standard-Knickwandnäpfen, die zweite Normgröße von 20 cm den Standard-Knickwandschalen. Die Feststellung einer größenmäßigen Normierung unterstützt die Deutung dieser Gefäßtypen als Rationierungs- und Ausgabegefäße.

### *Die Produktionsanalyse*

Die funktionale Verbindung der offiziellen mittelassyrischen Keramik mit den Aktivitäten der mittelassyrischen Administration liefert den Ausgangspunkt für die Frage, ob die offizielle Keramik nur in ihrer Verwendung oder auch in ihrer Produktion an staatliche Institutionen gebunden war. Der produktionelle Hintergrund der Keramik läßt sich durch eine Untersuchung der Herstellungsorganisation und der Werkstättenorganisation bestimmen (s.o. S. 25-30).

### *Die Herstellungsorganisation*

Ausgehend vom Konzept der „Standardisierung und Variabiltät" wurde ein Modell formuliert, welches drei Produktionsniveaus unterscheidet: Einzelproduktion, Serienproduktion und Massenproduktion (s.o. S. 26; Abb. 12). Im folgenden werden die Kriterien untersucht, an Hand derer die offizielle mittelassyrische Keramik diesen Produktionsniveaus zugeordnet werden kann. Dazu werden die folgenden Einzelaspekte beleuchtet:

a) Die „Qualität" der Keramik

Bezüglich der Sorgfalt bei der Herstellung mittelassyrischer offizieller Keramik sind zwei unterschiedliche Prinzipien zu beobachten. Auf die Aufbereitung der Ware wurde in den überwiegenden Fällen größere Sorgfalt verwendet. Der Ton der dominierenden Ware 1 ist fein geschlemmt und enthält keine groben Partikel[247]. Der zugesetzte Häcksel ist immer gleichmäßig und in mittleren Mengen dosiert, grob mit Häcksel gemagerte Stücke finden sich kaum.

Die Gefäße sind demgegenüber im allgemeinen unsorgfältig geformt worden. Am auffälligsten ist dies bei den Knickwandschalen. Diese Gefäße sind häufig asymmetrisch, in der Aufsicht nie genau kreisförmig, manchmal sogar oval und in der Ansicht ungleichmäßig hoch. Die an der Gefäßoberfläche sichtbaren Häckselspuren sind nie einheitlich horizontal ausgerichtet. Auch die Böden sind unregelmäßig, so daß die Gefäße häufig kippeln. Auf der Gefäßaußenseite sind oft schräg verlaufende Fingerspuren zu sehen. Es finden sich auch einzelne, nicht ausgezogene, sondern nur flachgedrückte Tonklümpchen auf der Gefäßoberfläche, vor allem im Bereich von Knicken oder hervortretenden Wandabschnitten.

Dies spricht dafür, daß die Gefäße möglicherweise auf einer drehbaren Unterlage vorgearbeitet wurden. Sie könnten mit der Hand aus einem Tonklumpem zu einer Rohform herausgezogen oder durch Auflegen einzelner Tonwülste in eine vorläufige Form gebracht worden sein. Anschließend scheinen sie auf der Töpferscheibe grob und schnell nachbearbeitet worden zu sein. Dies ist daran zu erkennen, daß parallele, horizontale Ziehspuren nur sehr sporadisch feststellbar sind[248].

Auch nach Abschluß des Formungsvorgangs wurde mit den Stücken sehr unsorgfältig umgegangen. Sie haben häufig unbeabsichtigte Kerben oder gestauchte Eindrücke auf der Außenseite, die vor dem Brand durch Aneinanderstoßen der Gefäße entstanden sein müssen. Solche Stellen wurden vor dem Brand nicht ausgebessert sondern eingebrannt. Während des Trocknungsvorgangs haben sich zahlreiche Schalen verzogen, wodurch die Wandung einen leicht geschwungenen Verlauf hat oder stellenweise etwas herabhängt.

Die Flaschen, vor allem die Standard-Flaschen sind offensichtlich ebenfalls in zwei Arbeitsschritten geformt worden. Der untere Gefäßteil wurde nicht auf der Töpferscheibe sondern allenfalls auf einer drehbaren Unterlage durch Auflegen von Tonwülsten, deren Ansätze auf der Gefäßinnenseite manchmal noch zu erkennen sind, aufgebaut. Der obere Gefäßteil wurde in allen Fällen auf der

246 Die „Einbrüche" innerhalb der beiden Maxima-Gruppen bei 11 cm bzw. bei 19, 21 und 23 cm sind dadurch zu erklären, daß die Bestimmung der Durchmesser durch eine Radius-Messung mit Hilfe einer Kreisschablone durchgeführt wurde. Der Bearbeiter liest, mit einer gewissen Skepsis gegenüber dem Versuch einer zu exakten Bestimmung, vorsichtshalber meist ganze Radiuswerte ab, die - auf den Durchmesserwert verdoppelt - gerade Zahlen ergeben.

247 Die als Tonverunreinigungen angesprochenen Tongallen (s.o. S. 31) sind keine natürlichen Magerungen sondern feste Bestandteile des Tons, die beim Schlemmen nicht entfernt werden können und auch innerhalb des Tons nicht durch ihre Konsistenz, sondern nur durch ihre Farbe nach dem Brand auffallen.

248 Die Beurteilung der Formgebungstechnik erfolgte unter Mithilfe und Beratung von E. Voss, Töpfer u. Restaurator, Bayerisches Landesdenkmalamt, Außenstelle Bamberg.

Töpferscheibe gearbeitet, wie an den dort fast immer feststellbaren Ziehspuren abzulesen ist. Entweder wurde das Unterteil auf die Scheibe gesetzt um darauf das Oberteil zu formen oder letzteres wurde getrennt vorgefertigt und erst anschließend auf das Unterteil aufgesetzt. Auch bei den Flaschen wurde kein Wert auf Sorgfalt gelegt. Häufig sind nicht ausgezogene Tonklümpchen oder ein etwas unregelmäßiger Randverlauf zu beobachten.

Selbst bei den auf der Scheibe gedrehten Bechern, den feinsten Gefäßen des mittelassyrischen Keramikrepertoires, ist bisweilen eine geringe Sorgfalt in der Herstellung zu erkennen. Die eingezogenen Becher zeigen häufig auf der Innenseite tiefe, spiralförmige Drehrillen. Der Ton ist, vor allem im Randbereich, nicht immer sorgfältig und glatt ausgestrichen und bildet manchmal auch Klümpchen. Bei den steilen Bechern ist der Ton innen auf dem Gefäßboden meist während des Trocknens radial gerissen oder aufgeplatzt, in vielen Fällen auch geschrumpft, so daß ein Netz von kurzen, konzentrischen Rissen entstand.

Bemalte Gefäße wurden praktisch nicht angefertigt, plastische oder eingeritzte Verzierungen sind ebenfalls äußerst selten. Dies ist ein weiterer Hinweis darauf, daß die Gefäße schnell und ohne besondere Sorgfalt hergestellt wurden.

Die Brennbedingungen der Keramik waren ungleichmäßig, die Temperaturen schwankend. Dies ist am breiten Farbspektrum fast jeder Ware und jeder Einzelform zu sehen, das von rot über gelb zu grün oder schwarz reicht. Häufig finden sich ein dunkler Kern oder eine zweifarbige Matrix. Der Häcksel ist in vielen Fällen nur unvollständig ausgebrannt. Die Brennatmosphäre scheint abwechselnd oxydierend, unvollständig oxydierend und reduzierend gewesen zu sein (s.o. S. 35).

Die fehlende Sorgfalt bei der Herstellung und beim Brennen ist also ein generelles Kennzeichen der offiziellen mittelassyrischen Keramik. Die hastige Herstellung spricht dafür, daß große Mengen von Gefäßen produziert werden mußten. Ein zusätzliches Element der Rationalisierung ist in der Zerlegung der Formgebung in einzelne Arbeitsschritte zu sehen. Durch diese Methode ist - ähnlich wie in der Fließbandarbeit - eine Produktionssteigerung möglich.

Als vorherrschendes Produktionsprinzip kann also die Steigerung der Effektivität durch schnelle und rationalisierte Herstellung mit einem Verzicht auf Sorgfalt gesehen werden. Dies ist ein Kriterium für Massenproduktion.

b) Die Standardisierung der Keramik

In der offiziellen mittelassyrischen Keramik wurden drei Gefäßarten in immer gleicher Form stereotyp und massenhaft wiederholt. Es handelt sich um die leichten Knickwandschalen mit Einziehung unter dem Rand, die leichten Knickwandnäpfe und die eingezogenen Flaschen mit übergerolltem Rand. Die Variationsbreite ihrer Lippenarten ist sehr gering und äußert sich nur in minimalen Abweichungen der Konturlinie der Lippe. Es ist deshalb anzunehmen, daß ein feststehender Prototyp bestand und die Variationen nur der Spannbreite der unbeabsichtigten Abweichungen während der Herstellung zuzuschreiben sind.

Die drei genannten Gefäßarten sind innerhalb ihres jeweiligen Formtyps absolut dominant. Sie stellen (in der Keramikstufe mA I) 86,7 % aller Schalen, 95,2 % aller Näpfe und 56,5 % aller Flaschen. Wegen ihres standardisierten Aussehens und ihres massenhaften Vorkommens werden sie als „Standard-Knickwandschalen", „Standard-Knickwandnäpfe" und „Standard-Flaschen" bezeichnet. Zusammen stellen diese drei Standardformen (in der Stufe mA I) einen Anteil von 57,5 % am gesamten Keramikvorkommen.

Die Standardisierung äußert sich aber nicht nur in den Formen sondern auch in den Waren. In der mittelassyrischen Keramik wurden 94 % der Stücke, also fast die gesamte Keramik, aus Häckselware hergestellt. Eine einzige Ware (1) ist dabei an 63,9 % aller Scherben (in der Stufe mA I) feststellbar. Sie wird deshalb als „Standard-Ware" der mittelassyrischen Keramik bezeichnet.

Der hohe Grad der Standardisierung ist ein zweiter deutlicher Indikator für eine Massenproduktion der offiziellen mittelassyrischen Keramik.

c) Die Normierung der Keramik

Die größenmäßige Normierung der mittelassyrischen Standard-Knickwandschalen und Standard-Knickwandnäpfe ist schon oben dargelegt worden (Abb. 142). Auch die Standard-Flaschen sind normiert (Abb. 143)[249].

Das einzige Maximum der Durchmesserwerte liegt bei 13 cm. Die Kurve fällt auf beiden Seiten dieses Normdurchmessers steil ab[250]. Eine vergleichbare Beobachtung konnte Faivre (1992, 143) bei den mittelassyrischen Standard-Flaschen (dort Typen F2.SC.2; F2.SC.3; F2.AC.1) aus Tall Amūda machen. Bei ihnen liegen die Durchmesserwerte zwischen 12 und 16 cm.

Die mittelassyrischen Massenprodukte waren also nicht nur formmäßig standardisiert sondern auch größenmäßig normiert. Dies spricht - über die Feststellung der Massenproduktion hinausgehend - sogar für ihre Herstellung in einem einheitlichen Produktionsbereich.

d) Die Stapelbarkeit der Keramik

Die am häufigsten vorkommende Einzelform der offiziellen mittelassyrischen Keramik ist die Standard-Knickwandschale. Sie zeichnet sich durch eine weitere charak-

249 Als Grundmenge dient auch hier die Assemblage des Raumes A in Tall Šēḫ Ḥamad.

250 Auch hier ist die Abweichung von einer Normalkurve durch den niedrigen Wert bei 15 cm wieder auf die methodisch bedingte Bevorzugung gerader Zahlen bei der Durchmesserbestimmung zurückzuführen (vgl. o. S. 244, Anm. 246).

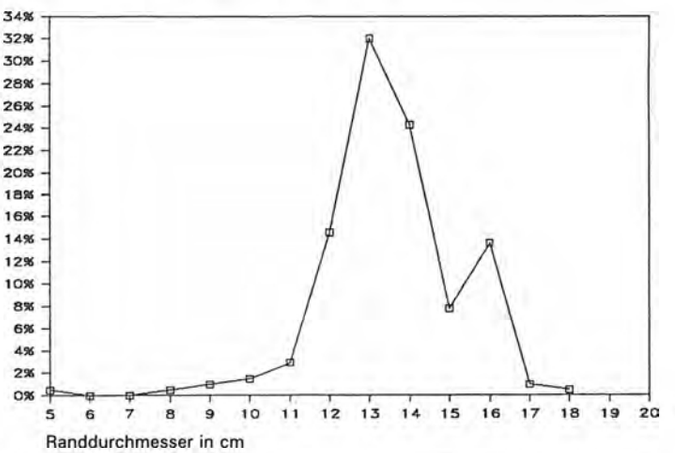



Abb. 143: Die Größenklassen der mittelassyrischen Standard-Flaschen

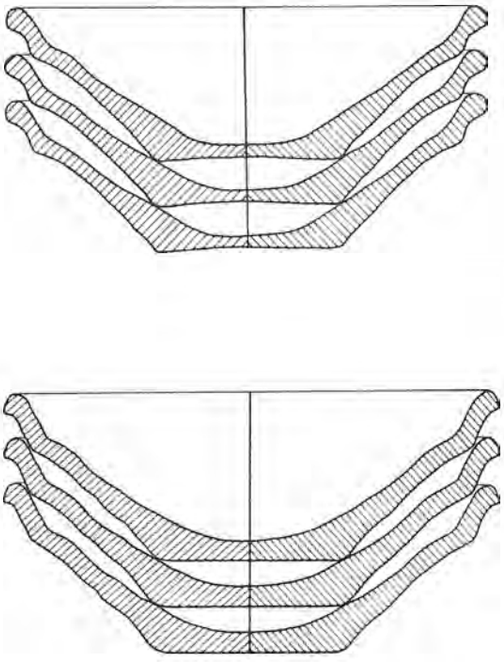


Abb. 144:
a: Die Stapelbarkeit der mittelassyrischen Standard-Knickwandschalen: ein rekonstruiertes Beispiel mit dem Fundstück SH 80/1527 I/407, Raum A, Stufe mA I.

b: Die Stapelbarkeit der mittelassyrischen Standard-Knickwandschalen: ein rekonstruiertes Beispiel mit dem Fundstück SH 78/1527 I/229, Raum A, Stufe mA I.

teristische Eigenart aus: Die Schalen sind so geformt, daß sie stapelbar sind. Die Zeichnungen Abb. 144 a-b verdeutlichen dies durch eine zeichnerisch rekonstruierte Stapelung von jeweils einem ganz erhaltenen Beispiel aus der Keramikstufe mA I[251].

Die spezifische Form der Standard-Knickwandschalen bewirkt dabei zweierlei: Zum einen dient der Wandungsknick als weit außen liegende „Auflageleiste" für die ineinandergestapelten Schalen. Sie gewährleistet damit eine horizontale Lage und ein geringes Verrutschen; zum anderen ermöglicht die Einziehung unter der Lippe ein Hineingreifen mit den Fingern, um einzelne Schalen von einem Stapel abheben zu können.

Auf diese Weise ist es möglich, große Mengen von Schalen an einem Ort aufzubewahren. Daraus wird erkennbar, daß die Form der Standard-Knickwandschalen nicht zufällig ist. Die beiden typologisch kennzeichnenden Elemente ihres Wandungsverlaufs, der Knick und die Einziehung, sind funktional erklärbar und müssen folglich bewußt in dieser Weise ausgebildet worden sein.

Daran wird deutlich, daß die Standard-Formen nicht nur massenhaft hergestellt wurden, sondern auch massenhaft, d.h. in großen Mengen und an einem Ort verwendet werden sollten. Sie unterlagen deshalb einer funktional zielgerichteten Produktion.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß die Herstellung der offiziellen mittelassyrischen Keramik auf dem Niveau der Massenproduktion erfolgte. Es sind dabei drei Formtypen als Standardformen ausgewiesen. Die übrigen, in ihrer Rand- und Lippenausbildung ebenfalls sehr einheitlichen und häufig wiederholten Mündungstypen fallen in den Bereich der Serienformen (s.o. S. 26). Unter ihnen sind z.B. konische Schalen, steile Schüsseln, steile Becher, eingezogene Töpfe und ausladende Flaschen zu erwähnen.

*Die Werkstättenorganisation*

Zwei Prämissen liegen der Rekonstruktion der Werkstättenorganisation (s.o. S. 27-30) zugrunde: a) je weniger Werkstätten an der Produktion einer Keramikassemblage beteiligt sind, desto geringer ist im allgemeinen die typologische Variabilität dieser Assemblage; b) je mehr Werkstätten parallel produziert haben, desto zahlreicher sind die vorkommenden systematischen Kombinationen zwischen den Merkmalen Form und Ware.

Der Grad der Einheitlichkeit einer Assemblage erlaubt folglich Rückschlüsse auf die Menge der produzierenden Werkstätten.

Die Rekonstruktion einer mittelassyrischen Manufaktur

Das für die offizielle mittelassyrische Keramik festgestellte Niveau der Massenproduktion ist ein deutlicher Hinweis auf die Konzentration der Produktionsbereiche. Werkstätten, die in Massenproduktion arbeiten, entwikkeln mit besonders großer Wahrscheinlichkeit durch die häufige Wiederholung der Arbeitsvorgänge feste Kombinationen zwischen Form und Ware, weil der Spielraum für individuelle Variationen als Folge der Routine geringer wird.

Die drei Standardformen, die über die Hälfte der mittelassyrischen Keramikassemblagen ausmachen, wurden nur aus sechs verschiedenen Waren hergestellt, obwohl insgesamt 42 Waren in der mittelassyrischen Keramik gebräuchlich waren. Alle sechs verwendeten Waren gehören zur Warengruppe I, den Häckselwaren.

Versucht man, die Arbeitsgänge bei der Aufbereitung des Töpferton für jede Ware zu rekonstruieren, stellt man fest, daß das Ausgangsmaterial nur in zwei Fällen unterschiedlich gewesen zu sein braucht. Es handelt sich um die Waren 3 (mit Kalkeinschlüssen) und 14 (mit kleinen, meist gerundeten, schwarzen Mineralen). Beide Magerungen sind im Ton des Ḫābūrtals als natürliche Bestandteile vorhanden (s.o. S. 57-59).

Aus diesen beiden Tonen kann die Ware 1 durch besonders sorgfältiges Schlemmen hergestellt werden, wodurch die Kalkpartikel oder die schwarzen Minerale ausgewaschen werden. Die Ware 15 hat ihre Feinheit im Ton durch denselben Prozeß erhalten wie die Ware 1. Hier wurde aber etwas weniger Häcksel zugefügt. Die Ware 16 ist nicht ganz so fein geschlemmt worden. Ihr wurde ebenso wenig Häcksel wie der Ware 15 zugefügt. Die Ware 12 ist aus demselben geschlemmten Ton herge-

251 Vergleiche demgegenüber den Test der Stapelbarkeit bei den Schalen der mittanischen Keramik (s.u. S. 253; Abb. 160).

| TONLAGERSTÄTTEN | SCHLEMMEN | HÄCKSEL-BEIMENGUNG | ZUSÄTZL. MAGERUNG | WARE |
|---|---|---|---|---|
| A: mit Kalkeinschlüssen | annähernd sorgfältig | | - | 3 |
| | | | - | 14 |
| | | | grob Kalkspat | 12 |
| B: mit schwarzen Mineralen | | wenig | - | 16 |
| | sehr sorgfältig | mittel | - | 1 |
| | | wenig | - | 15 |

Abb. 145: Die Aufbereitung der Töpfertone der mittelassyrischen Standardformen

stellt, mit dem Unterschied, daß ihr grober Kalkspat künstlich zugesetzt wurde (Abb. 145).

Es handelt sich um vier Arbeitsschritte, die jeweils eine Entscheidung zwischen zwei Möglichkeiten verlangt haben. Auch dieses Ergebnis verdeutlicht die Variationsarmut der Produktionsvorgänge.

Selbst die jeweilige Entscheidung für eine der beiden Möglichkeiten pro Arbeitsschritt war so stark vereinheitlicht, daß keine regelmäßige Streuung der Entscheidungen - d.h. der Waren - vorliegt, sondern eine völlig einseitige Gewichtung: Zwei Waren, die Waren 1 und 14, machen (in der Stufe mA I) zusammen 81,8% aller Keramik aus. Die restlichen vier für Standardformen verwendeten Waren kommen (in der Stufe mA I) zusammen und selbst unter Einbeziehung der Serienformen nur auf 13,7%.

Mit Ausnahme der Ware 12, für die eine gezielte und absichtliche Aufbereitung vorausgesetzt werden muß, sind die schwächer belegten Waren wegen ihres geringen Vorkommens und der nur geringfügigen Abweichungen ihrer Merkmale nicht als tatsächliche Alternativen aufzufassen. Sie könnten zufällige Abweichungen von der Norm gewesen sein. Auch der Unterschied zwischen den beiden Hauptwaren 1 und 14 war eventuell nicht beabsichtigt, sondern ist durch eine geringere Achtsamkeit beim Schlemmen entstanden. Die Abweichungen vom Ton-Prototyp, der „Standardware" sind folglich nicht einer bewußten Entscheidung des Töpfers zuzuschreiben, sondern fehlender Sorgfalt bei der Tonaufbereitung.

Es stellt sich deshalb die Frage, ob nicht alle drei Standardformen in einem einzigen Produktionsbereich hergestellt worden sein könnten. Dafür ist zu untersuchen, ob die durch Achtlosigkeit und Zufall bedingten Warenunterschiede bei allen drei Standardformen in genau gleicher Weise nachzuweisen sind (Abb. 146).

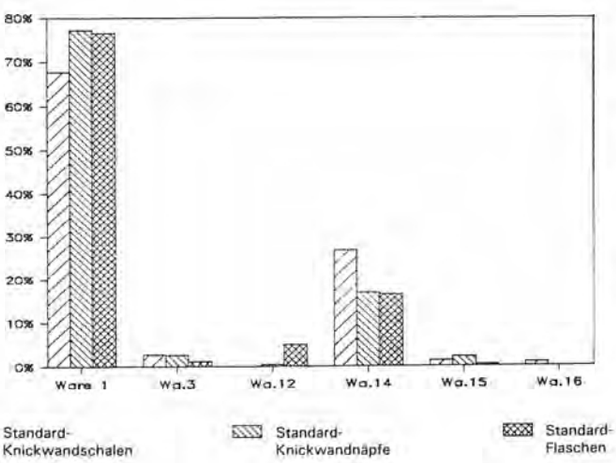



Abb. 146: Die Warenverteilung bei den mittelassyrischen Standardformen

Die Standardformen zeigen eine auffällige Übereinstimmung im Vorkommen der Waren. Bei den Standard-Näpfen und den Standard-Flaschen sind die prozentualen Anteile sogar nahezu identisch.

Dies bedeutet, daß die theoretisch zahlreichen Möglichkeiten der jeweiligen (beabsichtigten oder unbeabsichtigten) Entscheidungen in allen vier Arbeitsschritten der Tonaufbereitung (Abb. 145) bei allen drei Mündungstypen in der gleichen Weise ausgefallen sind. Die Tonaufbereitung und -verwendung kann deshalb nicht getrennt erfolgt sein, sondern muß für alle Standardformen zusammen stattgefunden haben. Die drei massenproduzierten Standardformen wurden folglich in einem gemeinsamen Produktionsbereich hergestellt. Dies übersteigt den Rahmen einer normalen Töpferwerkstatt und ist das Kennzeichen einer „Manufaktur" (zur Definition s.o. S. 27).

In die Organisationsweise einer Manufaktur paßt auch das oben festgestellte Prinzip der Rationalisierung. Es äußert sich in der Zerlegung des Formgebungsprozesses in mindestens zwei Schritte, sowohl bei Standard-Knickwandschalen und -näpfen als auch bei den Standard-Flaschen. Die Vorformung der Schale oder des Flaschenunterteils auf einer drehbaren Unterlage und die Nachbearbeitung bzw. Herstellung des oberen Flaschenteils auf der schnelldrehenden Scheibe waren getrennte Arbeitsgänge, die von unterschiedlichen Personen ausgeführt werden konnten. Der produktionstechnische Vorteil dieser Aufteilung liegt in der gesteigerten Schnelligkeit des Formgebungsprozesses. Dies erfordert mehr Arbeitskräfte als in einer normalen Produktion. Die Folge davon ist, daß nicht mehr ein Töpfer den gesamten Arbeitsgang der Herstellung eines Gefäßes durchführt, sondern die Produktion zerteilt und entpersönlicht wird. Die gleichzeitige Beschäftigung mehrerer spezialisierter Arbeitskräfte ist ein weiteres Kennzeichen von Manufakturen (s.o. S. 27).

## Der Produktionsumfang der Manufaktur

Für eine Rekonstruktion der Komplexität der Manufaktur offizieller mittelassyrischer Keramik ist die Frage von Bedeutung, ob auch die Serienformen dort produziert wurden. Ausgehend von der gemeinsamen Benutzung der Standard- und Serienformen wäre auch eine gemeinsame Produktion plausibel, kann aber nicht als sicher vorausgesetzt werden. Ein Vergleich der Korrelation der Waren mit den Serienformen kann hierüber nähere Aufschlüsse geben.

Neben den für die Standardformen belegten Waren 1, 3, 12, 14, 15 und 16 wurden bei den Serienformen zusätzlich die Waren 2, 21, 40, 41, 43, 44, 50, 52, 53 und 54 verwendet. Die Warenverteilung bei allen Serienformen (Abb. 147; bezügl. der Stufe mA I)[252] zeigt einen deutlichen Unterschied zu der bei den Standardformen.

Die Ware 1 ist erheblich geringer vertreten und die Waren 15 und 16 sind weitaus häufiger verwendet worden als bei den Standardformen. Betrachtet man die Serienformen einzeln, fällt auf, daß zwei Typen, die steilen und ausladenden Becher, eine prinzipiell abweichende Warenverwendung besitzen[253]. Berechnet man die Wa-

252 Waren unter 0,5 % werden nicht aufgeführt, da ihr Vorkommen unerheblich und nicht aussagekräftig ist.

253 die eingezogenen Becher entsprechen demgegenüber den anderen Serienformen.

| WARE | ANTEIL AN SERIENFORMEN |
|---|---|
| 1 | 47,9% |
| 3 | 2,3% |
| 12 | 1,4% |
| 14 | 16,4% |
| 15 | 24,0% |
| 16 | 2,7% |
| 21 | 2,3% |
| 53 | 0,8% |

Abb. 147: Der Warenverteilung bei allen mittelassyrischen Serienformen

renverwendung der Serienformen ohne diese beiden Bechertypen ergibt sich ein verändertes Bild (Abb. 148)

Die Serienformen besitzen ohne die genannten Becher eine den Standardformen exakt entsprechende Warenverwendung. Diese Einheitlichkeit ist ein starkes Argument für die Annahme, daß die Serienformen im selben Produktionsbereich wie die Standardformen hergestellt wurden.

Die steilen und ausladenden Becher mit einer abweichenden Warenverwendung könnten in einem anderen Produktionsbereich, d.h. in einer unterschiedlichen Werkstatt hergestellt worden sein. Dafür spricht auch ihre sorgfältigere Formgebung auf der schnelldrehenden Scheibe, die sich in einem gleichmäßigen, symmetrischen Aufbau und in der Dünnwandigkeit äußert, sowie die Tatsache, daß sie in einem Arbeitsgang geformt wurden[254].

### Die Lokalisierung der Manufaktur und die Distribution ihrer Erzeugnisse

Für die Lokalisierung der Manufaktur der offiziellen mittelassyrischen Keramik von Tall Šēḫ Ḥamad stehen die Ergebnisse von Röntgenfluoreszenzanalysen zur Verfügung (s.o. S. 21; 173 und Pfälzner 1993, 81 ff.). Von 17 Proben mittelassyrischer Häckselware aus Tall Šēḫ Ḥamad zeigen 15 eine sehr einheitliche chemische Zusammensetzung, die durch den Vergleich mit einer Anzahl von Referenzproben aus Nordostsyrien und dem Nordirak als Ortsmuster zu interpretieren ist. Charakteristische Titan-, Mangan-, Nickel- und Zirkoniumgehalte kennzeichnen die Stabilität dieser chemischen Gruppe (Pfälzner 1993, Tab. 39-41). Daraus ist zu schließen, daß die mittelassyrische Keramik am Ort produziert worden ist.

Die generelle Benutzung der Keramik in administrativen Kontexten, ihre massenhafte Produktion und die auf eine massenhafte Verwendung ausgerichtete Formgebung (Normierung, Stapelbarkeit) sprechen für die Zugehörigkeit der Manufaktur zu den Institutionen der mittelassyrischen Verwaltung.

Die starke typologische Ähnlichkeit der offiziellen mittelassyrischen Keramik aus dem nur 40 km entfernten Steppenort Tall Umm ᶜAqrēbe mit derjenigen aus Tall Šēḫ Ḥamad läßt zunächst vermuten, daß die Keramik dort ebenfalls aus der Manufaktur von Dūr-katlimmu stammt. Röntgenfluoreszenzanalysen haben aber sichergestellt, daß auch die Keramik von Tall Umm ᶜAqrēbe lokal produziert wurde (s.o. S. 173 und Pfälzner 1993). Im Fall von Tall Umm ᶜAqrēbe muß zur Diskussion gestellt werden, ob für einen so kleinen Ort eine eigene, permanente Manufaktur angenommen werden kann. Vielleicht wurde die durch die typologische Übereinstimmung mit den Massenprodukten aus Tall Šēḫ Ḥamad erschließbare manufakturelle Produktion dort nur bei Bedarf mit Hilfe einer Gruppe von entsandten staatlichen Töpfern aufgenommen.

Die Ergebnisse der Röntgenfluoreszenzanalysen zeigen am Beispiel Tall Umm ᶜAqrēbes außerdem, daß die Keramik in der institutionellen Manufaktur von Tall Šēḫ Ḥamad/Dūr-katlimmu nur für den lokalen Bedarf produziert wurde. Eine darüber hinausgehende Distribution der Produkte erfolgte - von Einzelfällen abgesehen (s.o. S. 173) - nicht.

## 2. Die mittanische Keramikökonomie

### *Die funktionale Analyse*

#### *Die Funktionsbereiche*

Die mittanische Keramik kommt in großen bis mittleren politischen Zentren (Tall al-Ḥamīdīya, Tall Barri, Tall Brak), in kleineren städtischen Siedlungen (Tall Bdēri, Tall Taᶜbān), in dörflichen Siedlungen (Tall Abū Ḥafūr-Ost) und in Kleinstdörfern (Tall Ḥwēš) in gleicher Weise und Ausführung vor (s.o. S. 169-192; 226; 231). Der politisch-soziale Rang und der funktionale Hintergrund der Siedlung spielt für die prinzipielle Zugänglichkeit und Benutzung des Keramikrepertoires keine erkennbare Rolle.

Die qualitative Einheitlichkeit des Typenrepertoires in unterschiedlichen Funktionsbereichen ist ein Hinweis darauf, daß - im Unterschied zur mittelassyrischen Zeit - in der mittanischen Keramik keine nach sozialen oder funktionalen Anforderungen getrennte Produktion stattfand.

254 Es ist jedoch nicht auszuschließen, daß diese Becher in einem eigenen Arbeitsbereich innerhalb der Manufaktur hergestellt wurden, wobei man voraussetzen müßte, daß in diesem Teilbereich auf eine besondere Warenverwendung und eine sorgfältige Scheibenarbeit geachtet wurde.

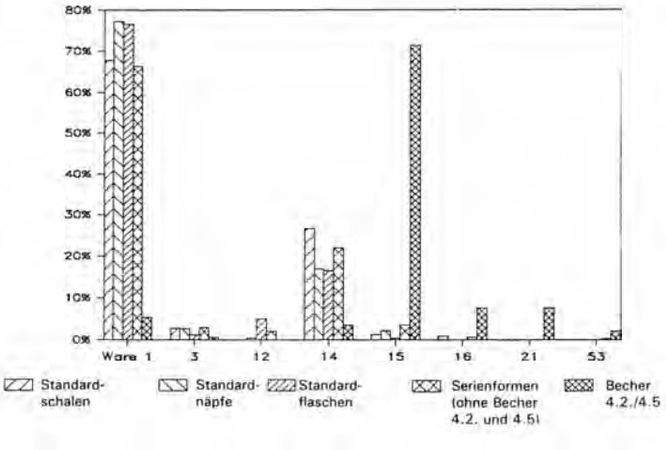



Abb. 148: Die Warenverteilung bei den mittelassyrischen Serienformen (ohne Becher 4.2 und 4.5) im Vergleich zu den Standardformen

| FUNKTIONSKLASSE | | TELL BDERI | T.ḤAMMAM ET-TURKMAN |
|---|---|---|---|
| | | Sch. 2-5 Nordkuppe<br>Sch. 3-5 Südhang | Palast<br>VIII A |
| I | Verteilung + Verarbeitung | 69,8% | 65,6% |
| | Ia: geringe Mengen | 9,2% | 8,0% |
| | Ib: mittlere Mengen | 47,6% | 51,4% |
| | Ic: große Mengen | 13,0% | 6,2% |
| II | Transport + Lagerung + Verarbeitung | 27,6% | 26,1% |
| III | Lagerung | 0,8% | 0,7% |
| | Spezialformen | 1,7% | 7,6% |

Abb. 149: Die Funktionsklassen der mittanischen Keramik von Tall Bdēri und Tall Hammām et-Turkmān

*Die Funktionsklassen*

Ausgehend von der Feststellung des Fehlens einer spezifischen funktionalen Gebundenheit der mittanischen Keramikproduktion ist zu fragen, wie sich unterschiedliche funktionale Aktivitäten in der Keramik einzelner Fundstellen niederschlagen.

Ein Vergleich der Funktionsklassen benötigt quantifizierte Assemblagen. In der Ḫābūrregion liegen diese aus der Späten Bronzezeit bisher - außer für Tall Bdēri - noch nicht vor. Deshalb ist bislang kein Vergleich der Funktionsklassen zwischen großen politischen Zentren, kleineren städtischen Siedlungen und Dörfern innerhalb der Ḫābūrregion möglich.

Aus diesem Grund muß auf einen Vergleich zwischen der Keramik aus den Wohnhäusern von Tall Bdēri und derjenigen aus dem spätbronzezeitlichen Palast der Schicht VIII A in Tall Hammām et-Turkmān (Smit 1988, 462 f. Table 96-100) ausgewichen werden (Abb. 149), obwohl diese Assemblagen leichte, regional bedingte Unterschiede aufweisen (s.o. S. 196 f.).

Einzig der Anteil der Spezialformen zeigt einen erwähnenswerten Unterschied zwischen den Assemblagen aus den Wohnhäusern von Tall Bdēri und aus dem Palast von Tall Hammām et-Turkmān (Abb. 149). Dies ist vor allem auf einen besonders hohen Anteil von Ständern in der Keramik aus dem Palast von Tall Hammām zurückzuführen. Vergleichbar damit ist die große Anzahl von Ständern im Mittani-Palast von Tall Brak (J.Oates, persönl. Mitteilung; vgl. D.Oates 1985, 167 Pl. 23 b; 24 b). Offensichtlich sind die mittanischen Ständer ein charakteristisches Element der Assemblagen von Palästen. Eine plausible Erklärung läßt sich dafür bisher nicht finden, da spätbronzezeitliche Flaschen und Töpfe meist einen Ring- oder Flachboden besitzen und von selbst stehen[255].

Alle anderen, weitaus stärker vertretenen Funktionsklassen der beiden Fundorte zeigen eine überraschende Übereinstimmung (Abb. 149). Die Anteile der einzelnen Rubriken sind teilweise sogar fast identisch.

Daraus läßt sich der Schluß ziehen, daß die für den Vergleich verwendeten Einheiten zu groß sind, um funktionale Unterschiede erkennbar werden zu lassen. In Bdēri sind jeweils mehrere (typologisch übereinstimmende) Schichten von zwei Grabungsstellen zusammengefaßt, in Tall Hammām sämtliche Räume des Palastes. Dadurch ergibt sich offensichtlich ein „Mittelwert" des Vorkommens von Funktionsklassen, der funktionale Sondersituationen einzelner Palasträume oder einzelner Wohnhäuser bzw. Wohnviertel interpoliert.

Dennoch bleibt bemerkenswert, daß der „Mittelwert" der Funktionsklassen in funktional unterschiedlichen Bereichen wie Palast und Wohnhaus gleich ist. Dieses Ergebnis erlaubt einen Rückschluß auf die mittanische Keramikökonomie, der über die Feststellung von nicht funktional getrennten Produktionsniveaus hinausgeht. Aus dem Produktionsangebot der mittanischen Keramik, das den funktional und sozial unterschiedlichen Bereichen der Gesellschaft in gleicher Weise offenstand, wurde von Benutzern aus verschiedenen Funktionsbereichen eine insgesamt übereinstimmende Auswahl getroffen. Dies spricht für eine Keramikproduktion, die nicht zielgerichtet, sondern auf ein komplexes Distributionssystem ausgelegt war.

Um einen spezifischeren Ausschnitt aus den funktionalen Bereichen zu erhalten, lassen sich die Fundstellen der Keramik von Tall Bdēri nach Schichten und nach Grabungsstellen (= Siedlungsvierteln) getrennt betrachten (Abb. 150).

Die Funktionsklassen I und II belegen einen deutlichen funktionalen Unterschied zwischen den Wohnhäusern auf der Nordkuppe und denen am Südhang. Auf der Nordkuppe ist der Aspekt Transport/Lagerung/Verarbeitung stärker belegt als am Südhang. Dafür hat am Südhang der Aspekt Verteilung/Verarbeitung größeres Gewicht als auf der Nordkuppe. Die über jeweils die ersten drei Schichten einer Grabungsstelle gleichbleibenden Anteile beweisen, daß dieses Ergebnis nicht zufällig ist,

| FUNKTIONSKLASSE | | TALL BDERI - NORDKUPPE: Schicht | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 |
| I | Verteilung + Verarbeitung | 64,5% | 60,4% | 65,6% | 70,2% |
| | Ia: geringe Mengen | 4,8% | 7,2% | 4,7% | 4,8% |
| | Ib: mittlere Mengen | 48,2% | 41,0% | 46,3% | 46,2% |
| | Ic: große Mengen | 11,5% | 12,2% | 14,6% | 19,2% |
| II | Transport + Lagerung + Verarbeitung | 33,9% | 35,9% | 31,7% | 26,9% |
| III | Lagerung | 0,4% | 0,3% | 1,1% | - |
| | Spezialformen | 0,8% | 3,5% | 1,5% | 2,9% |

Abb. 150 a: Die Funktionsklassen der mittanischen Keramik in den Schichten der Nordkuppe von Tall Bdēri

| FUNKTIONSKLASSE | | TALL BDERI - SÜDHANG: Schicht | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 5e | 5c | 5a | 4 |
| I | Verteilung + Verarbeitung | 73,9% | 76,8% | 71,6% | 60,2% |
| | Ia: geringe Mengen | 13,9% | 9,3% | 4,6% | 6,2% |
| | Ib: mittlere Mengen | 47,5% | 54,3% | 47,7% | 39,8% |
| | Ic: große Mengen | 12,5% | 13,2% | 19,3% | 14,2% |
| II | Transport + Lagerung + Verarbeitung | 23,5% | 21,2% | 26,6% | 35,4% |
| III | Lagerung | 1,0% | 0,7% | 0,9% | 2,7% |
| | Spezialformen | 1,6% | 1,4% | 0,9% | 1,8% |

Abb. 150 b: Die Funktionsklassen der mittanischen Keramik in den Schichten des Südhangs von Tall Bdēri

255 Möglicherweise spielten die Ständer für Aktivitäten in Palastmagazinen (Umsetzen oder Kippen von Gefäßen) eine Rolle. D. Oates (1985, 167) nimmt an, daß die Gefäßständer im Mittani-Palast von Tall Brak ehemals für große Töpfe bestimmt waren, *„which, together with the drain, suggest that the room was intended for ablutions"*. Smit (1988, 459) stellt heraus, daß die Ständer in einem Raum zusammen standen, *„... for a reason which until now remains unsolved"* (vgl. auch Meijer 1988, 89).

sondern auf tatsächliche, konstante funktionale Ursachen zurückzuführen ist[256].

In der jeweils spätesten Schicht jeder Grabungsstelle ändern sich die Anteile der Funktionsklassen. Sie nehmen die Werte an, die in den davorliegenden Schichten jeweils für die andere Grabungsstelle kennzeichnend waren. Darin spiegelt sich eine gewisse funktionale Veränderung der beiden Siedlungsviertel in der jeweils letzten Phase ihres Bestehens[257].

Der Vergleich der Funktionsklassen erlaubt also eine innerstädtische funktionale Differenzierung, die eine funktional bestimmte Auswahl von Keramik durch die Haushalte eines Siedlungsviertels widerspiegelt.

*Die Größenklassen*

Drei Mündungstypen werden ausgewählt, um das Größenspektrum und eine eventuelle Normierung von Randdurchmessern an mittanischer Keramik zu untersuchen. Dabei werden dieselben Formtypen herangezogen wie bei den entsprechenden Statistiken für die mittelassyrische Keramik (s.o. S. 243 f.): Schalen und Flaschen. Die Größenklassen werden für die leichten Knickwandschalen mit stumpfem Rand (sie sind den Standard-Knickwandschalen der mittelassyrischen Keramik formal am ähnlichsten), die für die mittanische Keramik typischen konischen Schalen mit stumpfem Rand und die ausladenden Flaschen mit leicht außen verdicktem Rand, der vorherrschenden Flaschenform dieser Zeit, untersucht.

Die Verteilung der Durchmesser bei den Flaschen (Abb. 151) zeigt eine deutliche Konzentration auf den Wert 12 cm, mit einer Streuung der häufigsten Werte zwischen 11 und 15 cm. Dies ist mit der Durchmesserverteilung bei den mittelassyrischen Standard-Flaschen sehr eng vergleichbar. Man kann also auch bei den mittanischen Flaschen von einer Normierung auf 12 cm Durchmesser ausgehen, gegenüber 13 cm bei den mittelassyrischen.

Dies könnte konkrete funktionale Gründe haben. Der Flaschendurchmesser könnte zum Beispiel ein konstanter Erfahrungswert für eine optimale Gefäßweite zur Aufbewahrung von Flüssigkeiten gewesen sein, die die Faktoren Zugänglichkeit, Verschüttungsgefahr und Verdunstung berücksichtigt.

Die Durchmesser der beiden untersuchten Schalentypen (Abb. 152 - 153) verteilen sich über einen großen Bereich. Es findet sich zwar bei beiden Formen ein Maximum bei 28 bzw. 30 cm, doch ist der Kurvenverlauf zu beiden Seiten der Spitze relativ flach. Eine deutliche Konzentration von Durchmesserwerten - wie bei den mittelassyrischen Standard-Knickwandschalen - findet sich nicht, obwohl die mittanischen Schalen sorgfältiger hergestellt sind als die mittelassyrischen. Außerdem ist das Durchmesserspektrum von fast 40 cm erheblich größer als bei den mittelassyrischen Schalen.

Der Bereich zwischen 28 und 30 cm ist zwar der geläufigste Randdurchmesser bei den mittanischen Schalen, eine Normierung auf diese Größe ist aber nicht erkennbar. Dies ist ein weiterer Hinweis darauf, daß die Produktionsweise mittanischer Keramik nicht auf spezifische funktionale Aspekte ausgerichtet war.

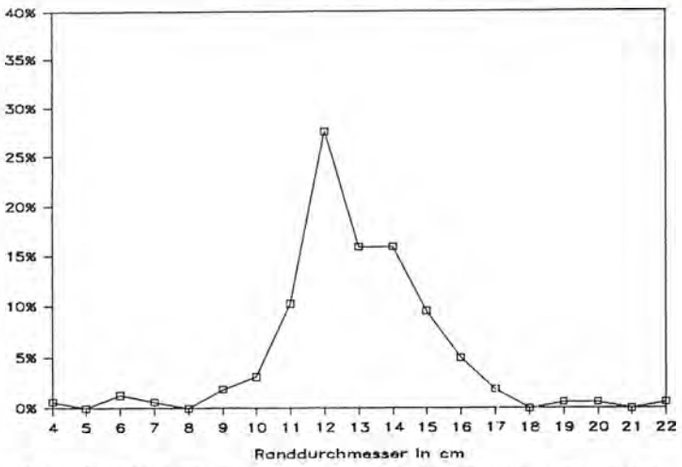



Abb. 151: Die Größenklassen von ausladenden Flaschen (Typ 6.4.3) der mittanischen Keramik

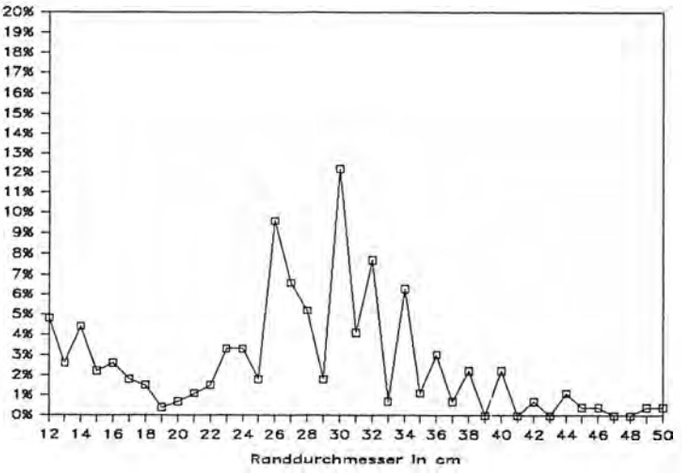



Abb. 152: Die Größenklassen von leichten Knickwandschalen (Typ 1.3.2) der mittanischen Keramik

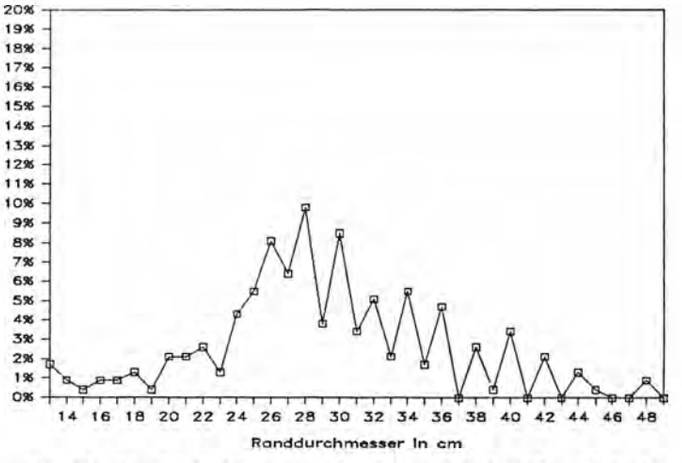



Abb. 153: Die Größenklassen von konischen Schalen (Typ 1.1.2) der mittanischen Keramik

256 Bereits oben (s. 73- 80) wurde nachgeweisen, daß die Formen- und Warenvariationen der einzelnen Schichten nicht auf chronologische Veränderungen der Keramiktypologie zurückzuführen sind.

257 In beiden Grabungsstellen sind in der letzten mittanischen Schicht jeweils auch größere bauliche Veränderungen an den Häusern festzustellen (s.o. S. 71-73).

*Die Produktionsanalyse*

*Die Herstellungsorganisation*

Für eine Beurteilung der Herstellungsorganisation mittanischer Keramik muß zunächst die Frage der „Standardisierung und Variabilität" untersucht werden:

a) Die „Qualität" der Keramik

Die mittanische Keramik ist im allgemeinen sorgfältig hergestellt worden. Die weit überwiegende Zahl der Gefäße wurde auf der schnelldrehenden Töpferscheibe geformt. Parallele, horizontale Drehspuren sind in den meisten Fällen deutlich zu sehen. Die Gefäße sind gleichmäßig aufgebaut, sorgfältig verstrichen und haben sich nur in Ausnahmefällen während des Trocknens verzogen.

Die Oberflächenbehandlung weist ebenfalls auf eine größere Sorgfalt bei der Herstellung hin (s.o. S. 82, Abb. 78). Geglättete Oberflächen finden sich häufiger als in der mittelassyrischen Keramik. Polituren, die in mittelassyrischer Zeit fast immer fehlen, sind hier ebenfalls öfters zu beobachten. Das gleiche gilt für rote Farbüberzüge, die das Gefäß auf der Außen- oder Innenseite oder auf beiden Seiten bedecken (z.B. Waren 56, 13). In diesem Zusammenhang ist auch die rote Randbemalung bei zahlreichen Schalen hervorzuheben (Ware 8). Selbst an Töpfen und Flaschen sind Verzierungen in Form von eingeritzten Wellenlinien oder Fingereindrücken zu finden. Die Jüngere Ḫābūrware und die Nuziware sind ein besonders auffälliger Ausdruck der Sorgfalt in der Herstellung.

Die qualitätvolle Ausführung der Produkte überwog deutlich den Gesichtspunkt der schnellen Herstellung von Keramik in großen Mengen. Dies ist ein Kennzeichen der Produktion mittanischer Keramik.

b) Die Standardisierung der Keramik

Die Frage, ob die mittanische Keramik standardisiert ist, läßt sich am anschaulichsten durch einen Vergleich mit der mittelassyrischen offiziellen Keramik beurteilen. Dabei werden die Assemblagen aus Tall Bdēri (mittanisch; mittelassyrisch III) und Tall Šēḫ Ḥamad (mittelassyrisch I bis II) zu Grunde gelegt.

Es ließe sich einwenden, daß bei einem Vergleich der Assemblagen aus Tall Bdēri und Tall Šēḫ Ḥamad ein unterschiedlicher Grad der Standardisierung nicht durch die Herstellungsorganisation sondern durch die abweichenden funktionalen Anforderungen in einem Wohnhausbereich (Tall Bdēri) und einem offiziellen Bereich (Tall Šēḫ Ḥamad) verursacht sein könnte. Dies wird aber durch die Feststellung (s.o.) entkräftet, daß die mittanische Keramik in unterschiedlichen Funktionsbereichen (Wohnhäusern, Palästen) mit einem übereinstimmenden Typenspektrum und gleichgewichteten Funktionsklassen vorkommt.

Das Warenvorkommen ist in der mittanischen Keramik weitaus weniger auf einzelne Waren konzentriert als in der mittelassyrischen. Die Ware 1 ist nur etwas mehr als halb so stark vertreten wie in der nachfolgenden Periode und nimmt damit eine nicht so dominante Rolle ein. Die Häckselwaren insgesamt sind zwar vorherrschend, daneben sind aber auch die quarzgemagerten, mit schwarzen Mineralen gemagerten und vor allem die kalkgemagerten Waren zu einem Viertel am Keramikrepertoire vertreten (vgl. Abb. 84). Die Verwendung der einzelnen Waren, die qualitativ prinzipiell dieselben sind wie in der mittelassyrischen Keramik, ist folglich quantitativ weitaus weniger standardisiert als in der mittelassyrischen Keramik.

Die Variabilität des mittanischen Formenrepertoires läßt sich durch die Anzahl der an jedem Formtyp belegten Mündungstypen, Randarten, Lippenarten und Lippenvarianten im Vergleich zu denen der mittelassyrischen offiziellen Keramik (Stufen I bis III) beurteilen (Abb. 154-157)[258].

Die Anzahl der Mündungstypen ist zwischen der mittanischen und mittelassyrischen Keramik ungefähr ausgewogen (Abb. 154). Auf der Ebene der Randarten (Abb. 155) zeigt sich bereits eine größere Variabilität der mittanischen Keramik. Die Lippenarten (Abb. 156) variieren in der mittanischen Keramik jedoch erheblich mehr als in der mittelassyrischen. Dies zeigt sich besonders deutlich an den Schalen und Töpfen. Die Lippenvarianten (Abb. 157) setzen diese Tendenz fort. In der mittanischen Keramik sind 50 % mehr Lippenvarianten als in der späteren Keramik vorhanden. Auf die gesamte Keramik berechnet ist jede Lippenvariante in der mittelassyrischen Keramik durchschnittlich 5,0 mal belegt, in der mittanischen Keramik nur 3,7 mal. Die Schalen, Schüsseln und Töpfe treten auch in dieser Beziehung besonders hervor. Sie sind in der mittanischen Keramik durchschnittlich mit doppelt so vielen Lippenvarianten nachgewiesen wie in der mittelassyrischen.

Diese Art des Vergleichs verringert die Unterschiede in der Varianz der mittanischen und mittelassyrischen Keramik sogar noch leicht, weil die mittelassyrischen Keramikstufen I bis III aus Gründen der Stichprobengröße zusammengefaßt wurden und diese Gruppe alle Typen aus zwei Jahrhunderten einschließt, gegenüber einer Zeitspanne von maximal einem Jahrhundert, denen die Assemblagen aus Bdēri zuzurechnen sind. Aussagekräftigere Ergebnisse sind deshalb zu erwarten, wenn der Vergleich beider Perioden an Hand von zwei Keramikassemblagen durchgeführt wird, die jeweils nur zu einer Zeit hergestellt und benutzt wurden. Beispielhaft soll dies für die Keramikstufe mA I aus Tall Šēḫ Ḥamad (1428 Ränder) im Vergleich zu der ungefähr gleich großen mittanischen Assemblage der Schicht 5e vom Südhang des Tall Bdēri (1033 Ränder) aufgezeigt werden (Abb. 158-159). In der mittanischen Assemblage aus Tall Bdēri sind fast doppelt so viele Lippenarten und Lippenvarianten enthalten wie in der mittelassyrischen Assemblage.

Zusammenfassend läßt sich aus diesen Ergebnissen folgern, daß die mittanische Keramik durch ein hohes Maß an Variabilität gekennzeichnet ist[259]. In Gegenüberstellung zur mittelassyrischen offiziellen Keramik wird

258 Auf diese Weise werden 3620 Ränder der mittanischen Keramik mit 3180 Rändern der mittelassyrischen offiziellen Keramik verglichen, die Stichproben sind also von vergleichbarer Größe.

259 Eine Bestätigung erfährt dies durch die große Variabilität der mittanischen Keramik aus dem Palast der Schicht VIII A in Tall Ḥammām et-Turkmān. Dort findet sich eine große Menge unterschiedlicher Gefäßtypen. Die 144 vorhandenen Beispiele von Schalen können in 35 verschiedene Typen unterteilt werden. Die einzelnen Typen haben eine maximale Häufigkeit von 9,7% (Typ 8-10) an den Schalen. Sechs Typen haben Anteile zwischen 5 und 10%, neun Typen zwischen 2,5 und 5 % und 16 Typen unter 2,5 % (Smit 1988, Table 96).

| FORMTYP | ANZAHL DER MÜNDUNGSYTPEN | |
|---|---|---|
| | mittanisch | mittelassyr. |
| Schalen | 6 | 6 |
| Schüsseln | 7 | 7 |
| Näpfe | 5 | 4 |
| Becher | 5 | 4 |
| Töpfe | 4 | 4 |
| Flaschen | 4 | 4 |
| Großgefäße | 3 | 3 |
| Ständer | 2 | 1 |
| Siebe | 5 | 4 |
| Summe | 41 | 37 |

Abb. 154: Die Anzahl der Mündungstypen in der mittanischen und mittelassyrischen offiziellen Keramik

| FORMTYP | ANZAHL D. RANDARTEN | |
|---|---|---|
| | mittanisch | mittelassyr. |
| Schalen | 36 | 31 |
| Schüsseln | 28 | 23 |
| Näpfe | 17 | 16 |
| Becher | 16 | 13 |
| Töpfe | 16 | 12 |
| Flaschen | 14 | 14 |
| Großgefäße | 7 | 6 |
| Ständer | 4 | 5 |
| Siebe | 13 | 7 |
| Summe | 151 | 127 |

Abb. 155: Die Anzahl der Randarten in der mittanischen und mittelassyrischen offiziellen Keramik

| FORMTYP | ANZAHL D. LIPPENARTEN | |
|---|---|---|
| | mittanisch | mittelassyr. |
| Schalen | 177 | 101 |
| Schüsseln | 94 | 71 |
| Näpfe | 31 | 32 |
| Becher | 25 | 30 |
| Töpfe | 91 | 55 |
| Flaschen | 99 | 81 |
| Großgefäße | 21 | 8 |
| Ständer | 18 | 9 |
| Siebe | 18 | 8 |
| Summe | 574 | 395 |

Abb. 156: Die Anzahl der Lippenarten in der mittanischen und mittelassyrischen offiziellen Keramik

| FORMTYP | ANZAHL DER LIPPENVARIANTEN | |
|---|---|---|
| | mittanisch | mittelassyr. |
| Schalen | 345 | 186 |
| Schüsseln | 160 | 97 |
| Näpfe | 39 | 61 |
| Becher | 33 | 40 |
| Töpfe | 179 | 77 |
| Flaschen | 168 | 145 |
| Großgefäße | 22 | 11 |
| Ständer | 21 | 15 |
| Siebe | 19 | 10 |
| Summe | 986 | 642 |

Abb. 157: Die Anzahl der Lippenvarianten in der mittanischen und mittelassyrischen offiziellen Keramik

| FORMTYP | ANZAHL D. LIPPENARTEN | |
|---|---|---|
| | Bdēri Schicht 5e | Šēḫ Ḥamad mA I |
| Schalen | 88 | 22 |
| Schüsseln | 40 | 35 |
| Näpfe | 14 | 14 |
| Becher | 9 | 17 |
| Töpfe | 58 | 22 |
| Flaschen | 46 | 39 |
| Großgefäße | 10 | 3 |
| Ständer | 7 | 2 |
| Siebe | 4 | 4 |
| Summe | 286 | 158 |

Abb. 158: Die Anzahl der Lippenarten in den Assemblagen der Schicht 5e von Tall Bdēri (mittanisch) und der Stufe mA I von Tall Šēḫ Ḥamad (mittelassyrisch)

| FORMTYP | ANZ. D. LIPPENVARIANTEN | |
|---|---|---|
| | Bdēri Schicht 5e | Šēḫ Ḥamad mA I |
| Schalen | 155 | 54 |
| Schüsseln | 62 | 46 |
| Näpfe | 15 | 29 |
| Becher | 14 | 22 |
| Töpfe | 80 | 29 |
| Flaschen | 64 | 70 |
| Großgefäße | 10 | 5 |
| Ständer | 9 | 2 |
| Siebe | 4 | 6 |
| Summe | 413 | 263 |

Abb. 159: Die Anzahl der Lippenvarianten in den Assemblagen der Schicht 5e von Tall Bdēri (mittanisch) und der Stufe mA I von Tall Šēḫ Ḥamad (mittelassyrisch)

dieser qualitative Unterschied zusätzlich noch durch eine zweite, quantitative Beobachtung verstärkt: Die Typen der mittanischen Keramik sind in gleichmäßigeren prozentualen Anteilen vorhanden. Einzelne, massenhaft vorkommende Typen finden sich nicht.

c) Die Normierung der Keramik

Es wurde bereits gezeigt (o. S. 250, Abb. 151-153), daß an den mittanischen Schalen keine größenmäßige Normierung feststellbar ist, während die ausladenden Flaschen vom Typ 6.4.3 einen genormten Durchmesser von 12 cm haben. Im Unterschied zu den mittelassyrischen Flaschen mit genormten Durchmesser handelt es sich bei den ausladenden Flaschen der mittanischen Keramik zwar um den am meisten belegten mittanischen Flaschentyp, aber nicht um ein Massenprodukt. Sie sind mit einem Anteil von 30% an allen Flaschen nur eine von mehreren häufig produzierten Flaschenformen (vgl. Abb. 79 o.p). Die ausladenden Flaschen sind sorgfältig hergestellt und besitzen eine Vielzahl von Lippen und Lippenvarianten (vgl. Abb. 79 p). Diese Merkmale - Häufigkeit, Größennormierung, Sorgfalt und Variabilität - kennzeichnen die ausladenden Flaschen des Typs 6.4.3 als „Serienform" (zur Definition s.o. S. 26; Abb. 12).

An den konischen Schalen mit stumpfem Rand und den leichten Knickwandschalen mit stumpfem Rand lassen sich ähnliche Kriterien feststellen: Die Gefäße sind sorgfältig hergestellt, was bei ersterem Typ vor allem an der häufigen rotbraunen Randbemalung erkennbar ist. Schon daran ist ersichtlich, daß es sich nicht um Massenformen handelt. Es wurden dennoch viele Gefäße dieser Art hergestellt, was an den nicht dominanten aber hohen Anteilen erkennbar ist (vgl. Abb 79 a.c). Folglich kann auch in diesem Fall von „Serienformen" gesprochen werden. Die innerhalb eines größeren Spektrums von Mündungsweiten feststellbaren Konzentrationen bestimmter Durchmesserwerte sind als Folge der Serienproduktion dieser Gefäße interpretierbar.

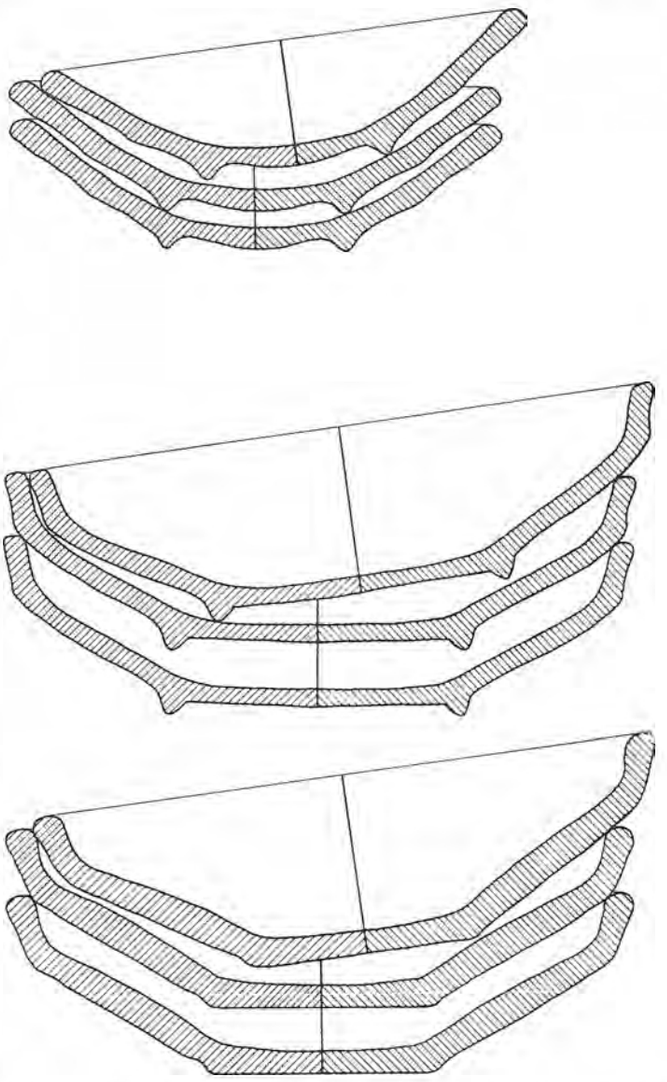


Abb. 160 a-c: Die Stapelbarkeit mittanischer konischer Schalen und leichter Knickwandschalen (an Hand dreier Beispiele aus Tall Bdēri)

d) Die Stapelbarkeit der Keramik

Schalen der mittanischen Keramik können aus zwei Gründen nur schlecht aufeinander gestapelt werden: Die große Variabilität der Schalenformen eröffnet nur eine geringe Wahrscheinlichkeit, Stücke zu finden, die sich im Wandungs- und Randverlauf so weit entsprechen, daß sie genau ineinanderpassen. Außerdem erschwert das große Spektrum der Randdurchmesser selbst bei ähnlichen Formen die Möglichkeit des Stapelns.

Theoretisch ist es dennoch möglich, zumindest Stücke mit ähnlichen Durchmessern der genannten Serienformen der konischen Schalen und leichten Knickwandschalen zu stapeln. Die zeichnerische Rekonstruktion eines Stapels (Abb. 160 a-c) erweist aber eine mangelnde Stabilität. Bei den konischen Schalen ist dies auf den geraden Wandungsverlauf zurückzuführen. Da kein Wandungsknick vorhanden ist, besitzen die Schalen im Außenbereich keine Auflagefläche (Abb. 160 a). Sie liegen nur mit dem Ringboden auf entsprechend kleiner Fläche auf. Infolgedessen können die Schalen entlang der geraden Wandung verrutschen und der Stapel kann kippen.

Bei den leichten Knickwandschalen existiert zwar ein Wandungsknick, der als weit außen liegende Auflagefläche dienen kann. Durch die - in Unterscheidung zu den mittelassyrischen Standard-Knickwandschalen - fehlende Einziehung zwischen Wandungsknick und Lippe ist aber kein „Einrasten" des Gefäßes möglich. Außerdem bietet der Boden keine zusätzliche Auflagefläche im unteren Gefäßteil, so daß die Schale frei innerhalb der unteren hängt (Abb. 160 b-c). Weil entlang des Wandungsknicks ein Verrutschen möglich ist und der Boden keinen Halt bietet, neigt der Stapel auch in diesem Fall zum Kippen.

Folglich können keine größeren Mengen dieser Schalen gestapelt werden. Für massenhafte Verwendung sind die Gefäße ungeeignet. Hinsichtlich der Produktion der Schalen hat dieser funktionale Aspekt keine Rolle gespielt.

Zusammenfassend lassen sich folgende Schlüsse auf die Herstellungsorganisation der mittanischen Keramik ziehen: Massenformen kommen nicht vor. Dies zeigt sich an der bei allen Typen gleichermaßen festzustellenden Sorgfalt der Herstellung und an der Tatsache, daß es innerhalb der einzelnen Formgruppen zwar Typen gibt, die deutlich häufiger vorkommen als andere, die aber niemals absolut dominante Anteile haben.

Kennzeichnend für die mittanische Keramik sind zahlreiche „Serienformen". Die konischen Schalen mit stumpfem Rand, die leichten Knickwandschalen mit

stumpfem Rand und die ausladenden Flaschen mit leicht außen verdicktem Rand sind Beispiele dafür. Zusätzlich lassen sich die konischen Schalen mit leicht innen verdicktem Rand, die starken Knickwandschalen mit stumpfem Rand, die steilen Schüsseln mit leicht bzw. stark außen verdicktem Rand, die eingezogenen Töpfe mit leicht bzw. stark außen verdicktem Rand und die eingezogenen Flaschen mit leicht außen verdicktem Rand anführen.

Die Serienformen sind durch folgende Kennzeichen charakterisiert: Variabilität der formalen Merkmale; Häufigkeit des Vorkommens, aber ohne dominante Anteile; Sorgfalt der Herstellung; Konzentration der Größenklassen.

Die meisten anderen Typen fallen unter die Kategorie der „Einzelformen" (zur Definition s.o. S. 26). Sie sind tatsächlich in vielen Fällen mit verschiedenen Lippenarten jeweils nur als Einzelstücke belegt.

Typen, die durch besondere Formgebung, ungewöhnliche Oberflächenbehandlung oder zusätzliche Bemalung besonders hervortreten, werden als „Spezialformen" bezeichnet (zur Definition s.o. S. 26). Dazu gehören vor allem die steilen Becher mit Bemalung der Nuzi- und Jüngeren Ḫābūrware, aber auch die grau polierten Schalen mit eingestempelten Mustern (Taf. 66a), spitzbodige Becher mit poliertem Farbüberzug (Taf. 35i) und Ständer mit Fenstern in unterschiedlicher Form (Taf. 58b).

Diese Ergebnisse zeigen, daß das Produktionsniveau der mittanischen Keramik insgesamt auf der Ebene der „Serienproduktion" anzusetzen ist (zur Definition s.o. S. 26; Abb. 12).

*Die Werkstättenorganisation*

Die Rekonstruktion einer kombinierten dörflichen und städtischen Werkstättenindustrie

Die Variabilität der mittanischen Keramik ist an sich schon ein starker Anhaltspunkt für eine Vielzahl von Produktionsstätten. Dies geht von der Prämisse aus, daß eine Produktionsstätte im allgemeinen nur ein begrenztes Repertoire von Formen und Waren herstellt. Dies ist umso ausgeprägter, wenn es sich um Serienproduktionen handelt, die einen großen Teil der Kapazität einer Produktionsstätte abdecken können. Außerdem wird dieses Prinzip noch verstärkt, wenn bei der Herstellung auf Sorgfalt mehr geachtet wird als auf die Quantität der Erzeugnisse.

Diese These läßt sich durch eine Analyse der feststellbaren Kombinationen zwischen formalen Merkmalen und Waren verifizieren. Hierfür soll wieder das Beispiel der Schalen herangezogen werden, weil sie die umfangreichste Gruppe der mittanischen Keramik darstellen (Abb. 161)[260].

Die Korrelation von Mündungstypen und Waren zeigt folgende Ergebnisse:

Die Anteile der Waren unterscheiden sich bei den einzelnen Randarten der Schalen zum Teil erheblich. Dies ist besonders bei den am meisten vertretenen Waren 1, 3, 8 und 14 zu beobachten. Die Anteile der Ware 1 schwanken zwischen 21 und 40%. Die Werte der Ware 3 liegen zwischen 6 und 26%, die der Ware 8 zwischen 0 und 38% und die der Ware 14 zwischen 9 und 49%.

Neben den überwiegenden Häckselwaren finden sich fast immer zahlreiche andere, quarz-, kalk- und mit schwarzem Mineral gemagerte Waren. Auch hier ist die Verteilung nicht regelmäßig. An unterschiedlichen Formtypen sind in einigen Fällen abweichende Waren vorhanden oder ihre Anteile schwanken. Für die Ware 56 sind zum Beispiel bei verschiedenen Mündungstypen Anteile zwischen 0 und 16% belegt. Bei den konischen Schalen sind rein anorganisch gemagerte Waren seltener, bei den gerundeten und leichten Knickwandschalen sind sie am stärksten belegt.

Der formale Unterschied zwischen den verschiedenen Schalentypen der mittanischen Keramik ist in den meisten Fällen gering und äußerlich nicht sehr auffällig. Deshalb kann man im allgemeinen nicht davon ausgehen, daß eine unterschiedliche Verwendung von Waren an einzelnen, z.T. nur leicht voneinander abweichenden Randarten der Schalen funktional beabsichtigt war. Die starke Varianz der Waren und ihrer Anteile läßt sich stattdessen als unbeabsichtigtes Ergebnis interpretieren, das durch eine Vielzahl von unterschiedlichen Produzenten verursacht wurde.

Weitere Argumente für diese Deutung stellen die Ritzverzierungen dar. Die Serienformen der steilen Schüsseln mit leicht bzw. stark außen verdicktem Rand sind meist unverziert. Eine Untergruppe des Typs weist aber eingeritzte Wellenlinien zwischen einer unterschiedlichen Zahl horizontaler Linien auf. In der Varianz dieser zusätzlichen Gefäßbehandlung kann ebenfalls ein Ausdruck verschiedener Werkstätten gesehen werden. Dies wird durch ethnographische Analogien nahegelegt: In der rezenten zyprischen Keramik sind verschiedene Töpferdörfer durch die Art der Ritzlinien auf den Gefäßen unterscheidbar (s.o. S. 29).

Das aus der Analyse der Funktionsbereiche gewonnene Ergebnis, daß die mittanische Keramik den Keramikbenutzern unabhängig von ihrem politischen, wirtschaftlichen und sozialen Status in gleicher Weise zugänglich war (s.o. S. 249), bedeutet, daß ein komplexes Distributionssystem für Keramik bestanden haben muß. Dies setzt ein Netz von gleichzeitig arbeitenden Produktionsstätten voraus (s.o. S. 28 f.).

Die Rekonstruktion der Organisation mittanischer Keramikwerkstätten läßt sich folgendermaßen eingrenzen: Eine manufakturelle Massenproduktion (Bereich 5; s.o. S. 27) ist wegen der Sorgfalt in der Herstellung und der fehlenden Massenformen auszuschließen. Eine häusliche Eigenproduktion (Bereich 1) oder häusliche Industrie (Bereich 2) scheidet aus Gründen des anspruchsvollen technologischen Standards (fast ausschließlich Scheibenware) und der Serienproduktionen aus.

Die Produktionsökonomie der mittanischen Keramik ist als Werkstättenproduktion gekennzeichnet (Bereiche 3 und 4). Angesichts der zahlreichen, parallel produzierten Serienformen, der Variabilität der Produkte und der uneinheitlichen Kombinationsmöglichkeiten zwischen Form und Ware ist auf eine komplexe Werkstätteninduistrie (Bereich 4) zu schließen („nucleated workshop industry"). Es müssen zahlreiche Betriebe nebeneinander bestanden haben, von denen aus die Erzeugnisse nicht linear sondern sich überkreuzend verteilt wurden.

Dabei ist an eine Kombination von dörflichen („village industry") und städtischen Werkstattindustrien („urban workshop industry") zu denken. Dafür spricht - auf

260 Es wurden nur solche Mündungstypen herangezogen, die mehr als 30 mal belegt sind. Alle Prozentangaben sind gerundet, diejenigen zwischen 0,1 und 0,9% sind auf 1% aufgerundet.

| WARE | 1. SCHALEN | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1.1. konisch | | | | | 1.2. gerundet | | 1.3. leichte Knickwand | | | 1.4. starke Knickwand | | | 1.5. eingez. |
| | 2. | 3. | 4. | 5. | 7. | 2. | 3. | 2. | 3. | 5. | 2. | 3. | 5. | 3. |
| 1 | 23% | 40% | 32% | 37% | 24% | 28% | 21% | 32% | 39% | 23% | 36% | 40% | 39% | 29% |
| 2 | 1% | | 1% | 1% | | | | 1% | | | | | | |
| 3 | 19% | 18% | 19% | 18% | 11% | 12% | 18% | 26% | 22% | 13% | 22% | 15% | 6% | 26% |
| 8 | 25% | 26% | 21% | 6% | 38% | 2% | | 5% | 2% | 5% | 2% | | | |
| 12 | | 3% | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 1% | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 30% | 13% | 27% | 37% | 9% | 26% | 42% | 27% | 31% | 49% | 32% | 35% | 42% | 31% |
| 15 | | | | | | 2% | | 1% | | | 1% | 2% | | |
| 16 | | | | | | | | 1% | | 3% | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | 1% | | | |
| 21 | | | 1% | | 2% | 5% | 3% | 1% | | | | 1% | | |
| 22 | | | | | | | | | 2% | | | | 3% | |
| 23 | | | | | | | 3% | | 2% | | | | | |
| 27 | | | | | | | | 1% | | | | | | |
| 40 | 1% | | | 1% | | 5% | 3% | 1% | | | 1% | | 3% | |
| 41 | 1% | | 1% | | | 4% | | | | | | | | |
| 42 | | | | | | | | | | | 1% | | | |
| 43 | | | | | | 2% | 6% | 1% | | | 1% | | | |
| 44 | | | | | | | | | | 3% | | | | |
| 45 | | | | | | | | | | | | | | 3% |
| 46 | | | | | | | | 1% | | | 1% | | 3% | 6% |
| 47 | | | | | | | | | | | | | | 3% |
| 50 | 1% | | | | | | 3% | | | | 1% | | 3% | |
| 52 | | | | | | | | 1% | | | | 1% | | |
| 53 | 1% | | | 1% | | 2% | | 2% | | | 1% | 1% | | 3% |
| 56 | | | 1% | | 16% | 11% | | 4% | 2% | 3% | 3% | 4% | | |

Abb. 161: Die Korrelation von Waren und Schalen in der mittanischen Keramik

der Seite der Abnehmer bzw. Benutzer der Keramik - der Nachweis übereinstimmender Keramikassemblagen in dörflichen und städtischen Siedlungen. Dörfliche und städtische Betriebe könnten gemeinsam in ein Netz von Verteilungs- und Absatzmöglichkeiten eingebunden gewesen sein.

## Archäologische Nachweise von Werkstätten

Der archäologische Nachweis von Werkstätten aus der zweiten Hälfte des 2. Jtsds. v. Chr. beschränkt sich bisher auf Gebiete außerhalb des Kreises der mittanischen Keramik. Die verstreuten Informationen ergeben aber trotzdem ein ungefähres Bild spätbronzezeitlicher Töpfereien.

Zwei Töpferöfen in Munbāqa gehören zu zwei übereinanderfolgenden Schichten (IG II und IV) der Grabungsstelle 'Ibrahims Garten' (16./15. Jhdt.; Benter in: Machule et al. 1990, 30-33 Abb. 15-16). Es handelt sich um große Öfen, die nicht zu einem ausgesprochenen Töpferviertel gehörten, sondern innerhalb eines Wohnviertels lagen. Sie scheinen zu einer einzelnen städtischen Werkstatt gehört zu haben.

In Sarepta (Sarafand) an der libanesischen Küste wurde ein Töpferzentrum ausgegraben, das vom Beginn der Spätbronzezeit II (1450/1400 v.Chr.) bis in die Eisenzeit bestand (Anderson 1987). Sarepta war in der Späten Bronzezeit ein bedeutendes städtisches Zentrum an der phönizischen Küste. Insgesamt 24 Töpferöfen und 15 Werkstätten aus mehreren Schichten wurden ausgegraben. Die Öfen und Werkstätten sind in lokalen Gruppen angeordnet und jeweils kontinuierlich in mehreren Umbau- und Erneuerungsphasen benutzt worden. Sie sind ein anschauliches Beispiel einer stark konzentrierten städtischen Werkstättenindustrie.

Tall Zubeidi, eine ländlich-dörfliche Siedlung des 13./12. Jhdts. im Ḥamrīn-Gebiet, besitzt den Nachweis einer Töpferwerkstatt (Dämmer in: Boehmer - Dämmer 1985, 30 f.). Es handelt sich um eine kleine Werkstatt, bestehend aus einem Ofen und einem davon in einer Raumecke abgetrennten Arbeitsplatz oder Tonlager. In der Siedlung liegen zwei weitere Brennöfen derselben Schicht und ein dritter, später entstandener, großer Ofen. Der Tall Zubeidi liefert folglich ein Beispiel für dörfliche Werkstätten.

Der nahegelegene Tall Kesaran im Ḥamrīn-Gebiet besitzt eine größere Anzahl von Keramikbrennöfen aus kassitischer Zeit, die auf eine Produktion erheblichen Umfangs in einem Töpferzentrum hinweisen (Invernizzi 1980, 22 Fig. B).

Die wenigen bekannten archäologischen Beispiele genügen, um zu zeigen, daß in der zweiten Hälfte des 2. Jtsds. in Syrien / Mesopotamien eine große Variationsbreite von unterschiedlich organisierten Werkstätten bestand. Konzentrationen von Produktionsstätten sind an einzelnen Orten oder in eng begrenzten Regionen festzustellen. Dörfliche und städtische Werkstätten zur selben Zeit schließen sich nicht aus.

Möglicherweise haben auch eine oder sogar mehrere Töpfereien auf dem Tall Bdēri bestanden. Ein Hinweis darauf könnte eine große Abfallgrube in der Schicht 5c am Südhang sein, die zahlreiche Schlackenreste und eine auffällige Konzentration von Bruchstücken von Schalen mit rotbrauner Randbemalung enthielt. Falls die Abfallgrube zu einer Töpferei gehört haben sollte, müßte diese nördlich, außerhalb des Grabungsschnitts liegen.

Es ist ebenso vorstellbar, daß die Siedlung Tall Bdēri ihre Keramik oder einen Teil davon aus Werkstätten verschiedener anderer Orte der näheren Umgebung bezogen hat. Eine Herkunft einiger auf dem Tall Bdēri gefunde-

ner Scherben der Nuziware aus Tall Brak war wegen einer auffälligen Musterübereinstimmung erwogen worden (s.o. S. 47).

Unabhängig von den hypothetischen Überlegungen zur Lokalisierung von Werkstätten, aus denen die Siedlung auf dem Tall Bdēri ihre Keramik bezogen haben könnte, ist die mittanische Keramikproduktion als intensive, kombinierte dörfliche und städtische Werkstättenindustrie ausgewiesen.

# VIII. Ergebnisse

## 1. Die Erweiterung der Aussagemöglichkeiten von Keramik

Die Methoden zu einer weitreichenden Interpretation von Gebrauchskeramik ruhen auf zwei Standbeinen:

a) Die feintypologische Analyse. Die Merkmale von Keramik, vor allem die Rand- und Lippenausbildung, werden in einer detailliert untergliederten Typolgie erfaßt. Darin werden zum Teil auch feinste Abweichungen der Lippenkontur beschrieben. Die Auswertung muß grundsätzlich auf der Basis von Assemblagen erfolgen, da die gemeinsame Benutzung der Gefäße in einer Schicht oder einer Fundstelle als entscheidendes chronologisches Indiz gilt. Entscheidend ist neben dem qualitativen Vorkommen vor allem das quantitative Vorkommen von Typen in einer Assemblage. Die Laufzeiten der Typen besitzen für sich genommen keine weitreichende Aussagekraft. Voraussetzung für die chronologische Ordnung von Assemblagen ist die eindeutige stratigraphische Zuweisung der Fundstellen, die mit Nutzungsphasen einzelner Räume zu korrelieren sind. Nur durch die stratigraphische Abfolge von Assemblagen ist es möglich, multimodale Verteilungsmuster von Typen oder Merkmalen zu erkennen.

   Mit Hilfe des variablen Typenbegriffs können einzelne Merkmale und Merkmalskombinationen getrennt analysiert werden. Dies geht davon aus, daß Merkmale eine unterschiedlich starke chronologische Aussagekraft besitzen. Der Formtyp zum Beispiel ist in besonderem Maße funktional relevant. Als chronologisch aufschlußreichste Merkmale haben sich die Rand- und Lippenarten erwiesen.

   Unter Berücksichtigung dieser Forderungen ist es möglich, an Hand von äußerlich gleichförmig erscheinender Gebrauchskeramik eine feinchronologische Entwicklung aufzuzeigen, die sogar eine Differenzierung innerhalb einzelner Jahrhunderte zuläßt.

b) Die funktionale und sozio-ökonomische Analyse. Eine Keramikbearbeitung darf sich nicht auf die Konstatierung von Unterschieden beschränken. Der zweite Schritt ist die Frage, w a r u m sich Keramik verändert. Die funktionalen Aspekte lassen sich durch zwei Methoden beurteilen: eine Untersuchung der Funktionsbereiche, in denen die Keramik verwendet wurde, und der Funktionsklassen, in die die Keramik an Hand formaler Merkmale differenzierbar ist. Zur Beurteilung der sozio-ökonomischen Aspekte dient eine Analyse der Herstellungsorganisation und der Werkstättenorganisation. Dies geht davon aus, daß Veränderungen der Keramik auf Veränderungen in der Organisation der Keramikökonomie zurückgehen können. Das Niveau der Produktion (Einzel-, Serien-, Masssenproduktion) und die Anzahl und Struktur der Töpferbetriebe sind ausschlaggebende Faktoren, die an der Keramik selbst sichtbar gemacht werden können.

   Bei Anwendung dieser Methoden kann versucht werden, die Ergebnisse der Keramikanalyse mit historischen Entwicklungen in Beziehung zu setzen.

## 2. Die materielle Chronologie des 14. bis frühen 11. Jhdts. v.Chr.

Für die bisher chronologisch lückenhafte Periode der 2. Hälfte des 2. Jtsds. v. Chr. in Nordmesopotamien konnten drei absolut datierbare Assemblagengruppen von Keramik vorgelegt werden, mit deren Hilfe es möglich war, eine durchgehende und differenzierte Keramikabfolge vom 14. bis frühen 11. Jhdt. aufzustellen.

Die Assemblagen aus Tall Bdēri können durch ihre typologische Übereinstimmung mit der Keramik aus Tall Brak, die mit Texten aus der Zeit der mittanischen Herrscher Artašumara und Tušratta assoziiert ist, eindeutig ins 14. Jhdt. datiert werden. Die Assemblage der Stufe mittelassyrisch I aus Tall Šēḫ Ḥamad ist durch vergesellschaftete Texte aus der Zeit der mittelassyrischen Könige Salmanassar I. und Tukultī-Ninurta I. ins 13. Jhdt. zu setzen. Die Königsinschriften aus Tall Bdēri ermöglichen es, die Keramik der mittelassyrischen Stufe III mit der Zeit des assyrischen Herrschers Tiglatpilesar I. im frühen 11. Jhdt. zu verknüpfen.

Relativchronologisch ist die Keramikstufe mA II folglich ins 12. Jhdt. einzuordnen. Durch feintypologische Beobachtungen ist es möglich, diese Stufe in die Phasen mA IIa bis IIc zu untergliedern.

Trotz ihrer typologischen Veränderungen repräsentiert die mittelassyrische Keramik der Stufen mA I bis III eine geschlossene Keramiktradition. In diese Zeitspanne fällt der Übergang von der Späten Bronzezeit zur Eisenzeit. Der Periodenübergang war im mittelassyrischen Bereich folglich nicht mit einem erkennbaren materiellen Bruch verbunden.

Die bemalten Waren des 2. Jtsds. v. Chr. erfahren durch die neue Periodisierung ebenfalls eine chronologische Präzisierung. Die Ältere Ḫābūrware war mit vereinzelten Nachläufern noch bis ins 14. Jhdt. in Benutzung. Jüngere Ḫābūrware und Nuziware waren im 14. Jhdt. in der mittanischen Keramik besonders stark vertreten. In der mittelassyrischen Keramik des 13. Jhdts. wurden alle drei bemalten Waren - von einzelnen Ausnahmen abgesehen - nicht mehr produziert.

Die typologische Zuordnung von Keramik aus Vergleichsorten in das Periodisierungsschema der 2. Hälfte des 2. Jtsds. resultiert in einer vergleichenden Stratigraphie und Chronologie aller wichtigen Fundorte dieses Zeitabschnitts in Nordmesopotamien (Abb. 162).

| ZEIT | TALL BDĒRI | | BRAK | UMM ʾAQRĒBE | NAM-LĪYA | AŠAM-SĀNI | ʿAĞĀĞA | MARAZA | TAʿ-BĀN | KERMA SÜD | ABU BAKR | ḪWĒŠ | ABU HAFŪR | BARRI | HAMI-DĪYA | MOHAM-MED DIYĀB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | S-Hang | N-Kuppe | HH | | | | | | | | | | | | | |
| 1450 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | 5 |
| | | | 2 + Palast | | | | | | | | | | | | | |
| 1400 | 5e-d | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5c-b | 4 | 1 | | Oberflächenkeramik | | | Oberflächenkeramik | | Oberflächenkeramik | Oberflächenkeramik | Oberflächenkeramik | Oberflächenkeramik | VI | | 4 |
| 1350 | 5a | 3 | Zerstörung | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1300 | 3 | | | | | Oberflächenkeramik | Oberflächenkeramik | | | | | | | | 1. Phase Pal. | |
| 1250 | | | | | | | | | | | | | | | | Oberflächenkeramik |
| 1200 | | | | Oberflächenkeramik | | | | | Oberflächenkeramik | | | | | VII | | |
| 1150 | | | mA Bau | | | | | | | | | | | | | |
| 1100 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |

## 3. Die mittanische Keramikökonomie

Die regional auf den Bereich vom Baliḫgebiet im Westen bis zum Mittleren Tigris im Osten eingrenzbare mittanische Keramik zeigt innerhalb des 14. Jhdts. keine typologische Entwicklung. An Fundstellen unterschiedlicher Funktion (Palästen, städtischen Wohnhäusern, Dörfern) ist ein qualitativ und sogar - falls nachprüfbar - quantitativ übereinstimmendes Repertoire von Gefäßen festzustellen. Es fand keine nach dem sozialen oder wirtschaftlichen Status der Benutzer differenzierte Keramikproduktion statt.

Dies weist auf eine komplexe Keramikökonomie mit vielschichtigen Distributionsmechanismen hin. Die mittanische Keramik besteht aus Serien-, Einzel- und Spezialformen. Ihre Herstellung erfolgte auf der Organisationsebene der Serienproduktion. Sie muß in Werkstattindustrien ausgeführt worden sein, die aus einem Netz von wahrscheinlich städtischen und dörflichen Werkstätten bestanden.

Da die Keramikökonomie Teil der Gesamtwirtschaft eines Gebietes ist, läßt sich daraus auf generelle wirtschaftliche Organisationsstrukturen schließen. Die mittanische Keramikökonomie weist auf eine Gesellschaftsform mit wenig inneren ökonomischen Grenzen und einer geringen Zentralisierung von Produktionsbereichen hin. Da aus dem Kernbereich von Mittani bislang Texte fehlen, die Aussagen über wirtschaftliche Organisationsformen zuließen, kann dieses Ergebnis vorläufig nicht durch weitere Aspekte bestätigt werden[261].

Nur die Nuzi-Texte geben ein näherungsweises Bild von der wirtschaftlichen und sozialen Gliederung des Landes Arrapḫa, das aber nur mit Einschränkungen auf den mittanischen Kernbereich übertragbar ist (Wilhelm 1982). Die Rolle der Paläste äußert sich vornehmlich in einer monopolartigen Stellung im Fernhandel und in einer Konzentration verschiedener handwerklicher Tätigkeiten, besonders der Metallbearbeitung. Die Landwirtschaft wurde dagegen von den Palästen nur durch Steuererhebungen u.ä. beeinflußt, aber nicht direkt kontrolliert (ebenda 61 f.). Obwohl Paläste in mehreren Städten des Landes Arrapḫa erwähnt sind, scheint das mittanische Herrschaftssystem keinen größeren Beamtenapparat aufgebaut zu haben (ebenda 62; Klengel 1978, 113). Umfangreiche Güter von Großgrundbesitzern wirtschafteten selbständig und ohne direkte Beziehung zum Palast (Wilhelm 1978, 207 f.). Die ländliche Bevölkerung bestand wahrscheinlich sowohl aus freien Pächtern als auch aus persönlich abhängigen Bauern (Wilhelm 1982, 68).

Daraus ergibt sich das Bild einer Gesellschaft in Arrapḫa mit vielschichtigen wirtschaftlichen Aktivitäten, einer wichtigen Rolle des privaten Großgrundbesitzes und einer dezentralisierten staatlichen Organisation. Die Kennzeichen der mittanischen Keramikökonomie des 14. Jhdts. entsprechen diesen Merkmalen, so daß zu vermuten ist, daß das genannte Gesellschaftsmodell auch auf das Ḫābūrgebiet in ähnlicher Form übertragbar ist.

261 Es sei denn, man faßt den Mangel an Textfunden an sich als Folge fehlender wirtschaftlicher Zentralisierung im mittanischen Bereich auf.

| ZEIT | AMUDA | FEḪḪ-ERĪYE | SABI ABIAD | ḪIRB. ŠENNEF | HAM. TURK-MĀN | HADI-DI | MUN-BAQA | EL-QITAR | MES-KENE/ EMAR | FRAY | MOHA-MMED ʿARAB | RIMĀḪ A | RIMĀḪ B | BILLA | KAR TUKUL.-NINUR. | ASSUR | NUZI | IMLI-HIYE | ZUB-EIDI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1450 | | | | | | LB Ib "Tab-let-buil-ding" | IG 2<br>IG 3 | Gr.3<br>4<br>5 | | | | | 5 | 3 | | | II | | |
| 1400 | | ——— | | | ---------- | ---------- | ----?---- | ----?---- | | —?--- | ---------- | II | ------- | ----?---- | | | | | |
| 1350 | | mitt. Kera-mik | | | VIII A | | | | | V | early<br>(a) | ------- | 4<br>3<br>2 | | | | Zer-stör.<br>------<br>I | | |
| 1300 | | ---------- | | | ---------- | LB II | | | ---------- | ------ | (b) | I | ------- | | | | ------- | ------ | ------- |
| 1250 | ---------- | | | | VIII B | | | | SBZ-Emar | IV<br>------ | (c) | | 1 | (2 + 1) | | | | spät-kass. Sch. | II |
| 1200 | Niveau IV | mA Kera-mik | ---------- | ---------- | ----?---- | ----?---- | | | ——— | | middle<br>(d) | ------ | ---?-- | ??? | ---------- Areal A Sch.5 -----?----- | ----?---- | | --?--- | ------- I |
| 1150 | ------?---- | | 3<br>2<br>1<br>--------- | mA-Dorf<br>---------- | | | | | | | late<br>(e)<br>(f)<br>---------- | | | | | II b3 | | | ------- |
| 1100 | | -----?---- | | | | | | | | | | | | | ---------- Tall O jüng. Phase | ---------- II b2 | | | jüng. als I (Grä-ber) |

Abb. 162: Die vergleichende Stratigraphie der Siedlungen des 14. - frühen 11. Jhdts. v. Chr. im nördlichen Mesopotamien

## 4. Mittelassyrische Provinzverwaltung und Keramikproduktion

Die mittelassyrische offizielle Keramik ist von den assyrischen Reichshauptstädten Aššur und Kār-Tukultī-Ninurta im Osten bis zum Baliḫgebiet im Westen mit typologisch genau übereinstimmenden Assemblagen verbreitet. Sie findet sich an Orten, die durch Bauten oder Texte als mittelassyrische Verwaltungszentren oder zumindest als Sitz einer mittelassyrischen administrativen Institution ausgewiesen sind. Daraus ist zu schließen, daß diese Keramikart in offiziellen Kontexten verwendet wurde.

Die mittelassyrische offizielle Keramik besitzt eindeutige Kennzeichen von Massenproduktion. Drei massenhaft hergestellte Gefäßtypen können als Standard-Formen bezeichnet werden: die Standard-Knickwandschalen, die Standard-Knickwandnäpfe und die Standard-Flaschen. Sie sind größenmäßig normiert und die Schalen sogar durch ihre spezifische Form auf Stapelbarkeit ausgelegt. Die Standard-Knickwandschalen und -näpfe werden als Ausgabe- und Rationsgefäße gedeutet.

Eine Korrelation der Standardformen mit den verwendeten Waren zeigt, daß die offizielle mittelassyrische Keramik eines Ortes jeweils in einer gemeinsamen Produktionsstätte hergestellt worden sein muß. Dies übersteigt den Produktionsumfang einer normalen Werkstatt und ist - zusammen mit der Sorglosigkeit der Herstelllung, der Zerlegung des Formgebungsprozesses und der Standardisierung - als Kennzeichen einer Manufaktur zu interpretieren. Ferner belegen Röntgenfluoreszenzanalysen, daß die Manufaktur der offiziellen Keramik des Statthalterpalastes von Tall Šēḫ Ḥamad am Ort selbst gelegen haben muß und überwiegend für den lokalen Bedarf produziert hat. Die typologisch entsprechende Keramik aus Tall Umm ʿAqrēbe ist ebenfalls lokal produziert worden.

Daß die Erzeugnisse verschiedener Manufakturen typologisch bis ins Detail übereinstimmen, ist ein Hinweis darauf, daß die Manufakturen zentral gelenkt waren, also staatlicher Organisation unterstanden. Die mittelassyrische offizielle Keramik ist nicht nur in offiziellen Bereichen verwendet worden, sondern auch durch diese Institutionen produziert worden.

Der historische Hintergrund der offiziellen Keramik ist das mittelassyrische Provinzsystem. Im 13. Jhdt. wurde - beginnend mit Adad-Nīrārī I. und voll ausgeprägt seit Salmanassar I. - ein flächendeckendes Administrationssystem in den neu eroberten Provinzen aufgebaut (Machinist 1982, 13 ff.). Es unterstellt diese Gebiete der unmittelbaren Herrschaft Aššurs. Das System war auf zahlreiche Statthaltersitze gegründet. Sie waren für die Aufrechterhaltung der Machtordnung, die Überwachung der landwirtschaftlichen Produktion, die Redistribution der landwirtschaftlichen Erzeugnisse in den Provinzen und die Abgaben an die Hauptstadt zuständig (ebenda 20). Jeder Statthaltersitz besaß einen hierarchisch gegliederten Beamtenstab (Röllig 1992).

Die offizielle mittelassyrische Keramik verdeutlicht die straffe Organisation der mittelassyrischen Provinzverwaltung. Sie spricht vor allem für eine starke Zentralisierung und Vereinheitlichung dieses Systems. Die manufakturelle Organisation der Keramikproduktion veranschaulicht, wie konsequent und geplant die mittelassyrische Administration in den Provinzen errichtet wurde.

In diesem Zusammenhang läßt sich durch das Keramikvorkommen nachweisen, daß einige Orte mit Verwal-

tungsfunktionen (Tall Sabi Abiaḍ, Tall Amūda/ Kulišḫinas, Tall Umm ᶜAqrēbe) mittelassyrische Neugründungen waren. Die dichte Aneinanderreihung von mittelassyrischen Verwaltungssitzen des 13./12. Jhdts. am Unteren Ḫābūr (Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu; Tall Ašamsānī/ Qatni (?); Tall ᶜAǧāǧa/ Šadikanni; Tall Taᶜbān/ Ṭābētu) verdeutlicht die Engmaschigkeit des mittelassyrischen Provinzverwaltungssystems.

Auf der anderen Seite muß der fehlende Nachweis mittelassyrischer Keramik in Tall Fray am Euphratknie davor warnen, dort einen vorgeschobenen Stützpunkt des mittelassyrischen Reichs und folglich ein direktes Gegenüberstehen hethitischer und mittelassyrischer Staatsmacht auf beiden Seiten des Euphrat sehen zu wollen.

## 5. Die Differenzierung zwischen offizieller und häuslicher Keramik

Durch ein qualitativ und quantitativ unterschiedliches Waren- und Formenvorkommen unterscheidet sich die häusliche Keramik der mittelassyrischen Zeit von der offiziellen Keramik. Die Verwendung der häuslichen Keramik ist außerhalb des mittelassyrischen Statthalterpalastes von Tall Šēḫ Ḥamad und in der dörflichen Siedlung Ḫirbet eš-Šennef nachgewiesen.

Die Standardformen der offiziellen Keramik finden sich in der häuslichen Keramik nur in sehr geringen Anteilen. Daß diese überhaupt vorhanden sind, läßt sich durch das redistributive Wirtschaftssystem erklären. Als Ausgabegefäße von Rationen an Arbeiter oder Bauern können die Standard-Knickwandschalen und -näpfe in häusliche Kontexte gelangt sein.

Wegen der geringen Anteile von Massenformen besteht kein Hinweis auf eine Herstellung der häuslichen Keramik in Manufakturen. Einige Typen der häuslichen Keramik (z.B. konische Schalen mit rotbrauner Randbemalung) sind aus der mittanischen Keramik bekannt, fehlen aber in der offiziellen mittelassyrischen Keramik. Dies ist ein Hinweis darauf, daß in mittanischer Tradition stehende Einzelwerkstätten für den häuslichen Bedarf in mittelassyrischer Zeit produzierten. Der höhere Anteil handgemachter Gefäße in der häuslichen Keramik zeigt, daß außerdem Haushaltsproduktion (zur Definition s.o. S. 27) betrieben worden zu sein scheint.

Die deutliche Abgrenzung der mittelassyrischen offiziellen Keramik von der häuslichen Keramik derselben Zeit deutet darauf hin, daß die gesellschaftlichen Sphären der Administration und der privaten Haushalte in den mittelassyrischen Provinzen des 13./12. Jhdts. durch eine starke soziale Trennung gekennzeichnet waren.

## 6. Die regionale und kulturelle Einheit Nordmesopotamiens

Das Verbreitungsgebiet der mittanischen Keramik deckt sich überraschenderweise annähernd mit dem der mittelassyrischen offiziellen Keramik. Beide Keramikregionen werden im Westen von der nordwestsyrischen Keramikregion im Bereich des Syrischen Euphratbogens begrenzt. Die Begrenzung im Osten bildet im 14. Jhdt. die osttigridische Keramikregion mit dem Zentrum Nuzi und im 13.-11. Jhdt. die spätkassitische Keramikregion, die bis zum Ḥamrīngebiet reicht.

Die mittanische und die mittelassyrische Keramikregion entsprechen einer geographischen Großregion, die aus mehreren ökologisch leicht variierenden Einzelregionen zusammengesetzt ist. Diese geographische Einheit kann als „Nordmesopotamien" oder als „syrisch-irakische Ǧazīrah" (Sanlaville 1990, 1 ff. Fig. 1-2) bezeichnet werden. Wie die Beispiele der mittanischen und mittelassyrischen Keramik zeigen, bildet diese Region gleichzeitig eine kulturelle Einheit.

Auffälligerweise gehören beide Ufer des Mittleren Euphrat im Bereich des Syrischen Euphratknies in zahlreichen untersuchten Perioden nicht dieser kulturellen Einheit an (vgl. Kühne 1976, 106-108; Mazzoni 1985; Dornemann 1984; Lehmann 1993), sondern schließen sich enger an die westeuphratischen, syrischen Regionen an.

Der typologische Ursprung der Waren und Formen der mittelassyrischen offiziellen Keramik ist in der mittanischen Keramik zu finden. Selbst die typischen Standardformen der mittelassyrischen Keramik besaßen bereits einzelne Vorläufer in der mittanischen Keramik. Der Übergang von der mittanischen zur mittelassyrischen offiziellen Keramiktradition war also das Ergebnis einer inneren, regionalen Entwicklung ohne Beeinflussung von außen.

Der Umwandlungsprozeß von der mittanischen zur offiziellen mittelassyrischen Keramik ist die Folge einer veränderten Produktionsökonomie. Aus politisch-historischen Gründen ist anzunehmen, daß diese typologische Veränderung im assyrischen Kernland vollzogen wurde, wahrscheinlich in Aššur, dem Zentrum der mittelassyrischen Verwaltung. Diesem Zentrum ist der Aufbau von Keramikmanufakturen in den Provinzen zuzuschreiben (Abb. 163).

Die häusliche mittelassyrische Keramik kann demgegenüber lokal und theoretisch an vielen Punkten unabhängig voneinander entstanden sein. Sie wurde gleichermaßen durch die zeitgleiche offizielle Keramik und die ältere mittanische Tradition beeinflußt (Abb. 163). Auch sie ging folglich aus einer regionalen Entwicklung hervor.

## 7. Politisch-wirtschaftliche Systeme und die Standardisierung von Keramik

Eine politisch und wirtschaftlich zentralisierte Gesellschaft ist unter anderem durch eine zentralisierte Produktion gekennzeichnet. Davon wird auch die Keramikproduktion als Teil der Gesamtökonomie einer Gesellschaft beeinflußt.

Eine zentralisierte Keramikproduktion äußert sich in einer örtlichen Konzentration und inneren Komplexität von Werkstätten. Dieser Tendenz liegt das Prinzip zugrunde, eine größere Produktionseffizienz unter eventuell größerer personeller Besetzung und erhöhter Arbeitsteilung zu erreichen. Dies resultiert in einer Verringerung der Anzahl der gleichzeitig produzierenden Betriebe.

Diese Produktionsorganisation führt zu einer Standardisierung der Produkte. Einzelne Formen werden in großen Mengen hergestellt, Varianten einzelner Typen werden geringer und die Qualität der Erzeugnisse, d.h. die Sorgfältigkeit der Herstellung sinkt.

Um diese organisatorischen Hintergründe einer Keramikproduktion archäologisch zu erkennen, ist das Kon-

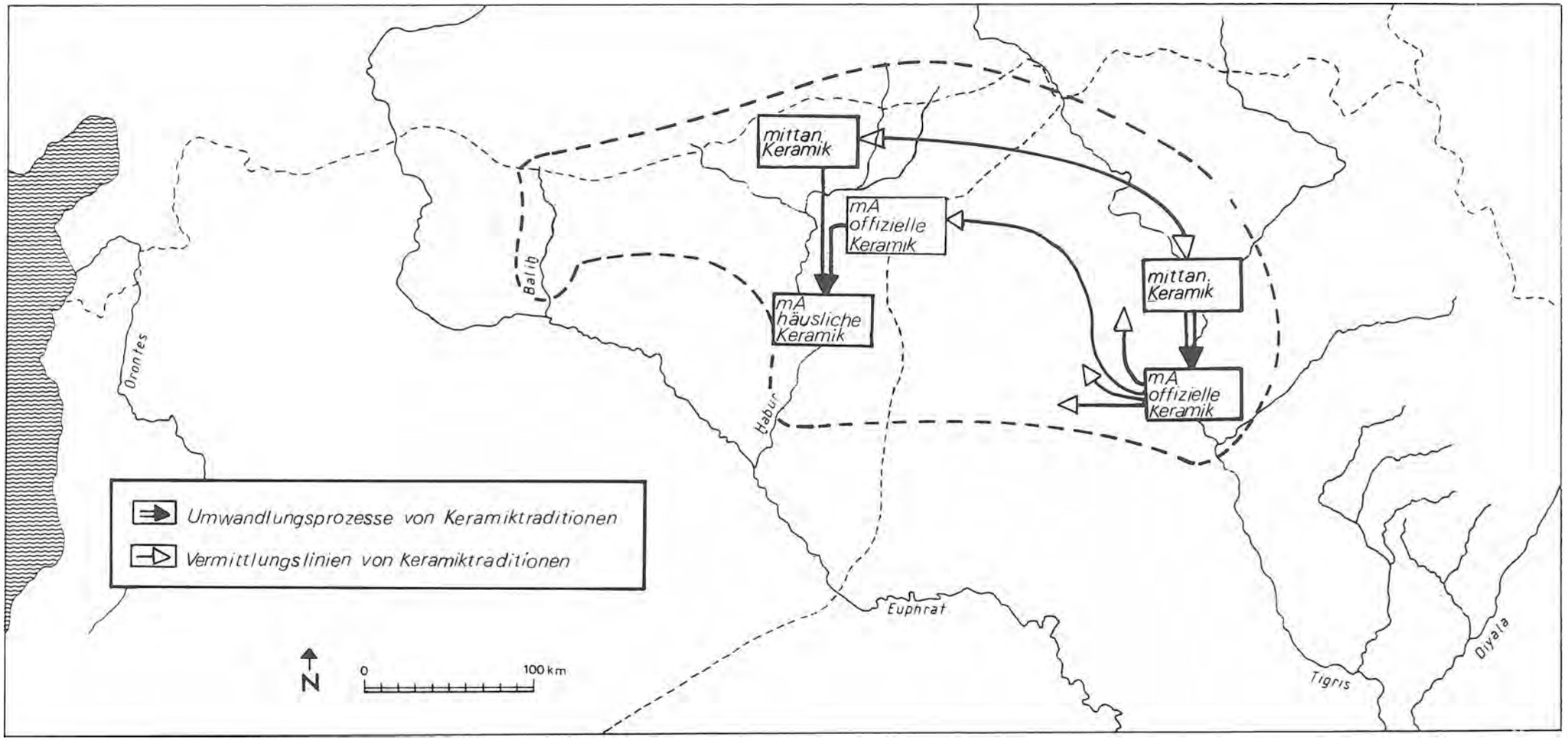



Abb. 163: Die Entwicklung der nordmesopotamischen Keramiktraditionen im 14.-13. Jhdt. v.Chr.

zept der „Variabilität und Standardisierung" anzuwenden. Wenn wenige Typen in großen Stückzahlen in Keramikassemblagen vorkommen, ist dies ein Hinweis auf einen hohen Grad an Standardisierung. Beispiele dafür sind die mittelassyrische Keramik, die großreichszeitliche hethitische Keramik (Müller-Karpe 1988) und die Keramik der Späten Urukzeit (Nissen 1970; Wright - Johnson 1975; Sürenhagen 1978).

Außerdem läßt sich beobachten, daß bei einer standardisierten Keramik der diachronisch feststellbare typologische Wandel größer ist als bei variationsreicheren Keramikgruppen. Ein Vergleich zwischen der mittanischen und der mittelassyrischen Keramik macht dies deutlich. Die variationsreiche mittanische Keramik zeigt über eine Abfolge von vier Schichten in Tall Bdēri, die einen Zeitraum von ungefähr einem Jahrhundert abdecken, keine typologischen Veränderungen. Die stark standardisierte mittelassyrische Keramik läßt in jeder Nutzungsphase des max. 150 Jahre lang bestehenden Gebäudes P in Tall Šēḫ Ḥamad einen qualitativen und quantitativen Wandel erkennen.

Dies steht in Zusammenhang mit der Organisation der Produktion. Wenn sich Typen im Spektrum einer Manufaktur (der Produktionsform der mittelassyrischen offiziellen Keramik) ändern, bewirkt dies wegen des Produktionsmonopols einschneidende Veränderungen in den Keramikassemblagen. Wegen der höheren Anteile weniger Typen besitzen Veränderungen dieser Typen eine stärkere Konsequenz für die Assemblage. Wenn sich aber die Typen in einer Töpferei einer Werkstättenindustrie (der Produktionsform der mittanischen Keramik) verändern, hinterläßt dies keine vergleichbar starken Veränderungen in den Keramikassemblagen, weil diese sich aus den Erzeugnissen zahlreicher Werkstätten zusammensetzen.

Mit Hilfe dieser Überlegungen läßt sich eine abschließende These formulieren, die in Bearbeitungen anderer Materialgruppen überprüft werden kann: Mit zunehmender Zentralisierung einer Gesellschaft erhöht sich sowohl der Grad der Standardisierung als auch die Geschwindigkeit des typologischen Wandels von Keramikassemblagen.

# SIGELLISTE

| | |
|---|---|
| AAAS | Les Annales Archéologiques Arabes Syriennes |
| AASOR | The Annual of the American Schools of Oriental Research |
| ActaPrHistA | Acta Praehistorica et Archaeologica |
| ADOG | Abhandlungen der Deutschen Orient-Gesellschaft |
| AfO | Archiv für Orientforschung |
| AG | Archaeologica Geografica |
| AJA | American Journal of Archaeology |
| AKorrBl | Archaeologisches Korrespondenzblatt |
| AnOr | Analecta Orientalia |
| An St | Anatolian Studies |
| AOAT | Alter Orient und Altes Testament |
| ARTANES | Aids and Research Tools in Ancient Near Eastern Studies |
| AUWE | Ausgrabungen in Uruk-Warka Endberichte |
| BaF | Baghdader Forschungen |
| BaM | Baghdader Mitteilungen |
| BAR Int.Ser. | British Archaeological Reports. International Series |
| BASOR | Bulletin of the American Schools of Oriental Research |
| BATSH | Berichte der Ausgrabung Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu |
| BBV | Berliner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte |
| BBVO | Berliner Beiträge zum Vorderen Orient |
| BerlBeitrArchäom | Berliner Beiträge zur Archäometrie |
| BiOr | Bibliotheca Orientalis |
| BM | Bibliotheca Mesopotamica |
| BSOAS | The British School of Oriental and African Studies |
| CAH | Cambridge Ancient History |
| CARNES | Computer Aided Research in Ancient Near Eastern Studies |
| CRRA | Comptes Rendus de la Rencontre Assyriologique Internationale |
| DaM | Damaszener Mitteilungen |
| IstForsch | Istanbuler Forschungen |
| IstMitt | Istanbuler Mitteilungen |

| | |
|---|---|
| JAOS | Journal of the American Oriental Society |
| JCS | Journal of Cuneiform Studies |
| MAOG | Mitteilungen der Altorientalischen Gesellschaft |
| M.A.R.I. | Mari. Annales de Recherches Interdisciplinaires |
| MDOG | Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft |
| MJ | Museum Journal |
| Module | Module Addison-Wesley, Reading, Mass. |
| N.A.B.U. | Nouvelles Assyriologiques Brèves et Utilitaires |
| OBO | Orbis Biblicus et Orientalis |
| OIP | Oriental Institute Publications, Chicago |
| Or NS | Orientalia (Nova Series) |
| RA | Revue Archéologique |
| RGTC | Répertoire Géographique des Textes Cunéiformes |
| RlA | Reallexikon der Assyriologie |
| SAB | Syrian Archaeology Bulletin |
| SMEA | Studi Micenei ed Egeo-Anatolici |
| SMS | Syro-Mesopotamian Studies |
| TAVO Beih. | Tübinger Atlas des Vorderen Orient. Beihefte |
| UF | Ugarit-Forschungen. Internationales Jahrbuch für die Altertumskunde Syrien-Palästinas |
| UNI | Uitgaven van het Nederlands Historisch-Archaeologisch Instituut te Istanbul |
| WVDOG | Wissenschaftliche Veröffentlichungen der Deutschen Orient-Gesellschaft |
| WZKM | Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes |
| ZA | Zeitschrift für Assyriologie |

# Bibliographie


Akkermans, P.M.M.G.
1987 Tell Sabi Abyad: Preliminary Report on the 1986 Excavations, Akkadica 52, 10-28.
1991 Sabi Abyad, in: H. Weiss, Archaeology in Syria, AJA 95.4, 695-697.

Akkermans, P.M.M.G. - Rossmeisl, I.
1990 Excavations at Tell Sabi Abyad, Northern Syria: A Regional Centre on the Assyrian Frontier, Akkadica 66, 13-60.

Akkermans, P.M.M.G. - Wittmann, B.
1993 Khirbet esh-Shenef 1991. Eine späthalafzeitliche Siedlung im Balikhtal, Nordsyrien, MDOG 125, 143-166.

Albright, W.F.
1936/37 The Excavation of Tell Beit Mirsim 2. The Bronze Age, AASOR 17.

Al-Khalesi, Y.M.
1977 Tall al-Fakhar (Kurruḫanni), A dimtu-settlement. Excavation Report, Assur 1/6, 81-122.

Anastasio, S.
1990 La tipologia delle forme della ceramica medioassira (unpubliziertes Manuskript).
1992 La tipologia della ceramica medioassira. Una nota (unpubliziertes Manuskript).
1993 La ceramica medioassira di Tell Barri, in: P.E. Pecorella (Hrsg.), Tell Barri / Kaḫat 2 (als Auszug 1993 vorabveröffentlicht).

Anderson, W.P.
1987 The Kilns and Workshops of Sarepta (Sarafand, Lebanon): Remnants of a Phoenician Ceramic Industry, Berytus 35, 41-66.

Andrae, W.
1923 Farbige Keramik aus Assur.

Annis, M.B.
1985 a Ethnoarchaeological Research - Water Vessels in Sardinia, Newsletter. Department of Pottery Technology 3, 43-94.
1985 b Resistance and Change: Pottery Manufacture in Sardinia, World Archaeology 17.2, 240-255.
1988 Modes of Production and the Use of Space in Potters' Workshops in Sardinia: A Changing Picture, Newsletter. Department of Pottery Technology 6, 47-77.

Annis, M.B. - Geertman, H.
1987 Production and Distribution of Cooking Ware in Sardinia, Newsletter. Department of Pottery Technology 5, 154-196.

Annis, M.B. - Jacobs, L.
1986 Ethnoarchaeological Research - Pottery Production in Oristano (Sardinia). Relationships between Raw Materials, Manufacturing Techniques and Artifacts, Newsletter. Department of Pottery Technology 4, 56-85.

Archi, A.
1980 Materiale epigrafico ittita da Tell Fray, SMEA 22, 31-32.

Arnaud, D.
1975 Les textes d'Emar et la chronologie de la fin du Bronze Récent, Syria 52, 87-92.

Arnold, D.E.
1978 Ethnography of Pottery Making in the Valley of Guatemala, in: R.K. Wetherington (Hrsg.), The Ceramics of Kaminaljuyu, Guatemala, 327-400.

Astour, M.
1989 Hittite History and Absolute Chronology of the Bronze Age.

Aström, P. (Hrsg.)
1987 High, Middle or Low ? Acts of an International Colloquium on Absolute Chronology Held at the University of Gothenburg 20th-22nd August 1987. Part I, Studies in Mediterranean Archaeology and Literature, Pocket-Book 56.

Aynard, M.-J. - Durand, J.-M.
1980 Documents d'Epoque Medio-Assyrienne, Assur 3/1, 1980, 1-54.

Ayoub, S.
1982 Die Keramik in Mesopotamien und in den Nachbargebieten von der Ur III-Zeit bis zum Ende der kassitischen Periode, Münchner Vorderasiatische Studien Band 2.

Bachelot, L. et al.
1990 Les fouilles de Tell Mohammed Diyab (1987 et 1988), in: J.-M. Durand (Hrsg.), Tell Mohammed Diyab. Campagnes 1987 et 1988, Cahiers de N.A.B.U. 1, 9-46.

Bachelot, L. - Sauvage, M.
1992 Les campagnes de 1990-1991 dans le secteur de la ville haute de Mohammed Diyab, in: J.-M. Durand (Hrsg.), Recherches en Haute Mésopotamie. Tell Mohammed Diyab. Campagnes 1990 et 1991, Mémoires de N.A.B.U. 2, 9-22.

Balfet, H. et al.
1983 H.Balfet - M-F. Fauvet-Berthelot - S.Monzon; Pour la normalisation de la description des poteries.

Ball, W. et al.
1989 W. Ball - D. Tucker - T.J. Wilkinson, The Tell al-Hawa Project: Archaeological Investigations in the North Jazira 1986-87, Iraq 51, 1-66.

Barrelet. M.T. (Hrsg.)
1984 Problèmes concernant les Hurrites 2.

Barrelet, M.T. et al.
1977 M.T.Barrelet - D.Charpin - J.M. Durand - C.Kepinski -D.Parayre - P.Vernus, Methodologie et Critiques. I: Problèmes concernant les Hurrites.

Barrelet, M.T. - Gardin, J.-C.
1986 A propos des interprétations archéologiques de la poterie: questions ouvertes.

Bartl, K.
1990 Khirbet esh-Shenef. A Late Bronze Age Settlement in the Balikh Valley, Northern Syria, Akkadica 67, 10-32.

Baumhoff, M.A. - Heizer, R.F.
1959 Some Unexploited Possibilities in Ceramic Analysis, Southwestern Journal of Anthropology 15.

Bernbeck, R.
1990 Die neolithische Keramik aus Qale Rostam, Bakhtiyari-Gebiet, Iran. Klassifikation, Produktionsanalyse und Datierungspotential.
1993 mit Beiträgen von P. Pfälzner, Steppe als Kulturlandschaft, Das ʿAğīğgebiet vom Neolithikum bis in islamische Zeit, BBVO, Ausgrabungen 1.

Berthier, S.
1990 Missions 1986 et 1987 à Tell Ḥwēš, Ḫābūr - Syrie (AUB-IFEAD). Rapport préliminaire, Berytus 38, 125-136.

Bieliński, P.
1990 Polish Excavations in North-East Syria 1988-1989, in: Polish Archaeology in the Mediterranean 1988-1989, 17-25.

Boehmer, R.M. - Dämmer, H.-W.
1985 Tell Imlihīye - Tell Zubeidi - Tell Abbas, BaF 7.

Börker-Klähn, J.
1988 Die archäologische Problematik der Hurriter-Frage und eine mögliche Lösung, in: V. Haas (Hrsg.), Hurriter und Hurritisch, Konstanzer Altorientalische Symposien II, Xenia 21, 211-247.

Boerma, J.A.K.
1988 Soils and Environment of Tell Hammam et-Turkman, in: M.N. van Loon (Hrsg.), Hammam et-Turkman I. Report on the University of Amsterdam's 1981-84 Excavations in Syria, 1-11.

Boese, J. - Wilhelm, G.
1979 Aššur-Dān I., Ninurta-apil-Ekur und die mittelassyrische Chronologie, WZKM 71, 19-38.

Bounni, A.
1988 Découvertes archéologiques récentes en Syrie, Académie des Inscriptions & Belles-Lettres. Comptes Rendus des Séances de l'Année 1988.
1990 The Khabur and Haseke Dam Projects and the Protection of Threatened Antiquities in the Region (A Preliminary Report), in: Eichler et al. 1990, 19-29.

Bounni, A. - Matthiae, P.
1974 Tell Fray 1973, in: Antiquités de l'Euphrate. Exposition des découvertes de la campagne internationale de sauvegarde des antiquités de l'Euphrate (1974), 33-40.
1980 Tell Fray, ville frontière entre hittites et assyriens au XIIIe siècle av. J-C, Archéologia 140, 30-39.

Braidwood, R.J. - Braidwood, L.S.
1960 Excavations in the Plain of Antioch I: The Earlier Assembleges Phases A-J, OIP 61.

Brainerd, G.W.
1951 The Place of Chronological Ordering in Archaeological Analysis, American Antiquity 16.4, 301-313.

Brinkman, J.A.
1968 A Political History of Post-Kassite Babylonia, AnOr 43.

Buccellati, G. - Kelly-Buccellati, M.
1978 IIMAS Field Encoding Manual (Non-Digital), ARTANES 2.
1988 Mozan 1: The Soundings of the First Two Seasons, BM 20.

Buccellati, G. - Rouault, O.
1983 Terqa Preliminary Reports No. 12: Digital Plotting of Archaeological Floor Plans, CARNES 1.1.

Budge, E.A.W. - King, L.W.
1902 Annals of the Kings of Assyria.

Bunnens, G. - Roobaert-Bunnens, A.
1988 Tell Shermola (Amouda): Reconnaissance préliminaire, in: Buccellati - Kelly-Buccellati 1988, 90-92.

Carre Gates, M.-H.
1981 Alalakh Levels VI and V: A Chronological Reassessment, SMS 4,2.

Cassin, E.
1966 Babylonien unter den Kassiten und das mittlere assyrische Reich, Fischer Weltgeschichte Band 3, 9-101.

Castel, C.
1992 Explorations dans la ville basse de Mohammed Diyab, in: J.-M. Durand (Hrsg.), Recherches en Haute Mésopotamie. Tell Mohammed Diyab. Campagnes 1990 et 1991, Mémoires de N.A.B.U. 2, 39-54.

Caubet, A.
1982 La céramique, in: D. Beyer (Hrsg.), Meskéné - Emar. Dix ans de travaux 1972-1982, 71-86.

Cecchini, S.
1965 La ceramica di Nuzi, Studi Semitici 15.

Cellerino, A.
1985 Rez. zu: Stein, Khabur Ware and Nuzi Ware: Their Origin, Relationship, and Significance (1984), Mesopotamia 20, 192 f.

Charpin, D.
1990 A Contribution to the Geography and History of the Kingdom of Kaḫat, in: Eichler et al. 1990, 67-85.

CLARKE, D.L.
1978 Analytical Archaeology.

CLAUSS, G. - EBNER, H.
1982 Grundlagen der Statistik für Soziologen, Pädagogen, Psychologen und Mediziner.

COLLON, D.
1975 The Seal Impressions from Tell Atchana/ Alalakh, AOAT 27.
1988 Some Cylinder Seals from Tell Mohammed 'Arab, Iraq 50, 59-77.

CONTENAU, G.
1934 La civilisation des Hittites et des Mitanniens.

COURTOIS, J.-C.
1978 Corpus céramique de Ras Shamra-Ugarit, Ugaritica VII, 191-370.

CULICAN, W. - MCCLELLAN, T.L.
1983-84 El-Qitar: First Season of Excavations, 1982-83, Abr-Nahrain 22, 29-63.

CURTIS, J.
1989 Excavations at Qasrij Cliff and Khirbet Qasrij.

DASZEWSKI, W.A. - STEPNIOWSKI, F.M.
1990 Archaeological Survey in the Hasake District, 1986, in: Polish Archaeology in the Mediterranean 1988-1989, 45-74.

DAVID, N. - HENNIG, H.
1972 The Ethnography of Pottery: A Fulani Case seen in Archaeological Perspective. Module 21.

DAVIDSON, T.E. - MCKERELL, H.
1976 Pottery Analysis and Halaf Period Trade in the Khabour Region, Iraq 38, 45-56.
1980 The Neutron Activation Analysis of Halaf and 'Ubaid' Pottery from Tall Arpachiyah and Tepe Gawra, Iraq 42, 155-167.

DELOUGAZ, P.
1952 Pottery from the Diyala Region, OIP 63.

DEMPSEY, P. - BAUMHOFF, M.
1963 The Statistical Use of Artifact Distributions to Establish Chronological Sequence, American Antiquity 28.4, 496-507.

DESHAYES, J.
1959 Rez. zu: Hrouda, Die bemalte Keramik des zweiten Jahrtausends in Nordmesopotamien und Nordsyrien (1957), Syria 36, 121-124.

DIAKONOFF, I.M.
1969 Agrarian Conditions in Middle Assyria, in: I.M. Diakonoff (Hrsg.), Ancient Mesopotamia, 204-234.

DIETRICH, M. - LORETZ, O.
1981 Die Inschrift der Statue des Königs Idrimi von Alalaḫ, UF 13, 201-269.

DITTMANN, R.
1990 Ausgrabungen der Freien Universität Berlin in Assur und Kar-Tukulti-Ninurta in den Jahren 1986-89, MDOG 122, 157-171.
im Druck a Bericht über die 1988 in Assur durchgeführten Arbeiten, Sumer (im Druck).
im Druck b Bericht über die 1989 von der FU-Berlin in Assur und Kār-Tukultī-Ninurta durchgeführten Arbeiten, Sumer (im Druck).
im Druck c Feldforschungen in Kār-Tukultī-Ninurta und Assur (Iraq). Ergebnisse der Jahre 1986 und 1988, Sumer (im Druck).
im Druck d Anmerkungen zu einigen Schmuckelementen eines mittelassyrischen Tempels in Kār-Tukultī-Ninurta, Festschrift Brentjes (im Druck).

DITTMANN, R. ET AL.,
1988 Untersuchungen in Kār-Tukultī-Ninurta (Tulul al-ᶜAqar) 1986, MDOG 120, 97-138.

DOHMANN-PFÄLZNER, H.
im Druck Die Tonverschlüsse aus dem Archiv des mittelassyrischen Statthalterpalastes in Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu, in: H. Kühne (Hrsg.), Die Grabungen am Westhang der Zitadelle von Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr katlimmu, BATSH 2.

DONBAZ, V.
1976 Ninurta-tukulti-Aššur. Zamanina ait orta asur idari belgeleri.

DORNEMANN, R.H.
1978 Tell Hadidi: An Important Center of the Mittanian Period and Earlier in: J.Cl. Margueron (Hrsg.), Le Moyen Euphrate. Zone de contacts et d'échanges. Actes du Colloque de Strasbourg 10-12 mars 1977, 217-234.
1979 Tell Hadidi: A Millenium of Bronze Age City Occupation, AASOR 44, 113-151.
1981 The Late Bronze Age Pottery Tradition at Tell Hadidi, Syria, BASOR 241, 29-47 und 49.
1984 The Syrian Euphrates Valley as a Bronze Age Cultural Unit, Seen from the Point of View of Mari and Tell Hadidi, AAAS 34, 1984, 63-88.
1985 Salvage Excavations at Tell Hadidi in the Euphrates Valley, Biblical Archaeologist 48, 49-59.

DUNAND, M.
1954 Fouilles de Byblos II 1933-1938, Etudes et Documents d'Archéologie 3.
1973 Fouilles de Byblos V. L'architecture, les tombes, le matériel domestique, des origines néolithiques à l'avènement urbain, Etudes et Documents d'Archéologie 6.

DURAND, J.-M. (HRSG.)
1990 Tell Mohammed Diyab. Campagnes 1987 et 1988, Cahiers de N.A.B.U. 1.

EARLE, T.
1981 Comment on Rice, Current Anthropology 22.3, 230-231.

EBELING, E.
1933 Urkunden des Archives von Assur aus mittelassyrischer Zeit, MAOG VII 1/2, 1-89.

ECHT, R.
1984 Kamid el-Lōz 5. Die Stratigraphie, Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde Bd. 34.

EFE, T.
1988 Demircihüyük III,2. Die Keramik 2. C Die frühbronzezeitliche Keramik der jüngeren Phasen (ab Phase H).

EICHLER, S. ET AL.
1985 S. Eichler - V. Haas - D. Steudler - M. Wäfler- D. Warburton, Tall al-Ḥamīdīya 1. Vorbericht 1984, OBO, Series Archaeologica 4.
1990 S. Eichler - M. Wäfler - D. Warburton, Tall al-Ḥamīdīya 2. Vorbericht 1985-1987, OBO, Series Archaeologica 6.

EICHMANN, R.
1989 Uruk. Die Stratigraphie, AUWE 3.

EICKHOFF, T.
1985 Kār Tukultī Ninurta, ADOG 21.

EIDEM, J.
1987-88 Tell Leilan Tablets 1987 - A Preliminary Report, AAS 37-38, 110-127.

ERDMANN, W. ET AL.
1984 W. Erdmann - H.J. Kühn - H. Lüdtke - E. Ring - W. Wessel, Rahmenterminologie zur mittelalterlichen Keramik in Norddeutschland, AKorrBl 14, 417-436.

EXCAVATIONS IN IRAQ
1985 Excavations in Iraq, 1983-84, Iraq 47, 215-239.
1987 Excavations in Iraq, 1985-86, Iraq 49, 231-251.

FAIVRE, X.
1992a La céramique de Mohammed Diyab, 1990-1991, in: J.-M. Durand (Hrsg.), Recherches en Haute Mésopotamie. Tell Mohammed Diyab. Campagnes 1990 et 1991, Mémoires de N.A.B.U. 2, 55-89.
1992b Le Tell d'Amouda, in: J.-M. Durand (Hrsg.), Recherches en Haute Mésopotamie. Tell Mohammed Diyab. Campagnes 1990 et 1991, Mémoires de N.A.B.U. 2, 133-150.

DE FEYTER, T.C.
1989 The Aussenstadt Settlement of Munbāqa, Syria, in: O.M.C. Haex - H.H. Curvers - P.M.M.G. Akkermans (Hrsg.), To the Euphrates and beyond. Archaeological Studies in Honour of Maurits N.van Loon, 237-256.

FINKBEINER, U.
1981 Untersuchungen zur Stratigraphie des Obeliskentempels in Byblos. Versuch einer methodischen Auswertung, BaM 12, 13-69.

FINKEL, I.L.
1985 Inscriptions from Tell Brak 1984, Iraq 47, 187-201.

FINKELSTEIN, J.J.
1953 Cuneiform Texts from Tell Billa, JCS 7, 111-176.

FISCHER, F.
1963 Die hethitische Keramik von Boğazköy, WVDOG 75.

FORRER, E.
1920 Die Provinzeinteilung des assyrischen Reiches.

FRANKEN, H.J.
1974 In Search of the Jericho Potters. Ceramics from the Iron Age and from the Neolithikum.
1985 A Class of Iron Age Bowls from Jerusalem, Newsletter. Department of Pottery Technology 3.

FUJII, H. - NUMOTO, H.
1987 Tall Fiṣna, AfO 34, 181-183.

GARDIN, J.C.
1976 Code pour l'Analyse des Formes de Poteries.

GARELLI, P.
1967 Le problème de la „féodalité" assyrienne du XV[e] au XII[e] siècle av. J.-C., Semitica 17, 5-21.

GATES, M.-H.
1981 Alalakh Levels VI and V: A Chronological Reassessment, SMS 4/2.
1987 Alalakh and Chronology Again, in: P. Astrom (Hrsg.), High, Middle or Low ?, 60-86.

GIBSON, MCGUIRE
1980 Current Research at Nippur: Ecological, Anthropological and Documentary Interplay in: L'archéologie de l'Iraq du début de l'époque néolithique à 333 avant notre ère. Perspectives et limites de l'interprétation anthropologique des documents, Coll. Internat. CNRS No. 580, 193-206.

GLOCK, A.E.
1975 Homo Faber, The Pot and the Potter at Taanach, BASOR 219.

GOETZE, A.
1936 Hethiter, Churriter und Assyrer, Hauptlinien der vorderasiatischen Kulturentwicklung im II. Jahrtausend v. Chr. Geb.
1953 An Old Babylonian Itinerary, JCS 7, 51-72.

GRAYSON, A.K.
1972 Assyrian Royal Inscriptions 1, Records of the Ancient Near East 1.

HAAS, V.
1985 Grundzüge der Geschichte des oberen Ḫābūrgebietes, in: S. Eichler et al., Tall al-Ḥamīdīya 1. Vorbericht 1984, OBO. Series Archaeologica 4, 31-44.

HACHMANN, R.
1969 Vademecum der Grabung Kamid el-Lōz, Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde Band 5.
1989 Kamid el-Lōz 1963-1981, German Excavations in Lebanon Part I, Berytus 37, 6-187.

HAGGETT, P.
1979 Geography: A Modern Synthesis.

HALLER, A.
1954 Die Gräber und Grüfte von Assur, WVDOG 65.

HAMLIN, C.
1971 The Habur Ware Ceramic Assemblage of Northern Mesopotamia: An Analysis of its Distribution, University of Pennsylvania, Ph.D.Thesis, University Microfilms.

HAMPE, R. - WINTER, A.
1962 Bei Töpfern und Töpferinnnen in Kreta, Messenien und Zypern.

HARRAK, A.
1987 Assyria and Ḫanigalbat.

HARRIS, E.C.
1979 Principles of Archaeological Stratigraphy.

HAUPTMANN, H.
1969/70 Norşun-Tepe. Historische Geographie und Ergebnisse der Grabungen 1968/69, IstMitt 19/20, 1969/70, 21-78.

HELCK, W.
1987 „Was kann die Ägyptologie wirklich zum Problem der absoluten Chronologie in der Bronzezeit beitragen?" Chronologische Annäherungswerte in der 18. Dynastie, in: P. Aström (Hrsg.), High, Middle or Low ?, 18-26.

HENRICKSON, E.F. - MCDONALD, M.M.A.
1983 Ceramic Form and Function: An Ethnographic Search and an Archaeological Application, American Anthropologist 85.3, 630-643.

HODDER, I.
1979 Simulating the Growth of Hierarchies in: C.Renfrew -K.Cooke (Hrsg.), Transformations: Mathematical Approaches to Culture Change, 117-144.

HODSON, F.R.
1969 a Searching for Structure within Multivariate Archaeological Data, World Archaeology 1, 90-105.
1969 b Cluster Analysis and Archaeology: Some New Developments and Applications, World Archaeology 1, 299-320.

HOLE, F. - SHAW, M.
1967 Computer Analysis of Chronological Seriation, Rice University Studies 53.3.

HORN, S.
1922 Zur Geographie Mesopotamiens, ZA 34, 123-156.

HORNUNG, E.
1987 „Lang oder kurz?" - das Mittlere und Neue Reich Ägyptens als Prüfstein, in: P. Aström (Hrsg.), High, Middle or Low ?, 27-36.

HOWARD, H.
1981 In the Wake of Distribution: Towards an Integrated Approach to Ceramic Studies in Prehistoric Britain, in: H.Howard - E.Morris, Production and Distribution: A Ceramic Viewpoint, BAR Int.Ser. 120, 1-30.

HROUDA, B.
1957 Die bemalte Keramik des zweiten Jahrtausends in Nordmesopotamien und Nordsyrien, IstForsch 19.
1958 Die Churriter als Problem archäologischer Forschung, AG 7, 14-19.
1961 Tall Fecherije. Die Keramik, ZA 54 (NF 20), 201-239.
1971 Handbuch der Archäologie. Vorderasien I.
1975 Ḫabur-Ware, RlA 4, 29-31.
1988 Rezension zu: Barrelet - Gardin, A propos des interprétations archéologiques de la poterie (1986); ZA 78, 149-151.
1989 Die Ḫabur-Ware in neuerer Sicht. in: K.Emre - M.Mellink - B.Hrouda - N.Özgüc, Anatolia and the Ancient Near East. Studies in Honour of Tahsin Özgüc, 205-214.
1991 Vorläufiger Bericht über die neuen Ausgrabungen in Assur Frühjahr 1990, MDOG 123, 95-109.

HUBER, P.J.
1987 Astronomical Evidence for the Long and against the Middle and Short Chronologies, in: P. Aström (Hrsg.), High, Middle or Low ? Acts of an International Colloquium on Absolute Chronology Held at the University of Gothenburg 20th-22nd August 1987. Part I, Studies in Mediterranean Archaeology and Literature, Pocket-Book 56, 5-17.

ILLINGWORTH, N.J.J.
1988 Inscriptions from Tell Brak 1985, Iraq 50, 87-108.

INVERNIZZI, A.
1980 Excavations in the Yelkhi Area (Hamrin Project, Iraq), Mesopotamia 15, 19-49.

JAS, R.
1990 Two Middle-Assyrian Lists of Personal Names from Sabi Abyad, Akkadica 67, 33-39.

JOHNSON, G.A.
1973 Local Exchange and Early State Development in Southwestern Iran, Anthropological Papers no.51.
1981 Monitoring Complex System Integration and Boundary Phenomena with Settlement Size Data in: S.E. van der Leeuw (Hrsg.), Archaeological Approaches to the Study of Complexity, 143-196.

KALSBEEK, J.
1980 La céramique de série du Djebel Aruda (à l'époque d'Uruk), Akkadica 20, 1-11.

KAMPFFMEYER, U. (HRSG.)
1986 Arcos 1. Eine Dokumentation zum „Gerät zur automatischen bildhaften Erfassung der Form von Keramik".

KARSTENS, K.
1987 Typologische Untersuchungen an Gefässen aus altakkadischen Gräbern des Königsfriedhofs in Ur. Ein Beitrag zur modernen archäologischen Methodik.

KAWAMATNA, M. ET AL.
1987 Tell Ǧikān, AfO 34, 183-188.

KELLY-BUCCELLATI, M.
1990 Three Seasons of Excavations at Tall Mozan, in: Eichler et al. 1990, 119-132.

KELLY-BUCCELLATI, M. - SHELBY, W.R.
1977 Terqa Preliminary Reports, No.4, SMS 1.6.

KESSLER, K.
1980 Untersuchungen zur historischen Topographie Nordmesopotamiens nach keilschriftlichen Quellen des 1. Jahrtausends v.Chr., TAVO Beih. B 26.

KILLICK, R.G.
1987 T. Muhammad 'Arab, AfO 34, 199-201.

KIRKPATRICK, M.
1978 The Application of the Type-Variety Method of Ceramic Analysis to a Collection of Contemporary Pottery from Metepec, Mexico, M.A.thesis, Temple University.

KITCHEN, K.A.
1987 The Basics of Egyptian Chronology in Relation to the Bronze Age, in: P. Aström (Hrsg.), High, Middle or Low ?, 37-56.

KLENGEL, H.
1965 Geschichte Syriens im 2. Jahrtausend v.u.Z. Teil 1. Nordsyrien.
1978 Mitanni: Probleme seiner Expansion und politischen Struktur, Actes de la XXIV^e Rencontre Assyriologique Internationale Paris 1977, Revue Hittite et Asianique 36, 91-115.
1981 Historischer Kommentar zur Inschrift des Idrimi von Alalaḫ, UF 13, 269-278.

KORBEL, G.
1985 Die spätbronzezeitliche Keramik von Norşuntepe.

KRAMER, C.
1977 Pots and Peoples in: L.D.Levine - T.C.Young, Jr. (Hrsg.), Mountains and Lowlands: Essays in the Archaeology of Greater Mesopotamia, BM 7, 91-112.
1985 Ceramic Ethnoarchaeology, Annual Review of Anthropology 14, 77-102.

KÜHNE, C.
1982 Politische Szenerie und internationale Beziehungen Vorderasiens um die Mitte des 2. Jahrtausends vor Chr. (zugleich ein Konzept der Kurzchronologie), in: Mesopotamien und seine Nachbarn, BBVO 1.1, 203-264.

KÜHNE, H.
1974-77 Zur historischen Geographie am Unteren Ḫābūr. Vorläufiger Bericht über eine archäologische Geländebegehung, AfO 25, 249-255.
1976 Die Keramik von Tell Chuera und ihre Beziehungen zu Funden aus Syrien-Palästina, der Türkei und dem Iraq.
1978 in Zusammenarbeit mit H. Steuerwald, Das Nordost-Tor von Tell Mumbaqat, in: J.Cl. Margueron (Hrsg.), Le Moyen Euphrate. Zone de contacts et d'échanges. Actes du Colloque de Strasbourg 10-12 mars 1977, 203-215.
1978-79 Zur historischen Geographie am Unteren Ḫābūr. Zweiter vorläufiger Bericht über eine archäologische Geländebegehung, AfO 26, 181-195.
1980a Zur Rekonstruktion der Feldzüge Adad-Nīrārī II., Tukultī-Ninurta II. und Aššurnaṣirpal II. im Ḫābūrgebiet, BaM 11, 44-70.
1980b Das Rollsiegel in Syrien.
1981-82 Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu, AfO 28, 233-235.
1983a Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu, die Wiederentdeckung einer mittelassyrischen Stadt, DaM 1, 149-163.
1983b Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu 1978-1983, AAAS 33.1.
1983c Tall Malhet ed-Deru - Eine Station auf dem Wege nach Kappadokien? in: R.M. Boehmer - H. Hauptmann (Hrsg.), Beiträge zur Altertumskunde Kleinasiens. Festschrift K. Bittel, Mainz, 299-308.
1984a Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu 1981-1983, AfO 31, 166-170.
1984b Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu 1984, AfO 31, 170-178.
1984c Tall Šēḫ Ḥamad/ DūrKatlimmu. The Assyrian Provincial Capital in the Mohafazat Deir az-Zor, AAAS 34, 160-182.
1990a The Effects of Irrigation Agriculture: Bronze and Iron Age Habitation along the Khabur, Eastern Syria, in: S. Bottema - G. Entjes-Nieborg - W. van Zeist (Hrsg.), Man's Role in the Shaping of the Eastern Mediterranean Landscape.
1990b Gedanken zur historischen und städtebaulichen Entwicklung der assyischen Stadt Dūr-katlimmu, in: P.Matthiae - M.van Loon - H.Weiss (Hrsg.), Resurrecting the Past. A Joint Tribute to Adnan Bounni, 153-169.
im Druck Die Grabungsmethode, in: H. Kühne (Hrsg.), Die Ausgrabungen 1978 bis 1984 am Westhang der Zitadelle von Tall Šēḫ Ḥamad/ Dūr-katlimmu, BATSH 2.

KÜHNE, H. - SCHNEIDER, G.
1988 Neue Untersuchungen zur Metallischen Ware. Unter Mitarbeit von P. Pfälzner und H. Dohmann, DaM 3, 83-139.

LACHEMAN, E.
1971 Le palais et la royauté de la ville de Nuzi: les rapports entre les données archéologiques et les données épigraphiques, in: Le palais et la royauté, CRRA 19, 359-371.

LAMBERT, W.G.
1991 An Unknown King in an Unknown City, in: M. Cogan - I. Eph'al (Hrsg.), Ah, Assyria ..., Studies in Assyrian History and Ancient Near Eastern Historiography presented to Hayim Tadmor, Scripta Hierosolymitana 33, 314-319.

LAROCHE, E.
1978 Emar, etappe entre Babylone et le Hatti, in: J.Cl. Margueron (Hrsg.), Le Moyen Euphrate. Zone de contacts et d'échanges. Actes du Colloque de Strasbourg 10-12 mars 1977, 235-244.

LAYARD, A.H.
1853 Discoveries in the Ruins of Niniveh and Babylon.

LEBEAU, M.
1983 La céramique de l'age du Fer II-III à Tell Abou Danné et ses rapports avec la céramique contemporaine en Syrie.

LEHMANN, G.
1993 Untersuchungen zu den Keramikformen der Späten Eisenzeit in Syrien und Libanon ca. 700-300 v. Chr., Dissertation FU Berlin (unpubliziert).

LEWY, H.
1959 Miscellanea Nuziana, Or NS 28, 23 f.

LINES, J.
1954 Late Assyrian Pottery from Nimrud, Iraq 16, 164-167.

LLOYD, S. - GÖKCE, N.
1953 Sultantepe. Anglo-Turkish Joint Excavations 1952, An St 3, 27-51.

LONDON, G.A.
1987 Regionalism in Traditional Cypriote Ceramics, Newsletter. Department of Pottery Technology 5, 125-136.
1990 Traditional Pottery in Cyprus - Töpferei auf Zypern. Damals - heute.

LONGACRE, W.A.
1985 Pottery Use-Life among the Kalinga, Northern Luzon, the Philippines, in: B.A. Nelson (Hrsg.), Decoding Prehistoric Ceramics, 334-346.

LÜTH, F.
1989 Tell Halawa B, in: W: Orthmann (Hrsg.), Halawa 1980 bis 1986. Vorläufiger Bericht über die 4.-9. Grabungskampagne, 85-109.

LYONNET, B.
1990 Prospection archéologique de Tell Mohammed Diyab, in: J.-M. Durand (Hrsg.), Tell Mohammed Diyab. Campagnes 1987 et 1988, Cahiers de N.A.B.U. 1, 71-115.

MACHINIST, P.
1982 Provincial Governance in Middle Assyria and Some New Texts from Yale, Assur 3/2, 65-101.

MACHULE, D.
1990 Tall Munbāqa. Die spätbronzezeitliche Stadtanlage und die Häuser, in: P.Matthiae - M.van Loon - H.Weiss (Hrsg.), Resurrecting the Past. A Joint Tribute to Adnan Bounni, 199-214.

MACHULE, D. ET AL.
1986 Ausgrabungen in Tall Munbāqa 1984, MDOG 118, 67-122.
1987 Ausgrabungen in Tall Munbāqa 1985, MDOG 119, 73-134.
1989 Ausgrabungen in Tall Munbāqa 1987, MDOG 121, 65-77.
1990 Ausgrabungen in Tall Munbāqa 1988, MDOG 122, 9-42.

MAHMOUD, A.
1984a Tell ᶜAğāğa 1982, AfO 31, 112-114.
1984b Tell ᶜAğāğa 1984, AfO 31, 114.

MAHMOUD, A. ET AL.
1988 A.Mahmoud - R.Bernbeck - H.Kühne - P.Pfälzner -W.Röllig, Die Ausgrabung auf dem Tell ᶜAğāğa/ Šadikanni 1982, DaM 3, 1988, 141-184.

MALLOWAN, M.E.L.
1936 The Excavations at Tall Chagar Bazar, and an Archaeological Survey of the Ḫabur Region, 1934-35, Iraq 3, 1-86.
1937 The Excavations at Tall Chagar Bazar, and an Archaeological Survey of the Ḫabur Region, Second Campaign, Iraq 4, 91-177.
1939 White-Painted Subartu Pottery, in: Mélanges Syriens offerts à Monsieur René Dussaud II, 887-894.
1946 Excavations in the Balih Valley, 1938, Iraq 8, 111-162.
1947 Excavations at Brak and Chagar Bazar, Iraq 9, 1-259.

MARGUERON, J.-C.
1975 Quatre campagnes de fouilles a Emar (1972-1974). Un bilan provisoire, Syria 52, 1975, 53-85.
1978 Emar: Un exemple d'implantation hittite en terre syrienne, in: J. Margueron (Hrsg.), Le Moyen Euphrate. Zone de contacts et d'échanges. Actes du Colloque de Strasbourg 10-12 mars 1977, 285-312.
1982 La Recherche sur le Terrain, in: D. Beyer (Hrsg.), Meskéné - Emar. Dix ans de travaux 1972-1982, 11-13.

MARGUERON, J.-C. ET AL.
1993 Mari : Rapport préliminaire sur la campagne de 1987, MARI, Annales de Recherches Interdisciplinaires 7, 5-38

MATSUMOTO, K. - YAGI, K.
1987 Tall Dair Ḥāl, AfO 34, 179-181.

MATTHEWS, D. - EIDEM, J.
1993 Tell Brak and Nagar, Iraq 55, 201-207.

MATTHIAE, P.
1962 Ars Syria, contributi alla storia dell'arte figurative siriana nella età del Medio e Tardo Bronzo.
1980 Ittiti ed assiri a Tall Fray: lo scavo di una città medio-siriana sull'Eufrate, SMEA 22, 35-48.

MAUL, S.M.
1992 Die Inschriften von Tall Bdēri, Die Ausgrabung von Tall Bdēri Band 1, BBVO Texte 2.

MAYER, W.
1986a Taide oder Waššukanni ? Name und Lage der Hauptstadt Mitannis, UF 18, 231-236.
1986b Die Tontafelfunde von Tall Munbāqa 1984 in: D. Machule et al., Ausgrabungen in Tall Munbāqa 1984, MDOG 118, 126-131.
1988 Die Tontafelfunde von Tall Munbāqa 1986, in: D.Machule et al., Ausgrabungen in Tall Munbāqa 1986, MDOG 120, 48-50.
1990 Der antike Name von Tall Munbāqa, die Schreiber und die chronologische Einordnung der Tafelfunde: Die Tontafelfunde von Tall Munbāqa 1988, MDOG 122, 45-66.

MAZZONI, S.
1985 Frontières céramiques et le Haut Euphrate au Bronze Ancien IV, Mari, Annales de Recherches Interdiscipilinaires 4, 1985, 561-577.

MCCLELLAN, T.L.
1975 Quantitative Studies in the Iron Age Pottery of Palestine, Ph.D.Dissertation, Pennsylvania 1975.
1984-85 El-Qitar: Second Season of Excavations, 1983-84, Abr-Nahrain 23, 39-72.
1986 El-Qitar: Third Season of Excavations, 1984-85, Abr-Nahrain 24, 83-106.
1989 The Chronology and Ceramic Assemblages of Alalakh, in: A. Leonard - B.B. Williams, Essays in Ancient Civilization Presented to Helene J. Kantor, 181-212

MCEWAN, C.W. ET AL.
1958 Soundings at Tell Fakhariyah, OIP 79.

MEIJER, D.J.W.
1986 A Survey in Northeastern Syria, UNI 58.
1988 Tell Hammam: Architecture and Stratigraphy, in: M.N. van Loon (Hrsg.), Hammam et-Turkman I. Report on the University of Amsterdam's 1981-84 Excavations in Syria, 69-127.
1990 An Archaeological Surface Survey: Some Assumptions and Ideas, in: Eichler et al. 1990, 31-45.

MELLINK, M.J.
1972-75 Hurriter - Kunst, RlA 4, 514-519.

MEYER, J.-W.
1991 Rezension zu: G. Buccellati - M. Kelly-Buccellati, Mozan 1 (1988), Die Welt des Orients 22, 150-155.

MILLARD, A.R.
1970 Fragments of Historical Texts from Niniveh: Middle Assyrian and Later Kings, Iraq 32, 167-176.

MONCHAMBERT, J.-Y.
1983 La céramique de fabrication locale à Ougarit à la fin du Bronze Récent: Quelques exemples, Syria 60, 25-45.

MOORTGAT, A.
1932 Die bildende Kunst des Alten Orients und die Bergvölker.
1959 Archäologische Forschungen der Max Freiherr von Oppenheim-Stiftung im nördlichen Mesopotamien 1956.
1967 Die Kunst des Alten Mesopotamien.

MORAN, W.L.
1987 Les lettres d'El-Amarna.

MORTENSEN, P.
1970 Tell Shimshara, The Hassuna Period, Kongelike Danske Vedenskabernes Selskab, Historik-Filosofiske Skrifter.

MÜLLER-KARPE, A.
1988 Hethitische Töpferei der Oberstadt von Hattusa. Ein Beitrag zur Kenntnis spät-großreichszeitlicher Keramik und Töpferbetriebe.

NAGEL, W.
1964 Djamdat Nasr-Kulturen und Frühdynastische Buntkeramiker, BBV 8.
1967 Die neuassyrischen Reliefstile unter Sanherib und Assurbanaplu, BBV 11.

NASHEF, K.
1982 Die Orts- und Gewässernamen der mittelbabylonischen und mittelassyrischen Zeit, RGTC 5.

NASSOUHI, E.
1927 Textes divers relatifs à l'histoire de l'Assyrie, MAOG 3.1-2, 1927, 1-38.

NISSEN, H.-J.
1970 Grabung in den Quadraten K/L XII in Uruk-Warka, BaM 5, 101-191.
1987 The Chronology of the Proto- and Early Historic Periods in Mesopotamia and Susiana in: O.Aurenche -J.Cauvin - F.Hours, Chronologies in the Near East. Relative Chronologies and Absolute Chronology 16000 -4000 B.P.

NÖLLER, R.
1983 Untersuchungen zur Farbigkeit oxidierend gebrannter Tonkeramik, Dissertation FU Berlin.

NÖLLER, R. - KNOLL, H.
1988 The yellow colouration of oxidized burned ceramics, BerlBeitrArchäom 10, 107-112.

NOUGAYROL, J.
1960 Documents du Habur, Syria 37, 205-214.

OATES, D.
1965 The Excavations at Tell al Rimah, 1964, Iraq 27, 62-80.
1966 The Excavations at Tell al Rimah, 1965, Iraq 28, 122-139.
1967 The Excavations at Tell al Rimah, 1966, Iraq 29, 70-96.
1968 The Excavations at Tell al Rimah, 1967, Iraq 30, 115-138.
1970 The Excavations at Tell al Rimah, 1968, Iraq 32, 1-26.
1972 The Excavations at Tell al Rimah, 1971, Iraq 34, 77-86.
1982a Tell Brak, in: J.Curtis (Hrsg.), Fifty Years of Mesopotamian Discovery. The Work of the British School of Archaeology in Iraq 1932-1982, 62-71.
1982b Tell al Rimah, in: J.Curtis (Hrsg.), Fifty Years of Mesopotamian Discovery. The Work of the British School of Archaeology in Iraq 1932-1982, 86-98.
1985 Excavations at Tell Brak, 1983-84, Iraq 47, 159-173.
1987 Excavations at Tell Brak 1985-1986, Iraq 49, 175-191.
1990 Tell Brak: The Mitanni Palace and Temple, in: Eichler et al. 1990, 149-157.

OATES, J.
1959 Late Assyrian Pottery from Fort Shalmaneser, Iraq 21, 130-146.
1985 Tell Brak and Chronology: The Third Millenium, M.A.R.I. 4, 137-144.

1987 A Note on ᶜUbaid and Mitanni Pottery from Tell Brak, Iraq 49, 193-198.
1990 Tell Brak in the Fourth and Third Millenia: From Uruk to Ur III, in: Eichler et al. 1990, 133-147.

Oates J. - Oates, D.
1989 Akkadian Buildings at Tell Brak, Iraq 51, 1989, 193-211.
1990 Aspects of Hellenistic and Roman settlement in the Khabur Basin, in: P.Matthiae - M.van Loon - H.Weiss (Hrsg.), Resurrecting the Past. A Joint Tribute to Adnan Bounni, 227-248.
1991 A Note on the Date of the Fragmentary Tablet TB 11021, Iraq 53, 158.

Orthmann, W.
1990 L'architecture religieuse de Tell Chuera, Akkadica 69, 1-18.

Orthmann, W. - Kühne, H.
1974 Munbāqat 1973. Vorläufiger Bericht über die von der Deutschen Orient-Gesellschaft mit Mitteln der Stftung Volkswagenwerk unternommenen Ausgrabungen, MDOG 106, 53-97.

Paice, P.
1991 Extensions of the Harris Matrix System to Illustrate Stratigraphic Discussion of an Archaeological Site, Journal of Field Archaeology 18.1, 17-28.

Parayre, D.
1977 L'attribution des sculptures aux hurrites. Critique methodolique, in: Barrelet et al. 1977, 115-208.
1984 Nouvelle approche de la glyptique „mitannienne": le disque ailé de Kirkuk à Tyrinthe et d'Alishar à Meskene, in: Barrelet 1984, 213-259.
1986 Des Hurrites et des pots: Questions ouvertes à propos de la Céramique du Habur et de la Céramique Bichrome, in: Barrelet - Gardin 1986, 47-76.

Parpola, S.
1970 Neo-Assyrian Toponyms, AOAT 6.

Parrot, A.
1961 Assur, Universum der Kunst.

Peacock, D.P.S.
1981 Archaeology, Ethnology and Ceramic Production, in: H.Howard - E.Morris, Production and Distribution: A Ceramic Viewpoint, 187-194.
1982 Pottery in the Roman World: An Ethnoarchaeological Approach.

Pecorella, P.E.
1989 Tell Barri, Archeologia Viva 8.3 (1989/1), 32-43.
1990a The Italian Excavations at Tell Barri (Kaḫat), 1980-1985, in: S. Eichler et al. (Hrsg.), Tall al-Ḥamīdīya 2. Symposium Recent Excavations in the Khabur Region, OBO, Series Archaeologica 6, 47-66.
1990b Tell Barri/Kaḫat durante il II millennio in: Matthiae - van Loon - Weiss (Hrsg.), Resurrecting the Past. A Joint Tribute to Adnan Bounni, 259-275.
1991 La missione archeologica italiana a Tell Barri (Kaḫat) nell'alta Siria (1980-1989), Consiglio Nazionale delle Ricerche Istituto per gli Studi Micenei ed Egeo-Anatolici, Seminari anno 1990, 53-59.
im Druck Tell Barri / Kaḫat 2. Relazione sulle campagne dal 1980 al 1991 a Tell Barri / Kaḫat nel bacino del Ḫabur (Siria).

Pecorella, P.E. - Salvini, M.
1982 Tell Barri/ Kaḫat I, Relazione preliminare sulle campagne 1980 e 1981 a Tell Barri/ Kaḫat, nel bacino del Ḫābūr.
1984 Tell Barri/ Kaḫat, AfO 31, 114-118.

Pfälzner, P.
1984 Eine archäologische Geländebegehung im Gebiet des Wadi ᶜAğīğ/ Ostsyrien, AfO 31, 178-185.
1986/87a A Short Account of the Excavations in Tell Bdēri 1985, AAAS 36/37, 276-291.
1986/87b The Excavations at Tall Bdēri 1986, AAAS 36/37, 292-303.
1988a mit Beiträgen von C. Becker - H. Dohmann - S. Kulemann, Tell Bdēri 1985. Bericht über die erste Kampagne, DaM 3, 223-386.
1988b Tell Bdēri (Khabur), SAB 1, 2.
1989 Tall al-Budairi fī haud al-Ḫābūr, in: K. Toueir et al., New Lights on the History and Archaeology of Bilad esh-Sham, arabische Übersetzung von K. Toueir, 91-102.
1989/90 Tell Bdēri 1985 - 1987, AfO 36/37, 212-221.
1990a The Development of a Bronze Age Town, in: S. Kerner (Hrsg.), The Near East in Antiquity. German Contributions to the Archaeology of Jordan, Palestine, Syria, Lebanon ans Egypt, 63-79.
1990b Die Keramik vom Tell Ḥwēš, Ḫābūr - Syrien (AUB-IFEAD), Berytus 38, 137-154.
1993 Die Späte Bronzezeit: Tall Umm ᶜAqrēbe, in: R. Bernbeck mit Beiträgen von P. Pfälzner, Steppe als Kulturlandschaft. Das ᶜAğīğgebiet vom Neolithikum bis in islamische Zeit, BBVO Ausgrabungen 1.
im Druck Die Stratigraphie des Gebäudes P in Tall Šēḫ Ḥamad, in: H. Kühne (Hrsg.), Die Ausgrabung am Westhang der Zitadelle 1978-1984 in Tall Šēḫ Ḥamad, BATSH Band 2.

Postgate, N.
1971 Land Tenure in the Middle Assyrian Period: A Reconstruction, BSOAS 34, 496-498.
1981 Nomads and Sedentaries in the Middle Assyrian Sources, in: J.S.Castillo (Hrsg.), Nomads and Sedentary Peoples. 30th International Congress of Human Sciences in Asia and North Africa, 47-56.

Reiche, A.
1990 Tell from Historical Times, in: S.K.Kozlowski (Hrsg.), Nemrik 9. Pre-Pottery Neolithic Site in Iraq (General Report - Seasons 1985-1986), 225-236.

Rice, P.M.
1987 Pottery Analysis. A Sourcebook.

1981 Evolution of Specialized Pottery Production: A Trial Model, Current Anthropology 22.3, 219-240.

ROAF, M.
1983 A Report on the Work of the British Archaeological Expedition in the Eski Mosul Dam Salvage Project from November 1982 to June 1983, Sumer 39, 83-94.
1984 Excavations at Tell Mohammed 'Arab in the Eski Mosul Dam Salvage Project, Iraq 46, 141-156.
unpubl.Manuskript Notes on the Middle Assyrian at Tell Mohammed 'Arab.

ROBINSON, W.S.
1951 A Method for Chronologically Ordering Archaeological Deposits, American Antiquity 16.4, 293-301.

RÖLLIG, W.
1978 Dur-katlimmu, Or NS 47, 419-430.
1983 Ein Itinerar aus Dūr-katlimmu, DaM 1, 279-284.
1984 Preliminary Remarks on the Middle-Assyrian Archive from Tall Schech-Hamad/ Dur Kattlimu, AAAS 34, 158. 189-194.
1992 Zur Verwaltung einer Provinzstadt in mittelassyrischer Zeit, Vortrag, gehalten auf der 39. Rencontre Assyriologique Heidelberg, Juli 1992.
im Druck Zur Landwirtschaft am Unteren Ḫābūr im 2. Jt.v.Chr., 34. RAI, Istanbul 1987 (im Druck).

ROSSMEISL, I.
1989 Late Bronze Age Pottery of Tall Sabi Abyad, in: P.M.M.G. Akkermans (Hrsg.), Excavations at Tall Sabi Abyad. Prehistoric Investigations in the Balikh Valley, Northern Syria, BAR Int.Ser. 468, 337-356.

ROTTLÄNDER, R.C.A.
1967 Is Provincial Roman Pottery Standardized ?, Archaeometry 9, 76-91.
1968 Standardization of Roman Provincial Pottery, 2. Function of the Decorative Collar on Form Drag, Archaeometry 10, 35-46.

ROVA, E.
1988 Distribution and Chronology of the Nineveh 5 Pottery and its Culture, Contributi e materiali di archeologia orientale II.

ROWTON, M.B.
1970 Chronology: Ancient Western Asia, CAH I 1.

RUSSELL, H.F.
1985 The Historical Geography of the Euphrates and Habur According to the Middle- and Neo-Assyrian Sources, Iraq 47, 57-74.

SABLOFF, J.A.
1975 Excavations at Seibal, Ceramics, Memoirs of the Peabody Museum 13,2.

SAGGS, H.W.F.
1968 The Tell al Rimah Tablets, 1965, Iraq 30, 154-174.

SALVINI, M.
1983 Le cadre historique de la fouille de Tell Barri (Syrie), Akkadica 35, 24-42.
1991 I testi cuneiformi della campagna 1989 a Tell Barri, Consiglio Nazionale delle Ricerche Istituto per gli Studi Micenei ed Egeo-Anatolici, Seminari anno 1990, 67-69.

SANLAVILLE, P.
1985 L'espace géographique de Mari, Colloque Internat. CNRS, M.A.R.I. 4, 15-26.
1990 Pays et paysages du Tigre et de l'Euphrate. Reflexions sur la Mésopotamie antique, Akkadica 66, 1-12.

SCHAEFFER, C.F.A.
1939 Materiaux pour l'étude de la formation de l'art syrien au 2e millénaire. A. Un couple de divinités hurrites, Ugaritica I, 126-143.
1962 Mission de Ras Shamra Tome XV, Ugaritica 4.

SCHAEFFER, C.F.A. - CHENET, G.
1949 Corpus Céramique de Ras Shamra, in: C.F.A. Schaeffer, Ugaritica II, 131-301.

SCHMÖKEL, H.
1957 Handbuch der Orientalistik Bd.II Abschnitt 3.

SCHNEIDER, G.
1978 Anwendung quantitativer Materialanalysen auf Herkunftsbestimmungen antiker Keramik, BerlBeitrArchäom 3, 1978, 63-122.
1989a A technological study of North-Mesopotamian Stone Ware, World Archaeology 21.1, 30-50.
1989b Stoneware from 3rd Millenium B.C.: Investigations of a Metal-Imitating Pottery from Northern Mesopotamia in: R.M. Farquhar - R.G.V. Hancock - L.A.Pavlish (Hrsg.), Proceedings of the 26th International Archaeometry Symposium Toronto 1988, 17-22.

SCHNEIDER, G. ET AL.
1989 G. Schneider (Redaktion) mit Beiträgen von A. Burmester - C.Goedicke - H.W.Hennicke - B.Kleinmann -H.Knoll -M.Maggetti - R.Rottländer - G.Schneider, Naturwissenschaftliche Kriterien und Verfahren zur Beschreibung von Keramik. Diskussionsergebnisse der PROJEKTGRUPPE KERAMIK im Arbeitskreis Archäometrie in der Fachgruppe Analytische Chemie der Gesellschaft Deutscher Chemiker, ActaPrHistA 21, 7-39.

SCHNEIDER, G. - KÜHNE, H.
1983 Zweiter Bericht über den Forschungsprojektschwerpunkt „Archäologische Ausgrabung in Tall Schech Hamad", Teilprojekt 1 „Keramikrepertoire der Späten Bronzezeit und der Eisenzeit", unpublizierter Arbeitsbericht.

SCHRAMM, W.
1970 Die Annalen des assyrischen Königs Tukulti-Ninurta II. (890-884 v.Chr.), BiOr 27, 147-160.

SCHWARTZ, G.M.
1988 A Ceramic Chronology from Tell Leilan. Operation 1.

SEEDEN H.
1989/90 Tall Nuṣṭal, Tall Zaġān und Tall Ḫwēš. Dorfsiedlungen in Nordostsyrien, AfO 36-37, 277-280.

SEEDEN, H. - WILSON, J.
1989 with contributions by S. Berthier and D. Samuel, The AUB-IFEAD Ḫābūr Village Project Preliminary Report: Rural Settlements in the Syrian Ǧazira from Prehistoric to Modern Times, DaM 4, 1-31.

SEEHER, J.
1987 Demircihüyük III,1 Die Keramik 1. A Die neolithische Keramik. B Die frühbronzezeitliche Keramik der älteren Phasen (bis Phase G).

SEVIN, V.
1985 Imikuşağı. 1984, AnSt 35, 195-96.

SHEPARD, A.O.
1974 Ceramics for the Archaeologist.

SIMPSON, K.
1988 Qraya Modular Reports, No.1: Early Soundings, SMS 4.4.

SMIT, F.
1988 The Period VIII Pottery, in: M.N. van Loon (Hrsg.), Hammam et-Turkman I. Report on the University of Amsterdam's 1981-84 Excavations in Syria, 457-497.

SMITH, M.F. JR.
1983 The Study of Ceramic Function from Artifact Size and Shape, Ph.D. Thesis, University of Oregon 1983.

SMITH, R. E.
1955 Ceramic Sequence at Uaxactún, Guatemala, Vol.1 MARI Publications no.20.

SMITH, S.
1949 The Statue of Idri-mi. Occasional Publications of the British Institute of Archaeology in Ankara 1.

SNELL, D.C.
1984 The Cuneiform Tablet from el-Qitar, Abr-Nahrain 22, 159-170.

SOLHEIM, W.G.
1960 The Use of Sherd Weights and Counts in the Handling of Archaeological Data, Current Anthropology 1.4.

SOLLBERGER, E. - KUPPER, J.R.
1971 Inscriptions royales sumériennes et akkadiennes.

SPANOS, P.Z.
1988 Ausgrabungen in Tall Durdara (Eski-Mosul-Projekt) und Tall Ḥamad Āġa aṣ-Ṣaġīr (Ǧazira-Projekt), Nordirak, 1986, MDOG 120, 59-92.

SPEISER, E.A.
1929 A Letter of Saushshatar and the Date of the Kirkuk Tablets, JAOS 49, 269-275.
1933 The Pottery of Tell Billa, MJ 23.3, 249-283.
1934 An Assyrian Document of the Ninth Century B.C. from Tell Billah, BASOR 54, 20-21.
1939 Gleanings from the Billa Texts, in: Symbolae ad iura orientis antiqui pertinentes Paulo Koschaker dedictae, 142-144.

SPRENGER, H.
1990 Die altorientalischen Bewässerungssysteme Shaddade und Maraza-ᶜAǧāǧa am Ḫābūr (Nordostsyrien), Diplomarbeit, Institut für Physische Geographie, FU Berlin 1990.

STARR, R.
1939 Nuzi. Report on the Excavations at Yorgan Tepa near Kirkuk, Iraq, 1927-1931, Vol. I & II.

STEIN, D.L.
1984 Khabur Ware and Nuzi Ware: Their Origin, Relationship, and Significance, Assur 4/1, 1-36.
1989a A Reappraisal of the „Šauštatar Letter" from Nuzi, ZA 79.1, 36-60.
1989b Art and Architecture, in: G.Wilhelm, The Hurrians, 80-90.

STIENSTRA, P.
1986 Systematic Macroscopic Description of the Texture and Composition of Ancient Pottery - Some Basic Methods, Newsletter. Department of Pottery Technology, 4, 29-48.

STROMMENGER. E. - HIRMER, M.
1962 Fünf Jahrtausende Mesopotamien.

SÜRENHAGEN, D.
1978 Keramikproduktion in Habuba Kabira-Süd.
1990 Ausgrabungen in Tall Mulla Matar 1989, MDOG 122, 125-152.

THUREAU-DANGIN, F.
1912 Tablette de Samarra, RA 9, 1-4.

VAN DER LEEUW, S.E.
1977 Towards a Study of the Economics of Pottery Making, Ex Horreo 4, 68-76.
1984 Pottery Manufacture: Some Complications for the Study of Trade, in: P.M.Rice (Hrsg.), Pots and potters: Current Approaches in Ceramic Archaeology, 55-69.

VAN DER PLAS, L. - VAN DOESBURG, J.
1987 Heavy Minerals and Feldspars in Potsherds, in: A Knapsack Full of Pottery. Archaeo-Ceramological Miscellanea Dedicated to H.J. Franken, Newsletter. Department of Pottery Technology 5, 74-86.

WEIDNER, E.F.
1935-36 Aus den Tagen eines assyrischen Schattenkönigs, AfO 10, 1-52.

WELKER, M.
1948 The Painted Pottery of the Near East in the Second Millenium B.C. and its Chronological Background, Transactions of the American Philosophical Society 38,2, 185-265.

WHITBREAD, K.
1986 The Characterization of Argillaceous Inclusions in Ceramic Thin Sections, Archaeometry 28, 79-88.

WILHELM, G.
1976 Parrattarna, Šauštatar und die absolute Datierung der Nuzi-Tafeln, Acta antiqua academiae scientiarum hungaricae 24, 149-161.
1978 Zur Rolle des Großgrundbesitzes in der hurritischen Gesellschaft, Actes de la XXIV^e Rencontre Assyriologique Internationale Paris 1977, Revue Hittite et Asianique 36, 205-213.
1982 Grundzüge der Geschichte und Kultur der Hurriter.
1988 Gedanken zur Frühgeschichte der Hurriter und zum hurritisch - urartäischen Sprachvergleich in: V. Haas (Hrsg.), Hurriter und Hurritisch, Xenia 21, 46-50.

WILHELM, G. - BOESE, J.
1987 Absolute Chronologie und die hethitische Geschichte des 15. und 14. Jahrhunderts v.Chr., in: P. Aström (Hrsg.), High, Middle or Low ? Acts of an International Colloquium on Absolute Chronology Held at the University of Gothenburg 20th-22nd August 1987. Part I, Studies in Mediterranean Archaeology and Literature, Pocket-Book 56, 74-117.

WILKINSON, T.J.
1990 The Development of Settlement in the North Jazira between the 7th and 1st Millenia BC, Iraq 52, 49-62.

WIRTH, E.
1971 Syrien, eine geographische Landeskunde.

WISEMAN, D.J.
1953 The Alalakh Tablets. Occasional Publications of the British Instiute of Archaeology in Ankara 2.
1968 The Tell al Rimah Tablets, 1966, Iraq 30, 175-205.
1975 Assyria and Babylonia c. 1220-1000 B.C., in: CAH II.2.

WOOLLEY, L.
1955 Alalakh. An Account of the Excavations at Tall Atchana.

WRIGHT, H.T. - MILLER, N. - REDDING, R.
1980 Time and Process in an Uruk Rural Center, in: L'Archéologie de l'Iraq du début de l'époque néolithique à 333 avant notre ère, Coll. Internat. CNRS N° 580, 265-284.

WRIGHT, H.T. - JOHNSON, G.A.
1975 Population, Exchange and Early State Formation in Southwestern Iran, American Anthropologist 77.2, 267-289;

YON, M.
1985 Ateliers et traditions céramiques, in: Chypre. La vie quotidienne de l'antiquité à nos jours. Actes du Colloque. Musée de l'Homme, 103-115.

ISBN 3-496-02505-0

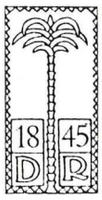
PETER PFÄLZNER

# MITTANISCHE UND MITTELASSYRISCHE KERAMIK

## EINE CHRONOLOGISCHE, FUNKTIONALE UND PRODUKTIONSÖKONOMISCHE ANALYSE




Dietrich Reimer Verlag · Berlin


18
45
D
R

# BERICHTE DER AUSGRABUNG TALL ŠĒḪ ḤAMAD / DŪR-KATLIMMU (BATSH)

## Band 3 - Tafeln

Herausgegeben von
Hartmut Kühne, Asᶜad Mahmoud und Wolfgang Röllig



# MITTANISCHE UND MITTELASSYRISCHE KERAMIK

## EINE CHRONOLOGISCHE, FUNKTIONALE UND PRODUKTIONSÖKONOMISCHE ANALYSE

VON PETER PFÄLZNER

Dietrich Reimer Verlag · Berlin
1995

Gedruckt mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft

Die Deutsche Bibliothek – CIP Einheitsaufnahme

**Ausgrabung Tall Šēḫ Ḥamad, Dūr-Katlimmu <1978>:**
Berichte der Ausgrabung Tall Šēḫ Ḥamad, Dūr-Katlimmu :
(BATSH) / hrsg. von Hartmut Kühne ...- Berlin : Reimer.
Literaturangaben
NE: Kühne, Hartmut [Hrsg.]

Bd. 3. Mittanische und mittelassyrische Keramik.
Bd. 2. Tafeln. - 1995

**Mittanische und mittelassyrische Keramik :** eine chronologische, funktionale und produktionsökonomische
Analyse / von Peter Pfälzner. - Berlin : Reimer.
Berichte der Ausgrabung Tall Šēḫ Ḥamad, Dūr-Katlimmu ; Bd. 3)
ISBN 3-496-02505-0
NE: Pfälzner, Peter

Bd. 2. Tafeln. - 1995

© 1995 by Dietrich Reimer Verlag
Dr. Friedrich Kaufmann
Unter den Eichen 57
12203 Berlin

Alle Rechte vorbehalten
Printed in Germany

ISBN 3-496-02505-0

# TAFELVERZEICHNIS


Taf. 1: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.1: konische Schalen
Taf. 2: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.1: konische Schalen
Taf. 3: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.1: konische Schalen
Taf. 4: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.1: konische Schalen
Taf. 5: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.2: gerundete Schalen
Taf. 6: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.2: gerundete Schalen
Taf. 7: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.2: gerundete Schalen
Taf. 8: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.2: gerundete Schalen
Taf. 9: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 10: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 11: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 12: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 13: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen; 1.4: starke Knickwandschalen
Taf. 14: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.4: starke Knickwandschalen
Taf. 15: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.4: starke Knickwandschalen
Taf. 16: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.4: starke Knickwandschalen
Taf. 17: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.5: eingezogene Schalen
Taf. 18: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.5: eingezogene Schalen; 1.6: einknickende Schalen
Taf. 19: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 1.6: einknickende Schalen
Taf. 20: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.1: konische Schüsseln; 2.2: gerundete Schüsseln
Taf. 21: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.2: gerundete Schüsseln; 2.4: starke Knickwandschüsseln
Taf. 22: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.4: starke Knickwandschüsseln
Taf. 23: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.4: starke Knickwandschüsseln
Taf. 24: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.4: starke Knickwandschüsseln; 2.5: steile Schüsseln
Taf. 25: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
Taf. 26: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
Taf. 27: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
Taf. 28: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
Taf. 29: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
Taf. 30: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
Taf. 31: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln; 2.6: eingezogene Schüsseln
Taf. 32: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.7: einknickende Schüsseln
Taf. 33: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 2.7: einknickende Schüsseln
Taf. 34: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 3.1: konische Näpfe; 3.2: gerundete Näpfe; 3.3: leichte Knickwandnäpfe; 3.4: starke Knickwandnäpfe; 3.5: einknickende Näpfe; 4.2: gerundete Becher
Taf. 35: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 4.1: gerundete Becher; 4.2: steile Becher; 4.4: einknickende Becher
Taf. 36: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 4.2: steile Becher; 4.3: eingezogene Becher; 4.4: einknickende Becher; 4.5: ausladende Becher
Taf. 37: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 5.1: konische Töpfe; 5.2: Töpfe mit abgesetztem Hals
Taf. 38: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 5.1: konische Töpfe
Taf. 39: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 5.2: Töpfe mit abgesetztem Hals; 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 40: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 41: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 42: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 43: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 44: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 45: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 46: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 5.4: ausladende Töpfe

Taf. 47: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 6.1: konische Flaschen; 6.2: Flaschen mit abgesetztem Hals
Taf. 48: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 6.2: Flaschen mit abgesetztem Hals
Taf. 49: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 6.2: Flaschen mit abgesetztem Hals
Taf. 50: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 51: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 52: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 6.4: ausladende Flaschen
Taf. 53: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 6.4: ausladende Flaschen
Taf. 54: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 7.1: steile Großgefäße
Taf. 55: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 7.1: steile Großgefäße
Taf. 56: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 7.2: eingezogene Großgefäße
Taf. 57: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 7.3: ausladende Großgefäße; 8.1: steile Ständer
Taf. 58: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 8.1: steile Ständer; 8.2: ausladende Ständer
Taf. 59: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Mündungstyp 9.1: konische Siebe; 9.2: gerundete Siebe; 9.4: starke Knickwandsiebe; 9.5: eingezogene Siebe; Bodentyp 80: massive Flachböden
Taf. 60: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Bodentyp 81-83: Flachböden; 84: Wulstböden
Taf. 61: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Bodentyp 85: Wackelböden; 86: Ringböden
Taf. 62: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Bodentyp 86-90: Ringböden
Taf. 63: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Bodentyp 91: Ringböden; 92-93: Füße
Taf. 64: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Bodentyp 93-96: Füße
Taf. 65: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Bodentyp 96: Füße; 97: Spitzböden; durchlochte Böden
Taf. 66: Tall Bdēri, mittanische Keramik, Dekortypen
Taf. 67: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 1.1: konische Schalen; 1.2: gerundete Schalen; 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 68: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 69: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 70: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 71: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen; 1.4: starke Knickwandschalen; 1.6: einknickende Schalen
Taf. 72: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 2.1: konische Schüsseln
Taf. 73: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 2.2: gerundete Schüsseln; 2.3: leichte Knickwandschüsseln
Taf. 74: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
Taf. 75: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
Taf. 76: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
Taf. 77: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 3.1: konische Näpfe; 3.2: gerundete Näpfe; 3.3: leichte Knickwandnäpfe
Taf. 78: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 4.2: steile Becher; 4.3: eingezogene Becher
Taf. 79: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 4.3: eingezogene Becher; 4.5: ausladende Becher
Taf. 80: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 81: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 82: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 83: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe; 5.4: ausladende Töpfe
Taf. 84: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 6.1: konische Flaschen; 6.2: Flaschen mit abgesetztem Hals
Taf. 85: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 6.2: Flaschen mit abgesetztem Hals; 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 86: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 87: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 88: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 89: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 90: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 91: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 92: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 6.4: ausladende Flaschen
Taf. 93: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 6.4: ausladende Flaschen; 7.1: steile Großgefäße
Taf. 94: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Mündungstyp 8.1: steile Ständer; 9.1: konische Siebe; 9.3: leichte Knickwandsiebe

Taf. 95: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Bodentyp 80-82: Flachböden
Taf. 96: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Bodentyp 84: Wulstböden; 85: Wackelböden; 86: Ringböden
Taf. 97: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Bodentyp 86-87: Ringböden; 92: Zitzen; 93: Knopffüße; 97: Spitzböden
Taf. 98: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe I, Bodentyp 94: Knopffüße; 95: Scheibenfüße; mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.1: konische Schalen
Taf. 99: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.1: konische Schalen
Taf. 100: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.1: konische Schalen
Taf. 101: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.1: konische Schalen
Taf. 102: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.1: konische Schalen; 1.2: gerundete Schalen; 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 103: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 104: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 105: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 106: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 107: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 108: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen; 1.4: starke Knickwandschalen; 1.5: eingezogene Schalen
Taf. 109: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 2.1: konische Schüsseln
Taf. 110: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 2.1: konische Schüsseln; 2.2: gerundete Schüsseln
Taf. 111: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
Taf. 112: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln; 2.7: einknickende Schüsseln
Taf. 113: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 3.1: konische Näpfe; 3.2: gerundete Näpfe; 3.3: leichte Knickwandnäpfe
Taf. 114: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 4.2: steile Becher; 4.4: einknickende Becher; 4.5: ausladende Becher
Taf. 115: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 5.1: konische Töpfe; 5.2: Töpfe mit abgesetztem Hals; 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 116: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe; 5.4: ausladende Töpfe
Taf. 117: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 118: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 119: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 6.1: konische Flaschen; 6.2: Flaschen mit abgesetztem Hals
Taf. 120: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 121: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 122: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 123: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen; 6.4: ausladende Flaschen
Taf. 124: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 6.4: ausladende Flaschen; 7.1: steile Großgefäße
Taf. 125: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 7.1: steile Großgefäße
Taf. 126: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 7.1: steile Großgefäße; 7.2: eingezogene Großgefäße
Taf. 127: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 8.1: steile Ständer
Taf. 128: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Mündungstyp 8.1: steile Ständer; 9.1: konische Siebe; 9.2: gerundete Siebe; 9.3: leichte Knickwandsiebe; Bodentyp 80: Flachböden
Taf. 129: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Bodentyp 80-82: Flachböden; 84: Wulstböden; 85: Wackelböden; 87-90: Ringböden
Taf. 130: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Bodentyp 92: Zitzenfüße; 93-94: Knopffüße
Taf. 131: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Bodentyp 95: Knauffüße; 96: Scheibenfüße
Taf. 132: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische Keramik Stufe IIa-c, Bodentyp 97: Spitzböden; 98-99: Rundböden; Böden mit Loch
Taf. 133: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische häusliche Keramik, Mündungstyp 1.1: konische Schalen; 1.2: gerundete Schalen

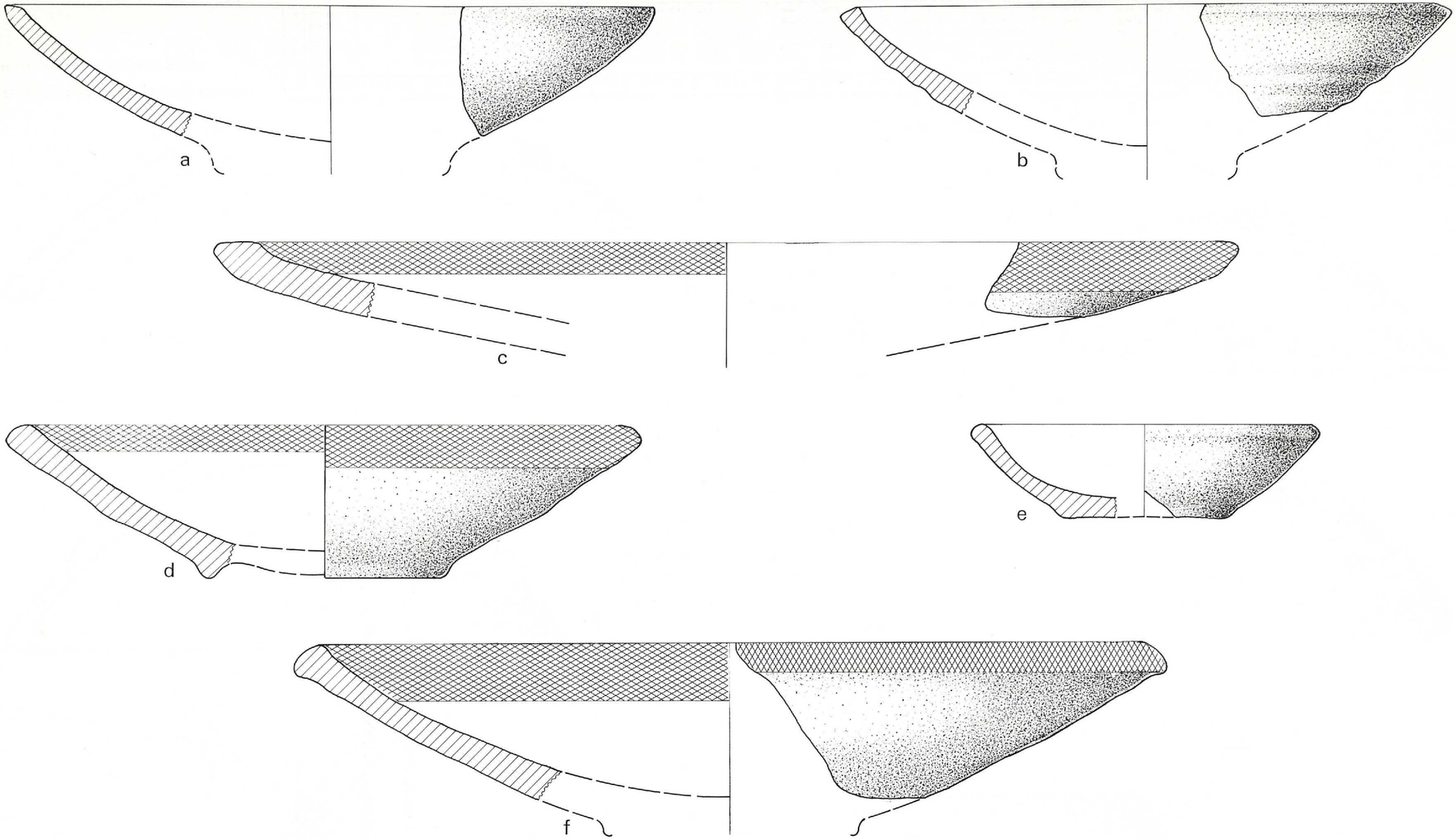
Taf. 134: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische häusliche Keramik, Mündungstyp 2.1: konische Schüsseln; 2.2: gerundete Schüsseln
Taf. 135: Tall Šēḫ Ḥamad - mittelassyrische häusliche Keramik, Mündungstyp 4.2: steile Becher; 5.4: ausladende Töpfe; 6.4: ausladende Flaschen; Bodentyp 80-82: Flachböden; 88: Ringböden; 94: Knopffüße; 96: Knauffüße
Taf. 136: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 1.1: konische Schalen
Taf. 137: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 1.1: konische Schalen; 1.2: gerundete Schalen
Taf. 138: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 139: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
Taf. 140: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 1.4: starke Knickwandschalen
Taf. 141: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 1.4: starke Knickwandschalen; 1.6: einknickende Schalen
Taf. 142: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 2.4: starke Knickwandschüsseln; 2.5: steile Schüsseln; 2.6: eingezogene Schüsseln
Taf. 143: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 1.5: steile Schüsseln
Taf. 144: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln; 2.6: eingezogene Schüsseln
Taf. 145: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 2.7: einknickende Schüsseln
Taf. 146: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 3.3: leichte Knickwandnäpfe; 4.2: steile Becher; 4.3: eingezogene Becher; 4.5: ausladende Becher; 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 147: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
Taf. 148: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe; 5.4: ausladende Töpfe
Taf. 149: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 5.4: ausladende Töpfe
Taf. 150: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 5.4: ausladende Töpfe; 6.2: Flaschen mit abgesetztem Hals
Taf. 151: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 152: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 153: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 154: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 155: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
Taf. 156: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen; 6.4: ausladende Flaschen; Bodentyp 80: Flachböden
Taf. 157: Tall Bdēri - mittelassyrische Keramik Stufe III, Mündungstyp 9.3: leichte Knickwandsiebe; 9.4: starke Knickwandsiebe; Bodentyp 83: Flachböden; 87: Ringböden; 92: Zitzen; 93: Knopffüße; 95: Scheibenfüße; 96: Knauffüße
Taf. 158: Tall Ašamsāni - mittanische Keramik; mittelassyrische Keramik
Taf. 159: Tall ᶜAğāğa - mittanische Keramik; mittelassyrische Keramik
Taf. 160: Tall Maraza - mittanische Keramik
Taf. 161: Tall Taᶜbān - mittanische Keramik; mittelassyrische Keramik
Taf. 162: Tall Taᶜbān - mittelassyrische Keramik
Taf. 163: a-e: Tall Kerma-Süd - mittanische Keramik; f-k: Tall Abu Bakr - mittanische Keramik
Taf. 164: Tall Abu Bakr - mittanische Keramik
Taf. 165: Tall Umm ᶜAqrēbe - mittelassyrische Keramik
Taf. 166: Tall Umm ᶜAqrēbe - mittelassyrische Keramik
Taf. 167: Tall Brak - mittelassyrische Keramik
Taf. 168: Tall Brak - mittelassyrische Keramik
Taf. 169: Tall Brak - mittelassyrische Keramik
Taf. 170: Tall Brak - mittanische Keramik
Taf. 171: Tall Brak - mittanische Keramik
Taf. 172: Tall Brak - mittanische Keramik
Taf. 173: Tall Brak - mittanische Keramik
Taf. 174: Tall Brak - mittanische Keramik
Taf. 175: Tall Brak - mittanische Keramik
Taf. 176: Tall Barri - mittelassyrische Keramik
Taf. 177: Tall Barri - mittelassyrische Keramik
Taf. 178: Tall al-Ḥamīdīya - mittanische Keramik; mittelassyrische Keramik
Taf. 179: Tall al-Ḥamīdīya - mittelassyrische Keramik
Taf. 180: Tall Šermola/ Amuda - mittelassyrische Keramik
Taf. 181: Tall Sabi Abiad - mittelassyrische Keramik
Taf. 182: Tall Sabi Abiad - mittelassyrische Keramik
Taf. 183: Tall Fray - nordwestsyrische Keramik
Taf. 184: Tall Fray - nordwestsyrische Keramik

Taf. 185: Tall Fray - nordwestsyrische Keramik
Taf. 186: Tall Fray - nordwestsyrische Keramik
Taf. 187: Tall Fray - nordwestsyrische Keramik
Taf. 188: Tall Fray - nordwestsyrische Keramik
Taf. 189: Tall Moḥammed ᶜArab - mittanische Keramik
Taf. 190: Tall Moḥammed ᶜArab - mittanische Keramik; mittelassyrische Keramik
Taf. 191: Tall Moḥammed ᶜArab - mittelassyrische Keramik
Taf. 192: Tall Moḥammed ᶜArab - mittelassyrische Keramik
Taf. 193: Kār Tukultī Ninurta - mittelassyrische Keramik
Taf. 194: Kār Tukultī Ninurta - mittelassyrische Keramik
Taf. 195: Aššur - mittelassyrische Keramik
Taf. 196: Aššur - mittelassyrische Keramik

Alle Zeichnungen (falls nicht anders angegeben) im Maßstab 1 : 2

Erläuterung von im Katalog verwendeten Abkürzungen:

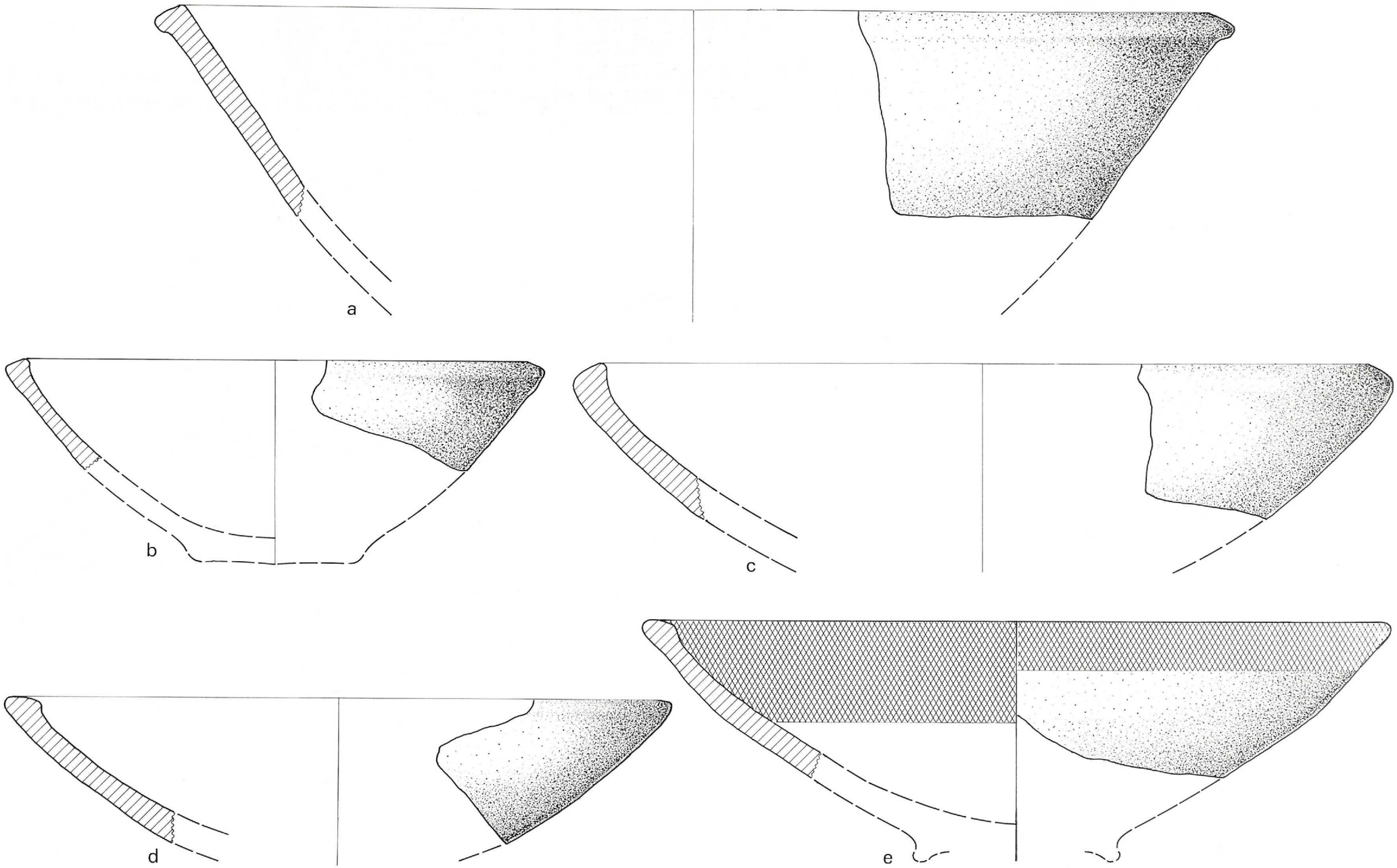
BD-S = Tall Bdēri - Südhang
BD-N = Tall Bdēri - Nordkuppe




Taf. 1: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 1.1: konische Schalen

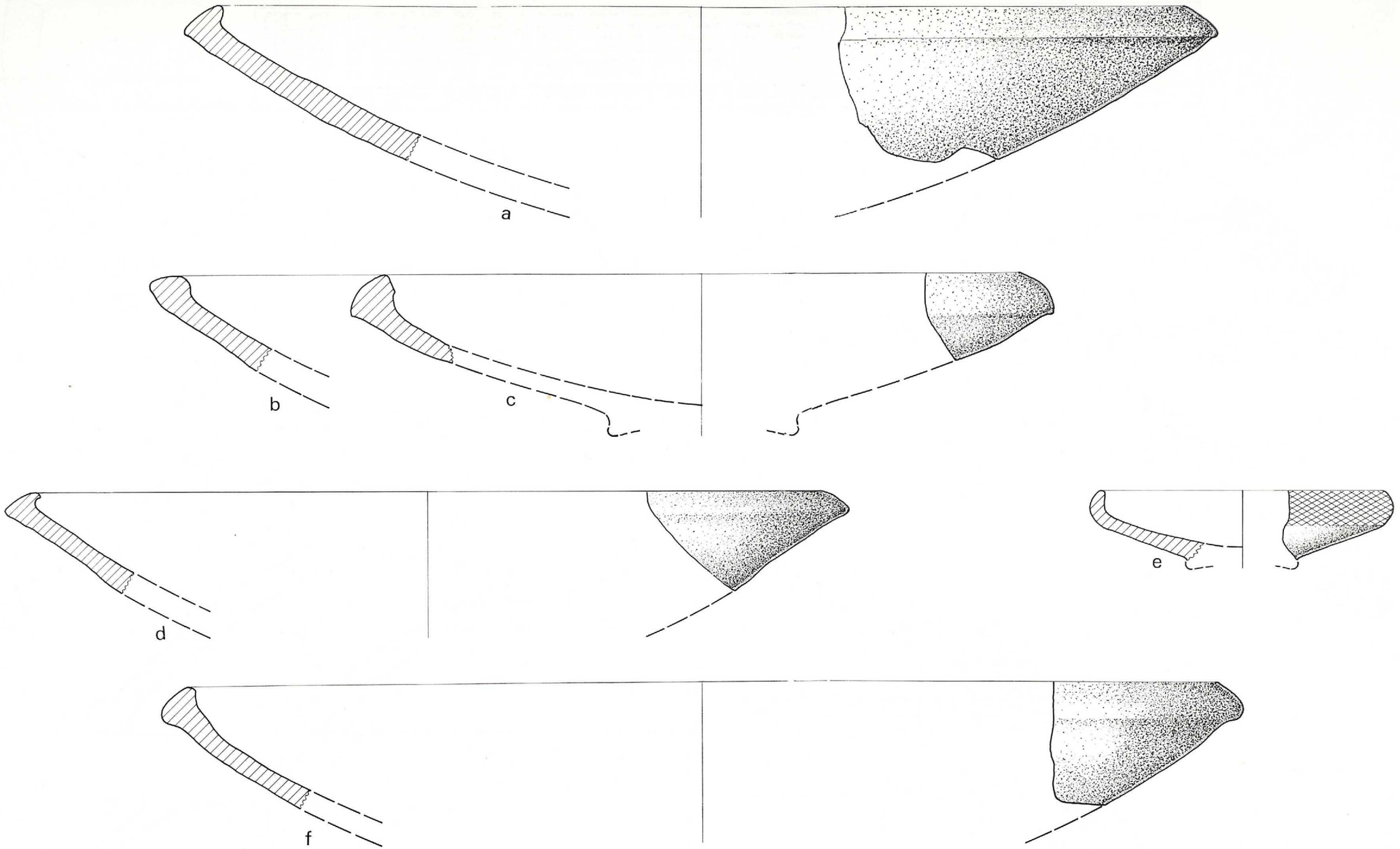
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 4 b | 1.1 | verjüngend | 02.0 | 26 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv. | 8 | rotbraun | - | Selbstüz./ geglä./ rotbraun | Farbüz.(25YR46)/gegl./hellr. |
| b | BD-S | 5 e2 | 1.1 | stumpf | 01.1 | 25 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| c | BD-S | 5 e2 | 1.1 | stumpf | 01.5 | 42 | 14 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 8 | hellrot | grau | Selbstüz./ geglä./ weißl.gelb | Farbüz.(25YR54)/gegl./wei.gelb |
| d | BD-S | 5 c | 1.1 | stumpf | 04.1 | 26 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 8 | rotbraun | - | Selbstüz./ geglä./ hellrot | Farbüz.(10R48)/gegl./hellrot |
| e | BD-S | 4 e2 | 1.1 | stumpf | 04.1 | 14 | 6 | Scheibe | Kalk, mittelf. | Häcksel, viel | weich | - | 40 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| f | BD-S | 5 c | 1.1 | lei.au.verd. | 20.0 | 36 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 8 | rotbraun | - | tongrund./ verst./ rotbraun | Farbüz.(25YR56)/pol./rotbraun |




Taf. 2: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 1.1: konische Schalen

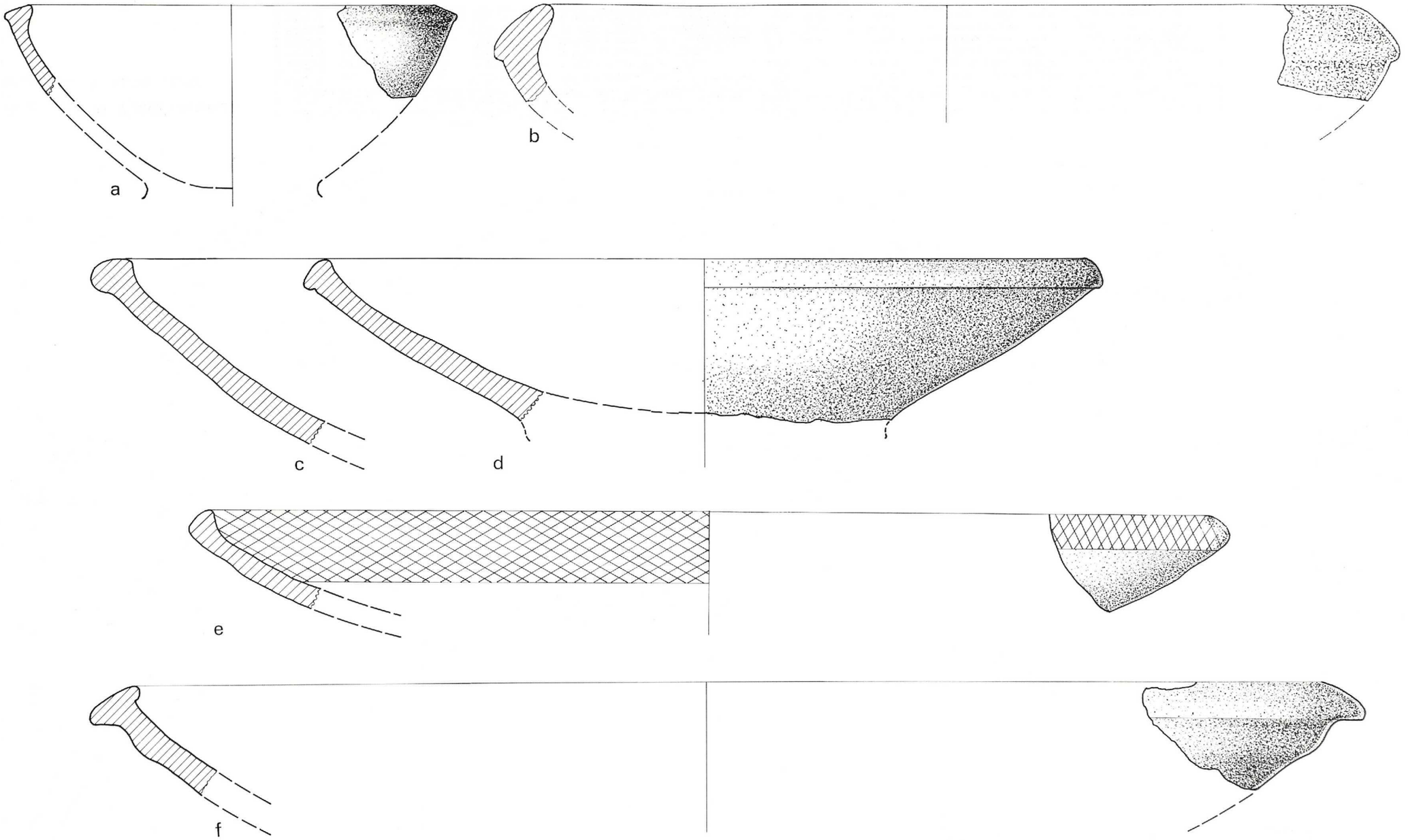
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 3-4 | 1.1 | lei.au.verd. | 63.2 | 44 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | grau | Überz./ verst./ rö.beige | Überz./ verst./ rö.beige |
| b | BD-S | 5 e2 | 1.1 | lei.in.verd. | 23.0 | 23 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv | 8 | orangerot | grau | tongr./ verst./ orangerot | Farbüz.(25YR46)/geglä./oran.rot |
| c | BD-N | 3 | 1.1 | lei.in.verd. | 23.1 | 33 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.beige |
| d | BD-N | 3 | 1.1 | lei.in.verd. | 23.0 | 28 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 8 | rotbraun | - | tongrund./ geglä./ hellrot | Farbüz.(10R36)/ geglä./rotbraun |
| e | BD-N | 3 | 1.1 | lei.in.verd. | 23.5 | 32 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 8 | hellrot | - | Selbstüz./ geglä./ dunk.rot | Farbüz.(10R44)/ geglä./hellgrün |




Taf. 3: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 1.1: konische Schalen

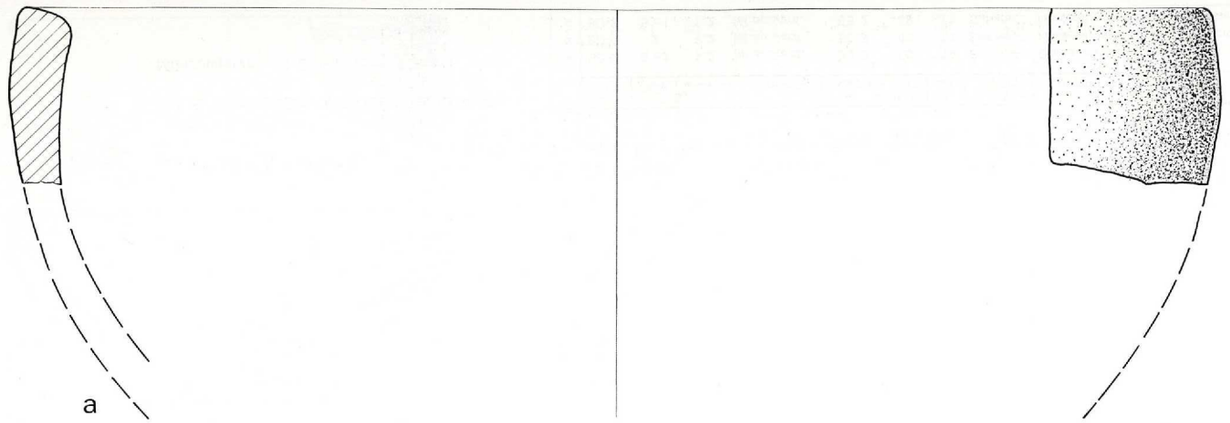
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 c | 1.1 | lei.in.verd. | 23.2 | 44 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 8 | rotbraun | grau | Selbstüz./ geglä./ hellrot | Farbüz.(10R48)/gegl./hellrot |
| b | BD-S | 5 e2 | 1.1 | lei.in.verd. | 27.0 | 38 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv | 14 | hellrot | schw. | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| c | BD-N | 3 | 1.1 | sta.in.verd. | 27.1 | 27 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | hart | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Überz./ verst./ rö.gelb | Überz./ verst./ rö.gelb |
| d | BD-S | 5 e2 | 1.1 | sta.in.verd. | 24.1 | 36 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv. | 14 | hellrot | schw. | Selbstüz./ geglä./ hellrot | tongrund./ geglä./ rotbraun |
| e | BD-S | 5 e2 | 1.1 | sta.in.verd. | 25.1 | 13 | 7 | Scheibe | dkl.Min., fein | Häcksel, wenig | hart | - | 56 | hellrot | grau | tongrund./ geglä./ dkl.rot | Farbüz.(10R56)/ geglä./hellrot |
| f | BD-S | 5 c | 1.1 | lei.au+in.verd. | 21.2 | 46 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ pol./ hellgrün | Selbstüz./ geglä./ hellgrün |

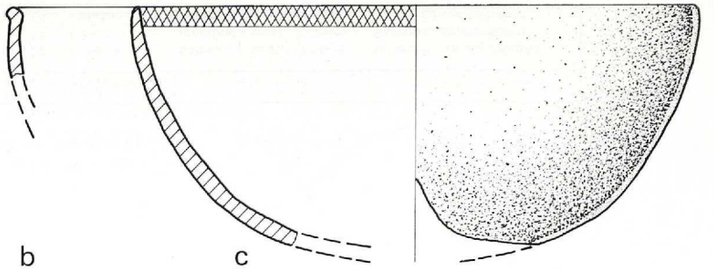


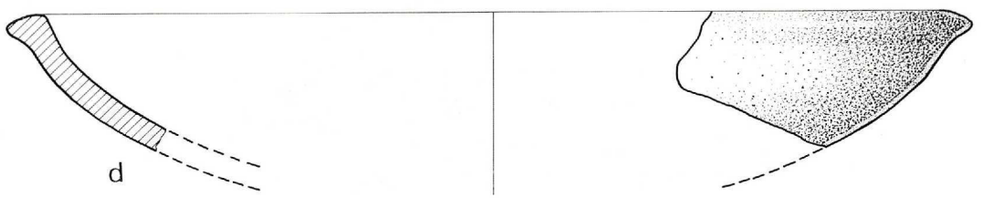

Taf. 4: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

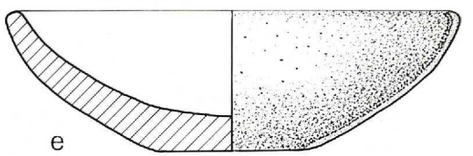
Mündungstyp 1.1: konische Schalen

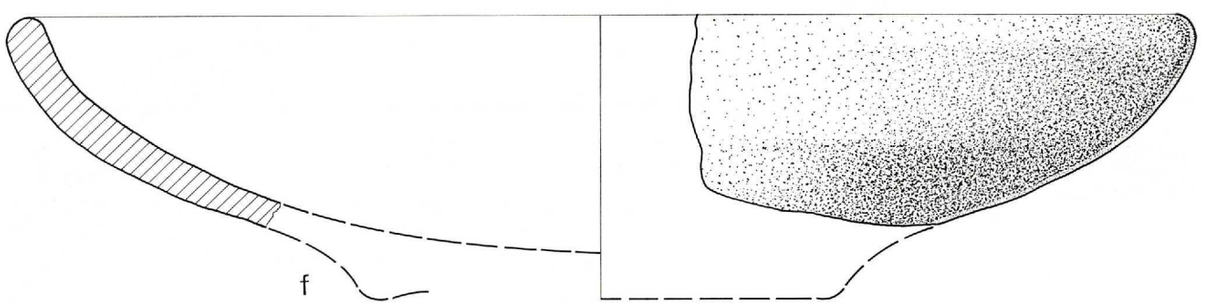
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 2 b | 1.1 | lei.au+in.verd. | 21.3 | 17 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | - | hart | - | 1 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ weiß |
| b | BD-N | 4 | 1.1 | sta.au+in.verd. | 26.3 | 34 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | - | 1 | rosarot | - | Selbstüz./ geglä./ hellgrün | Selbstüz./ geglä./ hellgrün |
| c | BD-S | 5 e2 | 1.1 | lei.au+in.verd. | 52.3 | 37 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | - | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ geglä./ rö.gelb | Selbstüz./ geglä./ rö.gelb |
| d | BD-N | 5 | 1.1 | lei.au+in.verd. | 21.5 | 34 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| e | BD-S | 5 c | 1.1 | lei.in.verd. | 23.1 | 44 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 8 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Farbüz.(10R48)/ geglä./hellrot |
| f | BD-S | 5 c1 | 1.1 | sta.au+in.verd. | 26.0 | 52 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | orangerot | grau | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |



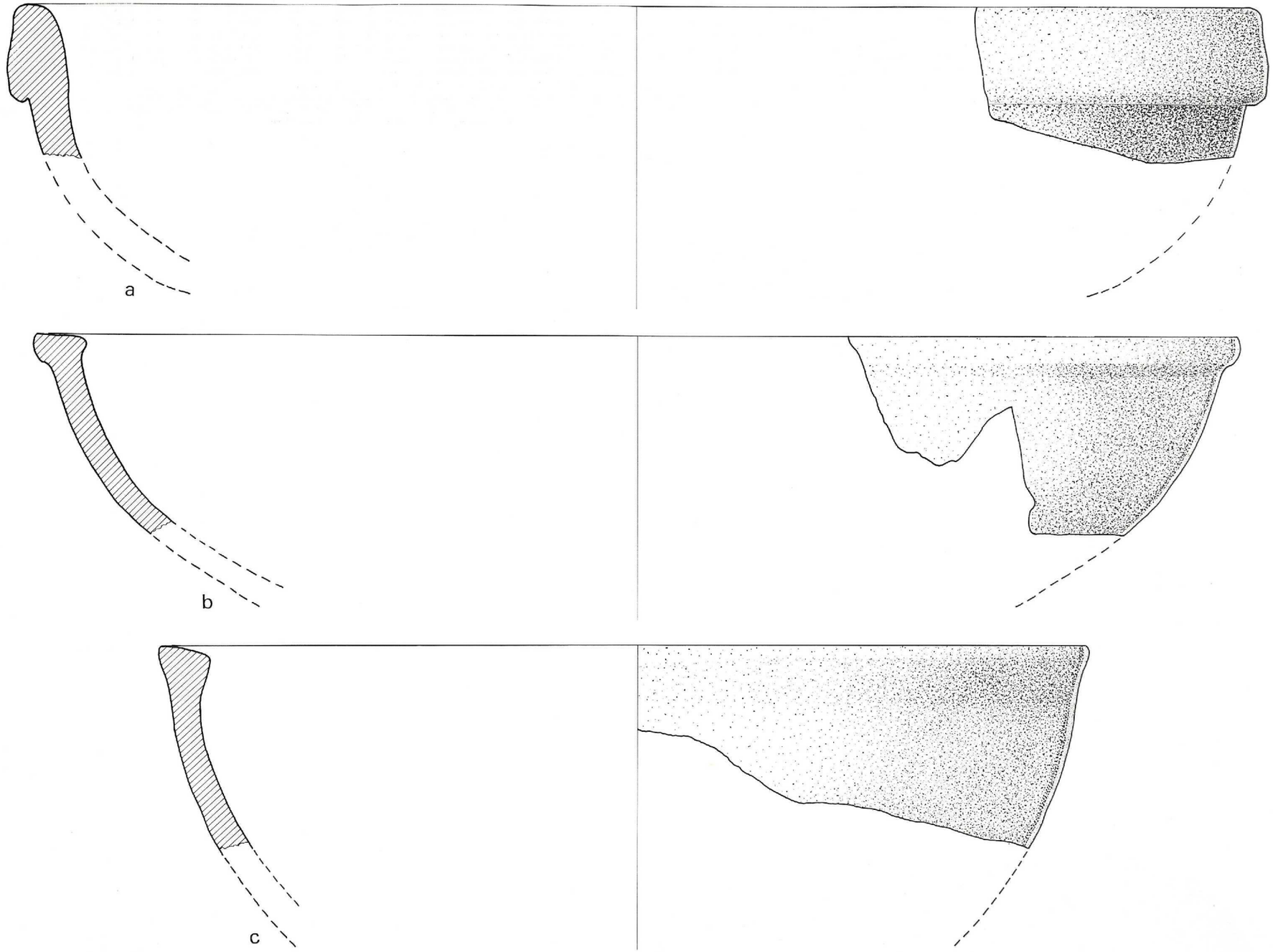




Taf. 5: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 1.2: gerundete Schalen

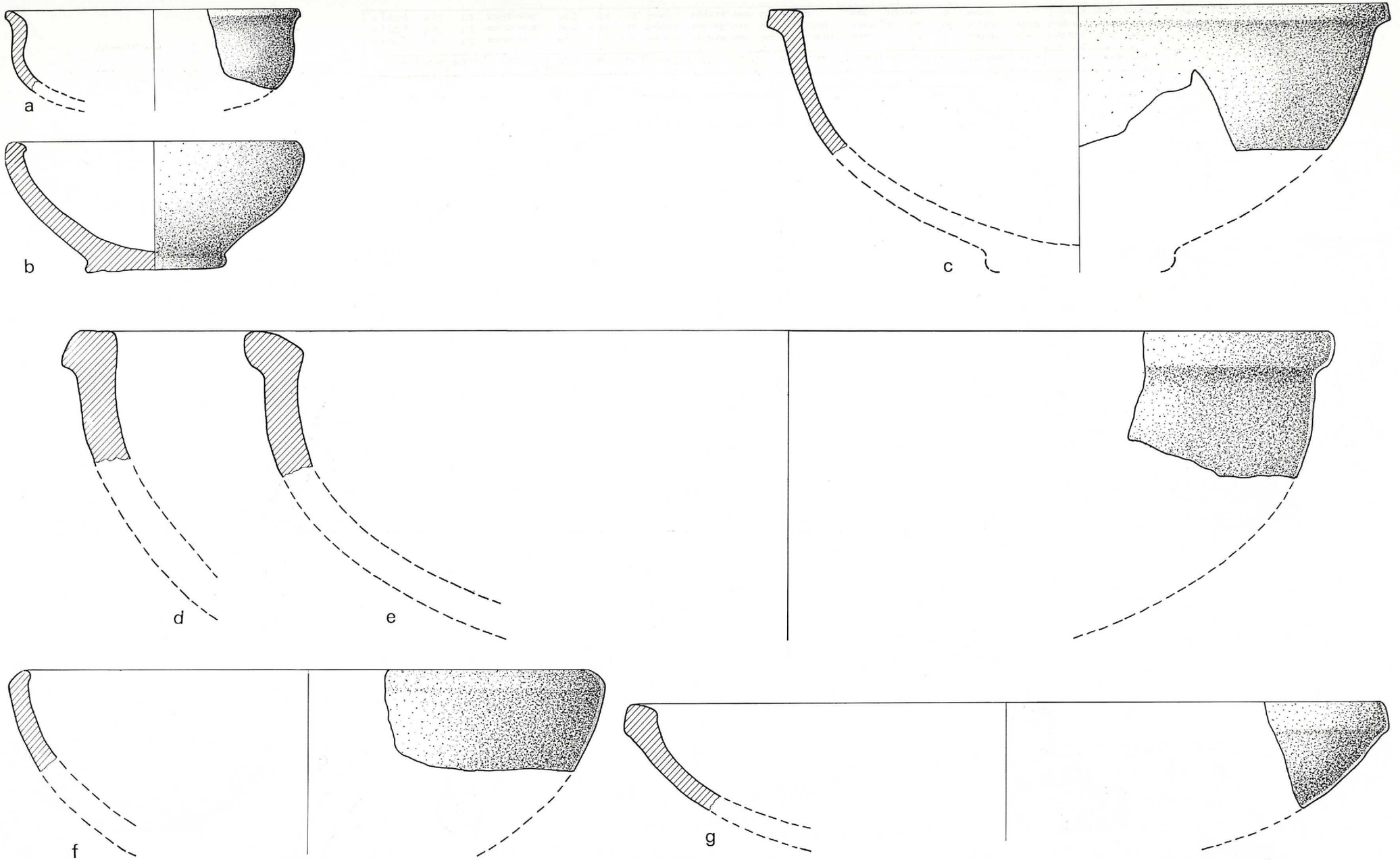
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 4 | 1.2 | stumpf | 01.5 | 34 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | Selbstüz./ geglä./ grüngelb | Selbstüz./ verst./ grüngelb |
| b | BD-N | 2-3 | 1.2 | lei.au.verd. | 20.0 | 14 | 4 | Scheibe | Quarz, fein | Kalk, fein | weich | - | 21 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| c | BD-N | 3-4 | 1.2 | stumpf | 03.0 | 16 | 5 | Scheibe | Kalk, fein | dkl.Min., fein | hart | - | 56 | hellrot | hellrot | Farbüz.(10R48)/pol./hellrot | Farbüz.(10R48)/ verst./dkl.rot |
| d | BD-N | 4 a | 1.2 | lei.au.verd. | 20.2 | 28 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv. | 14 | rotbraun | schw. | Selbstüz./ geglä./ hellrot | Selbstüz./ geglä./ hellrot |
| e | BD-N | 1 | 1.2 | stumpf | 04.0 | 13 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| f | BD-N | 4 | 1.2 | stumpf | 04.0 | 33 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ geglä./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |




Taf. 6: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 1.2: gerundete Schalen

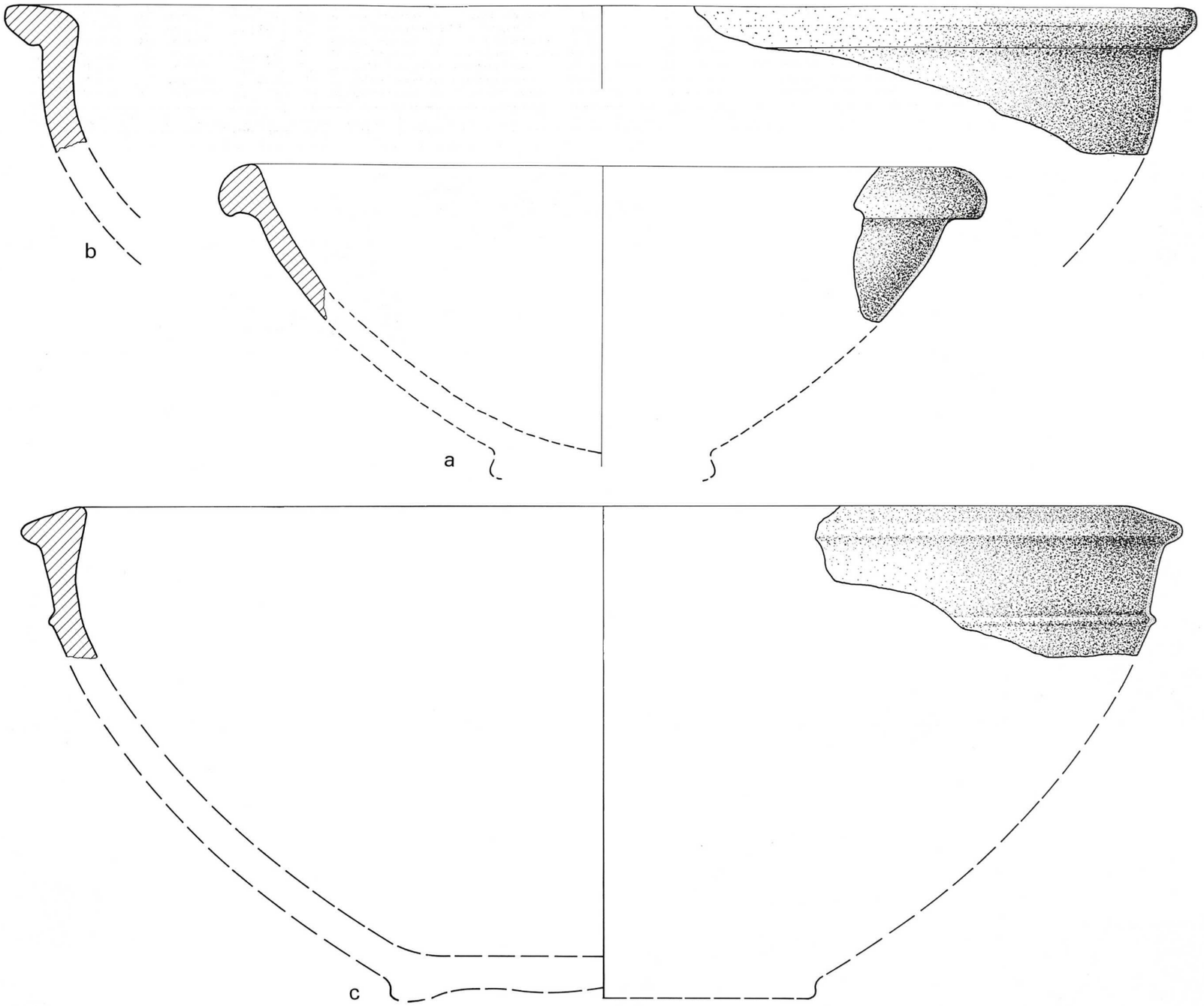
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 e2 | 1.2 | lei.au.verd. | 32.5 | 50 | 14 | Scheibe | Quarz, mittelf. | Kalk, mittelf. | hart | - | 23 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | BD-N | 2 | 1.2 | lei.au.verd. | 50.3 | 40 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | - | 14 | hellrot | - | tongrund./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| c | BD-S | 5 c1 | 1.2 | lei.au.verd. | 55.2 | 38 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |




Taf. 7: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 1.2: gerundete Schalen

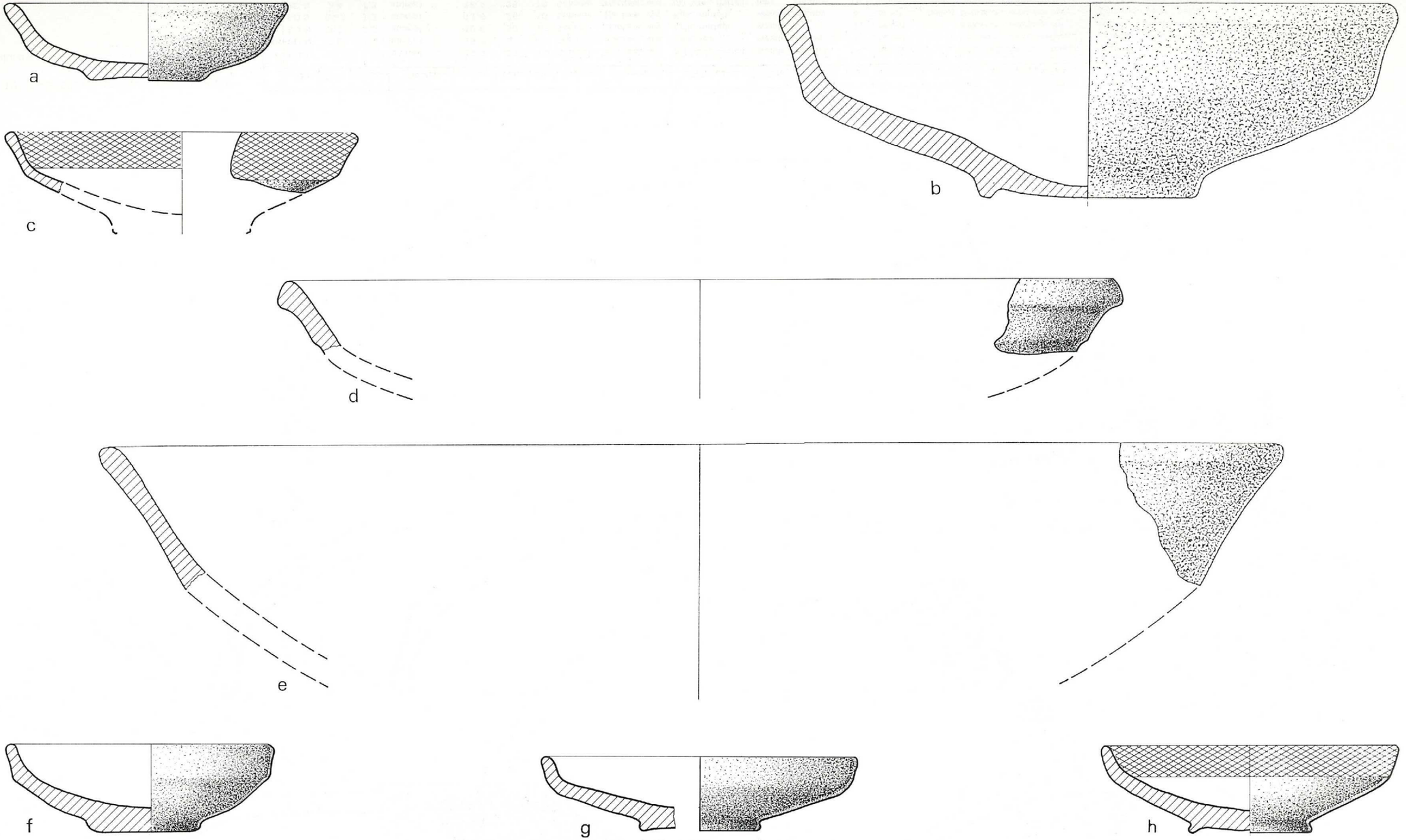
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 c | 1.2 | lei.au.verd. | 55.4 | 13 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | BD-N | 4 | 1.2 | lei.in.verd. | 23.0 | 12 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ geglä./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | BD-N | 4 | 1.2 | lei.au.verd. | 62.0 | 25 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| d | BD-S | 5 c3 | 1.2 | lei.au.verd. | 58.6 | 54 | 15 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | - | tongrund./ geglä./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |
| e | BD-S | 5 c1 | 1.2 | lei.au.verd. | 62.9 | 46 | 15 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | - | 14 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| f | BD-S | 5 a2 | 1.2 | lei.in.verd. | 23.4 | 24 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk. mittelf. | hart | - | 3 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ weißl.gelb | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| g | BD-S | 5 a1 | 1.2 | lei.au+in.verd. | 22.1 | 33 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | - | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.gelb |




Taf. 8: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 1.2: gerundete Schalen

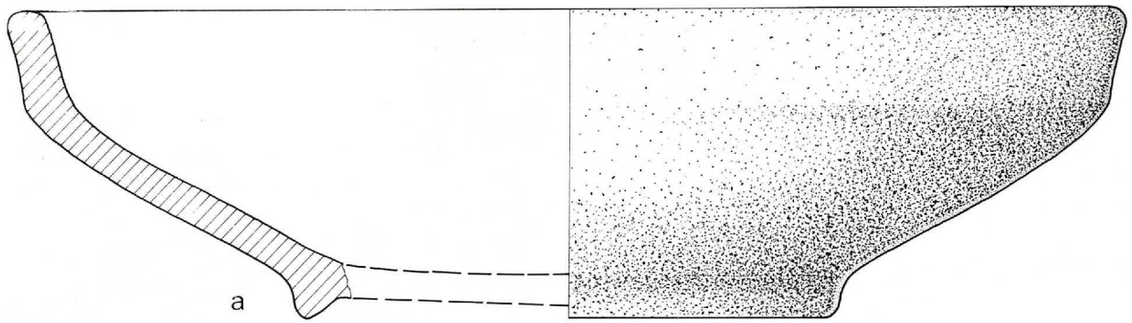
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 4 | 1.2 | sta.au.verd. | 42.0 | 27 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | BD-S | 5 c1 | 1.2 | sta.au.verd. | 54.4 | 46 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | or.rot | tongrund./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| c | BD-S | 5 e2 | 1.2 | sta.au.verd. | 76.2 | 40 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |

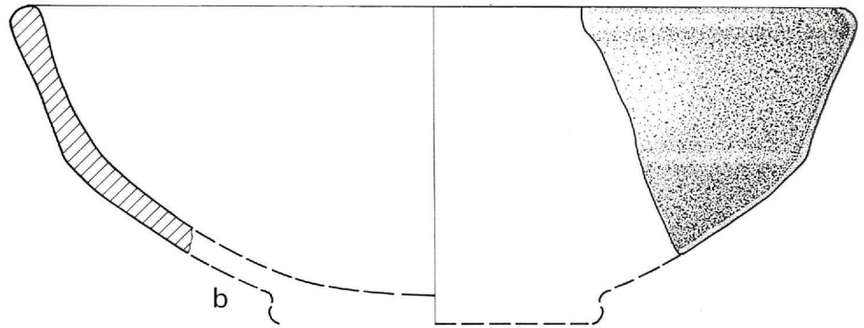


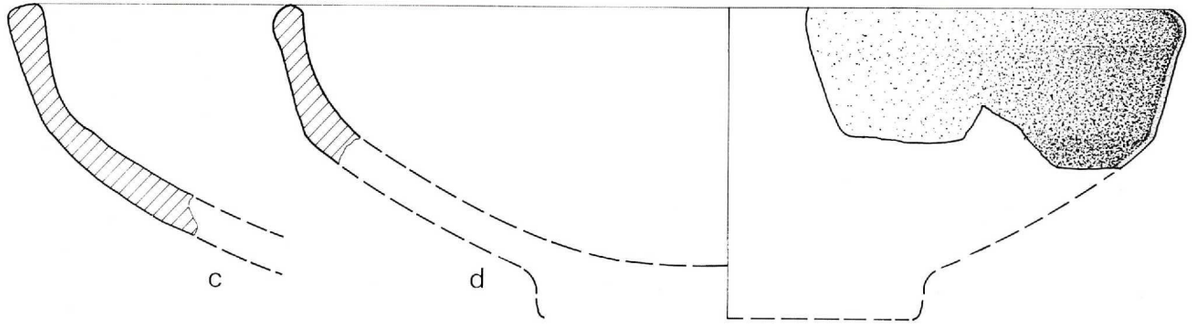

Taf. 9: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen

| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 3 | 1.3 | stumpf | 05.4 | 12 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | tongrund./ geglä./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| b | BD-S | 5 c3 | 1.3 | stumpf | 05.7 | 26 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv | 14 | rotbraun | - | tongrund./ geglä./ rotbraun | tongrund./ geglä./ rotbraun |
| c | BD-S | 5 e2 | 1.3 | stumpf | 06.9 | 15 | 5 | Scheibe | dkl.Min., fein | Glimmer, s.fein | hart | - | 56 | hellrot | hellrot | Farbüz.(10R46)/ geglä./dk.rot | Farbüz.(10R46)/ geglä./dk.rot |
| d | BD-S | 4 c | 1.3 | stumpf | 10.8 | 36 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., fein | weich | Hä.unv. | 14 | rö.beige | grau | tongrund./ verst./ rö.beige | tongrund./ verst./ rö.beige |
| e | BD-S | 5 d3 | 1.3 | stumpf | 09.8 | 50 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ grünl.beige | Selbstüz./ verst./ grünl.beige |
| f | BD-S | 5 c | 1.3 | stumpf | 12.1 | 12 | 7 | Scheibe | dkl.Min., fein | Häcksel, wenig | weich | - | 56 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | Farbüz.(10R48)/ verst./hellrot |
| g | BD-S | 5 c/d | 1.3 | stumpf | 12.1 | 14 | 6 | Scheibe | dkl.Min., mittelf. | Kalk. mittelf. | weich | - | 53 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ hellrot |
| h | BD-S | 5 b1 | 1.3 | stumpf | 12.1 | 13 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | - | 8 | rotbraun | - | Selbstüz./ geglä./ or.rot | Farbüz.(10R48)/ geglä./or.rot |



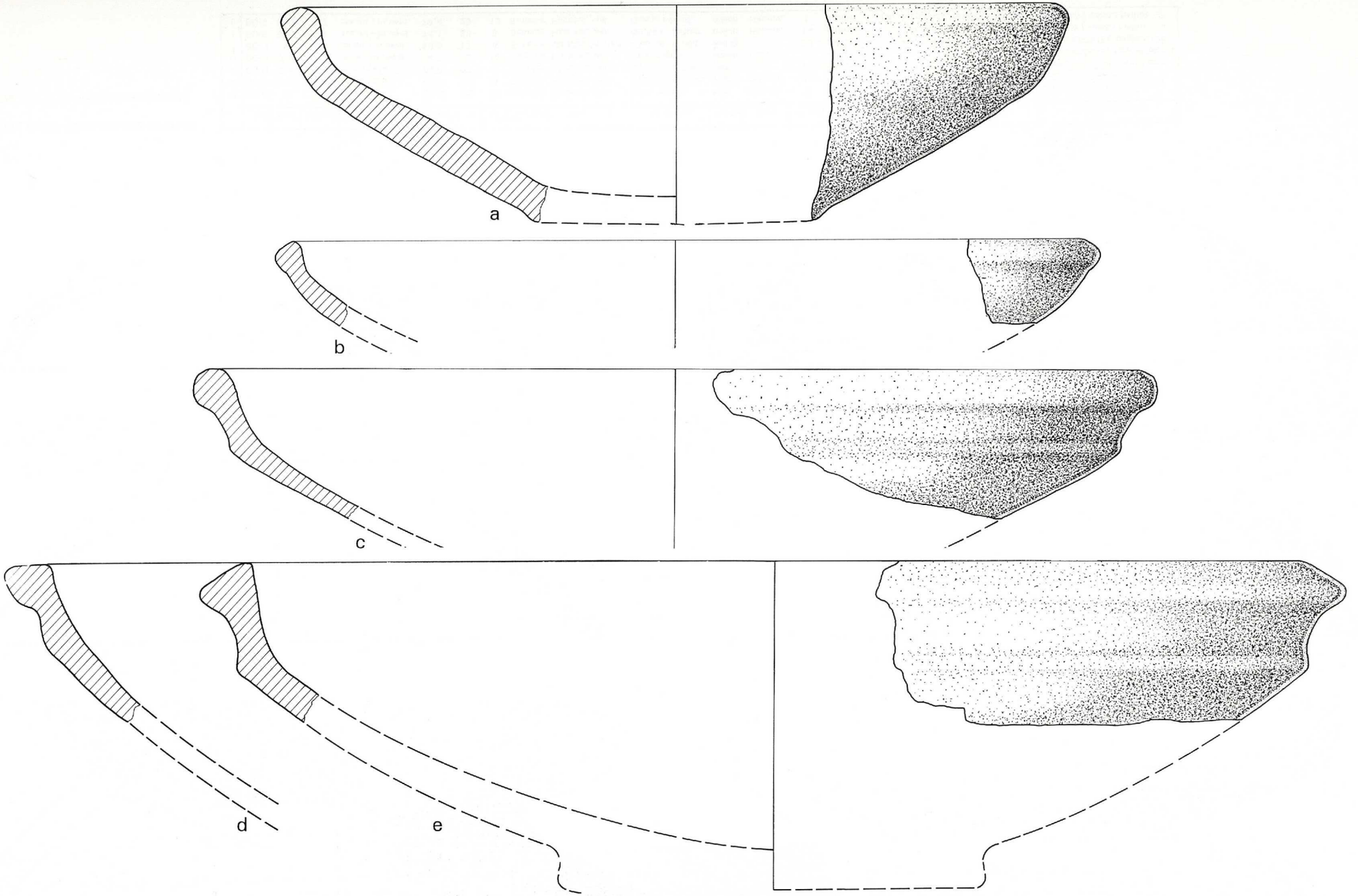




Taf. 10: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen

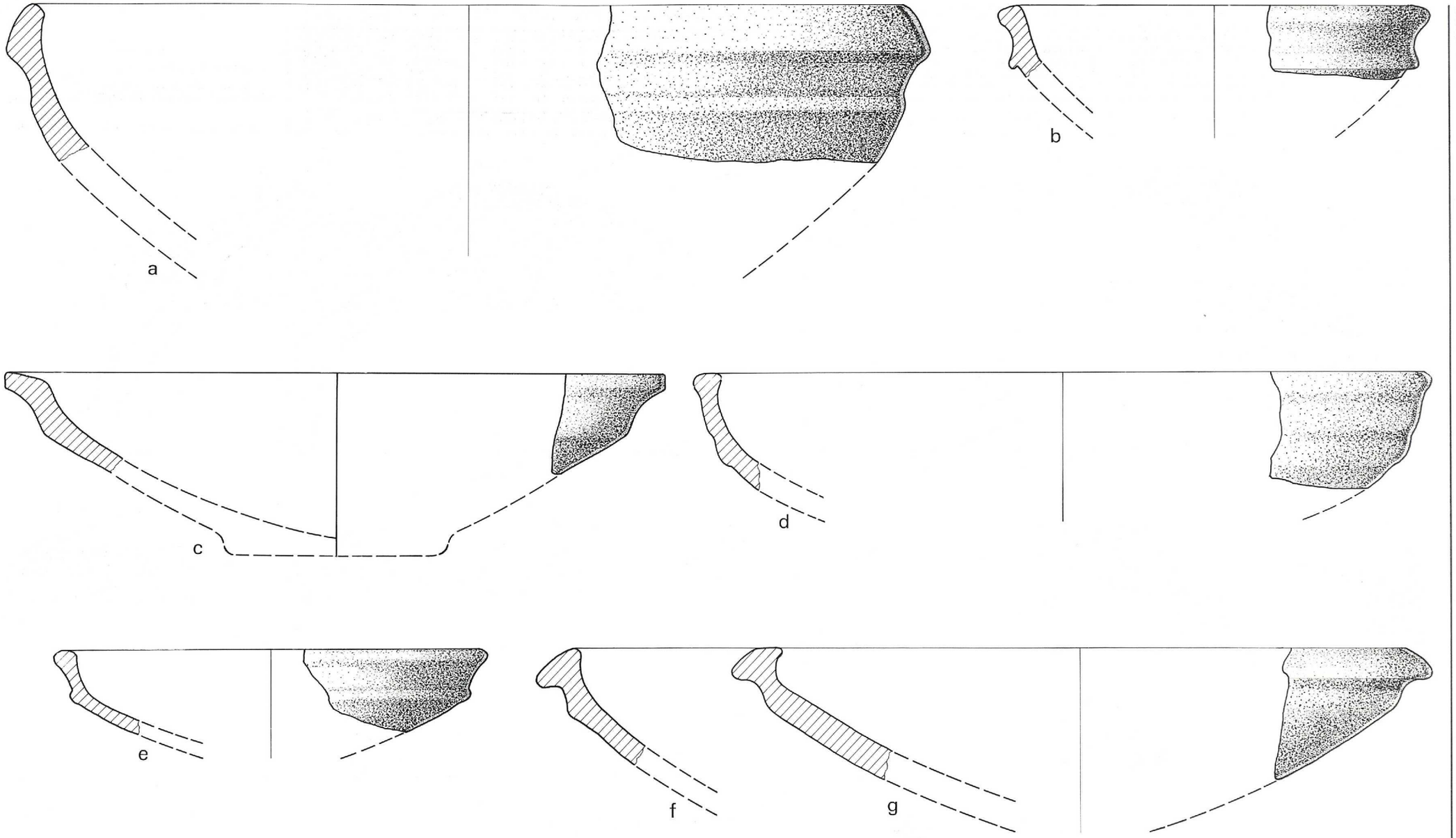
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 5 | 1.3 | stumpf | 12.1 | 31 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | - | tongrund./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |
| b | BD-N | 2 b | 1.3 | stumpf | 18.7 | 23 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | weich | Hä.unv | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| c | BD-N | 3-5 | 1.3 | stumpf | 18.6 | 30 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ or.rot | Selbstüz./ verst./ beigegelb |
| d | BD-S | 5 e2 | 1.3 | stumpf | 12.6 | 26 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | or.rot | hellrot | Selbstüz./ verst./ or.rot | tongrund./ verst./ hellrot |
| e | BD-N | 2-4 | 1.3 | stumpf | 16.2 | 35 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv. | 14 | hellrot | grau | Selbstüz./ geglä./ rö.beige | Selbstüz./ geglä./ weißl.gelb |




Taf. 11: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen

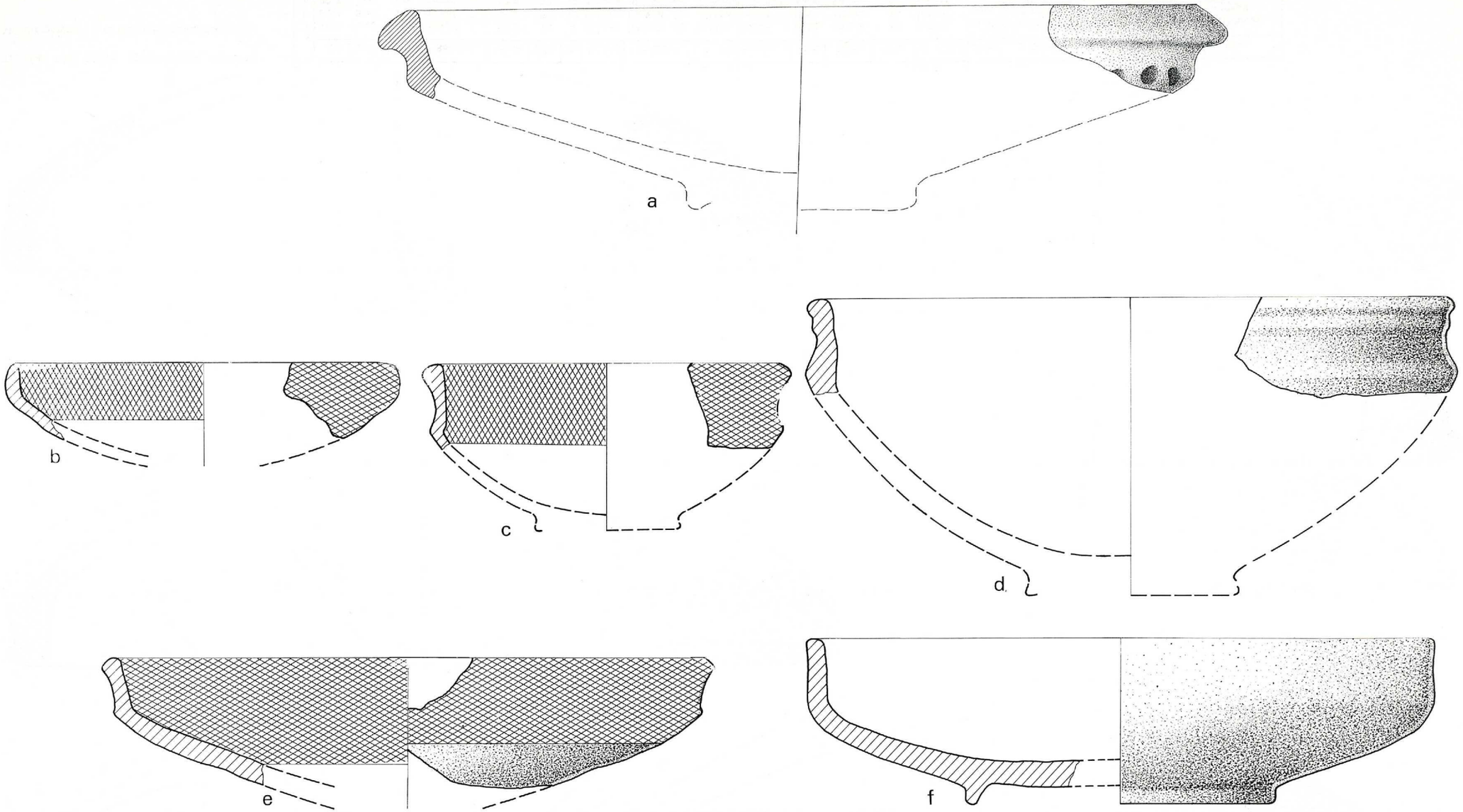
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 c | 1.3 | lei.in.verd. | 17.1 | 33 | 16 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| b | BD-N | 5 | 1.3 | lei.au.verd. | 15.4 | 33 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv | 14 | or.rot | grau | Selbstüz./ verst./ dkl.rot | Farbüz.(10R48)/ geglä./ hellrot |
| c | BD-S | 5 e2 | 1.3 | lei.au.verd. | 06.9 | 38 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ or.rot | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| d | BD-N | 3 | 1.3 | lei.au.verd. | 63.3 | 40 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ or.rot | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| e | BD-S | 5 d3 | 1.3 | lei.au.verd. | 15.8 | 48 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Quarz, mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | grau | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |




Taf. 12: TALL BDÊRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen

| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 4 | 1.3 | lei.au.verd. | 66.6 | 36 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ geglä./ hellgrün | Selbstüz./ geglä./ hellgrün |
| b | BD-S | 5 b2 | 1.3 | lei.au.verd. | 66.7 | 16 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| c | BD-N | 2-4 | 1.3 | lei.au.verd. | 74.0 | 27 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | - | 14 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ weißl.gelb |
| d | BD-N | 3-4 | 1.3 | lei.au+in.verd. | 14.7 | 30 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk. mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | schwarz | - | Farbüz.(10R46)./ geglä./dk.rot | Farbüz.(10R46)./ geglä./dk.rot |
| e | BD-N | 5 | 1.3 | lei.au+in.verd. | 16.9 | 17 | 6 | Scheibe | dkl.Min., mittelf. | Häcksel, wenig | weich | - | 56 | hellrot | - | Farbüz.(10R48)/ geglä./or.rot | Farbüz.(10R48)/ geglä./or.rot |
| f | BD-S | 5 e2 | 1.3 | sta.au+in.verd. | 14.1 | 36 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| g | BD-S | 5 e2 | 1.3 | sta.au+in.verd. | 19.4 | 29 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Quarz, mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | grau | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |

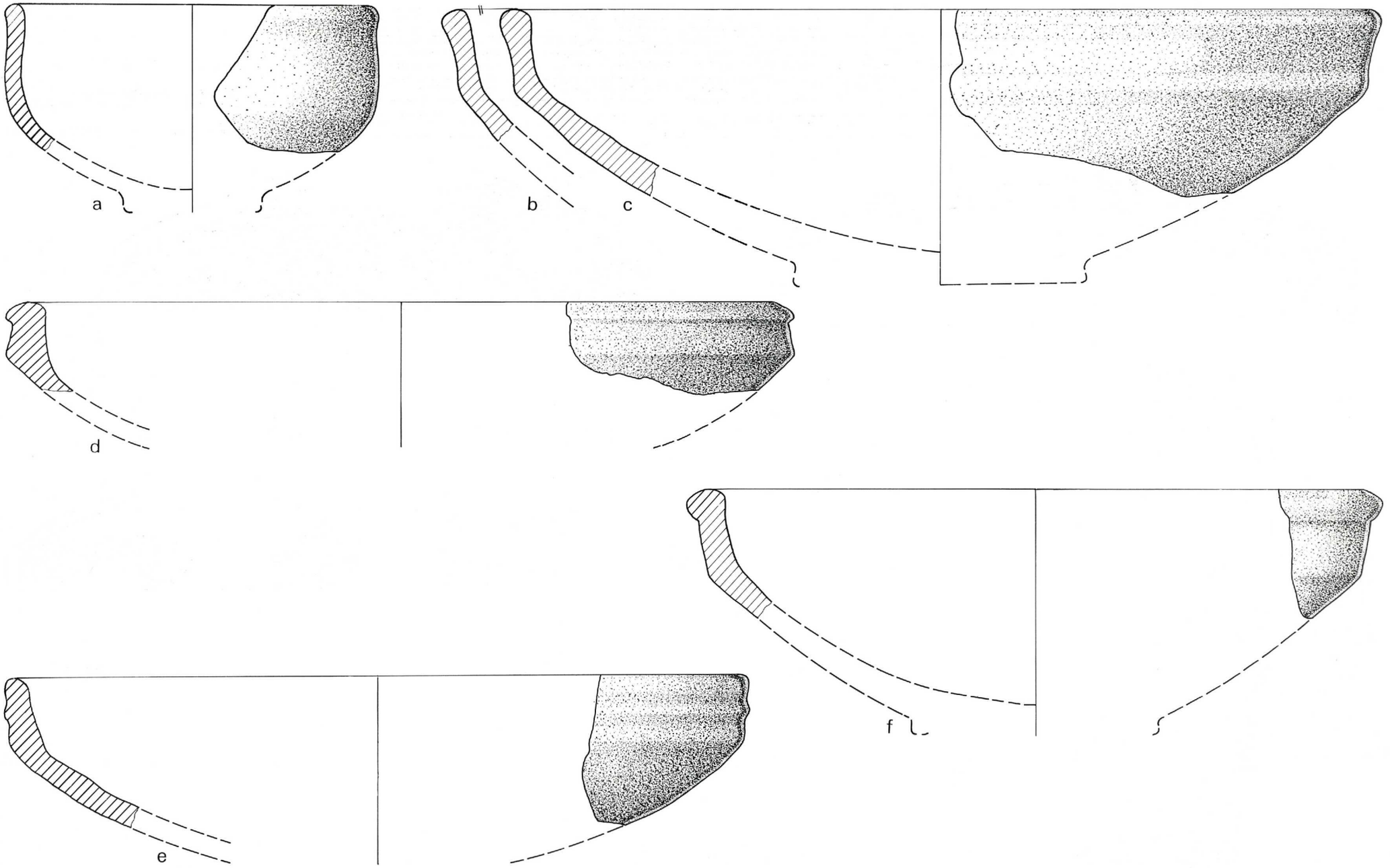



Taf. 13: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
1.4: starke Knickwandschalen

(e: Maßstab = 1 : 4)

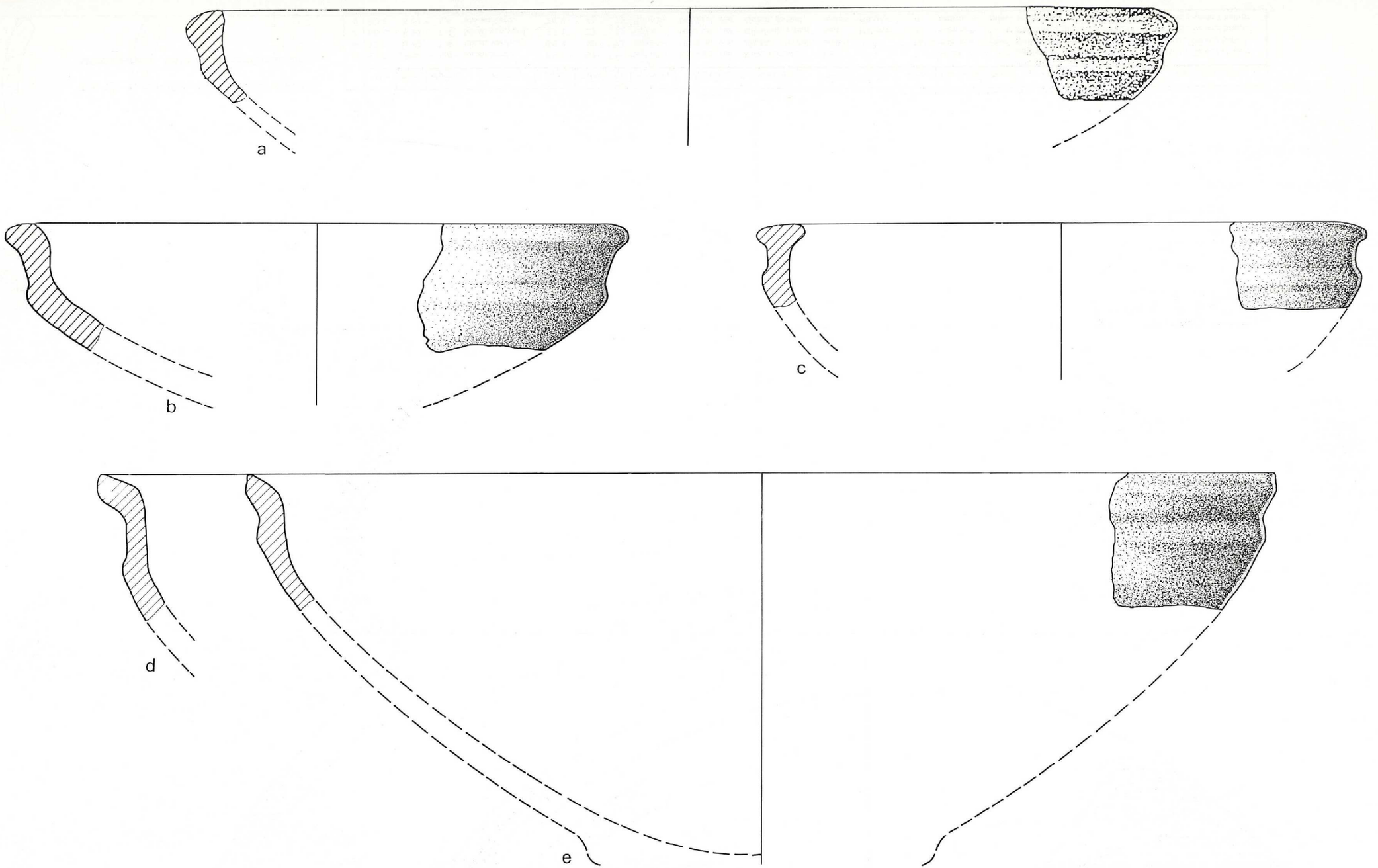
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 e2 | 1.3 | sta.au+in.verd. | 14.1 | 64 | 18 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ weißl.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | BD-S | 5 e2 | 1.4 | verjüngend | 12.1 | 15 | 5 | Scheibe | dkl.Min., fein | Häcksel, wenig | hart | - | 56 | rotbraun | - | Farbüz.(10R46)/ pol./ dk.rot | Farbüz.(10R46)/ pol./ rotbraun |
| c | BD-S | 5 e3 | 1.4 | stumpf | 06.9 | 15 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., fein | weich | Hä.unv | 14 | rotbraun | - | Farbüz.(10R44)/geglä./ dk.rot | Farbüz.(10R44)/geglä./ dk.rot |
| d | BD-N | 2 | 1.4 | verjüngend | 58.4 | 25 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| e | BD-S | 5 e3 | 1.4 | stumpf | 06.8 | 25 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 8 | hellrot | grau | Farbüz.(10R56)/ verst./ dk.rot | Farbüz.(10R56)/ geglä./ hellrot |
| f | BD-N | 2-4 | 1.4 | stumpf | 12.2 | 24 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ geglä./ weißl.gelb | Selbstüz./ geglä./ rö.gelb |




Taf. 14: TALL BDÊRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 1.4: starke Knickwandschalen

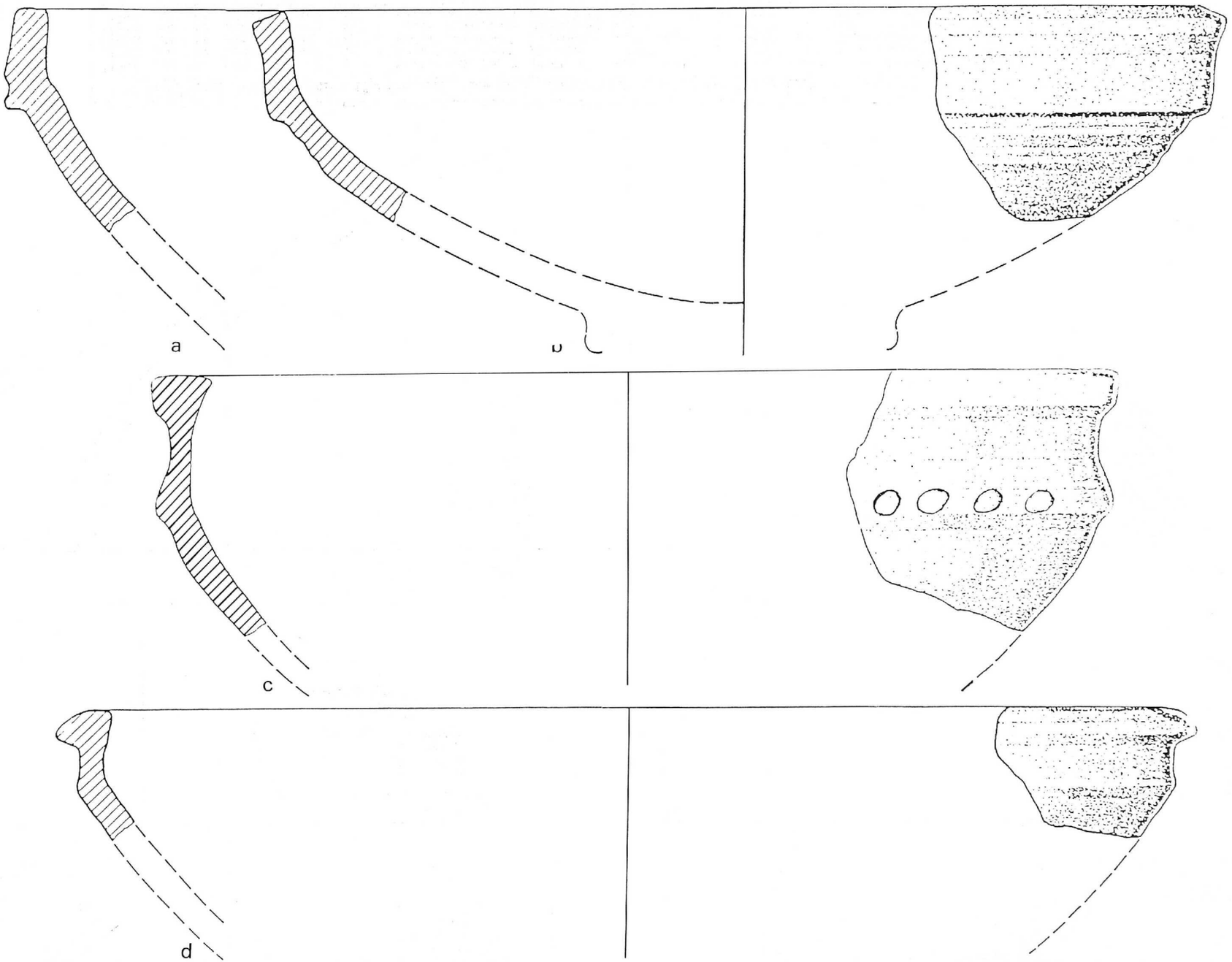
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 c2 | 1.4 | stumpf | 12.7 | 16 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | or.rot | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.beige |
| b | BD-S | 5 e2 | 1.4 | stumpf | 05.7 | 37 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv | 14 | hellrot | grau | tongrund./ verst./ braun | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| c | BD-S | 5 c | 1.4 | stumpf | 12.6 | 27 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | rosarot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| d | BD-S | 5 e2 | 1.4 | lei.au.verd. | 16.4 | 31 | 14 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | rosarot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| e | BD-N | 3 | 1.4 | stumpf | 58.4 | 31 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellrot | grünl. | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| f | BD-S | 5 c/d | 1.4 | lei.au.verd. | 15.2 | 30 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ beigegelb |




Taf. 15: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 1.4: starke Knickwandschalen

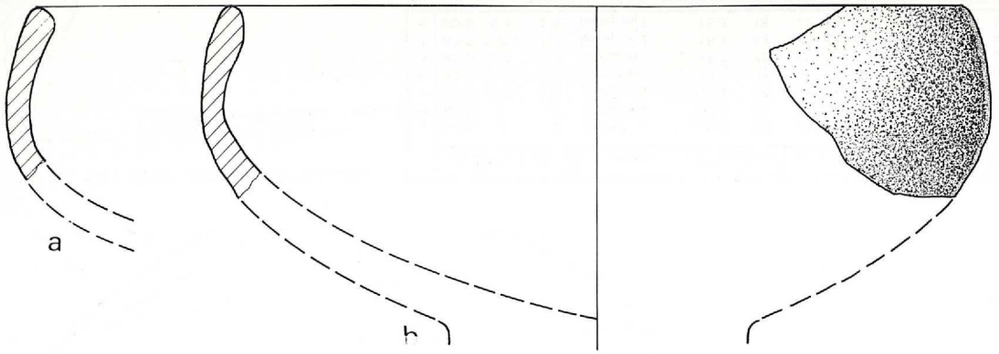
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 3 | 1.4 | lei.au.verd. | 15.8 | 42 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | grau | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ geglä./ hellrot |
| b | BD-N | 5 | 1.4 | lei.au.verd. | 16.8 | 25 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ geglä./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | BD-S | 5 a2 | 1.4 | lei.au+in.verd. | 14.1 | 23 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Quarz, mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | schwarz | - | Selbstüz./ verst./ rotbraun | Selbstüz./ verst./ rotbraun |
| d | BD-N | 2-3 | 1.4 | sta.au.verd. | 50.1 | 34 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| e | BD-S | 5 c | 1.4 | lei.au.verd. | 74.0 | 45 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | grau | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |

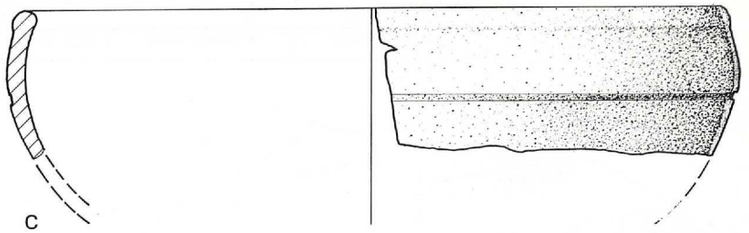


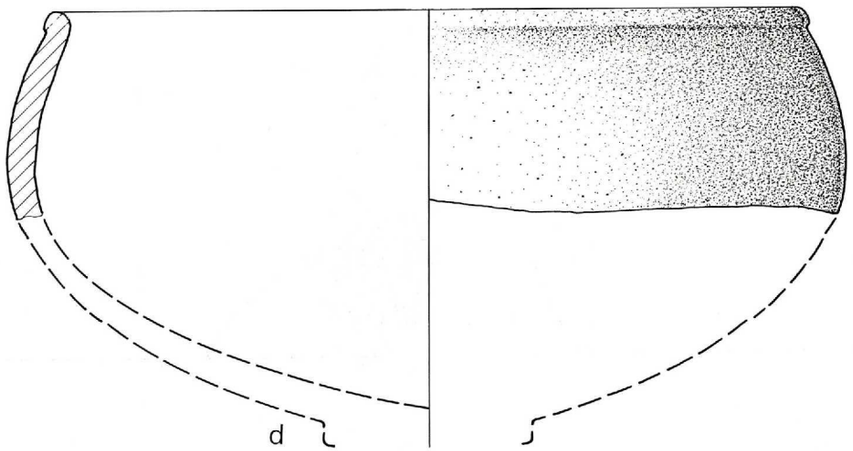

Taf. 16: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

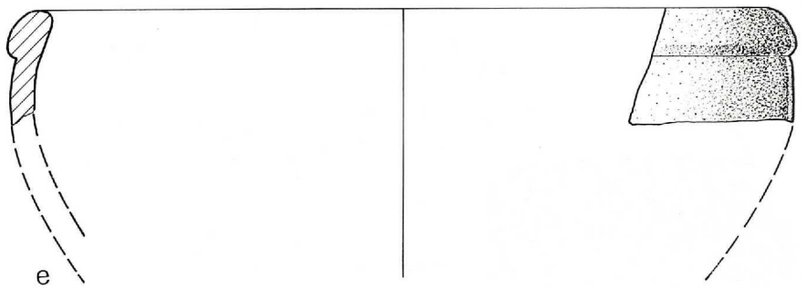
Mündungstyp 1.4: starke Knickwandschalen

| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 a | 1.4 | lei.au.verd. | 66.7 | 52 | 14 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | - | 3 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | BD-S | 5 e2 | 1.4 | lei.au.verd. | 66.4 | 40 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | - | 14 | rotbraun | grau | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| c | BD-S | 5 e2 | 1.4 | lei.au+in.verd. | 67.1 | 37 | 12 | Hand | Häcksel, viel | Glimmer, s.fein | hart | Hä.unv. | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ geglä./ rotbraun | tongrund./ verst./ braun |
| d | BD-S | 5 c3 | 1.4 | sta.au.verd. | 76.6 | 46 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Quarz, mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | grau | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |



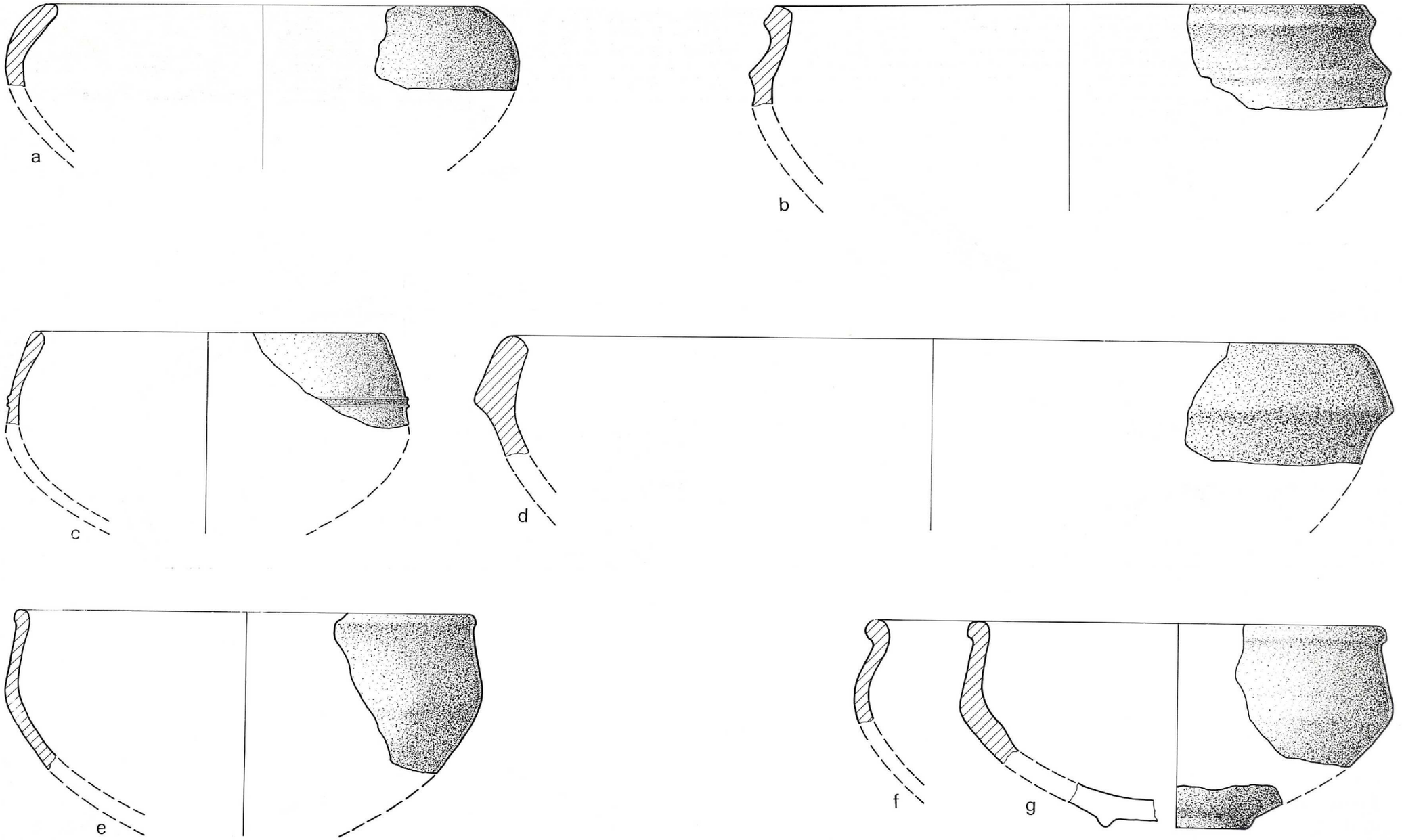




Taf. 17: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 1.5: eingezogene Schalen

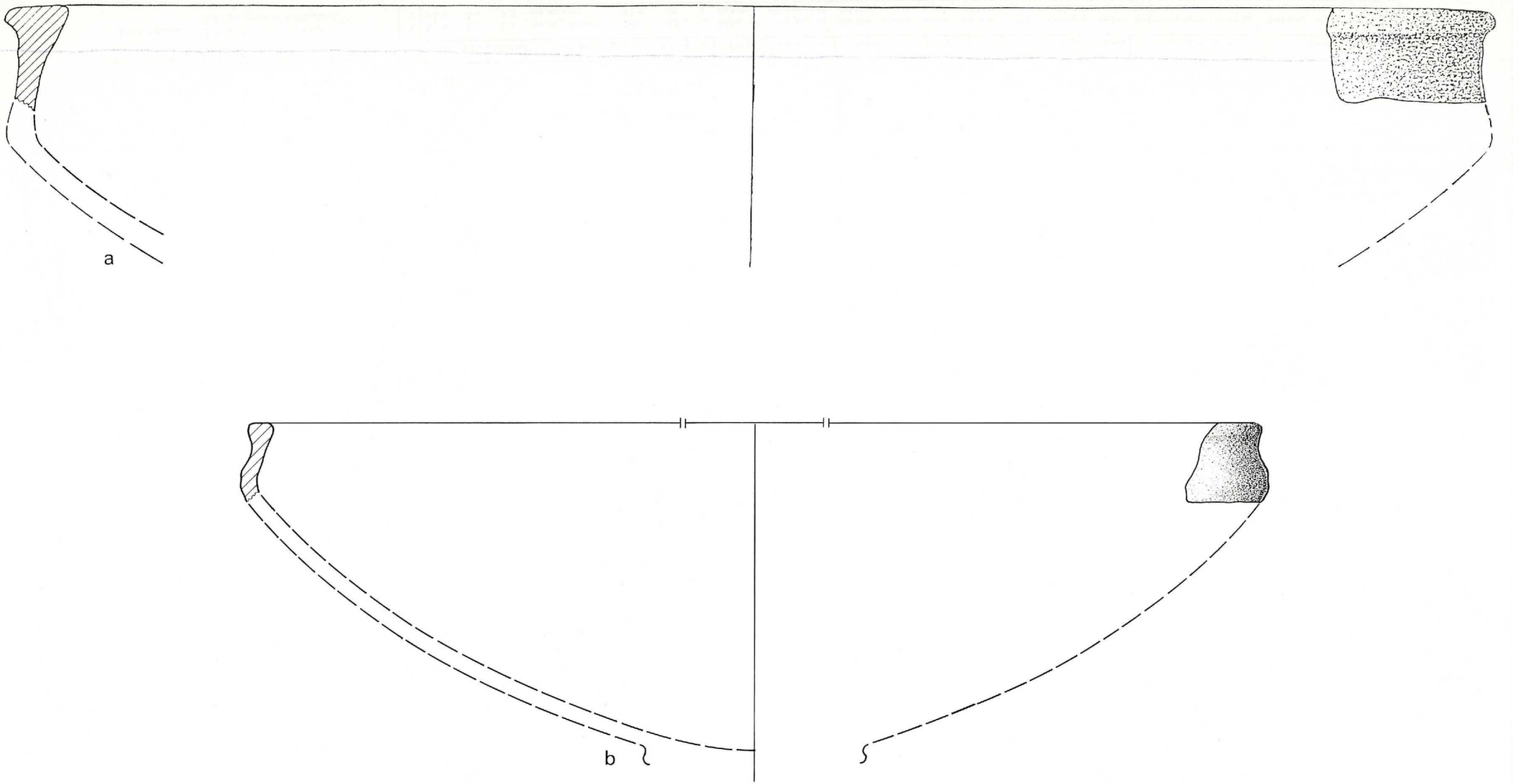
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 e2 | 1.5 | stumpf | 04.1 | 20 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv. | 14 | hellrot | grau | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| b | BD-S | 5 e2 | 1.5 | stumpf | 04.3 | 21 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | BD-N | 3-4 | 1.5 | stumpf | 04.4 | 20 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | or.rot | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| d | BD-S | 5 c | 1.5 | stumpf | 04.4 | 22 | 7 | Scheibe | Häcksel, wenig | dkl.Min., mittelf. | hart | - | 16 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Überzug/ verst./ beigegelb |
| e | BD-N | 3 | 1.5 | lei.au.verd. | 46.0 | 21 | 7 | Scheibe | dkl.Min., mittelf. | Kalk, mittelf. | weich | - | 53 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ or.rot | Selbstüz./ verst./ or.rot |




Taf. 18: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 1.5: eingezogene Schalen
1.6: einknickende Schalen

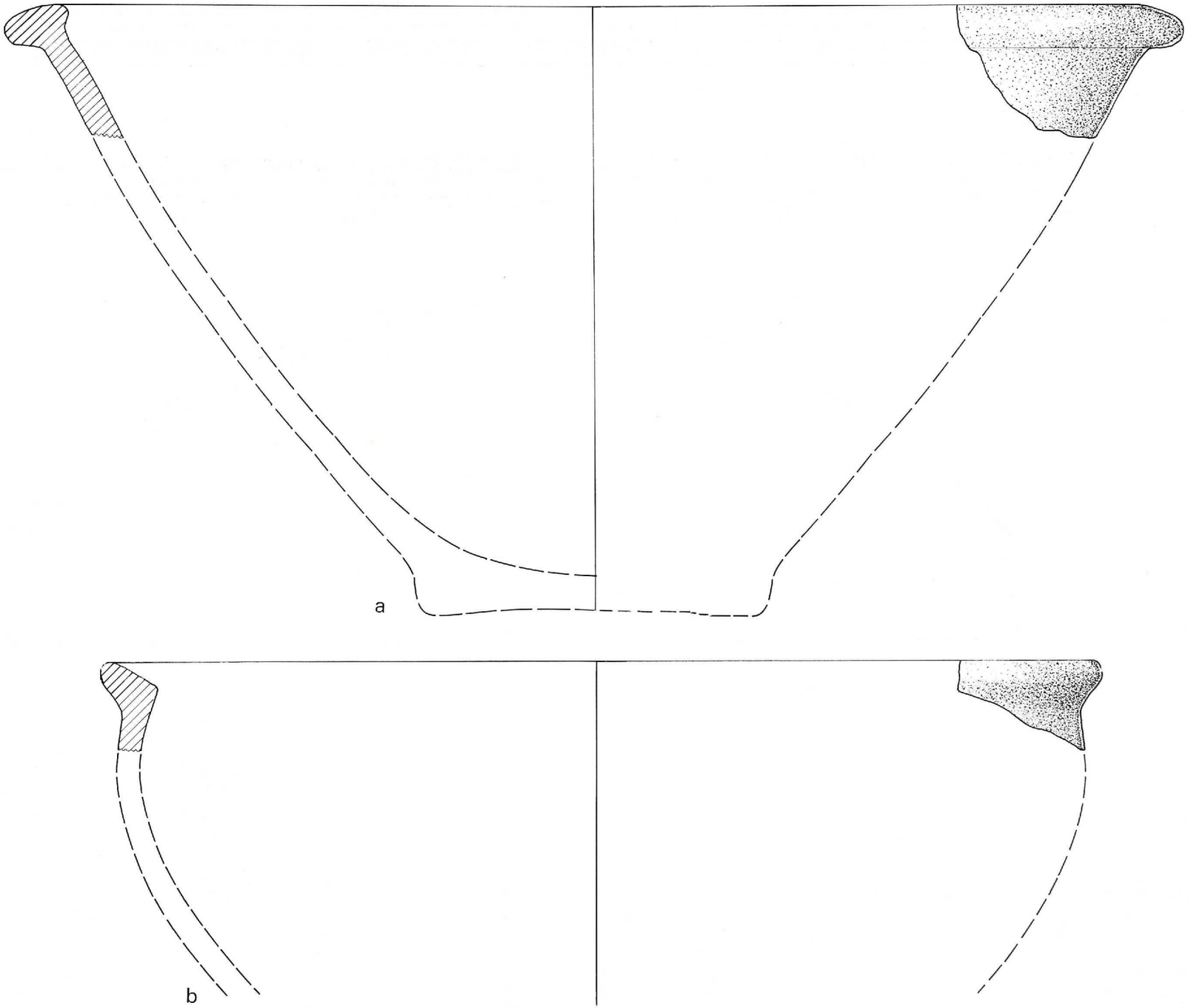
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 3 | 1.5 | stumpf | 03.0 | 18 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | BD-N | 3 | 1.6 | lei.au.verd. | 56.4 | 25 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | - | 14 | or.rot | hellrot | tongrund./ verst./ or.rot | tongrund./ verst./ or.rot |
| c | BD-S | 5 d3 | 1.6 | lei.in.verd. | 17.3 | 15 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | hart | Hä.unv. | 1 | grau | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| d | BD-S | 5 e2 | 1.5 | lei.au.verd. | 16.1 | 36 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | - | 14 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ or.rot | Selbstüz./ verst./ or.rot |
| e | BD-N | 3-4 | 1.6 | lei.au.verd. | 15.7 | 19 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., fein | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | or.rot | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| f | BD-S | 5 d/e | 1.6 | lei.au.verd. | 15.3 | 18 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | - | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| g | BD-S | 5 c | 1.6 | lei.au.verd. | 15.7 | 18 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | grüngelb | - | tongrund./ verst./ grüngelb | tongrund./ verst./ grüngelb |




Taf. 19: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 1.6: einknickende Schalen

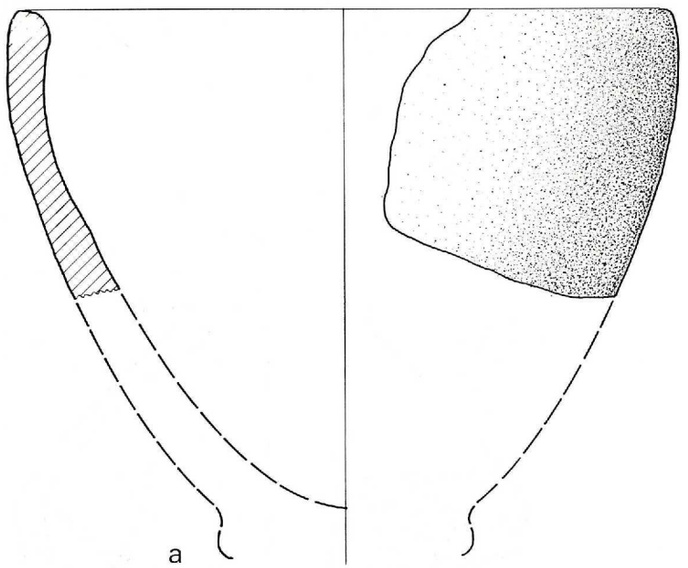
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 c2 | 1.6 | lei.au + in.verd. | 14.2 | 60 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | BD-S | 5 e3 | 1.6 | lei.au + in.verd. | 19.2 | 40 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |

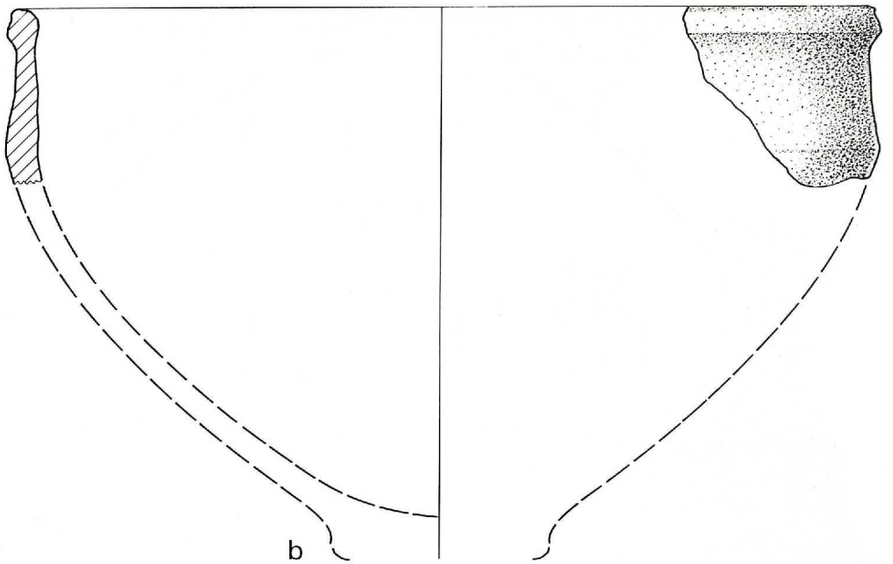



Taf. 20: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 2.1: konische Schüsseln
2.2: gerundete Schüsseln

| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 2 b | 2.1 | sta.au+in.verd. | 26.0 | 42 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | hellrot | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| b | BD-S | 5 c | 2.2 | sta.au.verd. | 55.2 | 38 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv. | 14 | hellrot | grau | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |

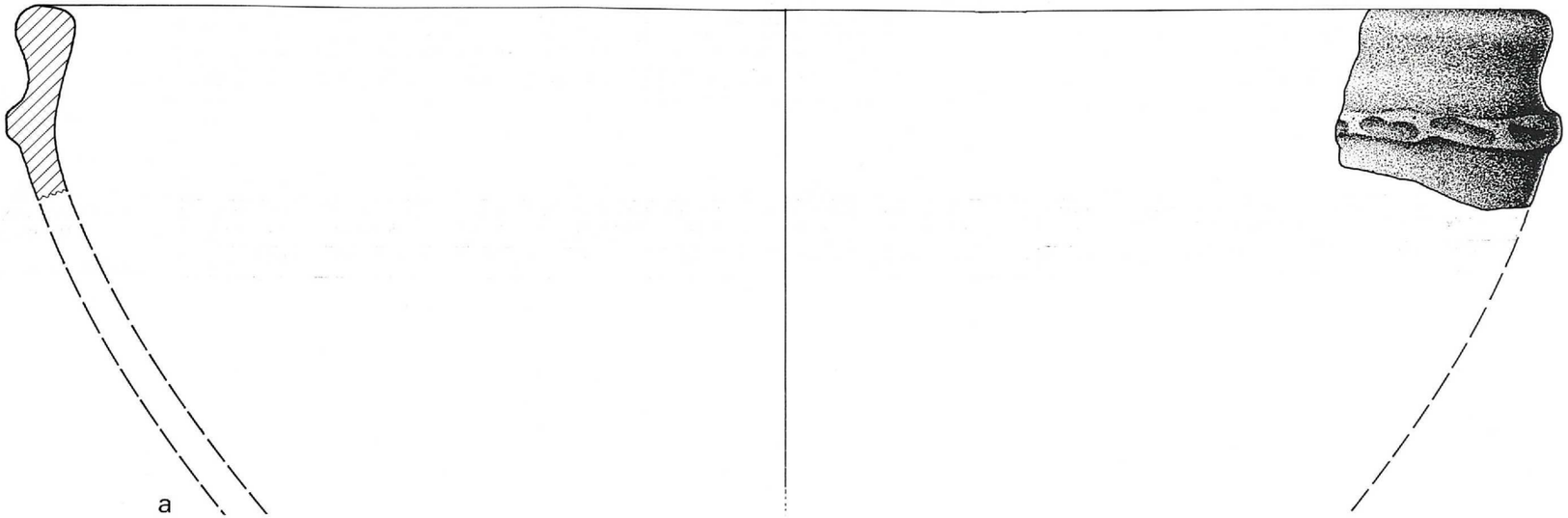


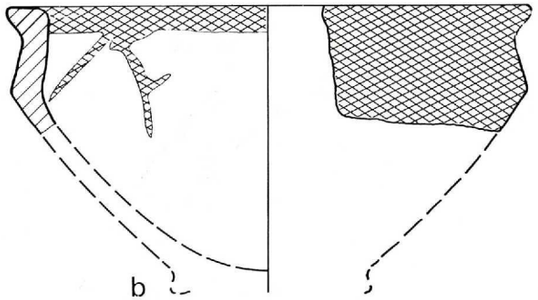



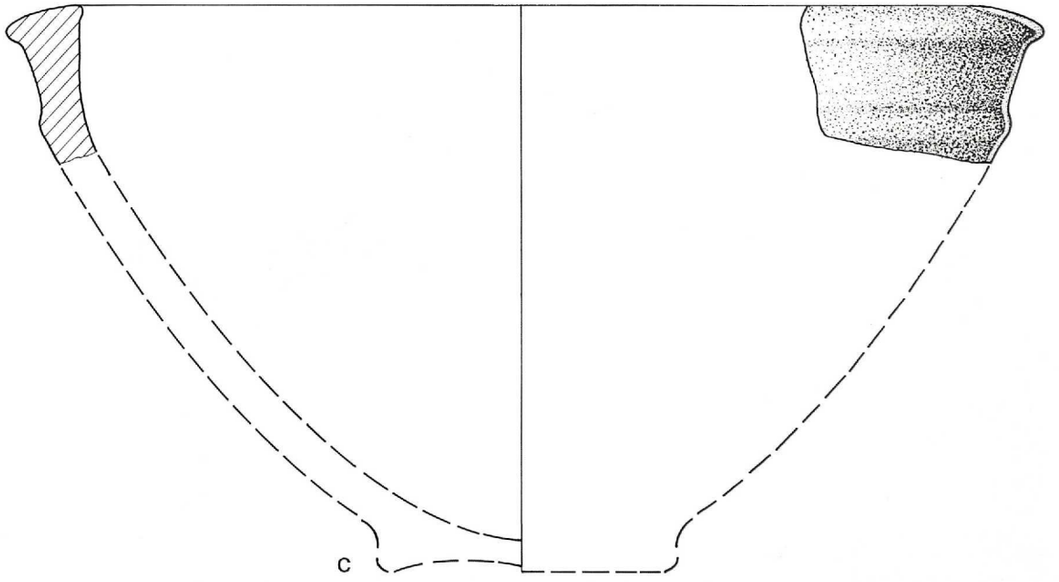

Taf. 21: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 2.2: gerundete Schüsseln
2.4: starke Knickwandschüsseln

| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 e2 | 2.2 | stumpf | 04.0 | 18 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | BD-N | 2 a | 2.4 | lei.au.verd. | 65.4 | 24 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | - | 14 | rotbraun | - | tongrund./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |



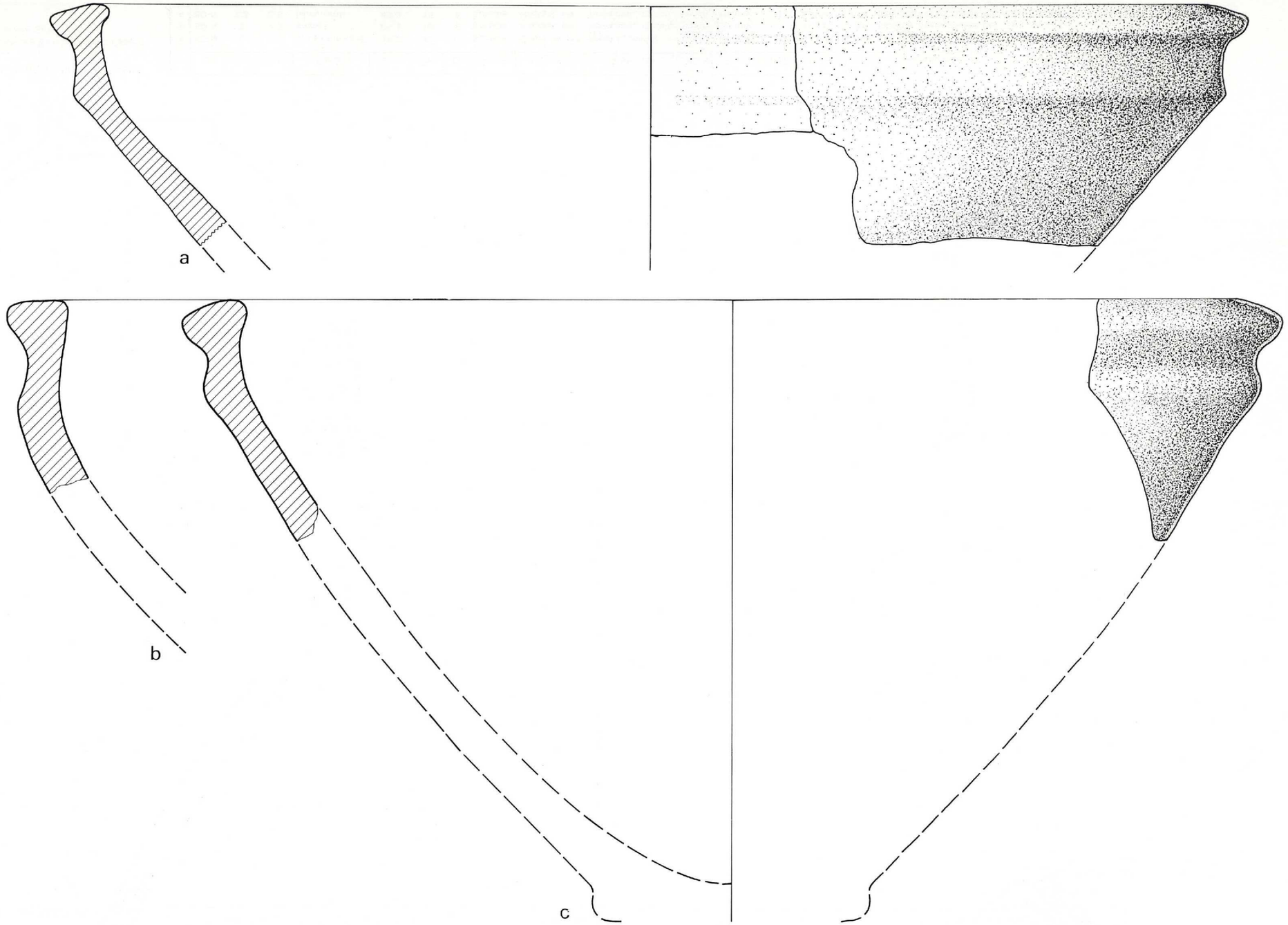




Taf. 22: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 2.4: starke Knickwandschalen

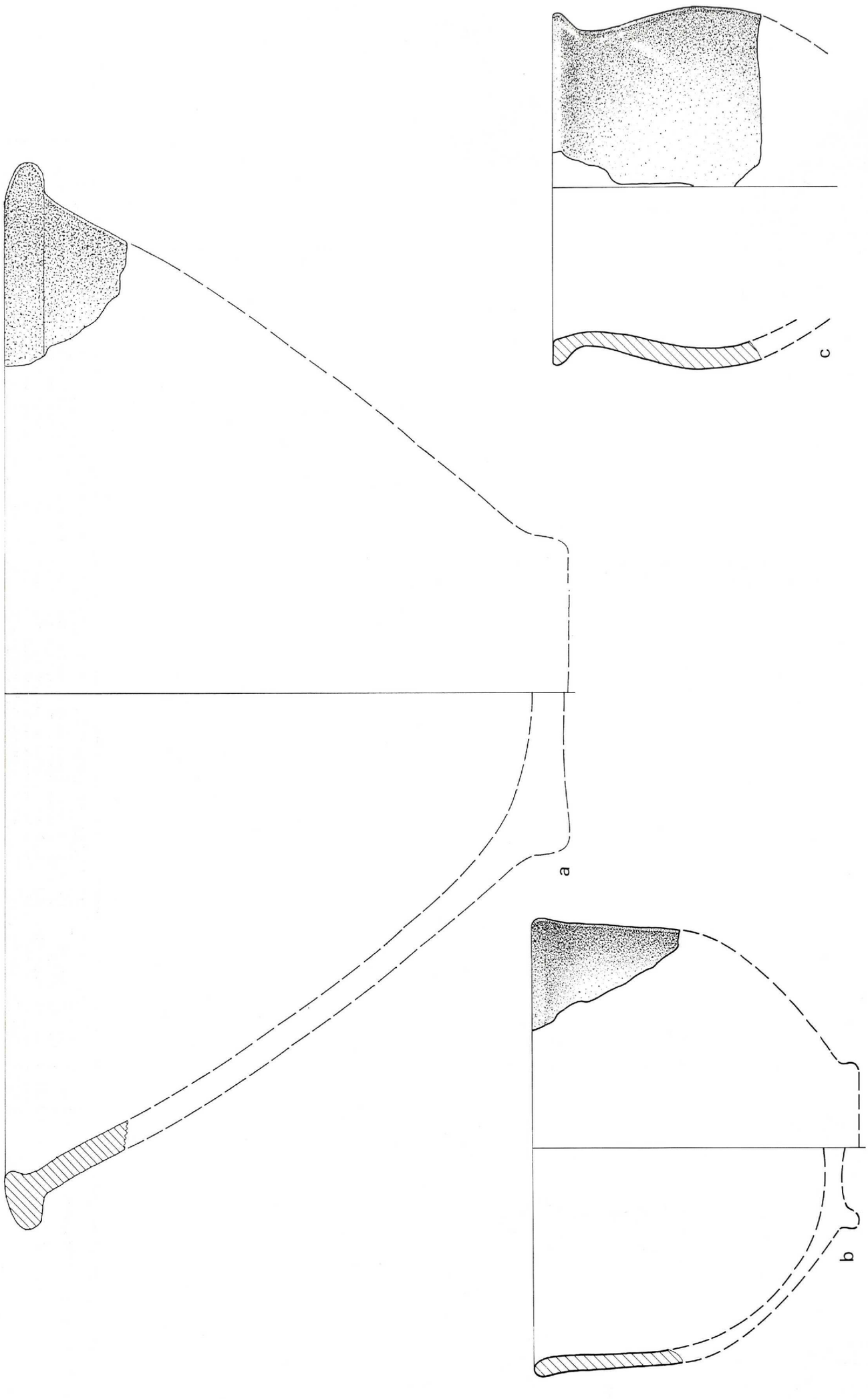
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 a2 | 2.4 | lei.au.verd. | 43.0 | 46 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.beige |
| b | BD-S | 5 c | 2.4 | lei.au.verd. | 73.0 | 15 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | or.rot | - | Farbüz.(10R48)/ pol./ or.rot | Farbüz.(10R48)/ gegl./ dkl.rot |
| c | BD-S | 5 a2 | 2.4 | lei.au+in.verd. | 19.5 | 26 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |




Taf. 23: TALL BDÊRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 2.4: starke Knickwandschüsseln

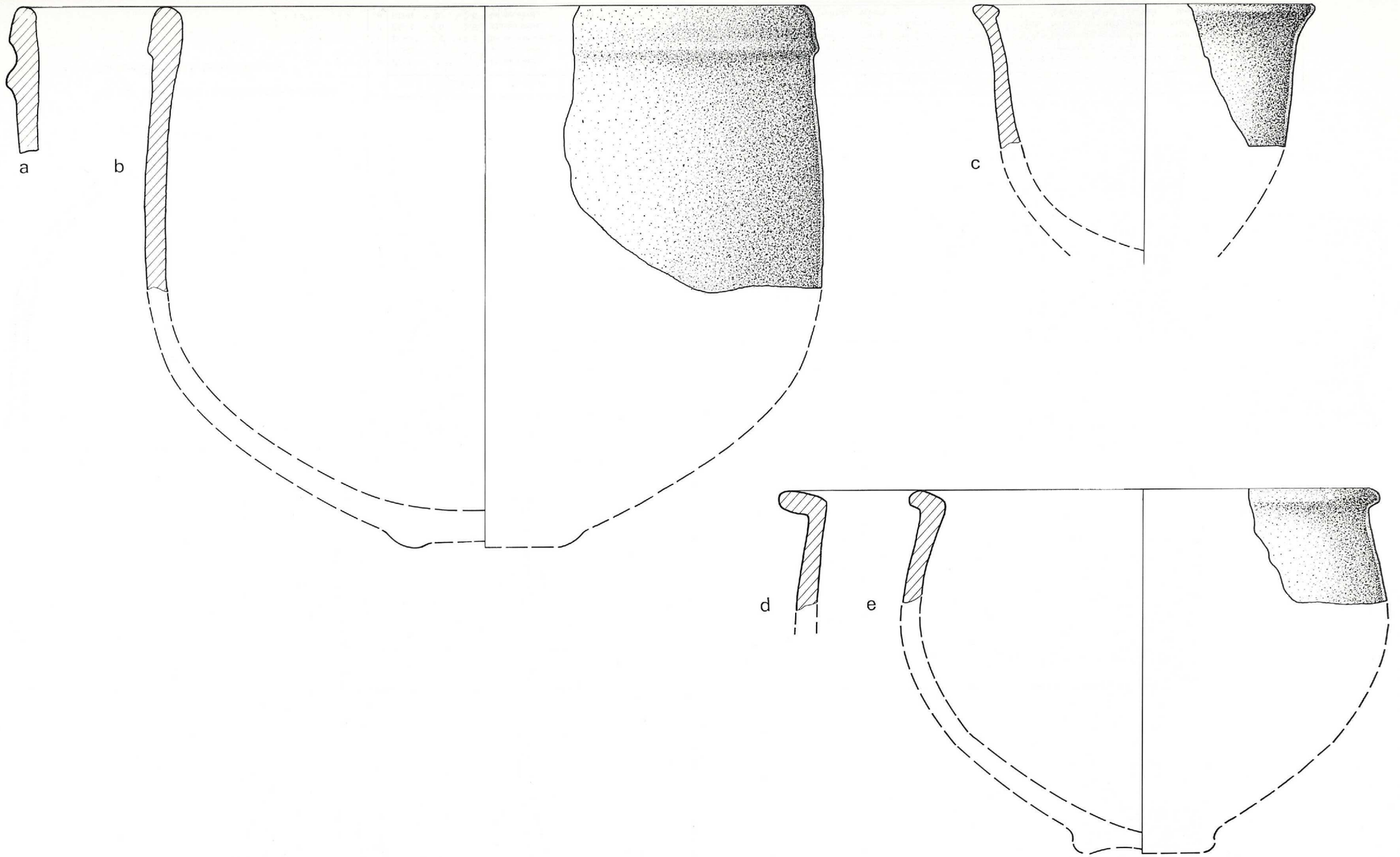
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 e2 | 2.4 | sta.au+in.verd. | 14.2 | 50 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | rö.beige | grau | tongrund./ verst./ rö.beige | tongrund./ verst./ rö.beige |
| b | BD-S | 5 c2 | 2.4 | lei.au.verd. | 15.2 | 42 | 17 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalkspat, grob | weich | Hä.unv. | 13 | rotbraun | grau | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| c | BD-N | 3 | 2.4 | lei.au+in.verd. | 14.5 | 42 | 15 | Scheibe | Häcksel, viel | Glimmer, s.fein | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ beigegelb |




| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 4 | 2.4 | sta.au.+in.verd. | 14.3 | 48 | 13 | Scheibe | Quarz, mittelf. | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | grau | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| b | BD-N | 3 | 2.5 | stumpf | 04.1 | 19 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | or.rot | rötl. | Selbstüz./ verst./ weißl.gelb | Selbstüz./ verst./ weißl.gelb |
| c | BD-N | 2/3 | 2.5 | lei.au.verd. | 43.3 | 15 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ beigegelb |

Taf. 24: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

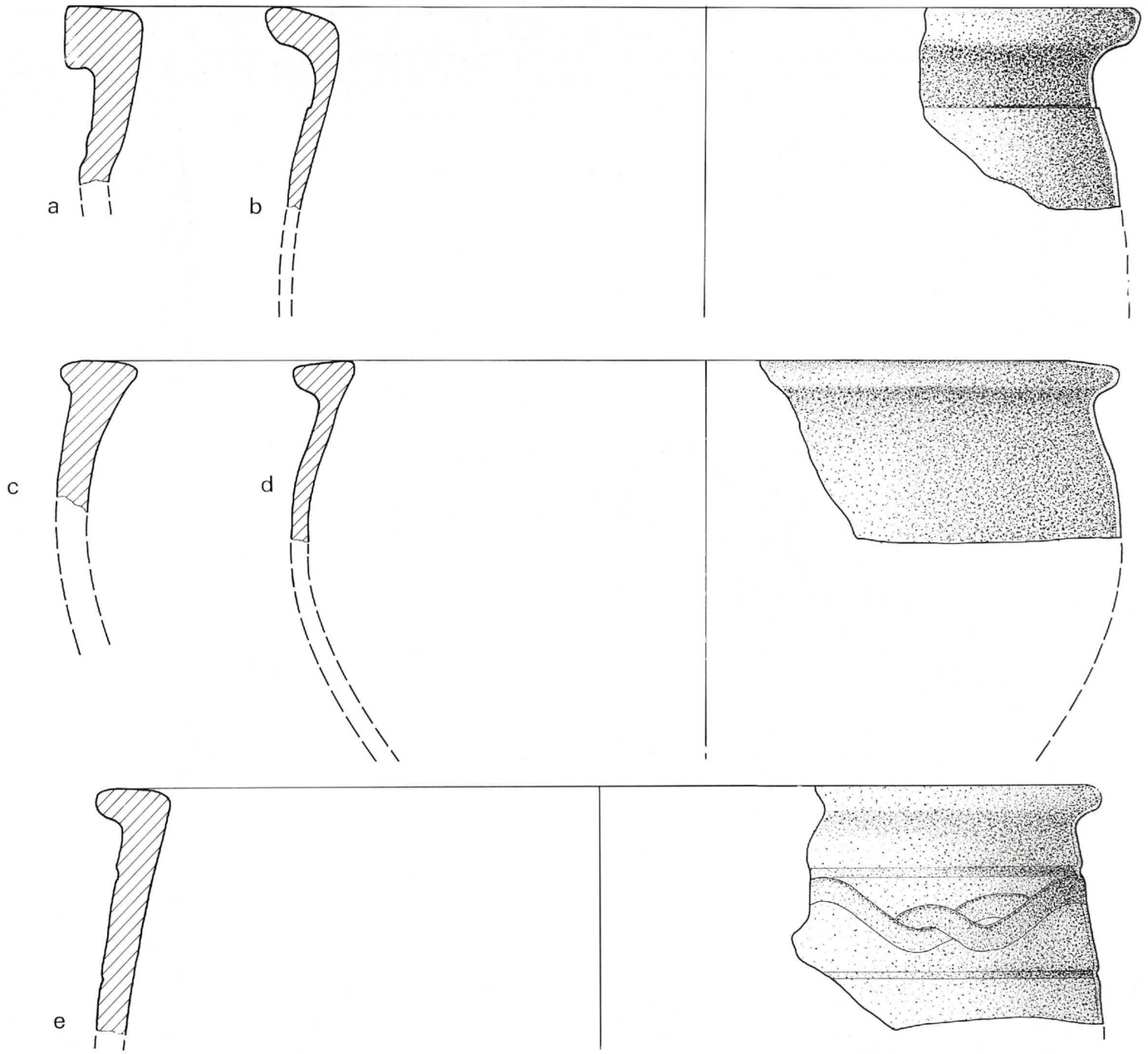
Mündungstyp 2.4: starke Knickwandschüsseln
2.5: steile Schüsseln




Taf. 25: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln

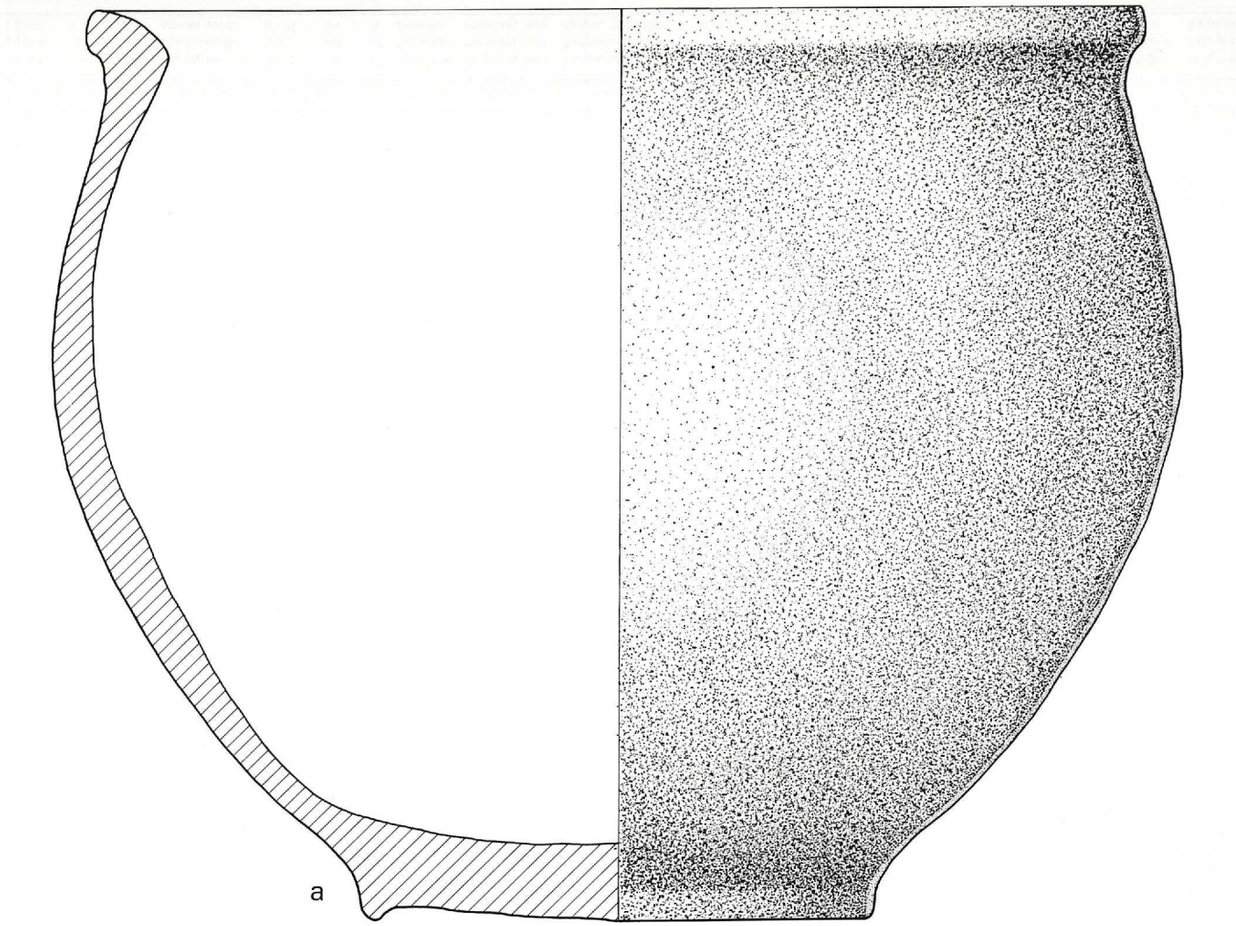
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 4 a/b | 2.5 | lei.au.verd. | 66.7 | 33 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | - | 14 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | BD-S | 5 c2 | 2.5 | lei.au.verd. | 66.4 | 28 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv | 1 | rosarot | - | Selbstüz./ verst./ grünl.beige | Selbstüz./ verst./ grünl.beige |
| c | BD-N | 3 | 2.5 | lei.au+in.verd. | 21.4 | 14 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | Hä.unv. | 1 | rosarot | - | Selbstüz./ pol./ rö.gelb | Selbstüz./ geglä./ hellgrün |
| d | BD-N | 2 b | 2.5 | sta.au.verd. | 50.1 | 23 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| e | BD-N | 3 | 2.5 | lei.au.verd. | 50.1 | 20 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv. | 14 | a:rot/i:grau | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |

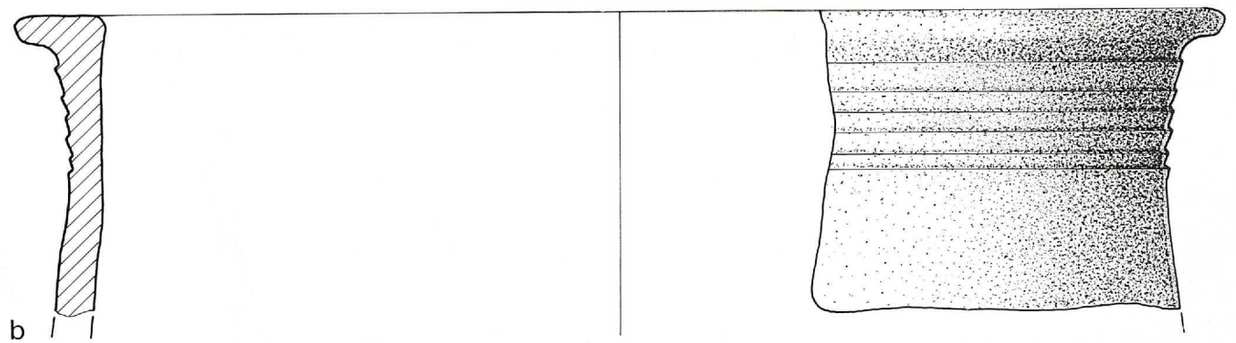



Taf. 26: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln

| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 4 | 2.5 | lei.au.verd. | 65.0 | 41 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | grüngelb | - | tongrund./ verst./ grüngelb | tongrund./ verst./ grüngelb |
| b | BD-N | 3 | 2.5 | sta.au.verd. | 50.1 | 30 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ grüngelb | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| c | BD-S | 5 c | 2.5 | lei.au+in.verd. | 52.3 | 25 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv | 14 | hellrot | or.rot | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| d | BD-N | 4 b | 2.5 | sta.au.verd. | 50.3 | 25 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | hellrot | grau | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| e | BD-N | 3 | 2.5 | lei.au.verd. | 50.0 | 34 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | rosarot | - | Selbstüz./ verst./ rosarot | tongrund./ verst./ weißl.gelb |

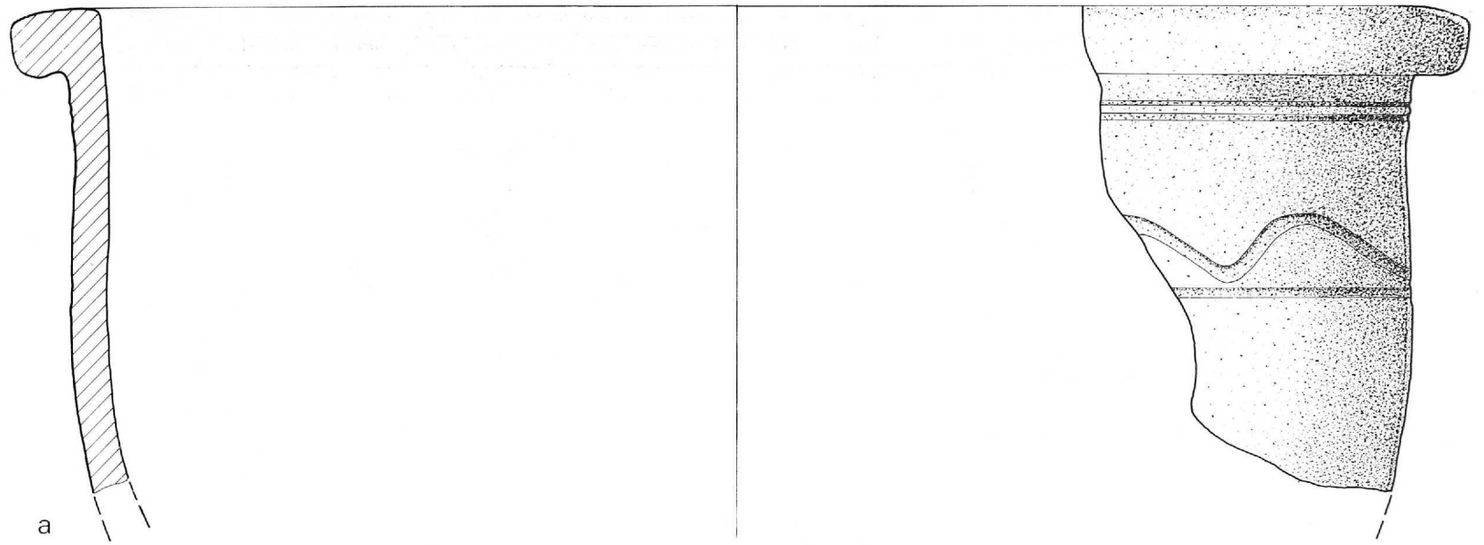


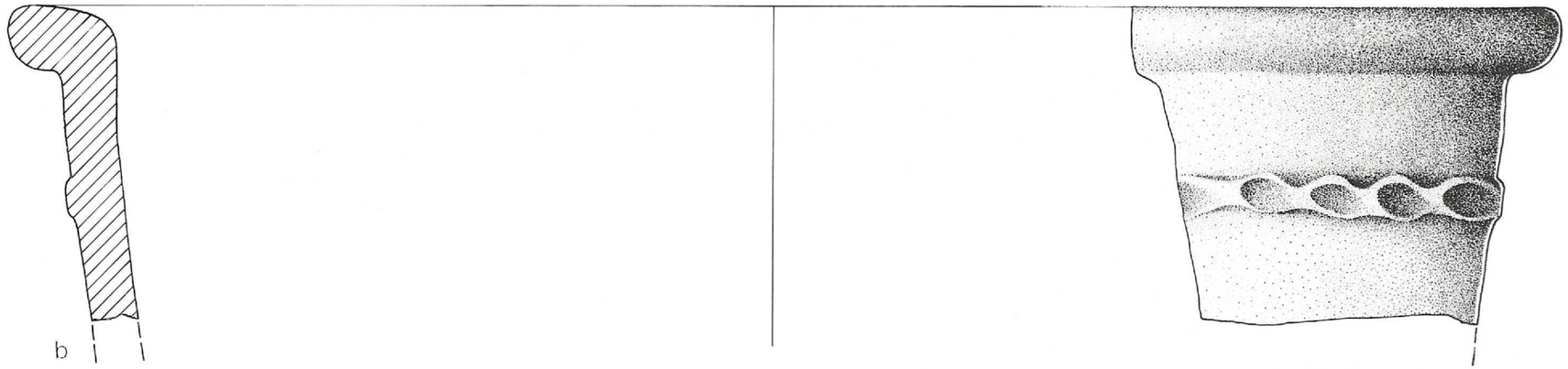



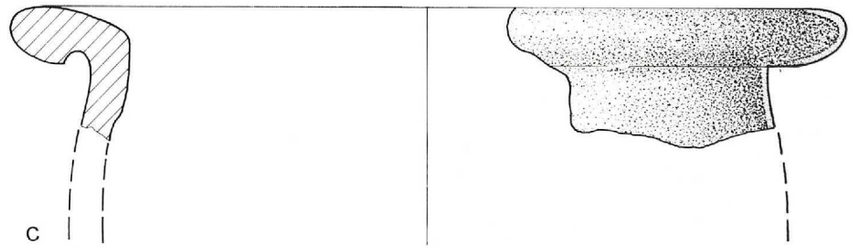

Taf. 27: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln

| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 2 b | 2.5 | sta.au.verd. | 55.5 | 30 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | - | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.beige |
| b | BD-N | 3 | 2.5 | sta.au.verd. | 64.0 | 34 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |



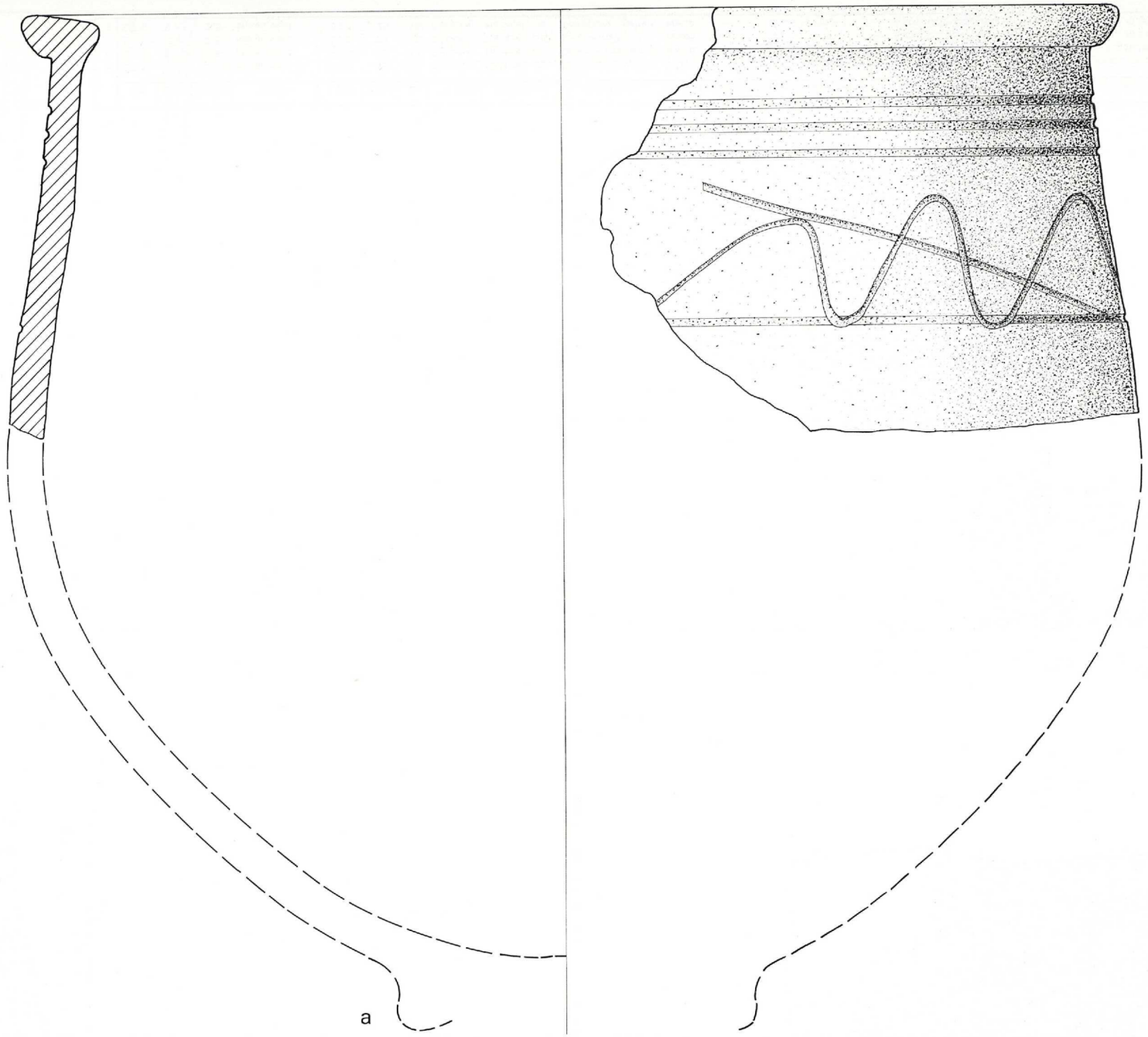




Taf. 28: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln

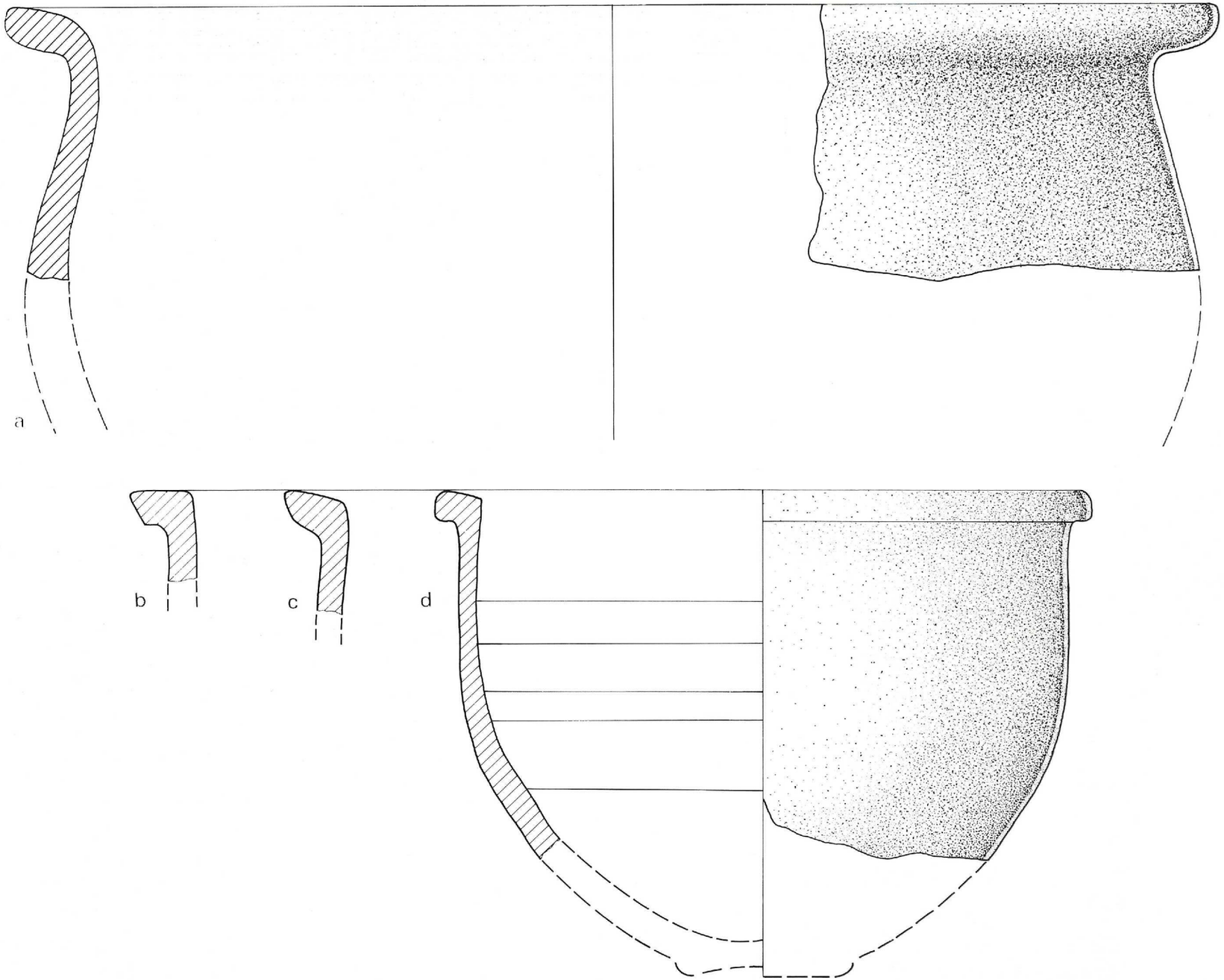
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 4 | 2.5 | sta.au.verd. | 54.0 | 38 | 11 | Scheibe | Quarz, s.fein | Tonverunr., s. fein | weich | - | 21 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | BD-S | 5 c | 2.5 | sta.au.verd. | 52.0 | 48 | 16 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | rosarot | - | tongrund./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| c | BD-S | 5 e2 | 2.5 | sta.au.verd. | 54.6 | 24 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Quarz, mittelfein | weich | Hä.unv. | 1 | a:rot/i:grau | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |




Taf. 29: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln

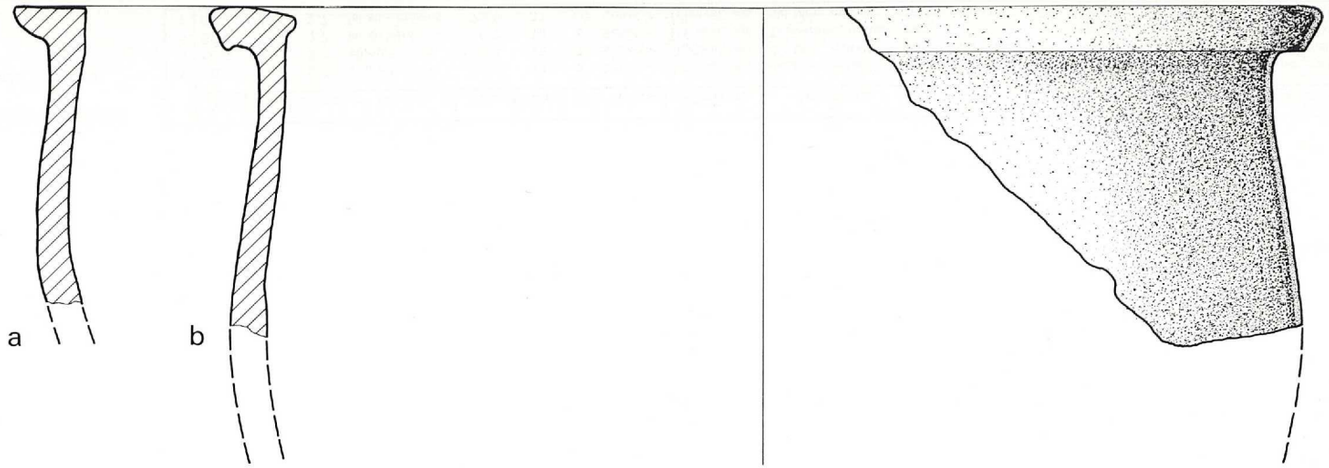
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 5 | 2.5 | sta.au.verd. | 50.4 | 40 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ beigegelb |

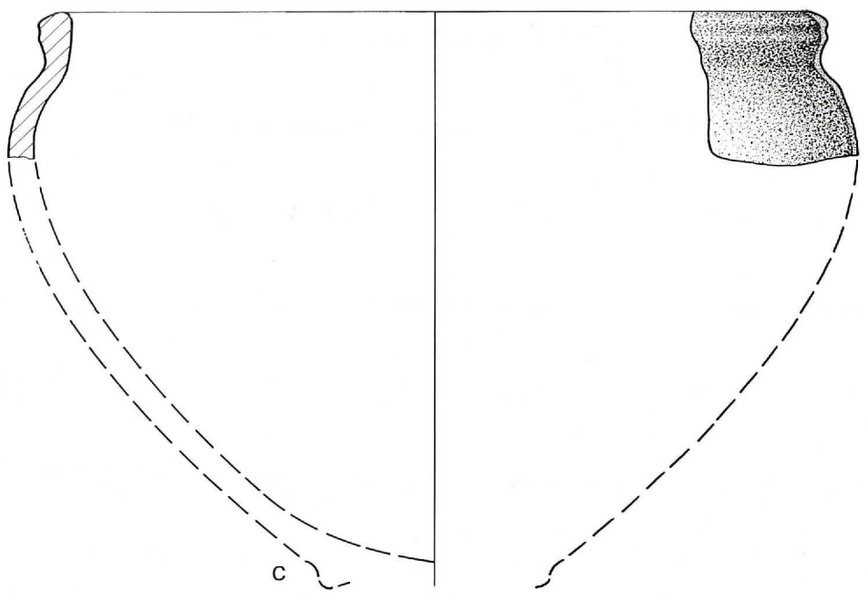


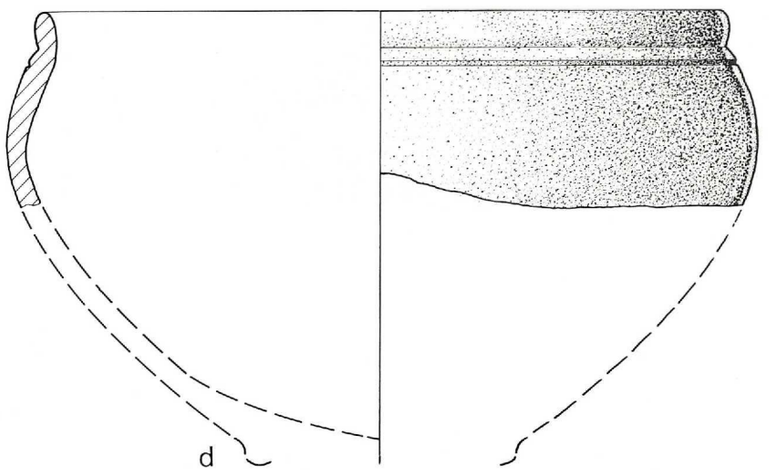

Taf. 30: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln

| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 2-3 | 2.5 | sta.au.verd. | 61.0 | 46 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | graugrün | rötl. | Selbstüz./ verst./ graugrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | BD-S | 5 b2 | 2.5 | sta.au.verd. | 61.4 | 32 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Quarz, mittelfein | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| c | BD-S | 5 c | 2.5 | sta.au.verd. | 61.5 | 31 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| d | BD-S | 5 c1 | 2.5 | sta.au.verd. | 62.1 | 25 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |



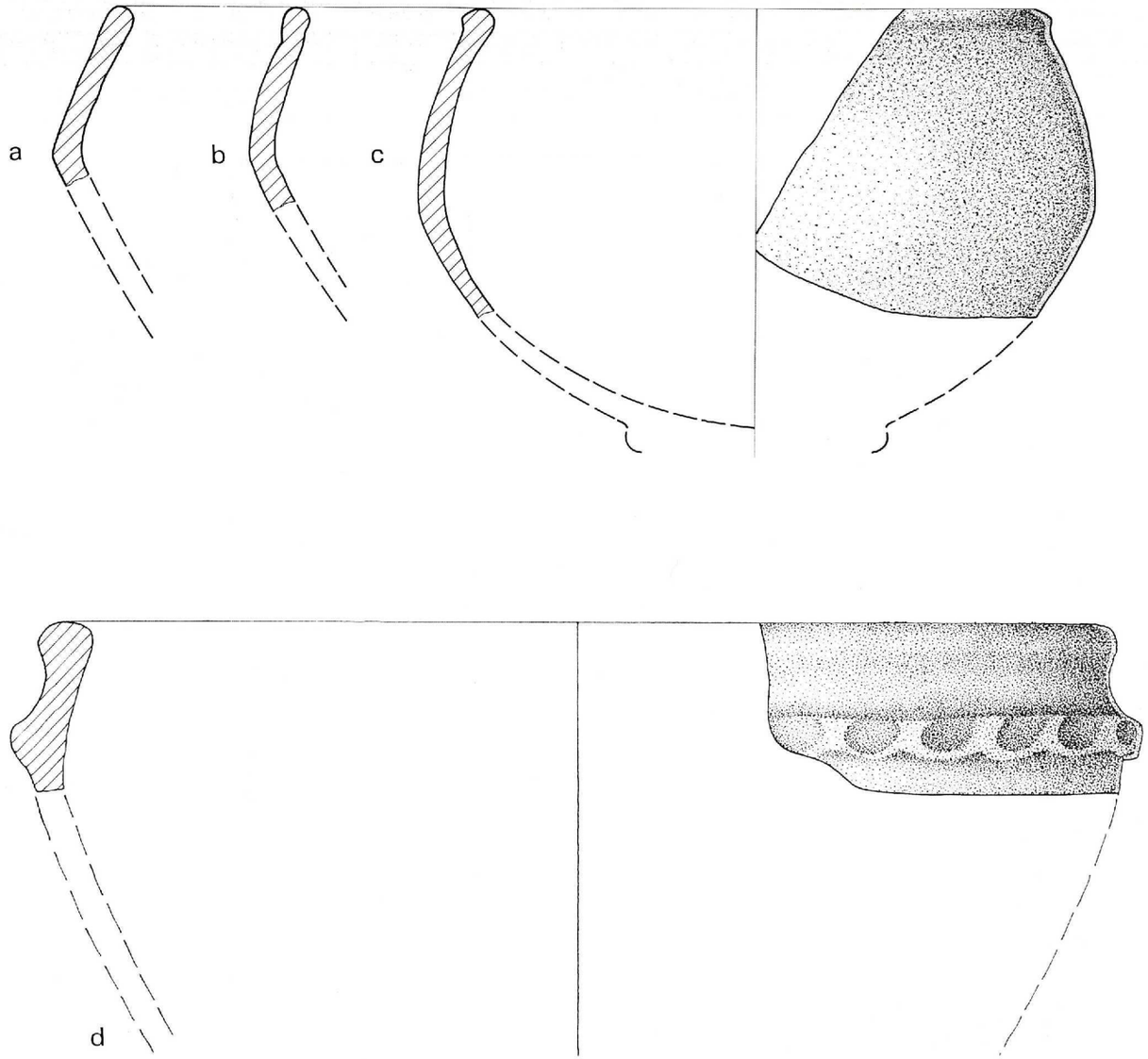




Taf. 31: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
2.6: eingezogene Schüsseln

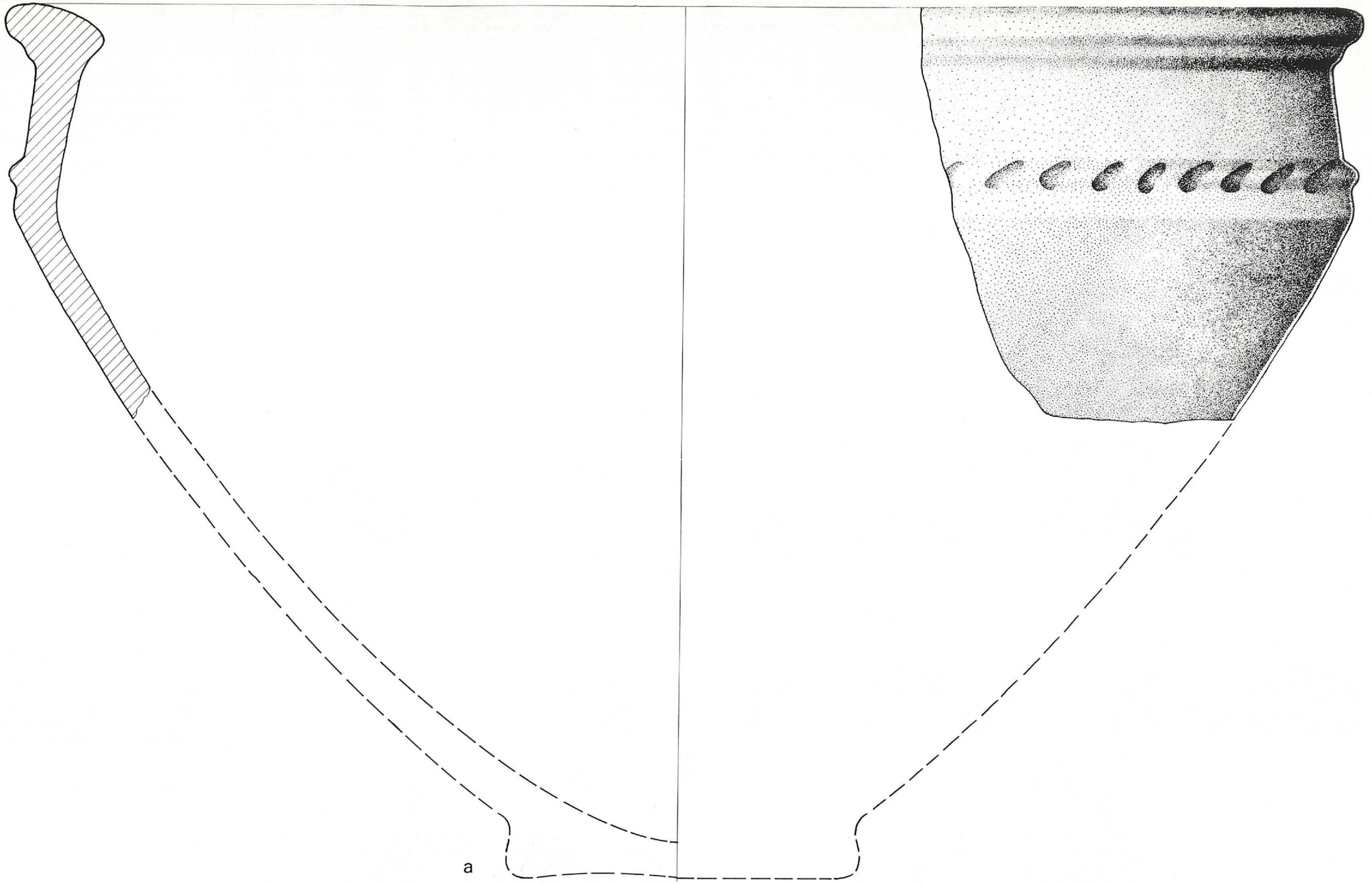
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 | 2.5 | sta.au.verd. | 73.3 | 22 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Glimmer, s. fein | weich | Hä.unv. | 1 | or.rot | grau | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| b | BD-S | 5 e2 | 2.5 | sta.au.verd. | 68.7 | 32 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | - | 1 | grünbraun | - | tongrund./ verst./ grünbraun | tongrund./ verst./ grünbraun |
| c | BD-S | 5 e2 | 2.6 | lei.au.verd. | 58.2 | 23 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| d | BD-S | 5 c | 2.6 | stumpf | 47.4 | 20 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv. | 14 | beigegelb | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ graubraun |




Taf. 32: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 2.7: einknickende Schüsseln

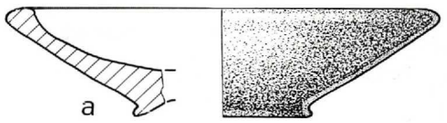
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 e2 | 2.7 | stumpf | 12.7 | 19 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | - | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ braun |
| b | BD-S | 5 c | 2.7 | stumpf | 04.4 | 26 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| c | BD-S | 5 c | 2.7 | lei.au.verd. | 15.7 | 18 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | - | 1 | dkl.grün | - | tongrund./ verst./ dkl.grün | tongrund./ verst./ dkl.grün |
| d | BD-S | 4 b | 2.7 | lei.au+in.verd. | 75.5 | 31 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |

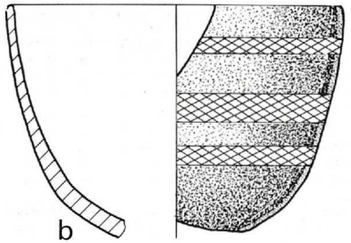


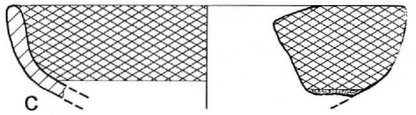

Taf. 33: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

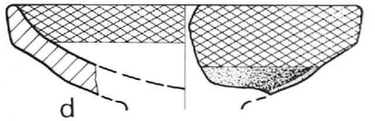
Mündungstyp 2.7: einknickende Schüsseln

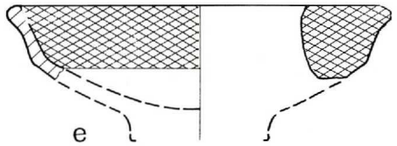
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 2-3 | 2.7 | sta.au+in.verd. | 50.4 | 65 | 14 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | grau | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |

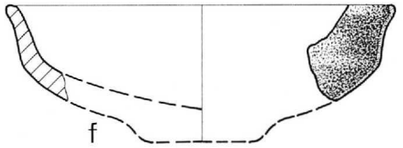


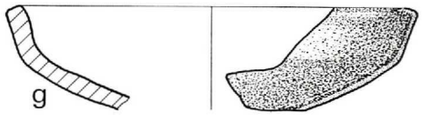



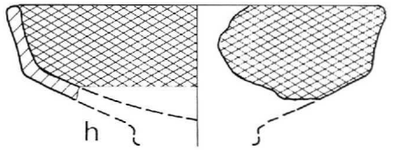



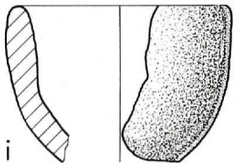



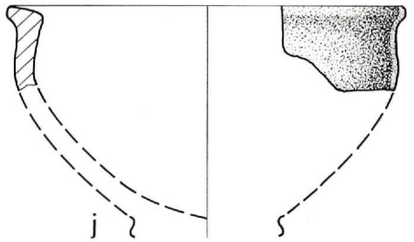



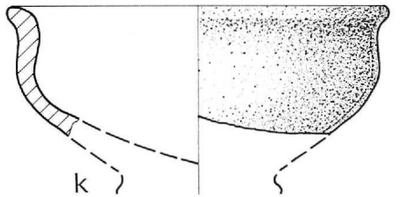



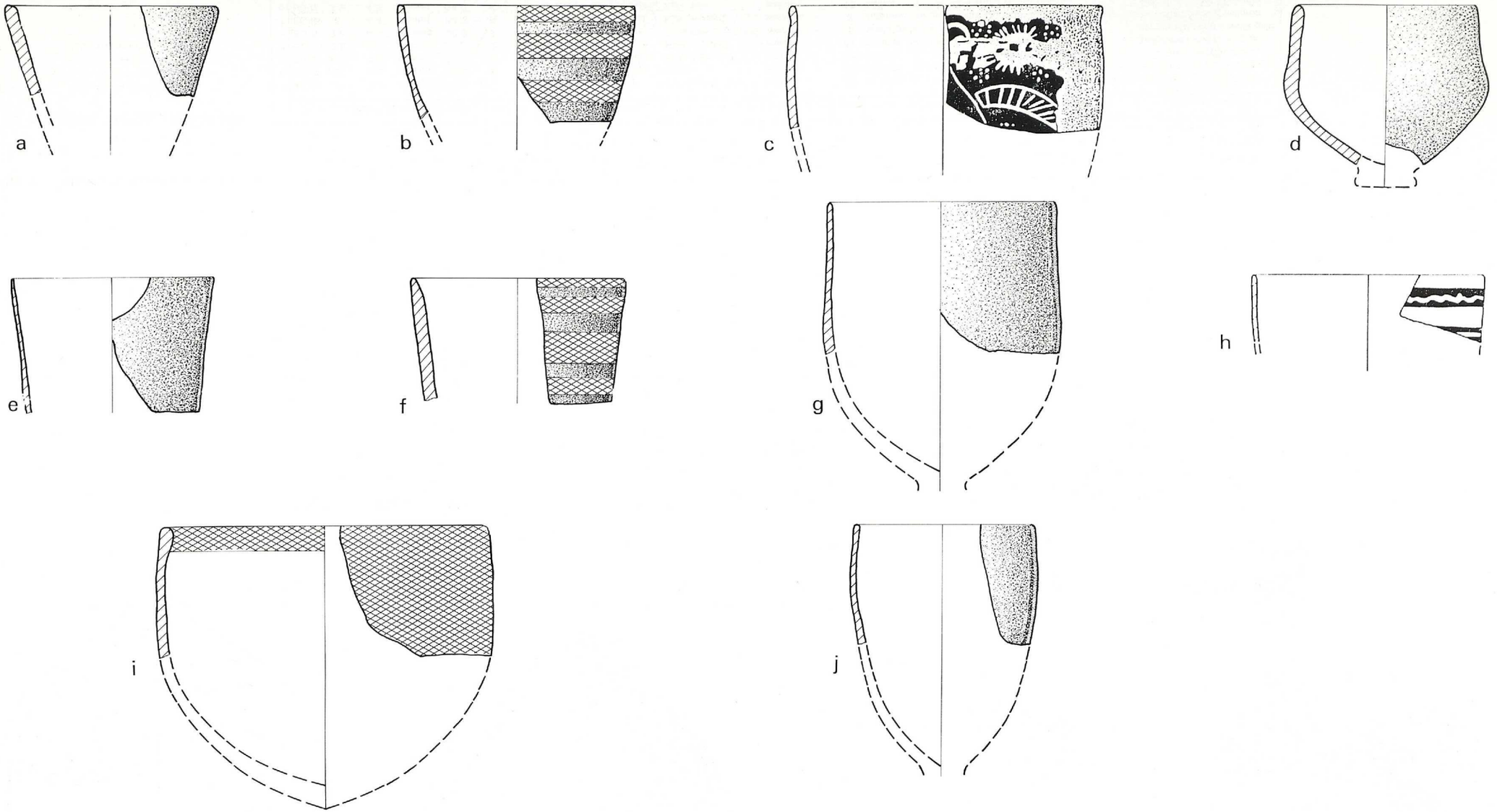




Taf. 34: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp
- 3.1: konische Näpfe
- 3.2: gerundete Näpfe
- 3.3: leichte Knickwandnäpfe
- 3.4: starke Knickwandnäpfe
- 3.5: einknickende Näpfe
- 4.2: gerundete Becher

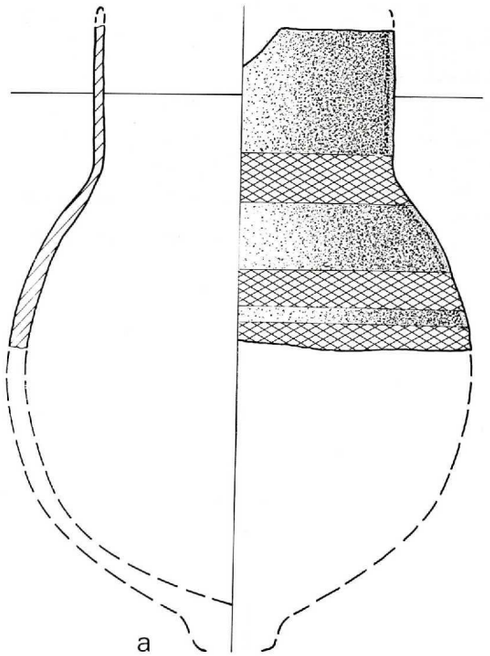
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 2-5 | 3.1 | lei.in.verd. | 23.1 | 11 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Quarz, mittelfein | hart | Hä.unv. | 1 | grau | - | Selbstüz./ geglä./ weißl.gelb | Selbstüz./ geglä./ rö.beige |
| b | BD-S | 5 d | 4.2 | stumpf | 03.0 | 10 | 4 | Scheibe | Kalk, fein | keine | hart | - | 38 | hellrot | - | Sel.üz. + Bemal.(10R48)/pol./rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | BD-S | 5 e2 | 3.2 | stumpf | 04.3 | 11 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Fehlbrand | 8 | hellrot | - | Farbüz.(10R46)/ verst./ dkl.rot | Farbüz.(10R46)/gegl./dk.rot |
| d | BD-S | 5 c | 3.3 | verjüng. | 13.0 | 10 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | - | 8 | rotbraun | - | Farbüz.(10R48)/ geglä./ rotbraun | Farbüz.(10R48)/gegl./rotbr. |
| e | BD-S | 5 e2 | 3.3 | stumpf | 06.8 | 11 | 4 | Scheibe | dkl.Min., fein | Häcksel, wenig | hart | - | 56 | hellrot | - | Farbüz.(10R48)/ pol./ dkl.rot | Farbüz.(10R48)/pol./dk.rot |
| f | BD-N | 2 b | 3.3 | stumpf | 08.4 | 11 | 7 | Scheibe | dkl.Min., fein | Häcksel, wenig | hart | - | 56 | or.rot | - | Farbüz.(10R44)/ geglä./ dkl.rot | Farbüz.(10R46)/gegl./dk.rot |
| g | BD-N | 3 | 3.3 | stumpf | 12.5 | 11 | 5 | Scheibe | Kalk, mittelf. | keine | hart | - | 40 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| h | BD-S | 5 e2 | 3.3 | stumpf | 12.7 | 11 | 4 | Scheibe | dkl.Min., fein | Kalk, s. fein | hart | - | 56 | grau | - | Farbüz.(10R46)/ pol./ dkl.rot | Farbüz.(10R46)/pol./dk.rot |
| i | BD-N | 3 | 3.4 | stumpf | 12.2 | 6 | 7 | handgem. | Quarz, mittelfein | Glimmer, s.fein | weich | - | 25 | braun | - | Selbstüz./ verst./ rotbraun | Selbstüz./ verst./ rotbraun |
| j | BD-S | 5 c | 3.4 | lei.au.verd. | 55.4 | 11 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | rosarot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| k | BD-S | 5 c | 3.5 | lei.au.verd. | 64.1 | 11 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | weich | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |

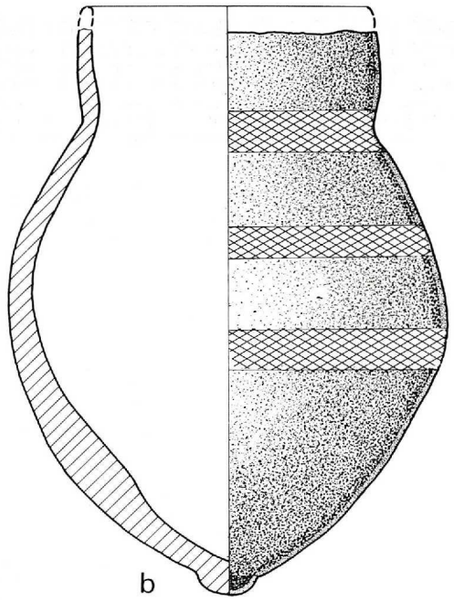


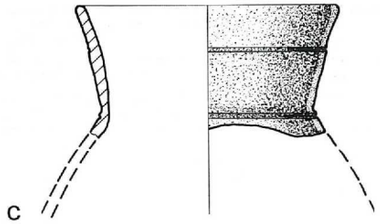

Taf. 35: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

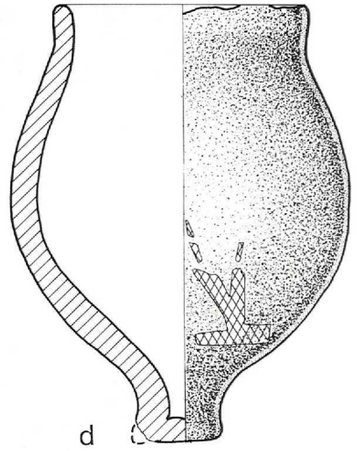
Mündungstyp 4.1: gerundete Becher
4.2: steile Becher
4.4: einknickende Becher

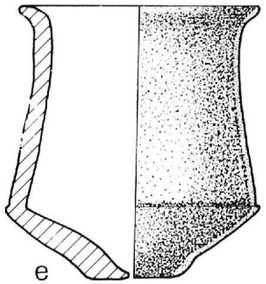
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 3 | 4.2 | stumpf | 04.0 | 8 | 5 | Scheibe | Quarz, fein | dkl.Min., fein | hart | - | 21 | grü.rosa | - | tongrund./ geglä./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | BD-S | 5 c | 4.1 | stumpf | 04.0 | 9 | 3 | Scheibe | Kalk, fein | Glimmer, s.fein | hart | - | 38 | hellrot | - | Sb.üz.+Bemal.(25YR54)/verst./rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | BD-S | 5 e2 | 4.1 | stumpf | 04.4 | 12 | 4 | Scheibe | Kalk, fein | Tonverunr., fein | weich | - | 39 | hellgrün | - | Überz.+ weiß.Bemal./geglä./hellgrün | tongrund./ verst./ schwarz |
| d | BD-S | 5 e3 | 4.4 | stumpf | 12.3 | 7 | 4 | Scheibe | Kalk, fein | Häcksel, wenig | hart | - | 41 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| e | BD-N | 3 b | 4.2 | verjüng. | 03.0 | 8 | 2 | Scheibe | Kalk, fein | Häcksel, wenig | hart | - | 41 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| f | BD-S | 5 e2 | 4.2 | verjüng. | 03.0 | 8 | 5 | Scheibe | Häcksel, wenig | Kalk, fein | hart | - | 38 | hellrot | - | Sb.üz.+Bemal.(25YR56)/verst./rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| g | BD-S | 5 c3 | 4.2 | stumpf | 03.0 | 9 | 4 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | hart | - | 15 | hellgrün | - | tongrund./ geglä./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| h | BD-S | 5 d | 4.2 | stumpf | 03.0 | 9 | 2 | Scheibe | Quarz, s. fein | Kalk, s. fein | weich | - | 39 | rö.gelb | - | tongr.+ weiß.Bemal./ verst./ rö.gelb | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| i | BD-S | 5 d3 | 4.2 | stumpf | 04.3 | 13 | 4 | Scheibe | dkl.Min., fein | Kalk, fein | hart | - | 56 | hellrot | - | Farbüz.(25YR56)/ pol./ rö.beige | Selbstüz./ geglä./ rotbraun |
| j | BD-S | 5 e2 | 4.2 | stumpf | 04.3 | 7 | 3 | Scheibe | Häcksel, wenig | Kalk, fein | hart | - | 16 | hellrot | he.rot | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ hellgrün |

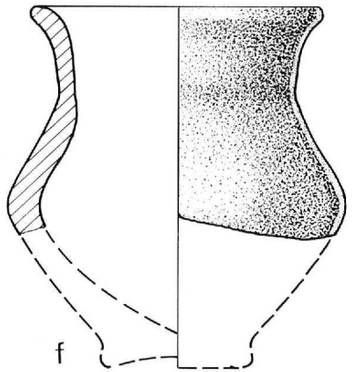


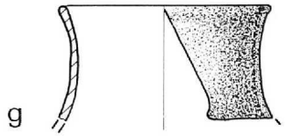



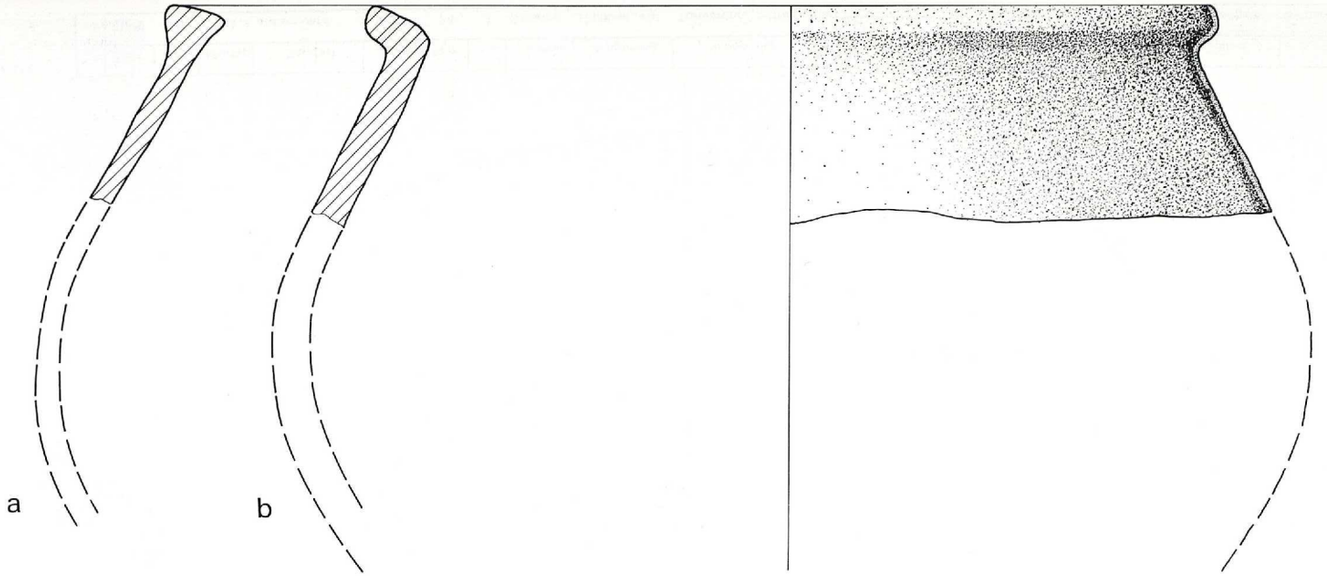



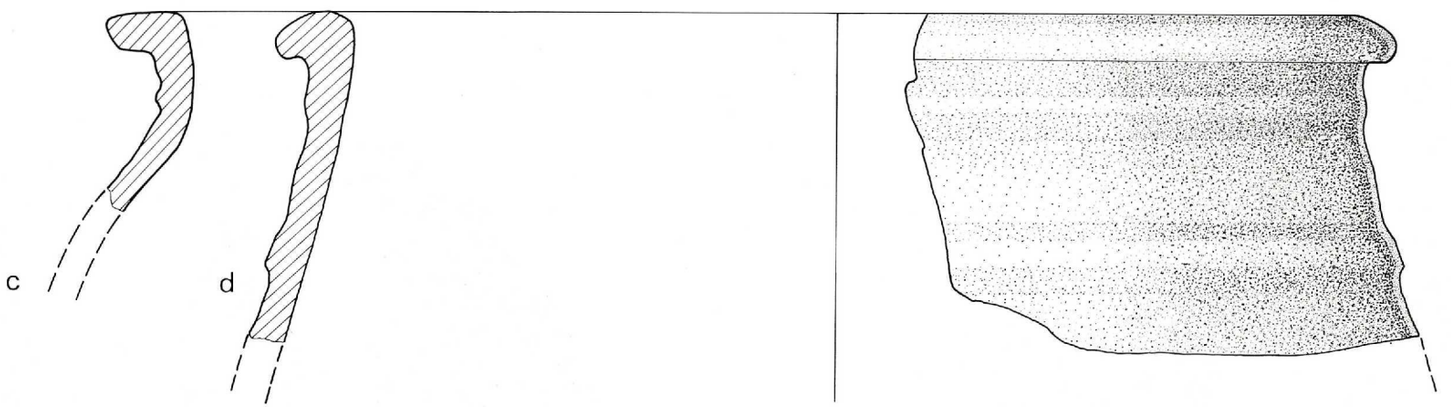




Taf. 36: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp
4.2: steile Becher
4.3: eingezogene Becher
4.4: einknickende Becher
4.5: ausladende Becher

| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 3 | 4.2 | stumpf | 03.0 | - | 5 | Scheibe | Quarz, fein | Tonverunr., fein | hart | - | 38 | rö.beige | - | Sb.üz.+Bemal.(25YR66)/verst./h.grün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| b | BD-N | 5 | 4.2 | stumpf | 04.0 | 9 | 6 | Scheibe | Kalk, fein | keine | weich | - | 38 | hellrot | - | Sb.üz.+Bemal.(25YR56)/verst./rö.bei. | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| c | BD-S | 5 e3 | 4.2 | stumpf | 04.0 | 8 | 3 | Scheibe | dkl.Min., fein | Kalk, fein | hart | - | 53 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ dkl.rot | Selbstüz./ verst./ dkl.rot |
| d | BD-N | 2 b | 4.3 | stumpf | 04.0 | 7 | 8 | Scheibe | Kalk, mittelf. | Häcksel, viel | weich | - | 41 | rosarot | or.rot | Selbstüz./ geglä./ rosarot | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| e | BD-N | 3 b | 4.4 | verjüng. | 03.0 | 7 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | weißl.gelb | - | tongrund./ verst./ weißl.gelb | tongrund./ verst./ weißl.gelb |
| f | BD-N | 2 | 4.4 | stumpf | 04.3 | 8 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| g | BD-N | 3-5 | 4.5 | stumpf | 04.0 | 6 | 2 | Scheibe | Häcksel, wenig | Kalk, fein | weich | - | 16 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ hellgrün |

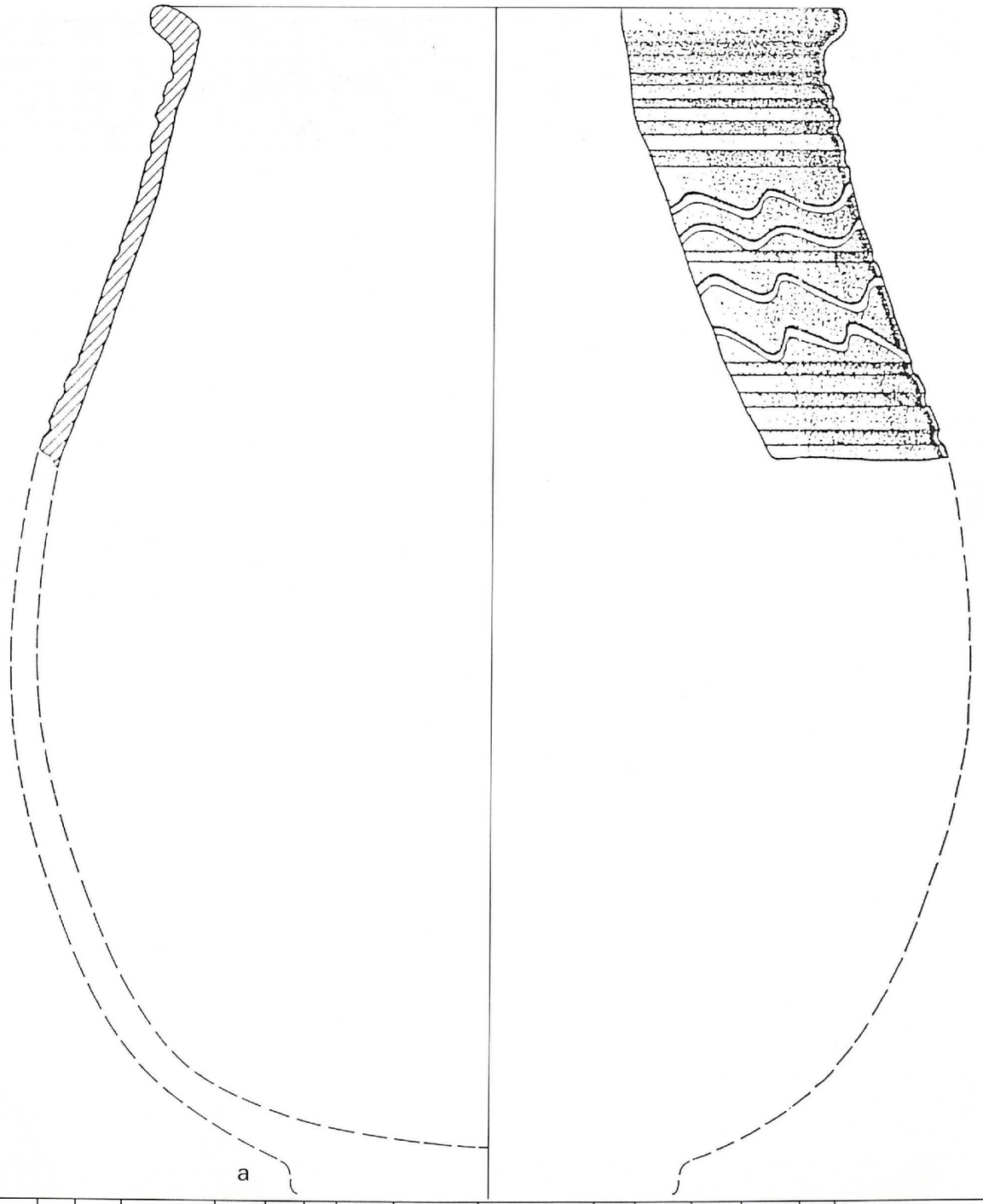



Taf. 37: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 5.1: konische Töpfe
5.2: Töpfe mit abgesetztem Hals

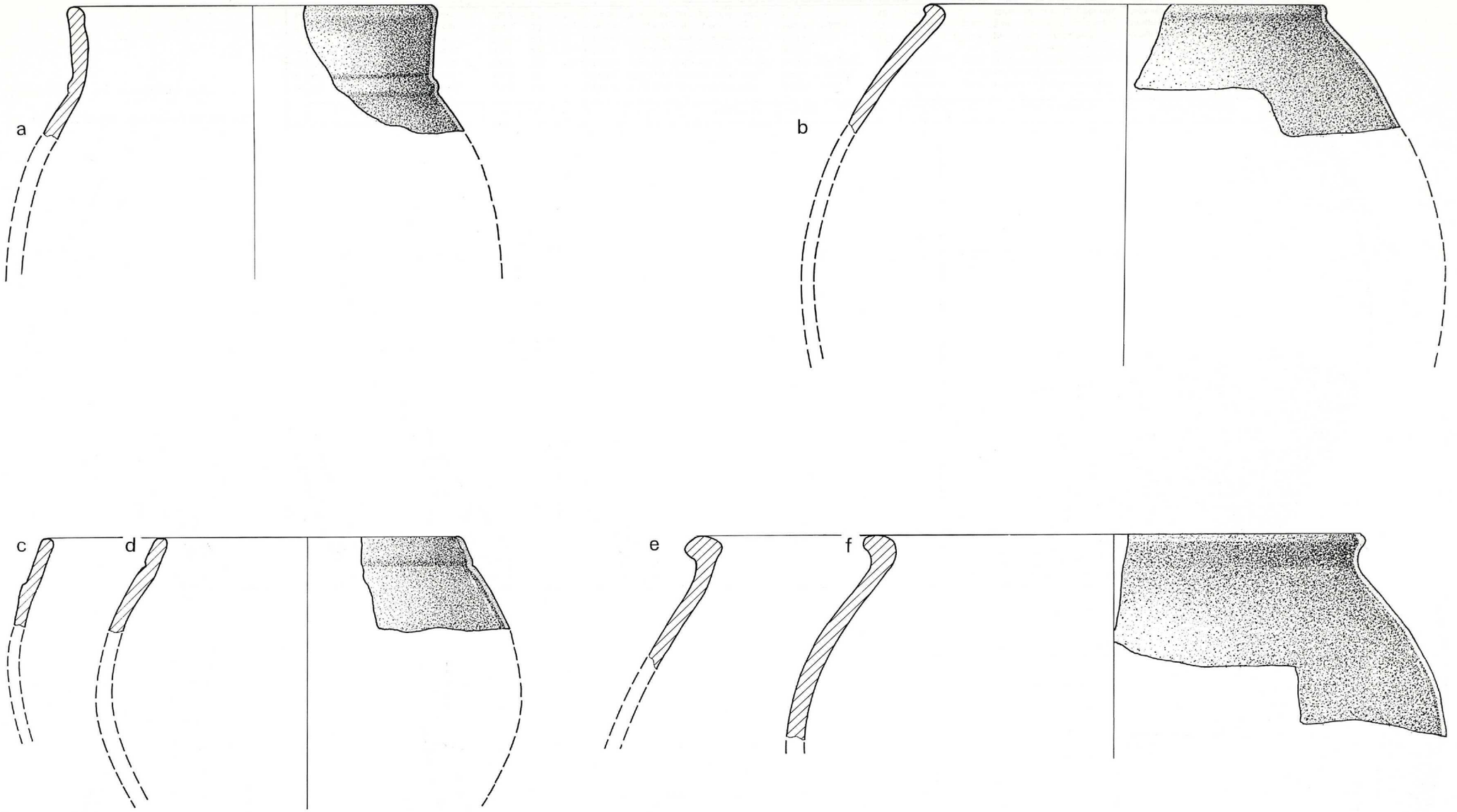
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 e2 | 5.1 | lei.au+in.verd. | 21.0 | 20 | 7 | Scheibe | Kalkspat, grob | Häcksel, viel | hart | - | 44 | hellrot | grau | tongrund./ geglä./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| b | BD-S | 5 c | 5.1 | lei.au.verd. | 50.1 | 24 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalkspat, grob | weich | - | 12 | hellrot | grau | tongrund./ geglä./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| c | BD-S | 5 e | 5.2 | sta.au.verd. | 61.4 | 38 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | - | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ grüngelb |
| d | BD-S | 5 e2 | 5.1 | lei.au.verd. | 50.2 | 32 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv. | 14 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.beige |




Taf. 38: TALL BDÊRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 5.1: konische Töpfe

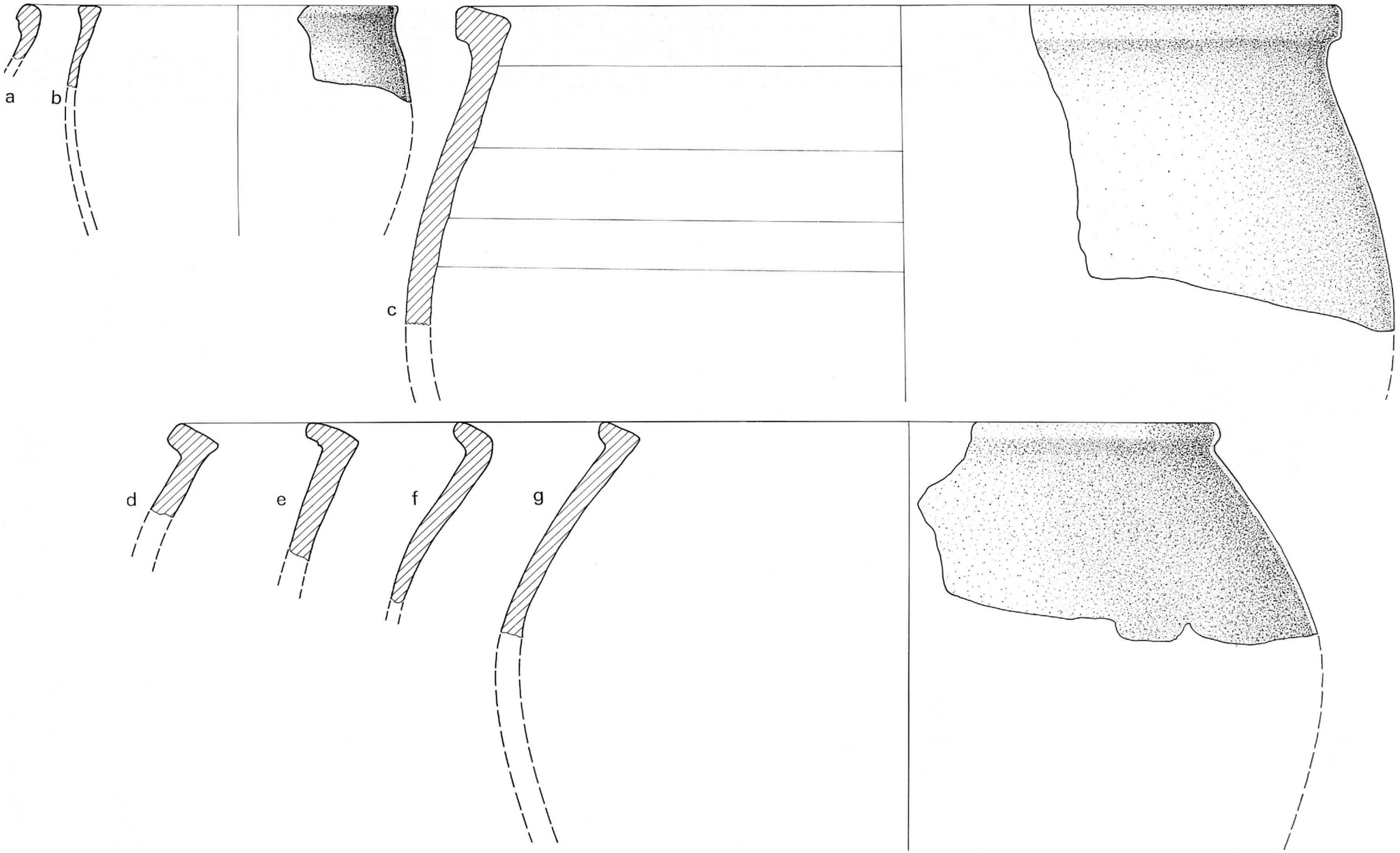
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 c2 | 5.1 | sta.au.verd. | 50.1 | 24 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | - | 1 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ hellgelb | Selbstüz./ verst./ hellgrün |




Taf. 39: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 5.2: Töpfe mit abgesetztem Hals
5.3: eingezogene Töpfe

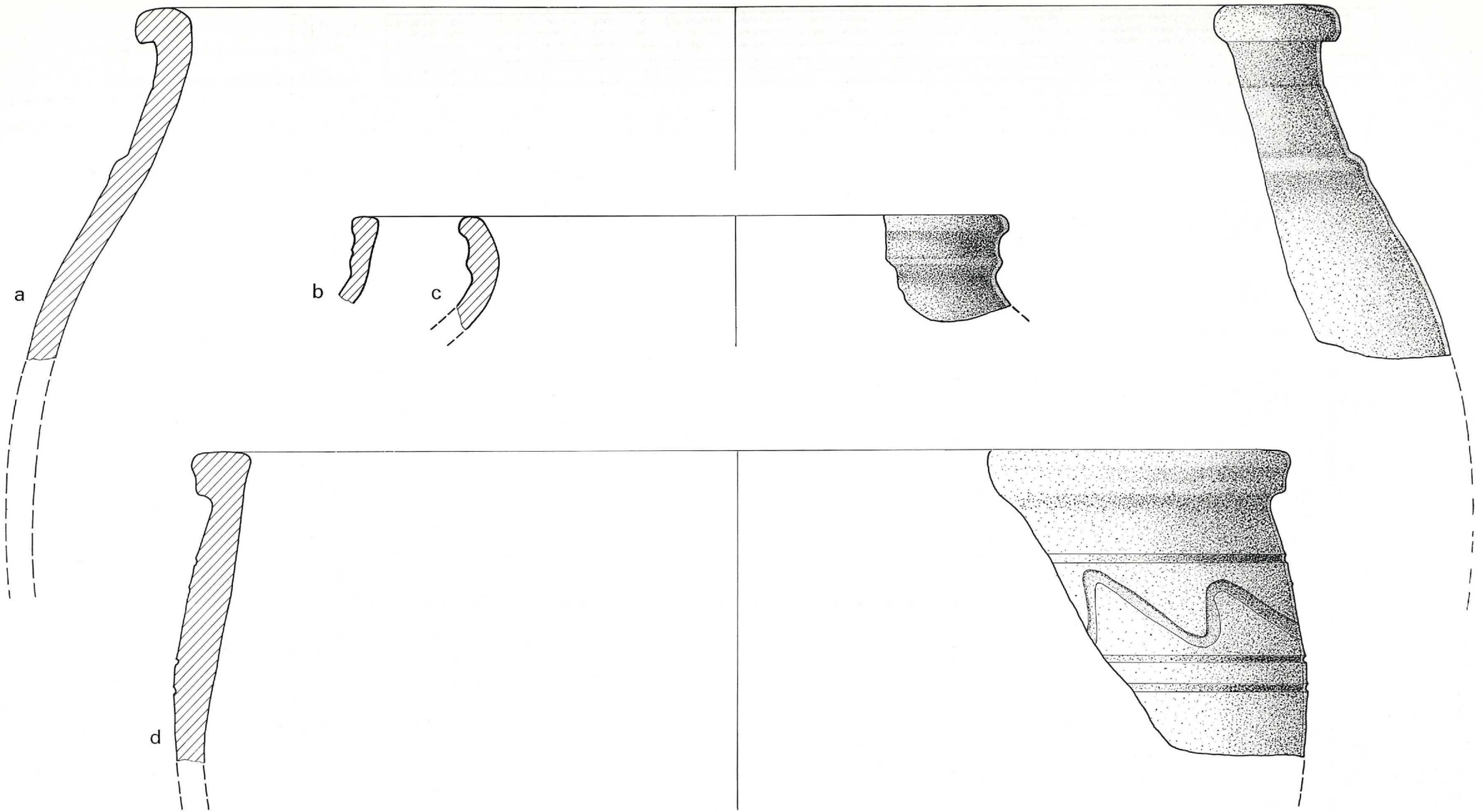
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 c3 | 5.2 | stumpf | 04.1 | 16 | 6 | Scheibe | Kalk, mittelf. | Häcksel, viel | weich | - | 43 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | BD-N | 3 | 5.3 | lei.au.verd. | 20.0 | 16 | 6 | Scheibe | Kalkspat, grob | Kalk, mittelf. | hart | - | 45 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ braun | Selbstüz./ verst./ braun |
| c | BD-N | 2 a | 5.3 | stumpf | 17.9 | 15 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| d | BD-N | 5 | 5.3 | stumpf | 04.9 | 12 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| e | BD-N | 4 | 5.3 | lei.au.verd. | 41.0 | 25 | 6 | Scheibe | Kalkspat, grob | Glimmer, s.fein | weich | - | 46 | rotbraun | grau | tongrund./ geglä./ rotbraun | tongrund./ geglä./ rotbraun |
| f | BD-N | 3-4 | 5.3 | lei.au.verd. | 55.3 | 20 | 8 | Scheibe | Kalkspat, grob | Glimmer, s.fein | weich | - | 46 | grau | - | Selbstüz./ verst./ braun | Selbstüz./ verst./ braun |




Taf. 40: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe

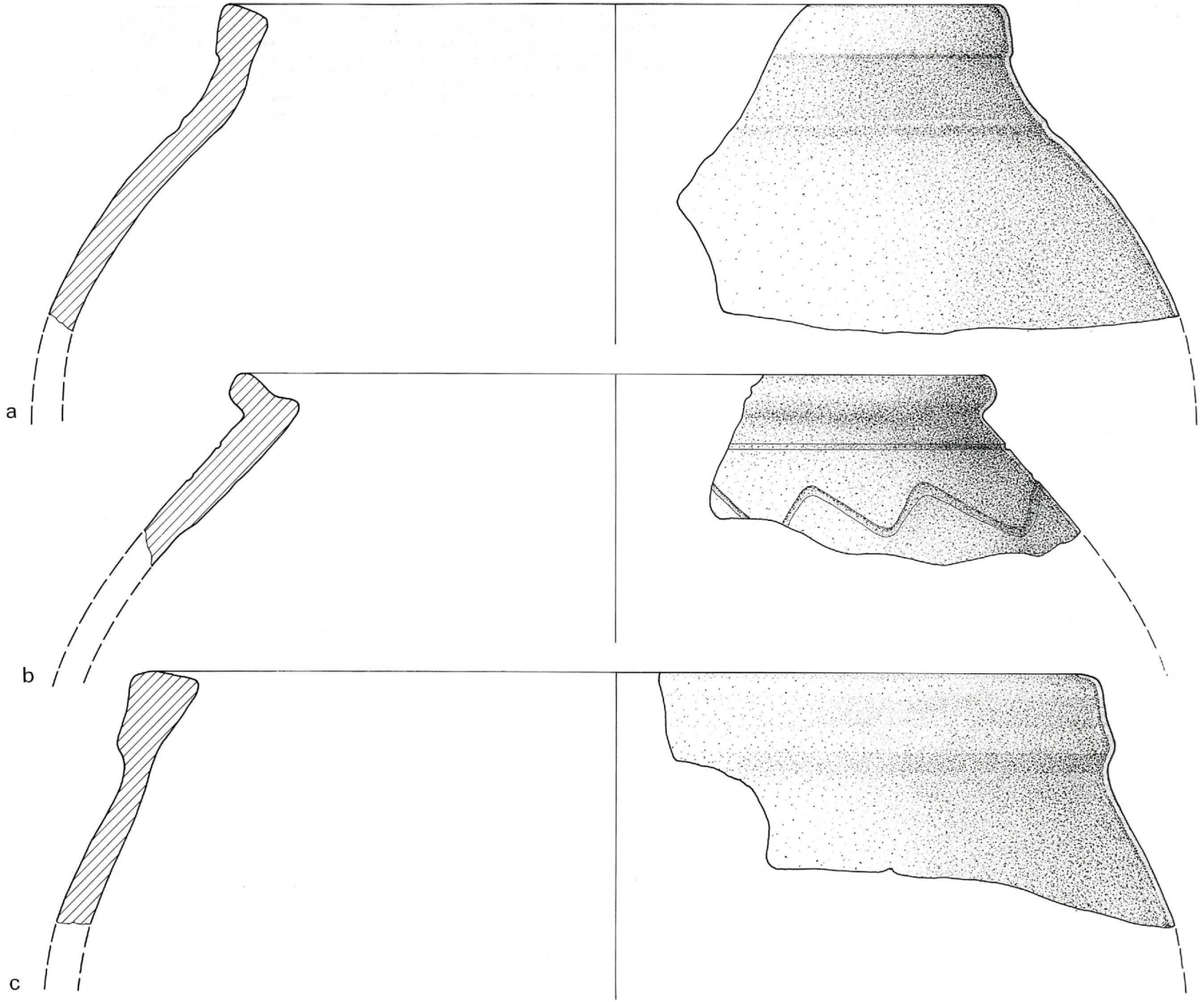
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 3-4 | 5.3 | sta.au.verd. | 58.3 | 15 | 4 | Scheibe | Kalkspat, grob | Häcksel, viel | weich | - | 44 | rotbraun | grau | Selbstüz./ geglä./ rotbraun | tongrund./ verst./ braun |
| b | BD-S | 5 e2 | 5.3 | lei.au.verd. | 43.3 | 12 | 4 | Scheibe | Kalkspat, grob | Häcksel, viel | hart | Hä.unv | 44 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| c | BD-S | 5 c | 5.3 | sta.au.verd. | 62.9 | 38 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | grau | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| d | BD-S | 5 c1 | 5.3 | lei.au.verd. | 62.1 | 26 | 9 | Scheibe | Kalkspat, grob | Glimmer, fein | weich | - | 46 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ rotbraun | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| e | BD-S | 5 e2 | 5.3 | lei.au.verd. | 53.1 | 22 | 11 | Scheibe | Kalkspat, grob | Häcksel, viel | hart | - | 44 | hellrot | schwarz | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| f | BD-S | 5 a1 | 5.3 | lei.au.verd. | 50.1 | 23 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk. mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | rotbraun | grau | Selbstüz./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ beigegelb |
| g | BD-S | 5 c | 5.3 | lei.au.verd. | 55.2 | 26 | 8 | Scheibe | Kalkspat, grob | Glimmer, fein | hart | - | 46 | braun | - | tongrund./ verst./ rotbraun | Selbstüz./ verst./ braun |




Taf. 41: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe

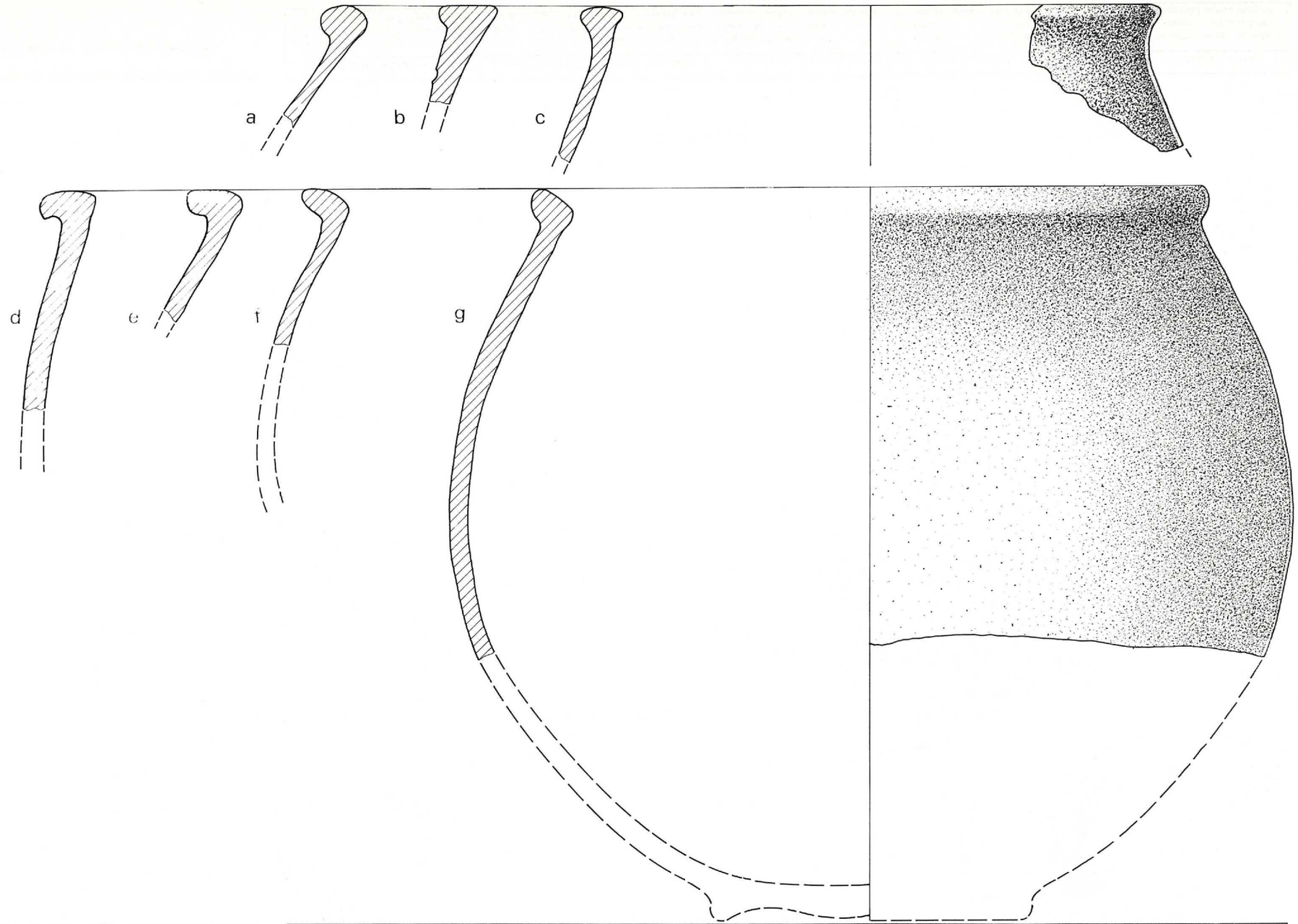
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 e2 | 5.3 | lei.au.verd. | 52.0 | 46 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| b | BD-S | 5 e2 | 5.3 | lei.au.verd. | 58.4 | 23 | 7 | Scheibe | Kalkspat, grob | Häcksel, viel | weich | - | 44 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| c | BD-S | 5 c/d | 5.3 | lei.au.verd. | 57.0 | 22 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.beige |
| d | BD-S | 5 c | 5.3 | lei.au.verd. | 63.0 | 44 | 17 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ beigegelb |




Taf. 42: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe

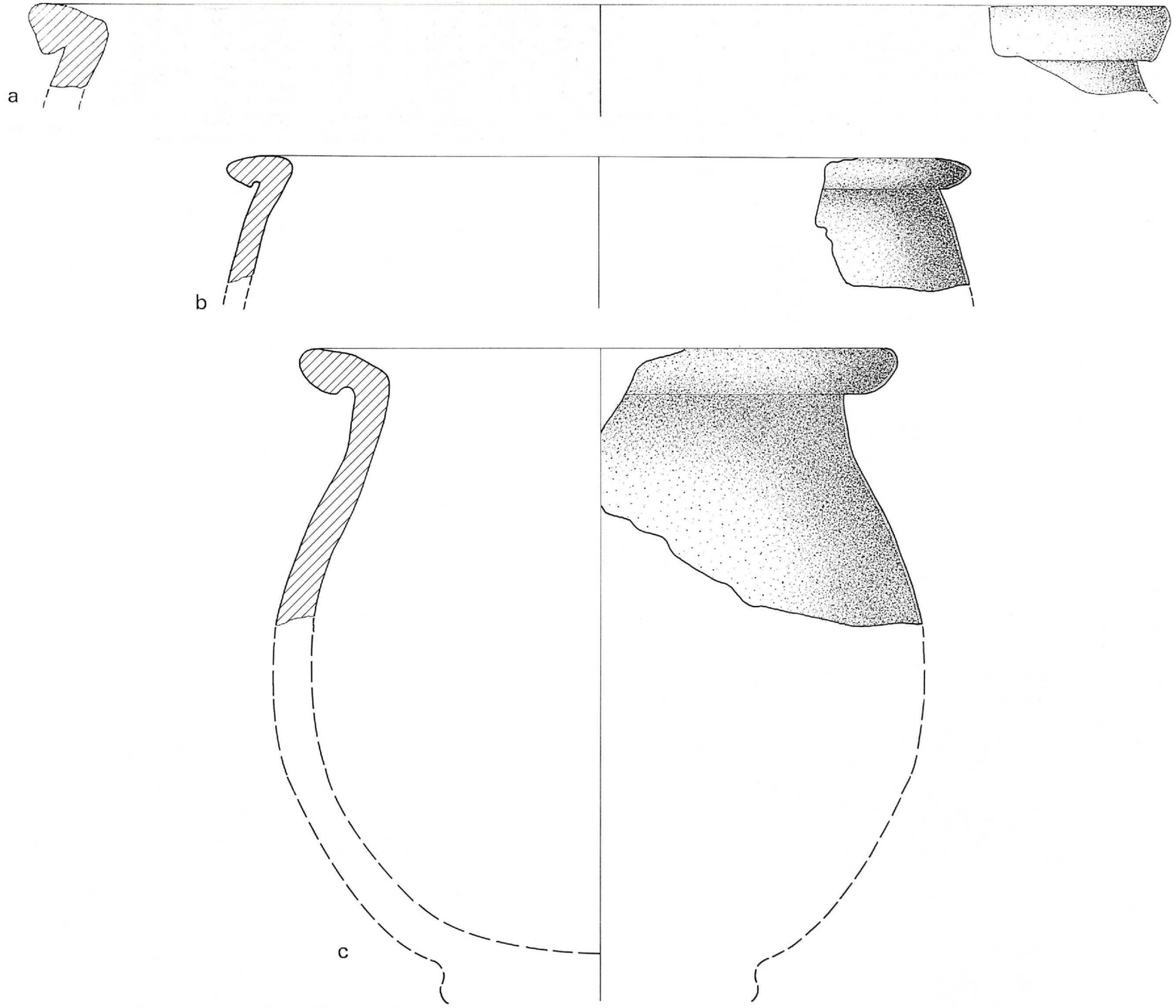
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 4 | 5.3 | lei.au.verd. | 63.3 | 29 | 10 | Scheibe | Häcksel, wenig | Quarz, fein | weich | - | 16 | grau | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | BD-S | 5 e2 | 5.3 | lei.au.verd. | 68.3 | 28 | 14 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | hellrot | - | tongrund./ verst./ weißl.gelb | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| c | BD-S | 5 c1 | 5.3 | lei.au.verd. | 78.2 | 35 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | - | 3 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | tongrund./ verst./ rö.gelb |




Taf. 43: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe

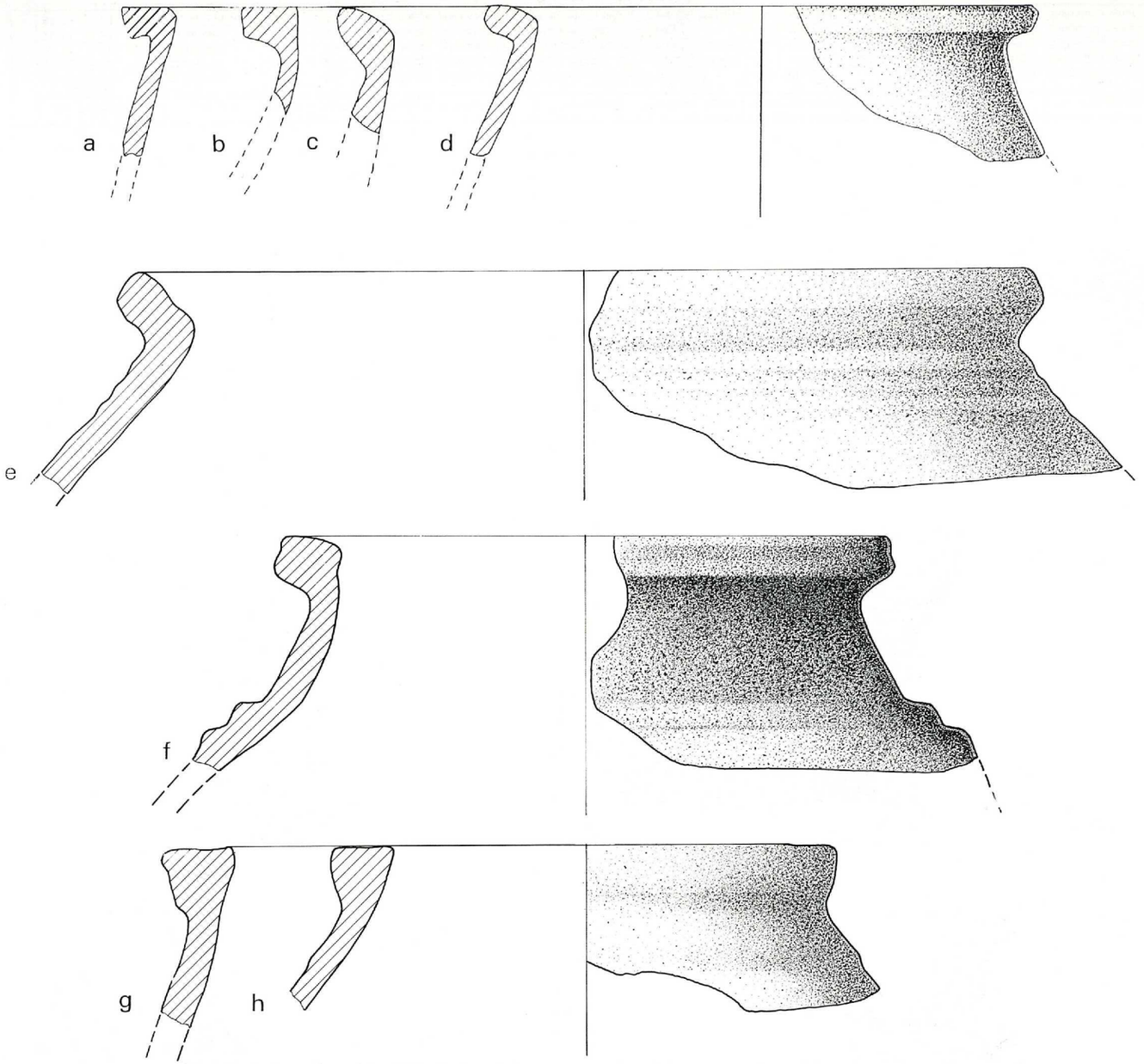
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 3 | 5.3 | sta.au.verd. | 41.0 | 31 | 5 | Scheibe | Kalkspat, grob | Glimmer, s.fein | weich | - | 46 | rotbraun | grau | Selbstüz./ verst./ or.rot | Selbstüz./ verst./ or.rot |
| b | BD-N | 5 | 5.3 | lei.au+in.verd. | 50.3 | 36 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv | 14 | hellrot | or.rot | Selbstüz./ verst./ weißl.gelb | Selbstüz./ verst./ weißl.gelb |
| c | BD-N | 3-4 | 5.3 | lei.au+in.verd. | 21.0 | 22 | 6 | Scheibe | Kalkspat, grob | dkl.Min., mittelf. | weich | - | 47 | rotbraun | h.rot | tongrund./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |
| d | BD-S | 5 e2 | 5.3 | sta.au.verd. | 51.0 | 27 | 8 | Scheibe | Kalkspat, grob | Kalk, mittelf. | weich | - | 45 | rotbraun | grau | tongrund./ geglä./ rotbraun | tongrund./ geglä./ rotbraun |
| e | BD-N | 4-5 | 5.3 | sta.au.verd. | 50.3 | 35 | 6 | Scheibe | Kalkspat, grob | Glimmer, s.fein | weich | - | 46 | or.rot | h.rot | tongrund./ verst./ or.rot | tongrund./ verst./ or.rot |
| f | BD-S | 5 c | 5.3 | sta.au.verd. | 50.1 | 25 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalkspat, grob | hart | Hä.unv. | 12 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| g | BD-N | 5 | 5.3 | sta.au.verd. | 52.1 | 27 | 9 | Scheibe | Kalkspat, grob | Glimmer, s.fein | weich | - | 46 | braun | - | Selbstüz./ geglä./ rotbraun | Selbstüz./ verst./ rotbraun |




Taf. 44: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe

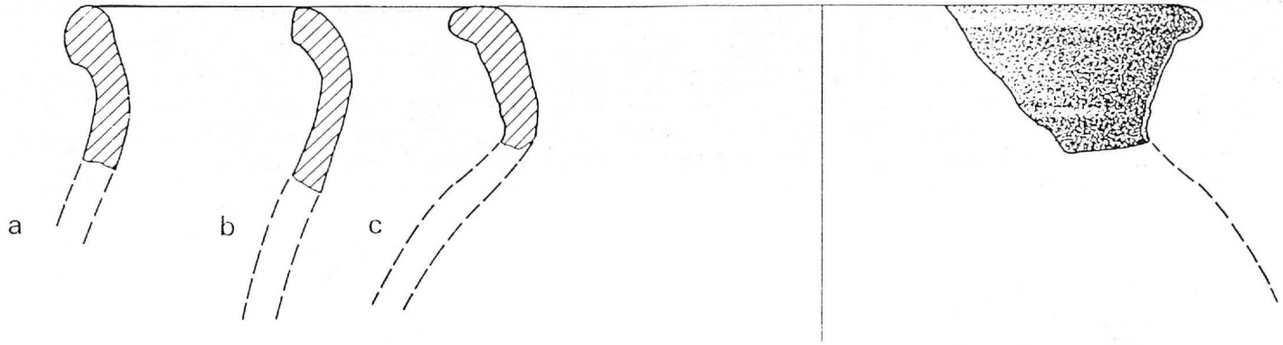
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 3 | 5.3 | sta.au.verd. | 54.1 | 45 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ grünl.beige | Selbstüz./ verst./ grünl.beige |
| b | BD-S | 5 e3 | 5.3 | sta.au.verd. | 54.6 | 25 | 8 | handgem. | Kalkspat, grob | Glimmer, fein | weich | - | 46 | rotbraun | grau | tongrund./ geglä./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |
| c | BD-S | 5 e2 | 5.3 | sta.au.verd. | 54.8 | 23 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | a:grün/i:grau | rötl. | tongrund./ verst./ beigegelb | tongrund./ verst./ hellgrün |

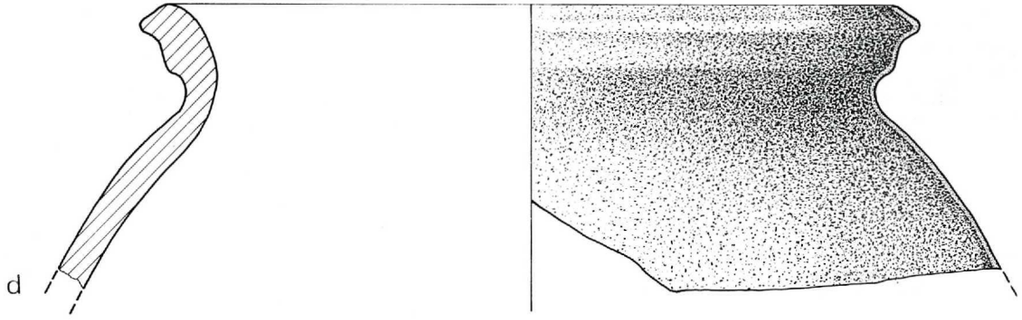


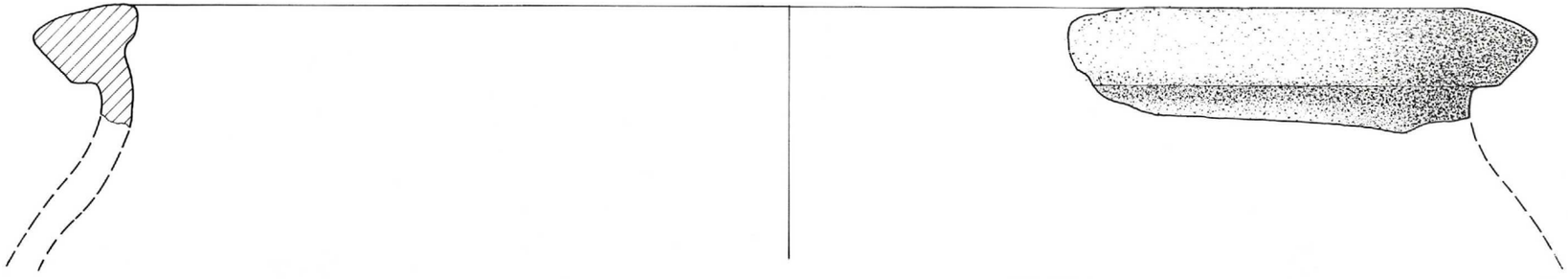

Taf. 45: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe

| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 4 a | 5.3 | sta.au.verd. | 68.1 | 22 | 7 | Scheibe | Kalkspat, grob | Häcksel, viel | hart | - | 44 | grau | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| b | BD-N | 4 | 5.3 | sta.au.verd. | 61.0 | 24 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv | 3 | or.rot | grau | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| c | BD-N | 3-5 | 5.3 | sta.au.verd. | 64.1 | 35 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| d | BD-N | 2 | 5.3 | sta.au.verd. | 61.5 | 19 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rotbraun | Selbstüz./ verst./ rotbraun |
| e | BD-N | 3 | 5.3 | sta.au.verd. | 61.1 | 30 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | or.rot | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| f | BD-N | 3-4 | 5.3 | sta.au.verd. | 62.1 | 20 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| g | BD-S | 5 e2 | 5.3 | sta.au.verd. | 69.2 | 44 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| h | BD-S | 5 e2 | 5.3 | sta.au.verd. | 78.0 | 17 | 9 | Scheibe | Kalk, mittelf. | dkl.Min., mittelf. | hart | - | 43 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ hellgrün |



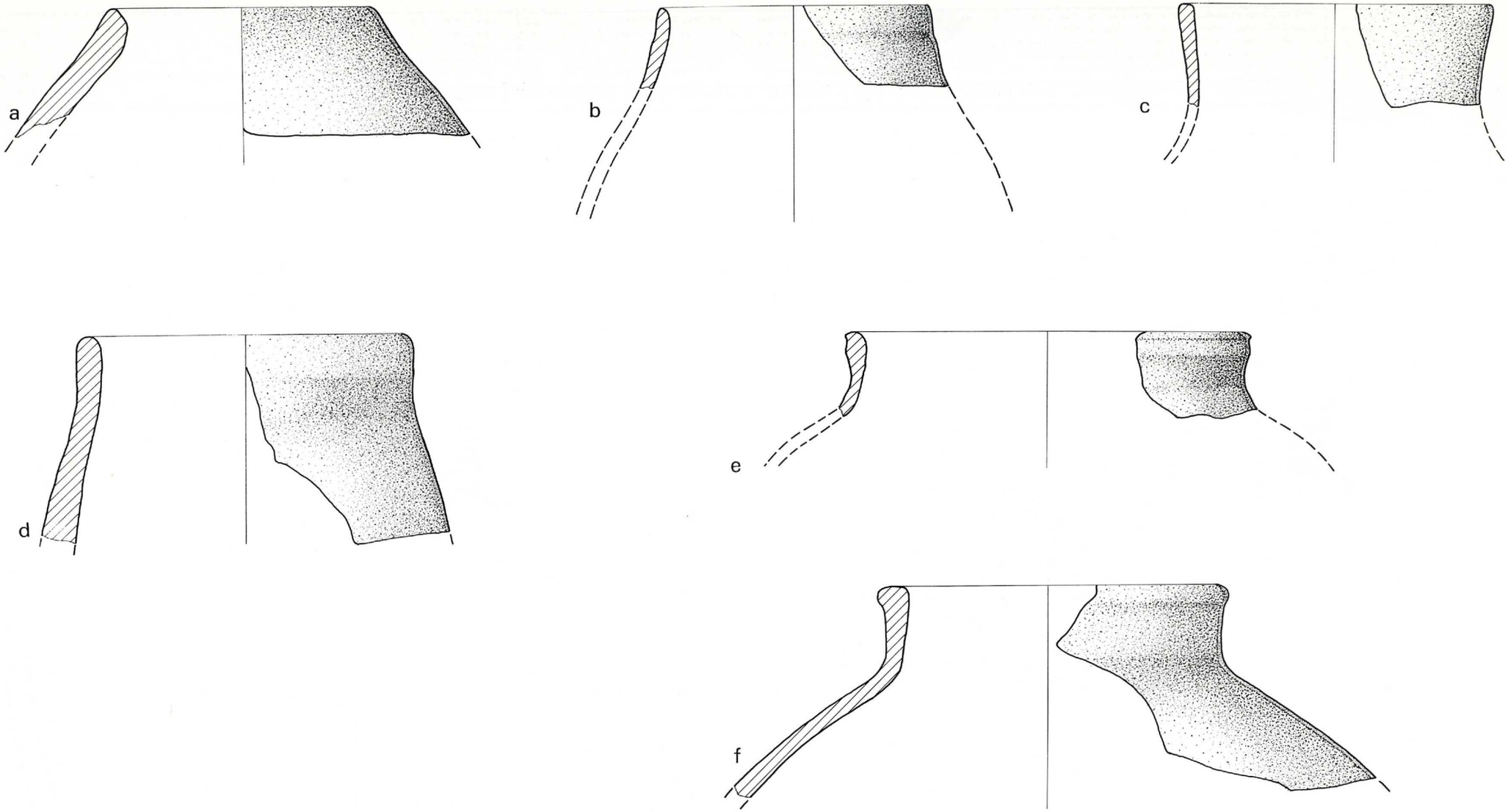




Taf. 46: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 5.4: ausladende Töpfe

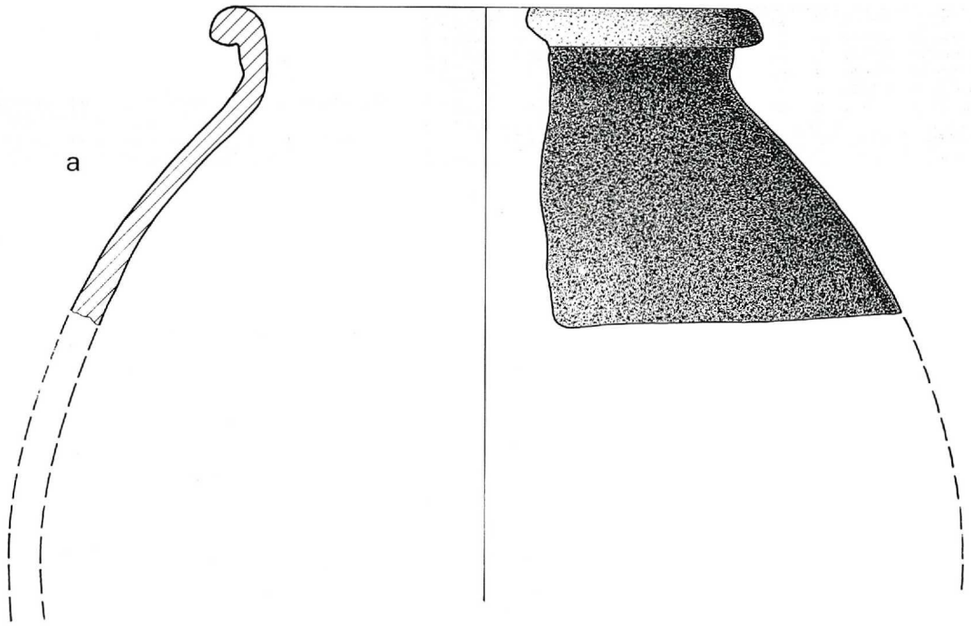
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 e2 | 5.4 | lei.au.verd. | 41.0 | 29 | 10 | Scheibe | Quarz, mittelfein | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 20 | dkl.grün | - | tongrund./ verst./ dkl.grün | tongrund./ verst./ dkl.grün |
| b | BD-S | 5 e2 | 5.4 | stumpf | 01.0 | 19 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv | 3 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | BD-S | 5 e2 | 5.4 | lei.au.verd. | 43.3 | 19 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Quarz, mittelfein | weich | Hä.unv. | 2 | rö.beige | grau | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| d | BD-S | 5 e2 | 5.4 | lei.au.verd. | 57.0 | 21 | 10 | Scheibe | dkl.Min., mittelf. | Häcksel, viel | hart | - | 50 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ or.rot |
| e | BD-S | 5 e2 | 5.4 | sta.au+in.verd. | 67.4 | 40 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Glimmer, s.fein | weich | Hä.unv. | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ grüngelb | Selbstüz./ verst./ rö.beige |

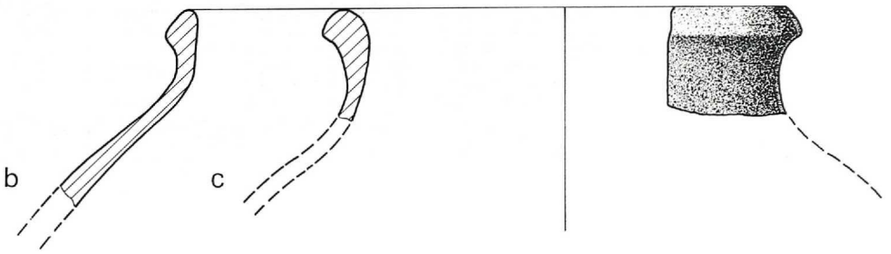


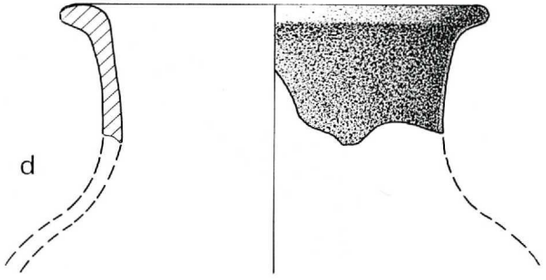

Taf. 47: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

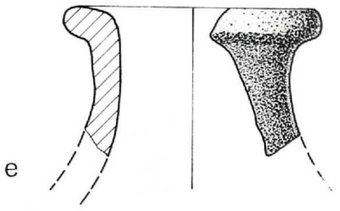
Mündungstyp 6.1: konische Flaschen
6.2: Flaschen mit abgesetztem Hals

| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 e2 | 6.1 | stumpf | 01.0 | 10 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| b | BD-S | 5 e3 | 6.1 | stumpf | 03.1 | 11 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv | 1 | rö.gelb | - | tongrund./ verst./ rö.gelb | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| c | BD-N | 5 | 6.2 | stumpf | 01.5 | 12 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| d | BD-S | 5 e2 | 6.2 | stumpf | 04.0 | 11 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ beigegelb |
| e | BD-S | 5 e2 | 6.2 | lei.au.verd. | 04.4 | 13 | 5 | Scheibe | Kalk, fein | Häcksel, wenig | hart | - | 41 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| f | BD-N | 2-3 | 6.2 | lei.au.verd. | 20.0 | 13 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | or.rot | Überzug/ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ beigegelb |



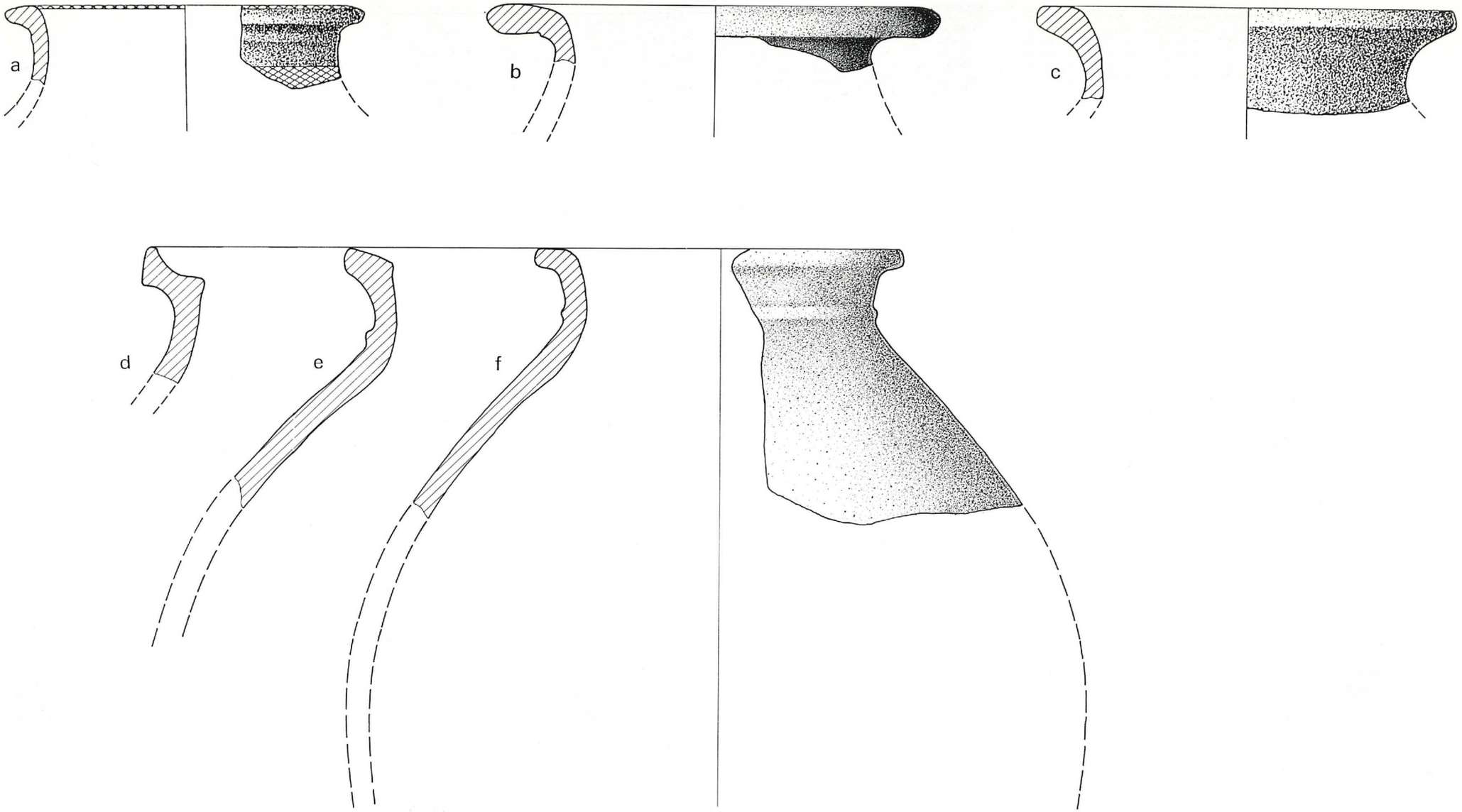




Taf. 48: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 6.2: Flaschen mit abgesetztem Hals

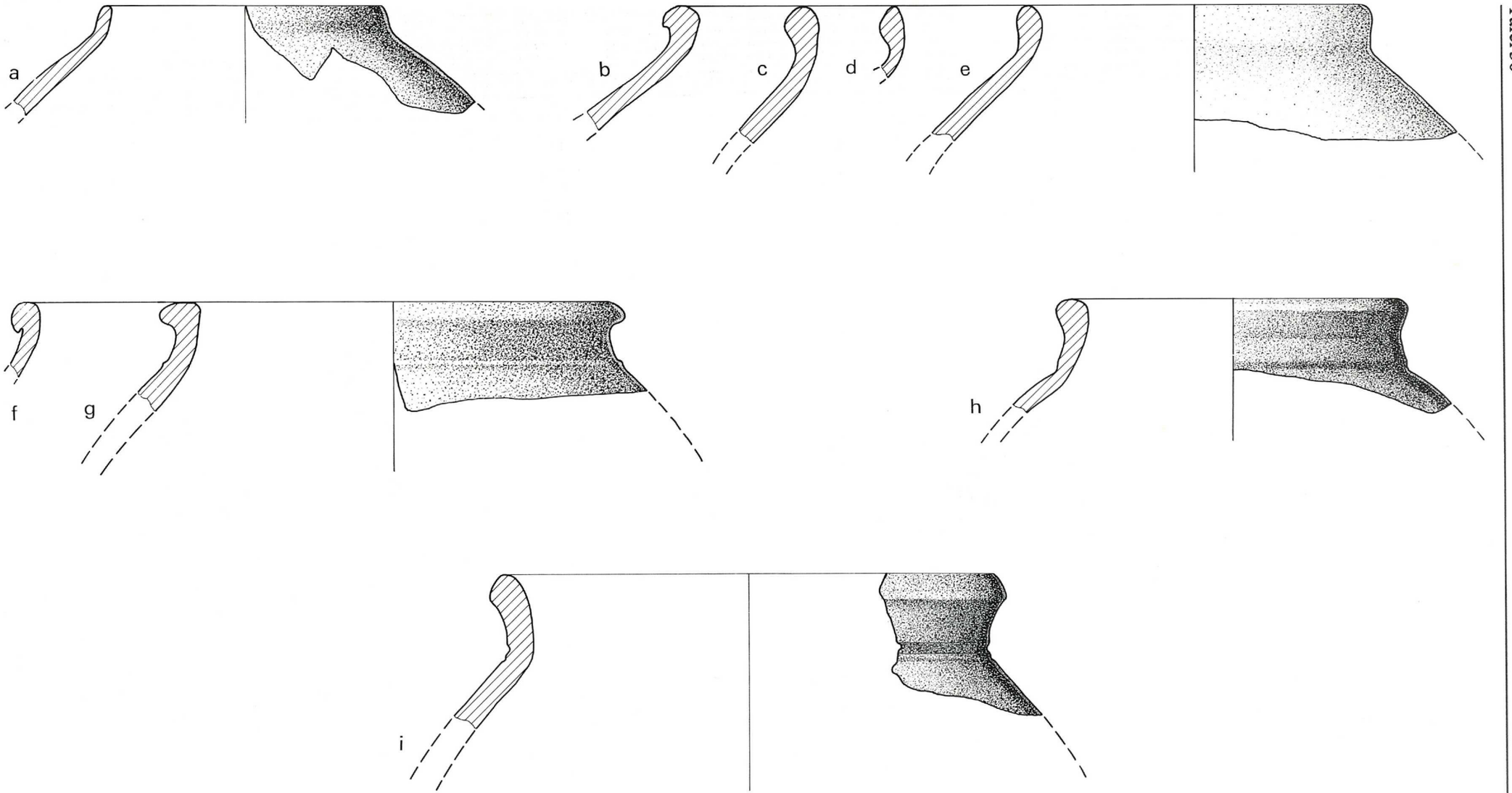
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 4 | 6.2 | lei.au.verd. | 41.0 | 14 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| b | BD-N | 3 | 6.2 | lei.au.verd. | 47.3 | 13 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Glimmer, fein | weich | Hä.unv | 1 | rotbraun | schwarz | Überzug/ verst./ or.rot | Überzug/ verst./ or.rot |
| c | BD-N | 4 a | 6.2 | lei.au.verd. | 41.5 | 13 | 4 | Scheibe | dkl.Min., mittelf. | Häcksel, viel | weich | Hä.unv. | 53 | hellrot | hellrot | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| d | BD-S | 5 c1 | 6.2 | lei.au.verd. | 50.0 | 11 | 5 | Scheibe | dkl.Min., mittelf. | Häcksel, viel | weich | Hä.unv. | 56 | rotbraun | - | Farbüz.(10R58)/ pol./dkl.rot | Farbüz.(10R58)/gegl./dkl.rot |
| e | BD-N | 3-4 | 6.2 | lei.au.verd. | 52.0 | 7 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | dkl.grün | - | tongrund./ verst./ dkl.grün | tongrund./ verst./ dkl.grün |




Taf. 49: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 6.2: Flaschen mit abgesetztem Hals

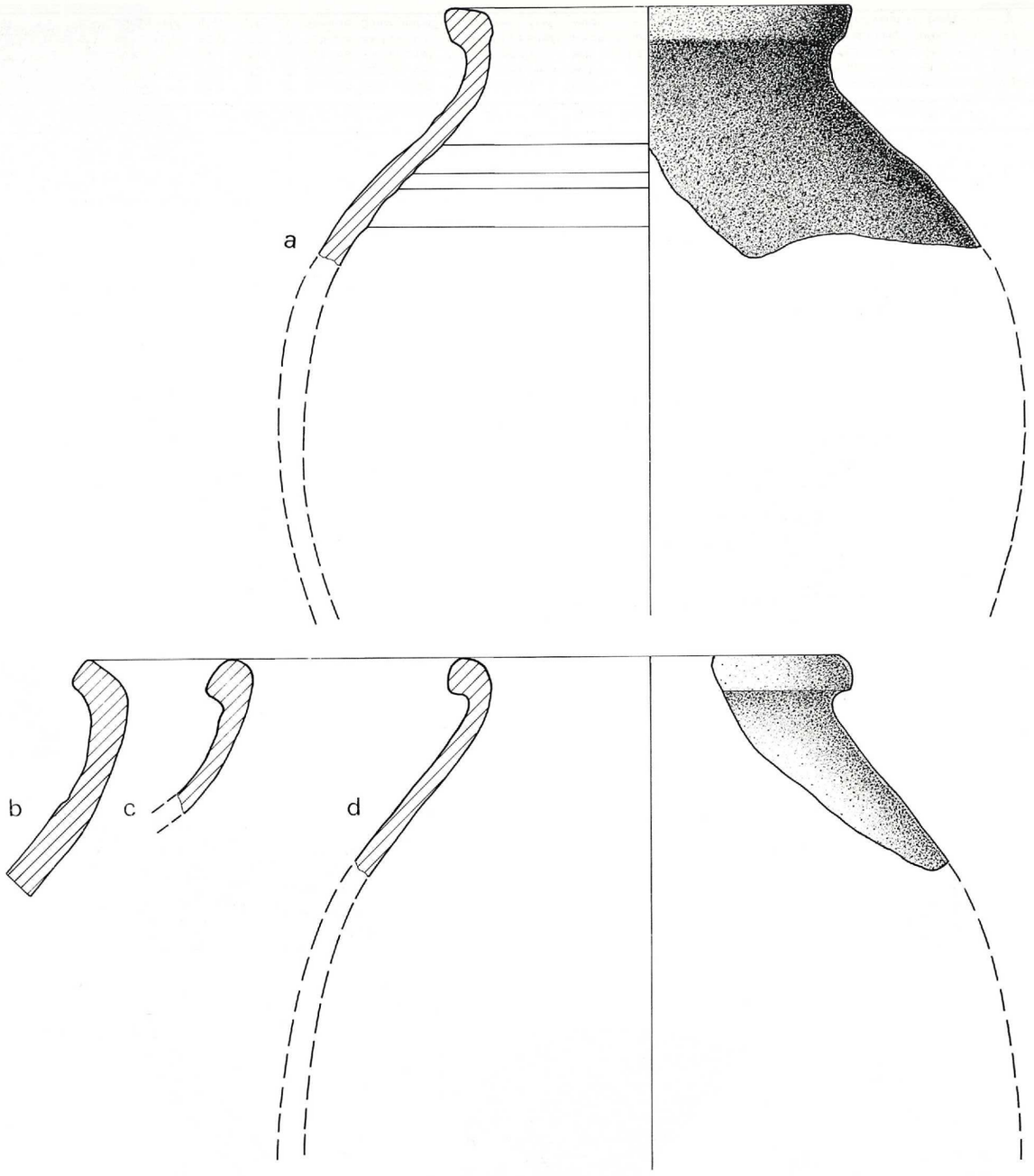
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 4 d | 6.2 | sta.au.verd. | 55.1 | 12 | 5 | Scheibe | Kalk, mittelf. | Häcksel, viel | hart | - | 41 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| b | BD-S | 5 c1 | 6.2 | sta.au.verd. | 53.6 | 16 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv | 3 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | BD-S | 2 | 6.2 | sta.au.verd. | 64.0 | 14 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | hart | Hä.unv. | 1 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | tongrund./ verst./ weißl.gelb |
| d | BD-S | 5 c1 | 6.2 | sta.au.verd. | 68.9 | 16 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | or.rot | grau | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| e | BD-S | 5 c | 6.2 | sta.au.verd. | 50.1 | 18 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Glimmer, fein | hart | Hä.unv. | 1 | a:grau/i:braun | grau | tongrund./ verst./ braun | tongrund./ verst./ hellrot |
| f | BD-S | 5 c1 | 6.2 | sta.au.verd. | 61.0 | 15 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | tongrund./ verst./ grüngelb |




Taf. 50: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen

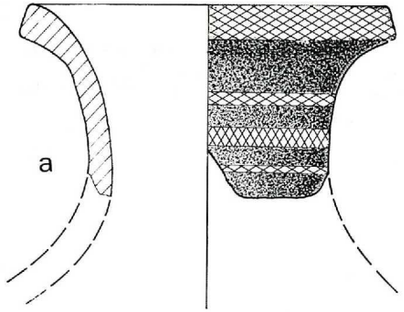
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 3 | 6.3 | stumpf | 03.0 | 11 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | weich | - | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | BD-N | 3 | 6.3 | lei.au.verd. | 41.2 | 15 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ weißl.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | BD-N | 5 | 6.3 | lei.au.verd. | 41.0 | 14 | 8 | Scheibe | dkl.Min., mittelf. | Häcksel, viel | weich | Hä.unv | 50 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| d | BD-N | 4 | 6.3 | lei.au.verd. | 35.3 | 14 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ beigegelb |
| e | BD-N | 5 | 6.3 | lei.au.verd. | 20.1 | 14 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | - | 14 | hellrot | grau | tongrund./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| f | BD-N | 3 | 6.3 | lei.au.verd. | 43.2 | 14 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | - | tongrund./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |
| g | BD-N | 4 | 6.3 | lei.au.verd. | 41.7 | 16 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| h | BD-N | 5 | 6.3 | lei.au.verd. | 57.2 | 14 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| i | BD-N | 4 | 6.3 | lei.au.verd. | 58.1 | 19 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | weich | Hä.unv. | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |

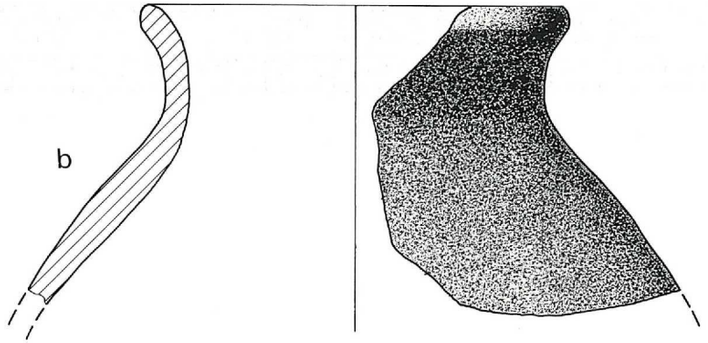


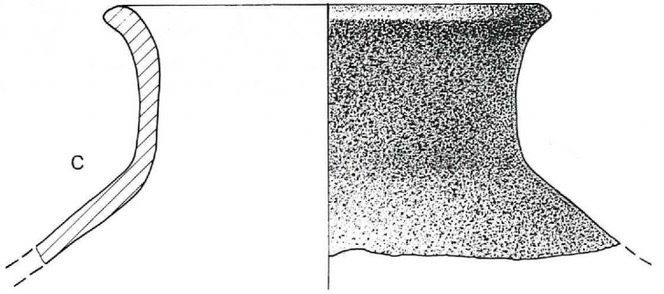

Taf. 51: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

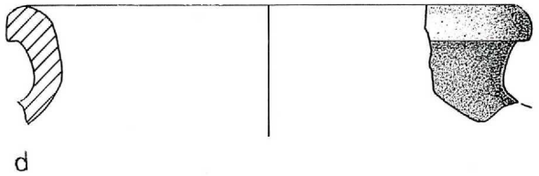
Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen

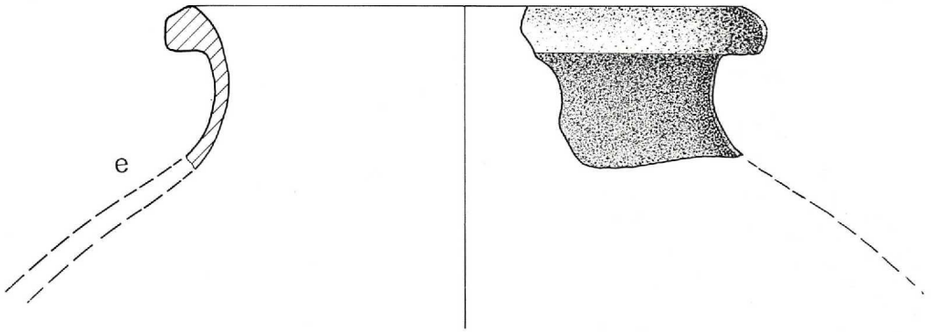
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 e2 | 6.3 | lei.au.verd. | 63.5 | 13 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | BD-S | 5 a1 | 6.3 | sta.au.verd. | 64.7 | 16 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | BD-N | 3-5 | 6.3 | sta.au.verd. | 77.2 | 15 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ weißl.gelb |
| d | BD-N | 3 | 6.3 | sta.au.verd. | 42.0 | 12 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | weich | Hä.unv. | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |



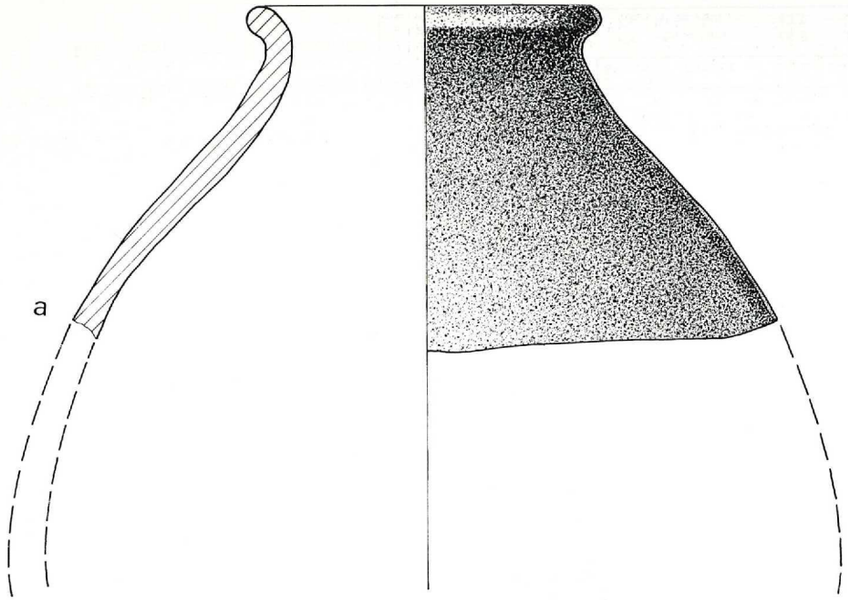



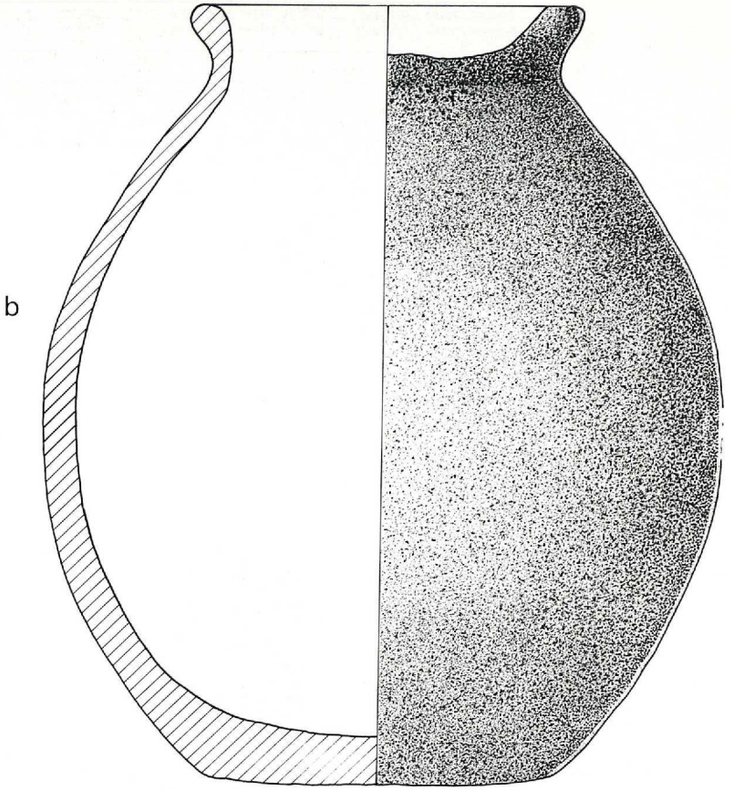




Taf. 52: TALL BDÊRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 6.4: ausladende Flaschen

| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 3 | 6.4 | stumpf | 01.2 | 10 | 7 | Scheibe | Kalk, mittelf. | Häcksel, viel | hart | - | 10 | hellrot | - | Sb.üz. + Bemal.(25YR56)/verst./rö.gelb | Selbstüz./ verst./ or.rot |
| b | BD-N | 4 a | 6.4 | stumpf | 03.0 | 12 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| c | BD-S | 5 e3 | 6.4 | stumpf | 04.1 | 12 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | rotbraun | grau | Selbstüz./ verst./ or.rot | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| d | BD-N | 3 | 6.4 | lei.au.verd. | 42.0 | 14 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | a:rot/i:grau | - | tongrund./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| e | BD-N | 4 a | 6.4 | sta.au.verd. | 41.0 | 16 | 5 | Scheibe | Quarz, mittelfein | Glimmer, s.fein | weich | - | 25 | schwarz | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |

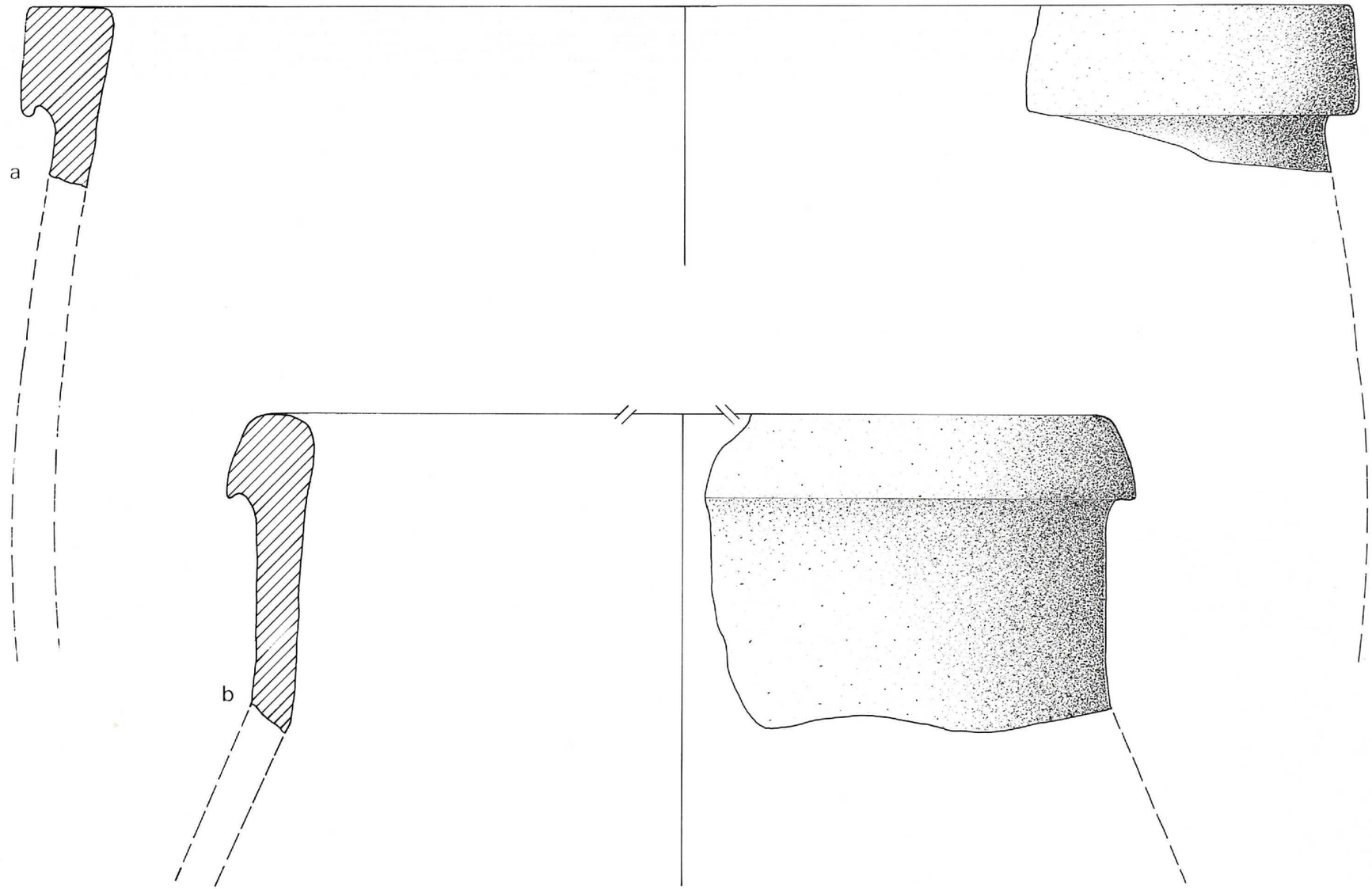



Taf. 53: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 6.4: ausladende Flaschen

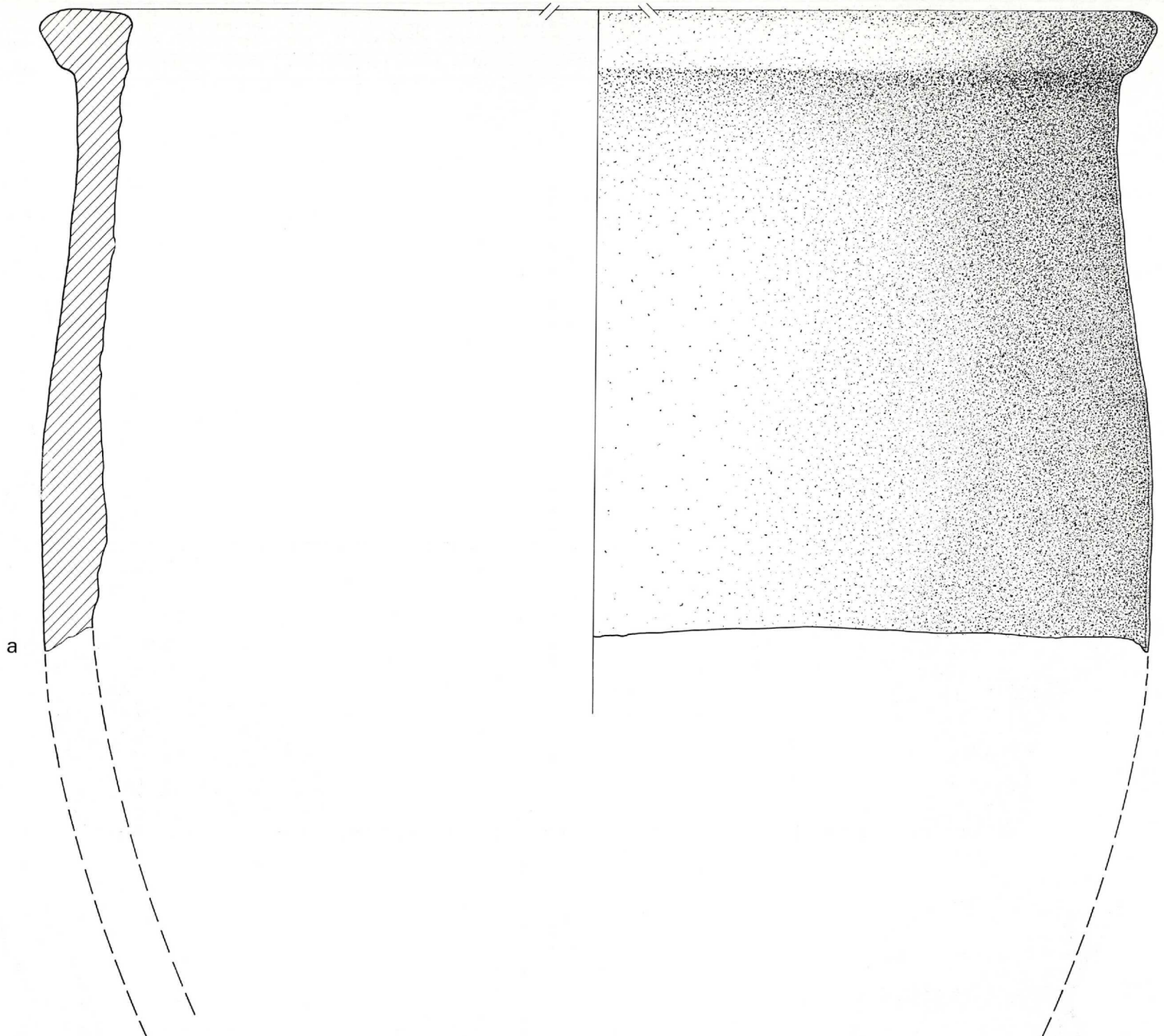
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 5 | 6.4 | stumpf | 04.0 | 9 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | weich | Hä.unv. | 1 | rö.beige | grau | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| b | BD-S | 4 e2 | 6.4 | lei.au.verd. | 20.1 | 11 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 13 | hellrot | - | Selbstüz./ geglä./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |




Taf. 54: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 7.1: steile Großgefäße

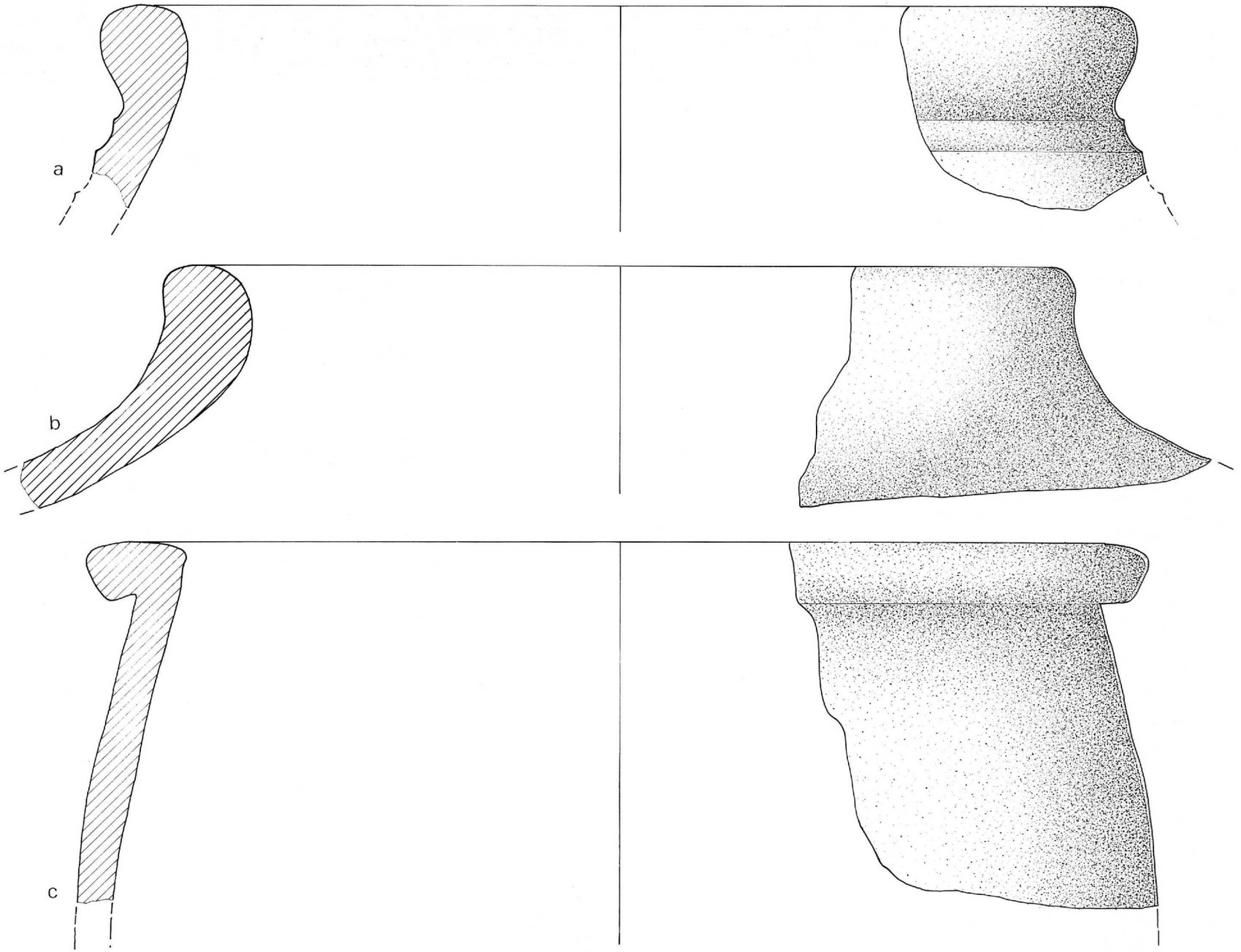
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 c3 | 7.1 | sta.au.verd. | 66.8 | 48 | 14 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ weißl.gelb |
| b | BD-S | 5 e3 | 7.1 | lei.au.verd. | 43.2 | - | 16 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |




Taf. 55: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 7.1: steile Großgefäße

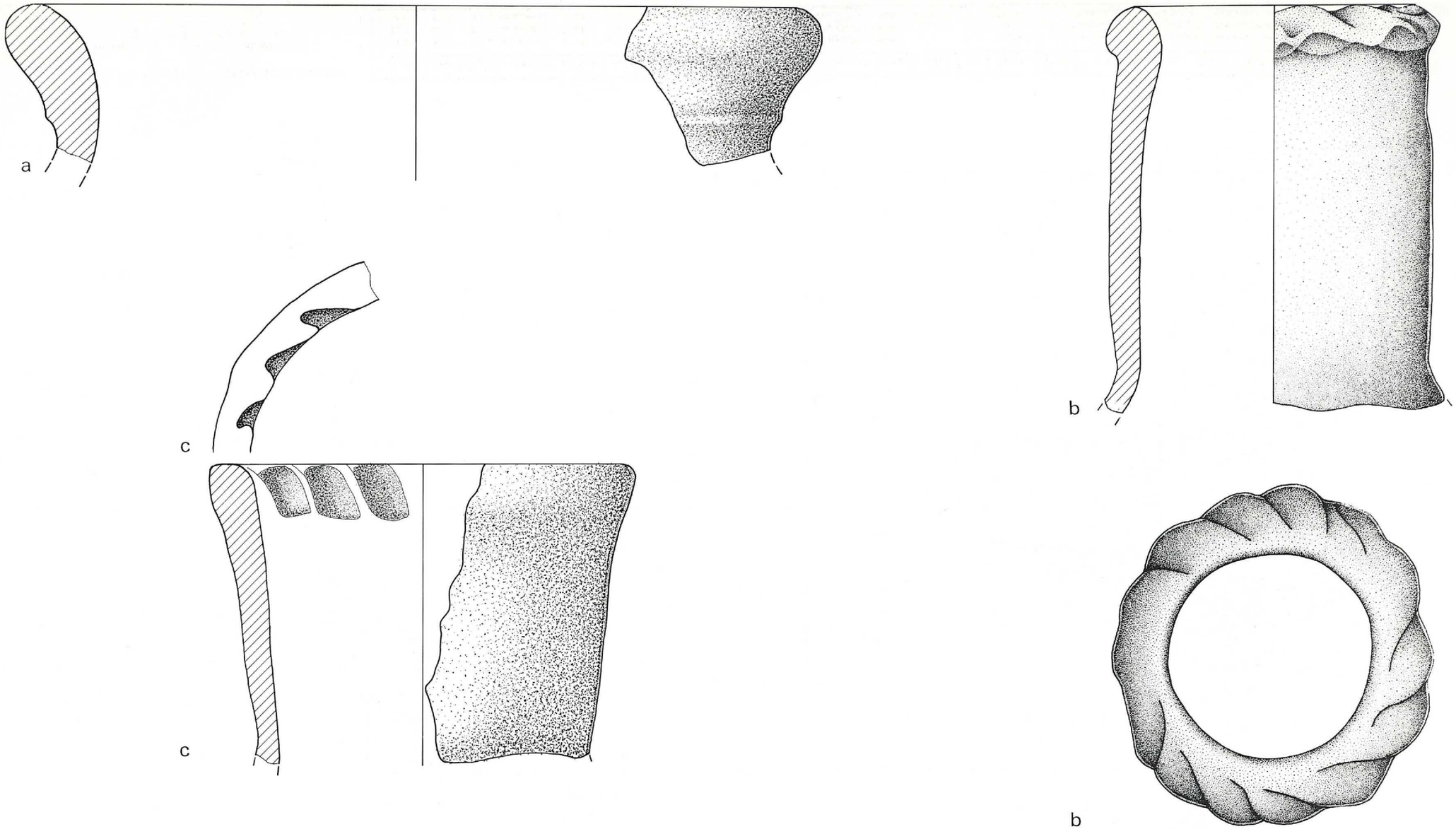
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 c2 | 7.1 | lei.au.verd. | 63.5 | - | 19 | Scheibe | Häcksel, viel | Glimmer, s.fein | weich | Hä.unv. | 1 | rotbraun | grau | tongrund./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |




Taf. 56: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 7.2: eingezogene Großgefäße

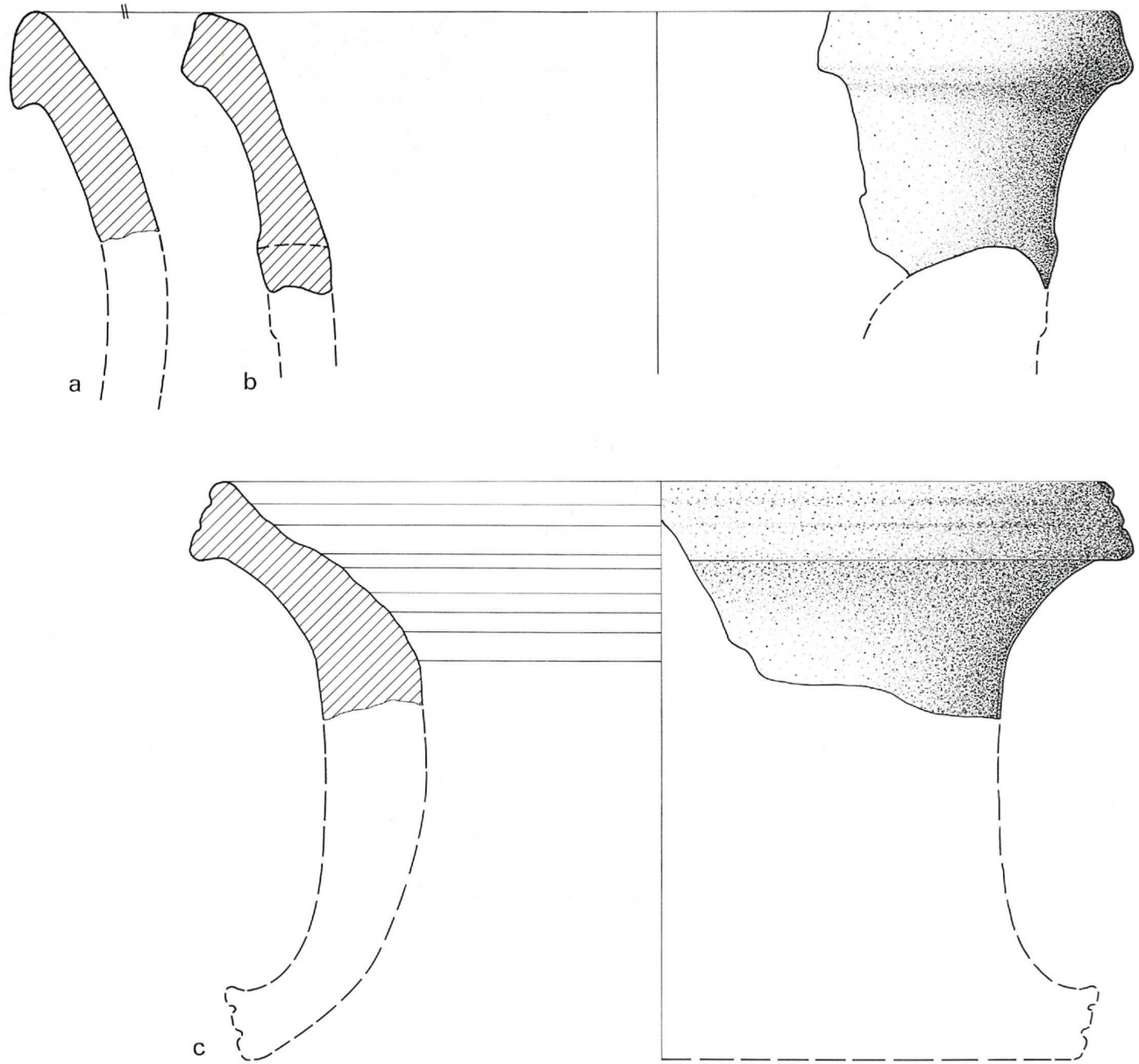
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 e2 | 7.2 | lei.au.verd. | 34.3 | 41 | 19 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | BD-N | 3 | 7.2 | lei.au.verd. | 74.3 | 34 | 20 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | - | 14 | hellrot | grau | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| c | BD-S | 5 e2 | 7.2 | sta.au.verd. | 68.0 | 39 | 14 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ beigegelb |




Taf. 57: TALL BDÊRI - MITTANISCHE KERAMIK

Mündungstyp 7.3: ausladende Großgefäße
8.1: steile Ständer

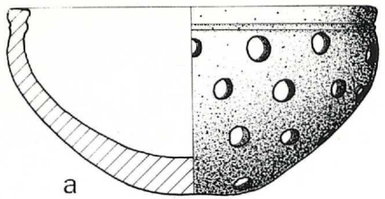
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 4 | 7.3 | lei.au.verd. | 57.0 | 30 | 15 | Scheibe | Quarz, mittelf. | dkl.Min., mittelf. | hart | - | 27 | rosarot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ hellgelb |
| b | BD | 1 | 8.1 | lei.au.verd. | 59.0 | 12 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| c | BD-N | 2-3 | 8.1 | lei.au.verd. | 59.0 | 16 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | hellrot | or.rot | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |

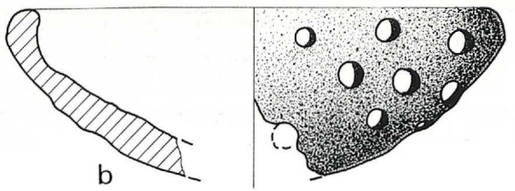


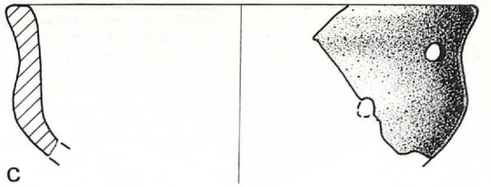

Taf. 58: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

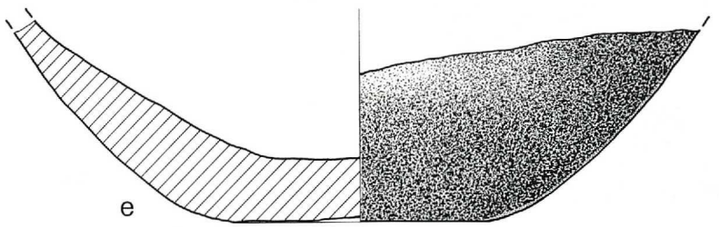
Mündungstyp 8.1: steile Ständer
8.2: ausladende Ständer

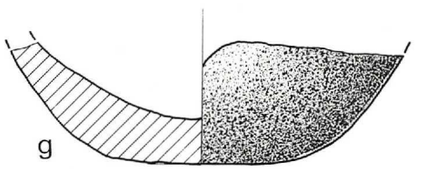
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 e2 | 8.2 | lei.au.verd. | 76.3 | 28 | 20 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ beigegelb |
| b | BD-S | 4 b | 8.1 | lei.au.verd. | 65.3 | 30 | 15 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | rosarot | - | Selbstüz./ verst./ weißl.gelb | Selbstüz./ verst./ weißl.gelb |
| c | BD-S | 5 c/d | 8.2 | lei.au.verd. | 58.7 | 29 | 33 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | - | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |

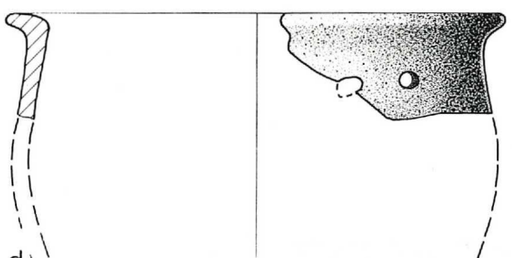


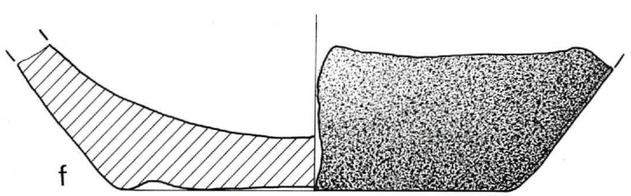



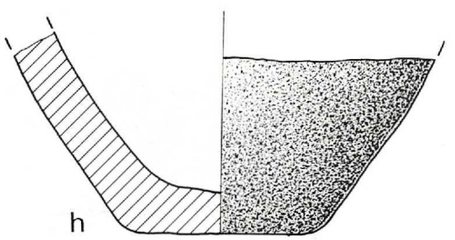



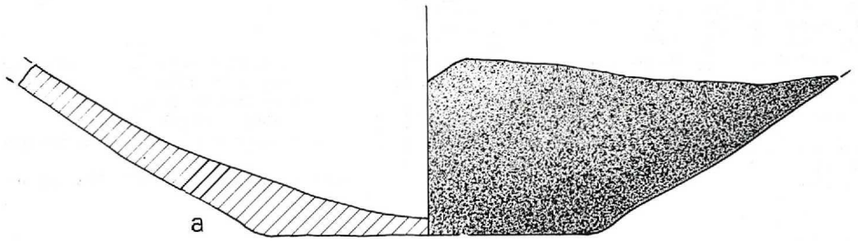



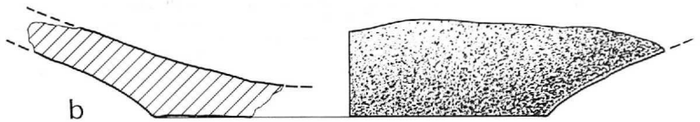

Taf. 59: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

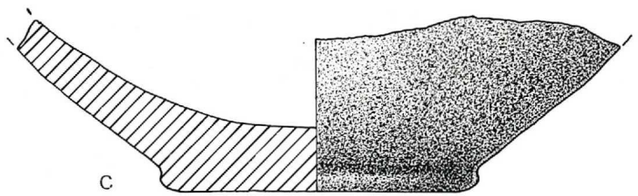
Mündungstyp 9.1: konische Siebe
9.2: gerundete Siebe
9.4: starke Knickwandsiebe
9.5: eingezogene Siebe

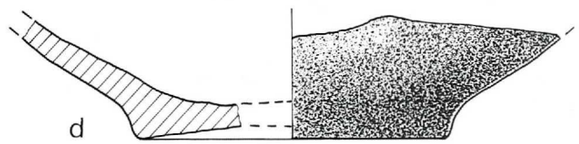
Bodentyp 80: massive Flachböden

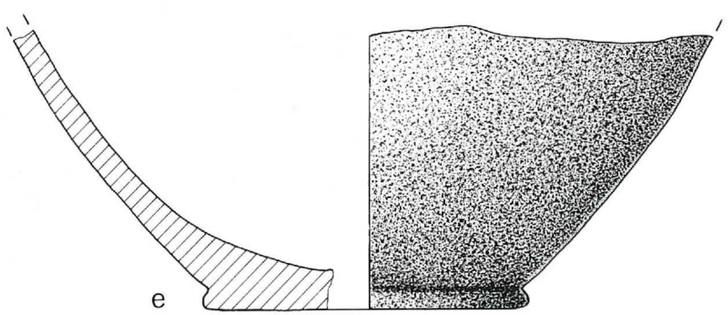
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe/ Boden | Rdm./ Bdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 2 a | 9.2 | stumpf | 04.2 | 10 | 7 | handgem. | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| b | BD-S | 5 e2 | 9.1 | sta.in.verd. | 25.3 | 13 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| c | BD-N | 3 | 9.4 | lei.au.verd. | 16.6 | 13 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| d | BD-N | 3-4 | 9.5 | sta.au.verd. | 50.1 | 14 | 5 | Scheibe | dkl.Min., fein | Kalk, fein | weich | - | 53 | or.rot | h.rot | tongrund./ verst./ or.rot | tongrund./ verst./ or.rot |
| e | BD-S | 4 a/b | - | - | 80.0 | 9 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | - | 14 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| f | BD-S | 5 c | - | - | 80.1 | 6 | 8 | handgem. | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | - | 3 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| g | BD-N | 3 | - | - | 80.2 | 11 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| h | BD-S | 5 e2 | - | - | 80.3 | 6 | 14 | handgem. | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |



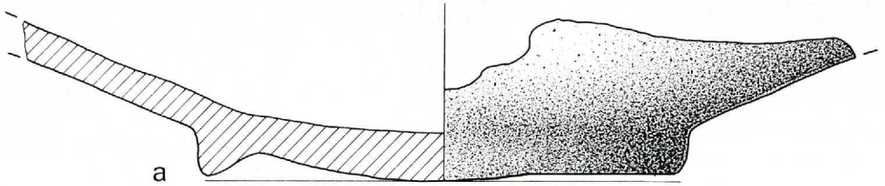



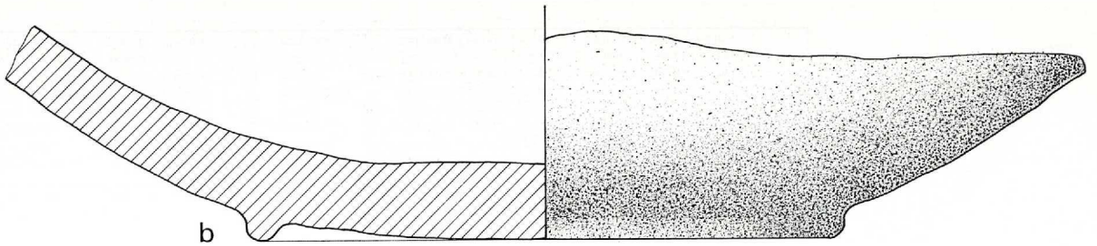



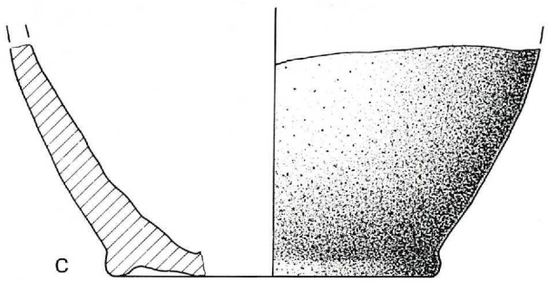

Taf. 60: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

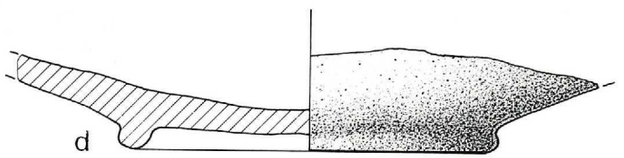
Bodentyp 81-83: Flachböden
84: Wulstböden

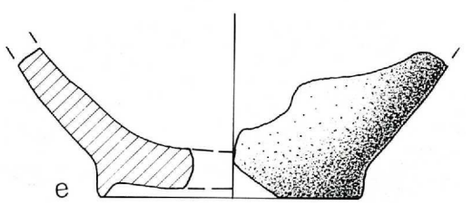
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Boden | Bdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 e2 | - | - | 81.0 | 10 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Quarz, mittelfein | hart | Hä.unv. | 1 | hellrot | grau | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| b | BD-N | 3 b | - | - | 82.0 | 11 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv | 14 | rotbraun | - | tongrund./ geglä./ rö.beige | Selbstüz./ geglä./ rotbraun |
| c | BD-S | 5 c1 | - | - | 83.0 | 9 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | - | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| d | BD-S | 5 e2 | - | - | 83.2 | 9 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ weißl.gelb |
| e | BD-S | 5 c | - | - | 84.1 | 10 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | rosarot | - | Selbstüz./ verst./ grünl.beige | Selbstüz./ verst./ grünl.beige |

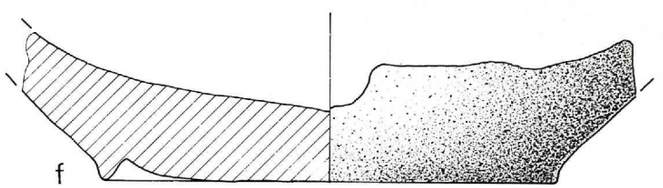


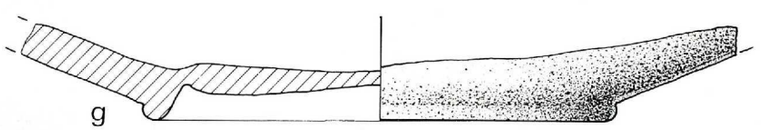



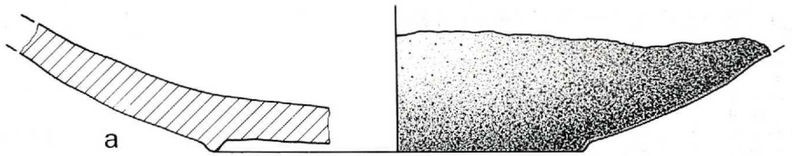



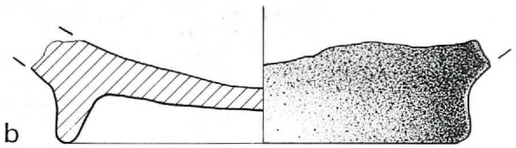



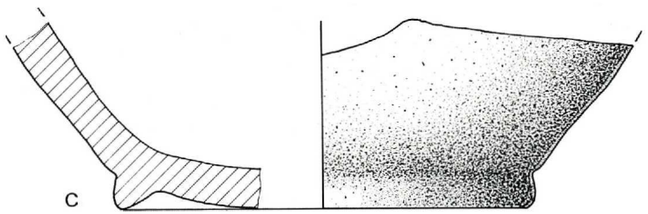

Taf. 61: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

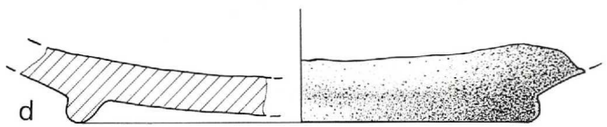
Bodentyp 85: Wackelböden
86: Ringböden

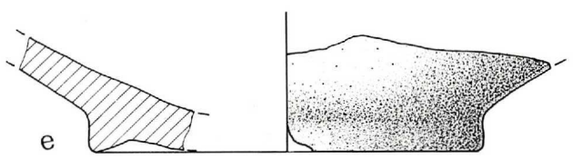
| | Ort | Schi. | Mü,typ | Randart | Boden | Bdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 5 | - | - | 85.0 | 13 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | BD-S | 5 e2 | - | - | 86.0 | 17 | 18 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv | 14 | rotbraun | grau | tongrund./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |
| c | BD-S | 5 e2 | - | - | 86.0 | 9 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | - | 3 | grau | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ beigegelb |
| d | BD-S | 5 c1 | - | - | 86.2 | 11 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | or.rot | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| e | BD-N | 3 | - | - | 86.3 | 8 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | rosarot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ beigegelb |
| f | BD-N | 4 | - | - | 86.4 | 13 | 15 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| g | BD-S | 5 e2 | - | - | 86.5 | 13 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |



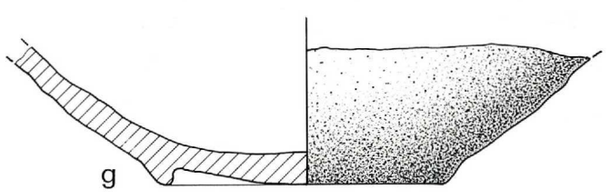



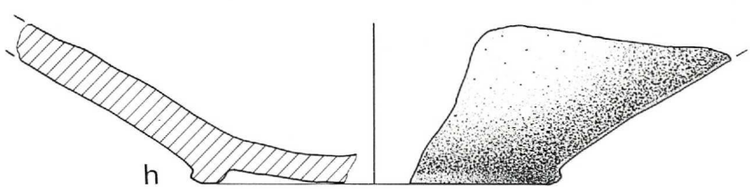







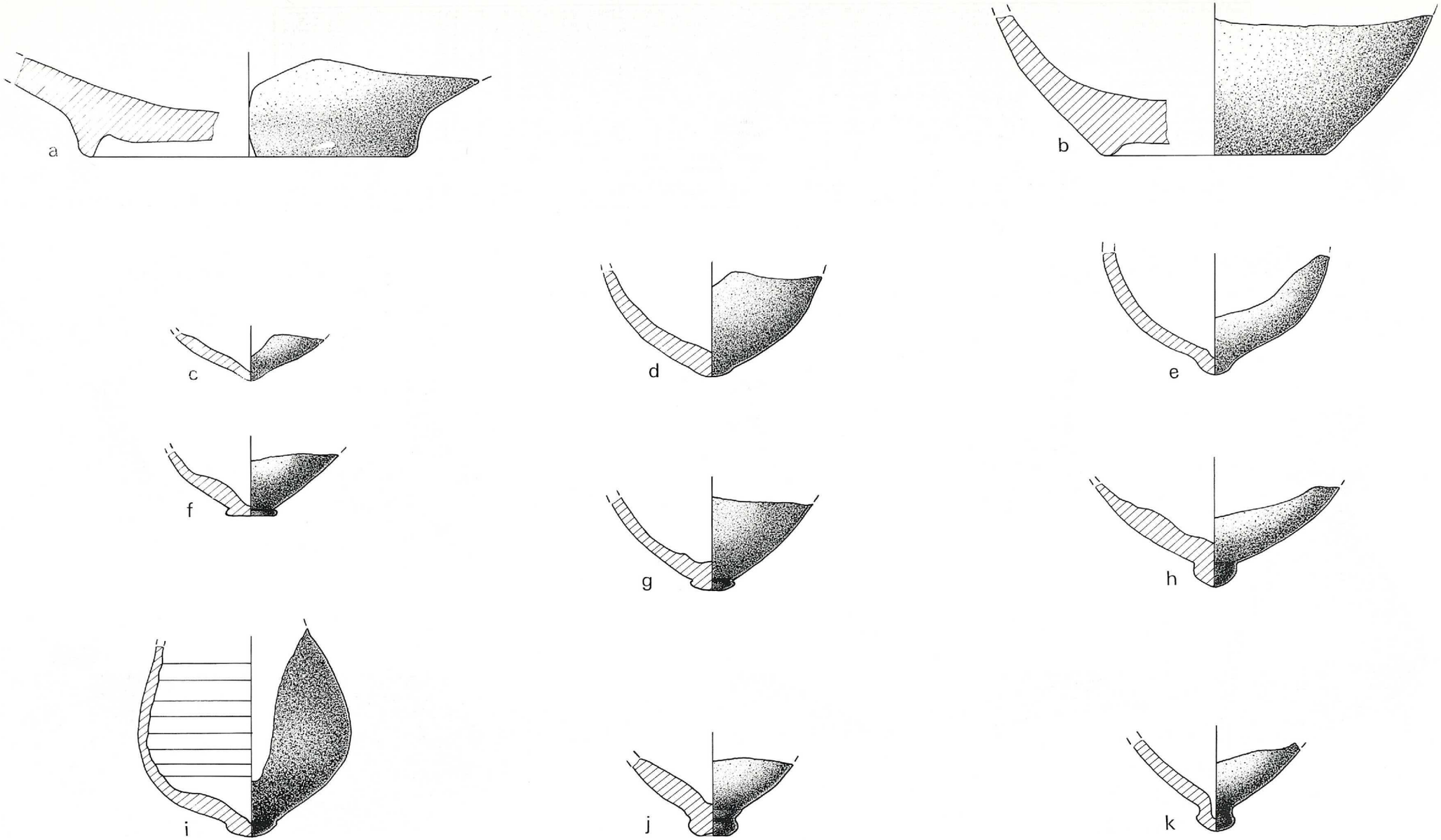



Taf. 62: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Bodentyp 86-90: Ringböden

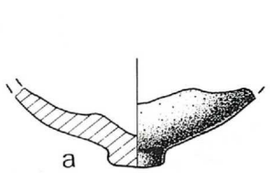
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Boden | Bdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 c | - | - | 86.8 | 11 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 8 | rotbraun | grau | tongrund./ pol./ rotbraun | Farbüz.(25YR46)/ geglä./ rotbraun |
| b | BD-N | 3-4 | - | - | 86.9 | 12 | 15 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv | 3 | rotbraun | grau | Selbstüz./ verst./ or.rot | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| c | BD-S | 5 c | - | - | 87.0 | 12 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Überzug/ geglä./ hellrot | tongrund./ verst./ rotbraun |
| d | BD-N | 4 b | - | - | 87.1 | 13 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | grau | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ geglä./ hellrot |
| e | BD-N | 5 | - | - | 87.4 | 11 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | a:rot/i:grau | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| f | BD-N | 3-4 | - | - | 88.1 | 17 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | or.rot | grau | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| g | BD-S | 5 e2 | - | - | 89.0 | 9 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| h | BD-S | 5 e2 | - | - | 90.0 | 10 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |

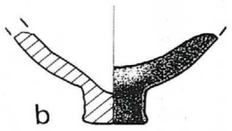


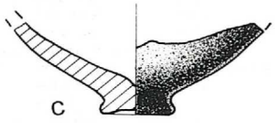

Taf. 63: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

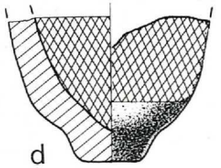
Bodentyp 91: Ringböden
92-93: Füße

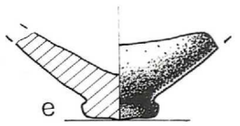
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Boden | Bdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 5 e2 | - | - | 91.1 | 13 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | - | 1 | graugrün | - | Selbstüz./ verst./ grüngelb | Selbstüz./ verst./ grüngelb |
| b | BD-S | 5 d | - | - | 91.3 | 9 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | - | 14 | hellrot | or.rot | Selbstüz./ geglä./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| c | BD-N | 3 | - | - | 92.3 | 0 | 5 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | weich | - | 15 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| d | BD-N | 4 | - | - | 92.6 | 0 | 5 | handgem. | dkl.Min., fein | Häcksel, wenig | weich | - | 53 | hellrot | or.rot | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| e | BD-N | 3 | - | - | 92.7 | 0 | 5 | Scheibe | Häcksel, wenig | Kalk, fein | weich | - | 16 | rosarot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| f | BD-S | 5 e2 | - | - | 93.0 | 2 | 4 | Scheibe | dkl.Min., fein | Kalk, s.fein | hart | - | 53 | rotbraun | - | tongrund./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |
| g | BD-N | 4 | - | - | 93.1 | 2 | 5 | Scheibe | Kalk, fein | Häcksel, wenig | hart | - | 41 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| h | BD-S | 5 e2 | - | - | 93.2 | 0 | 3 | Scheibe | Häcksel, wenig | Kalk, fein | hart | - | 16 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgelb | Selbstüz./ verst./ grüngelb |
| i | BD-S | 5 e2 | - | - | 93.3 | 0 | 4 | Scheibe | Quarz, s.fein | Kalk, fein | hart | - | 21 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| j | BD-N | 4 a | - | - | 93.5 | 1 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | weich | - | 1 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| k | BD-N | 3 | - | - | 93.7 | 0 | 5 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | hart | - | 15 | graugrün | - | Selbstüz./ verst./ graugrün | tongrund./ verst./ hellgrün |

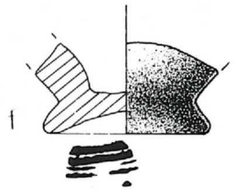


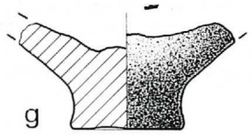



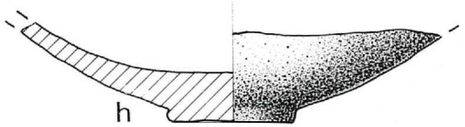



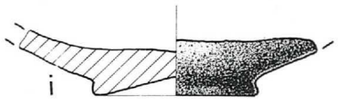



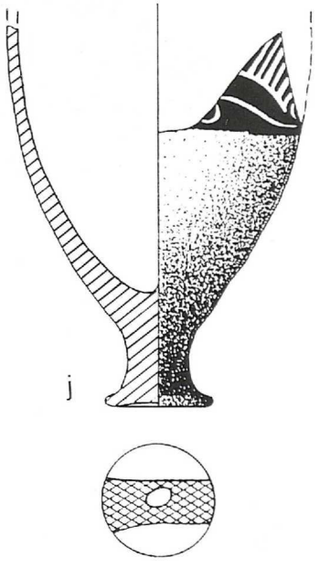



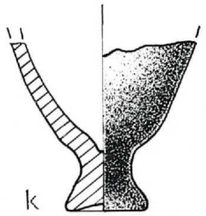



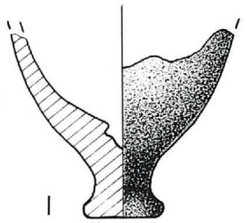



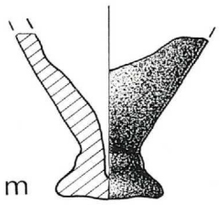



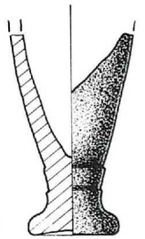



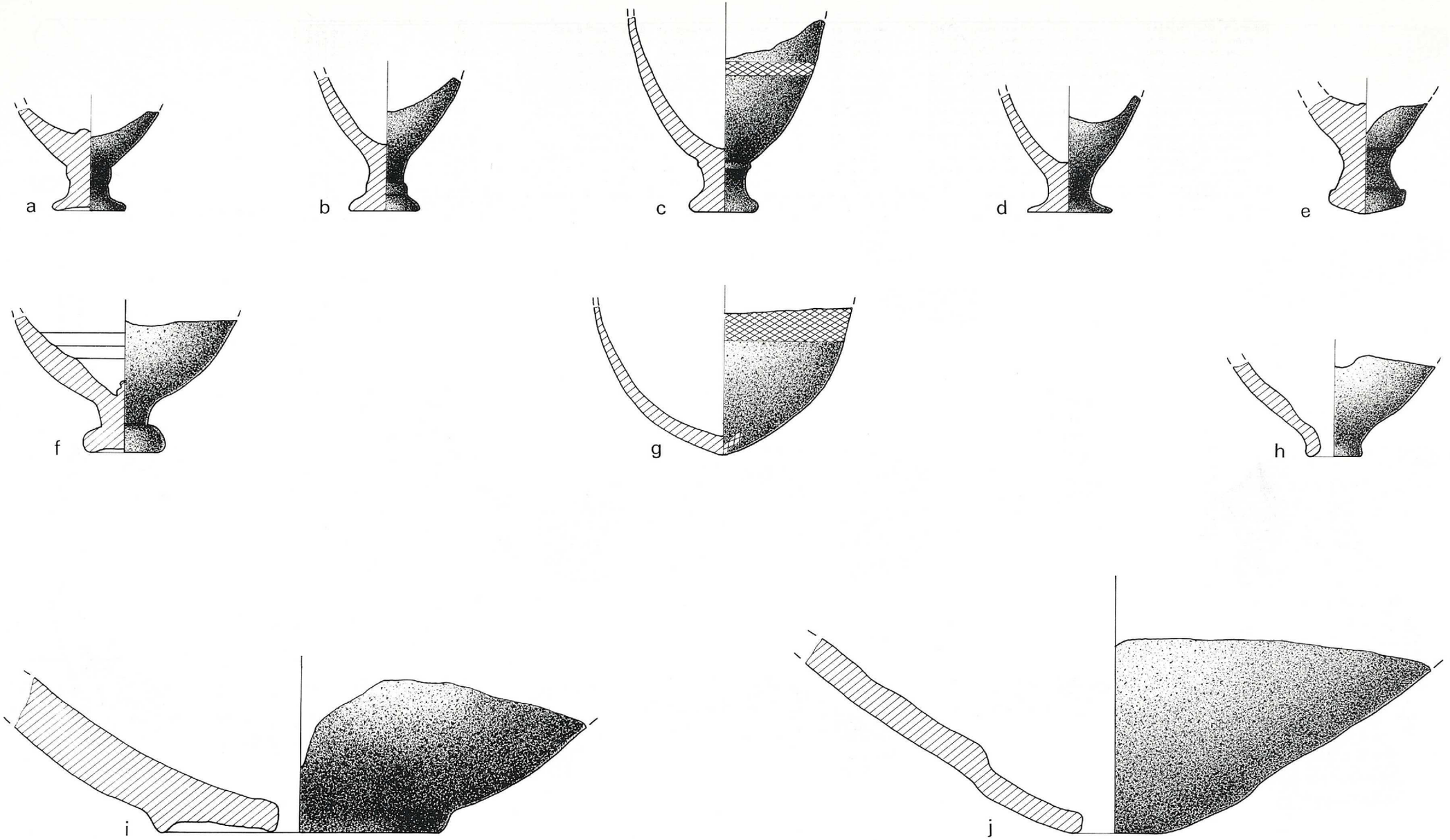




Taf. 64: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Bodentyp 93-96: Füße

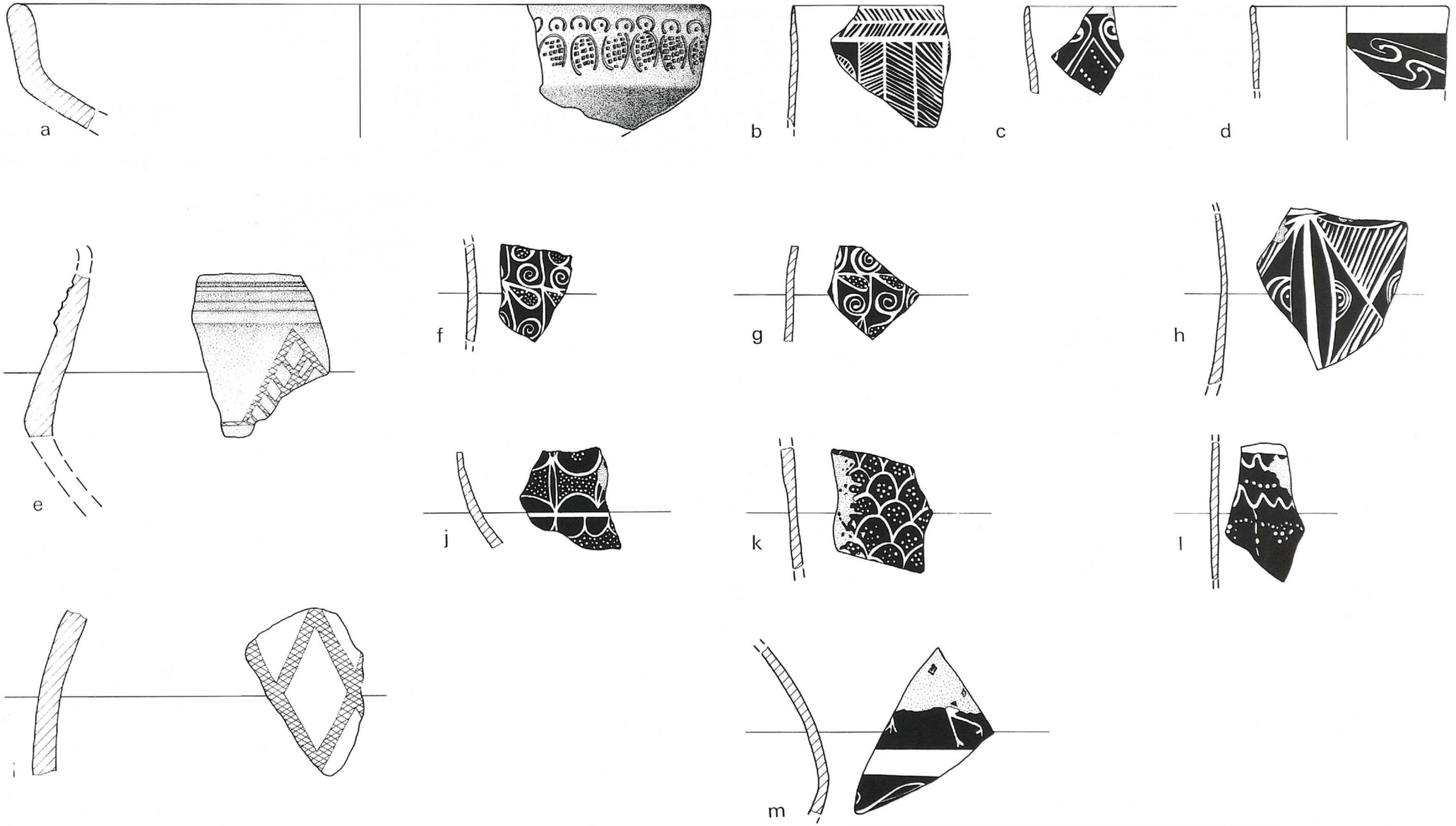
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Boden | Bdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 3 | - | - | 94.1 | 2 | 5 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., s.fein | weich | - | 15 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | BD-S | 4 b | - | - | 94.2 | 2 | 5 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | weich | - | 15 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | BD-N | 3 | - | - | 94.3 | 2 | 5 | Scheibe | Häcksel, wenig | Kalk, fein | hart | - | 16 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| d | BD-N | 4 | - | - | 94.7 | 2 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| e | BD-N | 3 | - | - | 93.5 | 2 | 6 | Scheibe | Häcksel, wenig | Kalk, fein | hart | Hä.unv. | 16 | rotbraun | grau | Selbstüz./ geglä./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| f | BD-S | 5 c/d | - | - | 95.1 | 5 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | rosarot | - | Selbstüz./ verst./ rosarot | tongrun./verst./weiß.gelb |
| g | BD-S | 5 e2 | - | - | 95.3 | 3 | 9 | Scheibe | Kalk, fein | Häcksel, wenig | hart | - | 41 | rotbraun | grau | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| h | BD-S | 5 e2 | - | - | 95.5 | 4 | 5 | Scheibe | dkl.Min., fein | Häcksel, wenig | hart | - | 56 | rotbraun | - | Farbüz./ geglä./ dkl.rot | Farbüz./ geglä./ dkl.rot |
| i | BD-S | 5 a | - | - | 95.13 | 5 | 6 | Scheibe | dkl.Min., mittelf. | Häcksel, wenig | hart | - | 53 | hellrot | h.rot | tongrund./ geglä./ hellrot | tongrund./ geglä./ hellrot |
| j | BD-S | 5 e2 | - | - | 96.2 | 3 | 5 | Scheibe | Kalk, fein | Häcksel, wenig | weich | - | 39 | rö.beige | - | Sb.üz.+Bemal.(weiß a.rotbr.)/geglä./rö.beige | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| k | BD-N | 3-4 | - | - | 96.2 | 2 | 5 | Scheibe | Häcksel, wenig | Kalk, fein | hart | - | 16 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| l | BD-S | 5 e2 | - | - | 96.2 | 2 | 7 | Scheibe | Quarz, fein | dkl.Min., fein | hart | - | 21 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ grünl.beige | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| m | BD-S | 5 e2 | - | - | 96.3 | 3 | 5 | Scheibe | Kalk, fein | Glimmer, s.fein | hart | - | 42 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| n | BD-N | 3 | - | - | 96.4 | 3 | 4 | Scheibe | Kalk, mittelf. | keine | hart | - | 40 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrun./verst./weiß.gelb |




Taf. 65: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Bodentyp
96: Füße
97: Spitzböden
durchlochte Böden

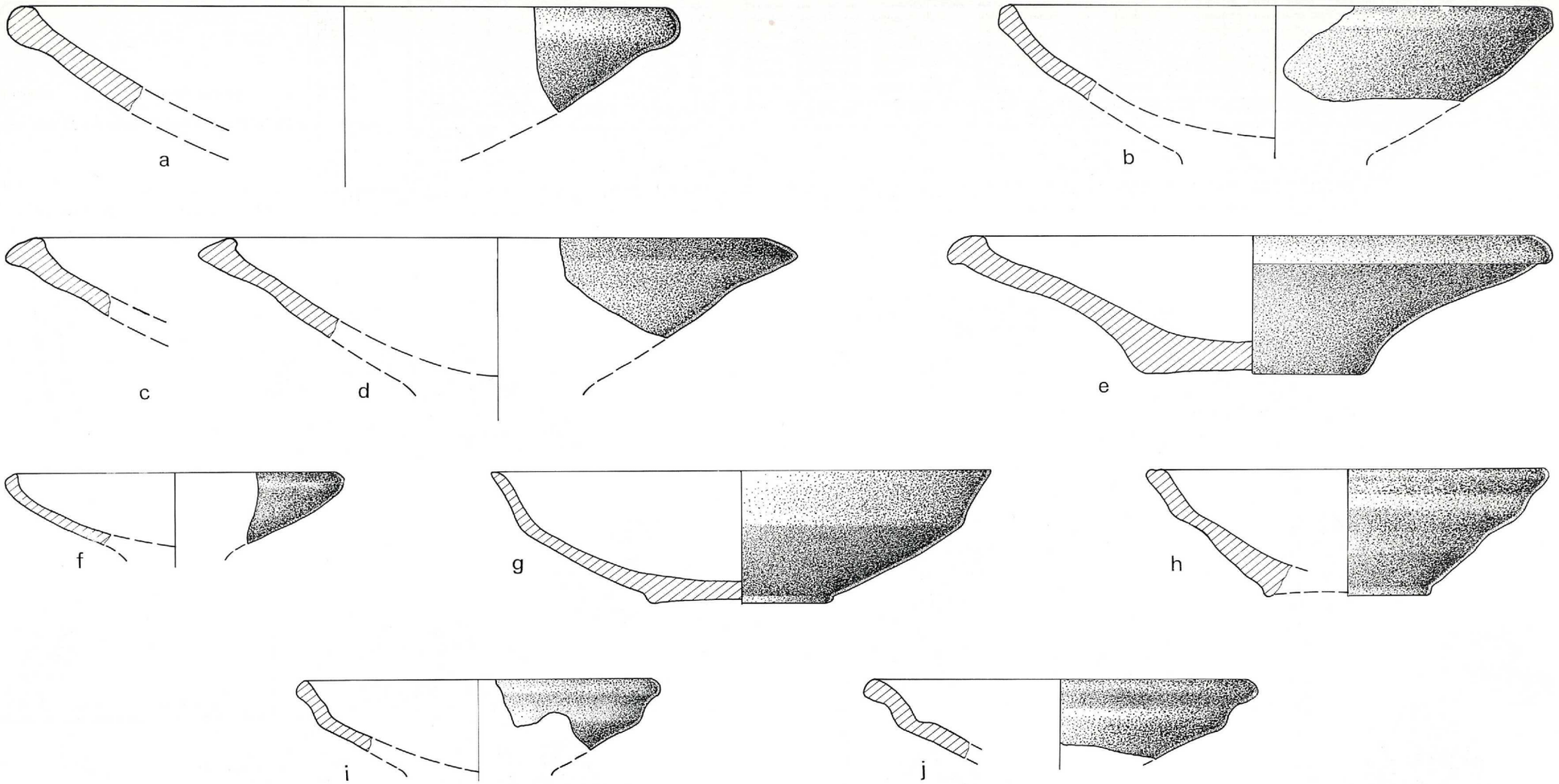
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Boden | Bdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 2 b | - | - | 96.4 | 3 | 5 | Scheibe | Häcksel, wenig | Kalk, fein | hart | - | 16 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | BD-N | 4 | - | - | 96.5 | 3 | 5 | Scheibe | Kalk, fein | keine | hart | - | 40 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.beige |
| c | BD-S | 5 d | - | - | 96.7 | 3 | 5 | Scheibe | Kalk, fein | Häcksel, wenig | weich | - | 38 | hellrot | - | Sbüz.+Bemal.(10R42)/geglä./or.rot | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| d | BD-N | 3 | - | - | 96.6 | 4 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ grünl.beige | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| e | BD-S | 5 c/d | - | - | 96.8 | 3 | 12 | Scheibe | Quarz, mittelfein | dkl.Min., mittelf. | hart | - | 27 | dkl.grün | - | tongrund./ verst./ dkl.grün | tongrund./ verst./ dkl.grün |
| f | BD-S | 5 d3 | - | - | 96.9 | 3 | 5 | Scheibe | Kalk, fein | keine | hart | - | 40 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ schwarz | bitumis./ verst./ rö.beige |
| g | BD-S | 5 d | - | - | 97.0 | 10 | 5 | Scheibe | Kalk, fein | Tonverunr., fein | weich | - | 38 | rosarot | - | Sbüz.+Bemal.(10R31)/pol./hellgrün | Selbstüz./ verst./ weißl.gelb |
| h | BD-S | 5 e2 | - | - | dl.B. | 2 | 7 | Scheibe | Quarz, fein | Kalk, fein | hart | - | 21 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ braun |
| i | BD-S | 5 c2 | - | - | dl.B. | 11 | 22 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | rosarot | grau | Selbstüz./ geglä./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| j | BD-S | 5 e2 | - | - | dl.B. | 3 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | weiß.gelb | - | tongrund./ verst./ weißl.gelb | tongrund./ verst./ weiß.gelb |




Taf. 66: TALL BDĒRI - MITTANISCHE KERAMIK

Dekortypen

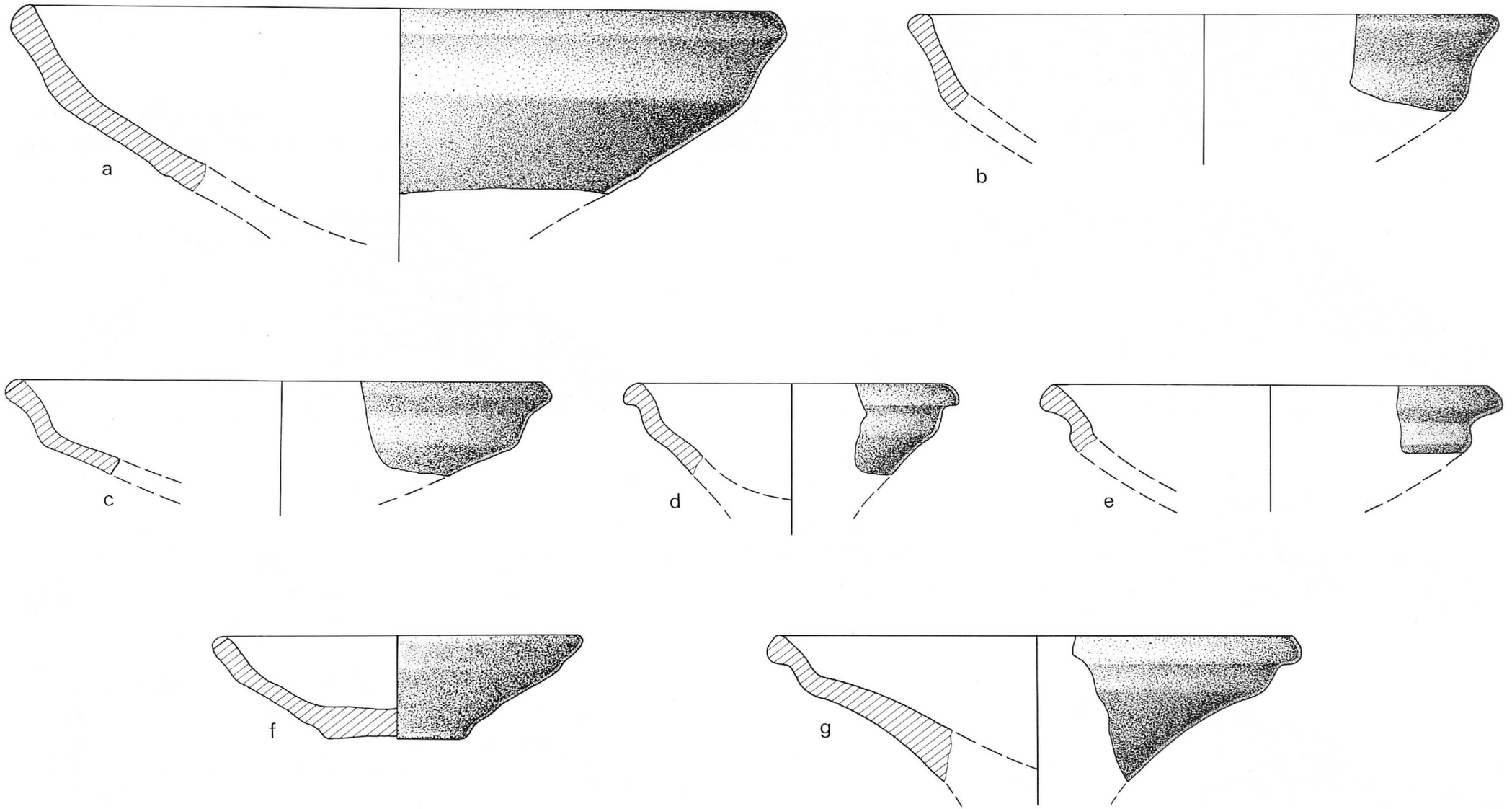
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-N | 3-4 | 1.4 | stumpf | 12.6 | 28 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | schwarz | - | Farbüz. + Stempeleindr./ geglä./ dkl.rot | Farbüz./ geglä./ dkl.rot |
| b | BD-N | 3-5 | 4.2 | verjüng. | 03.0 | - | 3 | Scheibe | Kalk, s.fein | Häcksel, wenig | hart | - | 39 | hellrot | - | Farbüz. + Bemal.(weiß a.dkl.rot)/ geglä. | Selbstüz./ verst./ or.rot |
| c | BD-N | 3 | 4.2 | verjüng. | 03.1 | - | 3 | Scheibe | Kalk, s.fein | keine | weich | - | 39 | hellrot | or.rot | Farbüz. + Bemal.(weiß a.dkl.rot)/ verst. | Selbstüz./ verst./ or.rot |
| d | BD-S | 5 e2 | 4.2 | stumpf | 04.0 | 8 | 2 | Scheibe | Häcksel, wenig | dkl.Min., fein | hart | - | 39 | hellgrün | - | Farbüz. + Bemal.(weiß a.10R56)/ verst./rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| e | BD-N | 4 | - | - | - | - | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 10 | or.rot | - | Sbüz. + Bemal.(dkl.rot)/ verst./ or.rot | tongrund./ verst./ or.rot |
| f | BD-N | 3 | - | - | - | - | 3 | Scheibe | Kalk, s.fein | Häcksel, wenig | hart | - | 39 | hellrot | - | Farbüz. + Bemal.(weiß a.rotbraun)/ pol. | tongrund./ verst./ rö.beige |
| g | BD-N | 3 | - | - | - | - | 3 | Scheibe | Kalk, s.fein | Häcksel, wenig | hart | - | 39 | hellrot | - | Farbüz. + Bemal.(weiß a.rotbraun)/ pol. | tongrund./ verst./ hellrot |
| h | BD-S | 5 d | - | - | - | - | 4 | Scheibe | Quarz, s.fein | Kalk, s.fein | weich | - | 39 | rö.beige | - | Farbüz. + Bemal.(weiß a.schwarz)/ geglä. | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| i | BD-N | 1 | - | - | - | - | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | olivegrün | - | Sbüz. + Bemal.(25YR42)/ verst./ grünl.beige | Selbstüz./ verst./ grü.beige |
| j | BD | 1 | - | - | - | - | 3 | Scheibe | Häcksel, wenig | Kalk, fein | weich | - | 39 | hellrot | - | Farbüz. + Bemal.(weiß a.schwarz)/ geglä. | tongrund./ verst./ hellrot |
| k | BD-N | 3 | - | - | - | - | 4 | Scheibe | Kalk, fein | Häcksel, wenig | hart | - | 39 | hellrot | - | Farbüz. + Bemal.(weiß a.dkl.rot)/ geglä. | tongrund./ verst./ hellrot |
| l | BD-S | 5 a1 | - | - | - | - | 3 | Scheibe | Kalk, s.fein | keine | weich | - | 39 | hellrot | - | Farbüz. + Bemal.(weiß a.dkl.rot)/ geglä. | tongrund./ verst./ hellrot |
| m | BD-S | 5 e | - | - | - | - | 4 | Scheibe | Quarz, s.fein | Häcksel, wenig | hart | - | 39 | rö.beige | - | Farbüz. + Bemal.(weiß a.dkl.rot)/ verst. | Selbstüz./ verst./ grü.beige |




Taf. 67: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

Mündungstyp 1.1: konische Schalen
1.2: gerundete Schalen
1.3: leichte Knickwandschalen

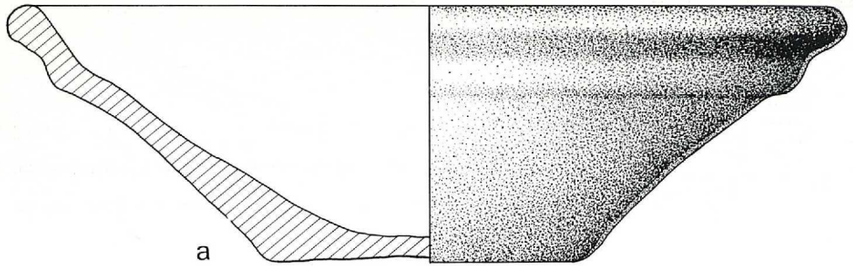
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 1.1 | stumpf | 04.1 | 24 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | A | a-e | 1.1 | stumpf | 04.1 | 20 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | graugrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| c | A | a-e | 1.1 | lei.au.+in.verd. | 21.0 | 18 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv | 14 | hellrot | h.rot | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| d | A | a-e | 1.1 | lei.in.verd. | 23.2 | 20 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | Hä.unv. | 1 | or.rot | grau | Selbstüz./ verst./weiß.gelb | Selbstüz./ verst./weiß.gelb |
| e | A | a-e | 1.1 | lei.au.+in.verd. | 21.1 | 23 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Quarz, mittelfein | weich | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| f | A | a-e | 1.2 | verjüng. | 01.1 | 12 | 4 | Scheibe | Kalk, fein | Häcksel, wenig | hart | - | 41 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| g | A | a-e | 1.3 | verjüng. | 09.7 | 18 | 5 | Scheibe | Häcksel, wenig | keine | weich | - | 15 | braun | - | Selbstüz./ verst./ rotbraun | Selbstüz./ verst./ rotbraun |
| h | A | a-e | 1.3 | stumpf | 05.4 | 15 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| i | A | a-e | 1.3 | stumpf | 05.4 | 13 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | - | 1 | rosarot | - | Selbstüz./ verst./ rotbraun | Selbstüz./ verst./ braun |
| j | A | a-e | 1.3 | stumpf | 05.5 | 15 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | - | 1 | braun | - | Selbstüz./ verst./weiß.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |

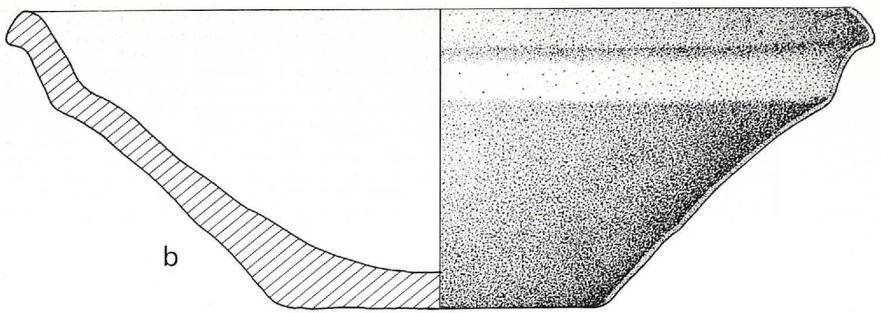


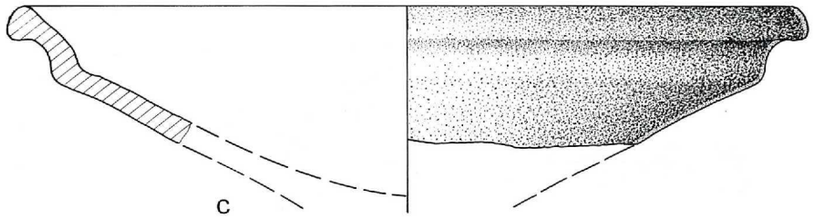

Taf. 68: TALL ŠĒH HAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

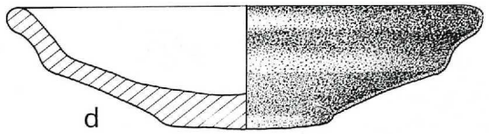
Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen

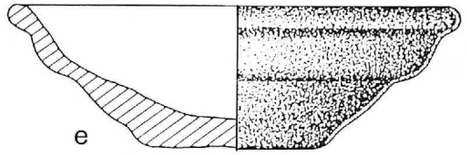
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 1.3 | stumpf | 05.7 | 29 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | - | 14 | rotbraun | h.rot | tongrund./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |
| b | A | a-e | 1.3 | stumpf | 05.8 | 23 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | hart | Hä.unv | 1 | hellrot | - | tongrund./ geglä./ hellrot | tongrund./ pol./ hellrot |
| c | A | a-e | 1.3 | stumpf | 05.8 | 20 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Glimmer, fein | weich | Hä.unv. | 1 | schwarz | - | tongrund./ verst./ schwarz | tongrund./ verst./ schwarz |
| d | A | a-e | 1.3 | stumpf | 06.2 | 12 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ beigegelb |
| e | A | a-e | 1.3 | stumpf | 06.3 | 17 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | weich | - | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ weiß.gelb |
| f | A | a-e | 1.3 | stumpf | 06.4 | 13 | 6 | handgem. | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ weißl.gelb | Selbstüz./ verst./ weiß.gelb |
| g | A | a-e | 1.3 | stumpf | 06.5 | 20 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | rotbraun | rötl. | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |

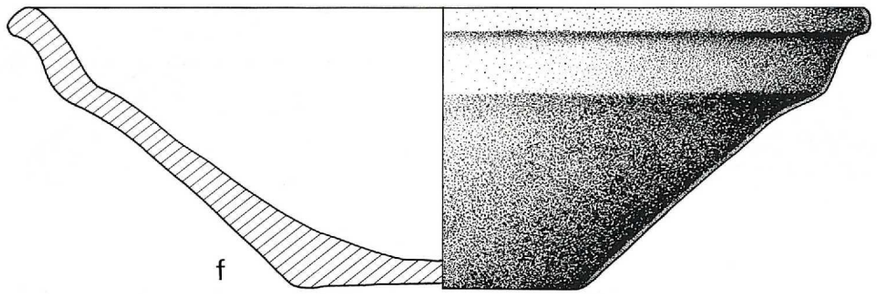


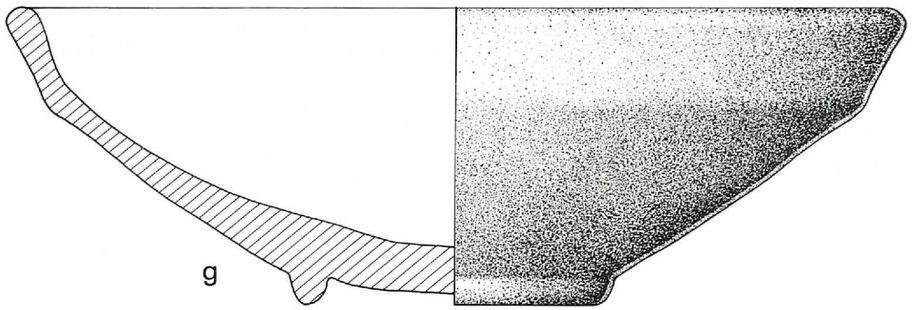



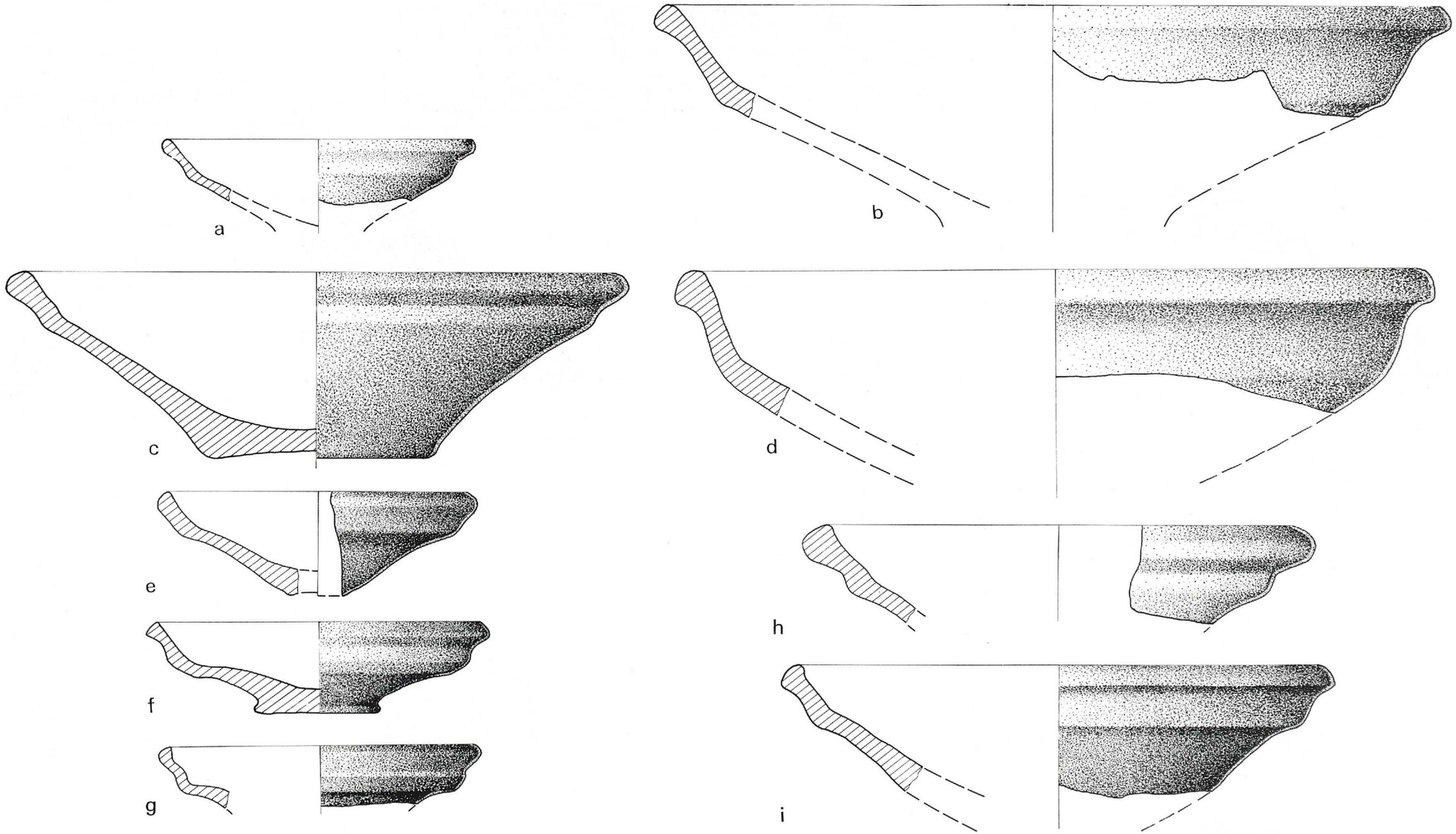




Taf. 69: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen

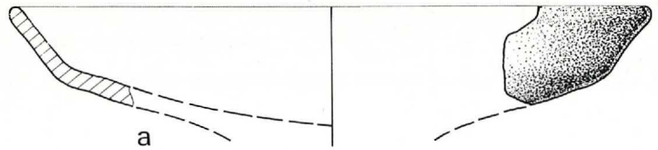
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 1.3 | stumpf | 06.5 | 25 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| b | A | a-e | 1.3 | stumpf | 06.5 | 24 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| c | A | a-e | 1.3 | stumpf | 06.6 | 22 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | hellgrün | rötl. | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| d | A | a-e | 1.3 | stumpf | 06.7 | 14 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Quarz, mittelfein | weich | Hä.unv. | 1 | braun | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ beigegelb |
| e | A | a-e | 1.3 | stumpf | 06.8 | 13 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | hart | Hä.unv. | 1 | hellrot | or.rot | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ or.rot |
| f | A | a-e | 1.3 | stumpf | 06.8 | 25 | 8 | handgem. | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | - | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| g | A | a-e | 1.3 | stumpf | 06.7 | 25 | 9 | handgem. | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | - | 1 | hellrot | or.rot | Selbstüz./ geglä./ rö.beige | Selbstüz./ geglä./ rö.beige |

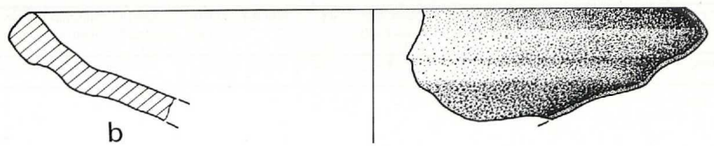


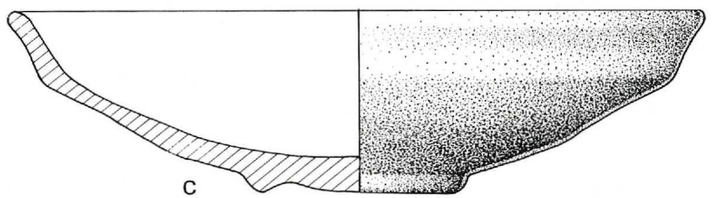

Taf. 70: TALL ŠĒḪ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

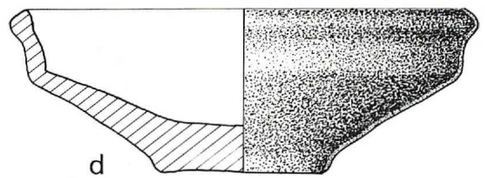
Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen

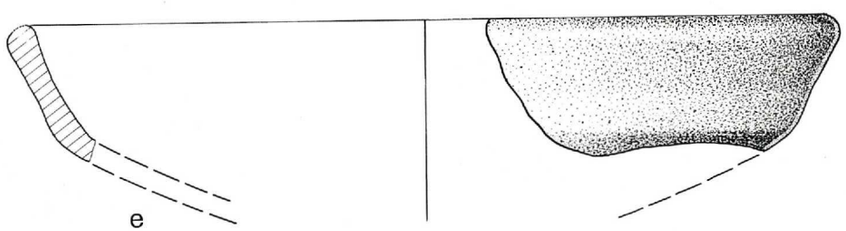
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 1.3 | stumpf | 09.8 | 12 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | hart | - | 1 | hellgelb | rötl. | tongrund./ verst./ hellgelb | tongrund./ verst./ hellgelb |
| b | A | a-e | 1.3 | stumpf | 06.9 | 31 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., fein | weich | - | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| c | A | a-e | 1.3 | stumpf | 10.8 | 24 | 8 | handgem. | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ or.rot | tongrund./ verst./ hellrot |
| d | A | a-e | 1.3 | stumpf | 10.9 | 29 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv. | 14 | rotbraun | h.rot | tongrund./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |
| e | A | a-e | 1.3 | stumpf | 07.4 | 12 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Quarz, mittelfein | weich | Hä.unv. | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| f | A | a-e | 1.3 | stumpf | 10.5 | 13 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Ṫonverunr., mittelf. | hart | Hä.unv. | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| g | A | a-e | 1.3 | stumpf | 07.9 | 13 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| h | A | a-e | 1.3 | stumpf | 07.9 | 19 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| i | A | a-e | 1.3 | stumpf | 07.5 | 21 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |

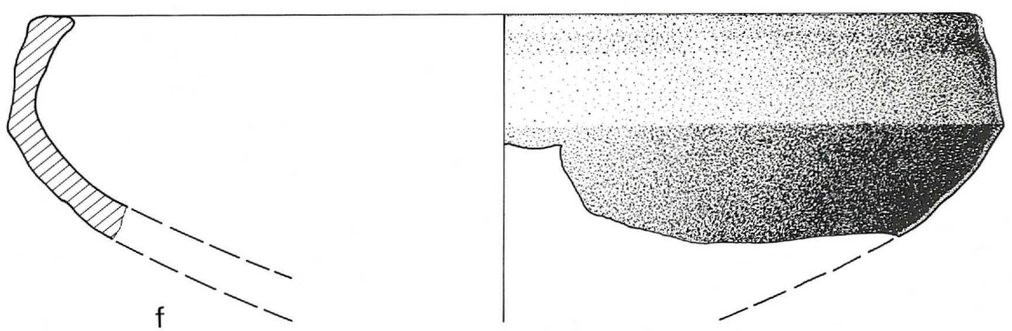


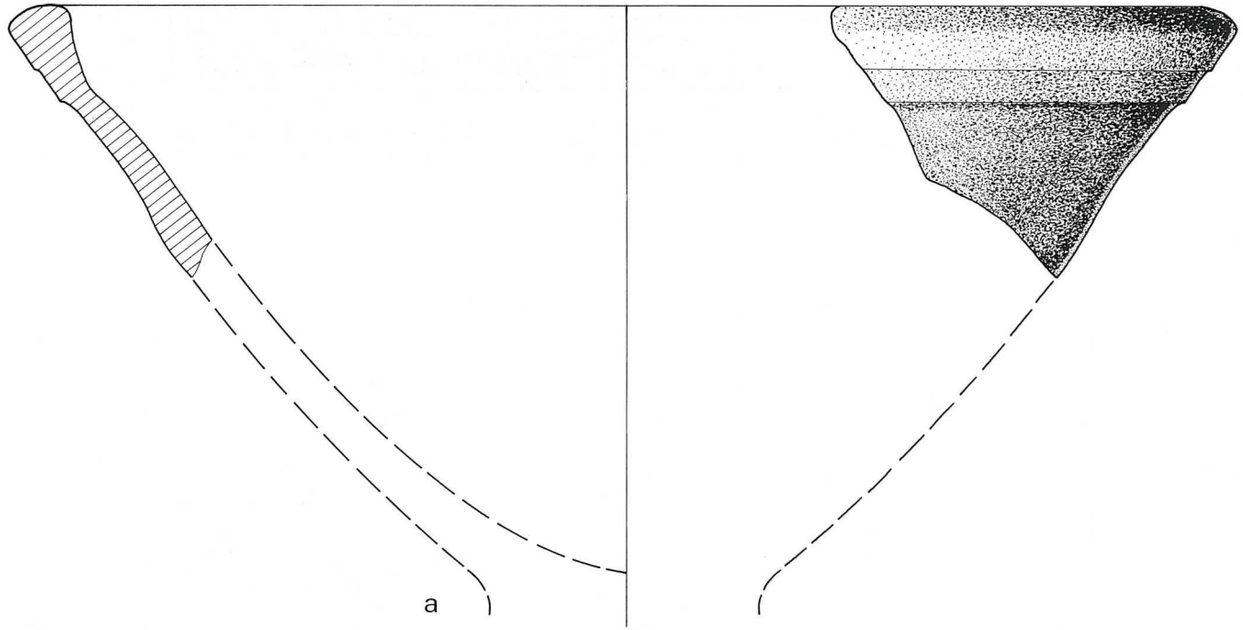



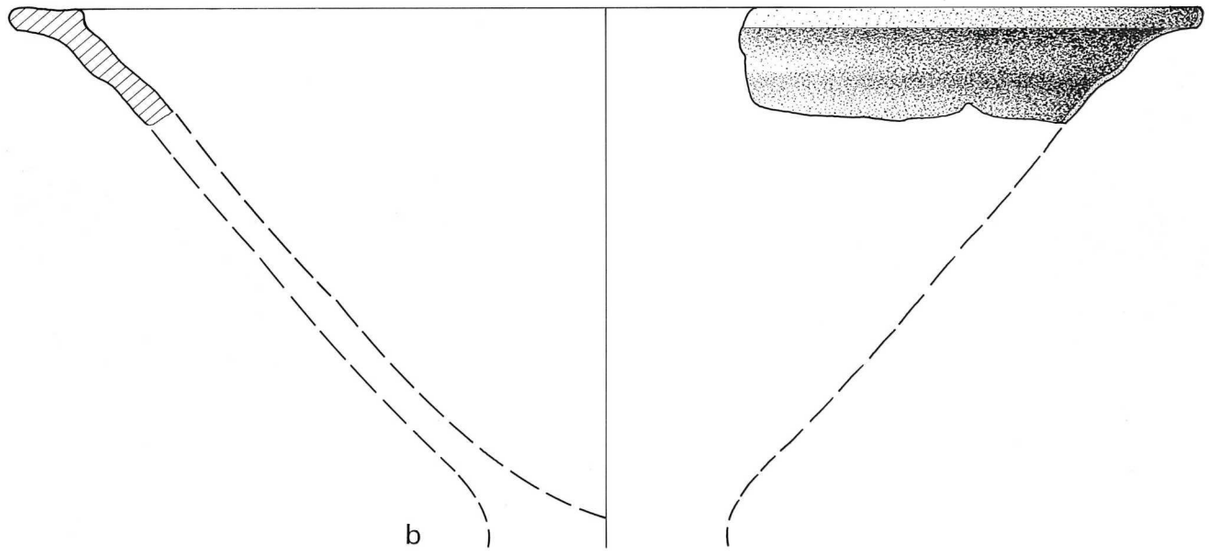




Taf. 71: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
1.4: starke Knickwandschalen
1.6: einknickende Schalen

| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 1.3 | stumpf | 12.2 | 18 | 5 | Scheibe | Häcksel, wenig | Glimmer, s.fein | hart | - | 15 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| b | A | a-e | 1.3 | stumpf | 11.5 | 19 | 7 | handgem. | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ or.rot | tongrund./ verst./ hellrot |
| c | A | a-e | 1.3 | stumpf | 09.7 | 20 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | hart | - | 1 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| d | A | a-e | 1.4 | stumpf | 07.8 | 13 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | weich | - | 1 | braun | - | Selbstüz./ verst./ rotbraun | Selbstüz./ verst./ rotbraun |
| e | A | a-e | 1.3 | stumpf | 07.7 | 23 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | hart | Hä.unv. | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ geglä./ hellrot | Selbstüz./ geglä./ hellrot |
| f | A | a-e | 1.6 | lei.in.verd. | 23.1 | 27 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ hellgrün |

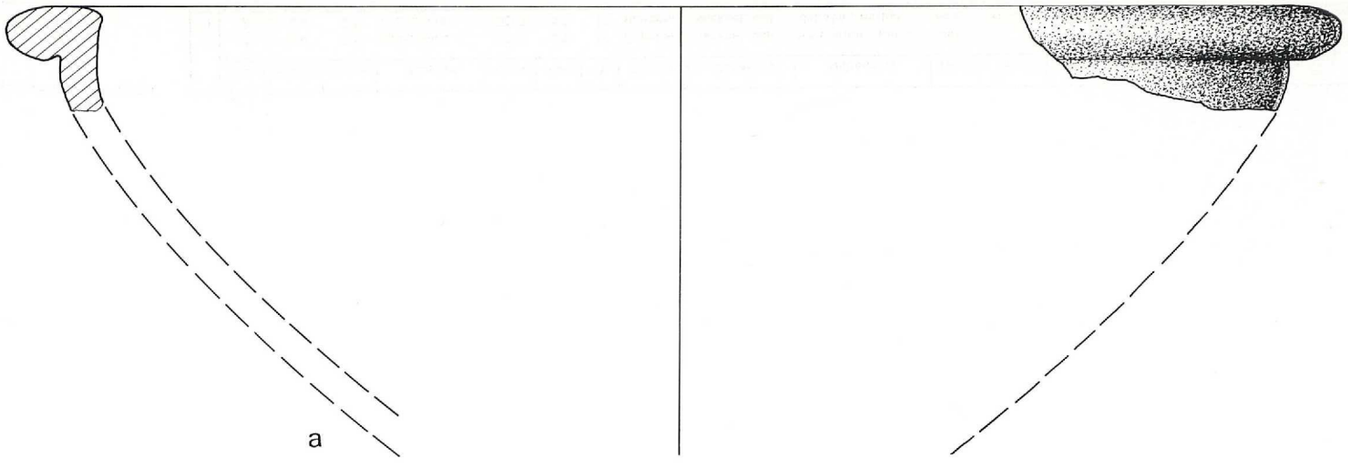


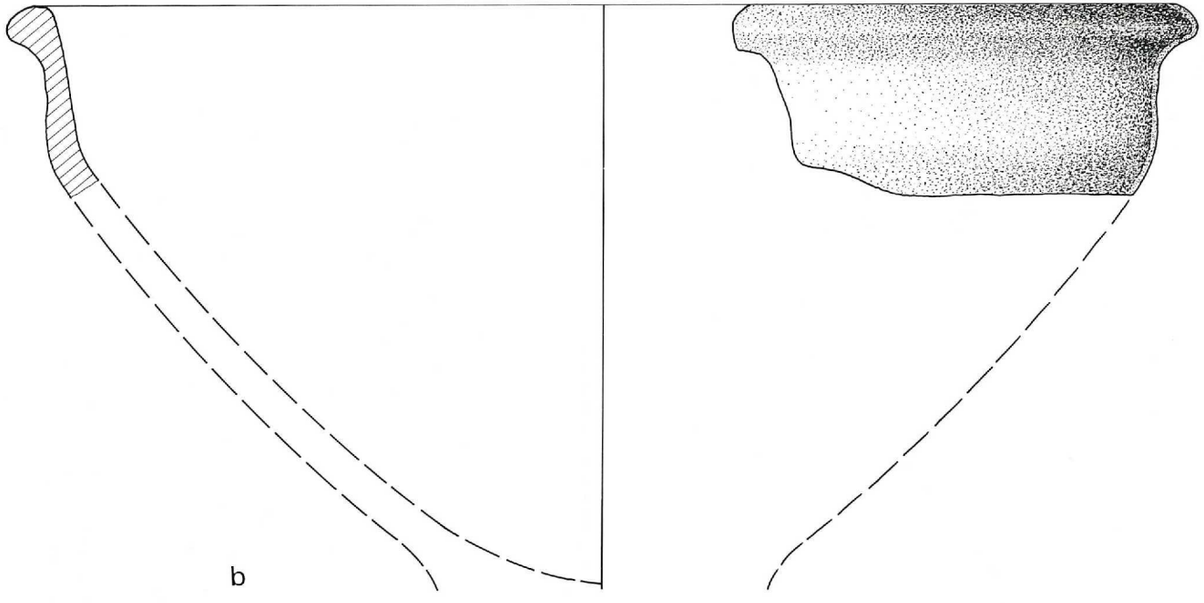




Taf. 72: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

Mündungstyp 2.1: konische Schüsseln

| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 2.1 | lei.au+in.verd. | 67.3 | 33 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | A | a-e | 2.1 | sta.au.verd. | 50.0 | 30 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ or.rot | Selbstüz./ verst./ or.rot |

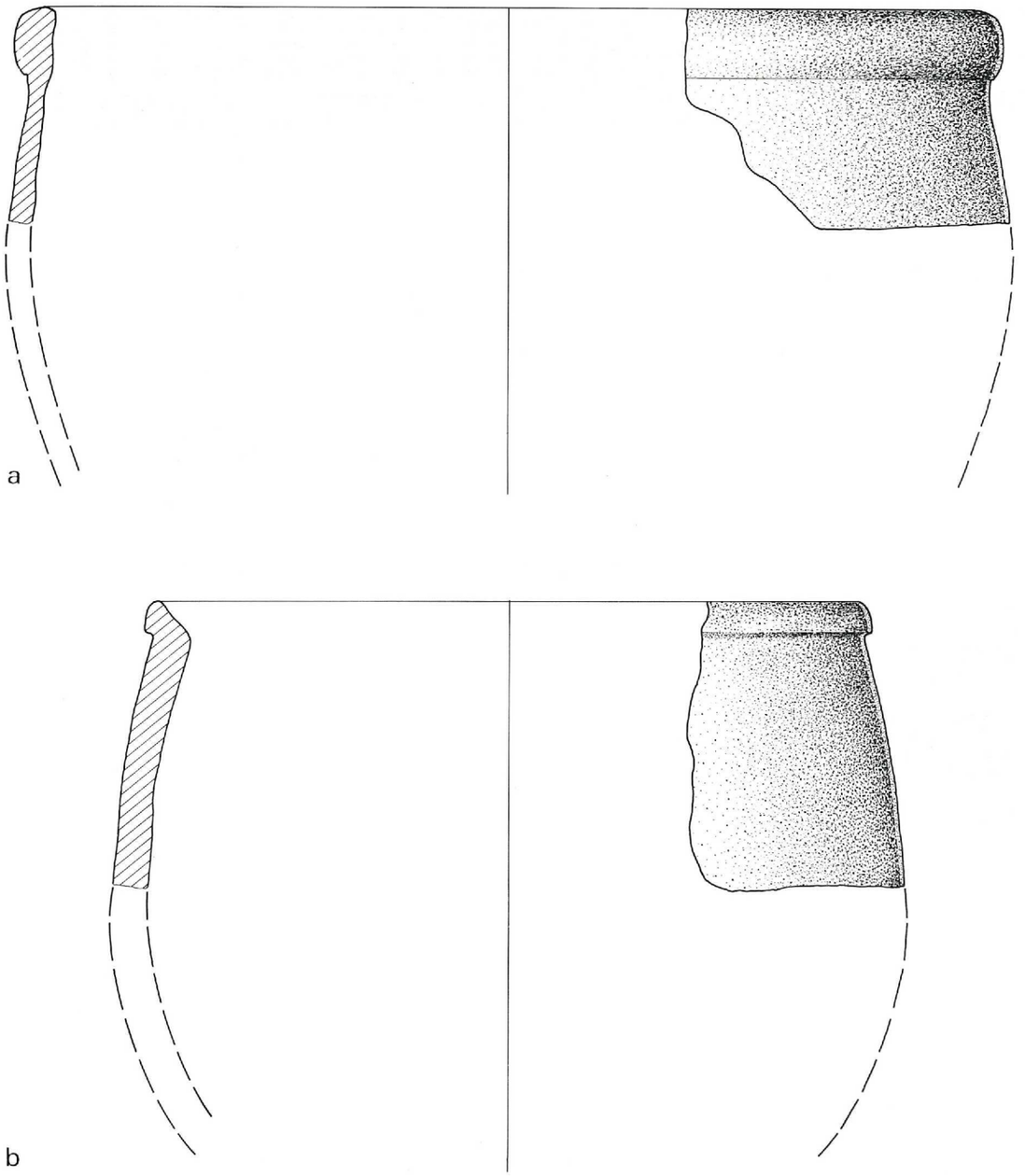



Taf. 73: TALL ŠĒḪ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

Mündungstyp 2.2: gerundete Schüsseln
2.3: leichte Knickwandschüsseln

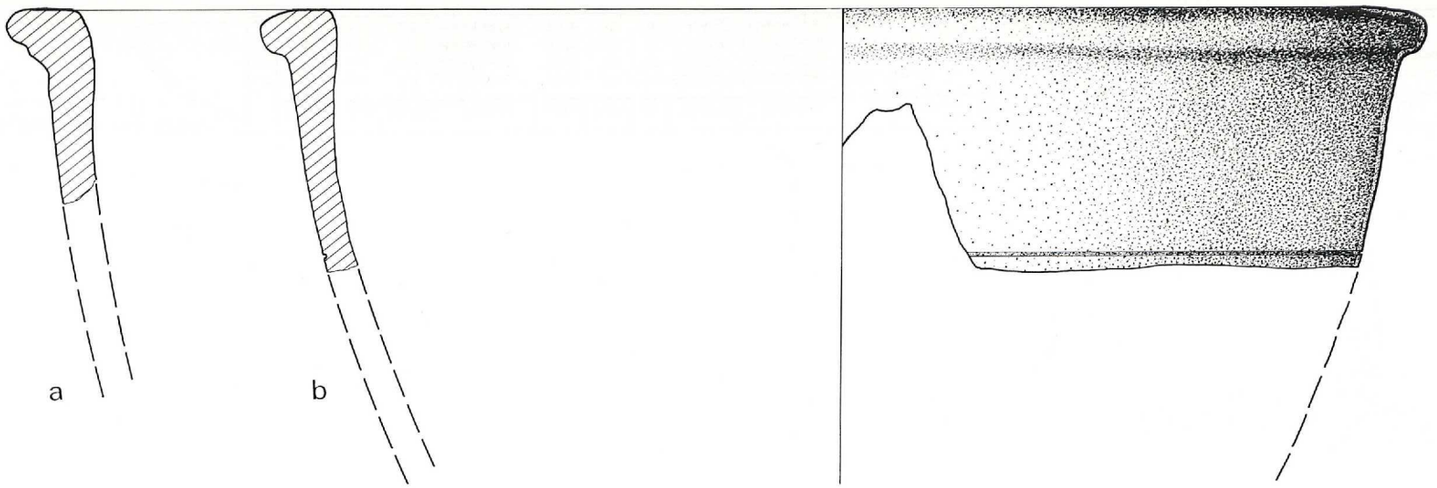
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 2.2 | sta.au.verd. | 70.0 | 34 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | h.rot | Selbstüz./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ hellrot |
| b | A | a-e | 2.3 | stumpf | 06.9 | 32 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ weiß.gelb | Selbstüz./ verst./ weiß.gelb |

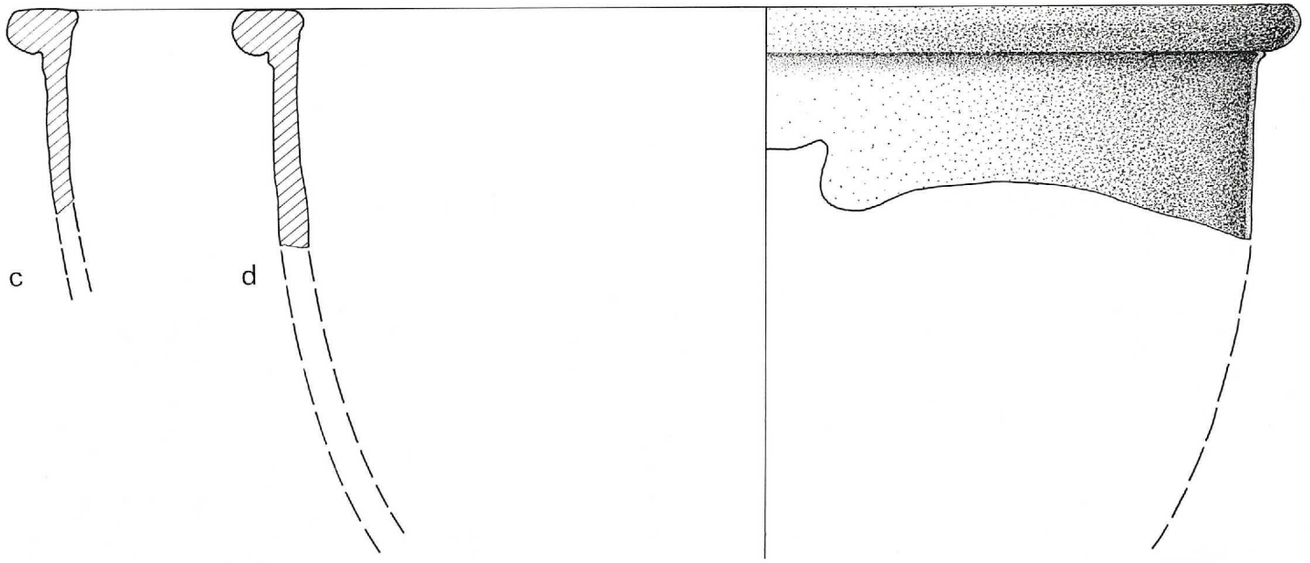



Taf. 74: TALL ŠĒḪ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln

| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 2.5 | lei.au.verd. | 31.1 | 28 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | - | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ braun | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | A | a-e | 2.5 | lei.au.verd. | 50.1 | 22 | 10 | hangem. | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | - | 14 | rotbraun | grau | Selbstüz./ geglä./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |

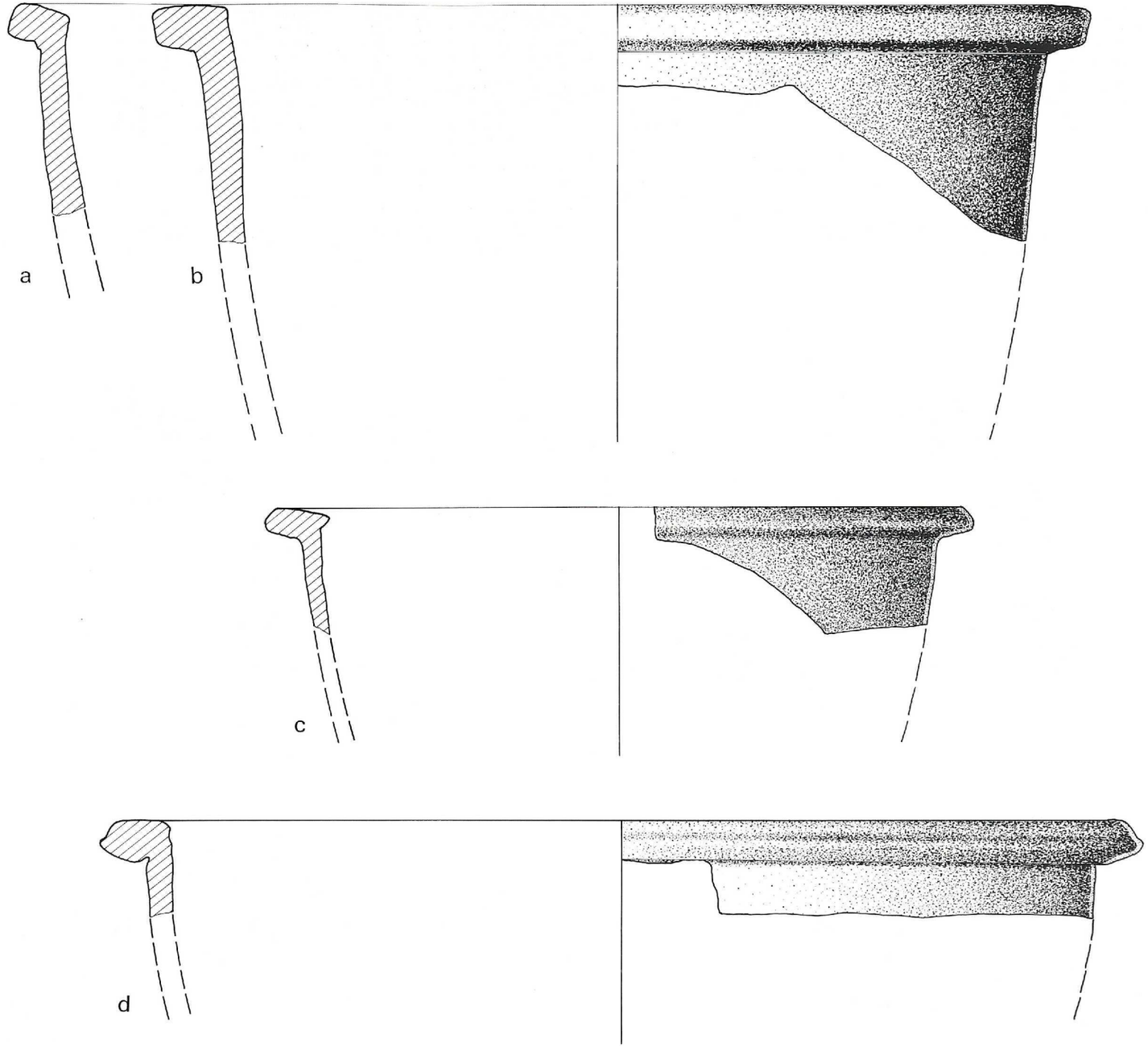



Taf. 75: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln

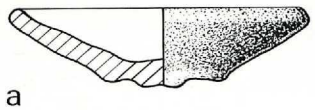
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 2.5 | sta.au.verd. | 53.0 | 30 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | A | a-e | 2.5 | lei.au.verd. | 52.0 | 30 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | beigegelb | - | tongrund./ verst./ beigegelb | tongrund./ verst./ beigegelb |
| c | A | a-e | 2.5 | sta.au.verd. | 61.7 | 32 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | weich | - | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| d | A | a-e | 2.5 | sta.au.verd. | 54.3 | 28 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |

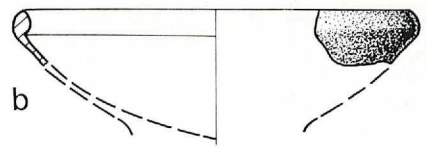


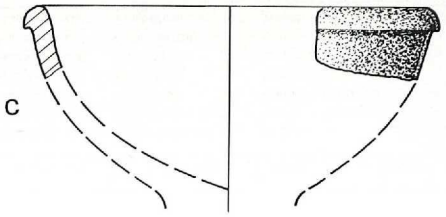

Taf. 76: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

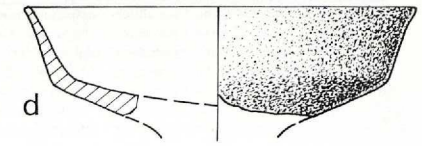
Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln

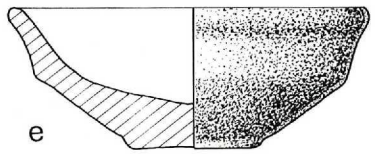
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 2.5 | lei.au.verd. | 62.1 | 34 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | weich | - | 1 | rotbraun | - | tongrund./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |
| b | A | a-e | 2.5 | sta.au.verd. | 62.0 | 29 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | Selbstüz./ verst./ grünbraun | Selbstüz./ verst./ grünbraun |
| c | A | a-e | 2.5 | sta.au.verd. | 61.3 | 24 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., fein | hart | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| d | A | a-e | 2.5 | sta.au.verd. | 72.3 | 35 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |

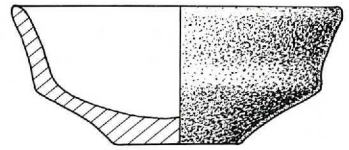

a

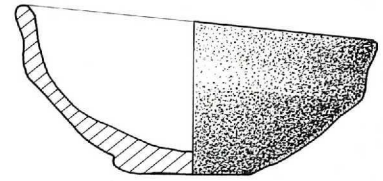

b

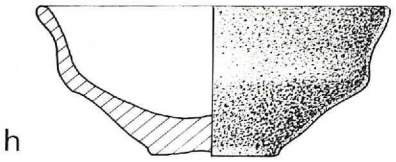

c

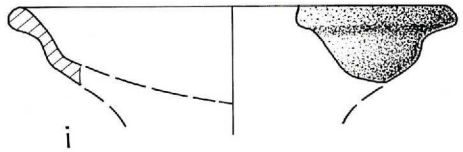

d

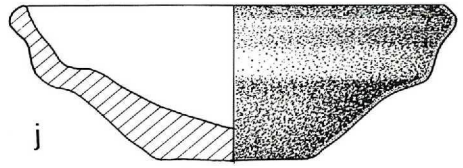

e

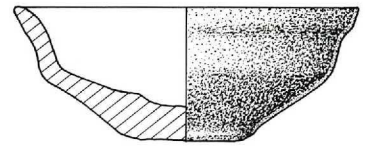

f

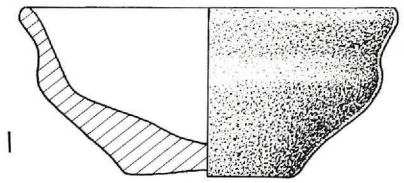

g

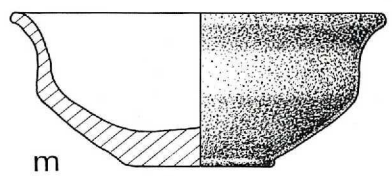

h

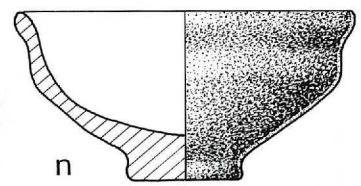

i

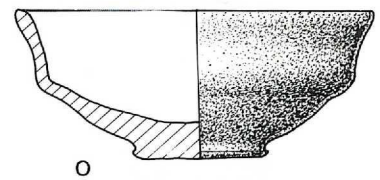

j


k


l


m

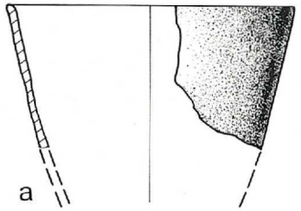

n

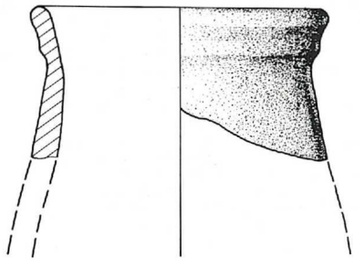

o

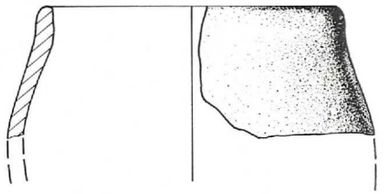
Taf. 77: TALL ŠĒḪ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

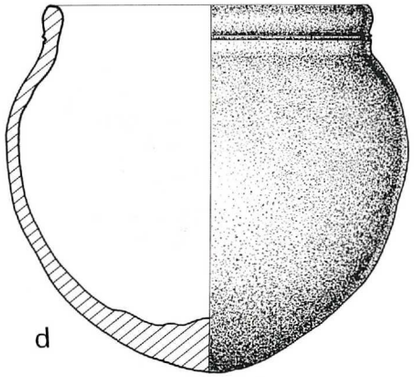
Mündungstyp 3.1: konische Näpfe
3.2: gerundete Näpfe
3.3: leichte Knickwandnäpfe

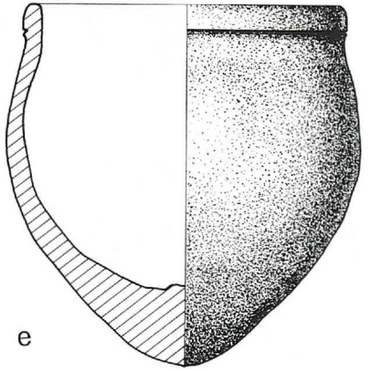
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 3.1 | stumpf | 04.0 | 8 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | hart | Hä.unv. | 1 | braun | - | tongrund./ verst./ braun | tongrund./ verst./ braun |
| b | A | a-e | 3.1 | lei.in.verd. | 33.4 | 10 | 2 | Scheibe | Häcksel, wenig | dkl.Min., fein | hart | - | 16 | or.rot | - | tongrund./ verst./ or.rot | tongrund./ verst./ or.rot |
| c | A | a-e | 3.2 | lei.au.verd. | 47.0 | 10 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| d | A | a-e | 3.3 | stumpf | 12.1 | 10 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | hart | Hä.unv. | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./beigegelb |
| e | A | a-e | 3.3 | stumpf | 05.4 | 10 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | graugrün | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| f | A | a-e | 3.3 | stumpf | 05.7 | 9 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | rotbraun | - | tongrund./ geglä./ schwarz | tongrund./ verst./ rotbraun |
| g | A | a-e | 3.3 | stumpf | 05.7 | 10 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | braun | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./beigegelb |
| h | A | a-e | 3.3 | stumpf | 05.8 | 9 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | Hä.unv. | 1 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| i | A | a-e | 3.3 | stumpf | 06.9 | 11 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., fein | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.beige |
| j | A | a-e | 3.3 | stumpf | 07.5 | 11 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | tongrund./ verst./ weiß.gelb | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| k | A | a-e | 3.3 | stumpf | 08.7 | 9 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | braun | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| l | A | a-e | 3.3 | stumpf | 08.8 | 10 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | weich | Hä.unv. | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| m | A | a-e | 3.3 | stumpf | 08.8 | 10 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| n | A | a-e | 3.3 | stumpf | 09.7 | 9 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | - | 1 | graugrün | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| o | A | a-e | 3.3 | stumpf | 09.7 | 10 | 3 | Scheibe | Häcksel,, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |

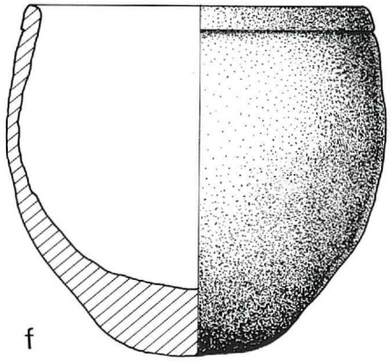


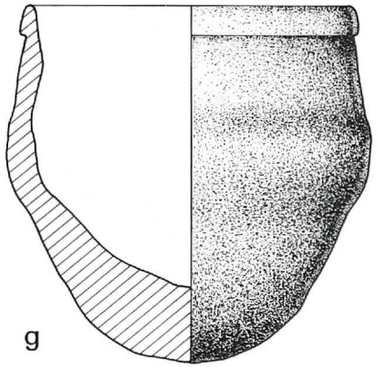



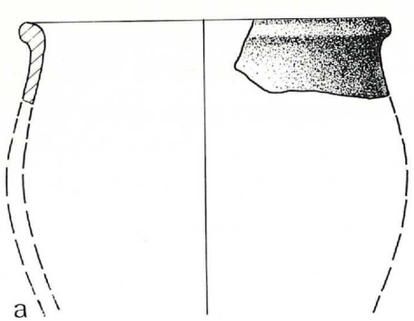



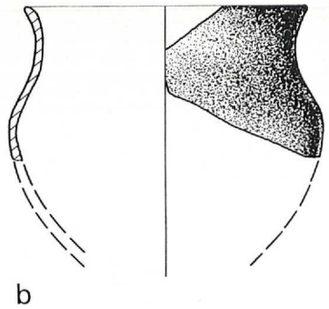



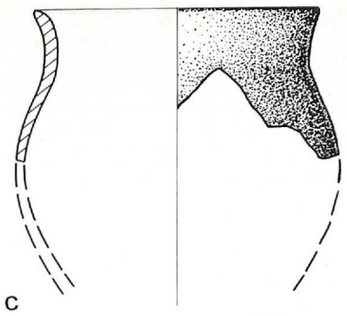

Taf. 78: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

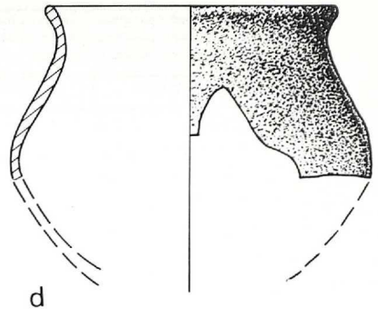
Mündungstyp 4.2: steile Becher
4.3: eingezogene Becher

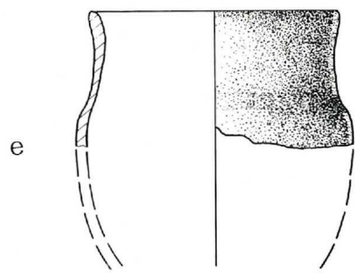
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 4.2 | stumpf | 03.3 | 8 | 2 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | weich | - | 15 | hellgrün | - | tongrund./ geglä./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | A | a-e | 4.3 | lei.au.verd. | 57.0 | 8 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | Hä.unv | 1 | beigegelb | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | A | a-e | 4.3 | stumpf | 04.0 | 9 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ or.rot |
| d | A | a-e | 4.3 | stumpf | 04.2 | 9 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | hart | Hä.unv. | 1 | hellrot | or.rot | Selbstüz./ geglä./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| e | A | a-e | 4.3 | stumpf | 04.2 | 9 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | weich | - | 1 | rotbraun | - | tongrund./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |
| f | A | a-e | 4.3 | stumpf | 04.4 | 10 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | a:rot/i:or.rot | - | Selbstüz./ verst./ or.rot | tongrund./ verst./ or.rot |
| g | A | a-e | 4.3 | lei.au.verd. | 47.0 | 10 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rö.gelb |

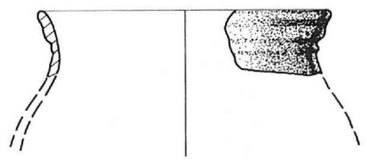


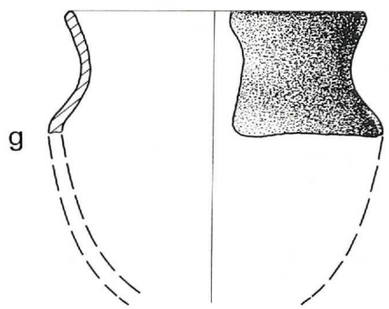



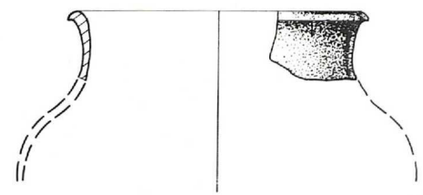



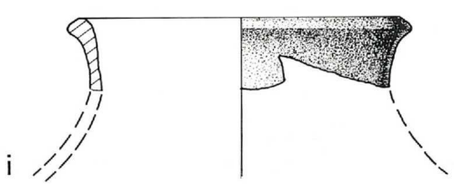



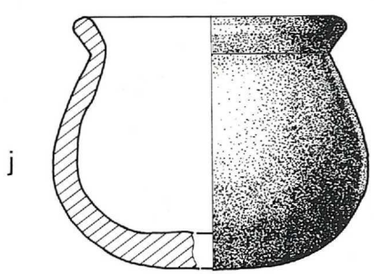



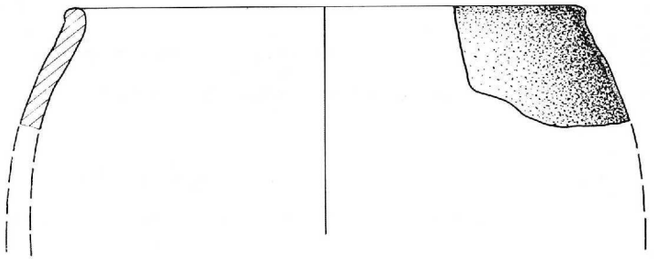



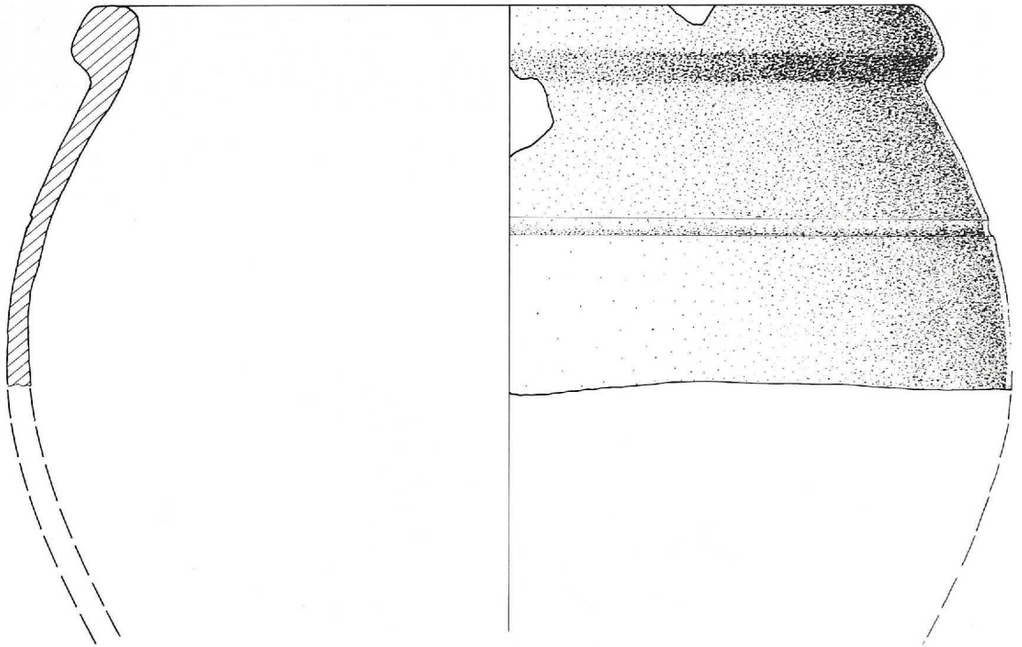

Taf. 79: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

Mündungstyp 4.3: eingezogene Becher
4.5: ausladende Becher

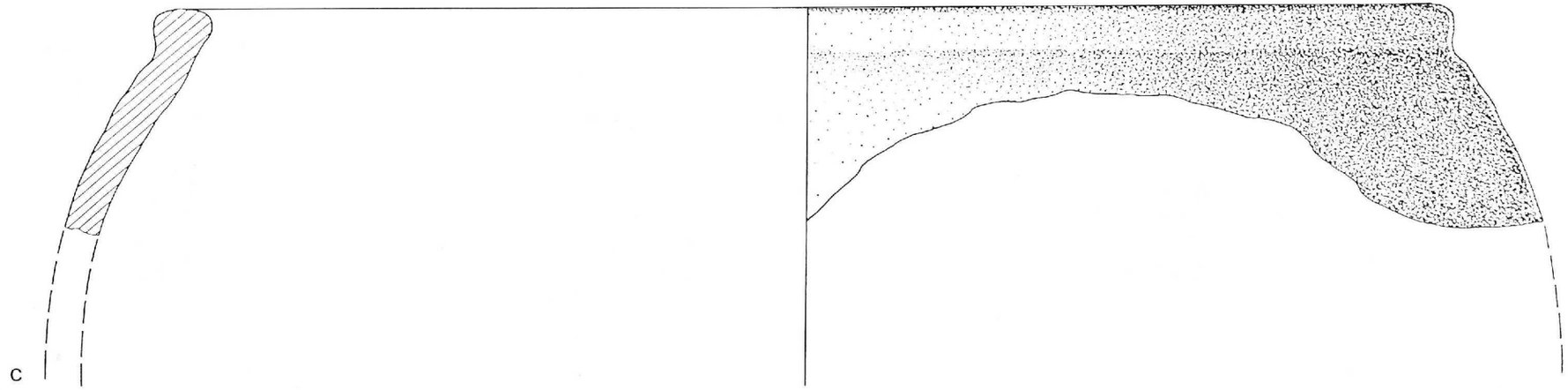
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 4.3 | lei.au.verd. | 48.1 | 10 | 4 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | hart | - | 15 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | A | a-e | 4.5 | verjüng. | 03.0 | 8 | 2 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | weich | - | 15 | graugrün | - | tongrund./ verst./ braun | Selbstüz./ verst./ graugrün |
| c | A | a-e | 4.5 | verjüng. | 03.0 | 8 | 3 | Scheibe | Häcksel, wenig | Glimmer, s.fein | weich | - | 15 | braun | - | Selbstüz./ geglä./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| d | A | a-e | 4.5 | verjüng. | 03.0 | 8 | 2 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | weich | - | 15 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| e | A | a-e | 4.5 | verjüng. | 03.0 | 7 | 3 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | weich | - | 15 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| f | A | a-e | 4.5 | stumpf | 03.2 | 8 | 2 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | - | 1 | graubraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| g | A | a-e | 4.5 | stumpf | 04.0 | 8 | 3 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | hart | - | 15 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| h | A | a-e | 4.5 | lei.au.verd. | 45.1 | 8 | 2 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | weich | - | 15 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| i | A | a-e | 4.5 | lei.au.verd. | 20.1 | 9 | 3 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., fein | weich | - | 14 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| j | A | a-e | 4.5 | stumpf | 04.0 | 7 | 8 | handgem. | Häcksel, viel | Kalk, fein | weich | - | 1 | braun | - | tongrund./ geglä./ braun | tongrund./ verst./ braun |



a



b

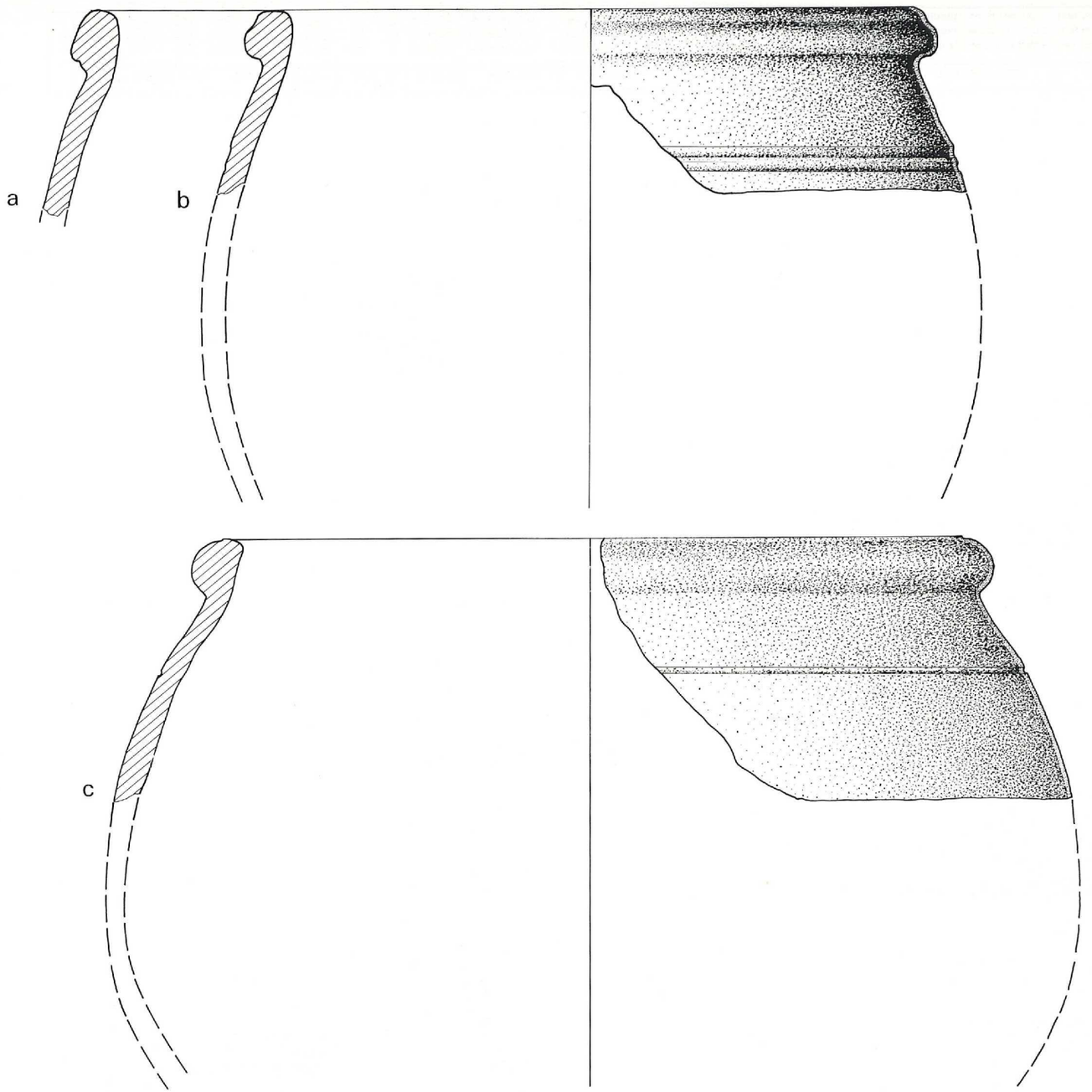


c

Taf. 80: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe

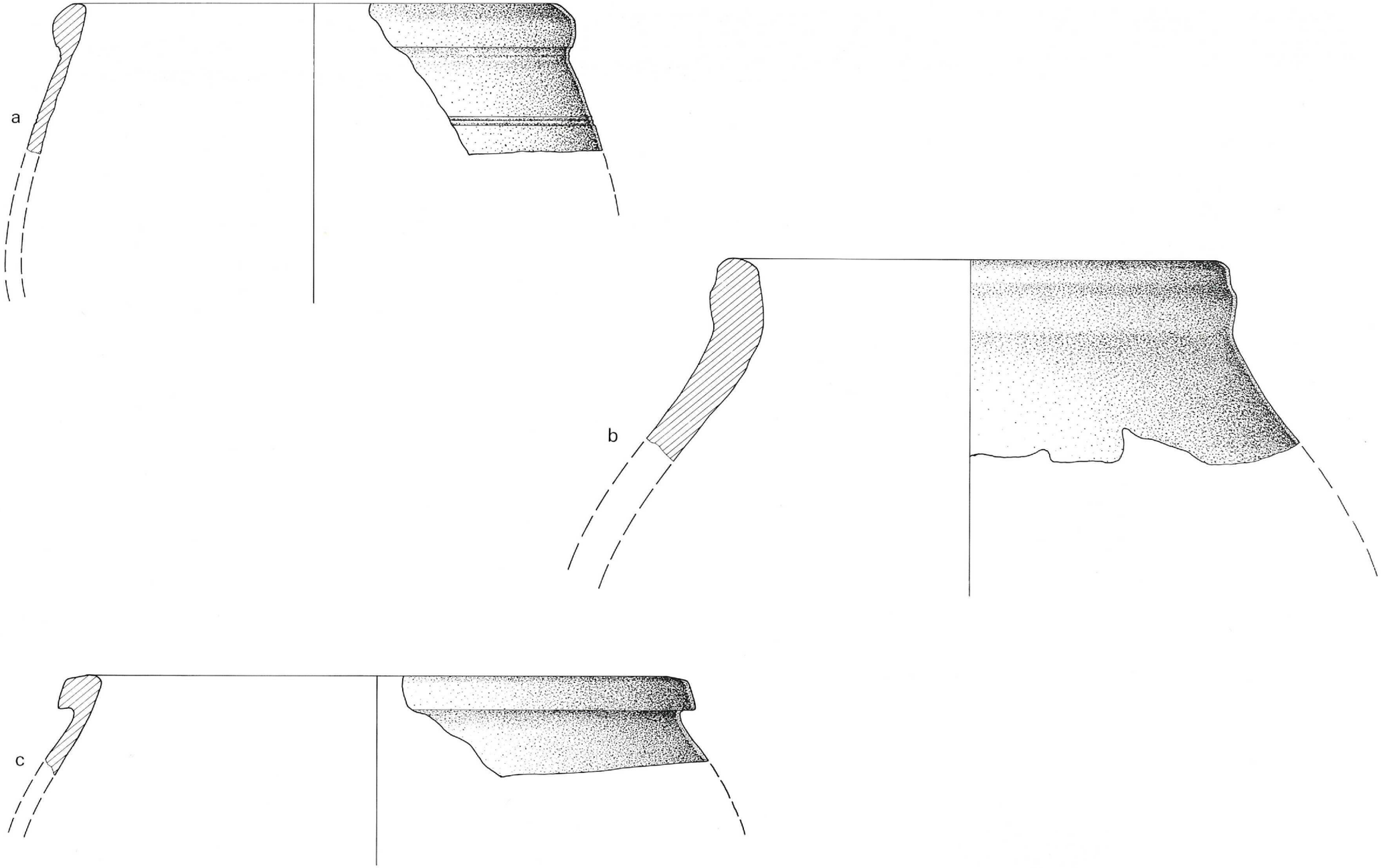
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 5.3 | stumpf | 04.0 | 14 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | A | a-e | 5.3 | lei.au.verd. | 31.4 | 24 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | Hä.unv. | 1 | rotbraun | grau | tongrund./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |
| c | A | a-e | 5.3 | lei.au.verd. | 21.0 | 32 | 12 | handgem. | Kalkspat, m.fein | Quarz, fein | hart | uneinh. | 44 | braun | h.rot | tongrund./ geglä./ braun | tongrund./ geglä./ braun |




Taf. 81: TALL ŠĒḪ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe

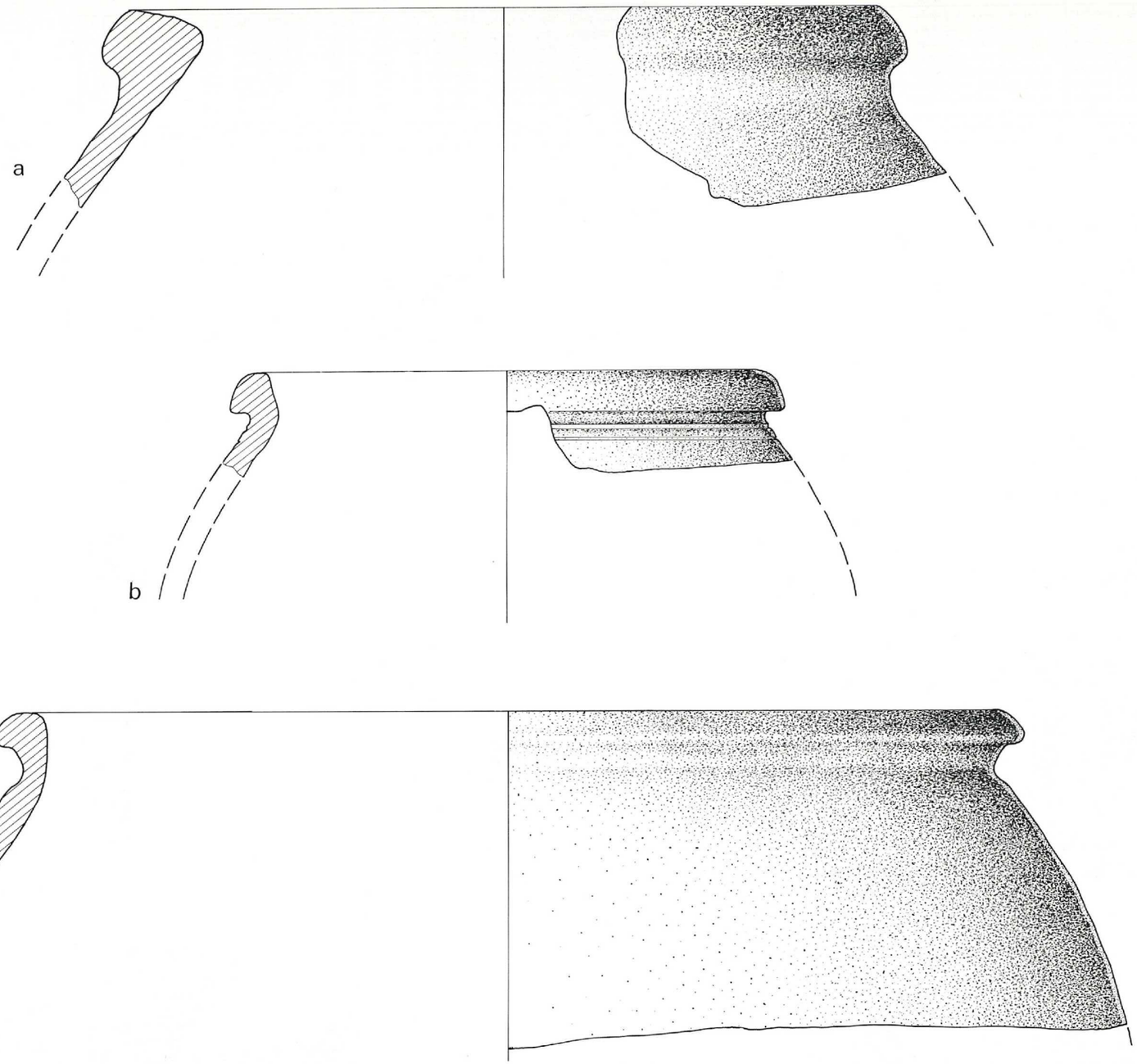
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 5.3 | lei.au.verd. | 39.4 | 20 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | A | a-e | 5.3 | lei.au.verd. | 34.4 | 24 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., fein | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | h.rot | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ or.rot |
| c | A | a-e | 5.3 | lei.au.verd. | 35.4 | 25 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Glimmer, fein | weich | Hä.unv. | 1 | braun | grau | Selbstüz./ verst./ braun | tongrund./ verst./ rö.beige |




Taf. 82: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe

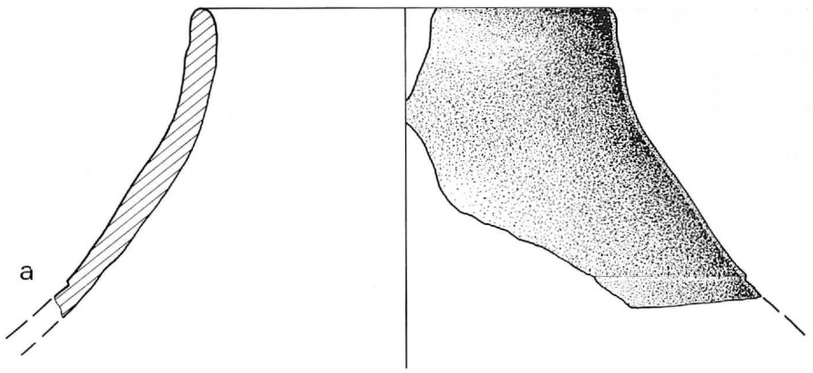
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 5.3 | lei.au.verd. | 35.2 | 20 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | Hä.unv. | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ weiß.gelb |
| b | A | a-e | 5.3 | lei.au.verd. | 57.3 | 20 | 18 | handgem. | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| c | A | a-e | 5.3 | lei.au.verd. | 77.2 | 24 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv. | 14 | or.rot | - | tongrund./ verst./ or.rot | tongrund./ verst./ or.rot |

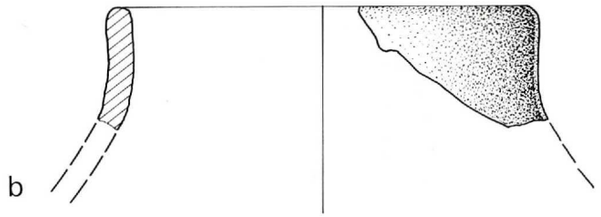



Taf. 83: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
5.4: ausladende Töpfe

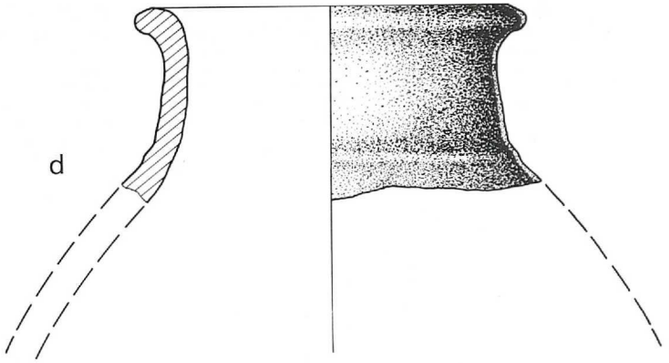
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 5.3 | sta.au.verd. | 65.1 | 26 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | - | 3 | hellrot | - | bitumis./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ graugrün |
| b | A | a-e | 5.3 | lei.au.verd. | 77.2 | 17 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | - | 14 | rotbraun | - | tongrund./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |
| c | A | a-e | 5.4 | sta.au.verd. | 43.1 | 34 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |

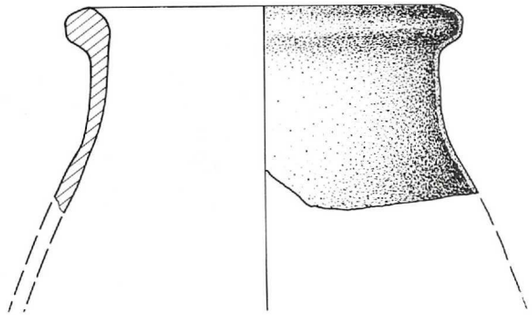


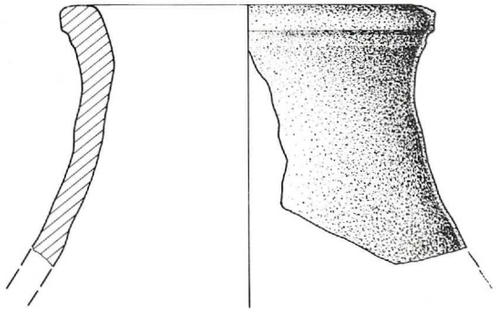



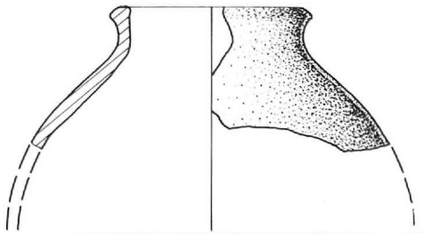






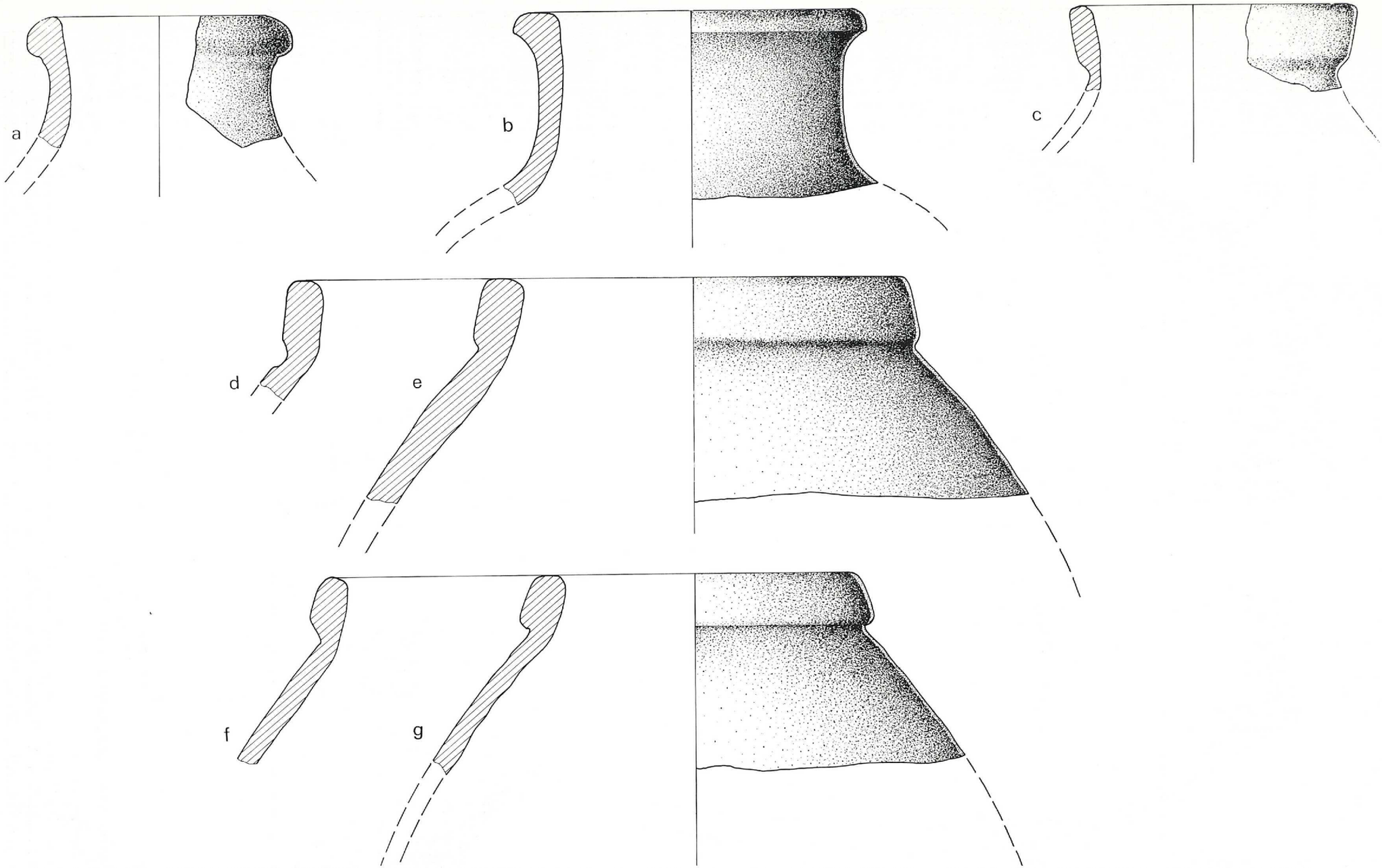




Taf. 84: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

Mündungstyp 6.1: konische Flaschen
6.2: Flaschen mit abgesetztem Hals

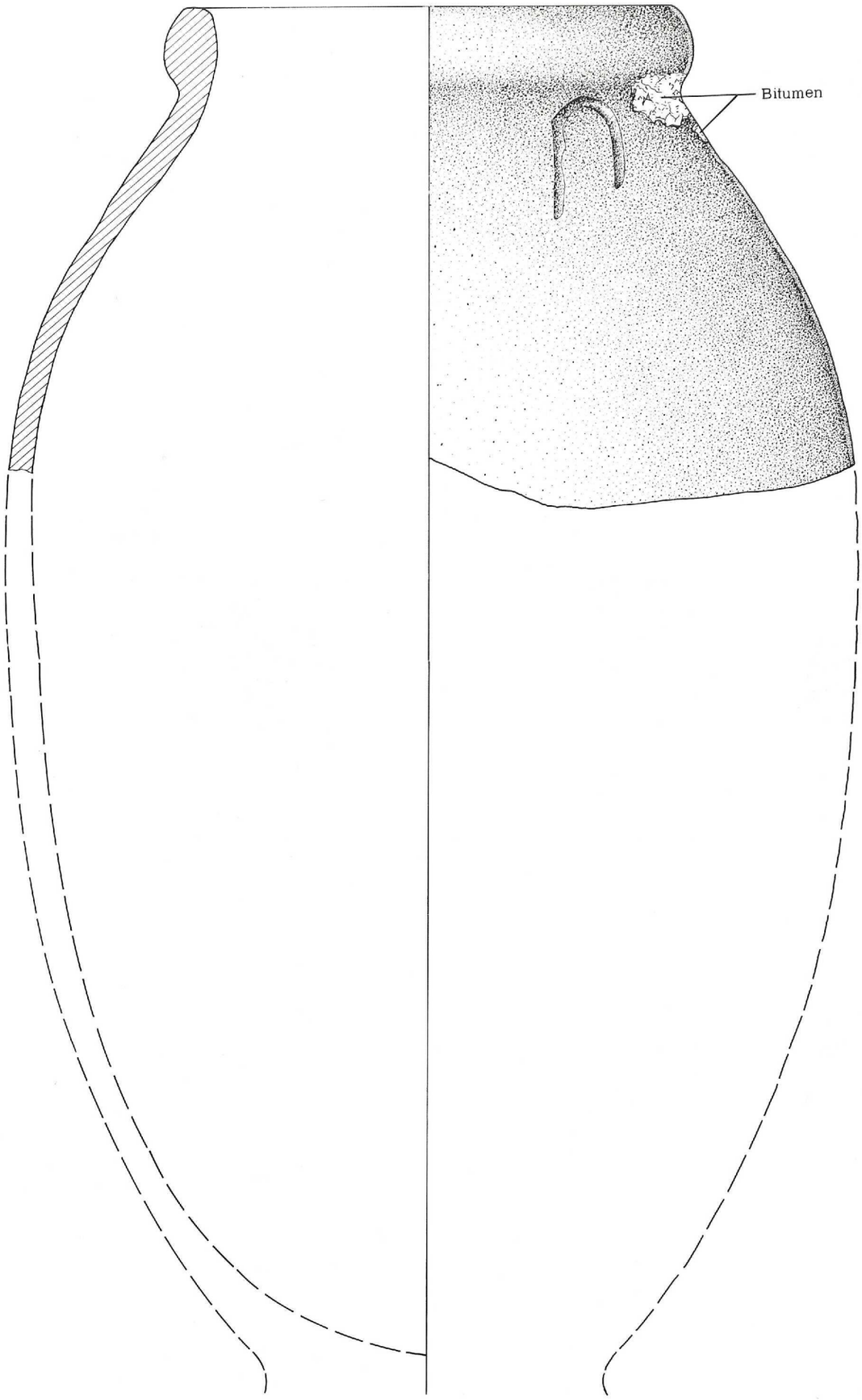
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 6.1 | stumpf | 03.0 | 12 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | A | a-e | 6.2 | stumpf | 04.0 | 11 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| c | A | a-e | 6.2 | lei.au.verd. | 31.7 | 12 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Glimmer, fein | hart | Hä.unv. | 1 | braun | - | tongrund./ verst./ braun | tongrund./ verst./ braun |
| d | A | a-e | 6.2 | lei.au.verd. | 41.0 | 10 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| e | A | a-e | 6.2 | lei.au.verd. | 41.0 | 10 | 3 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | - | 1 | graugrün | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| f | A | a-e | 6.2 | lei.au.verd. | 46.0 | 10 | 3 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | - | 1 | braun | - | tongrund./ verst./ braun | tongrund./ verst./ braun |
| g | A | a-e | 6.2 | lei.au.verd. | 47.2 | 5 | 3 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | a:gelb/i:rot | - | tongrund./ verst./ or.rot | tongrund./ verst./ rö.gelb |




Taf. 85: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

Mündungstyp 6.2: Flaschen mit abgesetztem Hals
6.3: eingezogene Flaschen

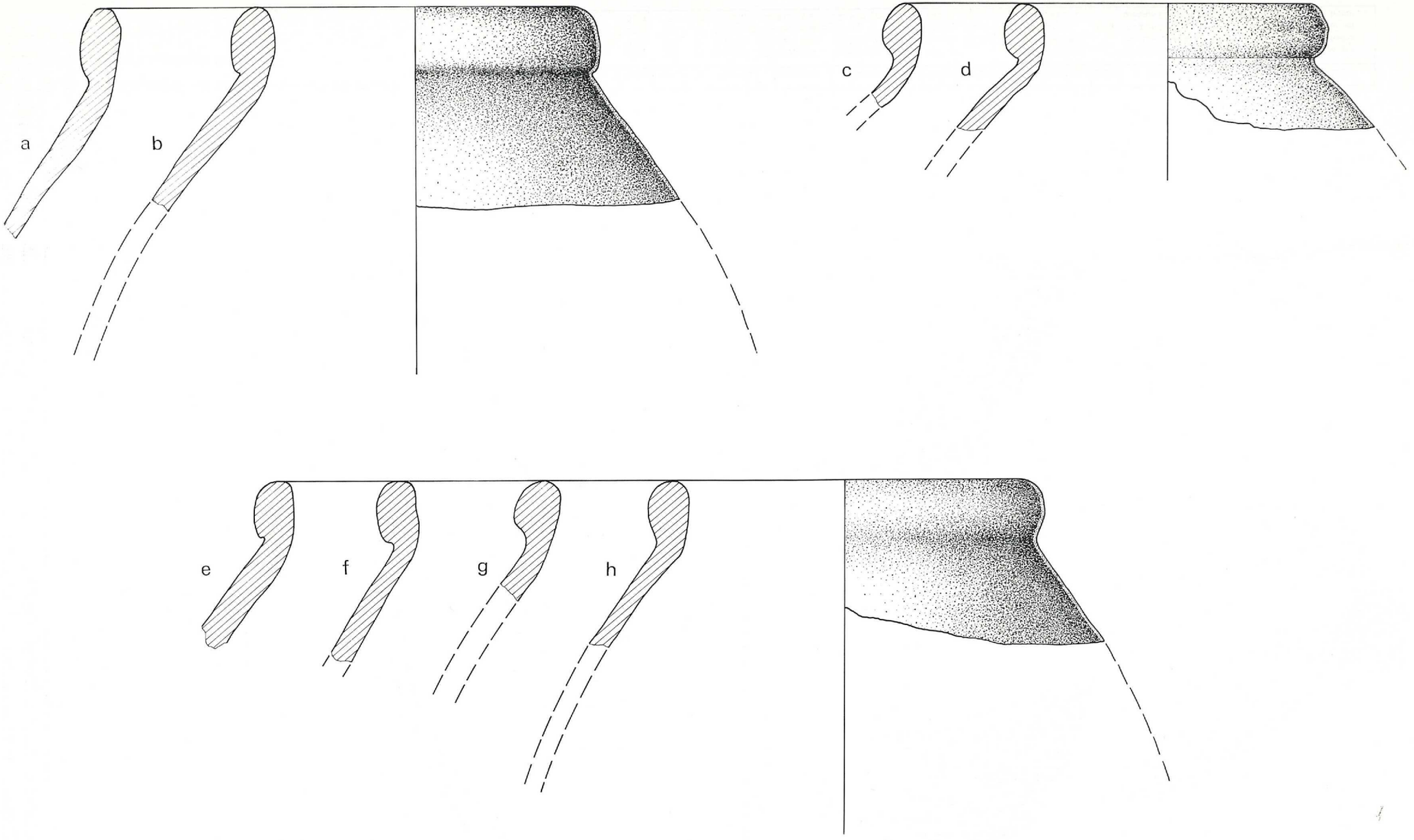
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 6.2 | lei.au.verd. | 77.1 | 9 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | Hä.unv. | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | A | a-e | 6.2 | lei.au.verd. | 77.3 | 14 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Glimmer, s.fein | weich | Hä.unv | 1 | braun | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ beigegelb |
| c | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 30.3 | 11 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | - | 1 | graugrün | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| d | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 31.6 | 17 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| e | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 31.1 | 16 | 16 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | dkl.grün | - | tongrund./ verst./ dkl.grün | tongrund./ verst./ dkl.grün |
| f | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 31.7 | 12 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv. | 14 | rotbraun | h.rot | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| g | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 31.4 | 12 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | - | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ grün.beige | Selbstüz./ verst./ grün.beige |




Taf. 86: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen

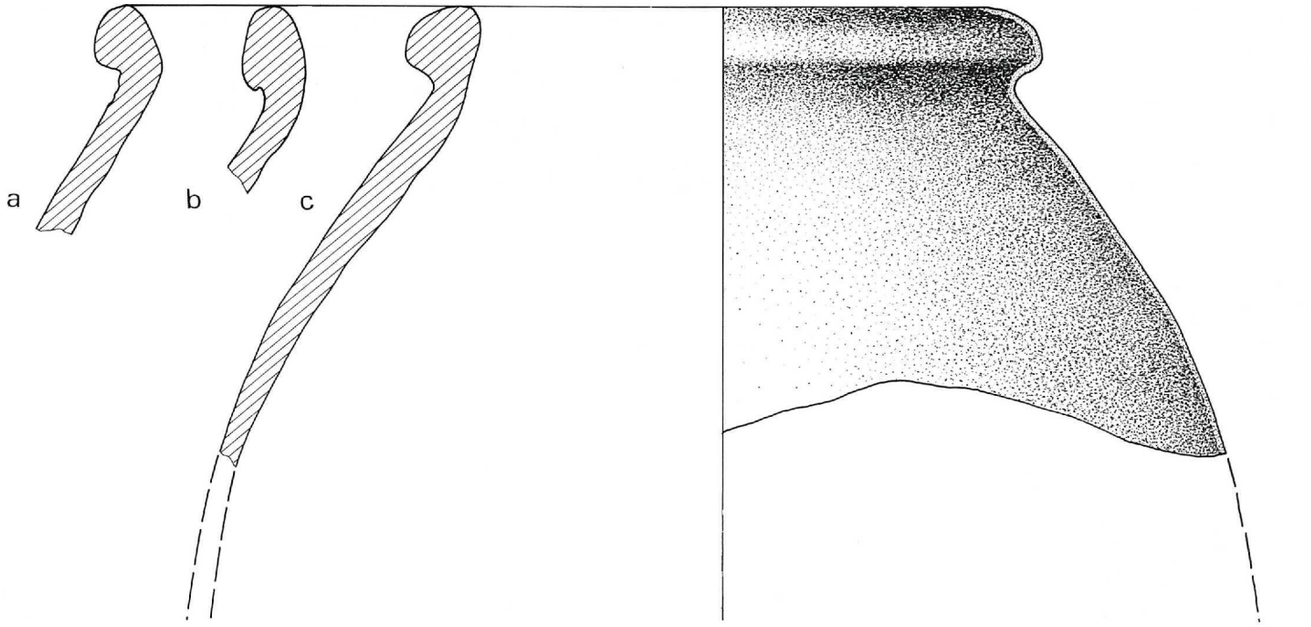
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 32.3 | 14 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | grünbraun | - | tongrund./ verst./grünbraun | tongrund./ verst./grünbraun |

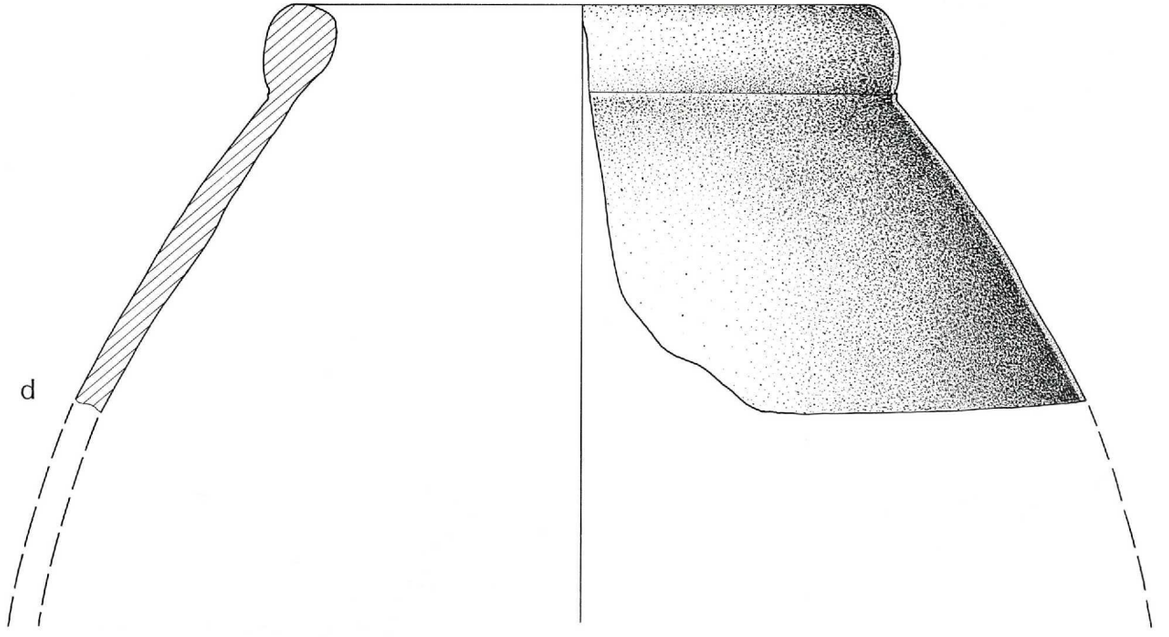



Taf. 87: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen

| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 32.3 | 13 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 32.1 | 14 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | - | 1 | rotbraun | grau | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| c | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 35.3 | 13 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., fein | weich | - | 14 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| d | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 35.4 | 12 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | braun | rötl. | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| e | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 33.9 | 12 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| f | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 33.4 | 15 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | braun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ or.rot |
| g | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 33.3 | 12 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | dkl.grün | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ beigegelb |
| h | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 33.1 | 15 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |

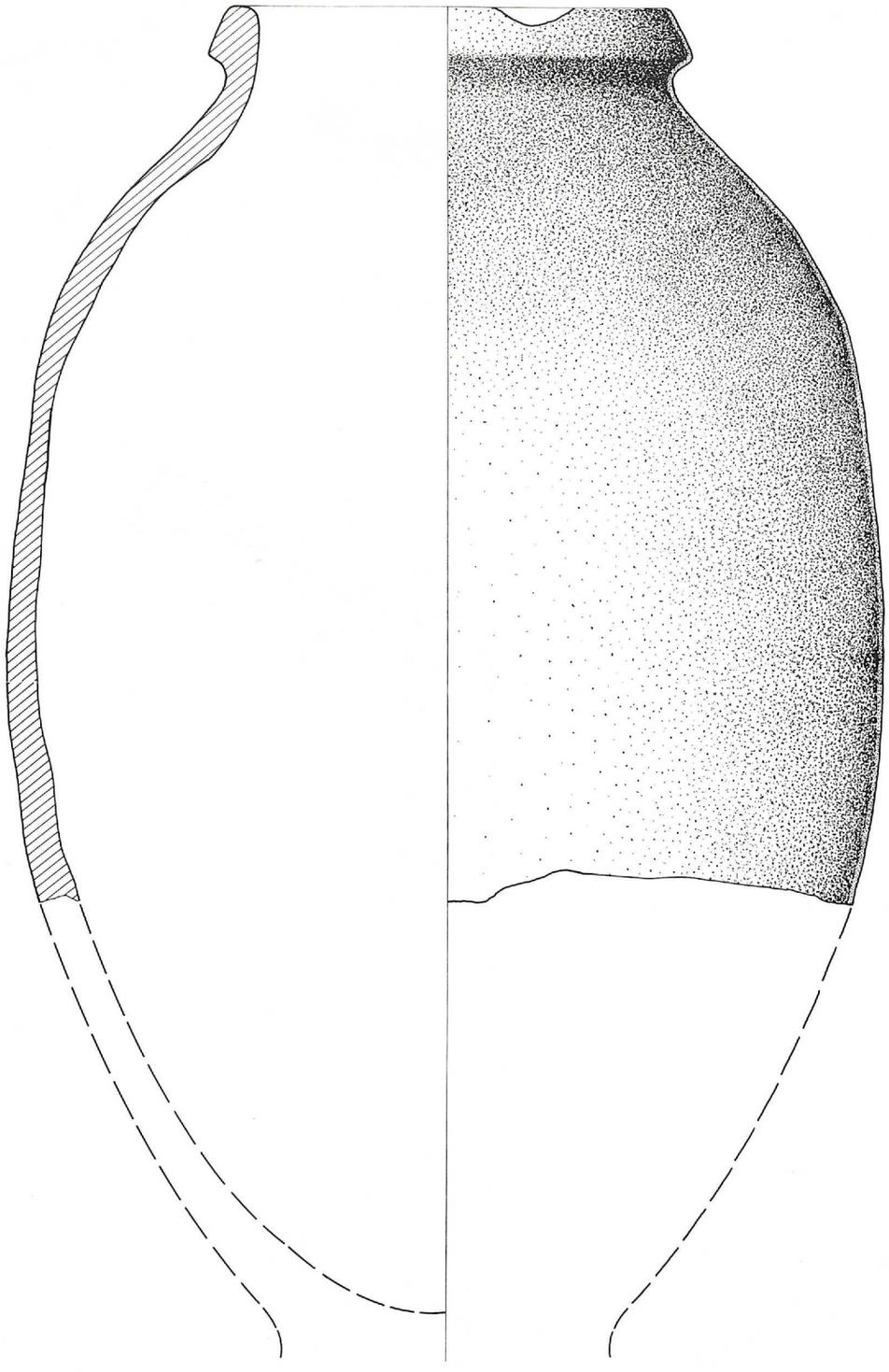



Taf. 88: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen

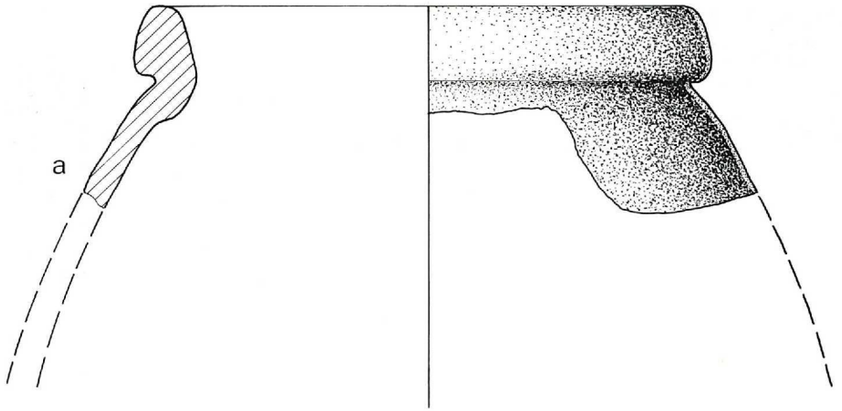
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 34.3 | 16 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | - | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 36.6 | 16 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| c | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 36.5 | 13 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | weich | Hä.unv. | 1 | or.rot | h.rot | tongrund./ verst./ or.rot | tongrund./ verst./ or.rot |
| d | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 36.4 | 15 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv. | 14 | braun | - | tongrund./ verst./ braun | tongrund./ verst./ braun |

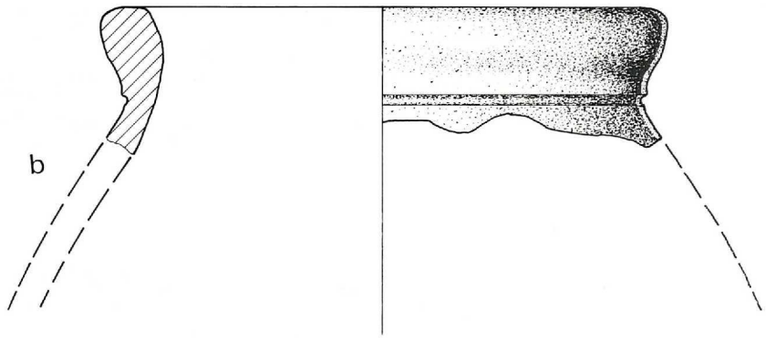


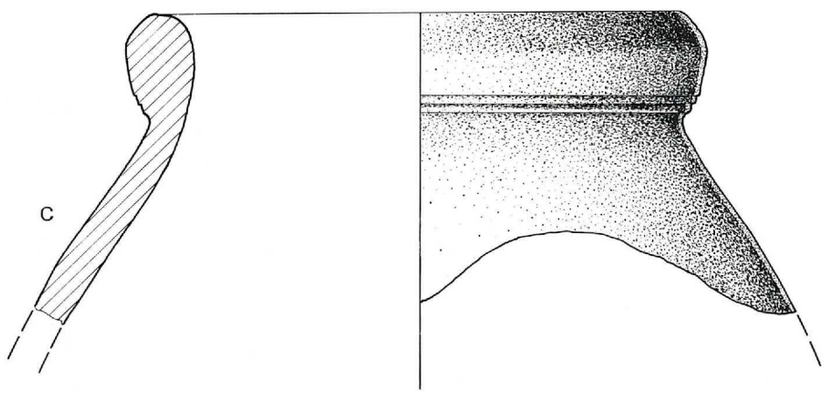
Taf. 89: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

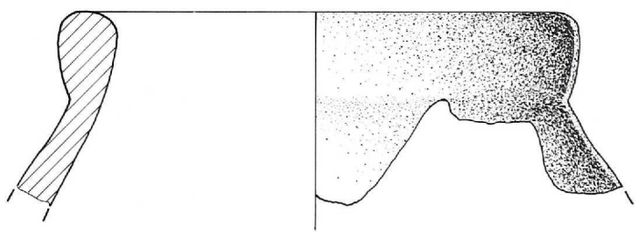
Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen

| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 36.7 | 14 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |



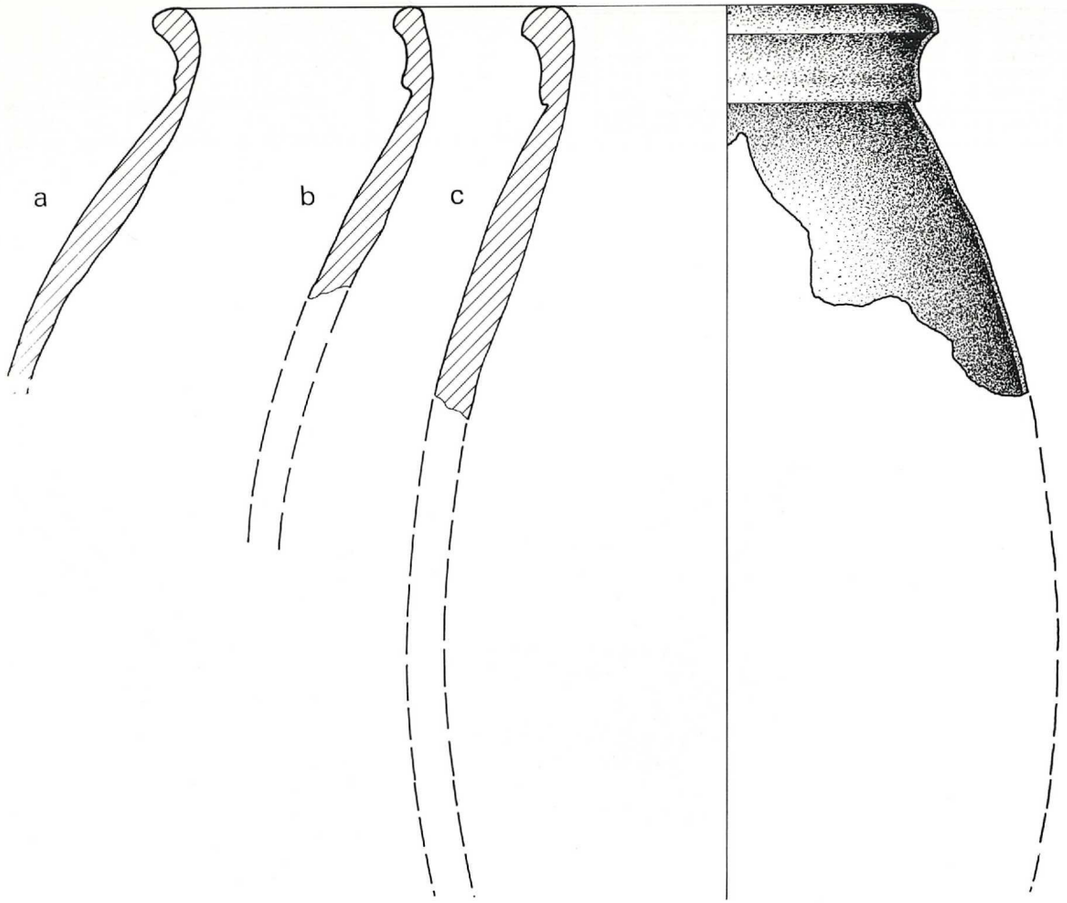



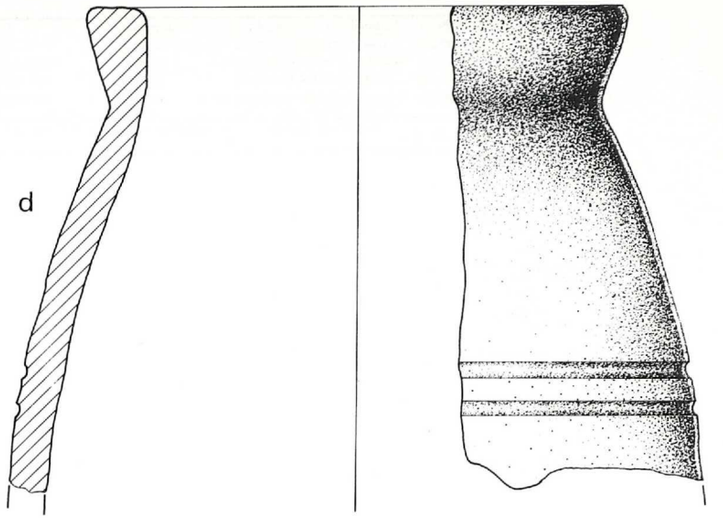



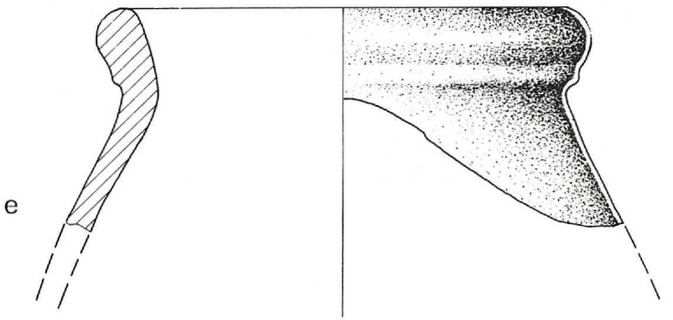

Taf. 90: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen

| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 3.6 | lei.au.verd. | 38.9 | 16 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalkspat, grob | weich | - | 12 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | A | a-e | 3.6 | lei.au.verd. | 39.1 | 14 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | graugrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| c | A | a-e | 3.6 | lei.au.verd. | 39.3 | 16 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | - | tongrund./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |
| d | A | a-e | 3.6 | lei.au.verd. | 40.1 | 13 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |



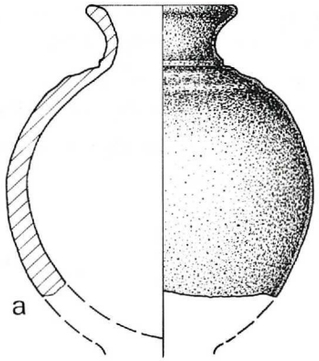



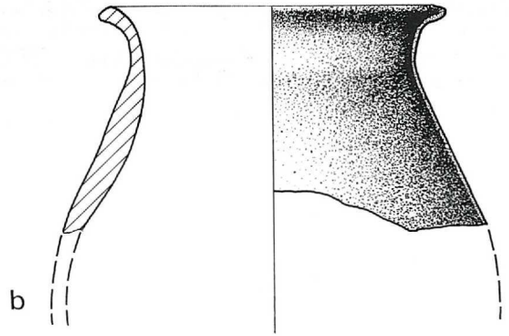



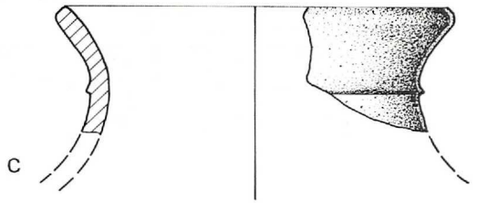

Taf. 91: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

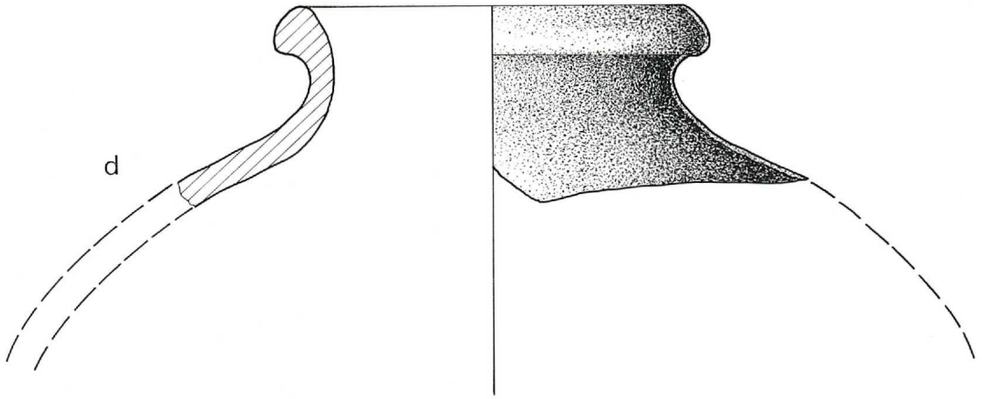
Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen

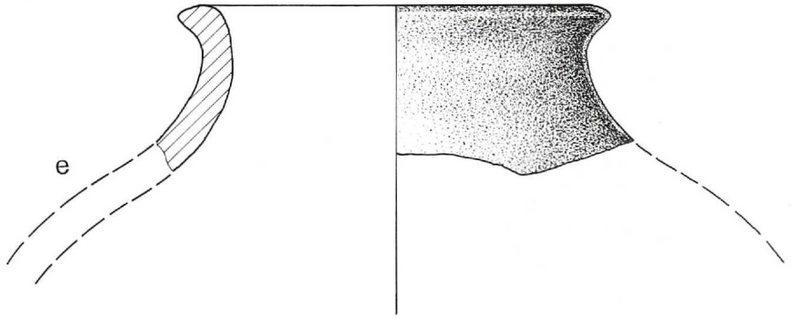
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 57.2 | 10 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | braun | - | Selbstüz./ verst./ rotbraun | Selbstüz./ verst./ rotbraun |
| b | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 57.0 | 9 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Glimmer, s.fein | hart | Hä.unv. | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 57.4 | 11 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| d | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 78.0 | 14 | 11 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | weich | - | 15 | rö.beige | h.rot | tongrund./ geglä./ rö.beige | tongrund./ verst./ rö.beige |
| e | A | a-e | 6.3 | lei.au.verd. | 58.0 | 13 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | - | tongrund./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |



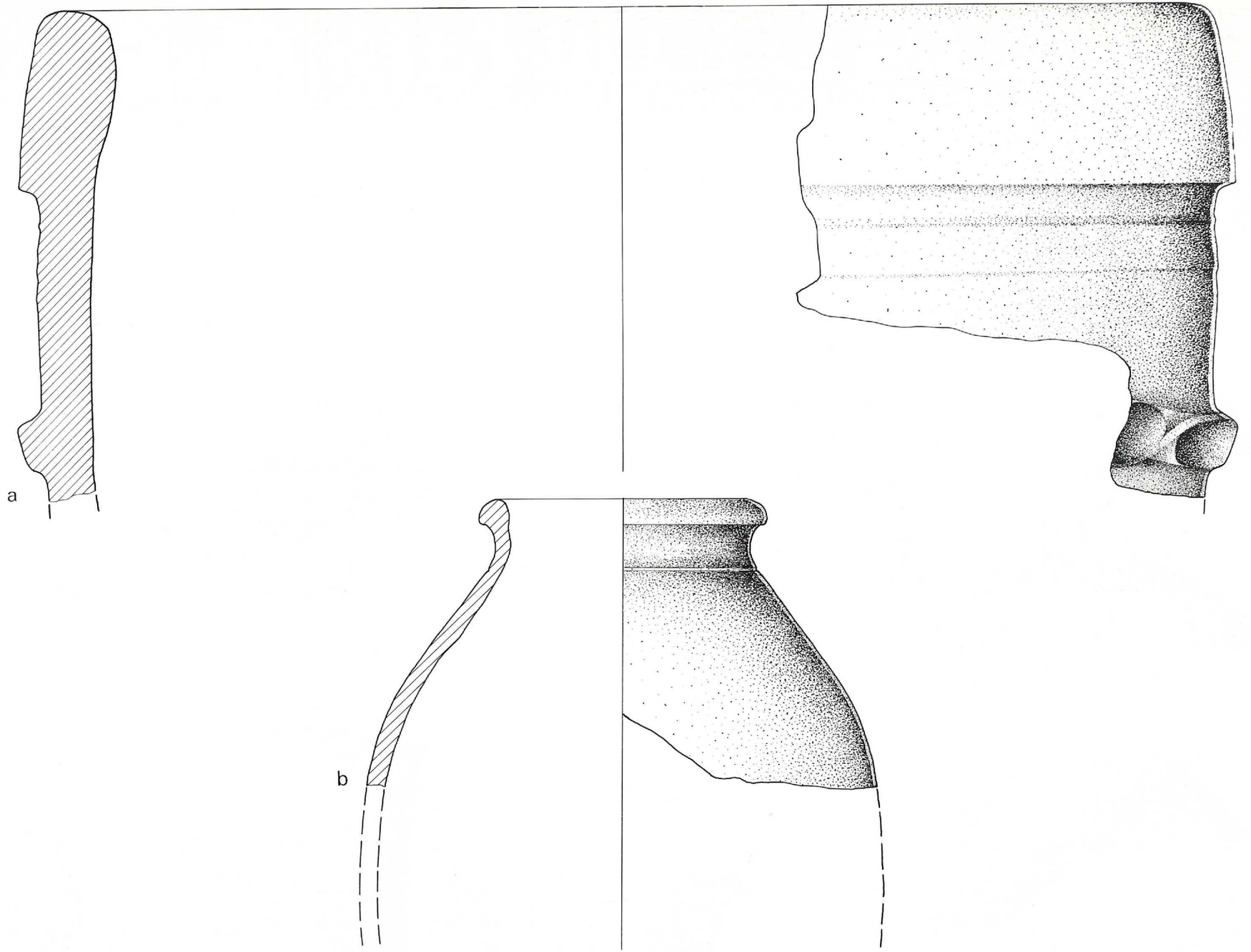




Taf. 92: TALL ŠĒḪ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

Mündungstyp 6.4: ausladende Flaschen

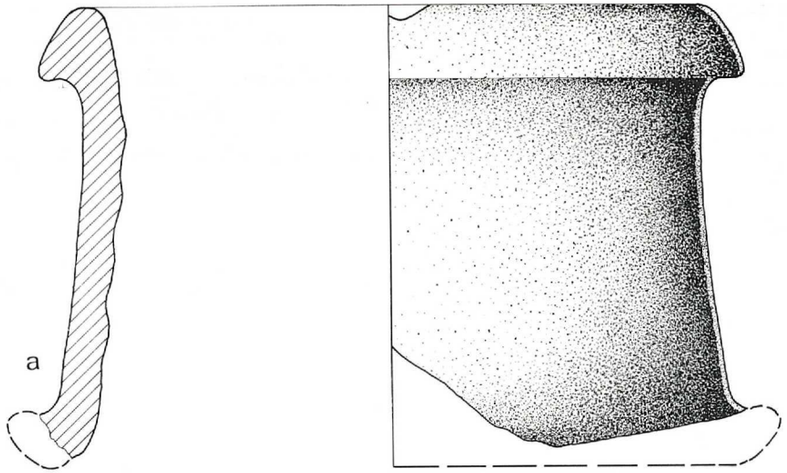
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 6.4 | verjüng. | 03.0 | 5 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., s.fein | hart | Hä.unv. | 1 | hellrot | h.rot | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| b | A | a-e | 6.4 | verjüng. | 04.1 | 9 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | A | a-e | 6.4 | stumpf | 01.0 | 11 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | hart | Hä.unv. | 1 | braun | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| d | A | a-e | 6.4 | lei.au.verd. | 41.0 | 11 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | - | 14 | braun | - | tongrund./ verst./ braun | tongrund./ verst./ braun |
| e | A | a-e | 6.4 | lei.au.verd. | 75.1 | 11 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |

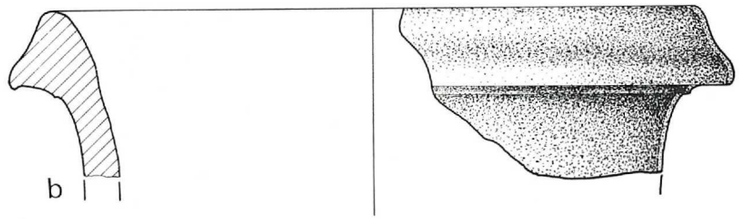


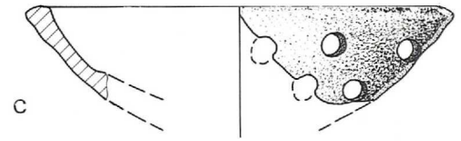

Taf. 93: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

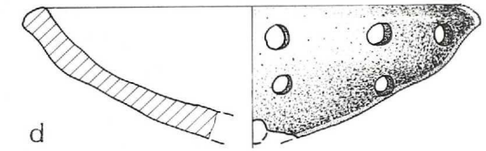
Mündungstyp 6.4: ausladende Flaschen
7.1: steile Großgefäße

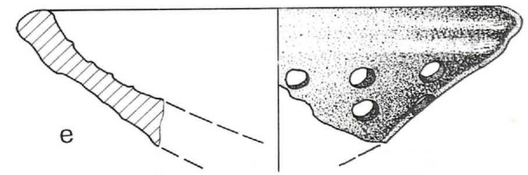
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 7.1 | lei.au.verd. | 66.0 | 43 | 22 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | A | a-e | 6.4 | lei.au.verd. | 41.1 | 10 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |



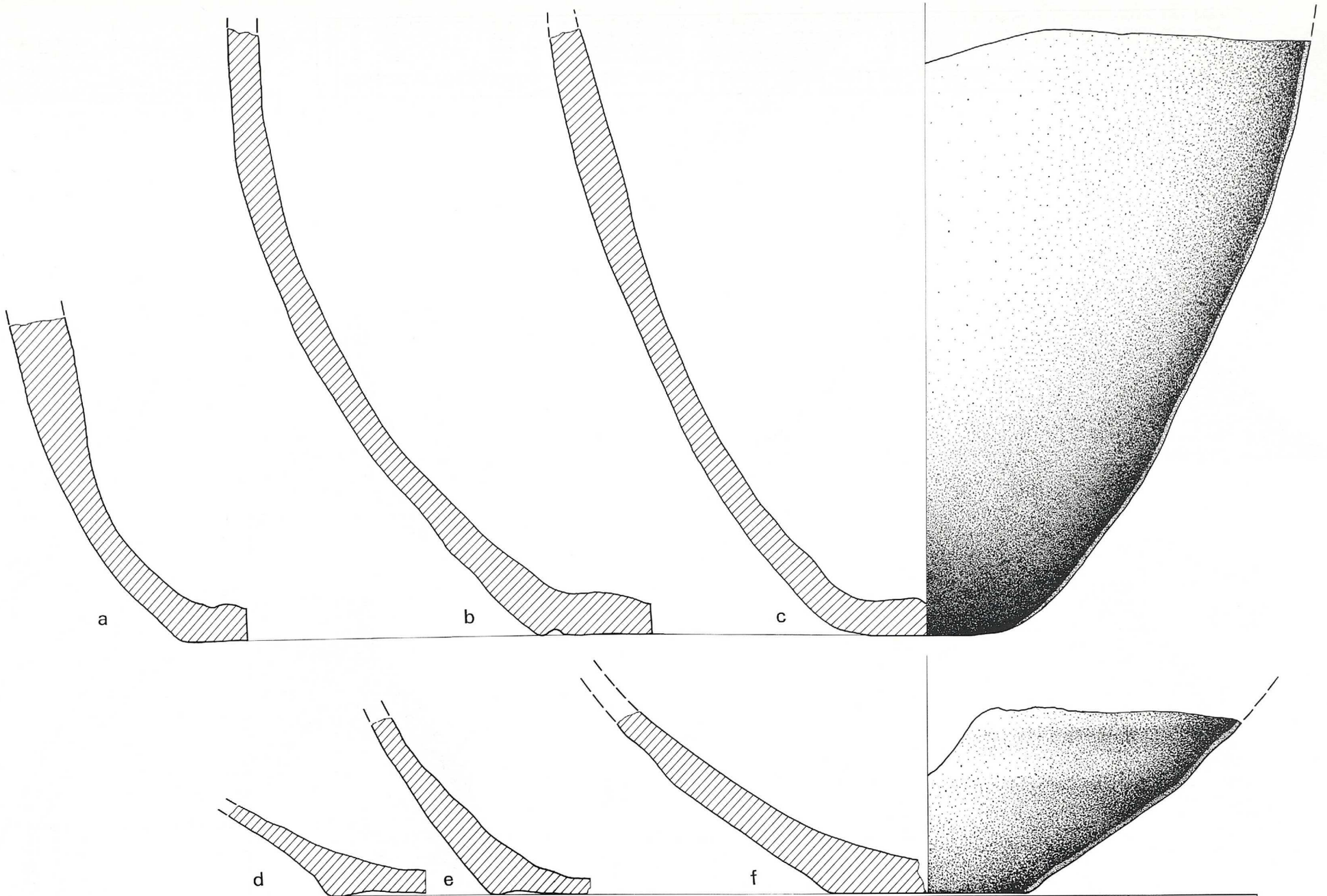




Taf. 94: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

Mündungstyp 8.1: steile Ständer
9.1: konische Siebe
9.3: leichte Knickwandsiebe

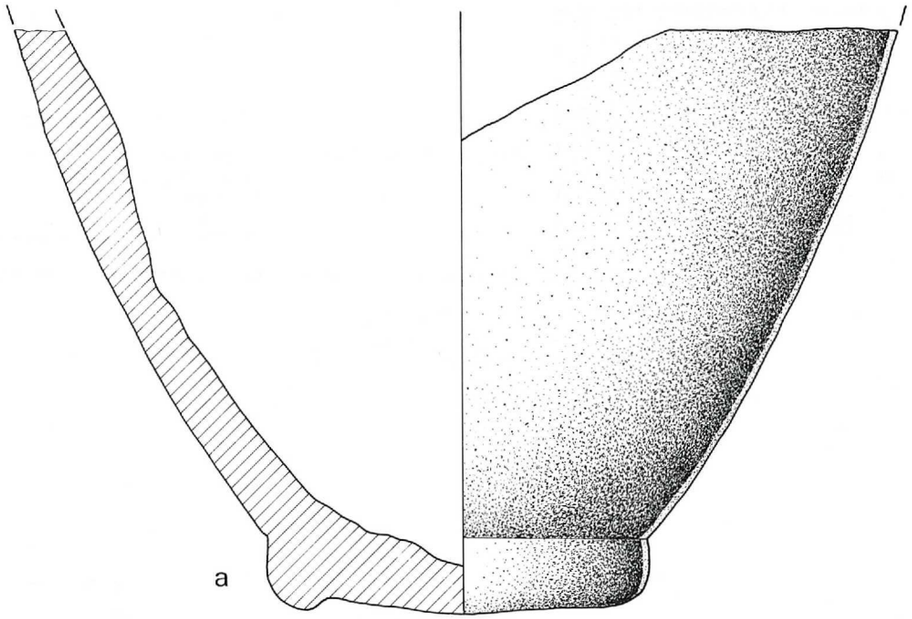
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | 8.1 | lei.au.verd. | 76.4 | 20 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | graugrün | - | tongrund./ verst./ braun | tongrund./ verst./ graugrün |
| b | A | a-e | 8.1 | sta.au.verd. | 76.1 | 18 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | olivegrün | - | Selbstüz./ verst./ olivegrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| c | A | a-e | 9.1 | lei.in.verd. | 23.1 | 11 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| d | A | a-e | 9.3 | stumpf | 05.1 | 12 | 7 | handgem. | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | rö.gelb | grau | tongrund./ verst./ rö.gelb | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| e | A | a-e | 9.3 | stumpf | 06.1 | 14 | 8 | handgem. | Häcksel, viel | keine | weich | - | 1 | schwarz | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ hellrot |

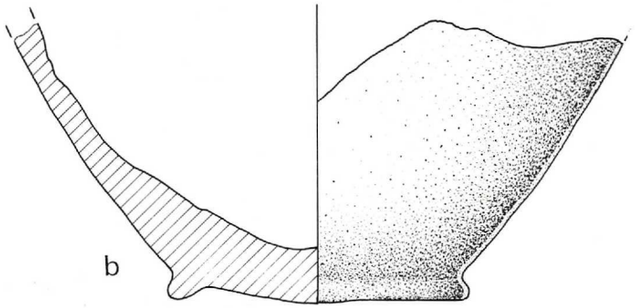


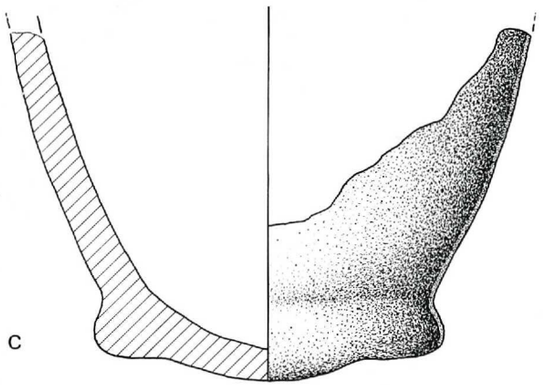

Taf. 95: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

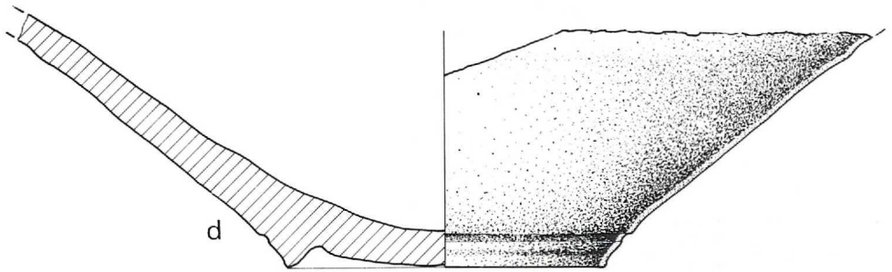
Bodentyp 80-82: Flachböden

| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Boden | Bdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | - | - | 80.0 | 6 | 23 | handgem. | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | A | a-e | - | - | 80.2 | 10 | 14 | handgem. | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | Hä.unv | 1 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | A | a-e | - | - | 80.1 | 8 | 15 | handgem. | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| d | A | a-e | - | - | 82.1 | 8 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| e | A | a-e | - | - | 81.1 | 8 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ grün.beige |
| f | A | a-e | - | - | 81.0 | 8 | 15 | Scheibe | Häcksel, viel | Glimmer, s.fein | weich | - | 1 | braun | - | tongrund./ geglä./ rotbraun | tongrund./ geglä./ rotbraun |



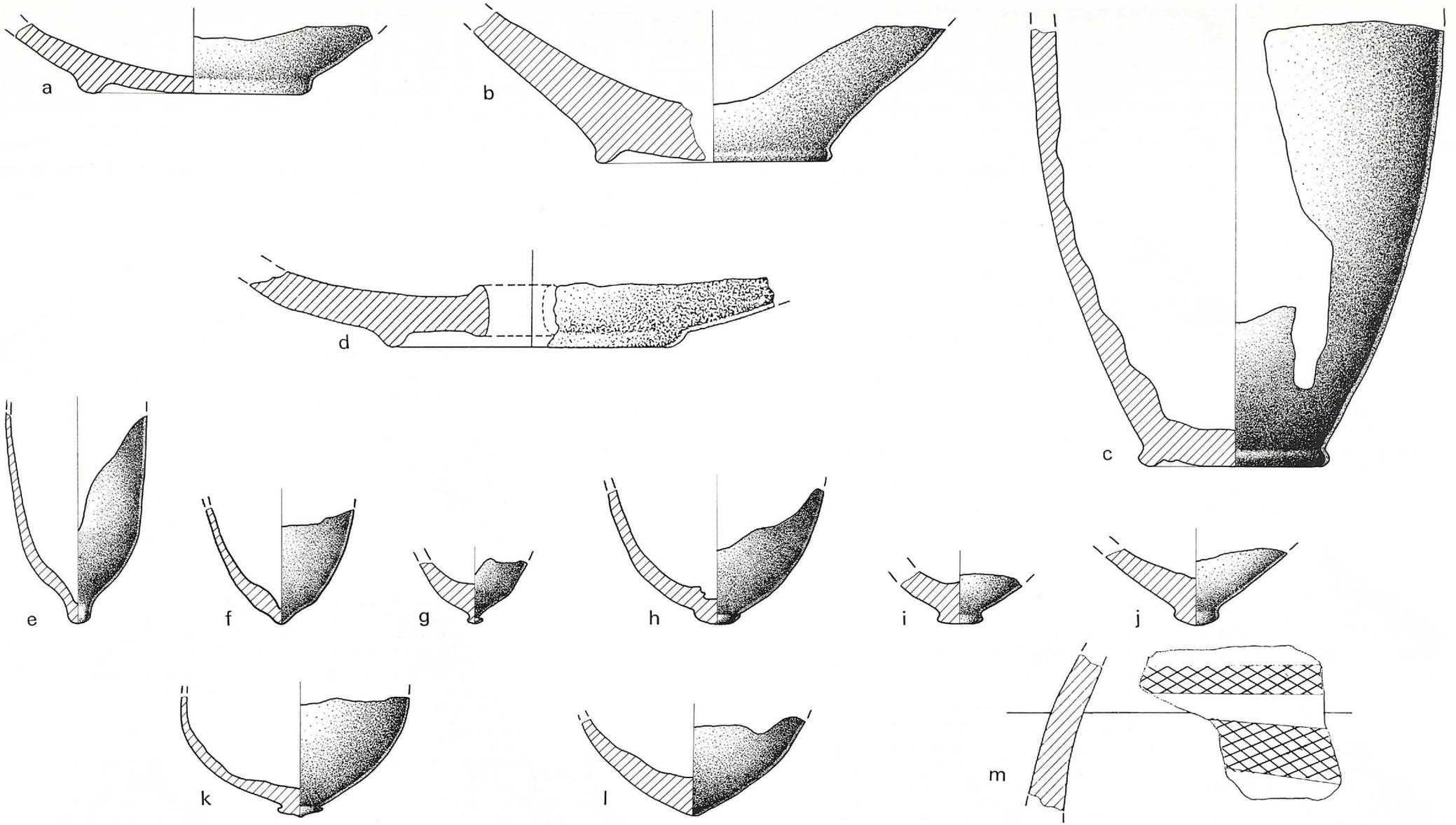




Taf. 96: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

Bodentyp
84: Wulstböden
85: Wackelböden
86: Ringböden

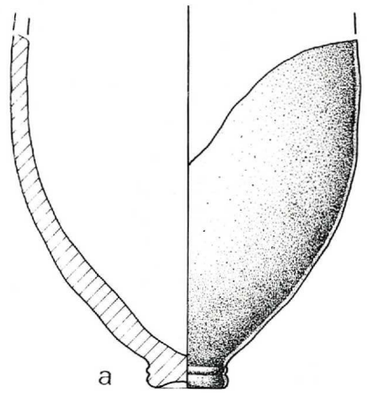
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Boden | Bdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | - | - | 84.0 | 11 | 15 | handgem. | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | graugrün | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| b | A | a-e | - | - | 85.0 | 8 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | Selbstüz./ verst./ schwarz | Selbstüz./ verst./ graugrün |
| c | A | a-e | - | - | 85.2 | 8 | 10 | handgem. | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ braun | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| d | A | a-e | - | - | 86.4 | 9 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | braun | rötl. | Selbstüz./ verst./ grüngelb | Selbstüz./ geglä./ hellgrün |

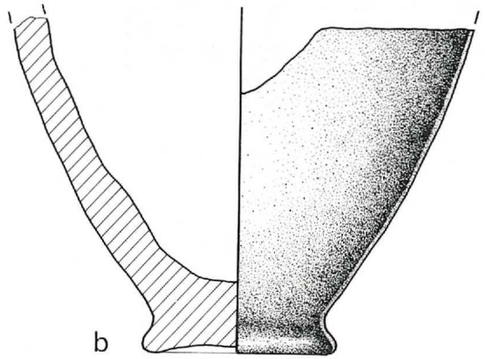


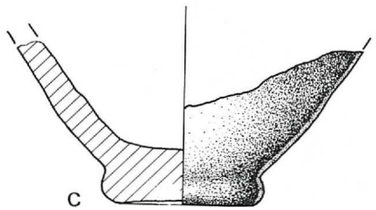

Taf. 97: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

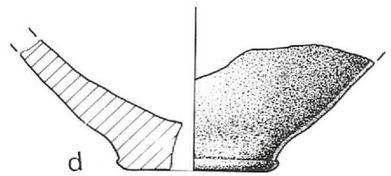
Bodentyp
86-87: Ringböden
92: Zitzen
93: Knopffüße
97: Spitzböden

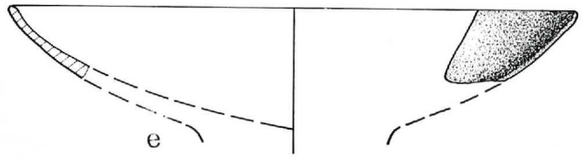
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Boden | Bdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | - | - | 86.0 | 10 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ geglä./ hellgrün | tongrund./ geglä./ hellgrün |
| b | A | a-e | - | - | 87.0 | 9 | 15 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | A | a-e | - | - | 87.0 | 7 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv | 14 | rotbraun | h.rot | tongrund./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |
| d | A | a-e | - | - | 86.2 | 12 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rotbraun |
| e | A | a-e | - | - | 92.0 | 1 | 2 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | hart | - | 15 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| f | A | a-e | - | - | 92.3 | 0 | 3 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | weich | - | 15 | grünbraun | - | Selbstüz./ geglä./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| g | A | a-e | - | - | 92.1 | 0 | 5 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | hart | - | 15 | graubraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| h | A | a-e | - | - | 92.7 | 1 | 5 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | hart | - | 15 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| i | A | a-e | - | - | 93.0 | 2 | 10 | Scheibe | Häcksel, wenig | Glimmer, s.fein | weich | - | 15 | rotbraun | - | tongrund./ pol./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |
| j | A | a-e | - | - | 93.3 | 0 | 9 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | hart | - | 15 | grün.rosa | - | tongrund./ verst./ graugrün | Selbstüz./ verst./ grün.beige |
| k | A | a-e | - | - | 93.4 | 2 | 2 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | weich | - | 15 | braun | - | Selbstüz./ verst./ grünbraun | Selbstüz./ verst./ grünbraun |
| l | A | a-e | - | - | 97.0 | 0 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv. | 14 | hellrot | grau | tongrund./ geglä./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| m | A | a-e | - | - | - | - | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | hart | sek.gebr. | 3 | rotbraun | - | Farbüb.(2 Streifen)/verst./braun | Selbstüb./ verst./ braun |

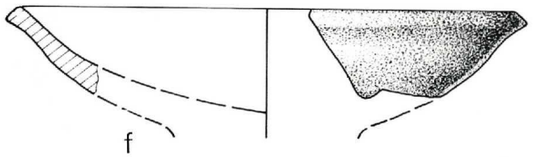


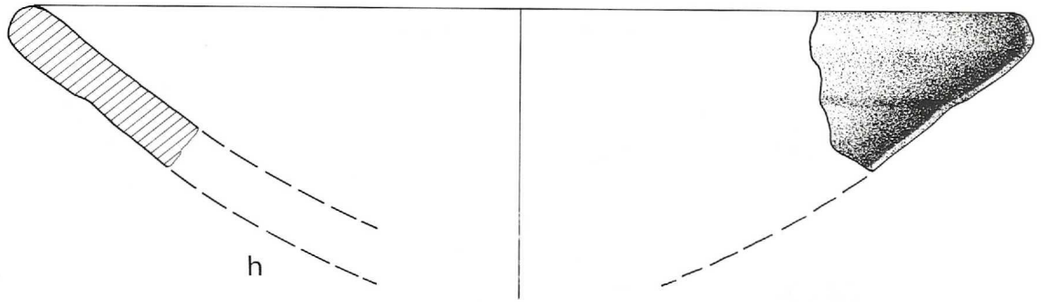



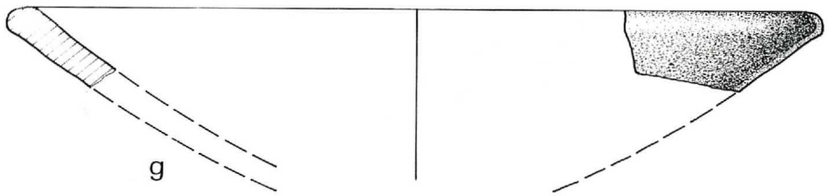



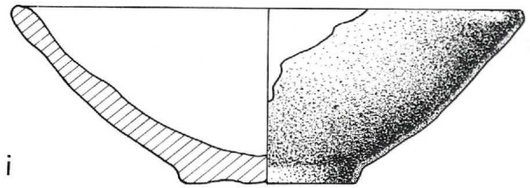




Taf. 98:

TALL ŠĒḪ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE I

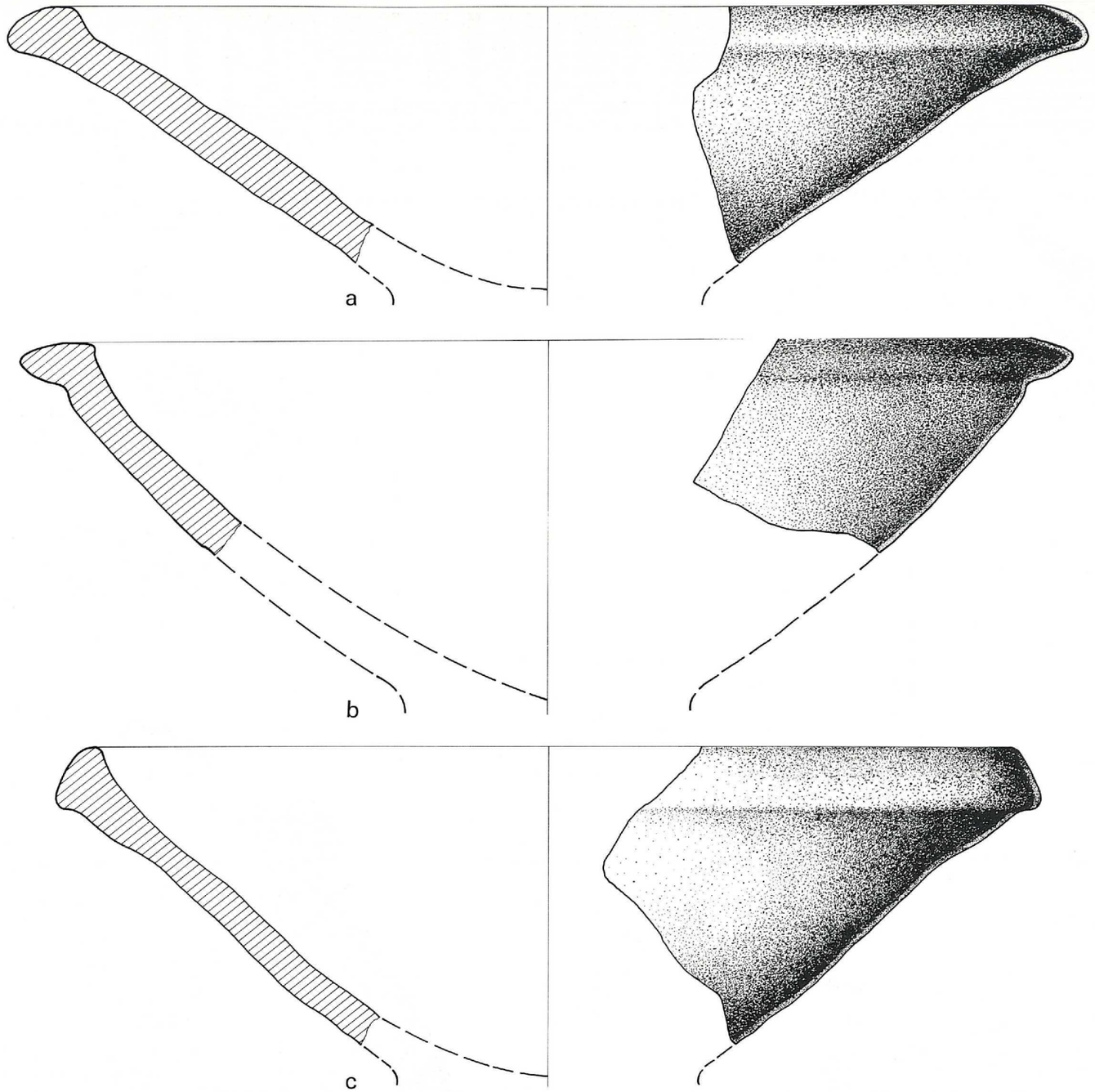
Bodentyp 94: Knopffüße
95: Scheibenfüße

TALL ŠĒḪ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 1.1: konische Schalen

| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Boden | Bdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | A | a-e | - | - | 94.3 | 3 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | hart | Hä.unv. | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| b | A | a-e | - | - | 95.1 | 5 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | - | 14 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ or.rot | Selbstüz./ verst./ or.rot |
| c | A | a-e | - | - | 95.5 | 4 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | hart | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| d | A | a-e | - | - | 95.6 | 4 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | hart | Hä.unv. | 1 | grau | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |

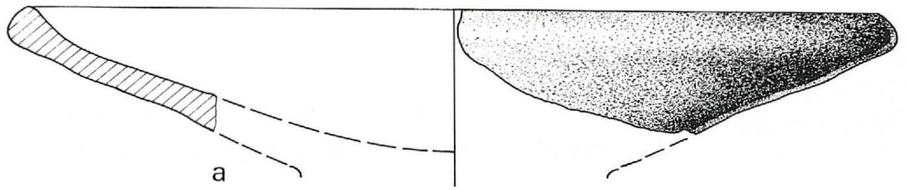
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| e | J | a | IIa | 1.1 | verjüng. | 03.0 | 16 | 4 | Scheibe | Häcksel, wenig | keine | weich | - | 15 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| f | Q | g/h | IIb | 1.1 | stumpf | 01.2 | 14 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | rötl. | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| g | C | a | IIa/b | 1.1 | stumpf | 04.0 | 22 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| h | E | a | IIb | 1.1 | stumpf | 04.0 | 28 | 14 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| i | F | f | IIb | 1.1 | stumpf | 04.3 | 15 | 8 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | weich | - | 15 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |

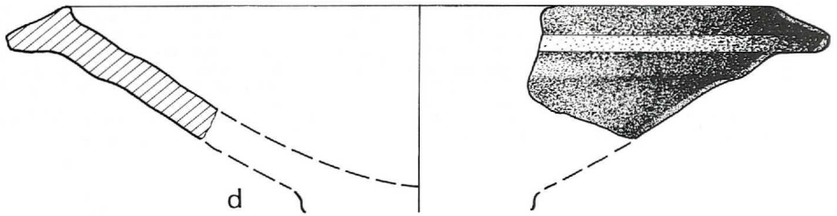


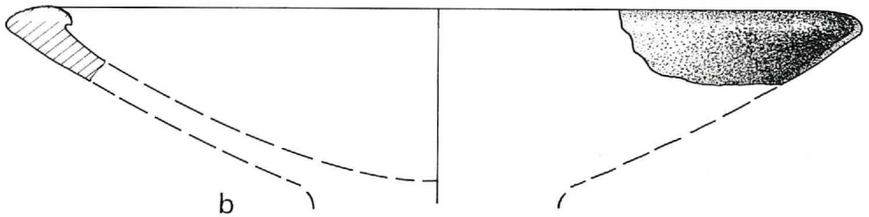

Taf. 99: TALL ŠĒḪ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

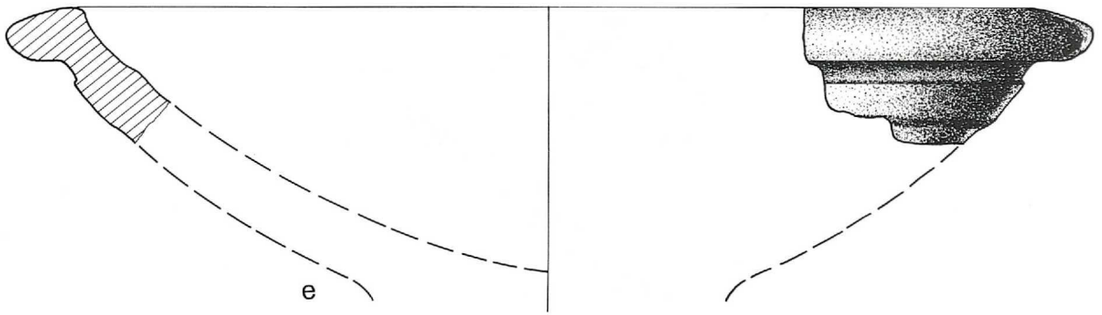
Mündungstyp 1.1: konische Schalen

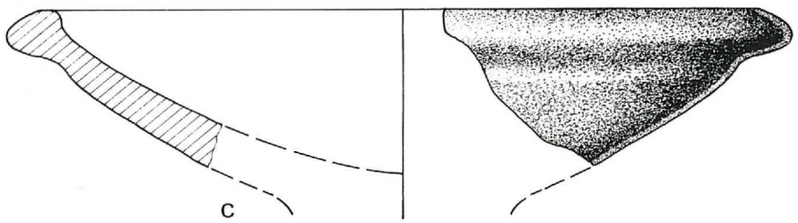
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | D | c | IIa/b | 1.1 | lei.au.verd. | 20.2 | 34 | 15 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | M | b | IIc | 1.1 | lei.au.verd. | 70.0 | 33 | 16 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | schwarz | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| c | D | c | IIa/b | 1.1 | lei.in.verd. | 23.0 | 32 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Glimmer, s.fein | weich | - | 1 | schwarz | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ hellrot |

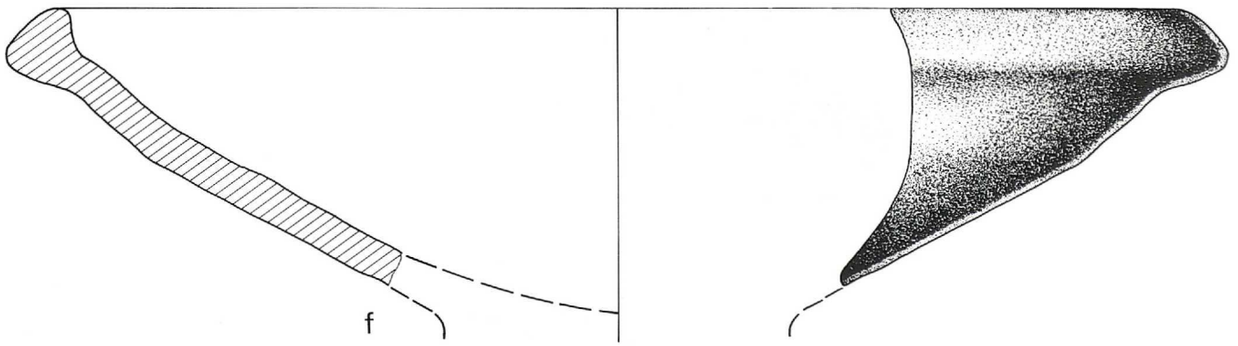


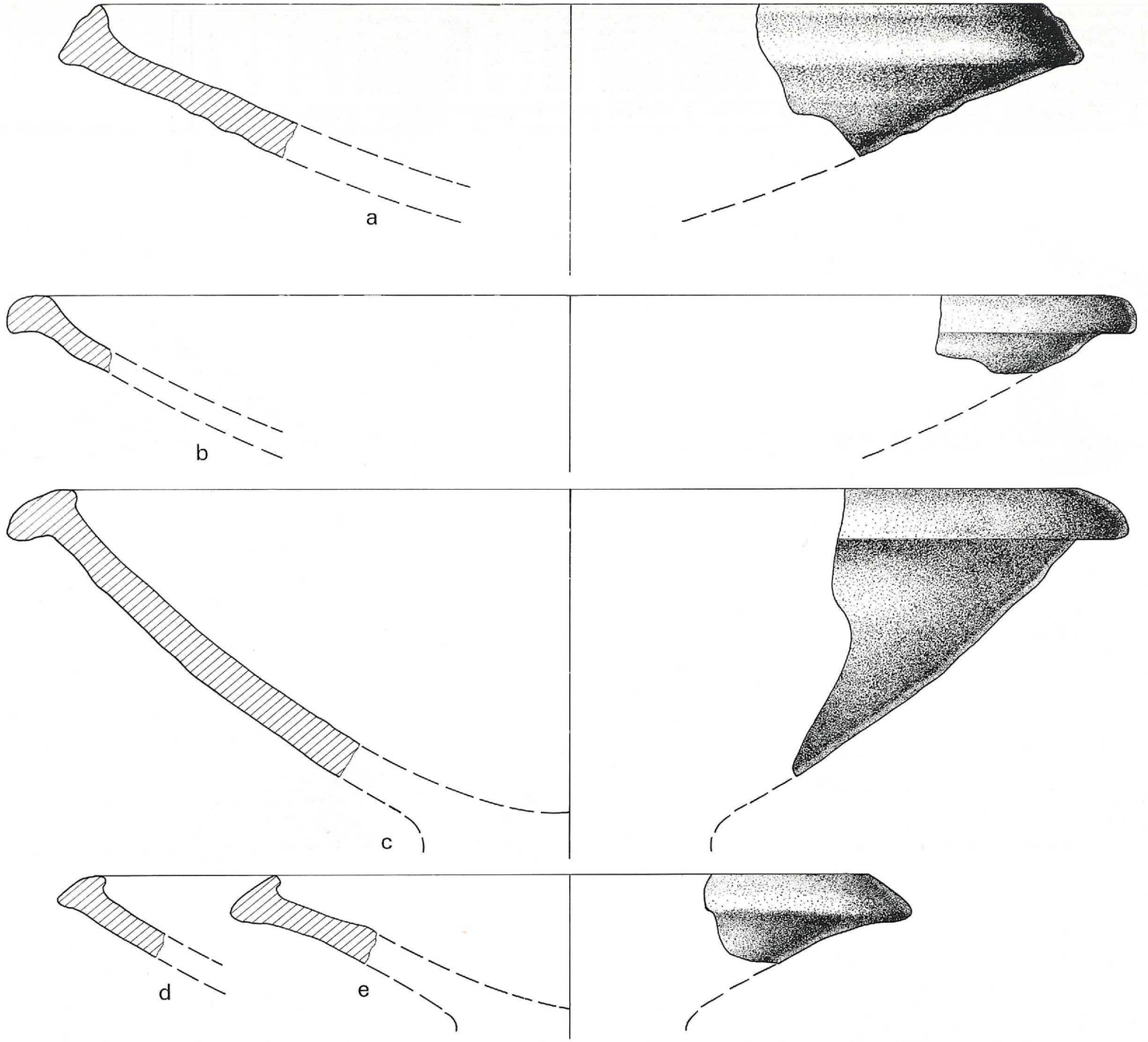




Taf. 100: TALL ŠĒḪ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 1.1: konische Schalen

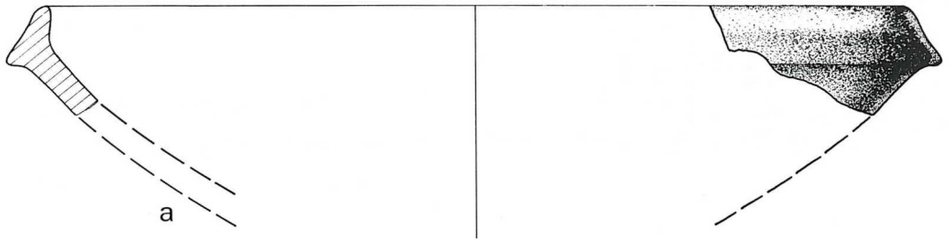
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | D | d | IIa/b | 1.1 | lei.in.verd. | 23.1 | 24 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | Hä.unv. | 1 | rosarot | h.rot | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| b | Q | c | IIc | 1.1 | lei.in.verd. | 24.1 | 22 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Glimmer, s.fein | weich | - | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ graugrün | Selbstüz./ verst./ graugrün |
| c | Q | g/h | IIb | 1.1 | lei.au+in.verd. | 21.0 | 20 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| d | Q | g/h | IIb | 1.1 | lei.au.verd. | 64.2 | 20 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | or.rot | h.rot | tongrund./ verst./ or.rot | tongrund./ verst./ or.rot |
| e | N | c | IIb | 1.1 | lei.au.verd. | 50.6 | 27 | 16 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | - | 14 | braun | - | Selbstüz./ verst./ weiß.gelb | Selbstüz./ verst./ weiß.gelb |
| f | G | a/b | IIa | 1.1 | lei.au+in.verd. | 21.2 | 32 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | hart | Hä.unv. | 1 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |

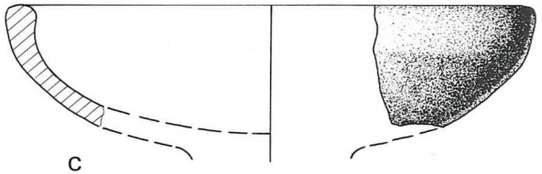


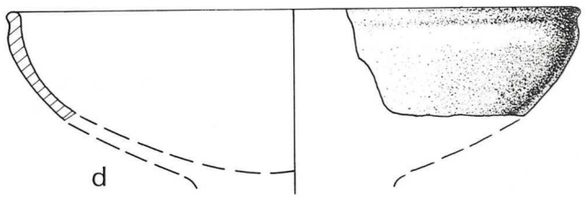

Taf. 101: TALL ŠĒḤ HAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

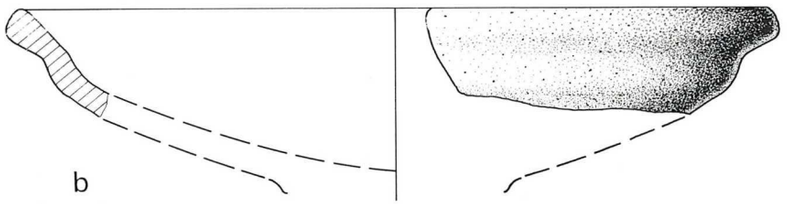
Mündungstyp 1.1: konische Schalen

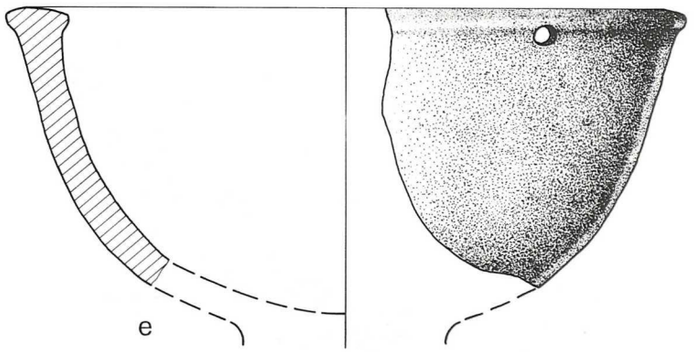
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | D | c | IIa/b | 1.1 | lei.au+in.verd. | 21.3 | 34 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ or.rot | Selbstüz./ verst./ or.rot |
| b | Q | f | IIb | 1.1 | sta.au.verd. | 26.5 | 38 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Quarz, mittelfein | weich | Hä.unv. | 1 | rotbraun | schwarz | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| c | Q | f | IIb | 1.1 | sta.au+in.verd. | 26.0 | 36 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| d | F | d | IIb | 1.1 | lei.in.verd. | 23.2 | 23 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | - | 1 | rosarot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| e | G | a/b | IIa | 1.1 | sta.au+in.verd. | 26.3 | 21 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |

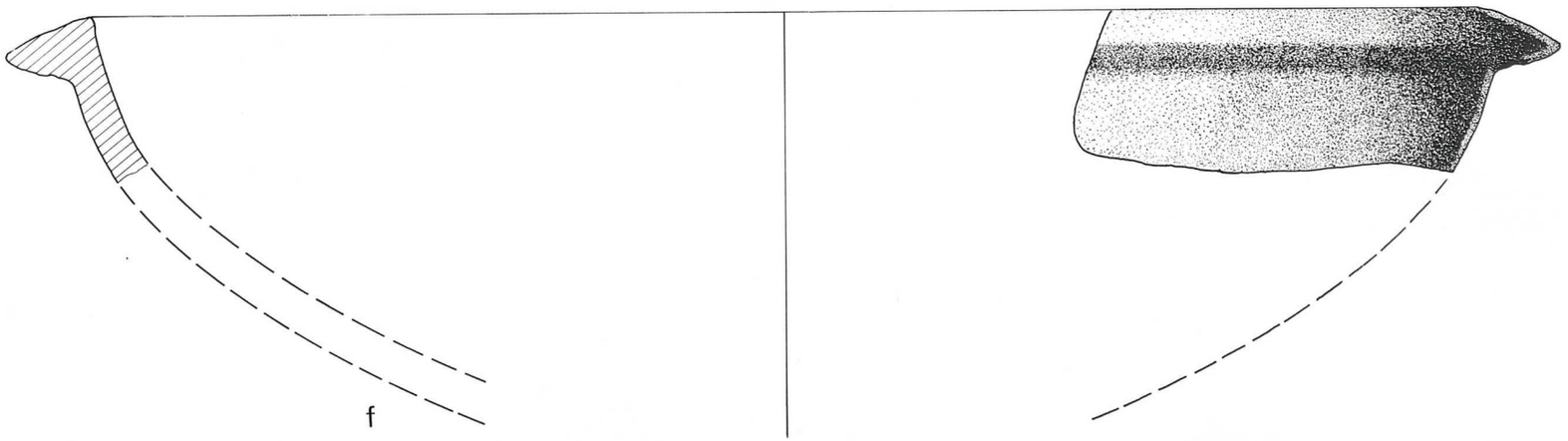


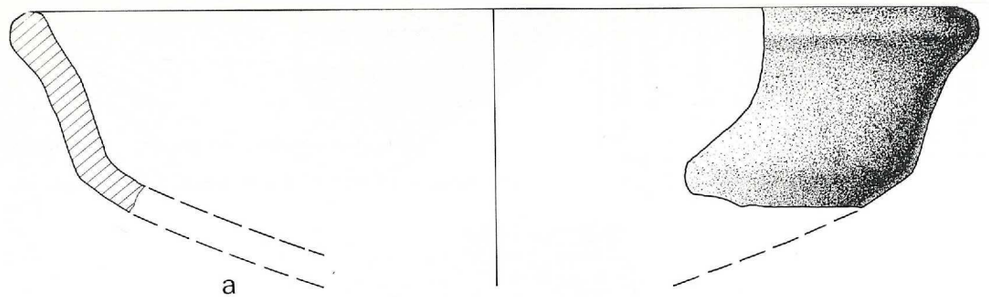



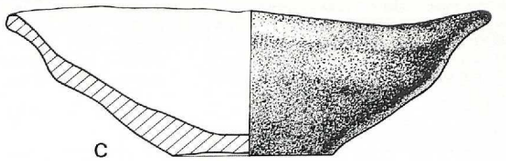



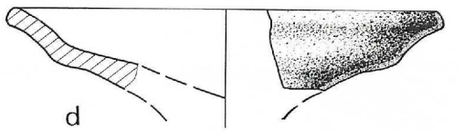

Taf. 102: TALL ŠĒḪ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

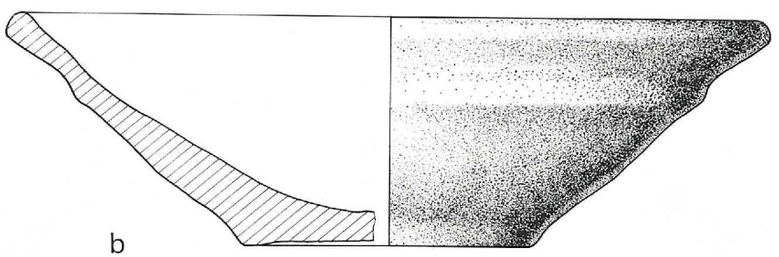
Mündungstyp 1.1: konische Schalen
1.2: gerundete Schalen
1.3: leichte Knickwandschalen

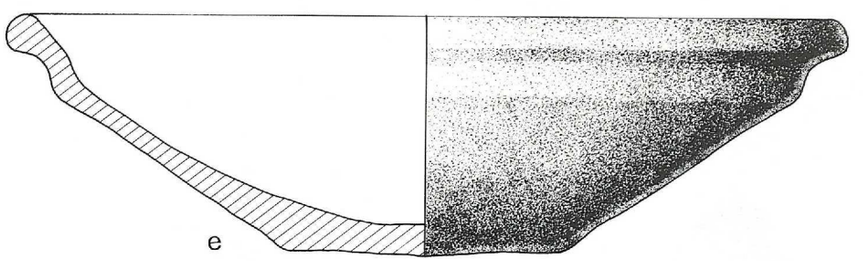
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Q | c | IIc | 1.1 | sta.au+in.verd. | 26.4 | 24 | 8 | Scheibe | dkl.Min., mittelf. | Häcksel, viel | weich | - | 50 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| b | Q | g/h | IIb | 1.3 | stumpf | 05.5 | 21 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv | 3 | hellrot | or.rot | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./weiß.gelb |
| c | Q | a | IIc | 1.2 | stumpf | 04.1 | 14 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | or.rot | - | Selbstüz./ geglä./ or.rot | tongrund./ geglä./ rö.gelb |
| d | Q | f | IIb | 1.2 | stumpf | 04.4 | 16 | 3 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | weich | - | 15 | rö.beige | - | Selbstüz./ pol./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| e | E | d | IIb | 1.2 | lei.au+in.verd. | 21.0 | 18 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| f | F | c | IIb | 1.2 | sta.au.verd. | 73.1 | 40 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | - | tongrund./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |

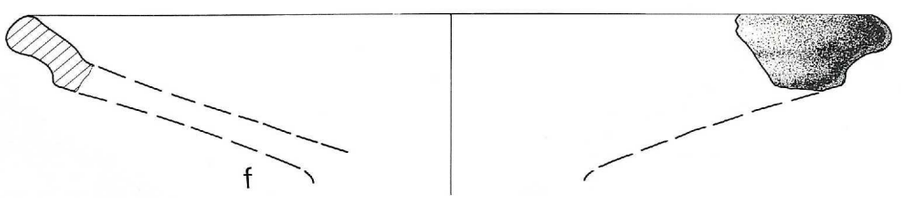


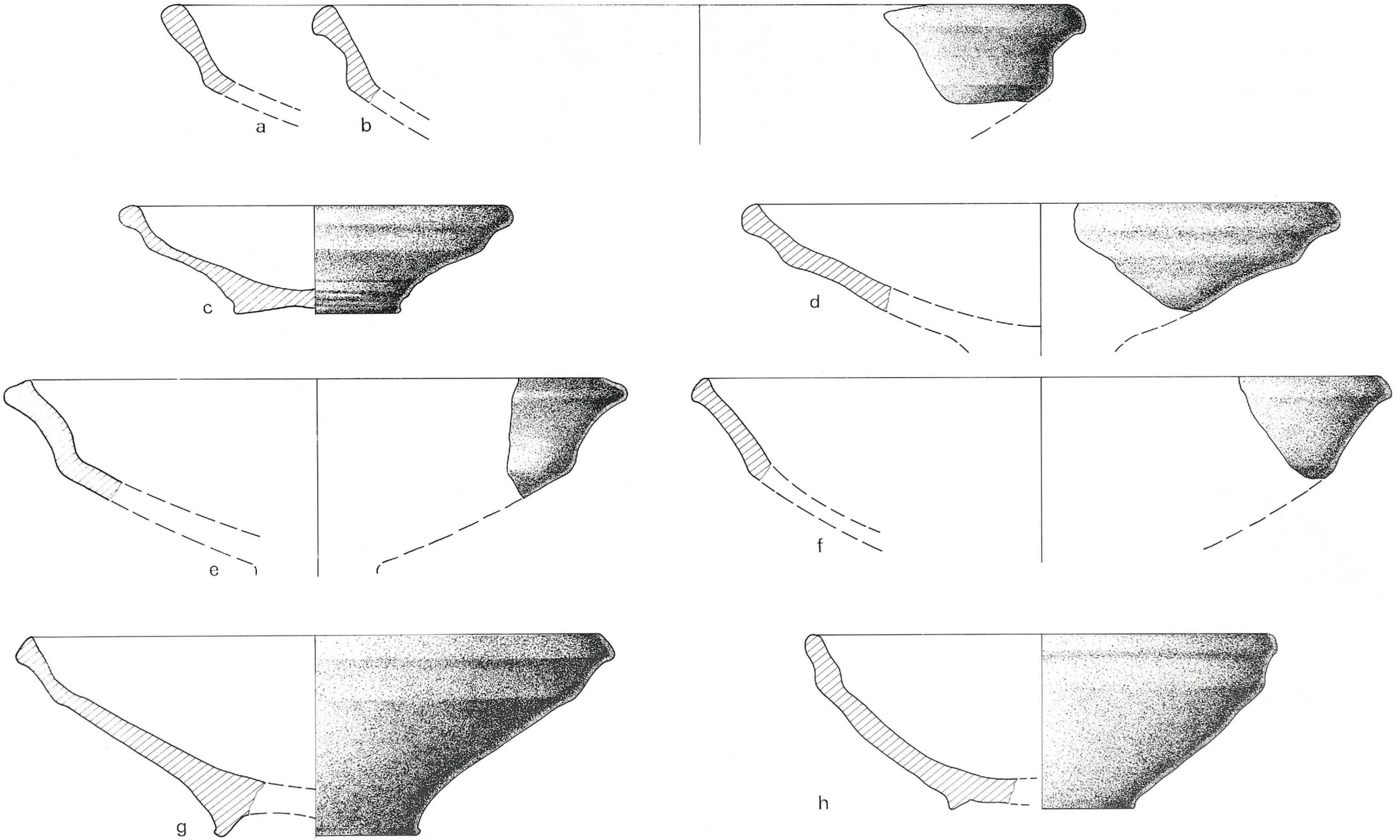




Taf. 103: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen

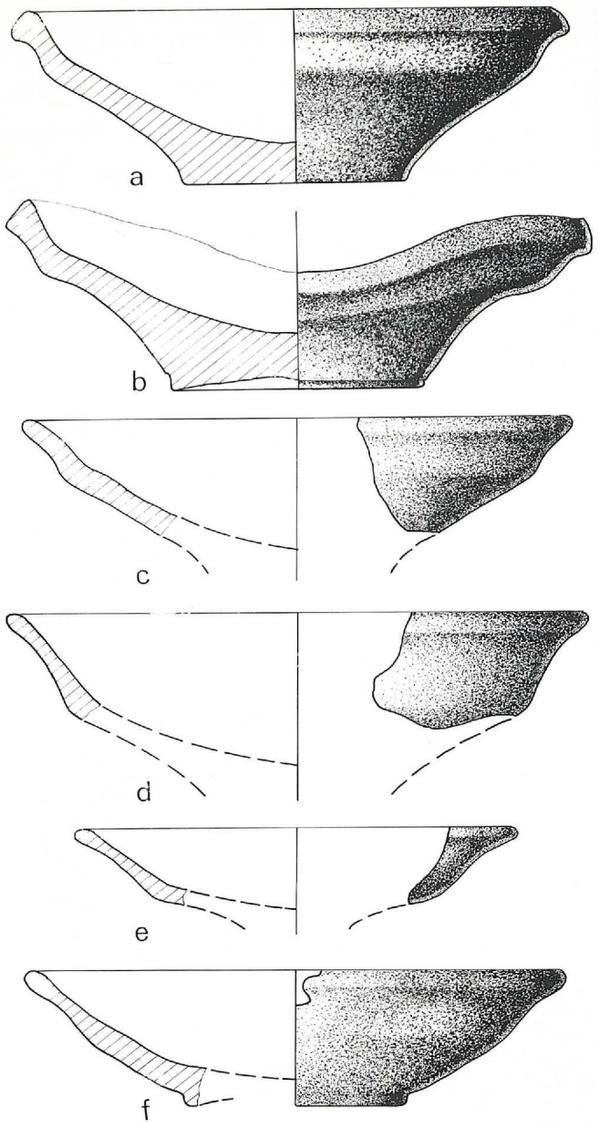
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Q | f | IIb | 1.3 | stumpf | 05.7 | 26 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | or.rot | grau | Selbstüz./ verst./wei.gelb | Selbstüz./ verst./wei.gelb |
| b | N | c | IIb | 1.3 | stumpf | 05.8 | 21 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv | 1 | a:rot/i:braun | grau | Selbstüz./ verst./wei.gelb | Selbstüz./ verst./wei.gelb |
| c | M | b | IIc | 1.3 | stumpf | 05.8 | 14 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | Hä.unv. | 1 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| d | Q | f | IIb | 1.3 | stumpf | 05.7 | 12 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | Hä.unv. | 1 | hellgrün | rötl. | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| e | F | f | IIb | 1.3 | stumpf | 06.5 | 23 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | - | 14 | hellrot | - | Selbstüz./verst./beigegelb | Selbstüz./ verst./beigegelb |
| f | J | b | IIa | 1.3 | stumpf | 06.2 | 24 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |

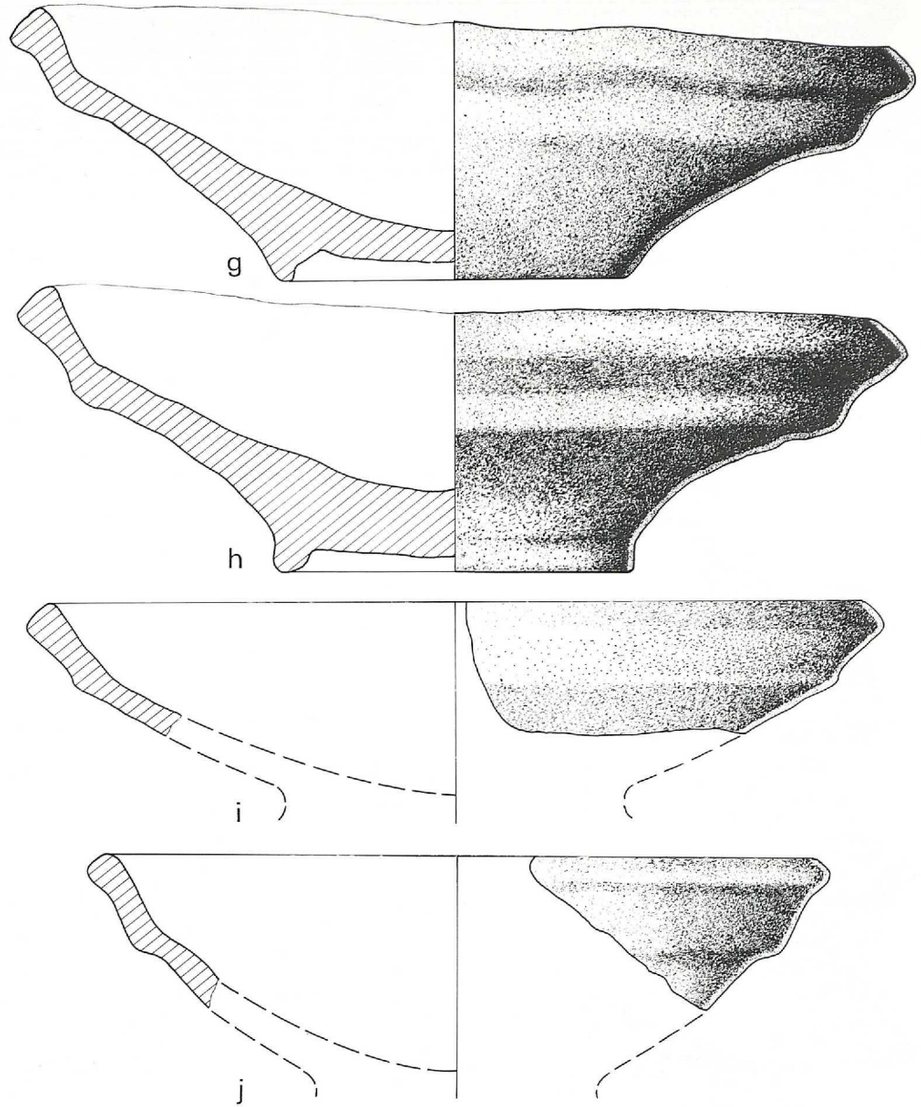



Taf. 104: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen

| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Q | f | IIb | 1.3 | stumpf | 06.9 | 28 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| b | Q | g/h | IIb | 1.3 | stumpf | 06.9 | 31 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv | 14 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| c | D | c | IIa/b | 1.3 | stumpf | 06.9 | 16 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| d | F | f | IIb | 1.3 | stumpf | 07.5 | 24 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | grau | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| e | M | b | IIc | 1.3 | stumpf | 07.8 | 24 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| f | E | b | IIb | 1.3 | stumpf | 07.8 | 28 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | hart | - | 1 | rosarot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| g | J | a | IIa | 1.3 | stumpf | 07.9 | 24 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | hellrot | grau | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| h | D | c | IIa/b | 1.3 | stumpf | 08.4 | 20 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | .Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | grünbraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |

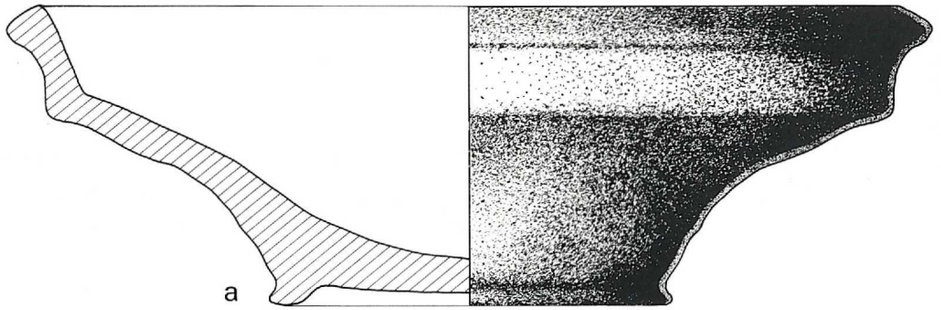


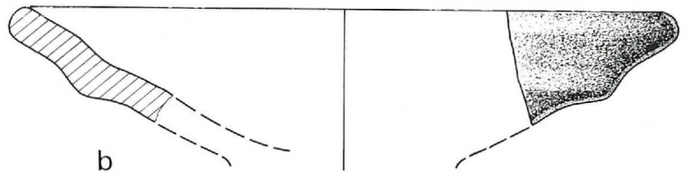



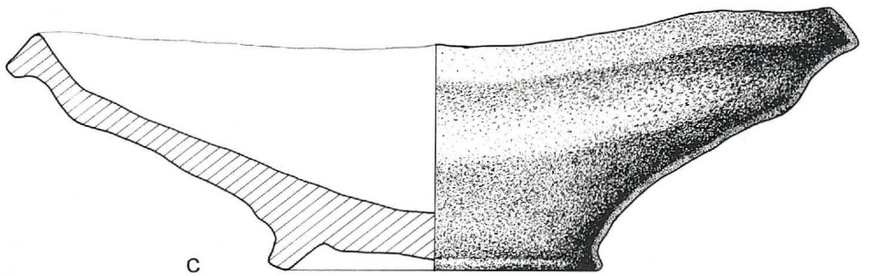

Taf. 105: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

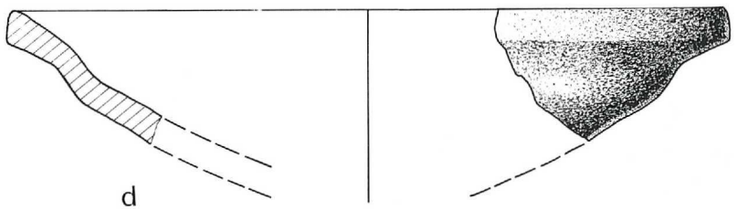
Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen

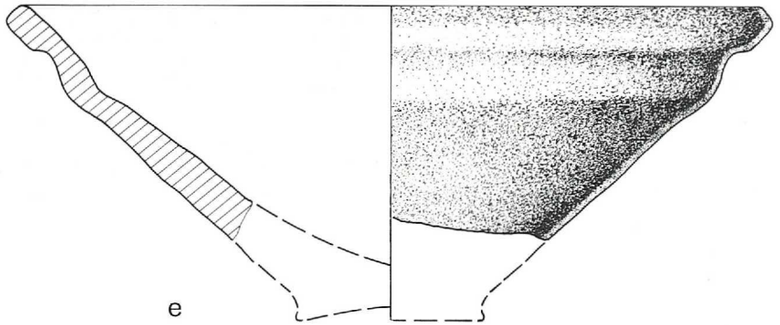
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | D | c | IIa/b | 1.3 | stumpf | 10.3 | 15 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | grau | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| b | J | a | IIa | 1.3 | stumpf | 10.5 | 16 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| c | Q | f | IIb | 1.3 | stumpf | 08.5 | 15 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | - | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ or.rot | Selbstüz./ verst./ or.rot |
| d | Q | g/h | IIb | 1.3 | stumpf | 08.7 | 16 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | weich | - | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ wei.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| e | Q | c | IIc | 1.3 | stumpf | 09.7 | 12 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | - | 1 | grünbraun | - | Selbstüz./ geglä./ hellgrün | Selbstüz./ geglä./ hellgrün |
| f | F | f | IIb | 1.3 | stumpf | 09.8 | 15 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| g | J | a | IIa | 1.3 | stumpf | 10.6 | 24 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| h | J | a | IIa | 1.3 | stumpf | 10.6 | 24 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| i | E | b | IIb | 1.3 | stumpf | 11.5 | 23 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Glimmer, s.fein | weich | Hä.unv. | 1 | grau | - | Selbstüz./ verst./ or.rot | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| j | Q | g/h | IIb | 1.3 | stumpf | 11.7 | 20 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | or.rot | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |

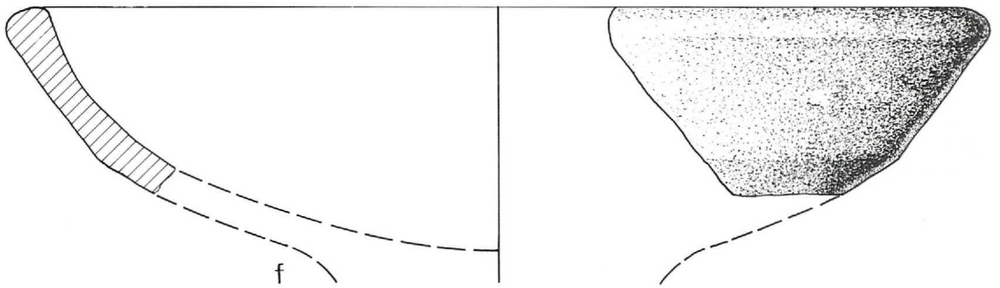


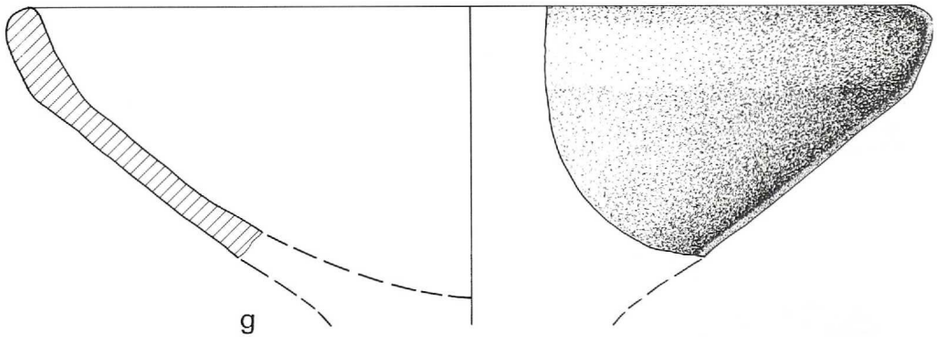



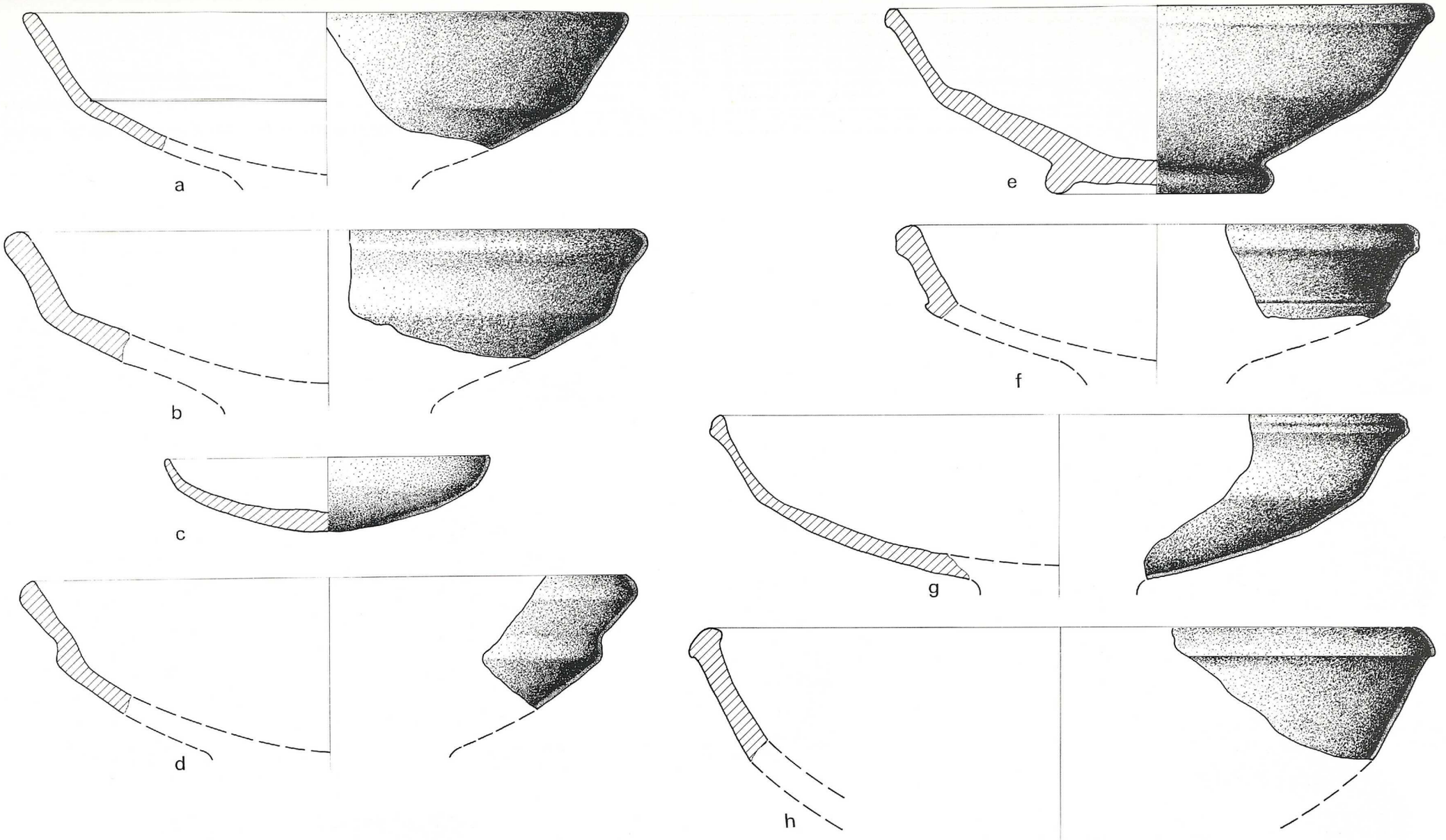




Taf. 106: TALL ŠĒḪ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen

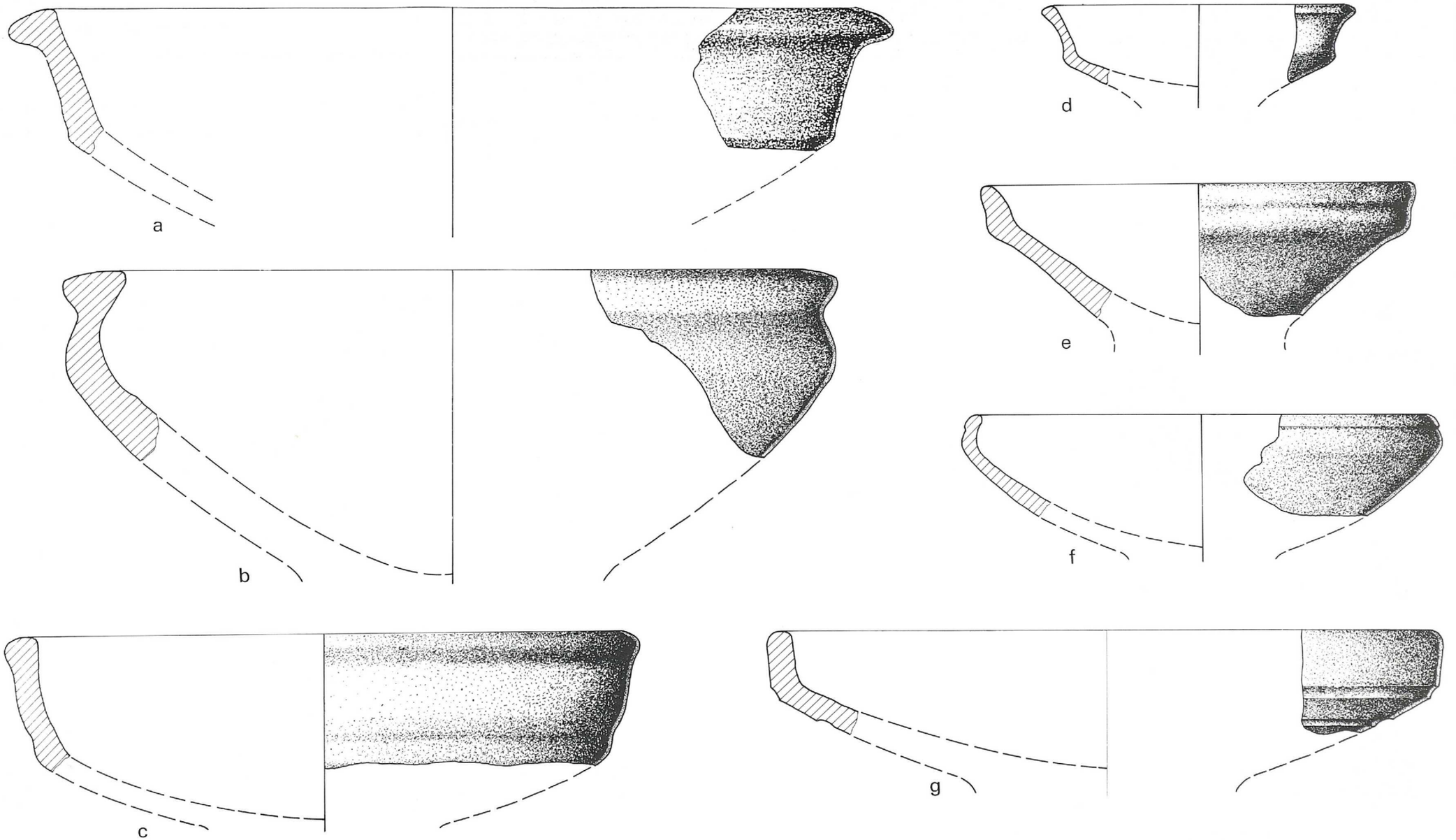
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | G | a/b | IIa | 1.3 | stumpf | 10.6 | 25 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | or.rot | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| b | N | c | IIb | 1.3 | stumpf | 11.4 | 18 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | weich | Hä.unv | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| c | J | a | IIa | 1.3 | stumpf | 11.6 | 23 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | weich | Hä.unv. | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| d | M | b | IIc | 1.3 | stumpf | 11.8 | 20 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | a:rot/i:grau | - | Selbstüz./ verst./grü.beige | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| e | Q | g/h | IIb | 1.3 | stumpf | 11.8 | 21 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | rosarot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| f | Q | c | IIc | 1.3 | stumpf | 12.7 | 26 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk,'mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| g | C | a | IIa/b | 1.3 | stumpf | 12.1 | 25 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.gelb |




Taf. 107: TALL ŠĒḪ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen

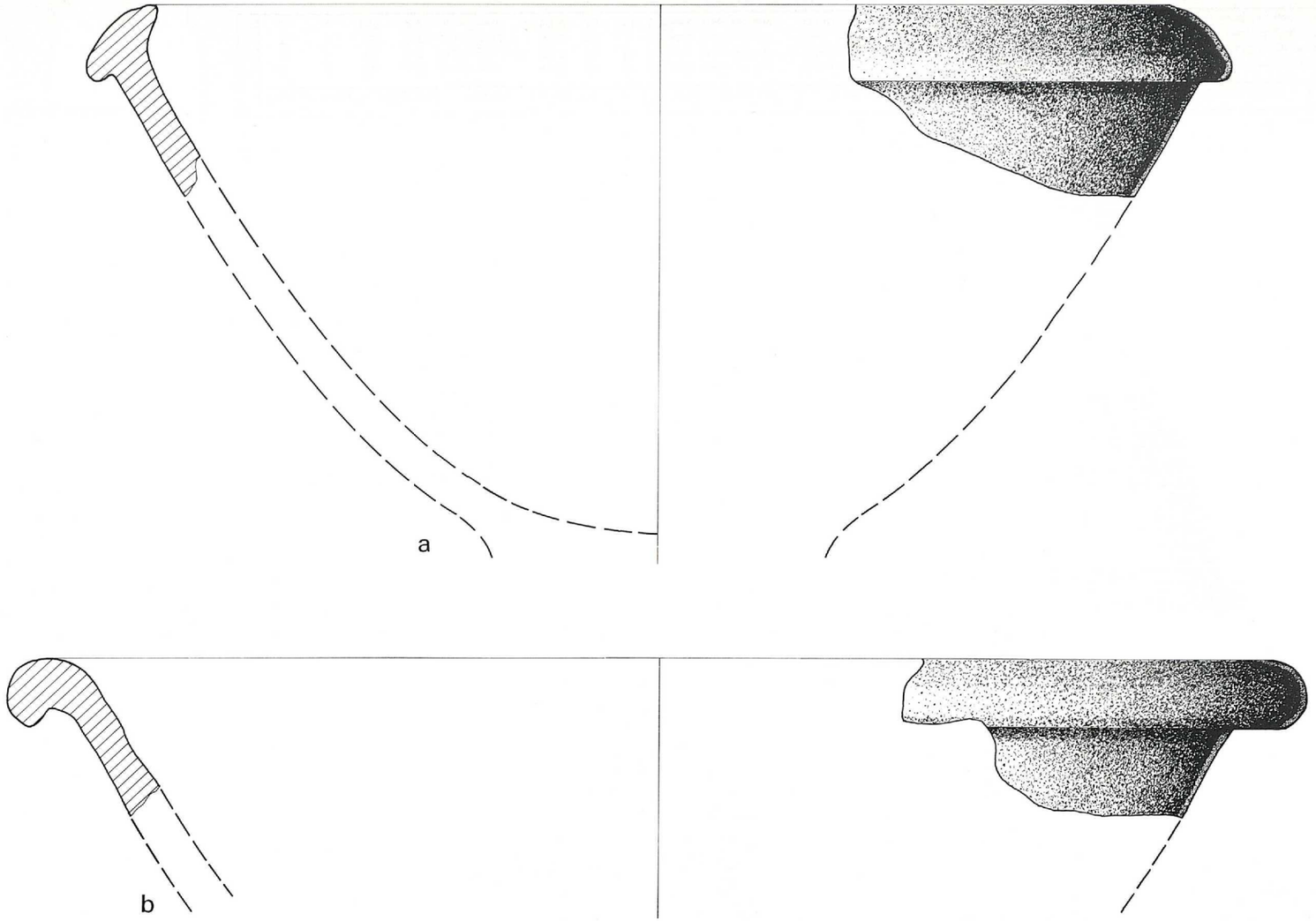
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Q | c | IIc | 1.3 | stumpf | 12.3 | 24 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | weich | Hä.unv. | 1 | a:gelb/i:grün | - | tongrund./ geglä./ hellgrün | tongrund./ geglä./ hellgelb |
| b | Q | c | IIc | 1.3 | stumpf | 12.2 | 25 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | hellrot | or.rot | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| c | J | a | IIa | 1.3 | stumpf | 12.2 | 12 | 5 | Scheibe | Quarz, s.fein | Kalk, fein | hart | - | 21 | hellrot | - | Selbstüz./ geglä./ hellgelb | Selbstüz./ verst./ hellgelb |
| d | E | b | IIb | 1.3 | stumpf | 17.9 | 24 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | weich | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| e | Q | c/d | IIc | 1.3 | lei.au.verd. | 15.7 | 22 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | or.rot | grau | Selbstüz./ geglä./ rö.gelb | Selbstüz./ geglä./ rö.gelb |
| f | Q | g/h | IIb | 1.3 | lei.au.verd. | 16.9 | 20 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| g | Q | c | IIc | 1.3 | lei.au+in.verd. | 47.1 | 28 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ geglä./ hellgrün | Selbstüz./ geglä./ hellgrün |
| h | Q | f | IIb | 1.3 | lei.au+in.verd. | 14.7 | 29 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ wei.gelb | Selbstüz./ verst./ wei.gelb |




Taf. 108: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen
1.4: starke Knickwandschalen
1.5: eingezogene Schalen

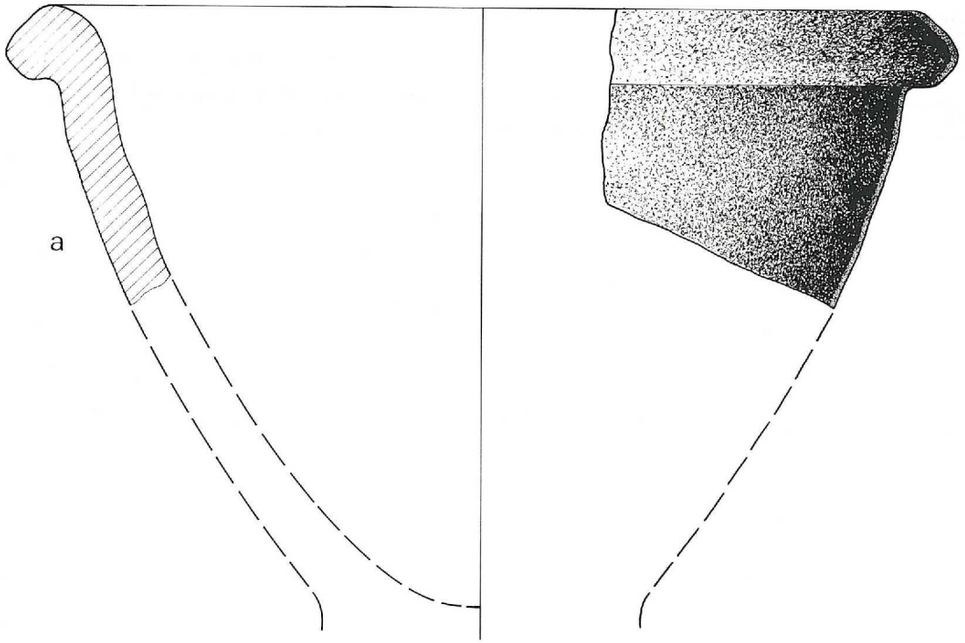
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | F | a | IIb | 1.3 | lei.au.verd. | 50.2 | 33 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| b | Q | d | IIc | 1.5 | sta.au+in.verd. | 26.2 | 27 | 16 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | Q | f | IIb | 1.4 | stumpf | 12.6 | 24 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| d | F | b | IIb | 1.4 | stumpf | 10.8 | 12 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | - | 14 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ or.rot | tongrund./verst./beigegelb |
| e | D | d | IIa/b | 1.4 | verjüng. | 13.0 | 17 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Quarz, mittelfein | hart | Hä.unv. | 1 | hellrot | schwarz | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| f | C | a | IIa/b | 1.5 | lei.au.verd. | 20.1 | 18 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.beige |
| g | E | a | IIb | 1.4 | stumpf | 12.1 | 28 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | hell | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |

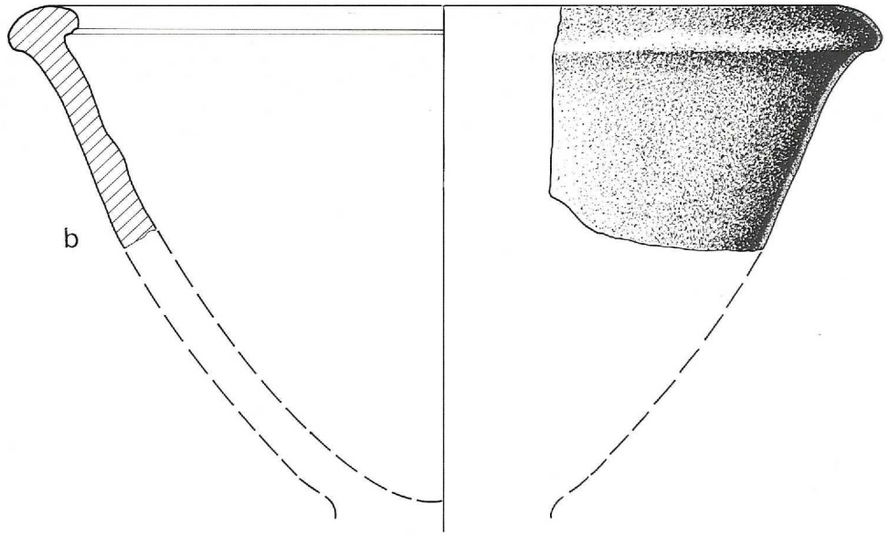


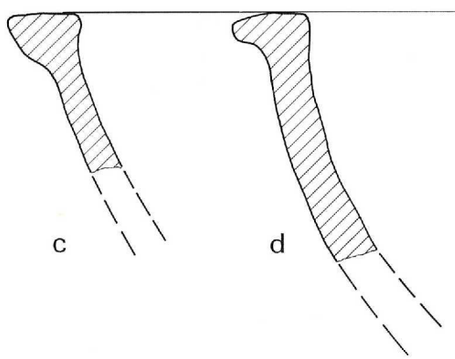

Taf. 109: TALL ŠĒḪ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

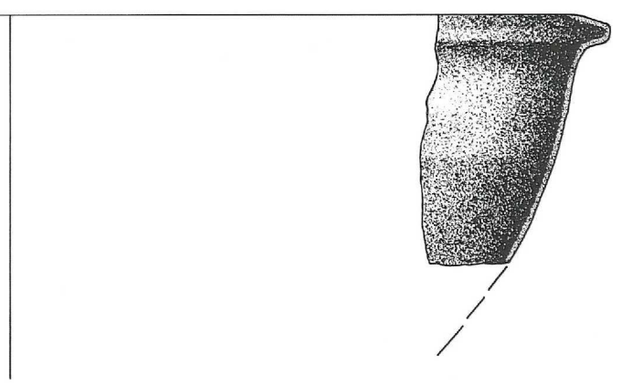
Mündungstyp 2.1: konische Schüsseln

| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Q | f | IIb | 2.1 | sta.au+in.verd. | 26.3 | 33 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | or.rot | - | tongrund./ verst./ or.rot | tongrund./ verst./ or.rot |
| b | D | a | IIc | 2.1 | sta.au.verd. | 42.1 | 42 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |



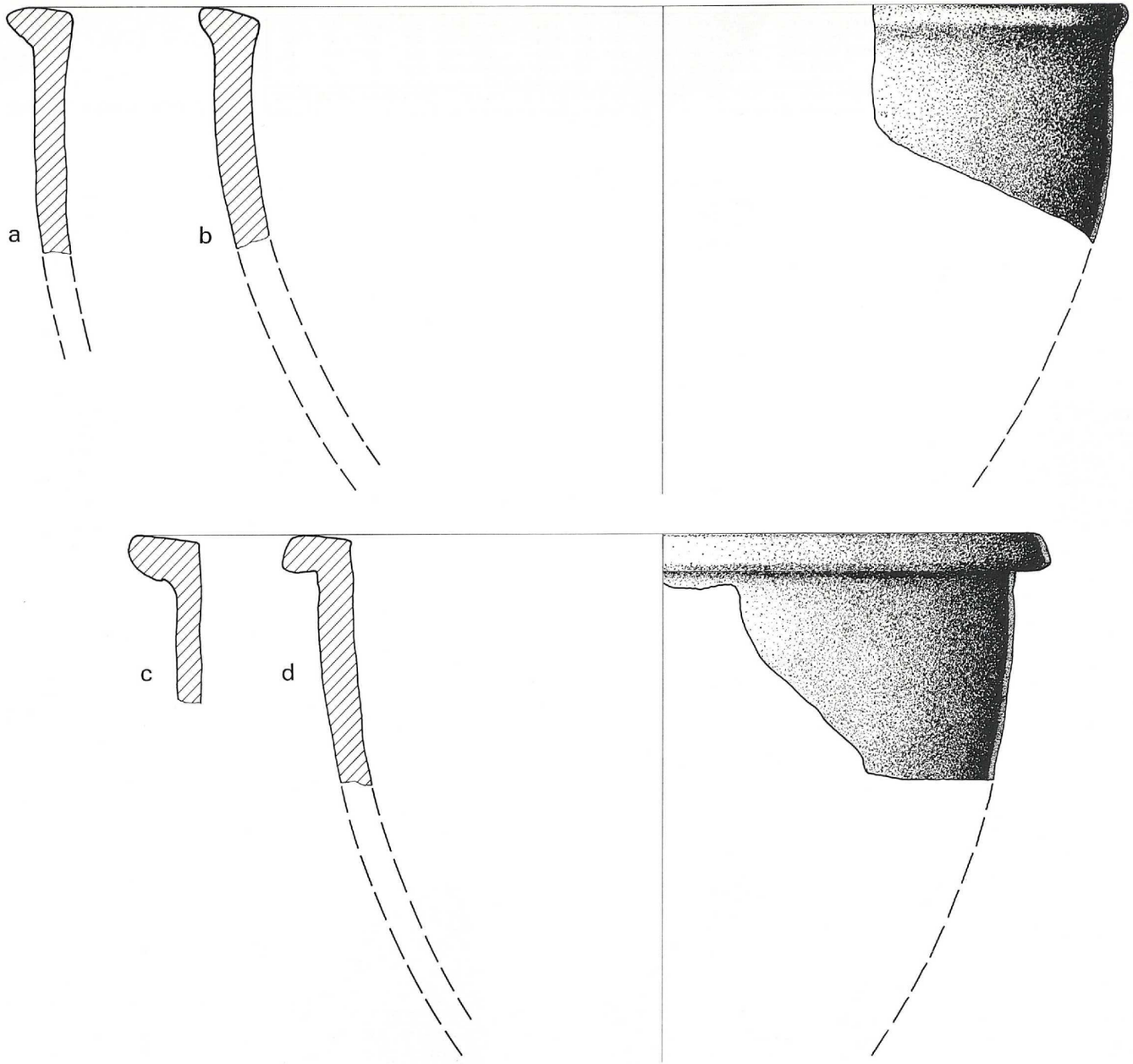



Taf. 110: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 2.1: konische Schüsseln
2.2: gerundete Schüsseln

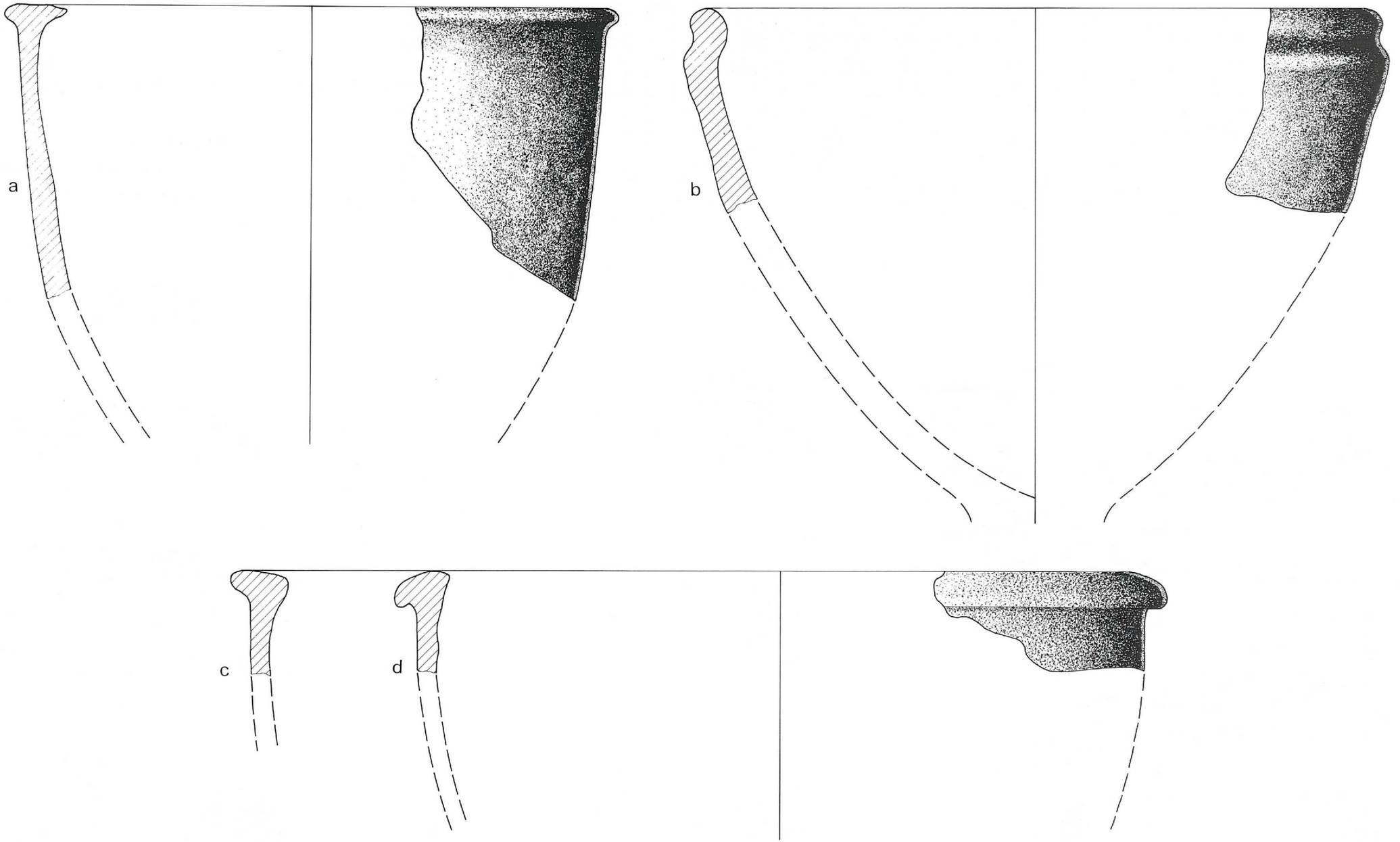
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | E | d | IIb | 2.2 | lei.au.verd. | 41.0 | 24 | 14 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| b | Q | f | IIb | 2.1 | sta.au+in.verd. | 26.3 | 22 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| c | E | f | IIb | 2.2 | sta.au.verd. | 55.0 | 22 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | hart | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| d | C | a | IIa/b | 2.2 | lei.au.verd. | 50.0 | 32 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Quarz, mittelfein | weich | - | 2 | braun | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |




Taf. 111: TALL ŠĒḪ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln

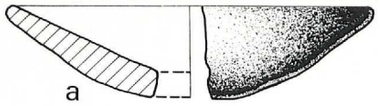
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Q | f | IIb | 2.5 | sta.au.verd. | 71.0 | 28 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv. | 14 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| b | Q | f | IIb | 2.5 | lei.au.verd. | 55.2 | 30 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| c | G | a/b | IIa | 2.5 | sta.au.verd. | 52.0 | 24 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | grüngelb | - | tongrund./ verst./ grüngelb | tongrund./ verst./ grüngelb |
| d | G | a/b | IIa | 2.5 | lei.au.verd. | 61.0 | 23 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |

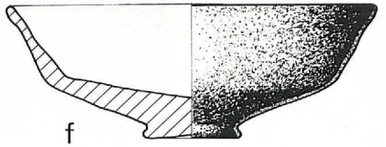


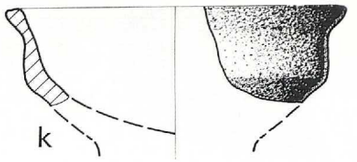

Taf. 112: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

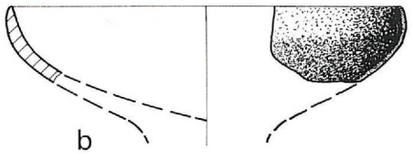
Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
2.7: einknickende Schüsseln

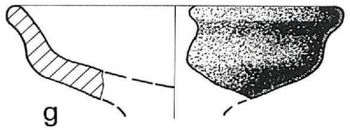
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Q | f | IIb | 2.5 | sta.au+in.verd. | 26.3 | 22 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| b | Q | g/h | IIb | 2.7 | lei.in.verd. | 42.2 | 28 | 14 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ grüngelb |
| c | Q | f | IIb | 2.5 | sta.au.verd. | 50.4 | 29 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| d | C | a | IIa/b | 2.5 | sta.au.verd. | 26.1 | 29 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | dkl.grün | - | tongrund./ verst./ dkl.grün | tongrund./ verst./ dkl.grün |

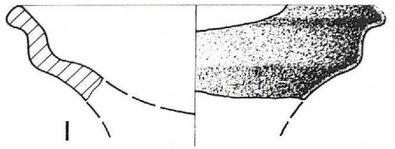


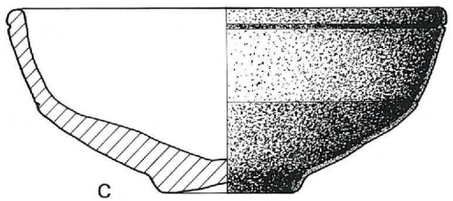



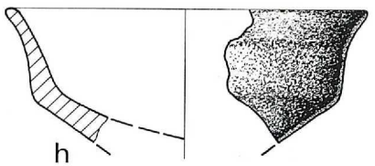



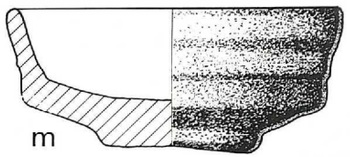



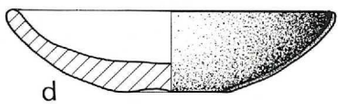



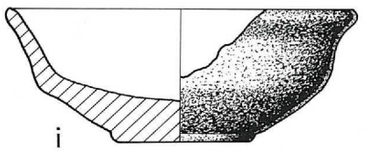



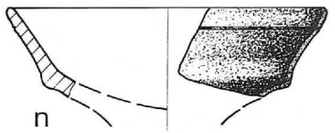



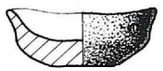



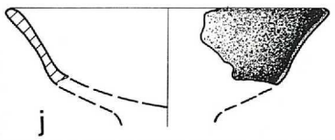



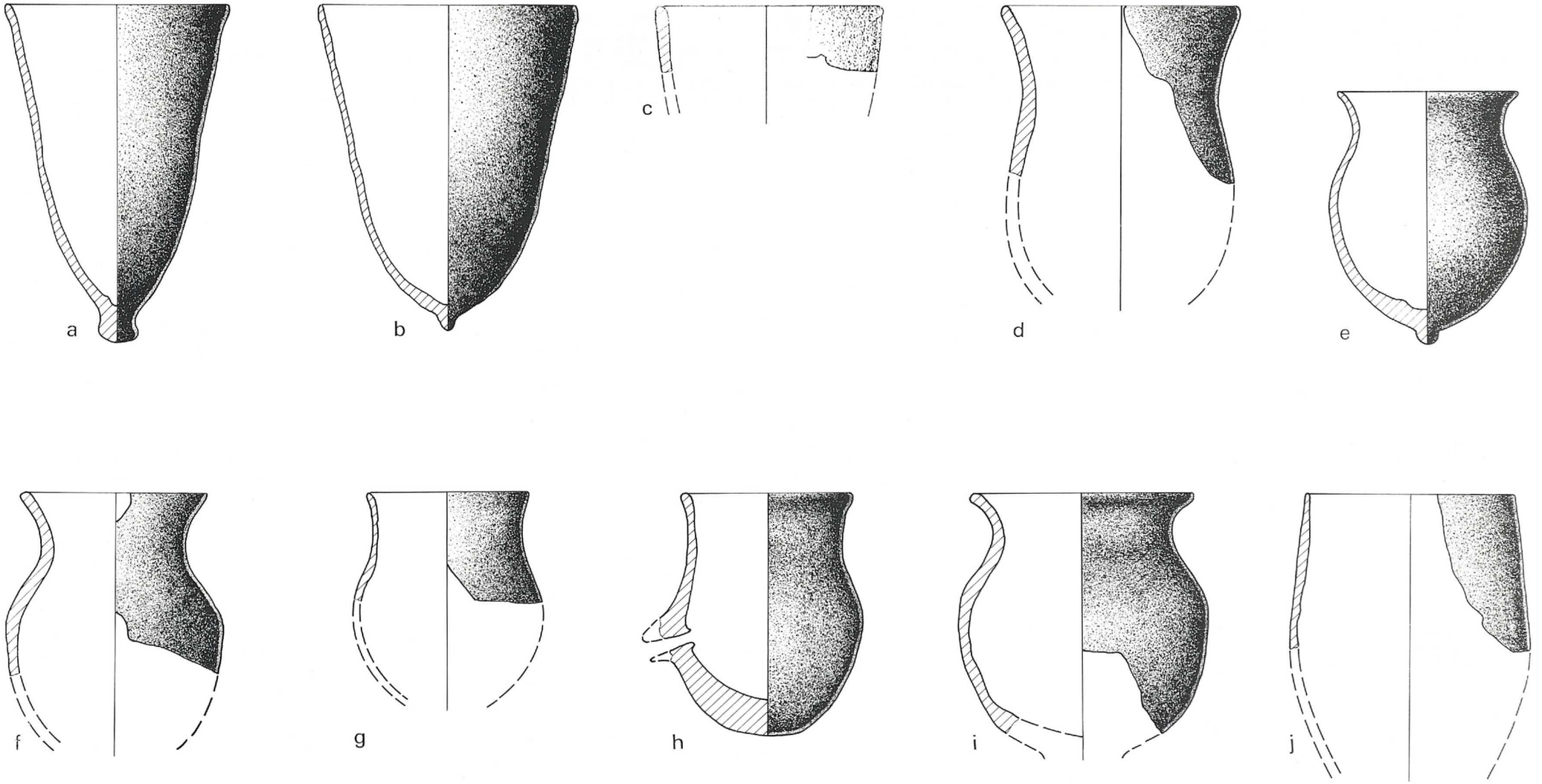




Taf. 113: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 3.1: konische Näpfe
3.2: gerundete Näpfe
3.3: leichte Knickwandnäpfe

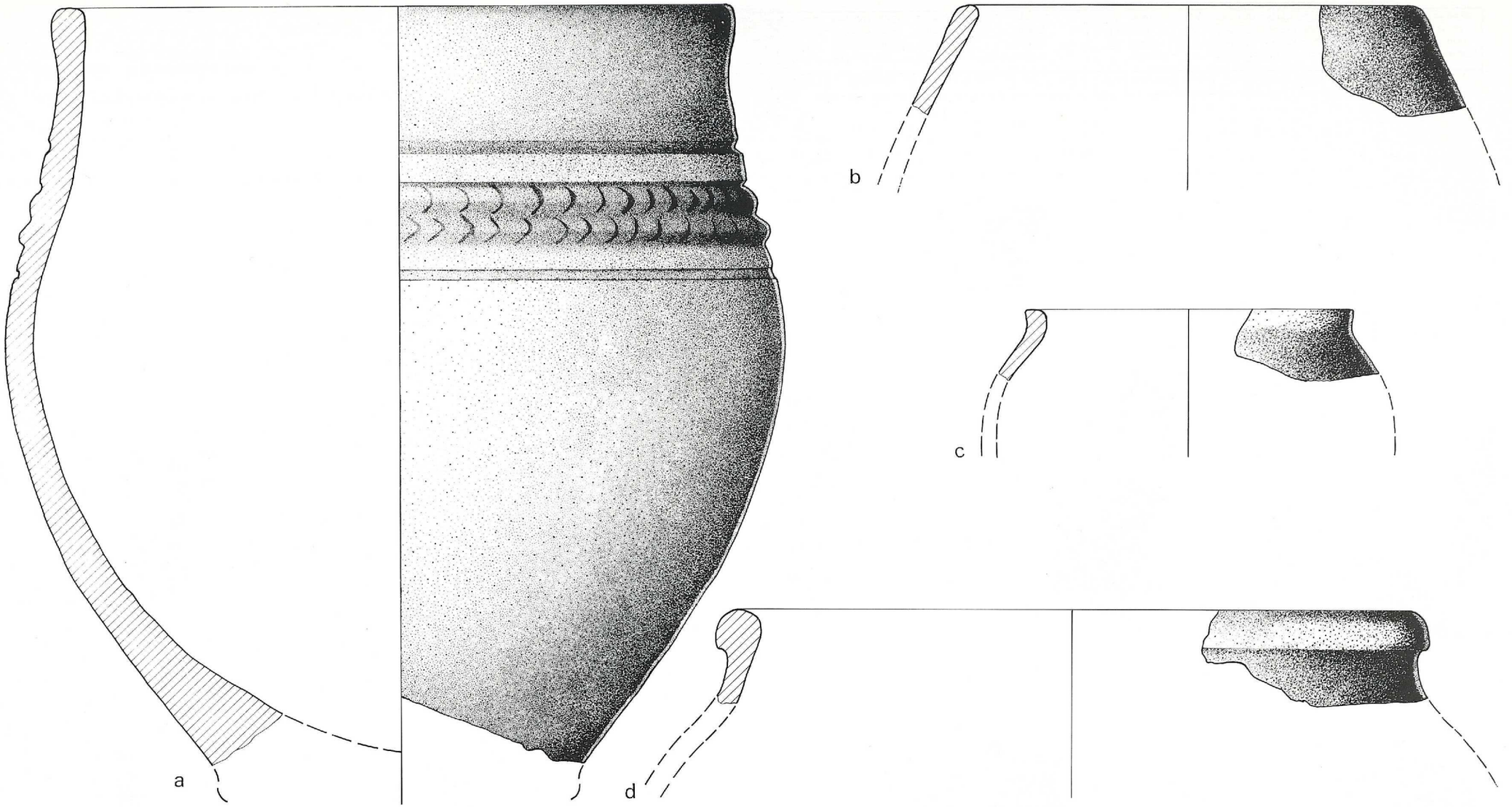
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | E | d | IIb | 3.1 | verjüng. | 04.0 | 10 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | weich | - | 1 | or.rot | - | tongrund./ verst./ or.rot | tongrund./ verst./ or.rot |
| b | G | b | IIa | 3.2 | verjüng. | 03.0 | 11 | 4 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., s.fein | hart | - | 15 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| c | Q | f | IIb | 3.3 | stumpf | 12.7 | 12 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ geglä./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| d | Q | f | IIb | 3.2 | stumpf | 03.0 | 9 | 5 | handgem. | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | or.rot | - | tongrund./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ or.rot |
| e | F | g | IIb | 3.3 | stumpf | 08.1 | 4 | 4 | handgem. | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | weich | - | 15 | hellgrün | - | tongrund./ geglä./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| f | Q | c | IIb | 3.3 | stumpf | 08.7 | 11 | 5 | Scheibe | Häcksel, wenig | keine | hart | - | 15 | or.rot | h.rot | Selbstüz./ verst./ hellgelb | Selbstüz./ verst./ hellgelb |
| g | F | e | IIb | 3.3 | stumpf | 05.4 | 9 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | grünbraun | - | tongrund./ verst./ grünbraun | tongrund./ verst./ grünbraun |
| h | G | a/b | IIa | 3.3 | stumpf | 08.7 | 10 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | weich | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| i | J | a | IIa | 3.3 | stumpf | 08.7 | 10 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ or.rot | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| j | Q | f | IIb | 3.3 | stumpf | 09.7 | 9 | 3 | Scheibe | Kalk, mittelf. | Häcksel, wenig | weich | - | 40 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rotbraun | Selbstüz./ verst./ rotbraun |
| k | Q | g/h | IIb | 3.3 | stumpf | 10.8 | 9 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | grau | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| l | F | e | IIb | 3.3 | stumpf | 11.5 | 10 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| m | C | b | IIa/b | 3.3 | stumpf | 12.3 | 9 | 5 | handgem. | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| n | Q | f | IIb | 3.3 | stumpf | 12.3 | 9 | 5 | Scheibe | Häcksel, wenig | Kalk, fein | weich | - | 16 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |




Taf. 114: TALL ŠĒḪ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 4.2: steile Becher
4.4: einknickende Becher
4.5: ausladende Becher

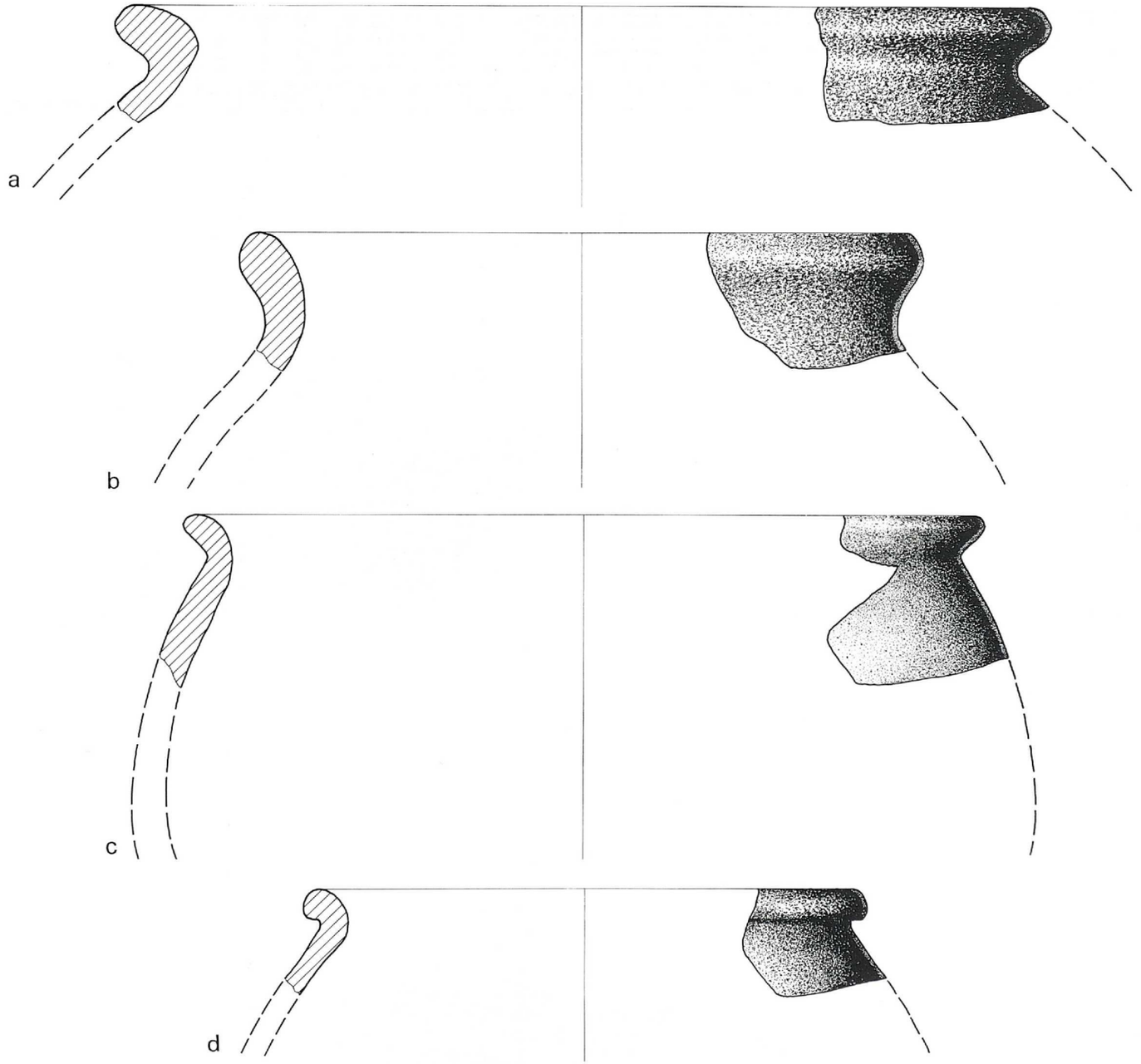
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | D | d | IIa/b | 4.2 | stumpf | 03.0 | 9 | 3 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | hart | - | 15 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | J | b | IIa | 4.2 | stumpf | 03.0 | 10 | 2 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | weich | Fehlbr. | 15 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| c | C | a | IIa/b | 4.2 | stumpf | 04.3 | 8 | 4 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | hart | - | 15 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| d | Q | c | IIc | 4.5 | stumpf | 04.0 | 9 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| e | F | b | IIb | 4.5 | verjüng. | 03.0 | 7 | 4 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 15 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| f | Q | g/h | IIb | 4.5 | stumpf | 04.0 | 7 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| g | Q | f | IIb | 4.5 | verjüng. | 03.0 | 6 | 3 | Scheibe | Quarz, s.fein | dkl.Min., s.fein | hart | - | 21 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./weiß.gelb |
| h | M | b | IIc | 4.5 | stumpf | 04.3 | 7 | 5 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 15 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| i | Q | f | IIb | 4.5 | stumpf | 04.0 | 8 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | hart | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| j | D | d | IIa/b | 4.4 | verjüng. | 01.0 | 8 | 3 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | weich | - | 15 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |




Taf. 115: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp
5.1: konische Töpfe
5.2: Töpfe mit abgesetztem Hals
5.3: eingezogene Töpfe

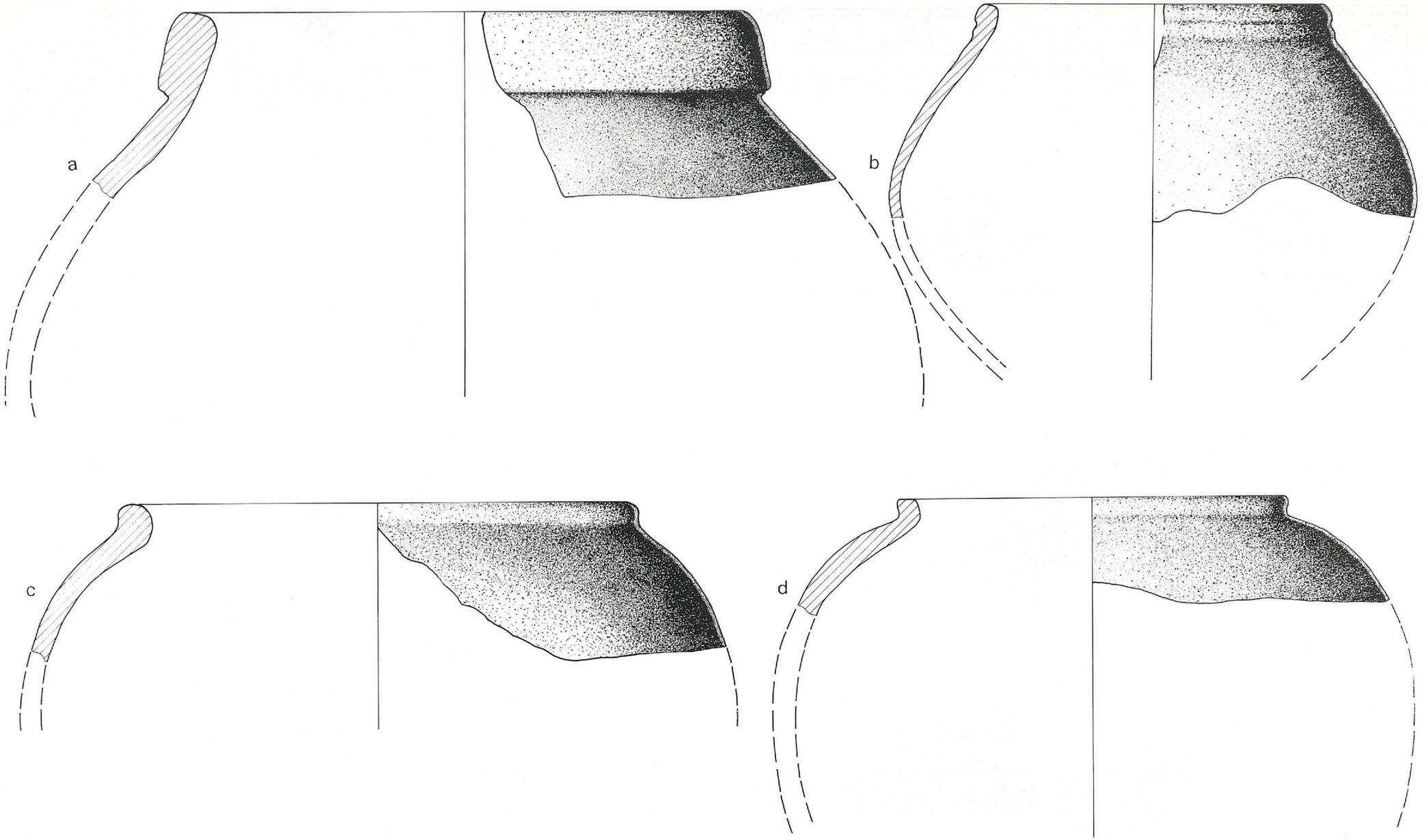
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | J | a | IIa | 5.2 | stumpf | 04.1 | 26 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./weiß.gelb |
| b | J | a | IIa | 5.1 | stumpf | 04.0 | 17 | 7 | handgem. | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | h.rot | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| c | C | a | IIa/b | 5.3 | stumpf | 01.2 | 12 | 5 | Scheibe | Quarz, mittelfein | Kalk, mittelf. | hart | - | 24 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| d | E | f | IIb | 5.2 | lei.au.verd. | 41.2 | 26 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | hart | Hä.unv. | 1 | hellrot | or.rot | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.gelb |




Taf. 116: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
5.4: ausladende Töpfe

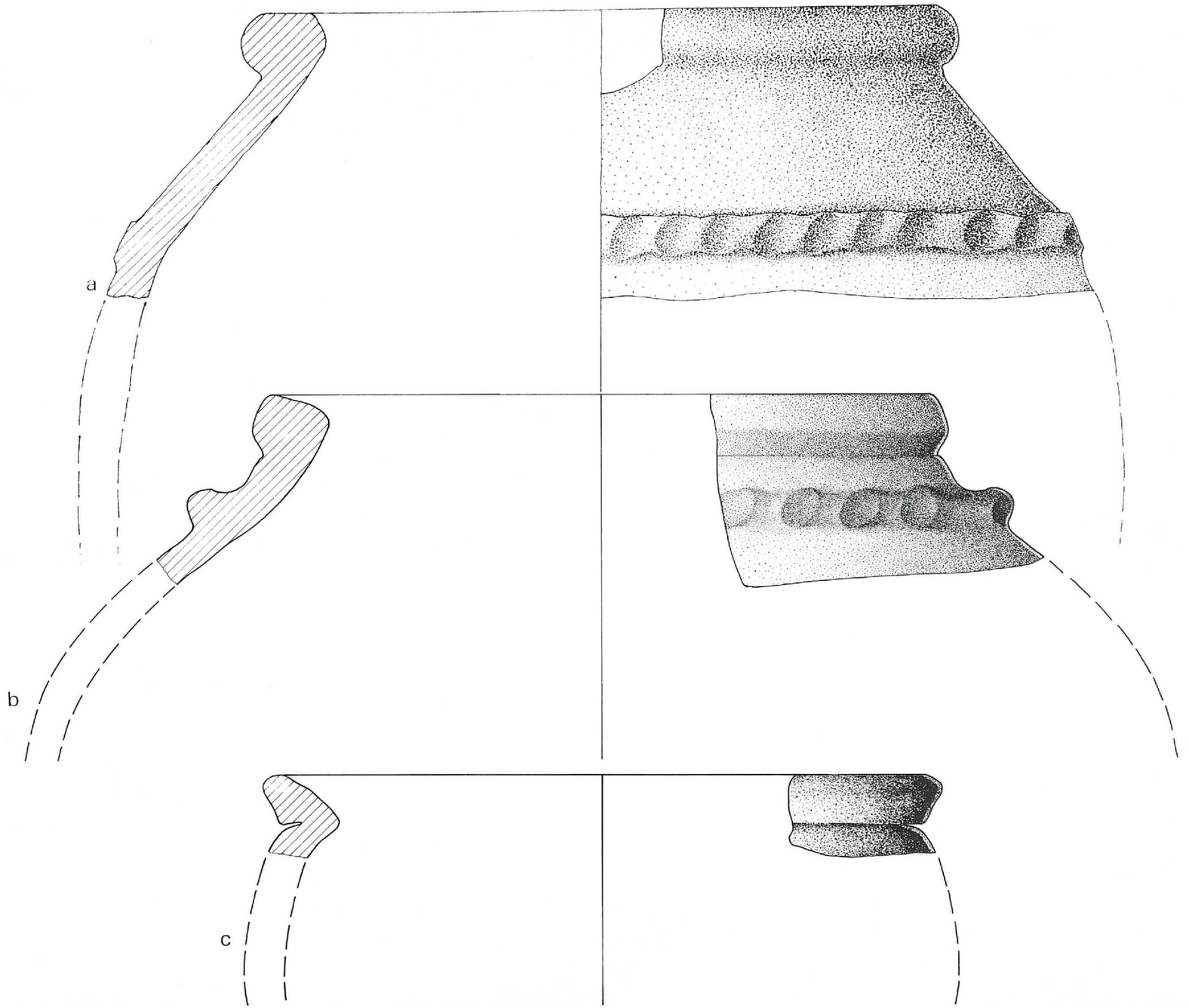
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | C | a | IIa/b | 5.3 | sta.au.verd. | 61.1 | 30 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | grüngelb | - | tongrund./ verst./ grüngelb | tongrund./ verst./ grüngelb |
| b | D | c | IIa/b | 5.4 | stumpf | 04.1 | 22 | 12 | Scheibe | Quarz, mittelfein | Häcksel, viel | weich | - | 22 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | G | b | IIa | 5.4 | lei.au.verd. | 50.1 | 26 | 11 | handgem. | Kalkspat, grob | Glimmer, s.fein | weich | - | 46 | grau | - | Selbstüz./ verst./ grau | tongrund./ verst./ or.rot |
| d | G | a/b | IIa | 5.4 | stumpf | 04.1 | 18 | 8 | Scheibe | Kalkspat, grob | Häcksel, viel | hart | - | 44 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |




Taf. 117: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe

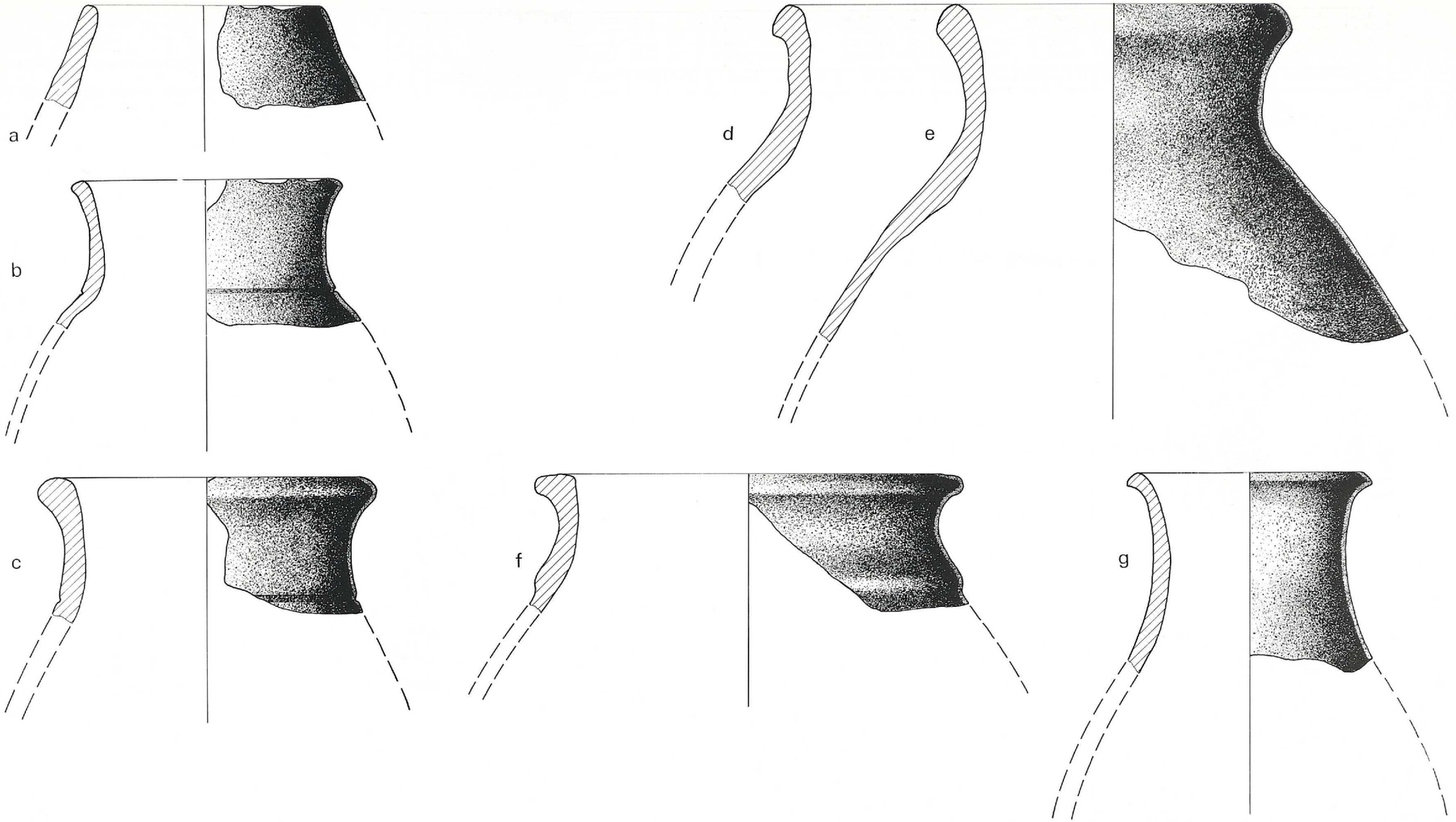
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | G | b | IIa | 5.3 | lei.au.verd. | 31.7 | 23 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | Q | c | IIc | 5.3 | lei.au.verd. | 58.3 | 14 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | or.rot | - | tongrund./ verst./ or.rot | tongrund./ verst./ or.rot |
| c | M | a | IIc | 5.3 | lei.au.verd. | 41.5 | 20 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | rotbraun | schwarz | Selbstüz./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ hellrot |
| d | Q | c | IIc | 5.3 | stumpf | 04.0 | 15 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | Hä.unv. | 1 | hellrot | h.rot | Selbstüz./ verst./beigegelb | Selbstüz./ verst./ hellgrün |




Taf. 118: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe

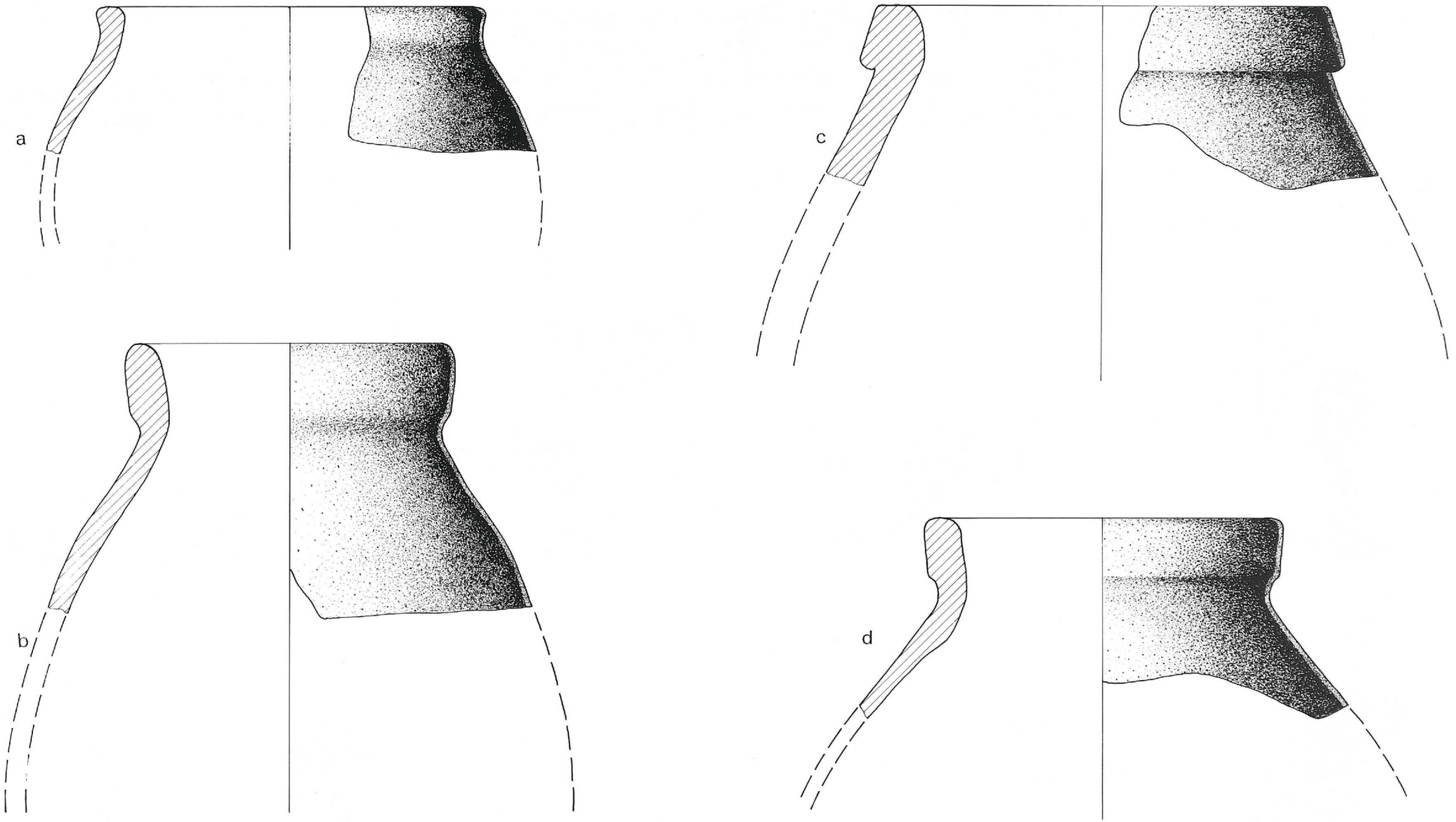
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | F | f | IIb | 5.3 | sta.au.verd. | 43.0 | 25 | 15 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | E | e | IIb | 5.3 | sta.au.verd. | 43.0 | 25 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Glimmer, s.fein | weich | - | 1 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./weiß.gelb |
| c | C | a | IIa/b | 5.3 | lei.au.verd. | 38.9 | 28 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |




Taf. 119: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 6.1: konische Flaschen
6.2: Flaschen mit abgesetztem Hals

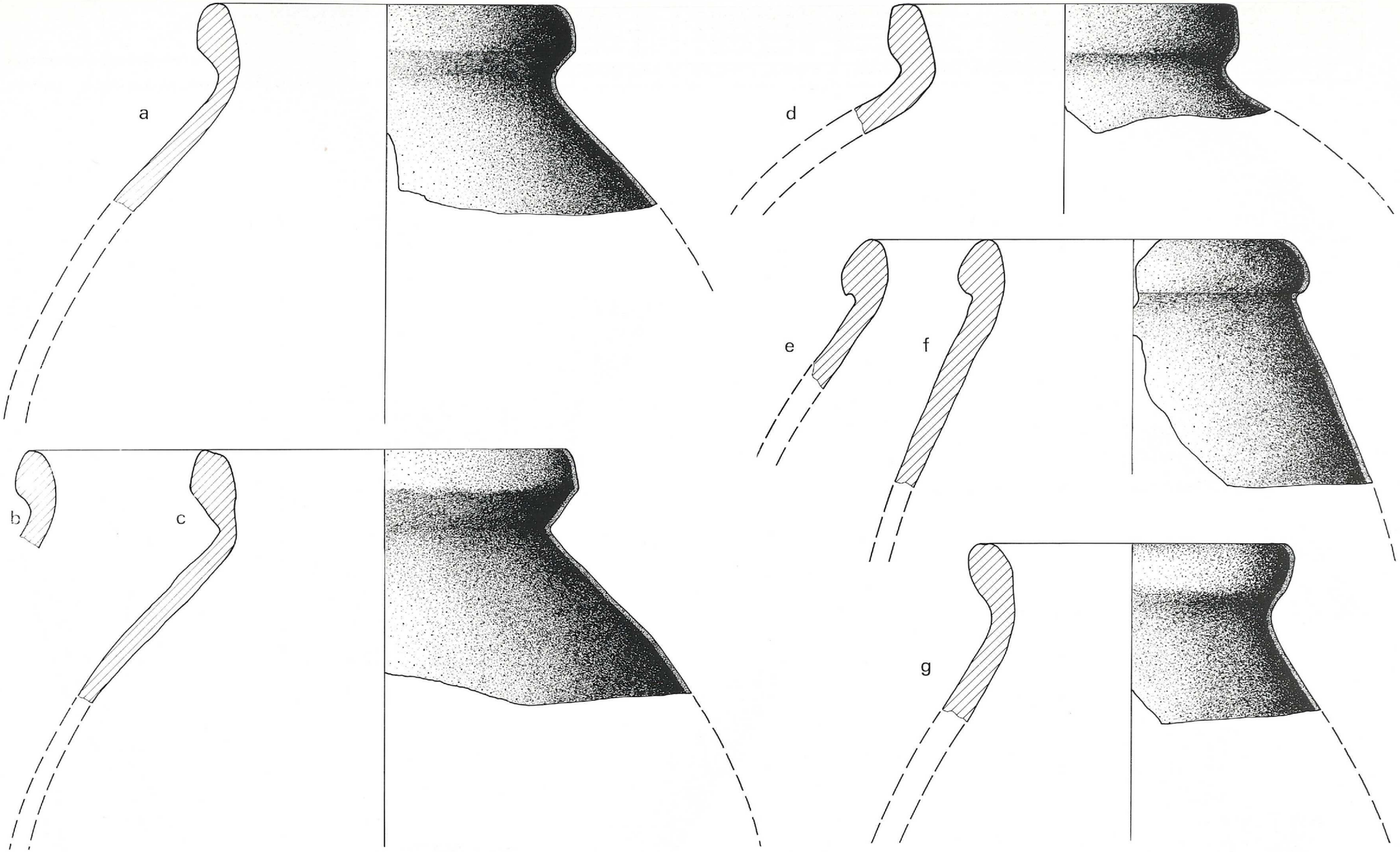
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | C | a | IIa/b | 6.1 | verjüng. | 03.0 | 9 | 11 | handgem. | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | - | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ braun | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | Q | c | IIc | 6.2 | stumpf | 01.2 | 10 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | hart | Hä.unv | 1 | braun | - | Selbstüz./ verst./weiß.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | Q | d | IIc | 6.2 | lei.au.verd. | 20.1 | 12 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ geglä./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| d | Q | c | IIc | 6.2 | lei.au.verd. | 41.0 | 12 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| e | Q | b | IIc | 6.2 | lei.au.verd. | 20.1 | 13 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ geglä./ hellgelb | Selbstüz./ verst./ hellgelb |
| f | D | c | IIa/b | 6.2 | lei.au.verd. | 64.6 | 15 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | graugrün | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| g | Q | c | IIc | 6.2 | lei.au.verd. | 75.1 | 9 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |




Taf. 120: TALL ŠĒḪ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen

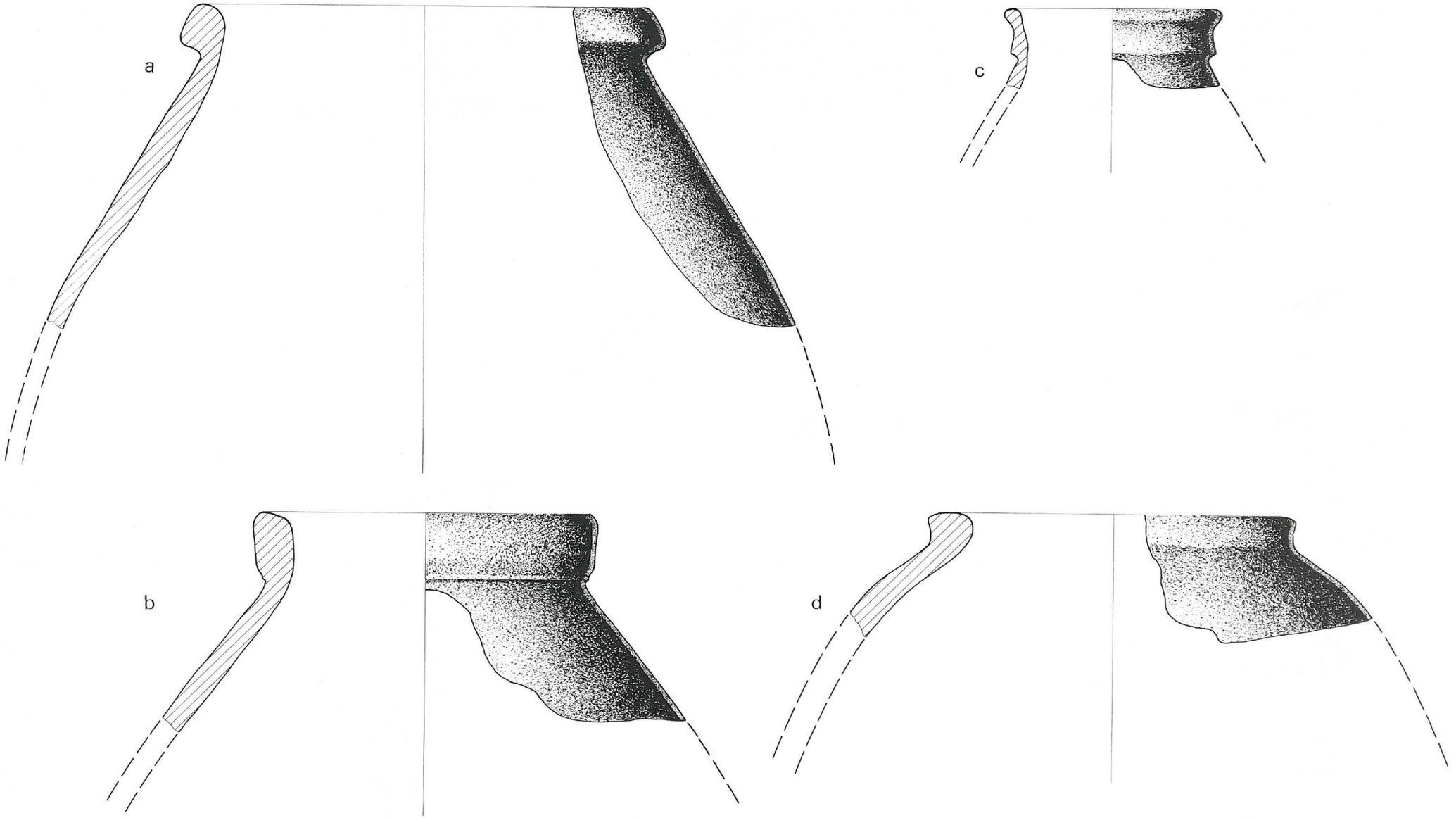
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Q | f | IIb | 6.3 | stumpf | 04.1 | 14 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | ,Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| b | Q | f | IIb | 6.3 | lei.au.verd. | 31.2 | 12 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | Q | f | IIb | 6.3 | lei.au.verd. | 31.5 | 16 | 17 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | Selbstüz./ verst./ graugrün | Selbstüz./ verst./ graugrün |
| d | Q | c | IIc | 6.3 | lei.au.verd. | 31.6 | 13 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., fein | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ weiß.gelb |




Taf. 121: TALL ŠĒḪ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen

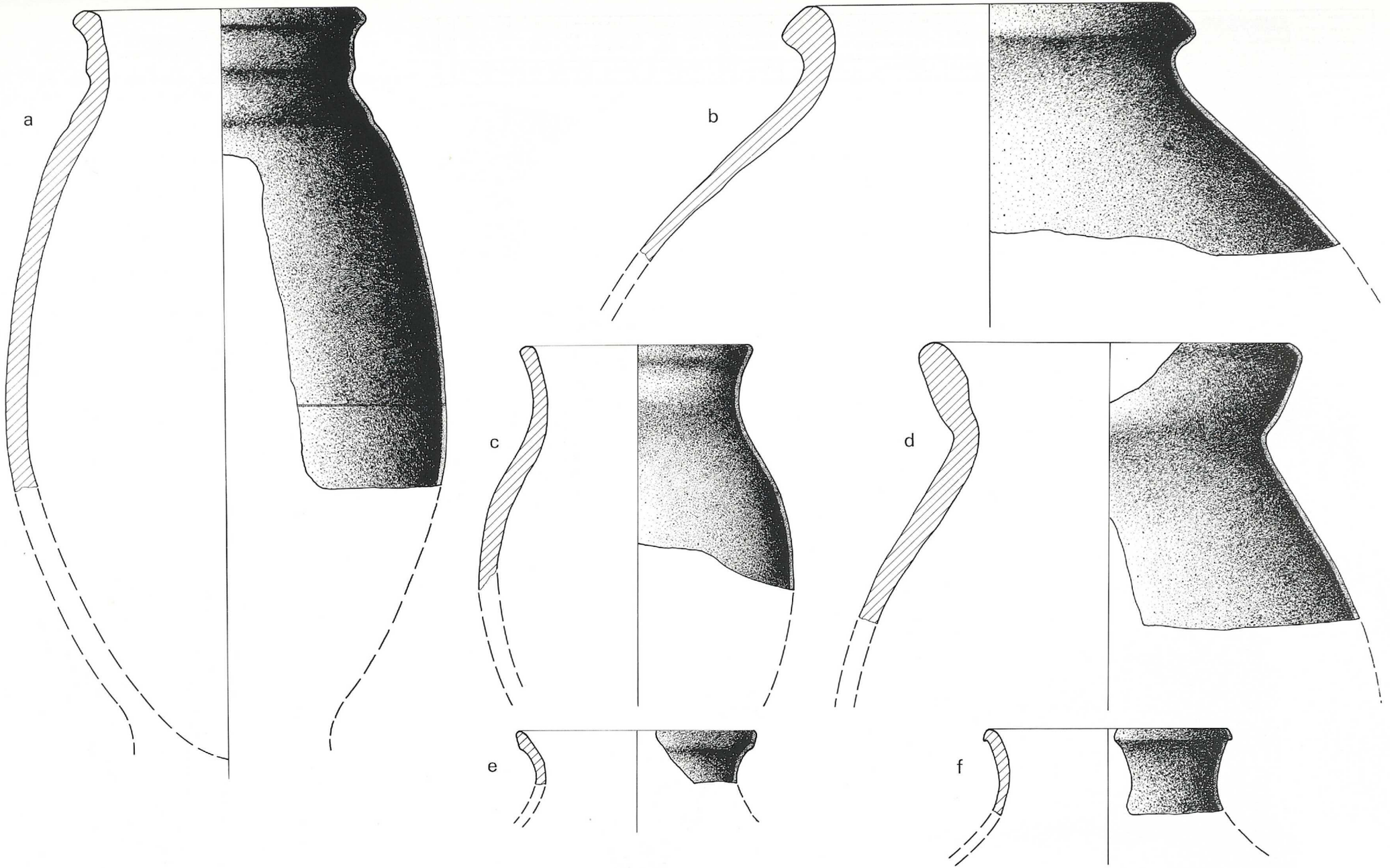
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Q | g/h | IIb | 6.3 | lei.au.verd. | 33.7 | 14 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv. | 14 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | D | d | IIa/b | 6.3 | lei.au.verd. | 35.3 | 12 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| c | E | b | IIb | 6.3 | lei.au.verd. | 35.7 | 15 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | - | 14 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ grüngelb |
| d | Q | g/h | IIb | 6.3 | lei.au.verd. | 36.3 | 13 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| e | F | e | IIb | 6.3 | lei.au.verd. | 36.9 | 16 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| f | D | c | IIa/b | 6.3 | lei.au.verd. | 36.4 | 12 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| g | Q | f | IIb | 6.3 | lei.au.verd. | 40.2 | 12 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | hart | Hä.unv. | 1 | hellrot | or.rot | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |




Taf. 122: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen

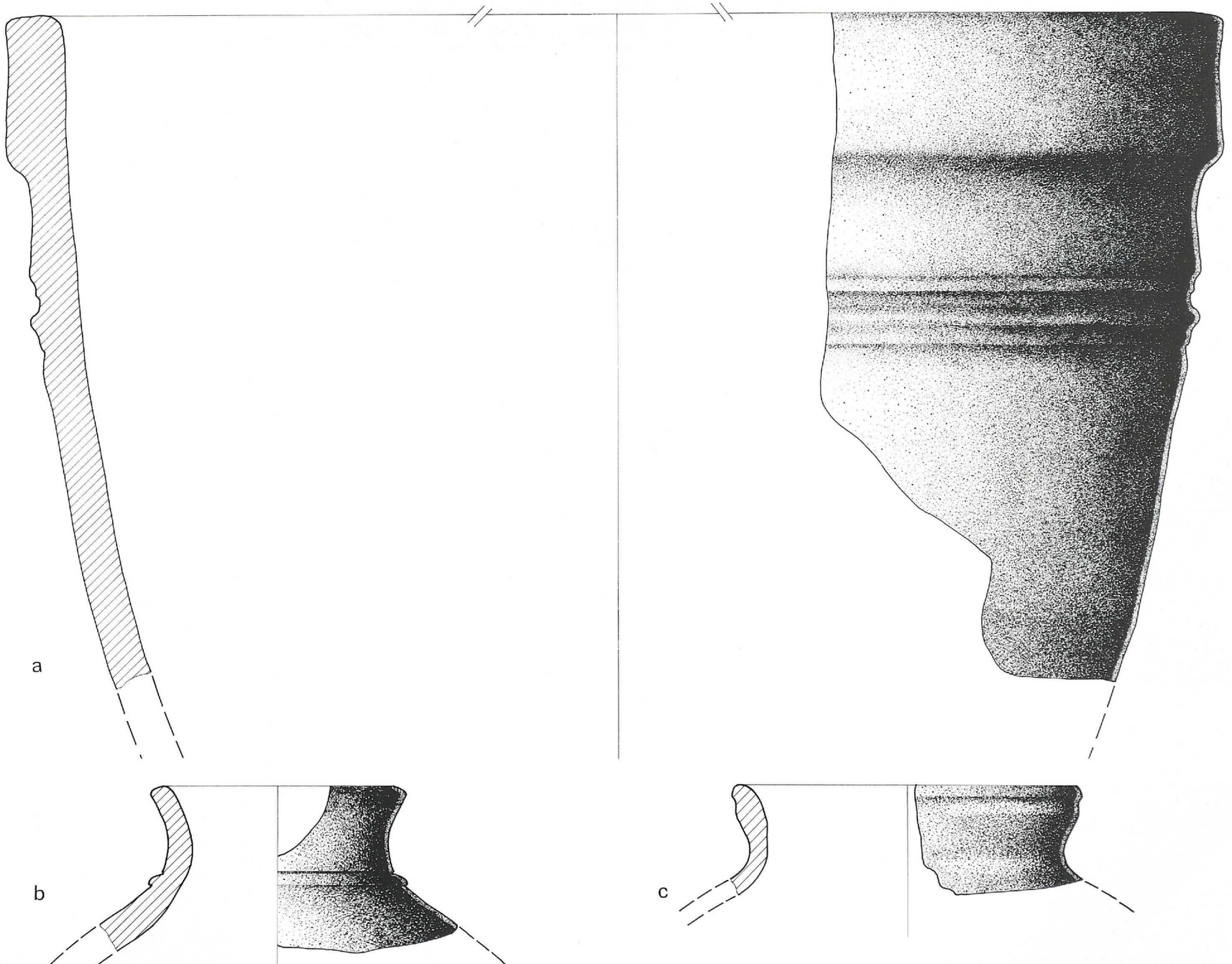
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | J | b | IIa | 6.3 | lei.au.verd. | 36.7 | 18 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| b | Q | g/h | IIb | 6.3 | lei.au.verd. | 39.1 | 13 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ grüngelb |
| c | Q | b | IIc | 6.3 | lei.au.verd. | 57.0 | 8 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, fein | hart | Hä.unv. | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ braun | tongrund./ verst./ beigegelb |
| d | Q | i | IIb | 6.3 | lei.au.verd. | 41.5 | 13 | 12 | Scheibe | Kalkspat, grob | Häcksel, viel | weich | - | 44 | hellrot | | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.beige |




Taf. 123: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
6.4: ausladende Flaschen

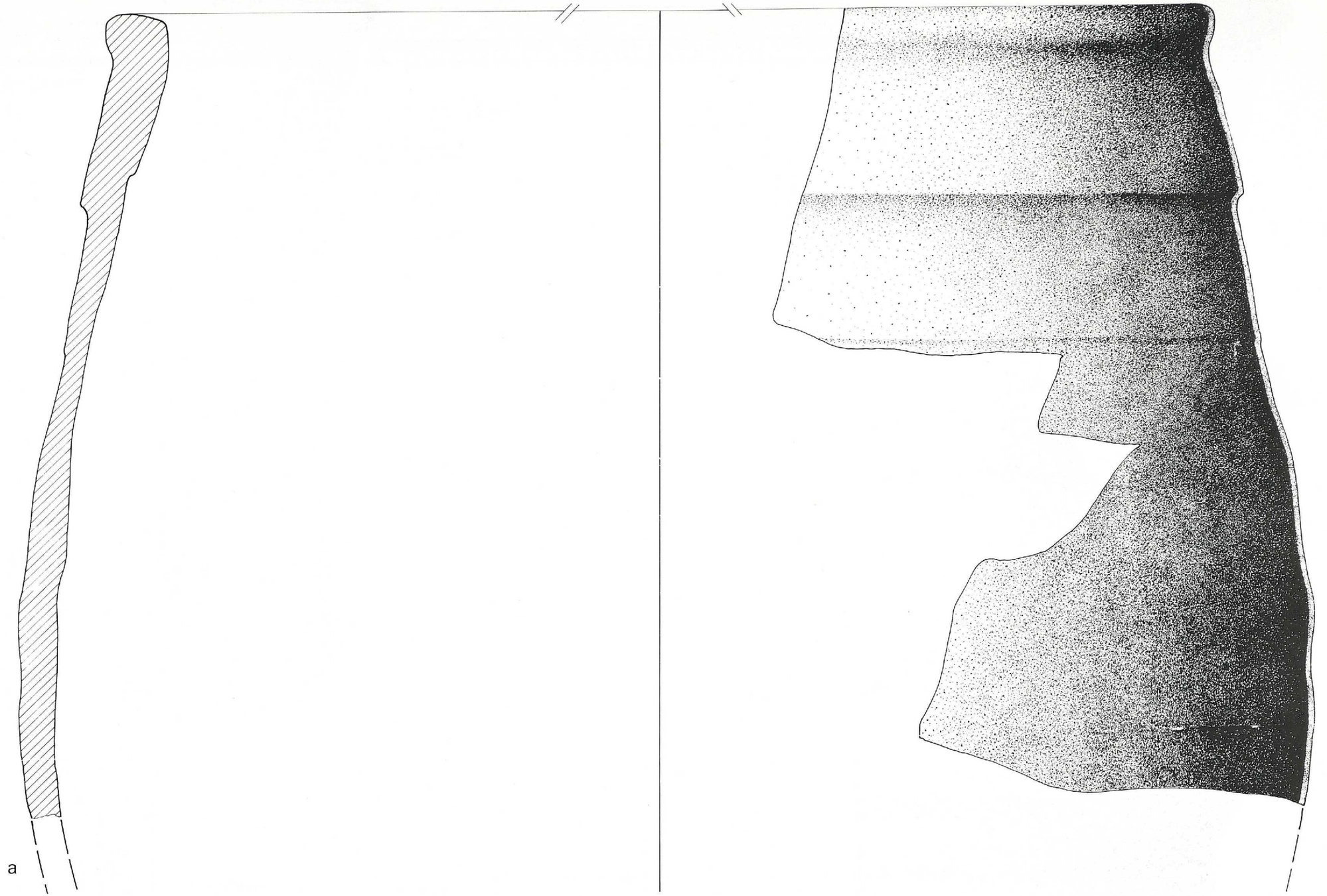
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Q | g/h | IIb | 6.3 | lei.au.verd. | 57.2 | 11 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | M | b | IIc | 6.3 | lei.au.verd. | 41.4 | 15 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv | 14 | hellrot | or.rot | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.beige |
| c | Q | g/h | IIb | 6.4 | stumpf | 04.0 | 9 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | beigegelb | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| d | Q | f | IIb | 6.4 | lei.au.verd. | 31.1 | 15 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | hart | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| e | C | a | IIa/b | 6.4 | verjüng. | 69.1 | 10 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | - | 1 | olivegrün | - | Selbstüz./verst./beigegelb | Selbstüz./ verst./beigegelb |
| f | Q | f | IIb | 6.4 | lei.au.verd. | 47.0 | 10 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel` | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |




Taf. 124: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 6.4: ausladende Flaschen
7.1: steile Großgefäße

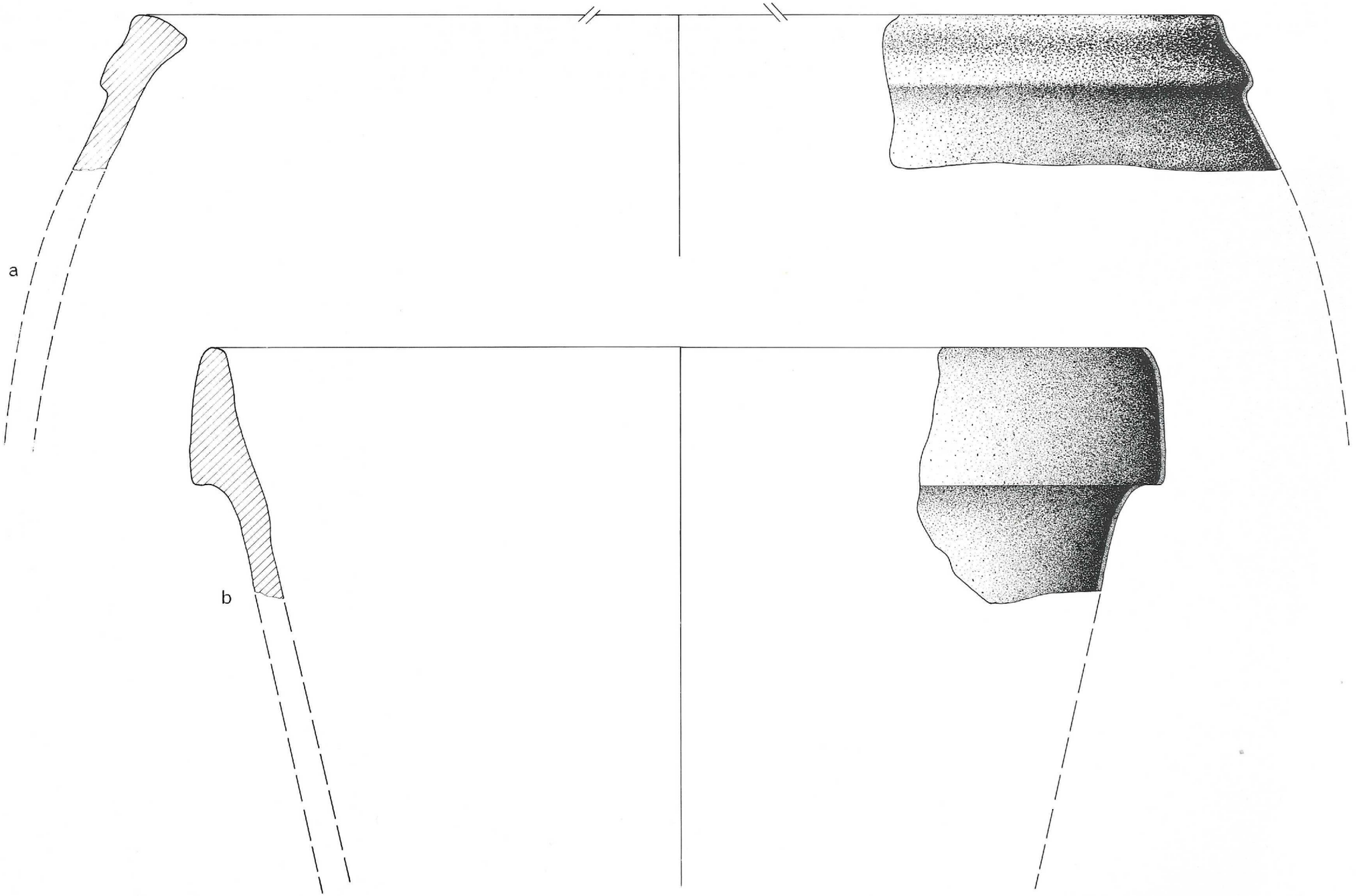
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | D | c | IIa/b | 7.1 | lei.au.verd. | 66.0 | - | 14 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| b | Q | g/h | IIb | 6.4 | stumpf | 04.0 | 9 | 13 | handgem. | Häcksel, viel | Glimmer, s.fein | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| c | G | a/b | IIa | 6.4 | lei.au.verd. | 58.1 | 13 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Quarz, mittelfein | hart | Hä.unv. | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ weiß.gelb | Selbstüz./ verst./weiß.gelb |




Taf. 125: TALL ŠĒḪ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 7.1: steile Großgefäße

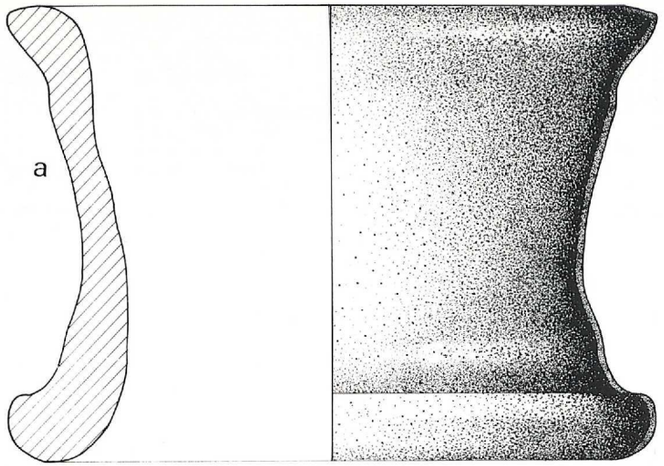
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | D | c | IIa/b | 7.1 | lei.au.verd. | 66.5 | - | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | or.rot | tongrund./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ hellrot |

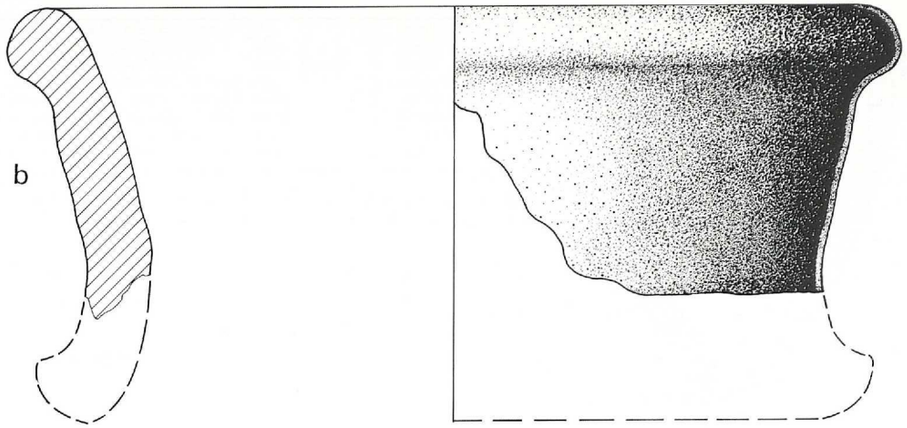


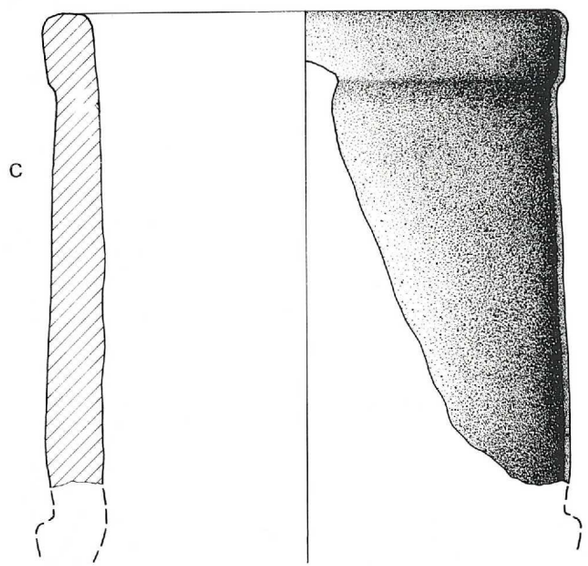

Taf. 126: TALL ŠĒḪ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

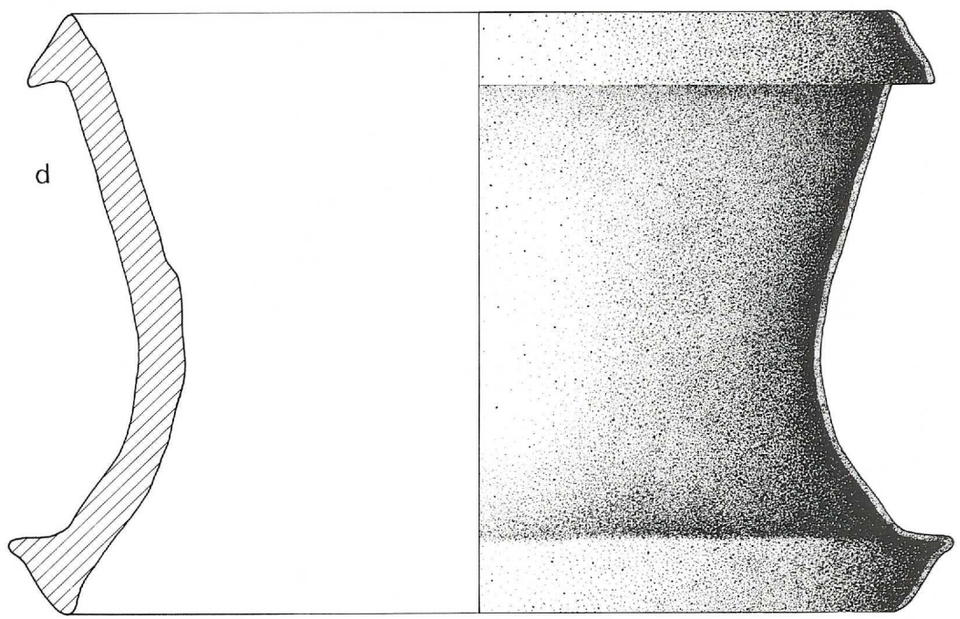
Mündungstyp 7.1: steile Großgefäße
7.2: eingezogene Großgefäße

| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | E | a | IIb | 7.2 | lei.au.verd. | 66.5 | 50 | 13 | handgem. | Häcksel, viel | Kalkspat, grob | hart | Hä.unv. | 12 | braun | grau | tongrund./ verst./ beigegelb | tongrund./ verst./ beigegelb |
| b | N | c | IIb | 7.1 | sta.au.verd. | 66.6 | 40 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |



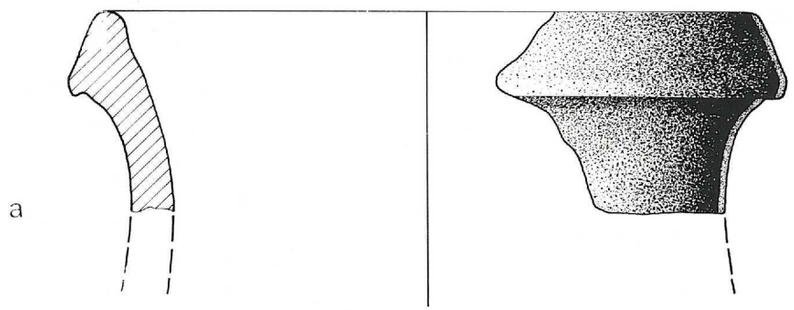



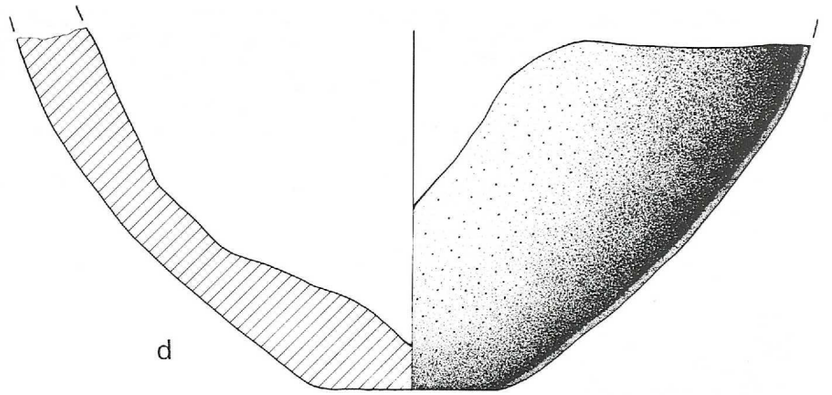



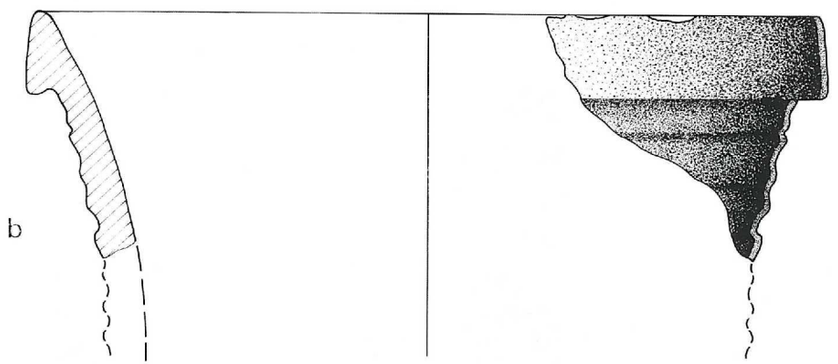

Taf. 127: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

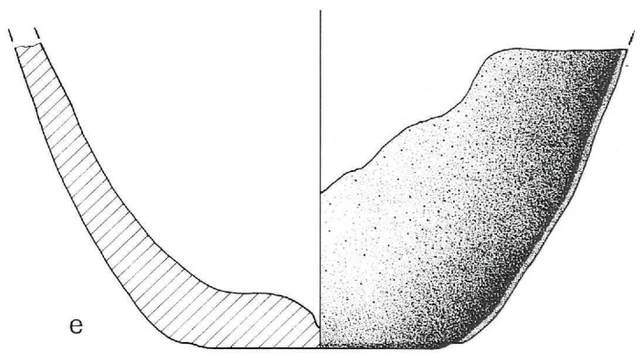
Mündungstyp 8.1: steile Ständer

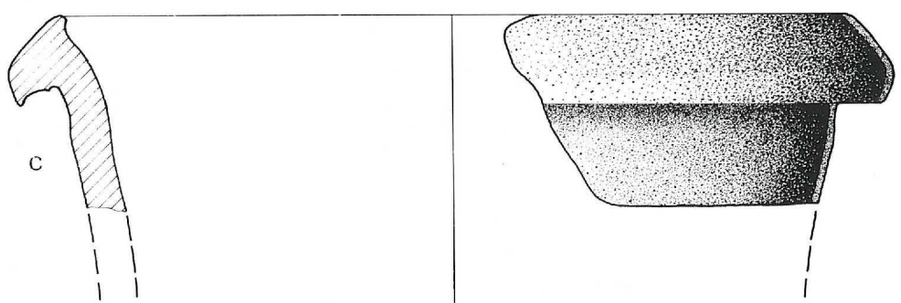
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Q | c | IIc | 8.1 | lei.au.verd. | 41.0 | 16 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| b | Q | f | IIb | 8.1 | lei.au.verd. | 41.0 | 32 | 19 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | Selbstüz./ verst./ grüngelb | Selbstüz./ verst./ grüngelb |
| c | G | a/b | IIa | 8.1 | lei.au.verd. | 66.4 | 13 | 17 | handgem. | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | hellrot | grau | Überzug/ verst./ or.rot | Selbstüz./ verst./ dkl.rot |
| d | G | a/b | IIa | 8.1 | lei.au.verd. | 76.1 | 24 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | grüngelb | - | tongrund./ verst./ grüngelb | tongrund./ verst./ grüngelb |

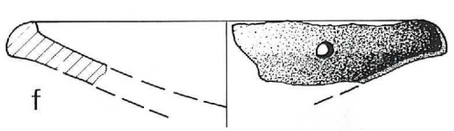


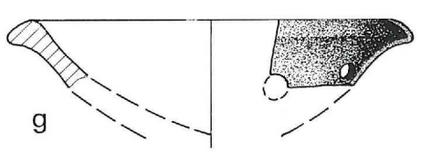



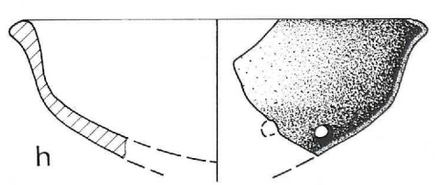



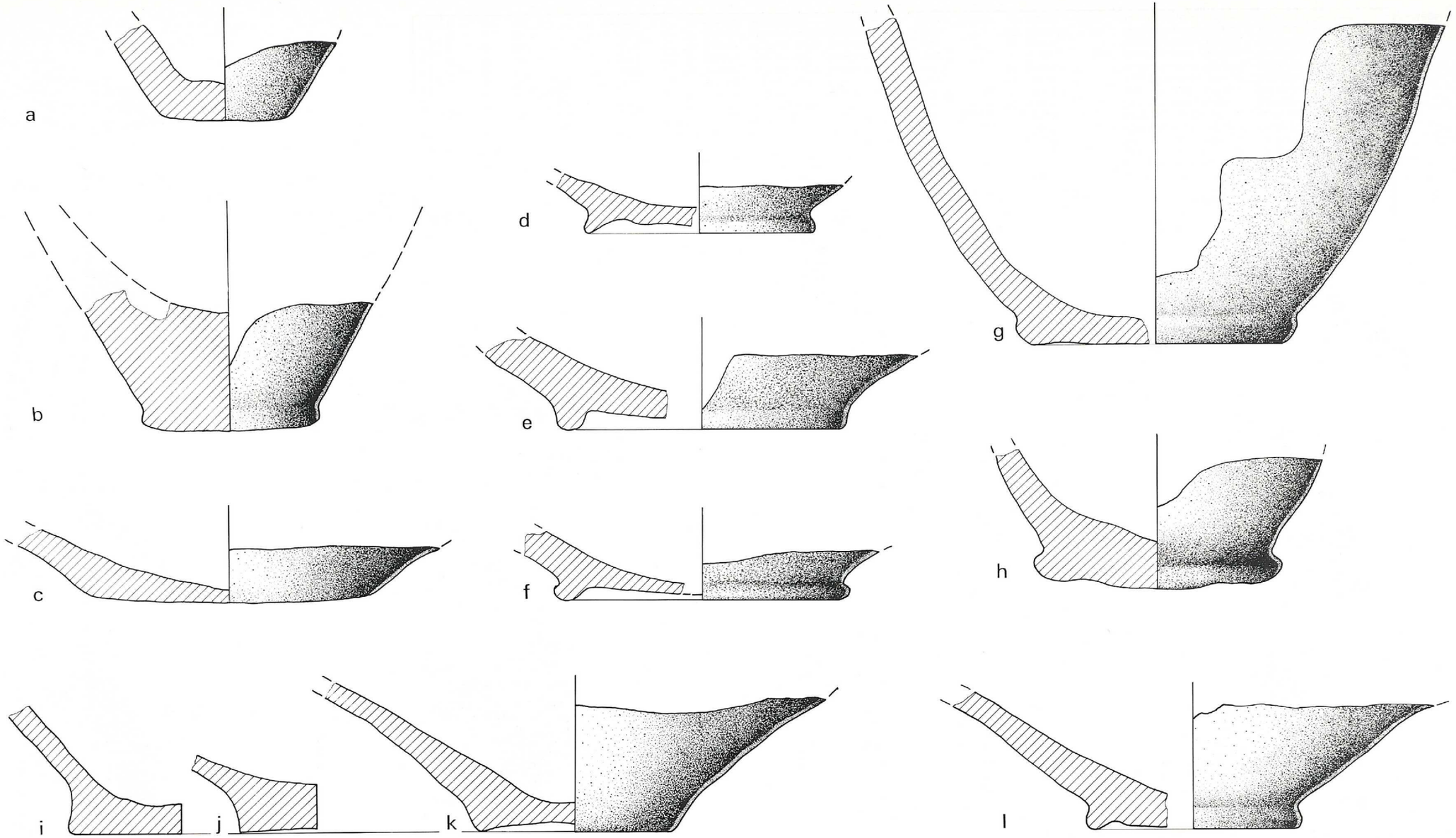




Taf. 128: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

Mündungstyp 8.1: steile Ständer
9.1: konische Siebe
9.2: gerundete Siebe
9.3: leichte Knickwandsiebe

Bodentyp 80: Flachböden

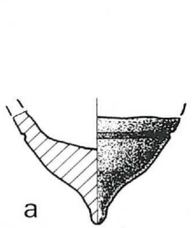
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Lippe/ Boden | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | F | e | IIb | 8.1 | lei.au.verd. | 76.2 | 18 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | G | a/b | IIa | 8.1 | lei.au.verd. | 76.4 | 22 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | grü.beige | - | tongrund./ verst./grü.beige | tongrund./ verst./grü.beige |
| c | G | a/b | IIa | 8.1 | sta.au.verd. | 77.4 | 22 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | grünbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| d | Q | f | IIb | - | - | 80.0 | - | 20 | handg. | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgelb | - | tongrund./ verst./ hellgelb | tongrund./ verst./ hellgelb |
| e | E | f | IIb | - | - | 80.0 | - | 7 | handg. | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | - | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| f | E | f | IIb | 9.1 | lei.au+in.verd. | 21.0 | 11 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | braun | - | Selbstüz./ verst./ braun | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| g | Q | c | IIc | 9.2 | lei.au.verd. | 75.4 | 10 | 7 | Scheibe | dkl.Min.,mit.f. | Häcksel, wenig | weich | - | 53 | hellrot | - | Selbstüz./ geglä./ rö.beige | Selbstüz./ geglä./ rö.beige |
| h | Q | c | IIc | 9.3 | lei.au.verd. | 18.2 | 11 | 6 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | hart | - | 15 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |

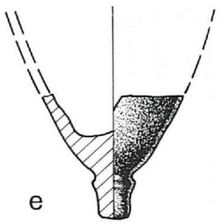


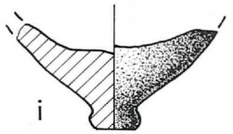

Taf. 129: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

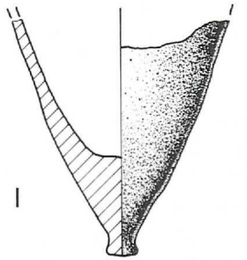
Bodentyp
80-82: Flachböden
84: Wulstböden
85: Wackelböden
87-90: Ringböden

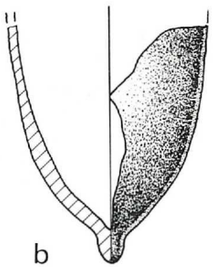
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Boden | Bdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | E | a | IIb | - | - | 80.3 | 5 | 15 | handgem. | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | - | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./grü.beige |
| b | Q | c | IIc | - | - | 80.4 | 7 | 20 | handgem. | Häcksel, viel | Glimmer, fein | hart | - | 1 | grau | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| c | J | b | IIa | - | - | 85.5 | 11 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | - | 14 | rotbraun | grau | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| d | Q | c | IIc | - | - | 87.4 | 9 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | hart | Hä.unv. | 1 | or.rot | braun | Selbstüz./ verst./weiß.gelb | Selbstüz./ verst./weiß.gelb |
| e | Q | d | IIc | - | - | 90.1 | 11 | 17 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | hellrot | - | tongrund./ verst./ rö.gelb | bitumis./ verst./ hellrot |
| f | J | b | IIa | - | - | 88.1 | 11 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | grau | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| g | D | c | IIa/b | - | - | 84.1 | 10 | 13 | handgem. | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| h | Q | d | IIc | - | - | 85.2 | 10 | 11 | handgem. | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ hellgrün |
| i | E | a | IIb | - | - | 84.2 | 9 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | Hä.unv. | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| j | J | b | IIa | - | - | 82.1 | 6 | 7 | handgem. | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| k | E | a | IIb | - | - | 81.2 | 8 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., fein | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ or.rot | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| l | Q | f | IIb | - | - | 87.0 | 8 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | rosarot | - | Selbstüz./ geglä./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |

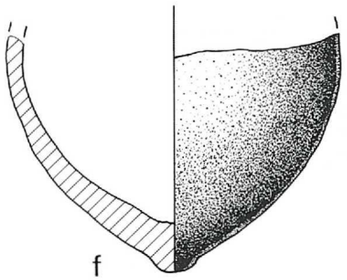


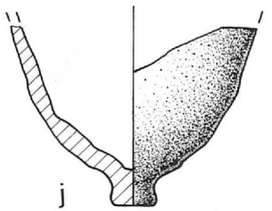



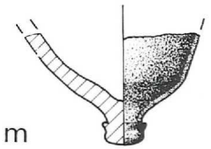



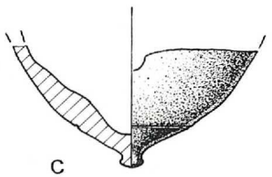



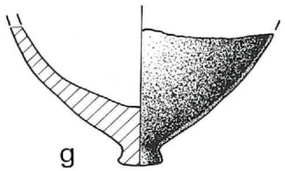



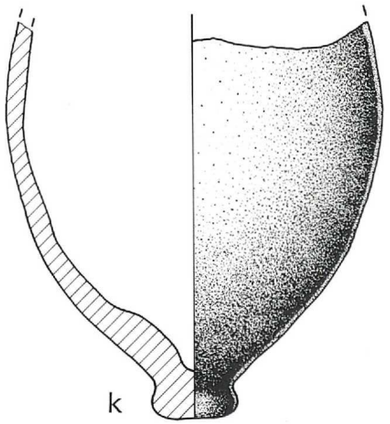



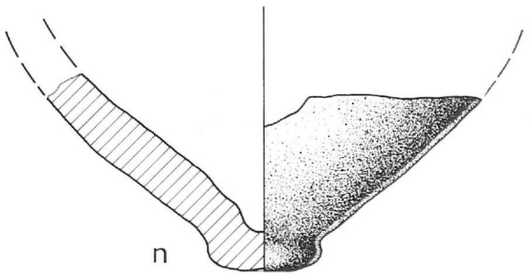



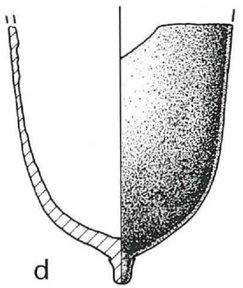



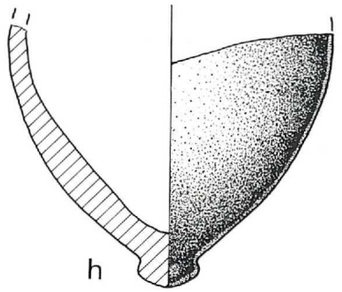



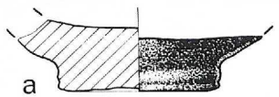



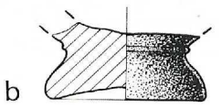



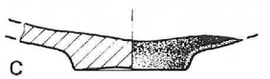

Taf. 130: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

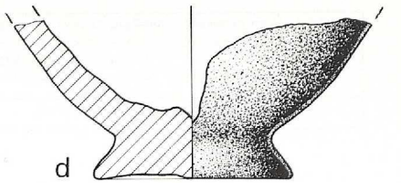
Bodentyp 92: Zitzenfüße
93-94: Knoppfüße

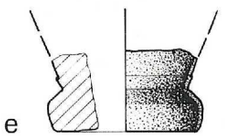
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Boden | Bdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Q | f | IIb | - | - | 92.0 | 0 | 4 | Scheibe | Häcksel, wenig | keine | hart | - | 15 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | D | c | IIa/b | - | - | 92.0 | 1 | 3 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., s.fein | weich | - | 15 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ hellgelb | Selbstüz./ verst./ hellgelb |
| c | Q | g/h | IIb | - | - | 92.1 | 1 | 4 | Scheibe | Häcksel, wenig | Kalk, mittelf. | hart | - | 15 | beigegelb | - | Selbstüz./ verst./beigegelb | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| d | G | a/b | IIa | - | - | 92.4 | 0 | 2 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | weich | - | 15 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| e | C | a | IIa/b | - | - | 92.4 | 1 | 3 | Scheibe | Häcksel, wenig | Kalk, fein | weich | - | 16 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./beigegelb | Selbstüz./ verst./ or.rot |
| f | Q | f | IIb | - | - | 92.6 | 1 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| g | Q | b | IIc | - | - | 93.0 | 1 | 4 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | hart | - | 15 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| h | Q | c | IIc | - | - | 93.2 | 2 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ geglä./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| i | Q | c | IIc | - | - | 93.5 | 1 | 4 | Scheibe | Quarz, s.fein | keine | hart | - | 21 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ or.rot | Selbstüz./ verst./ hellgelb |
| j | Q | b | IIc | - | - | 94.0 | 1 | 3 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | hart | - | 15 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| k | Q | f | IIb | - | - | 94.1 | 3 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | - | 1 | or.rot | grünl. | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| l | F | d | IIb | - | - | 94.5 | 1 | 3 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | hart | - | 15 | hellrot | - | Selbstüz./ geglä./ hellrot | tongrund./ verst./ hellgrün |
| m | Q | f | IIb | - | - | 94.6 | 4 | 4 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | hart | - | 15 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| n | N | c | IIb | - | - | 94.1 | 3 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | tongrund./ verst./ rotbraun | Selbstüz./ verst./ hellrot |

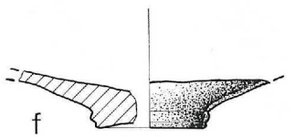


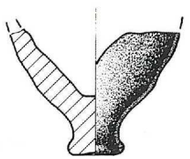



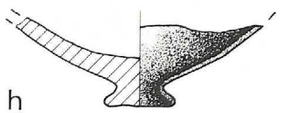



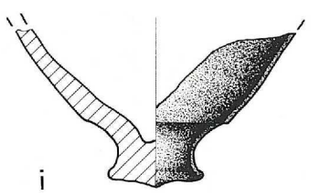



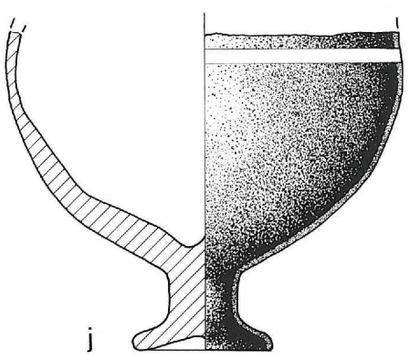



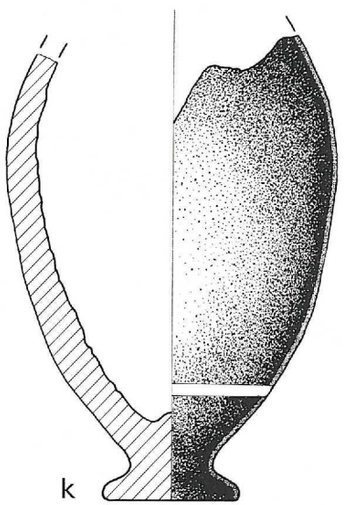



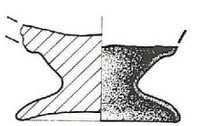



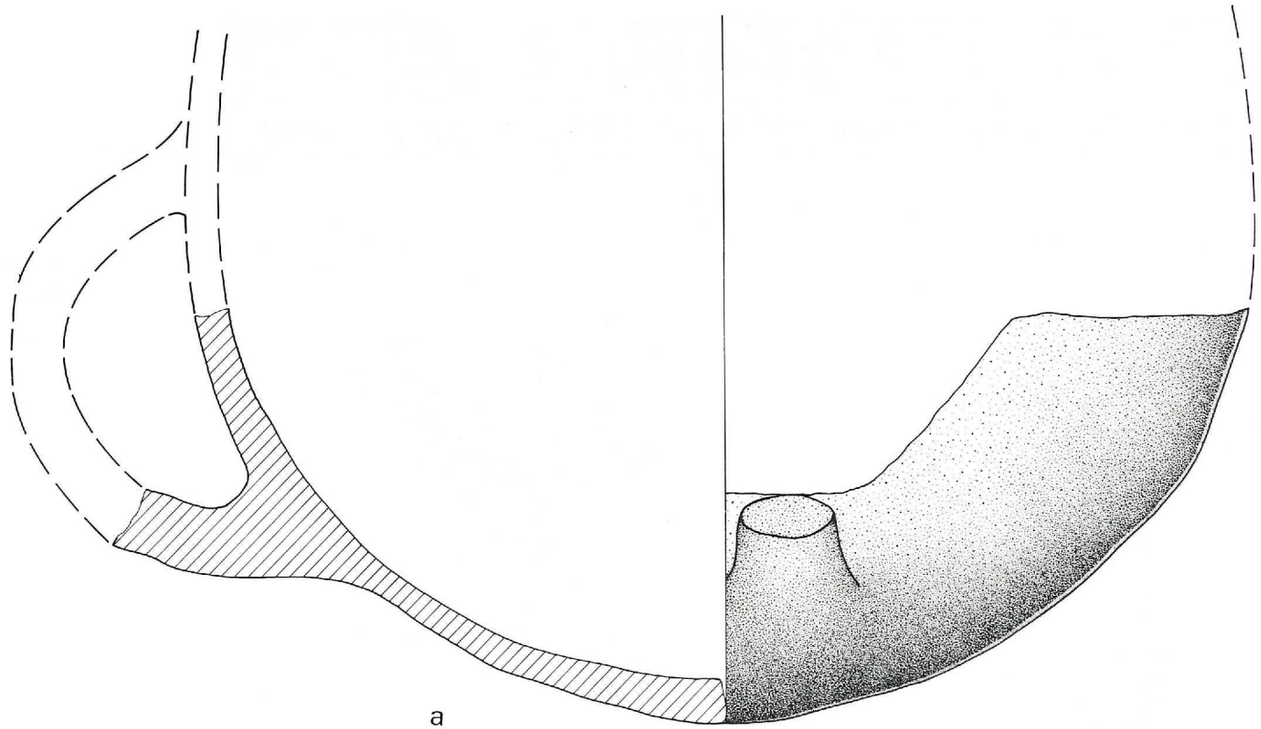



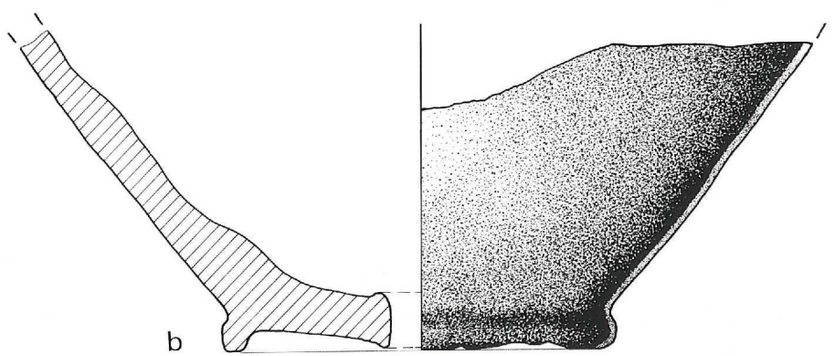



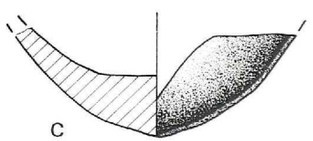

Taf. 131: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

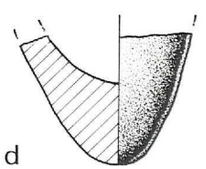
Bodentyp 95: Knauffüße
96: Scheibenfüße

| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Boden | Bdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | E | a | IIb | - | - | 95.6 | 4 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | E | b | IIb | - | - | 95.7 | 4 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Glimmer, s.fein | weich | - | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | bitumis./ verst./ schwarz |
| c | Q | c | IIc | - | - | 95.8 | 3 | 5 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | hart | - | 15 | rö.gelb | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| d | Q | d | IIc | - | - | 95.0 | 6 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./beigegelb |
| e | Q | c | IIc | - | - | 95.10 | 4 | - | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | Hä.unv. | 1 | rosarot | - | Selbstüz./ verst. | Art unbest./ hellgrün |
| f | Q | c | IIc | - | - | 95.11 | 3 | 3 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | - | 1 | graugrün | - | tongrund./ geglä./ graugrün | tongrund./ geglä./graugrün |
| g | E | a | IIb | - | - | 96.2 | 1 | 4 | Scheibe | dkl.Min., fein | Häcksel, wenig | hart | - | 53 | hellrot | h.rot | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellgrün |
| h | Q | c | IIc | - | - | 96.3 | 2 | 4 | Scheibe | Häcksel, wenig | Glimmer, s.fein | hart | - | 15 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./weiß.gelb |
| i | Q | b | IIc | - | - | 96.3 | 3 | 4 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | - | 1 | rosarot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| j | W | - | II | - | - | 96.6 | 4 | 6 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | weich | - | 38 | grünl.rosa | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| k | D | d | IIa | - | - | 96.6 | 4 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| l | G | a/b | IIa | - | - | 95.12 | 5 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |



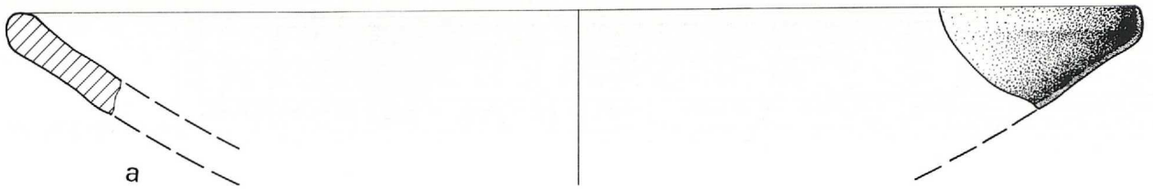



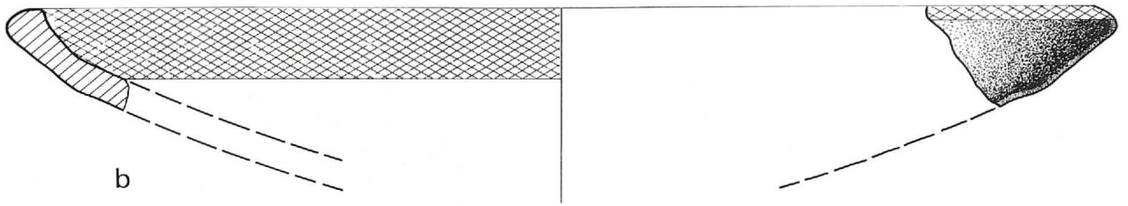



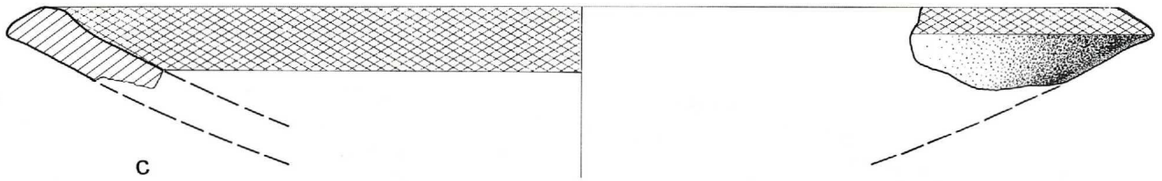

Taf. 132: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE IIa-c

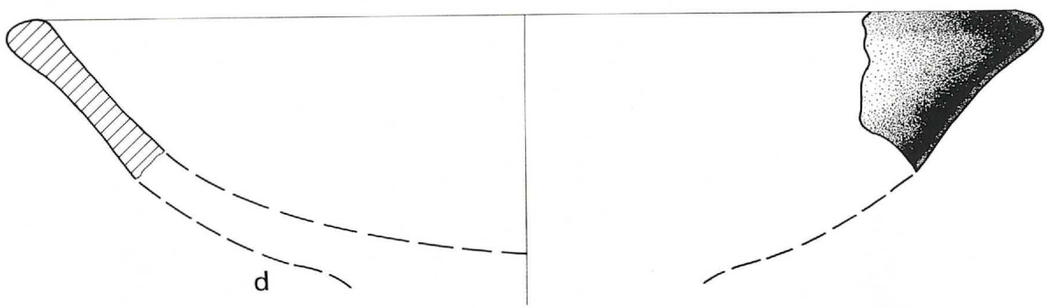
Bodentyp
97: Spitzböden
98-99: Rundböden
Böden mit Loch

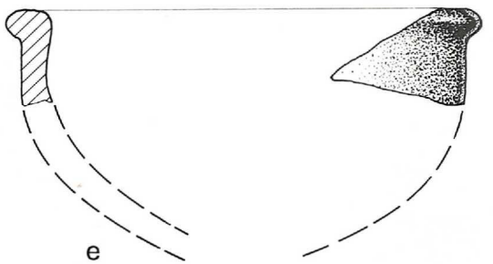
| | Raum | R.Schi. | Stufe | Mü.typ | Randart | Boden | Bdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | F | f | IIb | - | - | 98.0 | 1 | 9 | Scheibe | dkl.Min., mittelf. | Glimmer, s.fein | weich | - | 52 | a:rot/i:grau | - | tongrund./ geglä./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| b | J | a | IIa | - | - | - | 11 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Quarz, mittelfein | hart | Hä.unv. | 1 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ geglä./ rö.beige |
| c | Q | g/h | IIb | - | - | 97.0 | 0 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | bitumis./ verst./ schwarz |
| d | Q | g/h | IIb | - | - | 99.1 | 1 | 9 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | hart | - | 15 | grünl.beige | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |



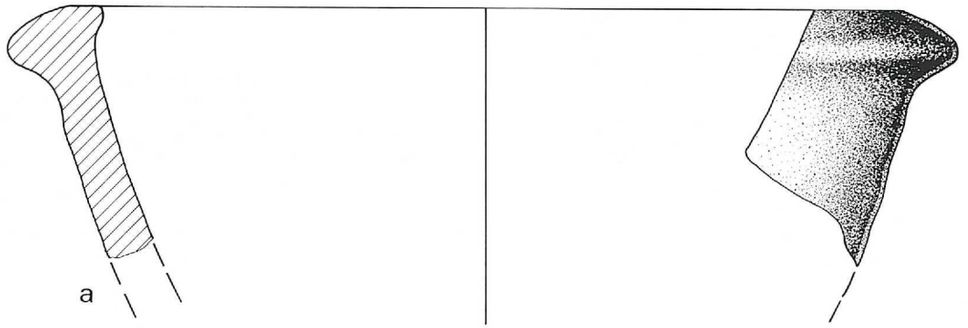



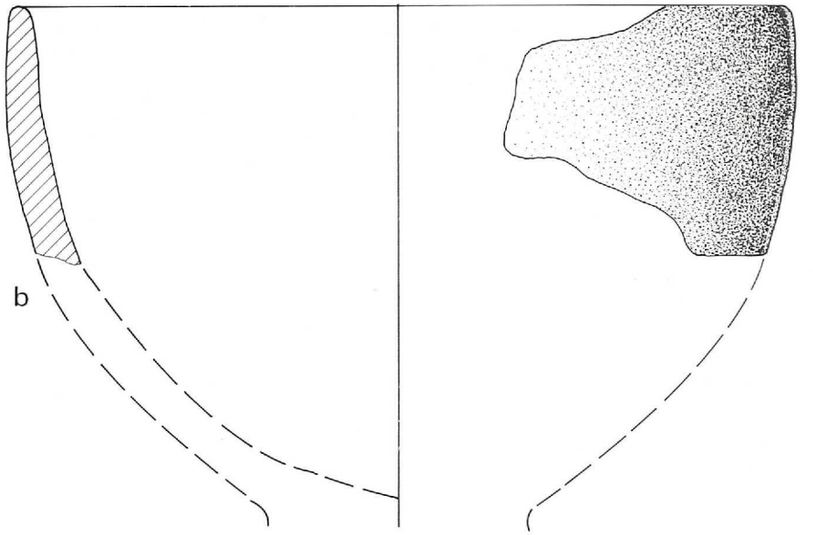



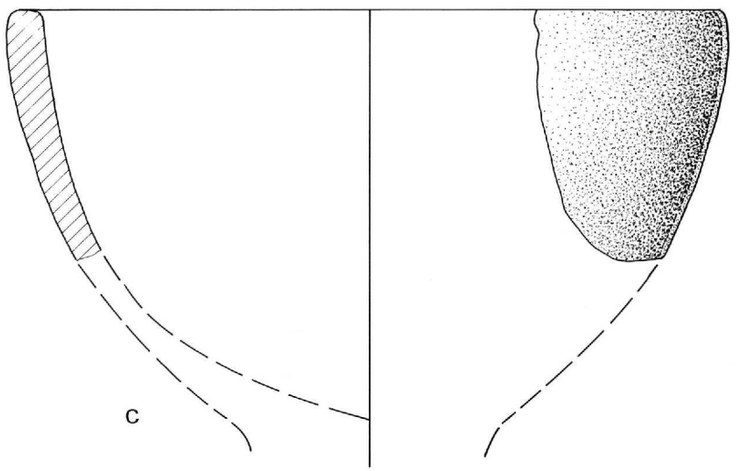

Taf. 133: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE, HÄUSLICHE KERAMIK

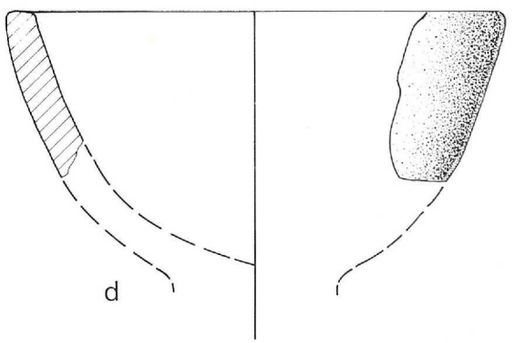
Mündungstyp 1.1: konische Schalen
1.2: gerundete Schalen

| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | L | b | 1.1 | stumpf | 05.7 | 32 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| b | L | b | 1.1 | lei.in.verd. | 23.0 | 30 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., fein | weich | Hä.unv. | 8 | hellrot | grau | tongrund./ verst./ hellrot | Farbüz.(10R56)/ verst./ dkl.rot |
| c | L | b | 1.1 | lei.in.verd. | 23.5 | 30 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | - | 8 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | Farbüz.(10R58)/ geglä./ dkl.rot |
| d | L | b | 1.1 | stumpf | 06.8 | 28 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| e | L | a | 1.2 | lei.au.verd. | 52.0 | - | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | - | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |



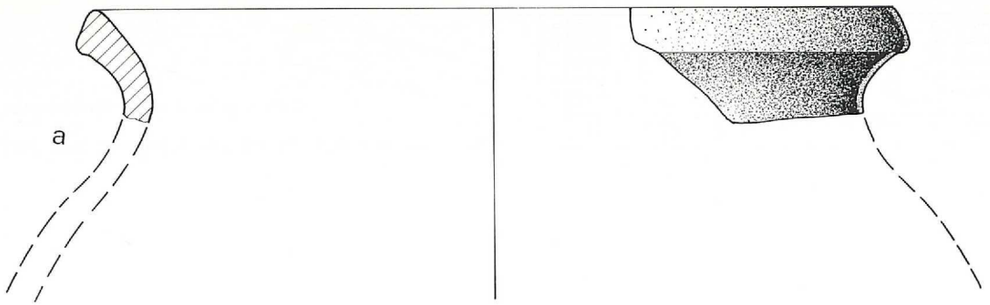



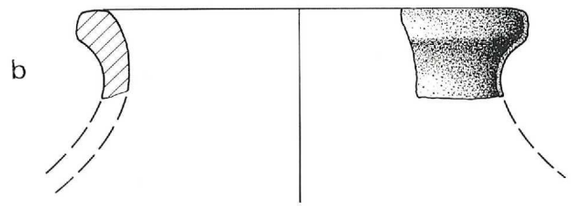



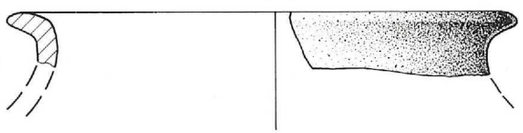

Taf. 134: TALL ŠĒḪ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE, HÄUSLICHE KERAMIK

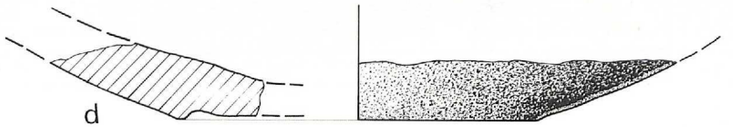
Mündungstyp 2.1: konische Schüsseln
2.2: gerundete Schüsseln

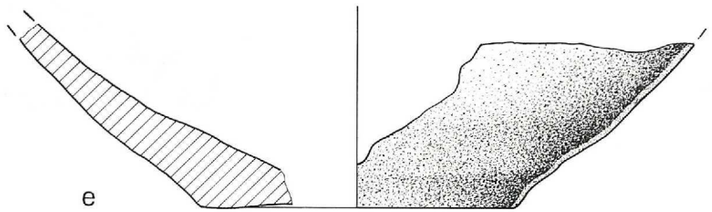
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | L | b | 2.1 | sta.au + in.verd. | 21.2 | 22 | 14 | Scheibe | Häcksel, viel | keine | hart | Hä.unv. | 1 | rosarot | grau | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | L | b | 2.2 | verjüng. | 03.0 | 22 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | - | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | L | b | 2.2 | stumpf | 04.0 | 19 | 8 | Scheibe | dkl.Min., mittelf. | Häcksel, viel | weich | - | 53 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| d | L | a | 2.2 | stumpf | 01.0 | 13 | 11 | handgem. | dkl.Min., mittelf. | Kalk, mittelf. | hart | - | 53 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.gelb |

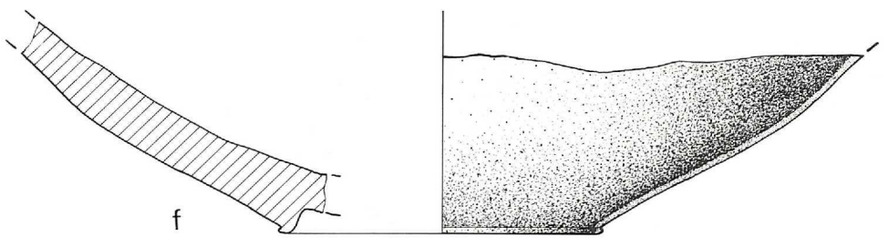


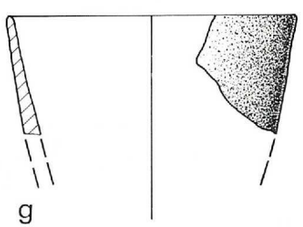



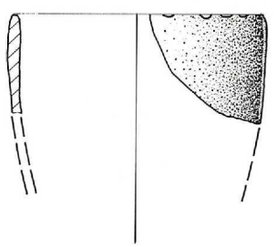



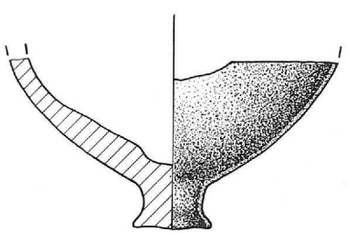



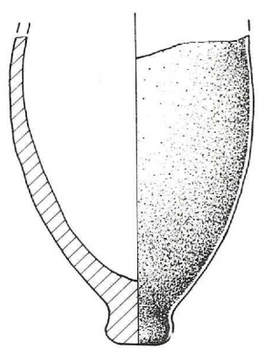



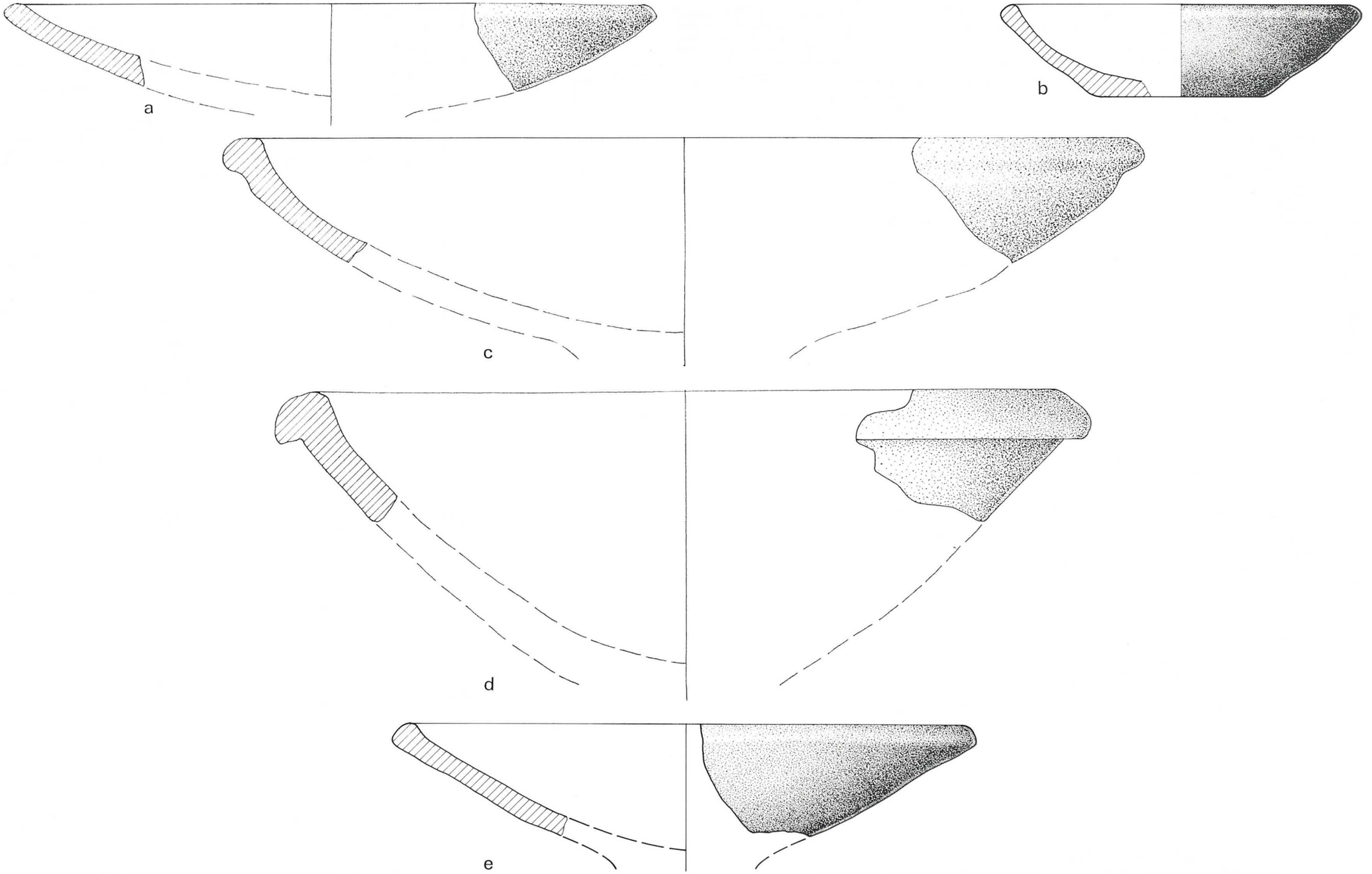




Taf. 135: TALL ŠĒḤ ḤAMAD - MITTELASSYRISCHE, HÄUSLICHE KERAMIK

Mündungstyp
- 4.2: steile Becher
- 5.4: ausladende Töpfe
- 6.4: ausladende Flaschen

Bodentyp
- 80-82: Flachböden
- 88: Ringböden
- 94: Knopffüße
- 96: Knauffüße

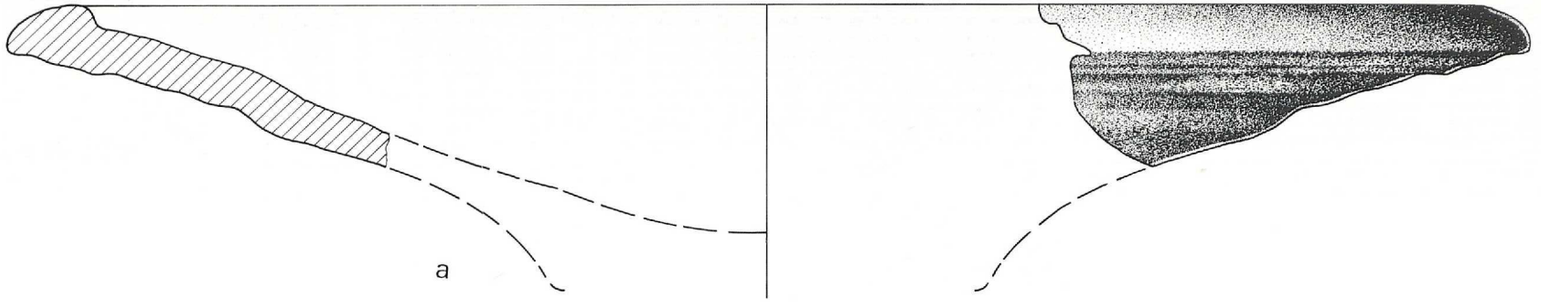
| | Raum | R.Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe/ Boden | Rdm./ Bdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | L | b | 5.4 | lei.au.verd. | 20.0 | 23 | 8 | Scheibe | Quarz, mittelfein | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 20 | lilarot | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ hellgelb |
| b | L | a | 6.4 | lei.au.verd. | 20.1 | 11 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | grünbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| c | L | a | 6.4 | verjüng. | 03.0 | 14 | 6 | Scheibe | Kalk, mittelf. | Häcksel, viel | hart | - | 41 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| d | L | b | - | - | 80.2 | 10 | 15 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | - | 14 | hellrot | h.rot | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| e | L | a | - | - | 82.0 | 9 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | - | 14 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rosarot | Überzug/ verst./ rö.beige |
| f | L | a | - | - | 88.0 | 9 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | - | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| g | L | b | 4.2 | verjüng. | 04.0 | 8 | 5 | Scheibe | Kalk, fein | keine | hart | - | 40 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |
| h | L | b | 4.2 | stumpf | 03.0 | 7 | 2 | Scheibe | Häcksel, wenig | keine | weich | - | 15 | rö.gelb | - | tongrund./ verst./ rö.gelb | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| i | L | b | - | - | 96.6 | 2 | 5 | Scheibe | Häcksel, wenig | Kalk, fein | hart | - | 15 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| j | L | b | - | - | 94.0 | 2 | 4 | Scheibe | dkl.Min., mittelf. | Kalk, mittelf. | weich | - | 53 | hellrot | - | Selbstüz./ geglä./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.gelb |

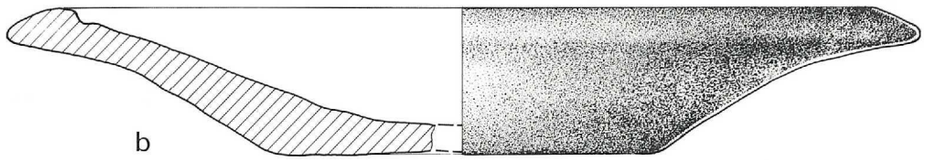


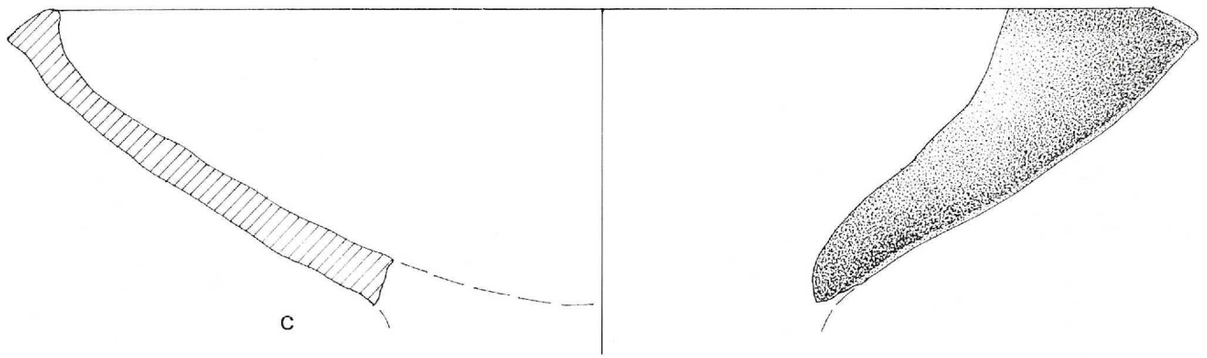

Taf. 136: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

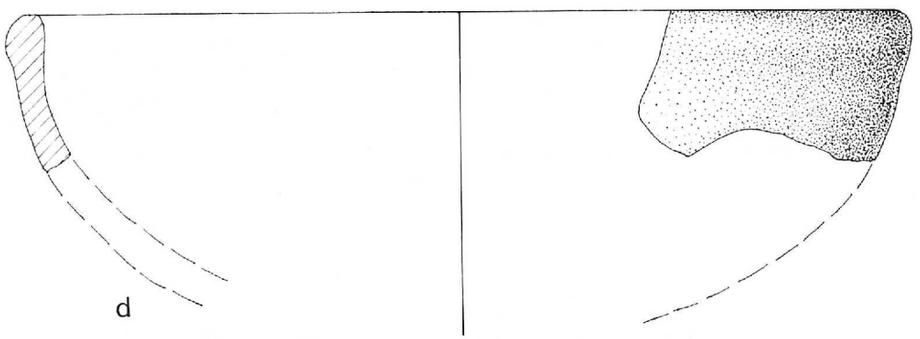
Mündungstyp 1.1: konische Schalen

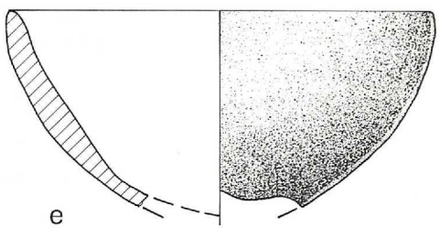
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | 1.1 | stumpf | 01.2 | 27 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 5 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | BD-S | 2 | 1.1 | stumpf | 04.1 | 15 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 5 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | BD-S | 2 | 1.1 | lei.au.verd. | 21.1 | 39 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | - | 14 | rotbraun | - | tongrund./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ rotbraun |
| d | BD-S | 2 | 1.1 | lei.au.verd. | 50.5 | 32 | 16 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| e | BD-S | 2 | 1.1 | lei.in.verd. | 23.1 | 24 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | grau | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |



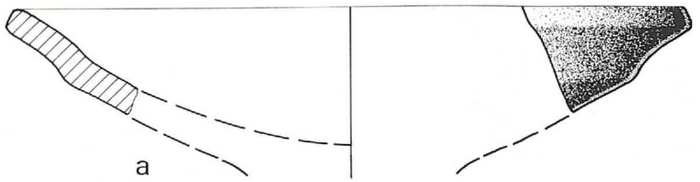



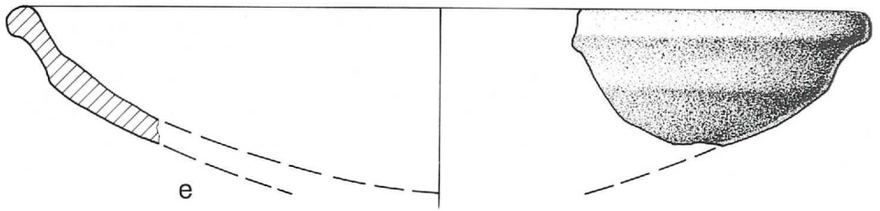



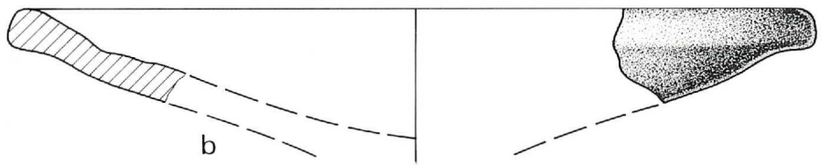

Taf. 137: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

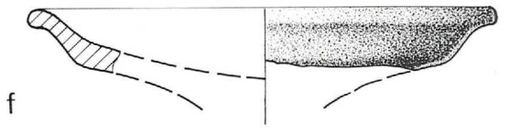
Mündungstyp 1.1: konische Schalen
1.2: gerundete Schalen

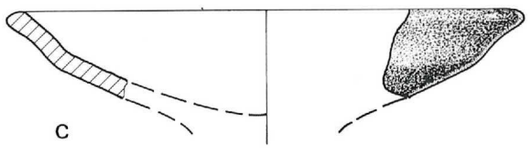
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | 1.1 | lei.in.verd. | 23.7 | 40 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| b | BD-S | 2 | 1.1 | lei.in.verd. | 23.7 | 23 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | grüngelb | - | tongrund./ verst./ grüngelb | tongrund./ verst./ grüngelb |
| c | BD-S | 2 | 1.1 | sta.in.verd. | 25.2 | 32 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| d | BD-S | 2 | 1.2 | lei.au.verd. | 46.1 | 25 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| e | BD-S | 2 | 1.2 | verjüng. | 02.0 | 12 | 5 | handgem. | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |

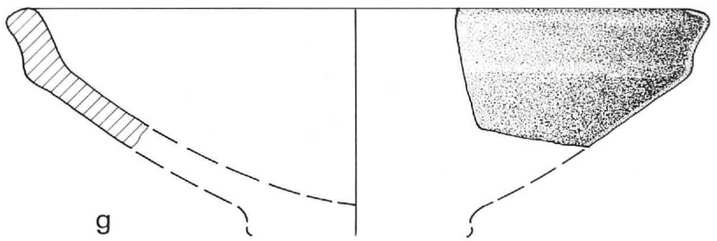


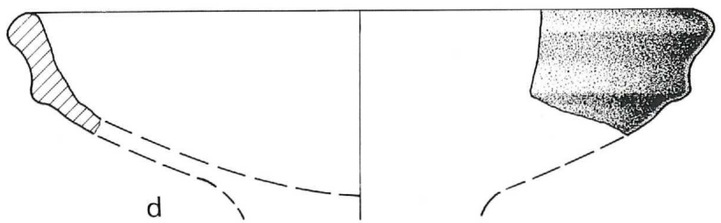



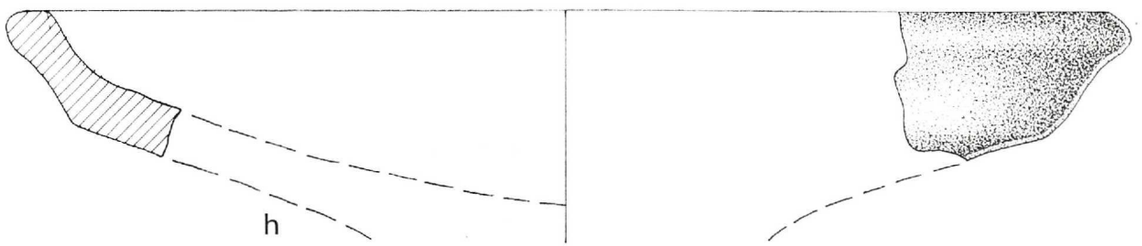



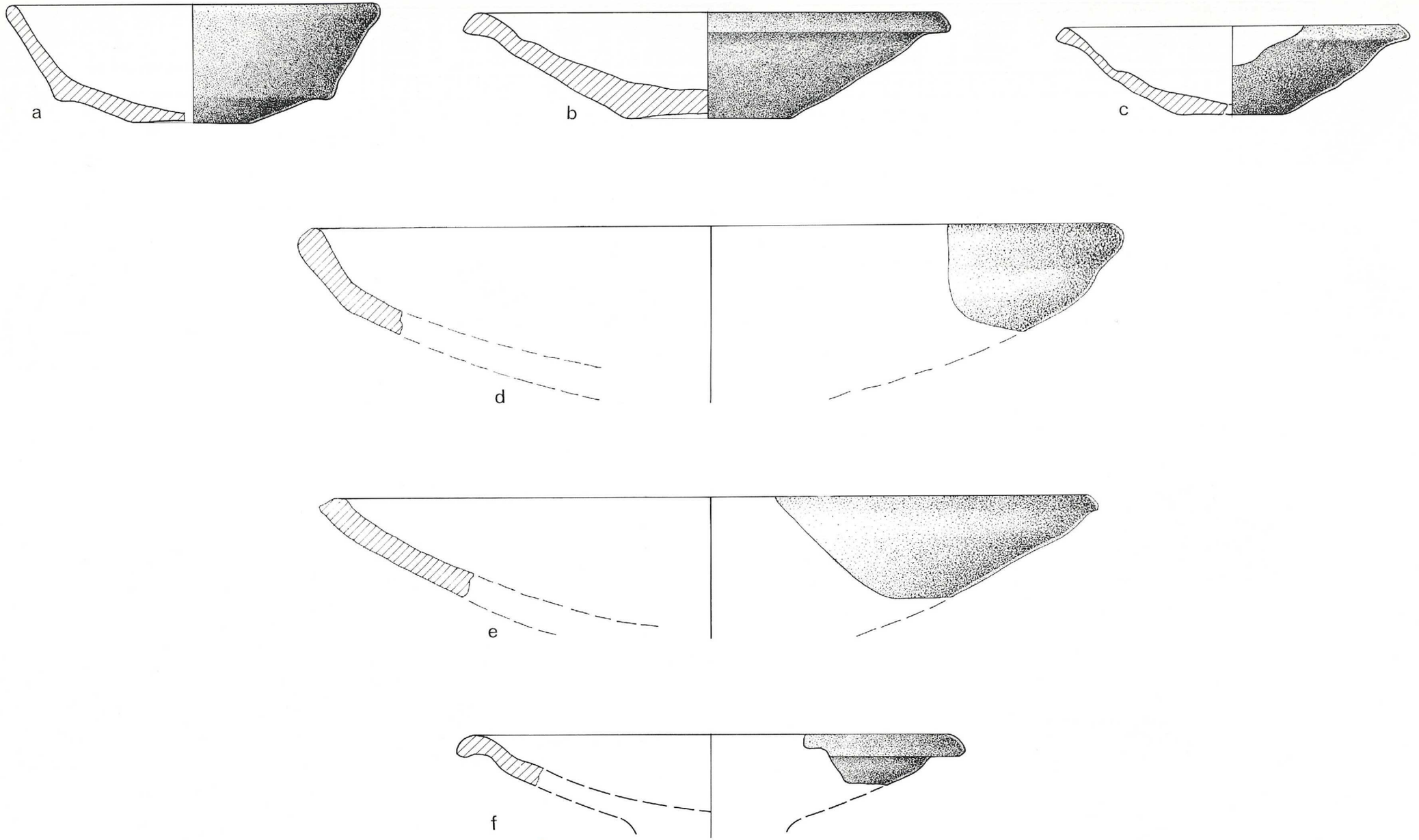




Taf. 138: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen

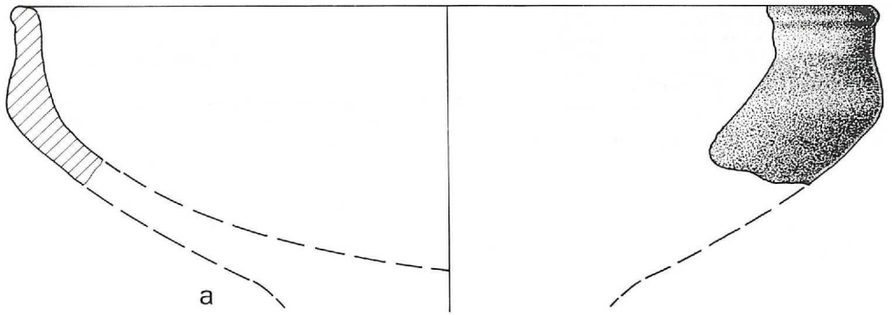
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | 1.3 | stumpf | 05.4 | 19 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., fein | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ or.rot | Selbstüz./ verst./ or.rot |
| b | BD-S | 2 | 1.3 | stumpf | 05.5 | 22 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| c | BD-S | 2 | 1.3 | stumpf | 05.7 | 14 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | grünbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| d | BD-S | 2 | 1.3 | stumpf | 06.0 | 19 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./weiß.gelb | Selbstüz./ verst./weiß.gelb |
| e | BD-S | 2 | 1.3 | stumpf | 06.5 | 24 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./grünl.beige | Selbstüz./ verst./grünl.beige |
| f | BD-S | 2 | 1.3 | stumpf | 06.6 | 13 | 6 | Scheibe | Häcksel, wenig | Quarz, fein | hart | - | 15 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| g | BD-S | 2 | 1.3 | stumpf | 16.0 | 19 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./weiß.gelb | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| h | BD-S | 2 | 1.3 | stumpf | 11.5 | 30 | 14 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | rötl. | tongrund./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |

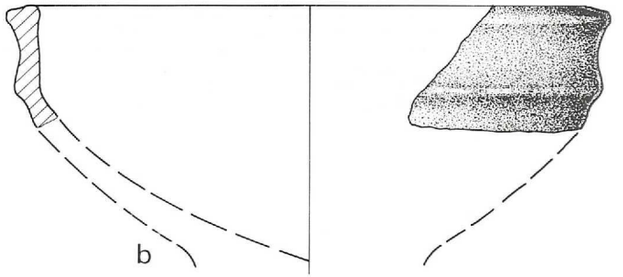


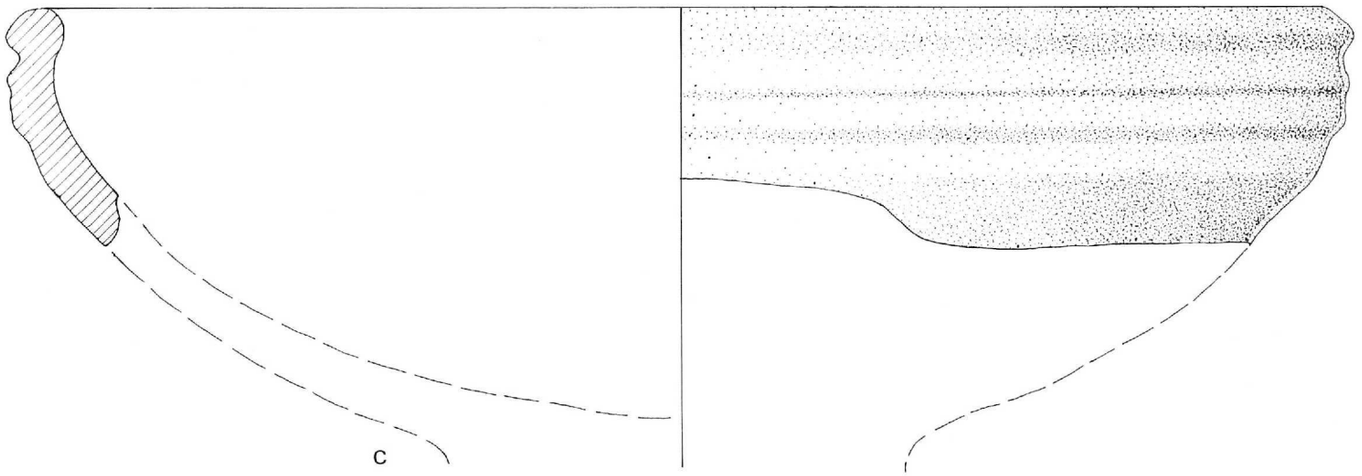

Taf. 139: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

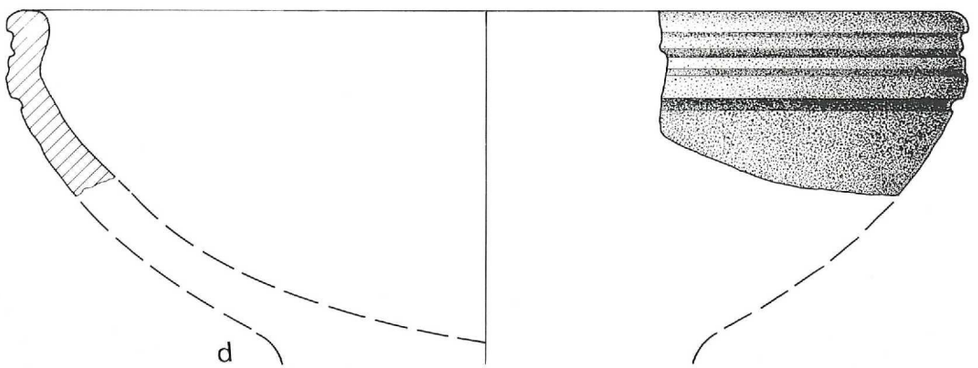
Mündungstyp 1.3: leichte Knickwandschalen

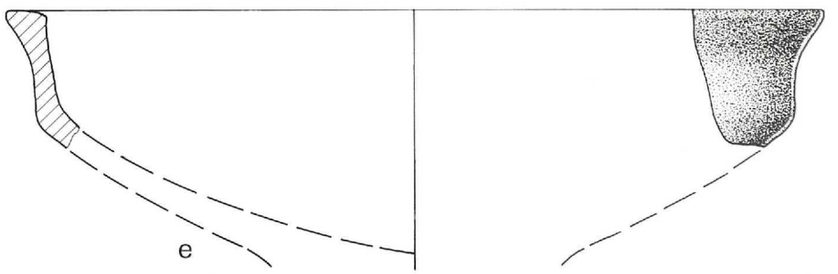
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | 1.3 | stumpf | 16.3 | 15 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | rotbraun | grau | tongrund./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |
| b | BD-S | 2 | 1.3 | lei.au.verd. | 75.4 | 19 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv | 1 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | BD-S | 2 | 1.3 | lei.au.verd. | 75.4 | 14 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | tongrund./ verst./ or.rot | tongrund./ verst./ or.rot |
| d | BD-S | 2 | 1.3 | stumpf | 18.5 | 33 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | - | 14 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| e | BD-S | 2 | 1.3 | lei.au.verd. | 74.1 | 31 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | grau | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| f | BD-S | 2 | 1.3 | lei.au.verd. | 75.8 | 20 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | - | 14 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ hellrot |



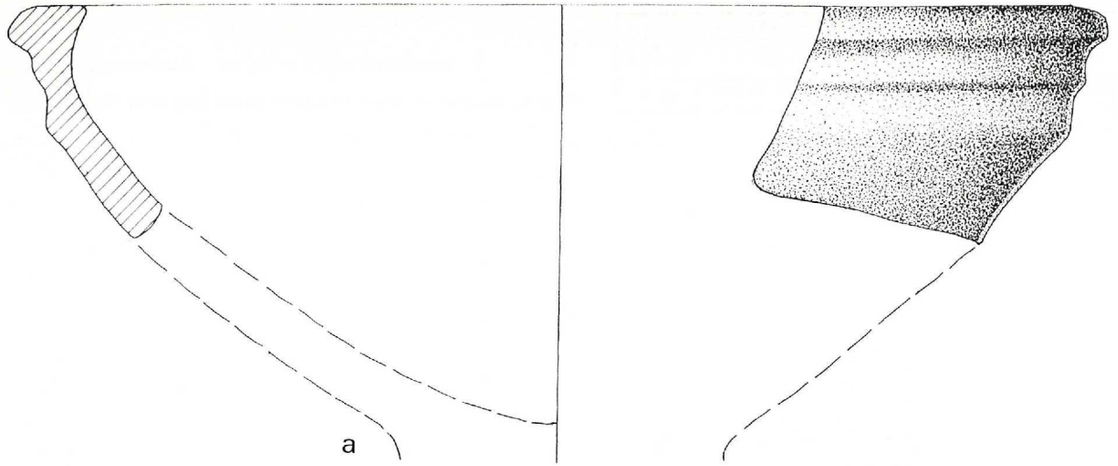



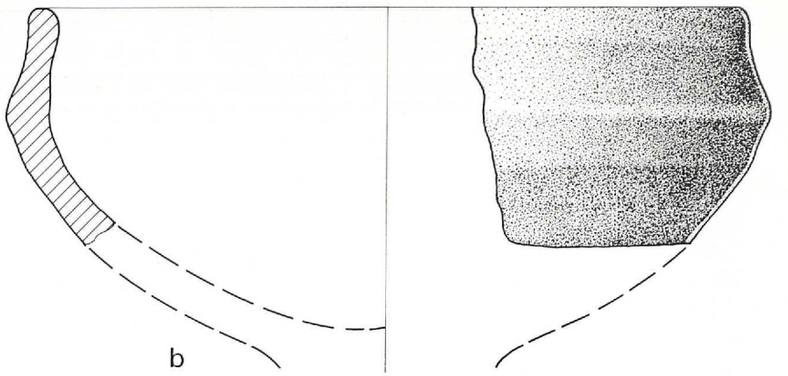



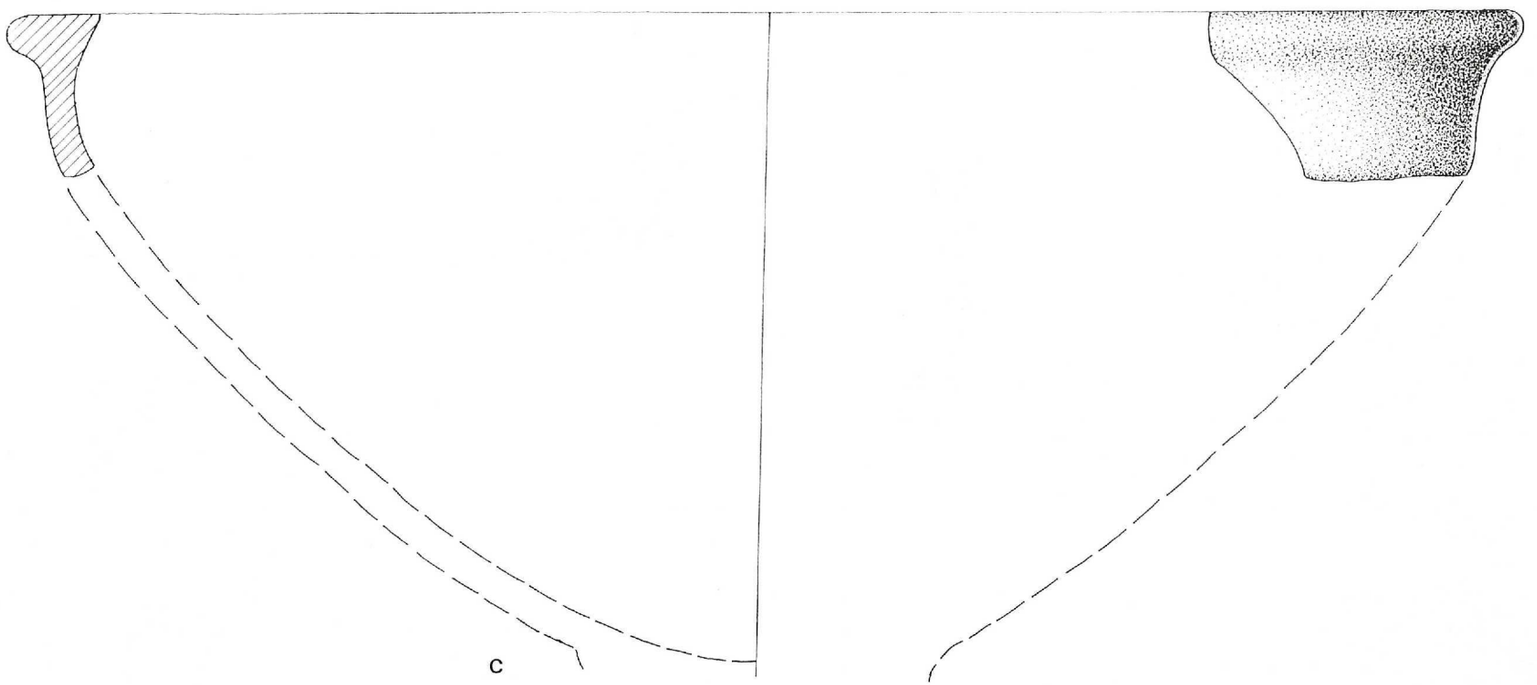

Taf. 140: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

Mündungstyp 1.4: starke Knickwandschalen

| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | 1.4 | verjüng. | 58.4 | 24 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| b | BD-S | 2 | 1.4 | stumpf | 11.9 | 16 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| c | BD-S | 2 | 1.4 | lei.au.verd. | 57.6 | 37 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| d | BD-S | 2 | 1.4 | lei.au.verd. | 57.7 | 26 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | rosarot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./weiß.gelb |
| e | BD-S | 2 | 1.4 | lei.au.verd. | 73.3 | 22 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | or.rot | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |



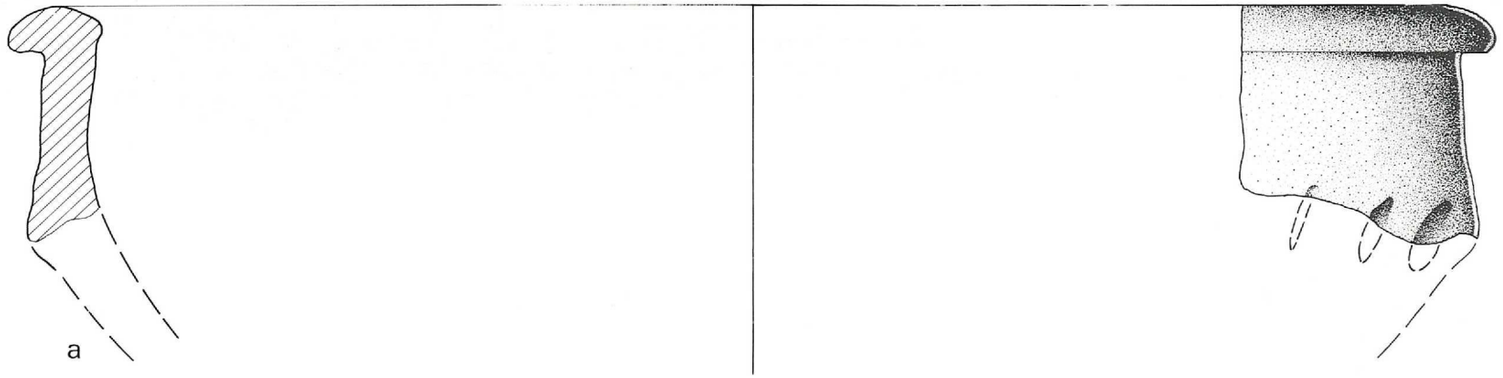



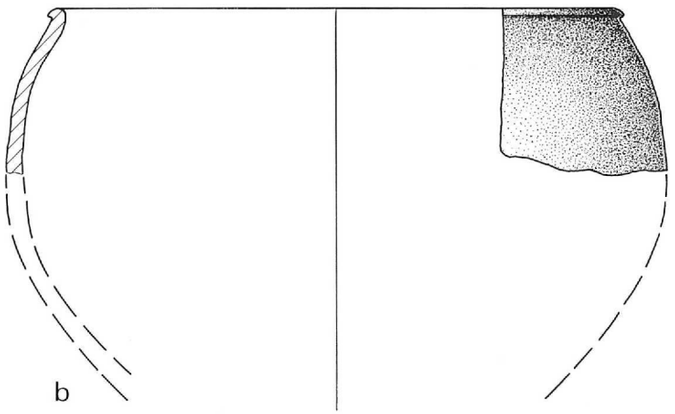



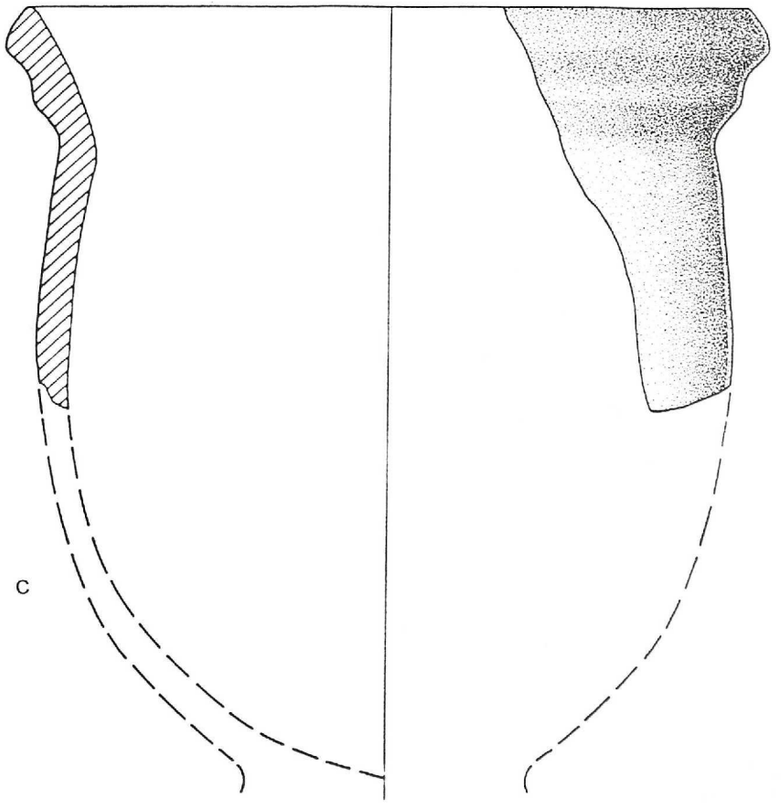

Taf. 141: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

Mündungstyp 1.4: starke Knickwandschalen
1.6: einknickende Schalen

| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | 1.4 | lei.au+in.verd. | 26.4 | 28 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ grüngelb |
| b | BD-S | 2 | 1.6 | verjüng. | 13.2 | 20 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | grünl.beige | - | tongrund./ verst./grünl.beige | tongrund./ verst./grünl.beige |
| c | BD-S | 2 | 1.4 | sta.au+in.verd. | 50.3 | 39 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |



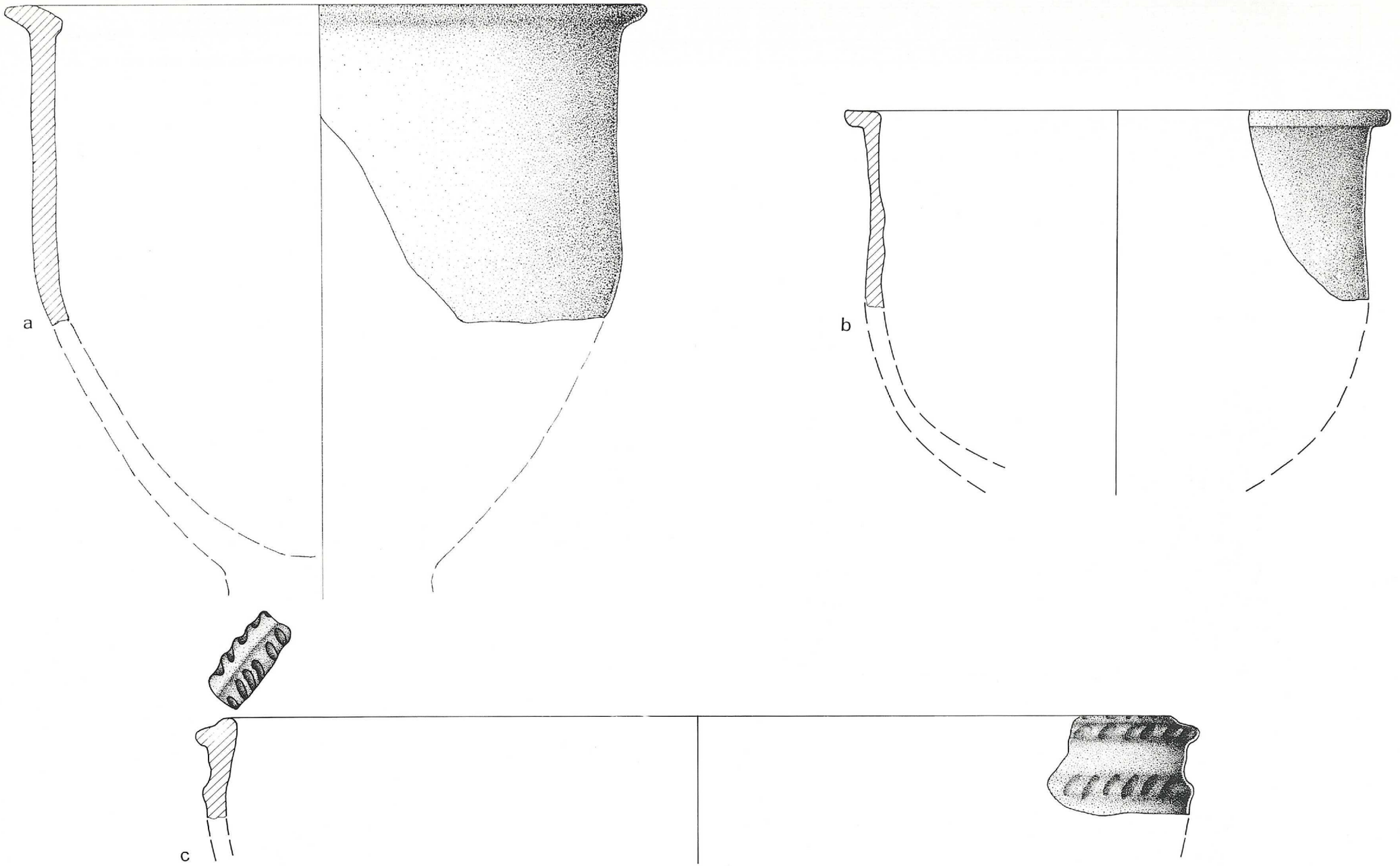




Taf. 142: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

Mündungstyp 2.4: starke Knickwandschüsseln
2.5: steile Schüsseln
2.6: eingezogene Schüsseln

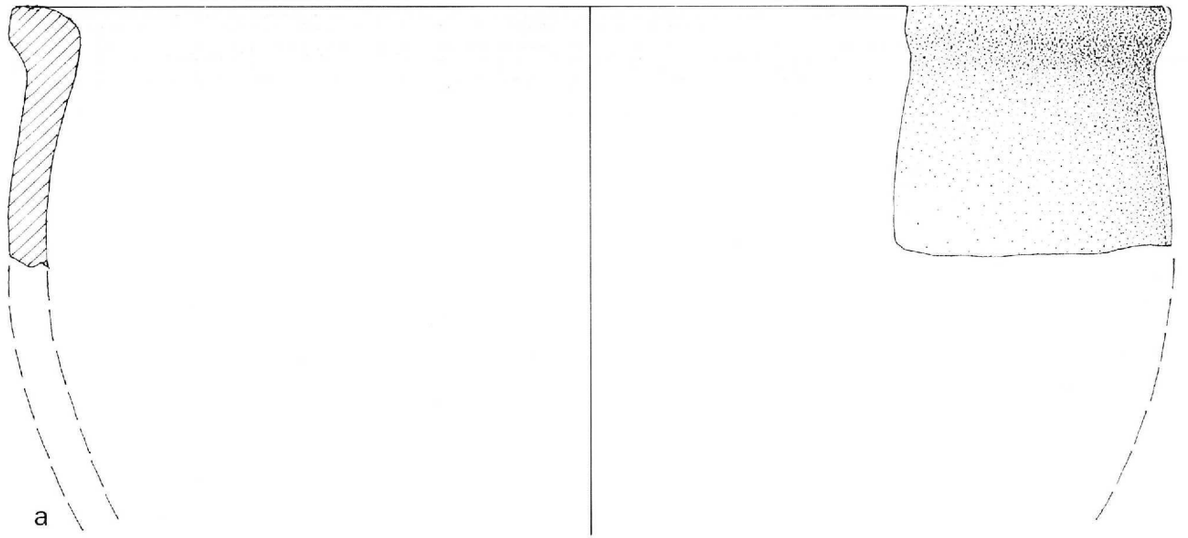
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | 2.4 | lei.au.verd. | 71.4 | 40 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | grau | tongrund./ geglä./ rotbraun | tongrund./ geglä./ rotbraun |
| b | BD-S | 2 | 2.6 | lei.au.verd. | 47.0 | 16 | 4 | Scheibe | Quarz, fein | Tonverunr., fein | hart | - | 21 | grünl.beige | - | tongrund./ verst./grünl.beige | tongrund./ verst./grünl.beige |
| c | BD-S | 2 | 2.5 | lei.au.verd. | 57.8 | 21 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | hellrot | - | tongrund./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ hellrot |

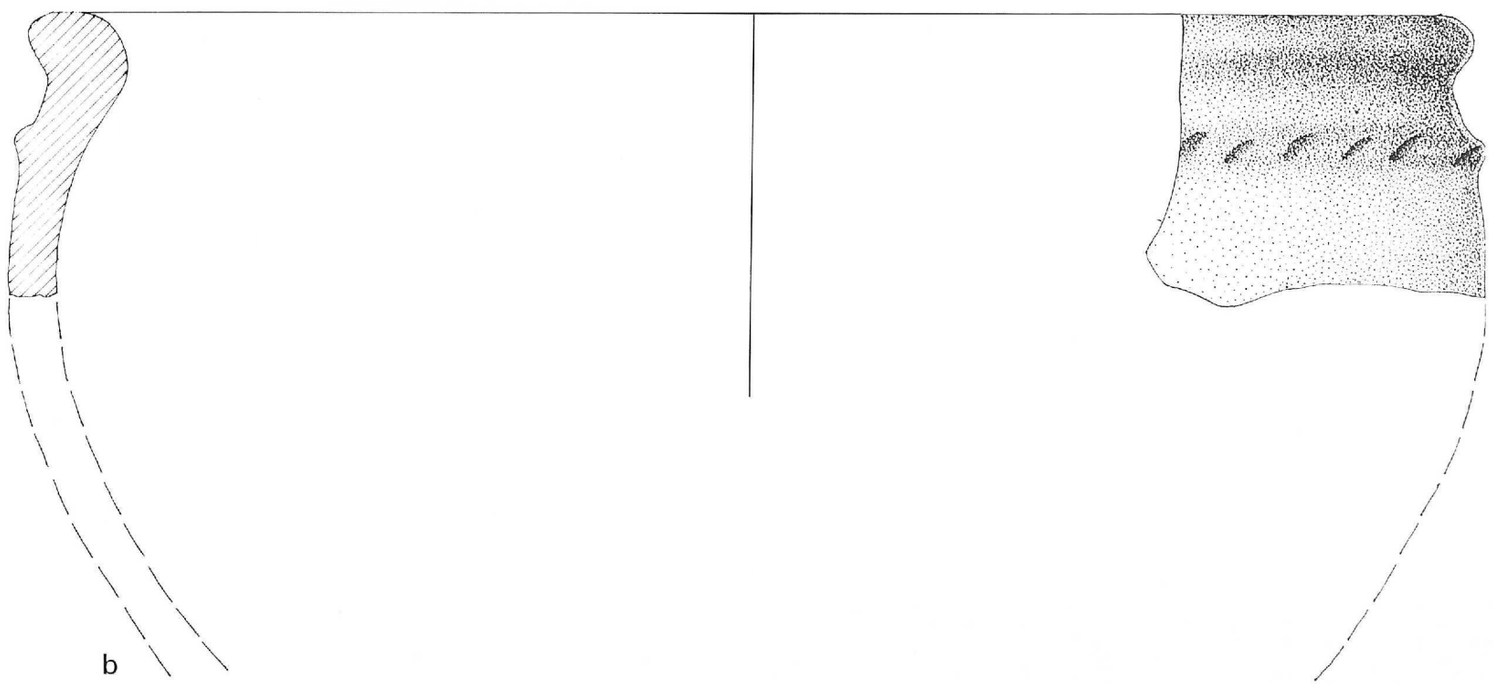



Taf. 143: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

Mündungstyp 1.5: steile Schüsseln

| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | 1.5 | sta.au.verd. | 70.5 | 24 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | BD-S | 2 | 1.5 | sta.au.verd. | 61.0 | 24 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rotbraun | Selbstüz./ verst./ rotbraun |
| c | BD-S | 2 | 1.5 | lei.au.verd. | 58.9 | 40 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Glimmer, fein | hart | - | 1 | braun | - | Überzug/ verst./ braun | tongrund./ verst./ rotbraun |

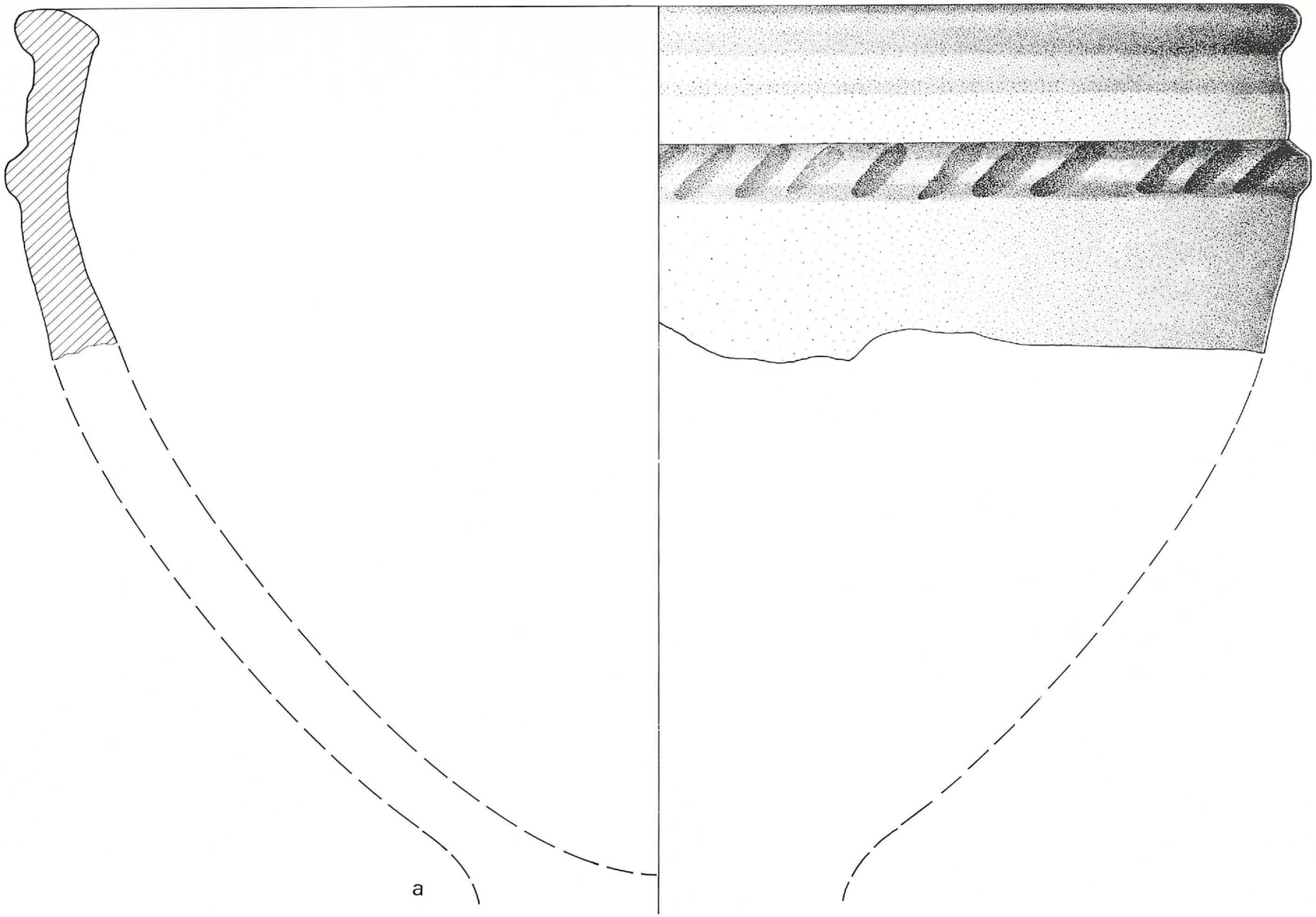



Taf. 144: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

Mündungstyp 2.5: steile Schüsseln
2.6: eingezogene Schüsseln

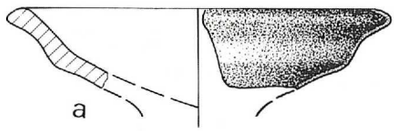
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | 2.5 | lei.au.verd. | 63.1 | 32 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | or.rot | grau | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| b | BD-S | 2 | 2.6 | lei.au.verd. | 52.1 | 40 | 14 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | graugrün | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |

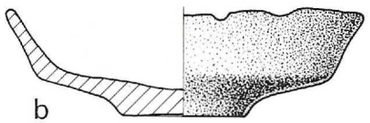


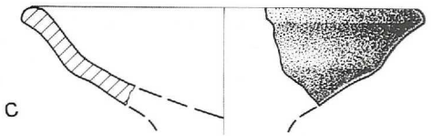

Taf. 145: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

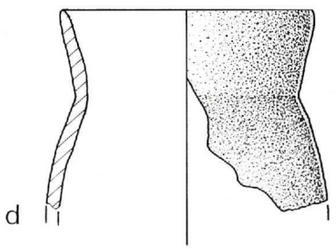
Mündungstyp 2.7: einknickende Schüsseln

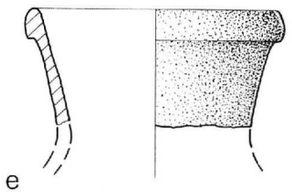
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | 2.7 | lei.au.verd. | 71.2 | 40 | 20 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | - | 1 | rosarot | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |

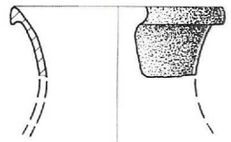


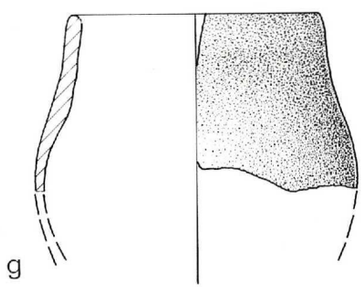



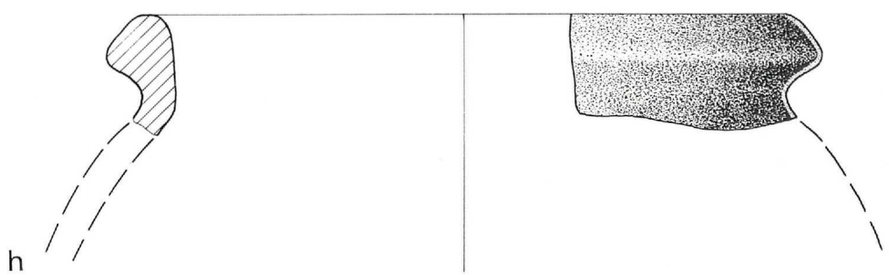



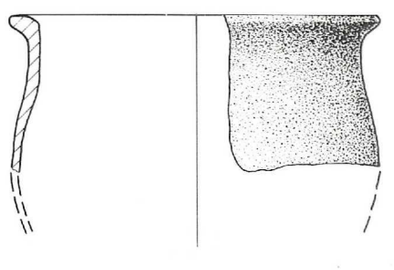



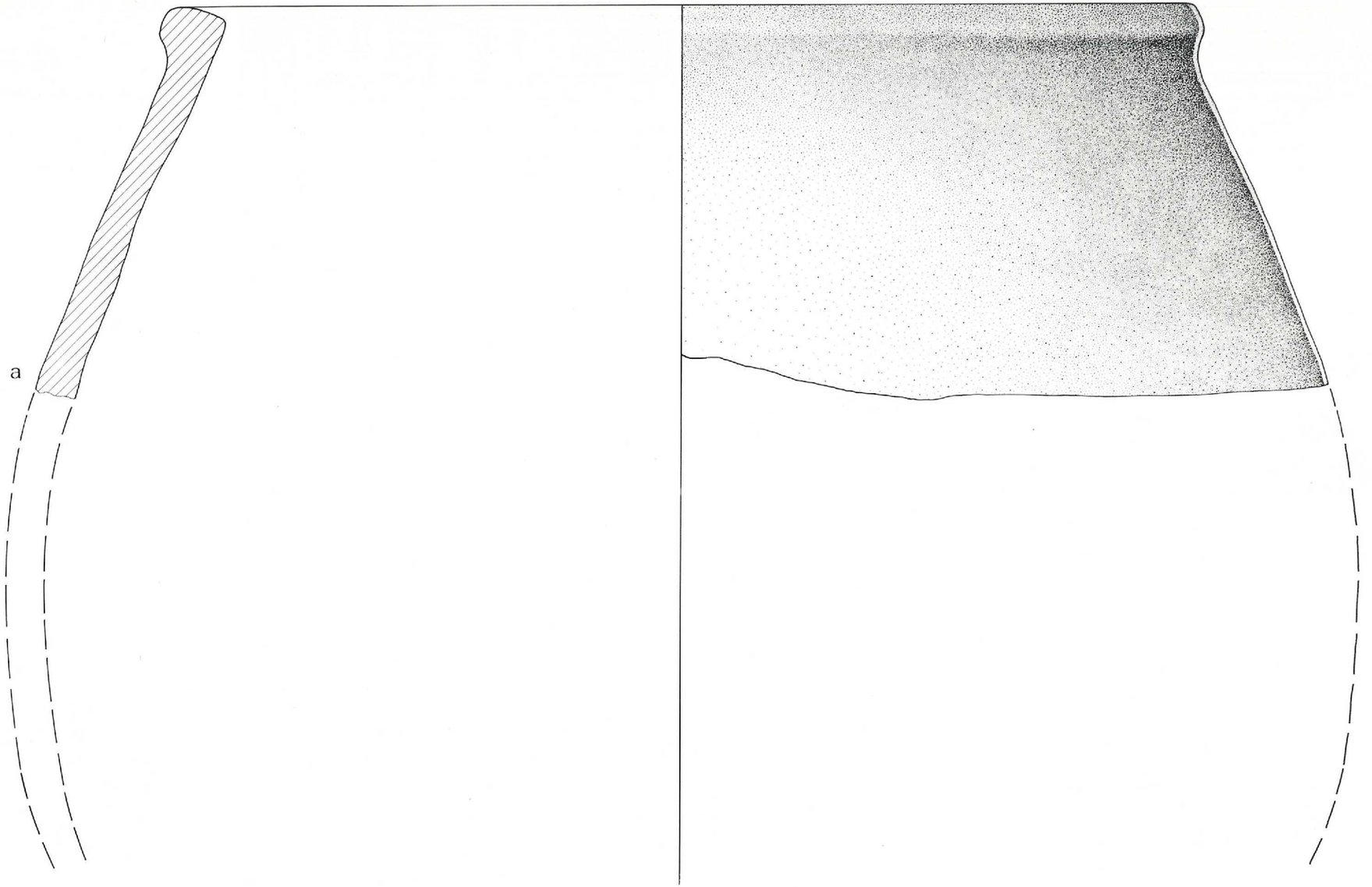




Taf. 146: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

Mündungstyp
- 3.3: leichte Knickwandnäpfe
- 4.2: steile Becher
- 4.3: eingezogene Becher
- 4.5: ausladende Becher
- 5.3: eingezogene Töpfe

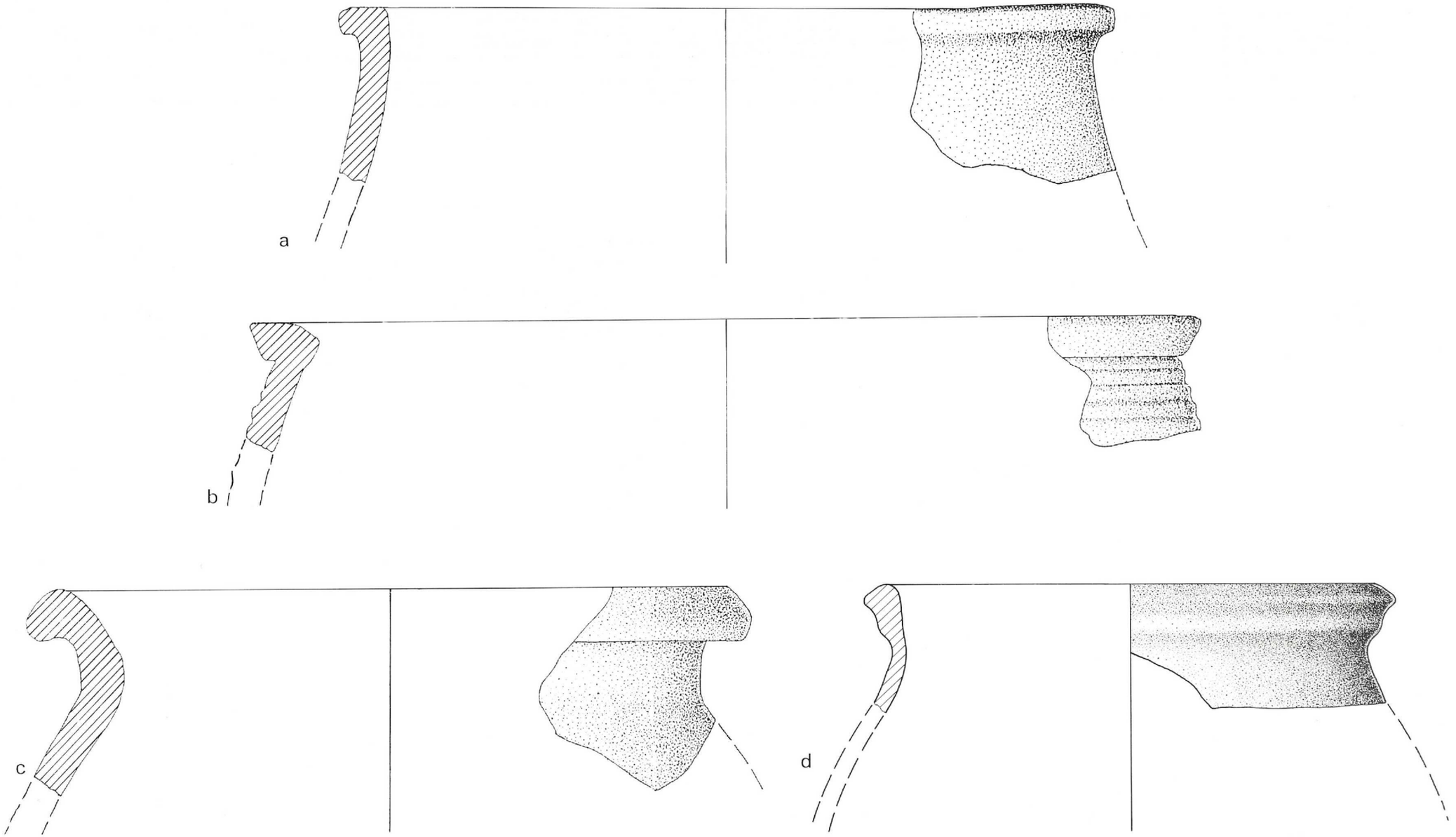
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | 3.3 | stumpf | 10.7 | 10 | 5 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | weich | - | 15 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | BD-S | 2 | 3.3 | stumpf | 12.3 | 10 | 4 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | weich | - | 15 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| c | BD-S | 2 | 3.3 | stumpf | 05.7 | 11 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| d | BD-S | 2 | 4.2 | stumpf | 03.0 | 7 | 4 | Scheibe | Quarz, fein | Kalk, fein | weich | - | 21 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| e | BD-S | 2 | 4.2 | lei.au.verd. | 47.0 | 7 | 3 | Scheibe | Häcksel, wenig | Kalk, fein | weich | - | 16 | rö.gelb | - | tongrund./ verst./ rö.gelb | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| f | BD-S | 2 | 4.5 | lei.au.verd. | 47.0 | 6 | 2 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | - | 1 | dkl.grün | - | tongrund./ verst./ dkl.grün | tongrund./ verst./ dkl.grün |
| g | BD-S | 2 | 4.3 | stumpf | 04.0 | 7 | 3 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | - | tongrund./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |
| h | BD-S | 2 | 5.3 | lei.au.verd. | 41.9 | 18 | 9 | Scheibe | Quarz, fein | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 20 | dkl.grün | - | tongrund./ verst./ dkl.grün | tongrund./ verst./ dkl.grün |
| i | BD-S | 2 | 4.3 | sta.au.verd. | 55.1 | 10 | 3 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | - | tongrund./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ rotbraun |




Taf. 147: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe

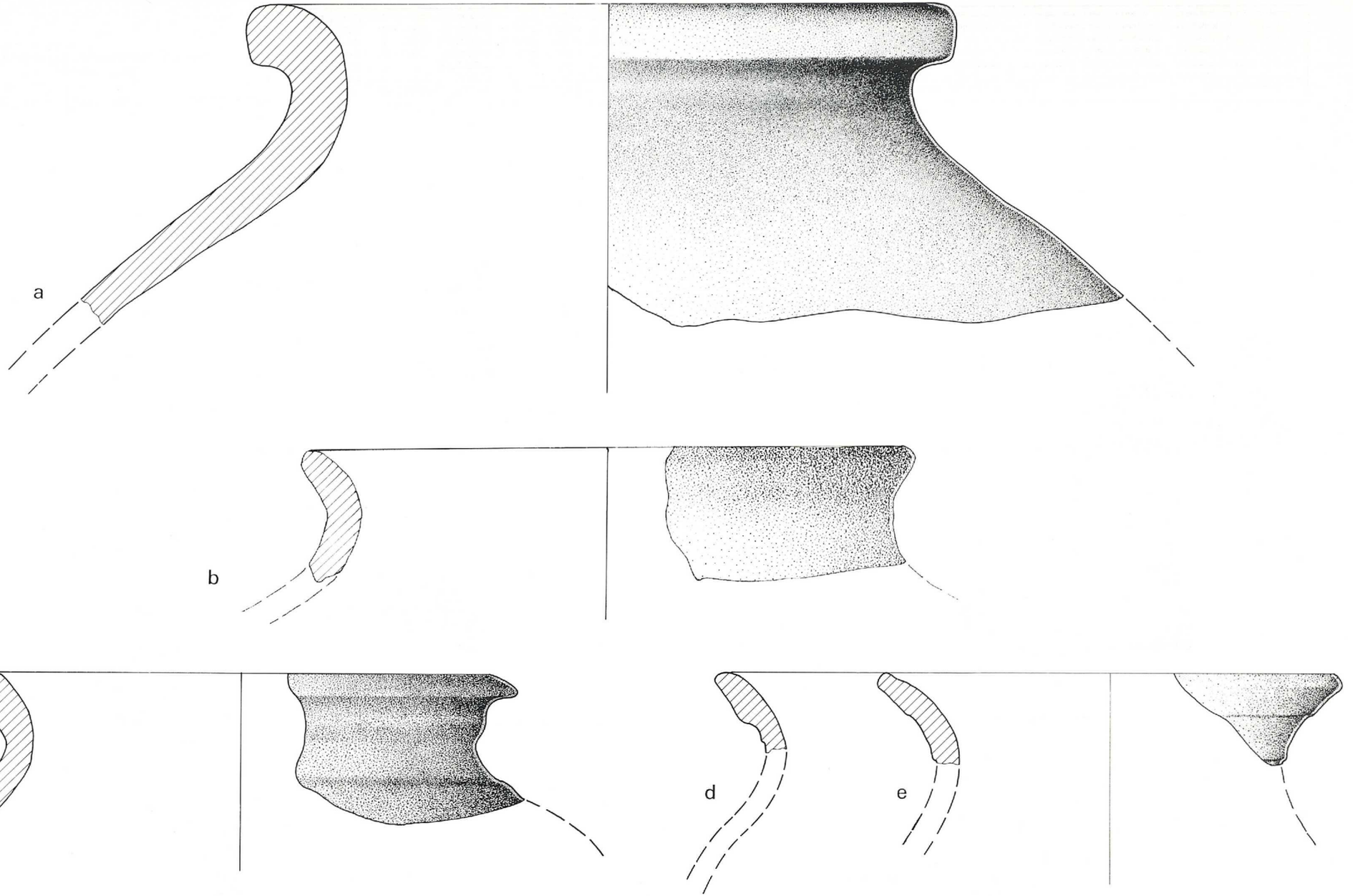
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | 5.3 | lei.au.verd. | | 43.0 | 37 | 14 | handgem. | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ weiß.gelb |




Taf. 148: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

Mündungstyp 5.3: eingezogene Töpfe
5.4: ausladende Töpfe

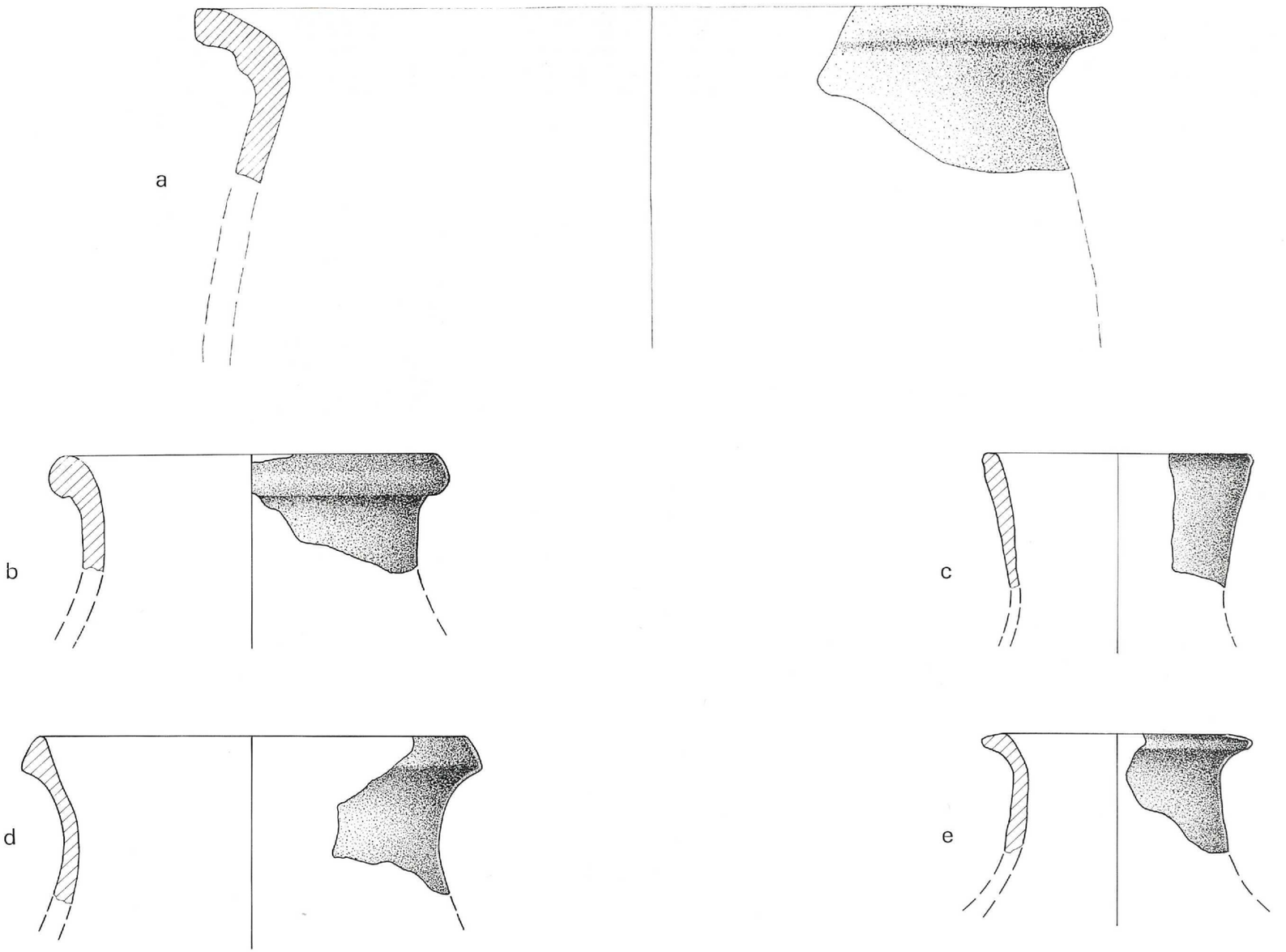
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | 5.3 | lei.au.verd. | 52.0 | 29 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | - | 1 | grünl.beige | - | Selbstüz./ verst./grünl.beige | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | BD-S | 2 | 5.3 | sta.au.verd. | 68.8 | 38 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ grünbraun | Selbstüz./ verst./grünl.beige |
| c | BD-S | 2 | 5.4 | lei.au.verd. | 52.2 | 28 | 16 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| d | BD-S | 2 | 5.3 | lei.au.verd. | 56.2 | 20 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | grünbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |




Taf. 149: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

Mündungstyp 5.4: ausladende Töpfe

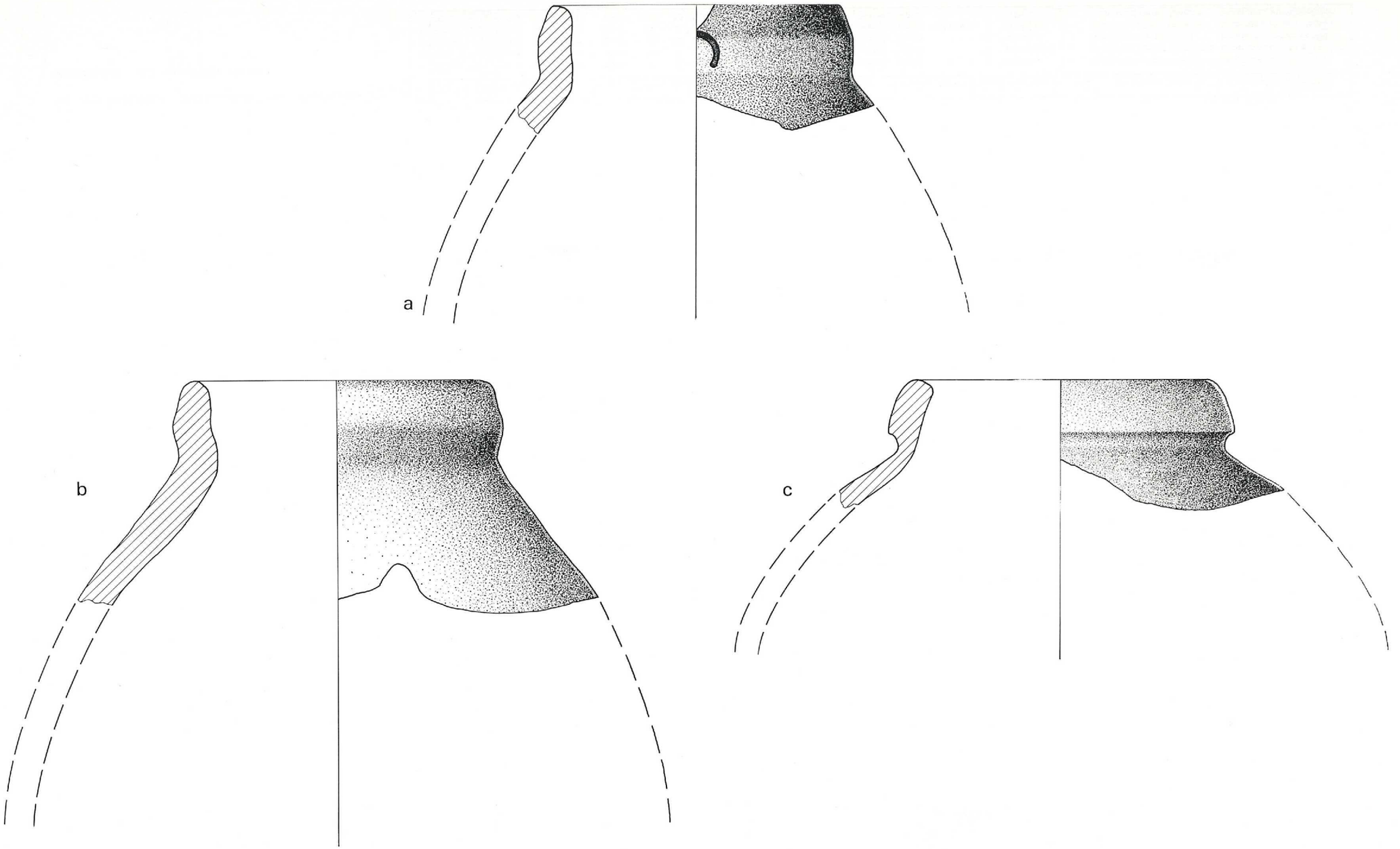
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | 5.4 | stumpf | 04.1 | 26 | 14 | handgem. | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | grünl.rosa | - | Selbstüz./ verst./grünl.beige | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| b | BD-S | 2 | 5.4 | verjüng. | 01.0 | 24 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | grüngelb | - | tongrund./ verst./ grüngelb | tongrund./ verst./ grüngelb |
| c | BD-S | 2 | 5.4 | lei.au.verd. | 56.3 | 20 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| d | BD-S | 2 | 5.4 | lei.au.verd. | 57.3 | 18 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk.,mittelf. | weich | - | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| e | BD-S | 2 | 5.4 | lei.au.verd. | 56.1 | 18 | 11 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | - | 3 | rotbraun | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |




Taf. 150: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

Mündungstyp 5.4: ausladende Töpfe
6.2: Flaschen mit abgesetztem Hals

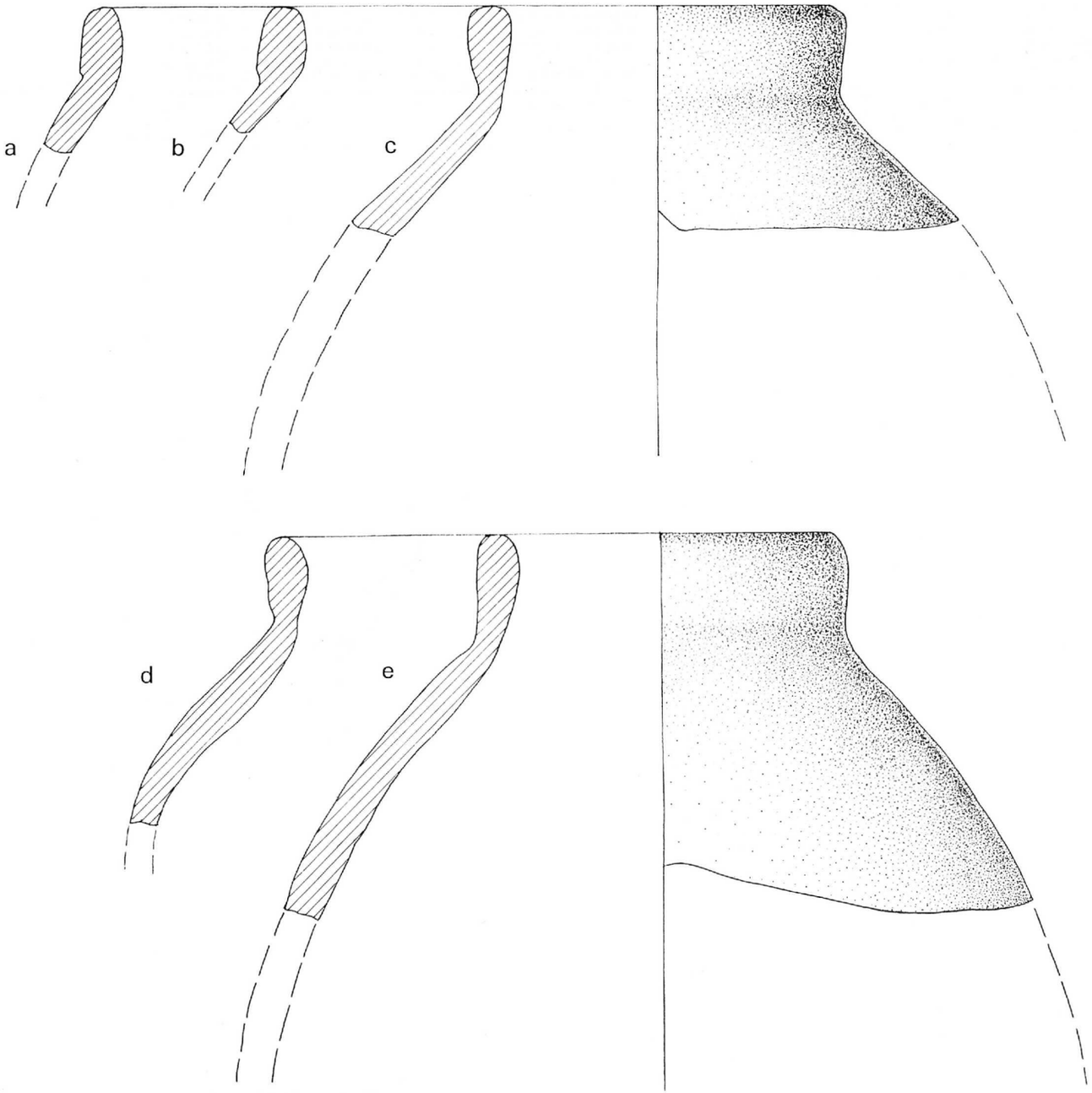
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | 5.4 | lei.au.verd. | 57.0 | 32 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | beigegelb | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| b | BD-S | 2 | 6.2 | lei.au.verd. | 41.0 | 13 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | - | 1 | rö.gelb | - | tongrund./ verst./ rö.gelb | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| c | BD-S | 2 | 6.2 | lei.au.verd. | 57.1 | 9 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | hart | - | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ beigegelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| d | BD-S | 2 | 6.2 | lei.au.verd. | 69.1 | 15 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| e | BD-S | 2 | 6.2 | lei.au.verd. | 75.4 | 8 | 6 | Scheibe | Kalk, fein | keine | hart | - | 40 | hellrot | - | Überzug/ verst./ rö.gelb | Überzug/ verst./ rö.gelb |




Taf. 151: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen

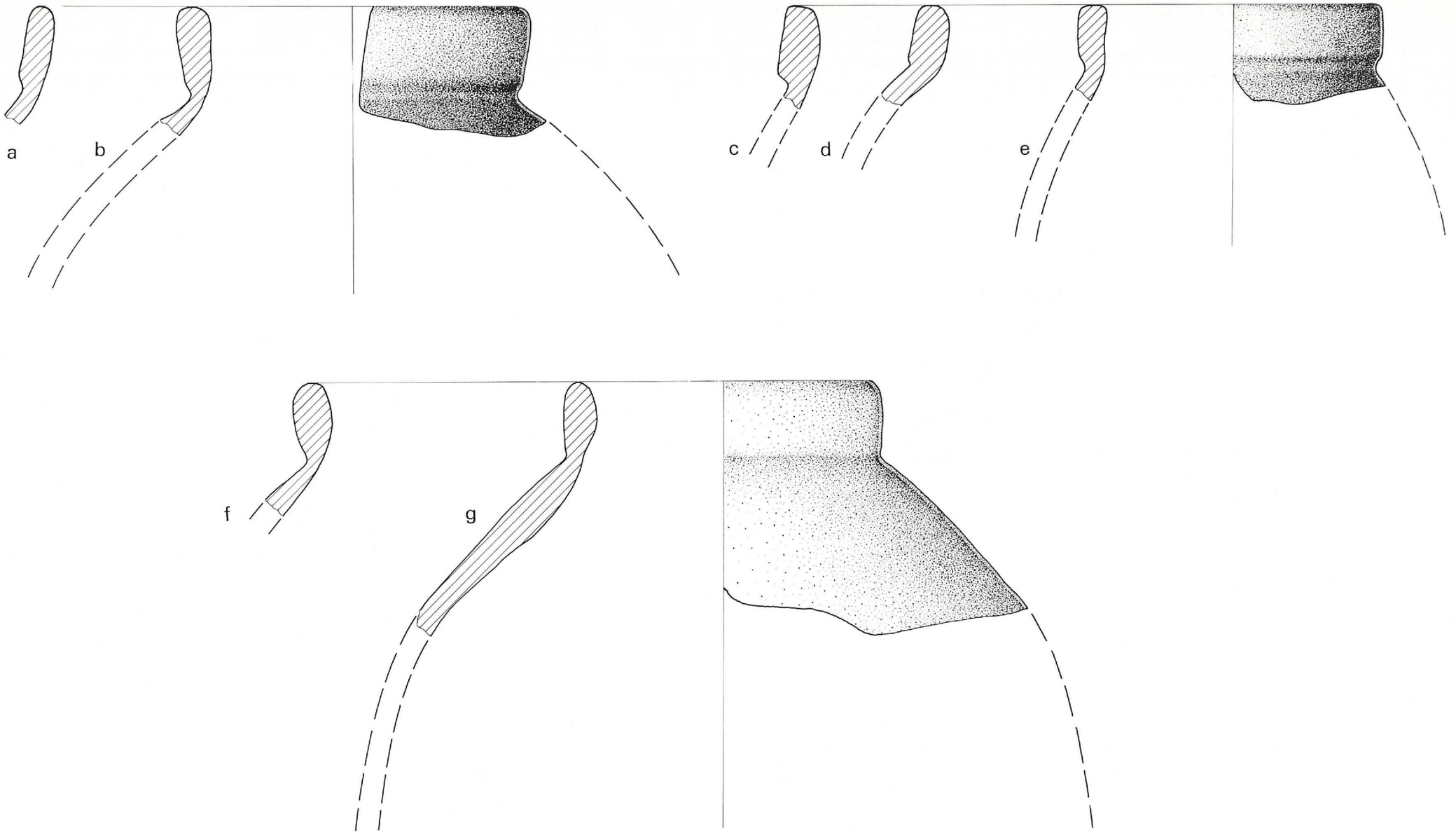
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 28.0 | 12 | 14 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | or.rot | - | Überzug/ verst./ rö.beige | Überzug/ verst./ weiß.gelb |
| b | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 28.1 | 12 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| c | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 28.3 | 12 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | tongrund./ verst./ grüngelb |




Taf. 152: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen

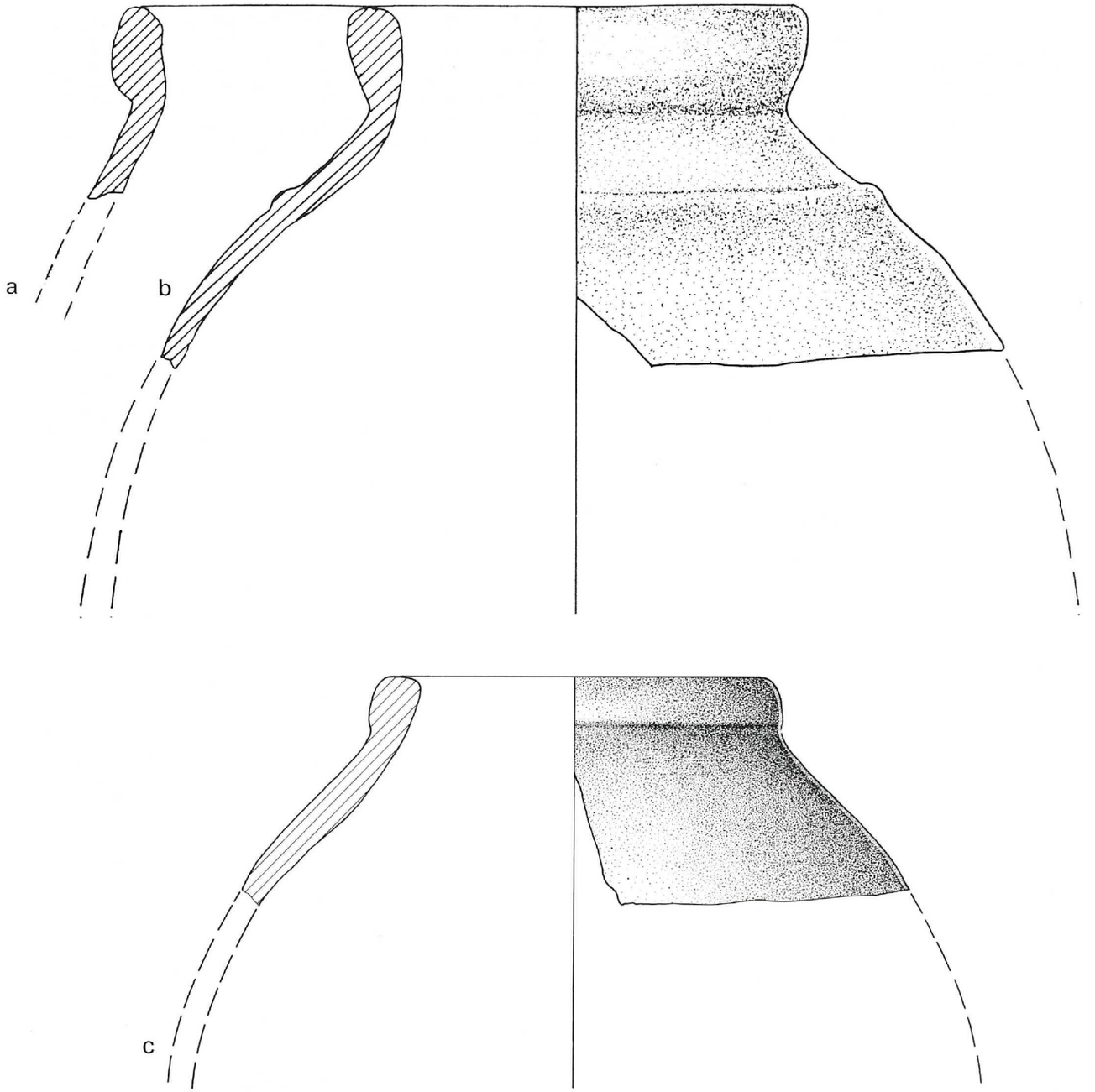
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 29.6 | 10 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | rö.gelb | - | tongrund./ verst./ rö.gelb | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| b | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 29.3 | 13 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | grünl.beige | - | tongrund./ verst./ grünl.beige | tongrund./ verst./ grünl.beige |
| c | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 29.0 | 11 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| d | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 29.2 | 12 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| e | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 29.1 | 11 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |




Taf. 153: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen

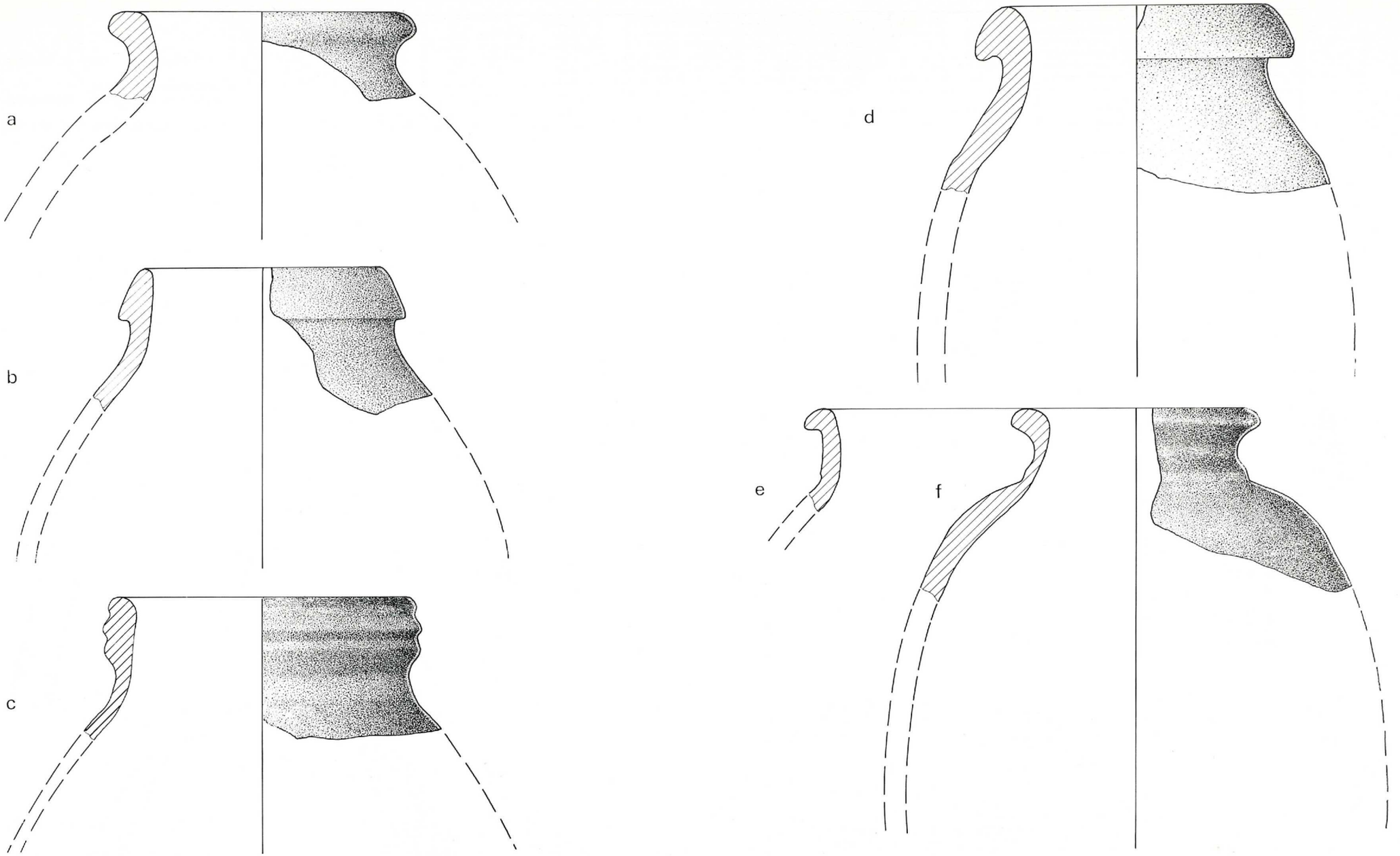
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 30.3 | 15 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | Hä.unv. | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ hellrot | tongrund./ verst./ rö.beige |
| b | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 30.2 | 13 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | hart | Hä.unv | 1 | or.rot | rötl. | Selbstüz./ verst./ or.rot | tongrund./ verst./ rö.beige |
| c | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 31.7 | 13 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | Hä.unv. | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| d | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 31.9 | 13 | 15 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | - | 1 | rö.gelb | - | tongrund./ verst./ rö.gelb | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| e | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 31.2 | 11 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| f | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 32.1 | 12 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Glimmer, s.fein | weich | Hä.unv. | 1 | or.rot | - | Selbstüz./ verst./ or.rot | tongrund./ verst./ rö.gelb |
| g | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 32.0 | 12 | 13 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |




Taf. 154: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen

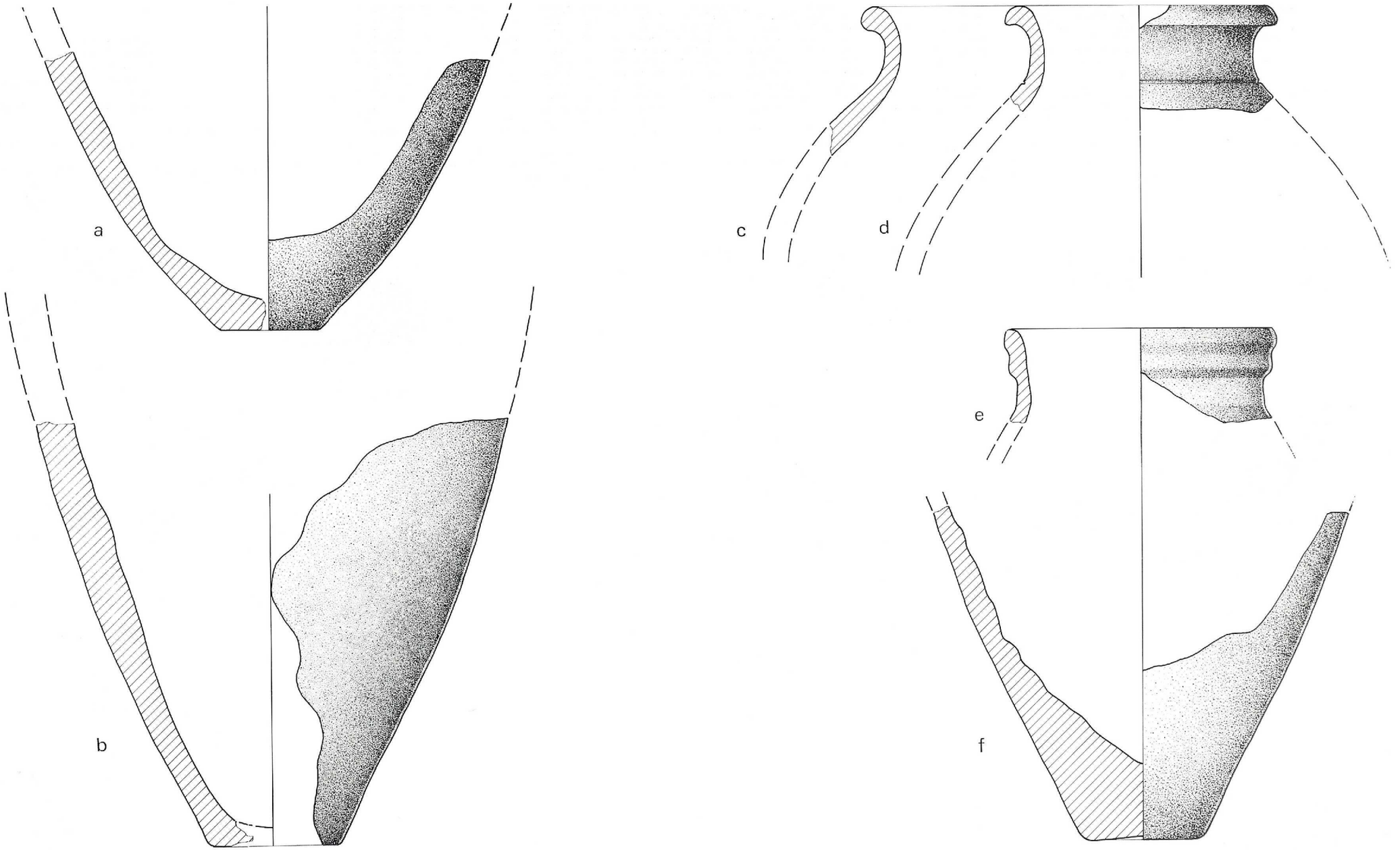
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 32.4 | 21 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Quarz, mittelfein | hart | - | 2 | rosarot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ hellgrün |
| b | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 32.2 | 14 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | dkl.grün | - | tongrund./ verst./ dkl.grün | tongrund./ verst./ dkl.grün |
| c | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 33.2 | 12 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |




Taf. 155: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen

| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe | Rdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 41.7 | 11 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | hart | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| b | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 66.6 | 10 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | hellrot | - | Überzug/ verst./ rö.beige | Überzug/ verst./ rö.beige |
| c | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 58.4 | 12 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| d | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 42.3 | 11 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | grüngelb | - | tongrund./ verst./ grüngelb | tongrund./ verst./ grüngelb |
| e | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 57.4 | 10 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| f | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 57.4 | 9 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ weiß.gelb | Selbstüz./ verst./ weiß.gelb |

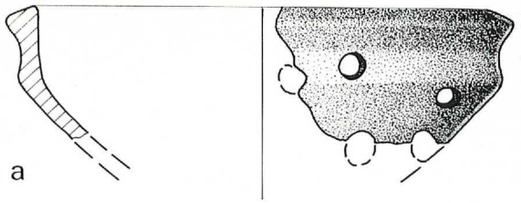


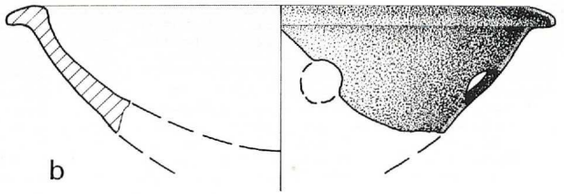

Taf. 156: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

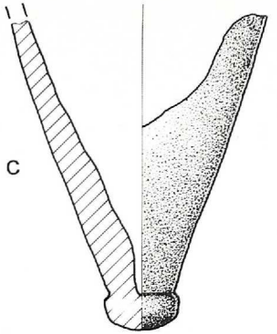
Mündungstyp 6.3: eingezogene Flaschen
6.4: ausladende Flaschen

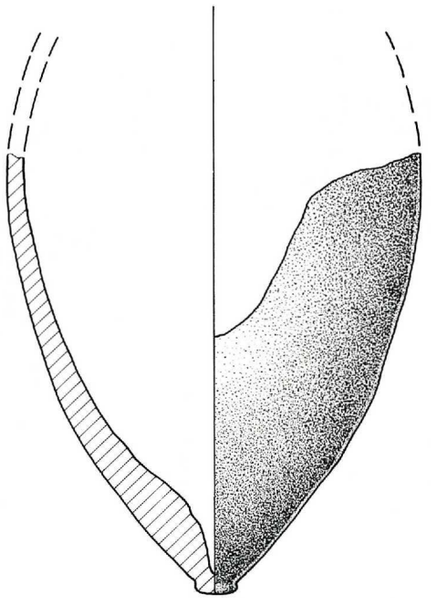
Bodentyp 80: Flachböden

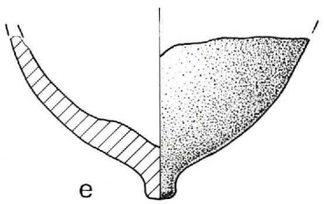
| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe/ Boden | Rdm./ Bdm. | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | - | - | 80.3 | 4 | 12 | handgem. | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weivh | Hä.unv. | 1 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ rö.beige |
| b | BD-S | 2 | - | - | 80.3 | 5 | 15 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ grüngelb |
| c | BD-S | 2 | 6.4 | lei.au.verd. | 41.7 | 11 | 10 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| d | BD-S | 2 | 6.4 | lei.au.verd. | 41.7 | 10 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| e | BD-S | 2 | 6.3 | lei.au.verd. | 57.0 | 11 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Glimmer, fein | hart | Hä.unv. | 5 | braun | grau | Selbstüz./ verst./ grau | Selbstüz./ verst./ grau |
| f | BD-S | 2 | - | - | 80.3 | 5 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | rö.beige | - | Selbstüz./ verst./ hellgelb | Selbstüz./ verst./ hellgelb |

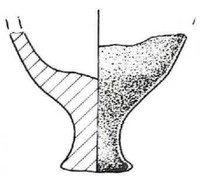


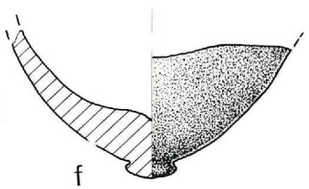



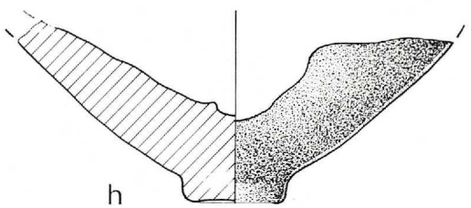



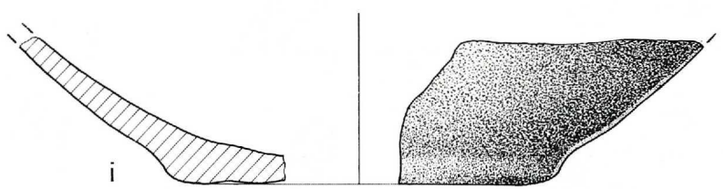



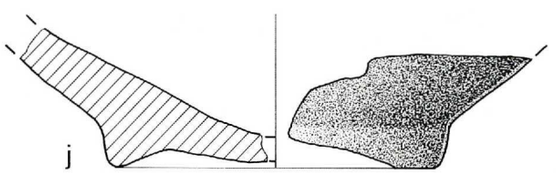



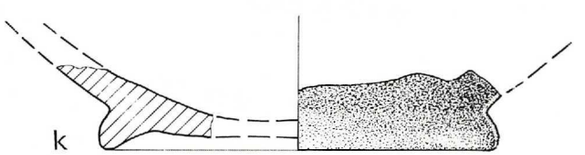



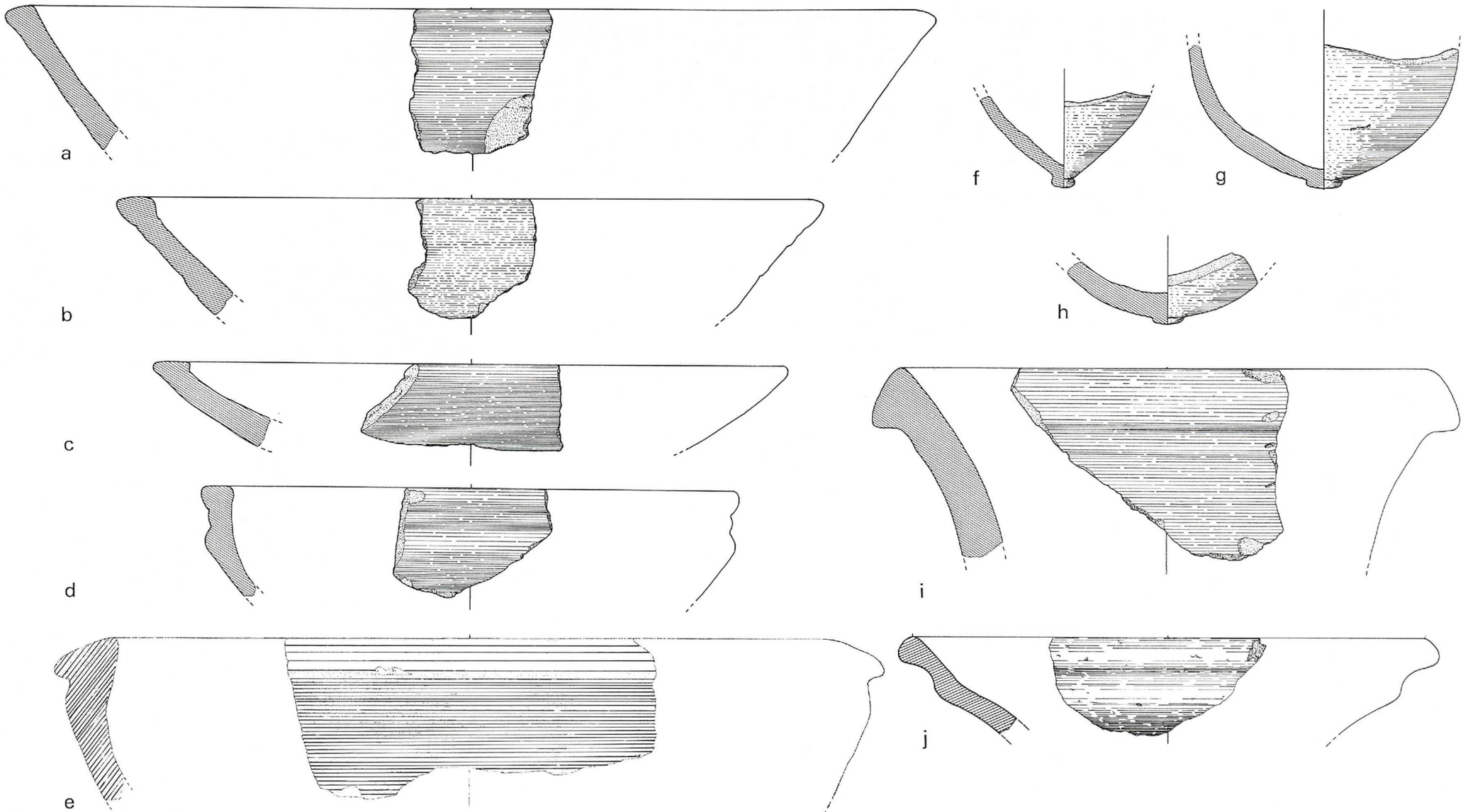




Taf. 157: TALL BDĒRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK STUFE III

Mündungstyp
- 9.3: leichte Knickwandsiebe
- 9.4: starke Knickwandsiebe

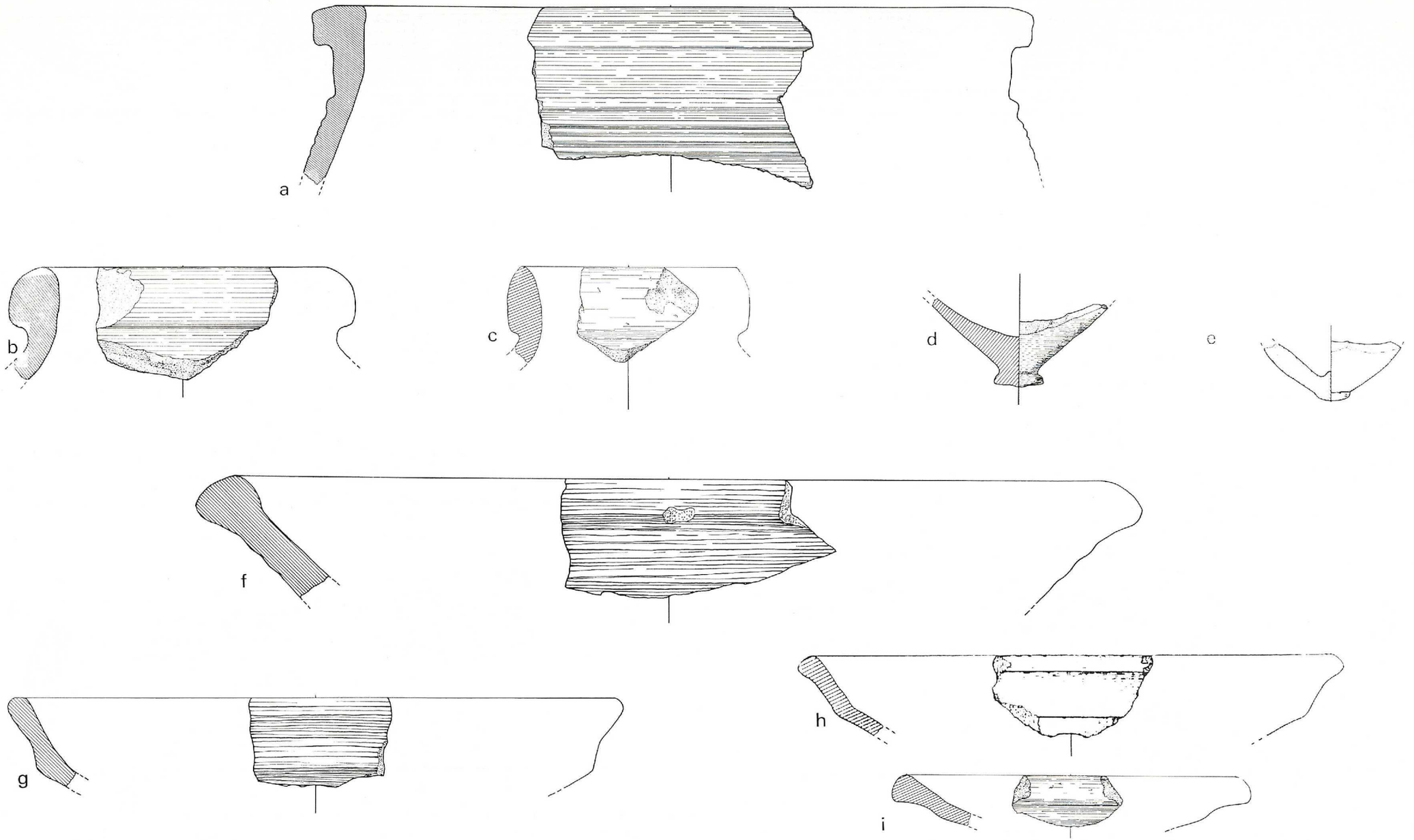
Bodentyp
- 83: Flachböden
- 87: Ringböden
- 92: Zitzen
- 93: Knopffüße
- 95: Scheibenfüße
- 96: Knauffüße

| | Ort | Schi. | Mü.typ | Randart | Lippe/ Boden | Rdm./ Bdm | Di. | Technik | Magerung | Nebenmag. | Härte | Brand | Ware | Ma-Farbe | Kern | Oberfläche außen | Oberfläche innen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | BD-S | 2 | 9.3 | sta.au.verd. | 75.4 | 14 | 7 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ or.rot | Selbstüz./ verst./ or.rot |
| b | BD-S | 2 | 9.4 | stumpf | 10.6 | 13 | 5 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | rotbraun | grau | Selbstüz./ verst./ rö.beige | Selbstüz./ verst./ hellrot |
| c | BD-S | 2 | - | - | 93.2 | 2 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | weich | Hä.unv. | 14 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ or.rot | Selbstüz./ verst./ or.rot |
| d | BD-S | 2 | - | - | 93.3 | 1 | 6 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., fein | weich | - | 1 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| e | BD-S | 2 | - | - | 92.0 | 1 | 4 | Scheibe | Häcksel, wenig | Tonverunr., fein | weich | - | 15 | grünbraun | - | Selbstüz./ verst./ grünbraun | tongrund./ verst./ hellgrün |
| f | BD-S | 2 | - | - | 93.1 | 1 | 5 | Scheibe | Quarz, fein | Tonverunr., fein | weich | - | 21 | hellgrün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | tongrund./ verst./ hellgrün |
| g | BD-S | 2 | - | - | 96.1 | 2 | 4 | Scheibe | Quarz, fein | Kalk, fein | hart | - | 21 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ rö.gelb | Selbstüz./ verst./ rö.gelb |
| h | BD-S | 2 | - | - | 95.9 | 3 | 15 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | - | 1 | dkl.grün | - | tongrund./ verst./ grüngelb | tongrund./ verst./ grüngelb |
| i | BD-S | 2 | - | - | 83.0 | 10 | 8 | Scheibe | Häcksel, viel | dkl.Min., mittelf. | hart | Hä.unv. | 14 | rotbraun | grau | Selbstüz./ verst./ rotbraun | tongrund./ verst./ or.rot |
| j | BD-S | 2 | - | - | 87.4 | 9 | 12 | Scheibe | Häcksel, viel | Tonverunr., mittelf. | weich | Hä.unv. | 1 | dkl.grün | - | tongrund./ verst./ hellgrün | Selbstüz./ verst./ dkl.grün |
| k | BD-S | 2 | - | - | 87.4 | 11 | 9 | Scheibe | Häcksel, viel | Kalk, mittelf. | weich | - | 3 | hellrot | - | Selbstüz./ verst./ or.rot | Selbstüz./ verst./ or.rot |



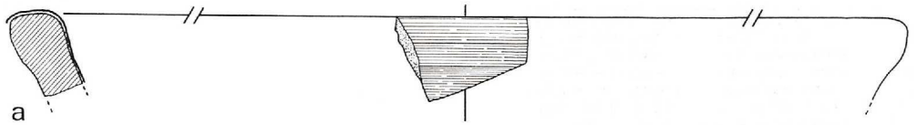

Taf. 158: TALL AŠAMSĀNI MITTANISCHE KERAMIK
MITTELASSYRISCHE KERAMIK

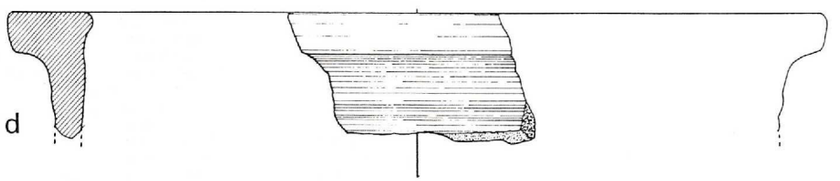
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Oberfläche (169/5) | TAVO-Ḫābūr-Survey | 1.1 | lei.au.verd. | 20 | Häckselware | Taf. 2a (Bdēri) | mittanisch |
| b | Oberfläche (165/12) | TAVO-Ḫābūr-Survey | 1.1 | lei.in.verd. | 23 | Häckselware | Taf. 2d.e (Bdēri) | mittanisch |
| c | Oberfläche (165/16) | TAVO-Ḫābūr-Survey | 1.1 | lei.in.verd. | 23 | Häckselware | Taf. 2d.e (Bdēri) | mittanisch |
| d | Oberfläche (166/5) | TAVO-Ḫābūr-Survey | 1.4 | lei.au.verd. | 58 | Häckselware | Taf. 13d (Bdēri) | mittanisch |
| e | Oberfläche (169/7) | TAVO-Ḫābūr-Survey | 2.4 | lei.au+in.verd. | 14 | Häckselware | Taf. 23c (Bdēri) | mittanisch |
| f | Oberfläche (168/19) | TAVO-Ḫābūr-Survey | 92.1 | - | - | Häckselware | Taf. 97g (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| g | Oberfläche (165/21) | TAVO-Ḫābūr-Survey | 92.7 | - | - | Häckselware | Taf. 97h (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| h | Oberfläche (167/4) | TAVO-Ḫābūr-Survey | 92.7 | - | - | Kalkware | Taf. 97h (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| i | Oberfläche (168/21) | TAVO-Ḫābūr-Survey | 8.2 | lei.au.verd. | 76 | Häckselware | Taf. 94a.b; 127d; 128a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| j | Oberfläche (165/23) | TAVO-Ḫābūr-Survey | 1.3 | stumpf | 10 | Häckselware | Taf. 105g (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |

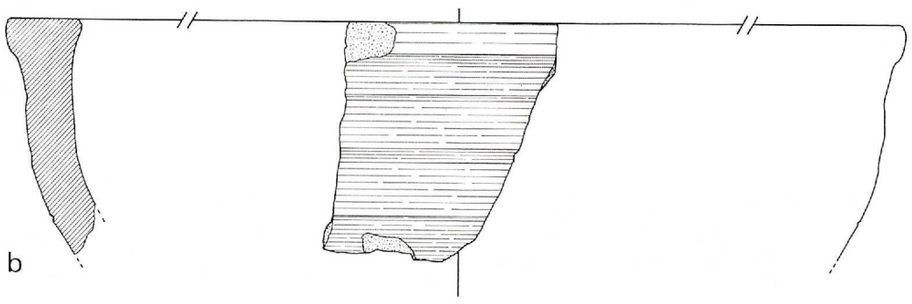


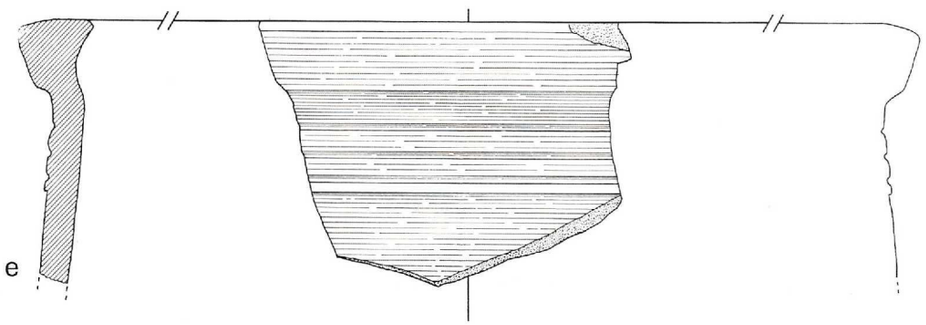

Taf. 159: TALL ᶜAĞĀĞA - MITTANISCHE KERAMIK
MITTELASSYRISCHE KERAMIK

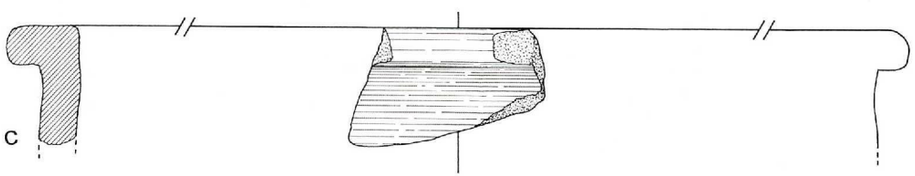
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Oberfläche (251/26) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 5.3 | sta.au.verd. | 62 | Häckselware | Taf. 45f (Bdēri) | mittanisch |
| b | Oberfläche (251/19) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 6.3 | lei.au.verd. | 33 | Kalkware m. Häcksel | Taf. 87g (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| c | Oberfläche (254/7) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 6.3 | lei.au.verd. | 36 | Häckselware | Taf. 88c (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| d | Oberfläche (248/4) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 96.3 | - | - | Kalkware | Taf. 64m (Bdēri) | mittanisch |
| e | Oberfläche (249/3) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 92.7 | - | - | Quarzware m. Häcksel | Taf. 97h (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| f | Oberfläche (251/23) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 1.1 | lei.au.verd. | 20 | Häckselware | Taf. 99a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| g | Oberfläche (251/14) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 1.3 | stumpf | 05 | Häckselware | Taf. 68b; 102b (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| h | Areal 3535, T 1 | Grabung ᶜAğāğa 1982 (unpubl.) | 1.3 | stumpf | 05 | Häckselware | Taf. 67i; 103b (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| i | Oberfläche (251/8) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 1.3 | stumpf | 06 | Häckselware | Taf. 68e; 70b; 104c (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |

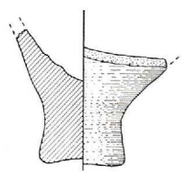


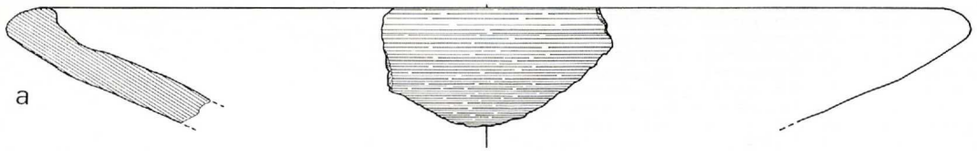



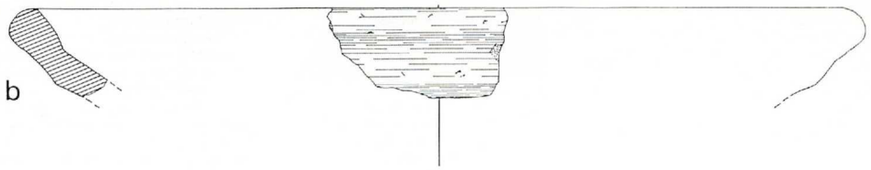



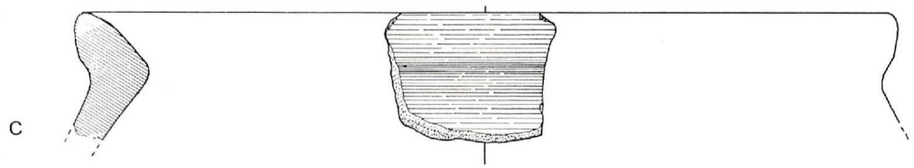



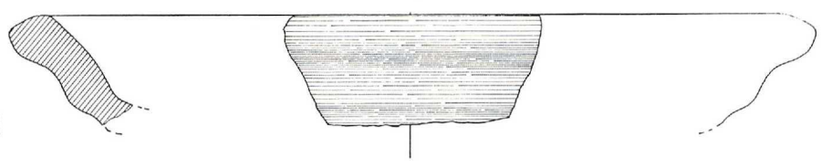

Taf. 160: TALL MARAZA - MITTANISCHE KERAMIK

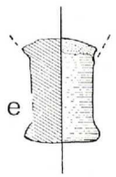
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Oberfläche (488/17) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 1.1 | stumpf | 04 | Ware 8 (rotbr. Randbemal.) | Taf. 1d (Bdēri) | mittanisch |
| b | Oberfläche (490/2) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 1.2 | lei.au.verd. | 50 | Häckselware | Taf. 6b (Bdēri) | mittanisch |
| c | Oberfläche (488/5) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 2.5 | sta.au.verd. | 61 | Häckselware | Taf. 30d; 28a (Bdēri) | mittanisch |
| d | Oberfläche (488/2) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 2.5 | sta.au.verd. | 61 | Häckselware | Taf. 31b (Bdēri) | mittanisch |
| e | Oberfläche (490/1) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 5.3 | lei.au.verd. | 78 | Häckselware | Taf. 42c; 45g (Bdēri) | mittanisch |
| f | Oberfläche (488/20) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 96.0 | - | - | Quarzware | Taf. 64k (Bdēri) | mittanisch |

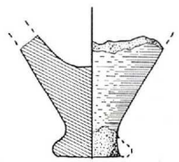


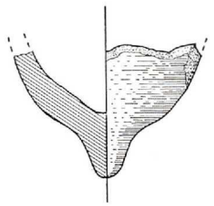



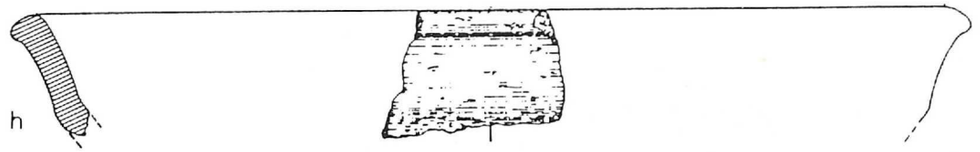



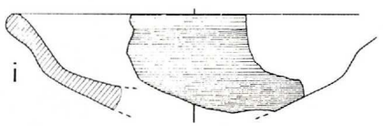



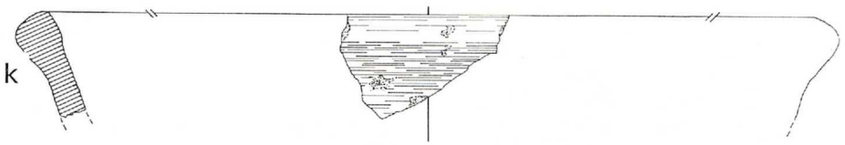





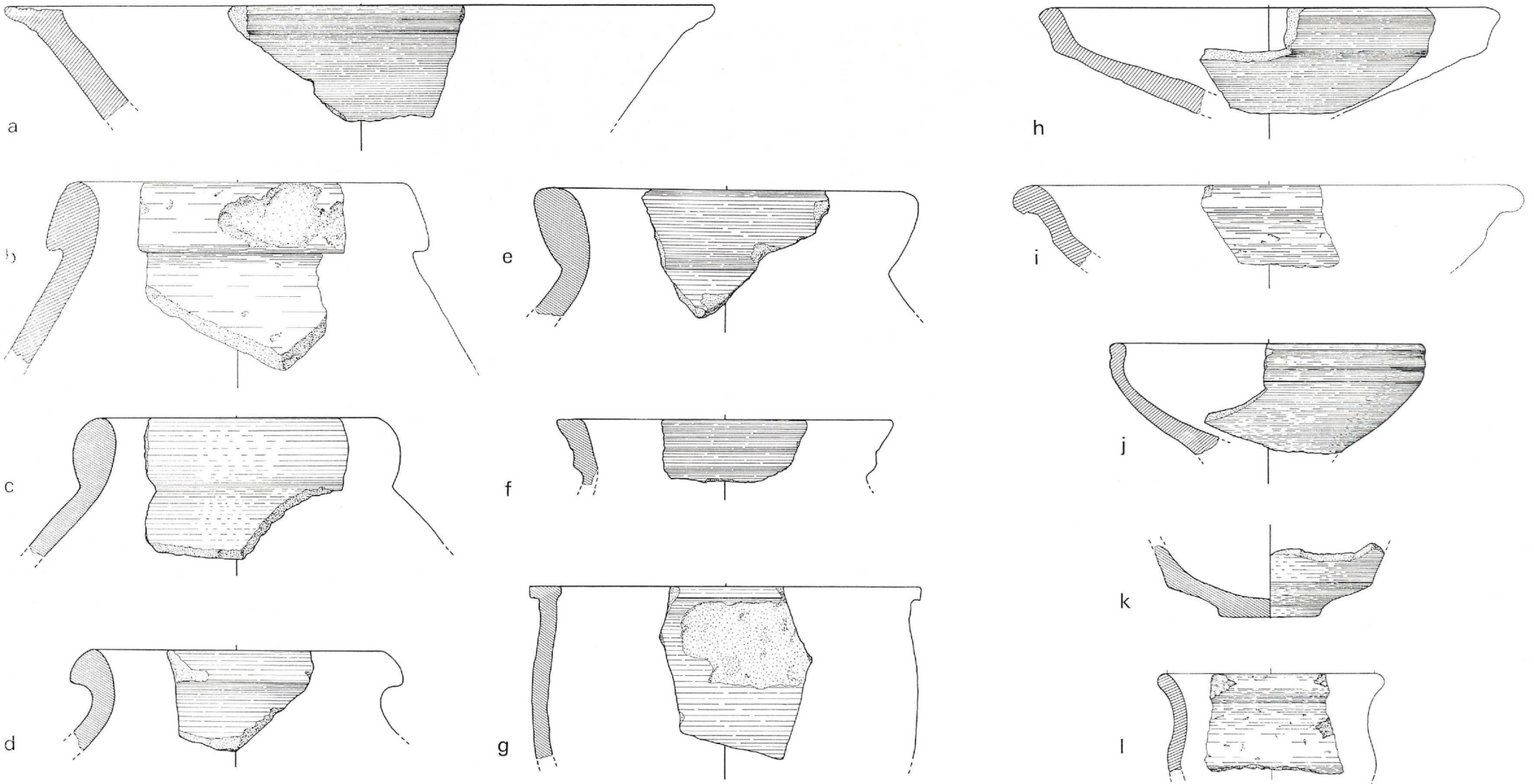





Taf. 161: TALL TA'BĀN

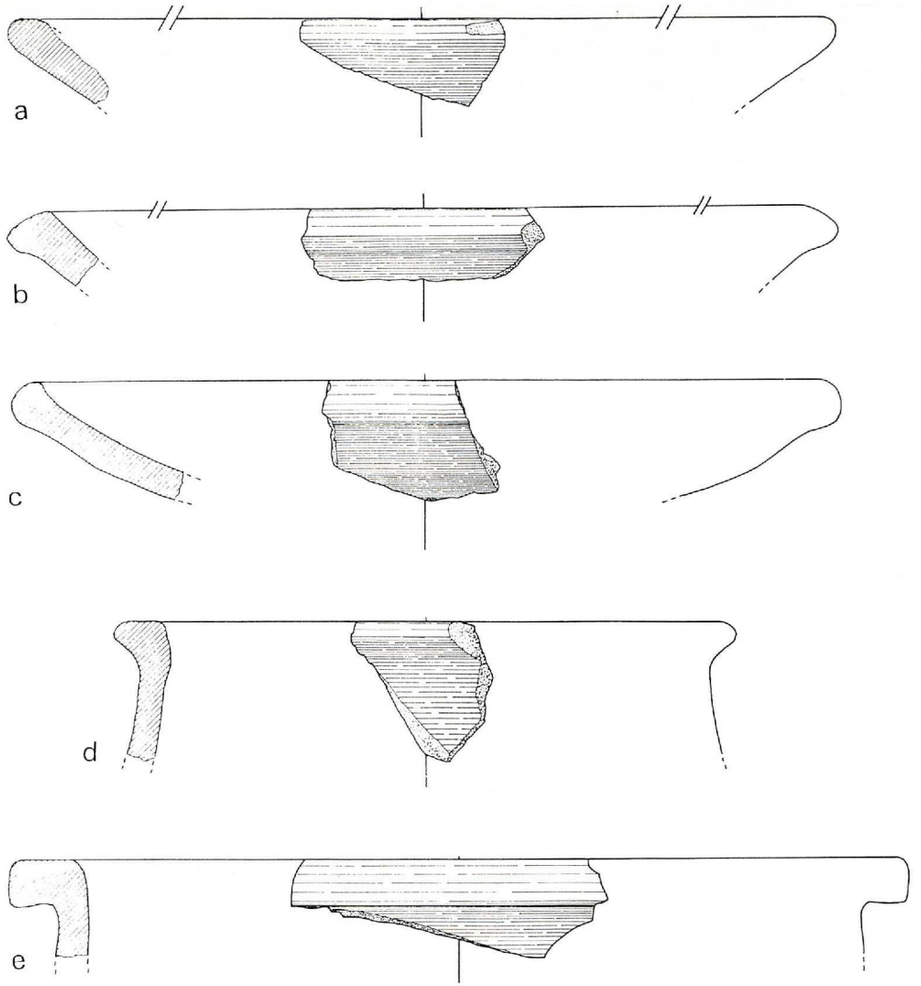
MITTANISCHE KERAMIK
MITTELASSYRISCHE KERAMIK

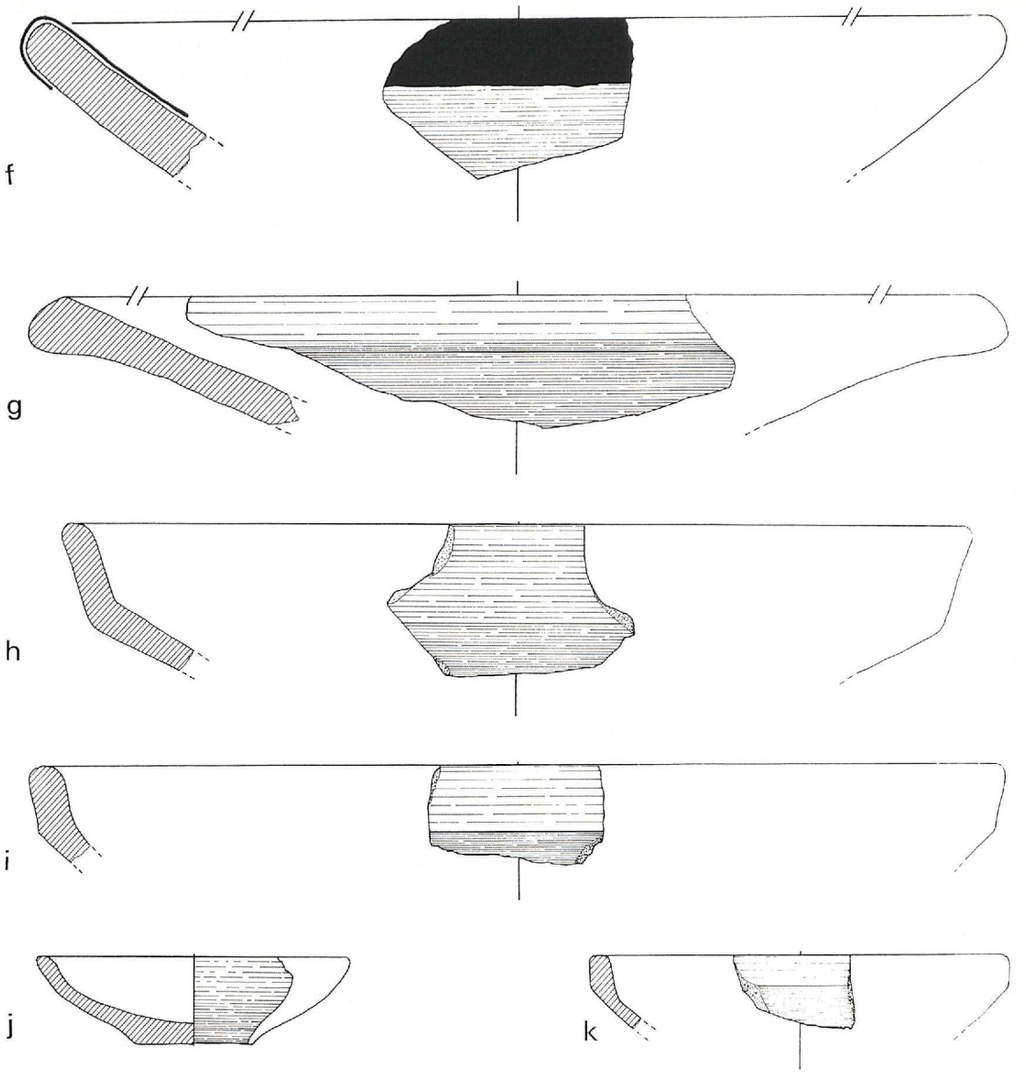
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Oberfläche (261/49) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 1.1 | lei.in.verd. | 23 | Häckselware | Taf. 2b.d (Bdēri) | mittanisch |
| b | Oberfläche (262/17) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 1.3 | stumpf | 06 | Häckselware | Taf. 69a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| c | Oberfläche (258/4) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 2.2 | sta.au.verd. | 55 | Häckselware | Taf. 20b (Bdēri) | mittanisch |
| d | Oberfläche (261/43) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 1.3 | stumpf | 07 | Häckselware | Taf. 70h (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| e | Oberfläche (261/9) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 96.1 | - | - | Häckselware | Taf. 64j (Bdēri) | mittanisch |
| f | Oberfläche (261/14) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 96.3 | - | - | Häckselware | Taf. 64k (Bdēri) | mittanisch |
| g | Oberfläche (261/21) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 92.0 | - | - | Häckselware | Taf. 130b (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| h | Oberfläche (X/1) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 1.3 | stumpf | 06 | Kalkware m. Häcksel | Taf. 69f (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| i | Oberfläche (261/20) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 1.3 | stumpf | 05 | Häckselware | Taf. 67i (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| j | Oberfläche (262/17) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 1.3 | stumpf | 10 | Häckselware | Taf. 70f (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| k | Oberfläche (261/11) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 1.3 | stumpf | 10 | Häckselware | Taf. 70c (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |




Taf. 162: TALL TA'BĀN MITTELASSYRISCHE KERAMIK

| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Oberfläche (261/55) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 2.1 | sta.au.verd. | 50 | Kalkware m. Häcksel | Taf. 72b (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| b | Oberfläche (259/12) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 6.3 | lei.au.verd. | 31 | Häckselware | Taf. 85g (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| c | Oberfläche (261/71) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 6.3 | lei.au.verd. | 32 | Häckselware | Taf. 87b (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| d | Oberfläche (261/30) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 6.4 | lei.au.verd. | 41 | Quarzware m. Häcksel | Taf. 92d (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| e | Oberfläche (261/52) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 6.3 | lei.au.verd. | 40 | Häckselware | Taf. 121g (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| f | Oberfläche (259/4) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 6.3 | lei.au.verd. | 57 | Quarzware m. Häcksel | Taf. 122c (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| g | Oberfläche (261/46) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 2.5 | sta.au.verd. | 61 | Häckselware | Taf. 143b (Bdēri) | mittelassyr. |
| h | Oberfläche (261/72) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 1.3 | stumpf | 16 | Häckselware | Taf. 138g (Bdēri) | mittelassyr. |
| i | Oberfläche (261/38) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 1.3 | lei.au.verd. | 75 | Häckselware | Taf. 139f (Bdēri) | mittelassyr. |
| j | Oberfläche (259/5) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 1.4 | lei.au.verd. | 57 | Quarzware m. Häcksel | Taf. 140c.d (Bdēri) | mittelassyr. |
| k | Oberfläche (261/37) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 3.3 | stumpf | 12 | Häckselware | Taf. 146b (Bdēri) | mittelassyr. |
| l | Oberfläche (261/34) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 4.5 | stumpf | 04 | Häckselware | Taf. 114f (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |

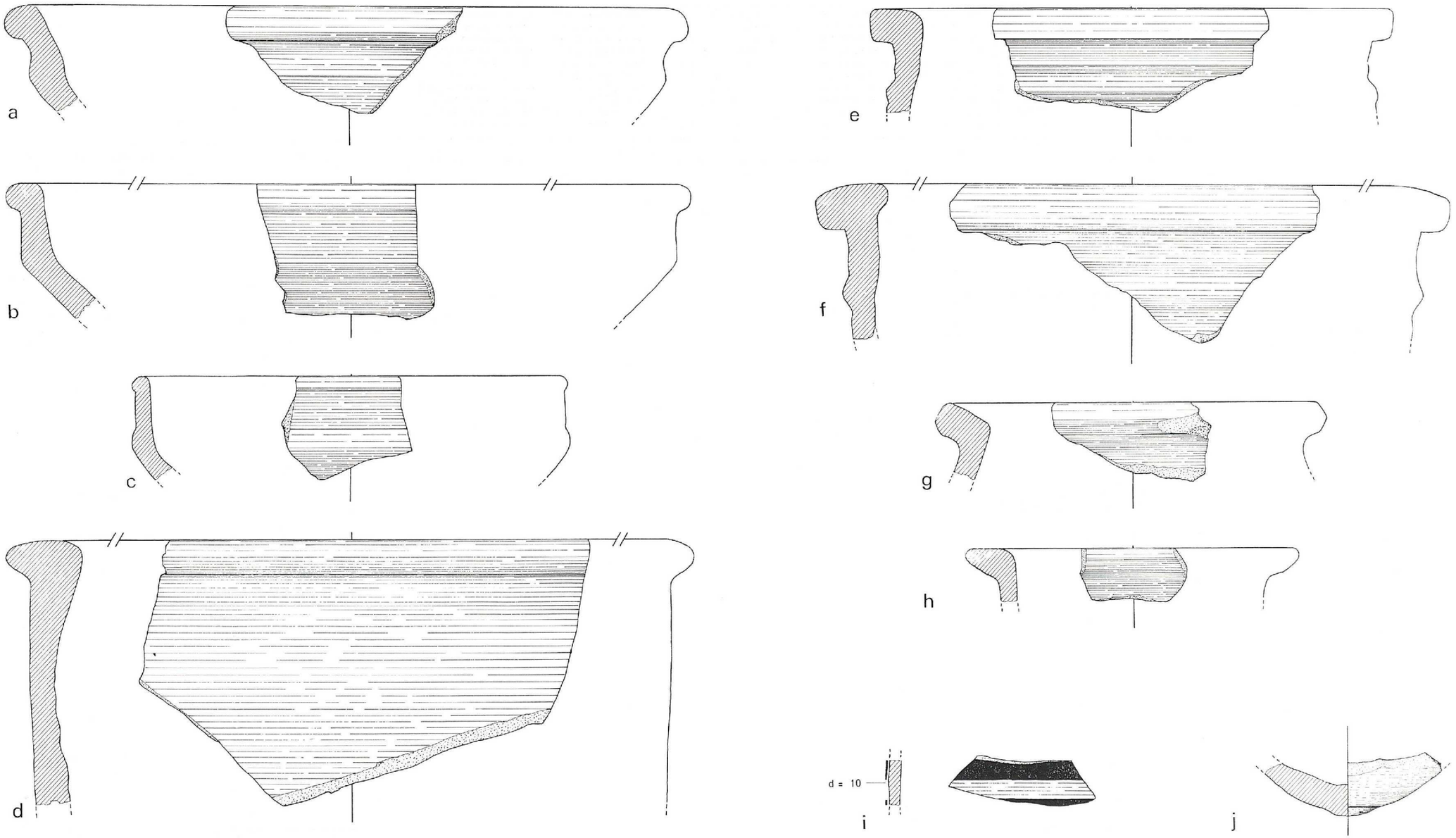



Taf. 163: a-e: TALL KERMA-SÜD - MITTANISCHE KERAMIK

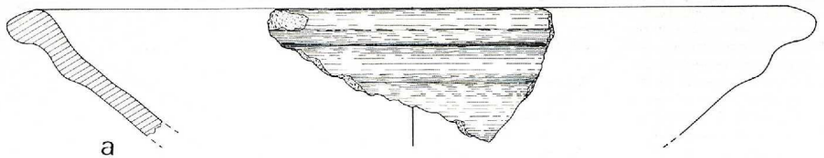
f-k: TALL ABU BAKR - MITTANISCHE KERAMIK

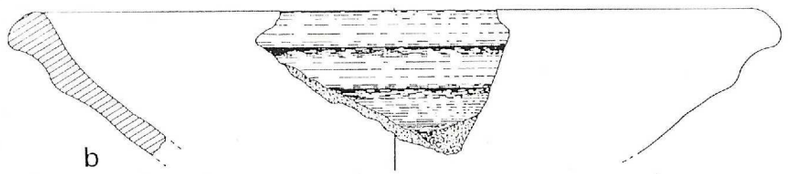
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Oberfläche (483/11) | TAVO-Ḫābūr-Survey | 1.1 | stumpf | 04 | Quarzware m. Häcksel | Taf. 1d (Bdēri) | mittanisch |
| b | Oberfläche (480/10) | TAVO-Ḫābūr-Survey | 1.1 | lei.au.verd. | 20 | Häckselware | Taf. 2a (Bdēri) | mittanisch |
| c | Oberfläche (480/17) | TAVO-Ḫābūr-Survey | 1.1 | lei.in.verd. | 23 | Häckselware | Taf. 2b (Bdēri) | mittanisch |
| d | Oberfläche (480/26) | TAVO-Ḫābūr-Survey | 2.5 | lei.au.verd. | 73 | Kalkware m. Häcksel | Taf. 24c (Bdēri) | mittanisch |
| e | Oberfläche (480/15) | TAVO-Ḫābūr-Survey | 2.5 | sta.au.verd. | 61 | Häckselware | Taf. 30d (Bdēri) | mittanisch |
| f | Oberfläche (506/8) | TAVO-Ḫābūr-Survey | 1.1 | stumpf | 04 | Ware 8 (rotbr. Randbemal.) | Taf. 1d (Bdēri) | mittanisch |
| g | Oberfläche (508/2) | TAVO-Ḫābūr-Survey | 1.1 | lei.au.verd. | 20 | Ware 8 (rotbr. Randbemal.) | Taf. 1f (Bdēri) | mittanisch |
| h | Oberfläche (506/17) | TAVO-Ḫābūr-Survey | 1.3 | stumpf | 12 | Häckselware | Taf. 10a (Bdēri) | mittanisch |
| i | Oberfläche (502/17) | TAVO-Ḫābūr-Survey | 1.3 | lei.in.verd. | 17 | Häckselware | Taf. 11a (Bdēri) | mittanisch |
| j | Oberfläche (505/19) | TAVO-Ḫābūr-Survey | 3.3 | stumpf | 12 | Häckselware | Taf. 34g (Bdēri) | mittanisch |
| k | Oberfläche (503/24) | TAVO-Ḫābūr-Survey | 1.3 | stumpf | 12 | Quarzware | Taf. 9f-h (Bdēri) | mittanisch |

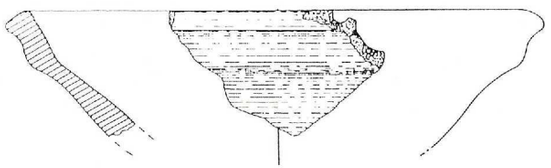


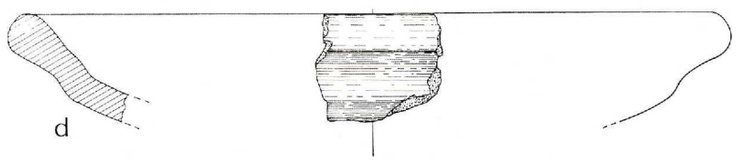

Taf. 164: TALL ABU BAKR - MITTANISCHE KERAMIK

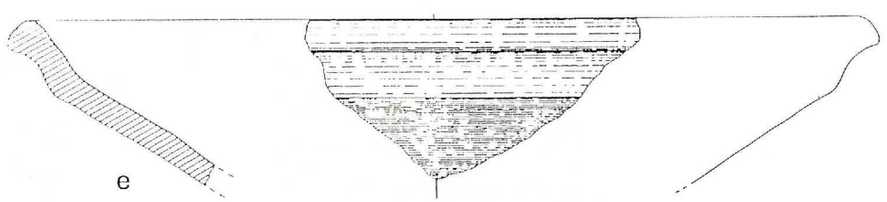
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Oberfläche (507/2) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 1.4 | lei.au.verd. | 16 | Häckselware | Taf. 15b (Bdēri) | mittanisch |
| b | Oberfläche (508/3) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 1.4 | lei.au.verd. | 15 | Häckselware | Taf. 14f (Bdēri) | mittanisch |
| c | Oberfläche (506/22) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 1.4 | verjüng. | 15 | Kalkware m. Häcksel | Taf. 13d (Bdēri) | mittanisch |
| d | Oberfläche (508/1) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 2.5 | lei.au+in.verd. | 52 | Häckselware | Taf. 26c (Bdēri) | mittanisch |
| e | Oberfläche (505/1) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 2.5 | sta.au.verd. | 65 | Häckselware | Taf. 26a.b (Bdēri) | mittanisch |
| f | Oberfläche (507/1) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 2.4 | sta.au+in.verd. | 14 | Häckselware | Taf. 24a (Bdēri) | mittanisch |
| g | Oberfläche (502/6) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 5.3 | sta.au.verd. | 61 | Häckselware | Taf. 40c-g; 45e (Bdēri) | mittanisch |
| h | Oberfläche (502/18) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 6.2 | sta.au.verd. | 64 | Häckselware | Taf. 49c (Bdēri) | mittanisch |
| i | Oberfläche (503/15) | TAVO-Ḥābūr-Survey | - | - | - | Jüng. Ḥābūrware | Taf. 35b.f (Bdēri) | mittanisch |
| j | Oberfläche (505/9) | TAVO-Ḥābūr-Survey | 92.7 | - | - | Häckselware | Taf. 63 d (Bdēri) | mittanisch |

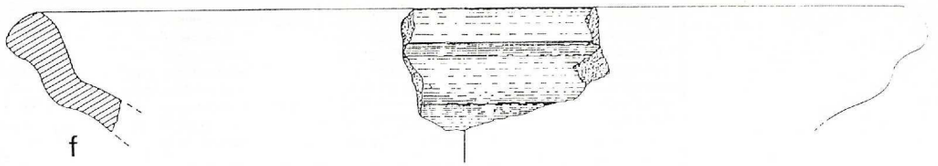


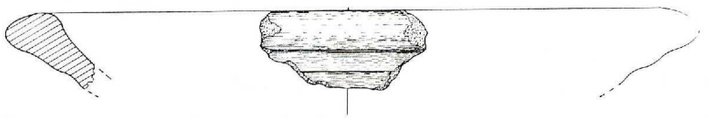



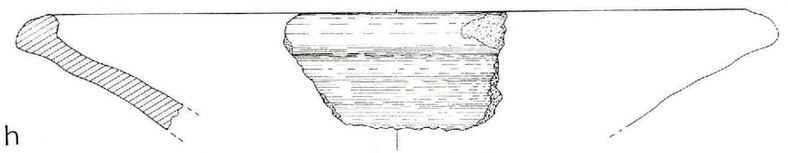



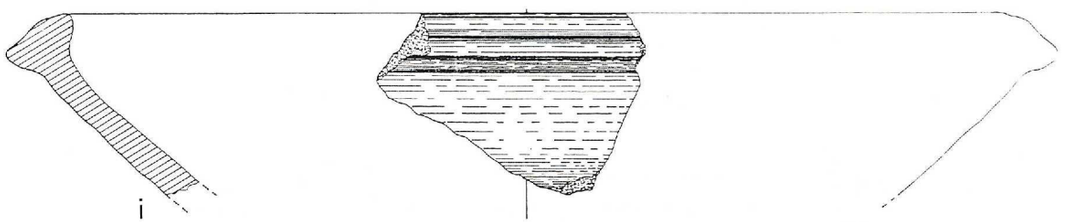



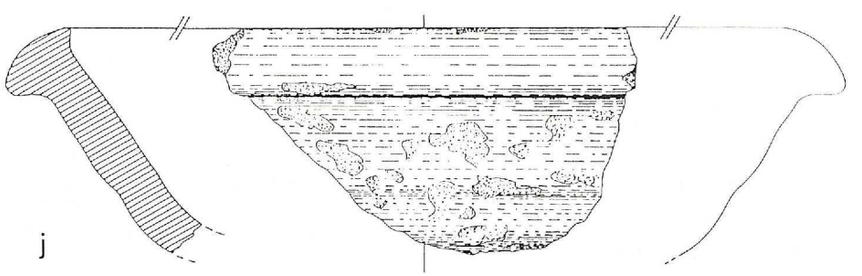



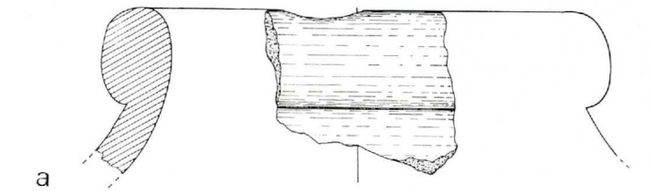



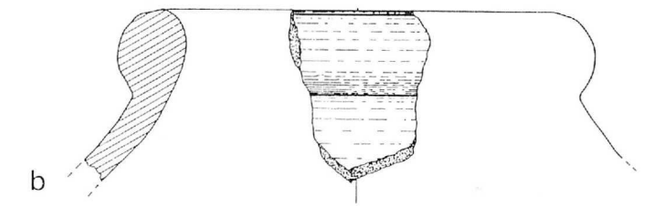



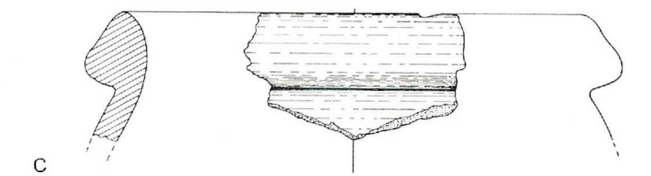



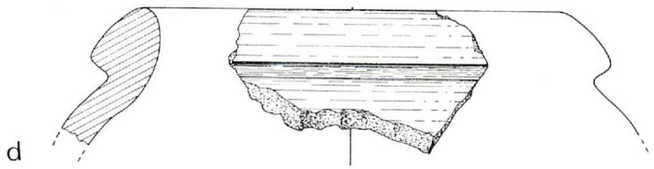

Taf. 165: TALL UMM ʿAQRĒBE - MITTELASSYRISCHE KERAMIK

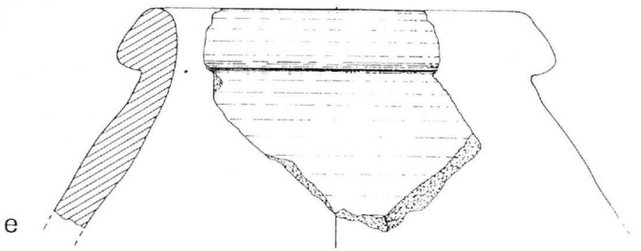
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Oberfläche (193/1) | TAVO-ʿAǧīǧ-Survey | 1.3 | stumpf | 11 | Häckselware | Taf. 106c (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| b | Oberfläche (183/3) | TAVO-ʿAǧīǧ-Survey | 1.3 | stumpf | 06 | Häckselware | Taf. 105a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| c | Oberfläche (184/9) | TAVO-ʿAǧīǧ-Survey | 1.3 | stumpf | 10 | Häckselware | Taf. 105b (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| d | Oberfläche (182/103) | TAVO-ʿAǧīǧ-Survey | 1.3 | stumpf | 11 | Häckselware | Taf. 102b (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| e | Oberfläche (184/8) | TAVO-ʿAǧīǧ-Survey | 1.3 | stumpf | 10 | Häckselware m. Glimmer | Taf. 105g (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| f | Oberfläche (184/10) | TAVO-ʿAǧīǧ-Survey | 1.3 | stumpf | 11 | Häckselware m. Glimmer | Taf. 106a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| g | Oberfläche (191/24) | TAVO-ʿAǧīǧ-Survey | 1.1 | lei.au.verd. | 20 | Häckselware | Taf. 99a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| h | Oberfläche (188/2) | TAVO-ʿAǧīǧ-Survey | 1.1 | lei.au+in.verd. | 21 | Häckselware | Taf. 100f (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| i | Oberfläche (186/3) | TAVO-ʿAǧīǧ-Survey | 1.1 | lei.au+in.verd. | 21 | Häckselware m. Kalk u.a. | Taf. 101a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| j | Oberfläche (184/13) | TAVO-ʿAǧīǧ-Survey | 2.1 | sta.au+in.verd. | 26 | Häckselware | Taf. 109a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |

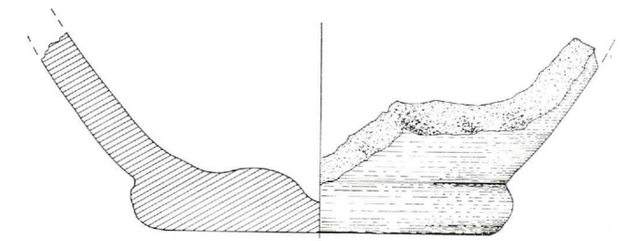


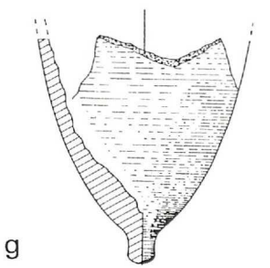



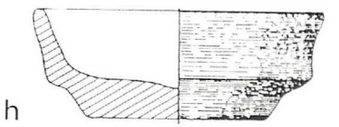



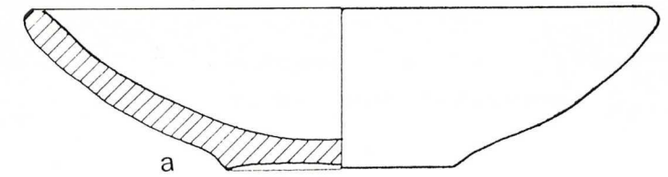



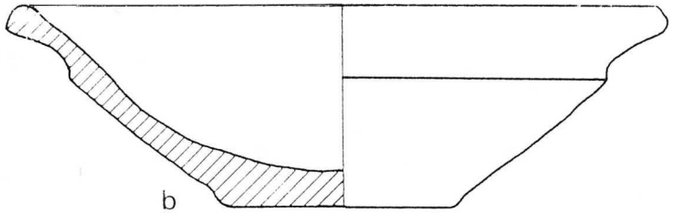



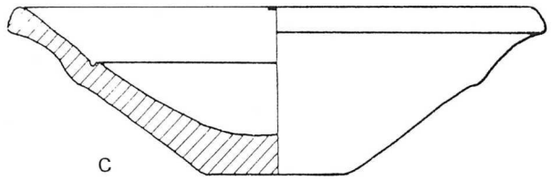



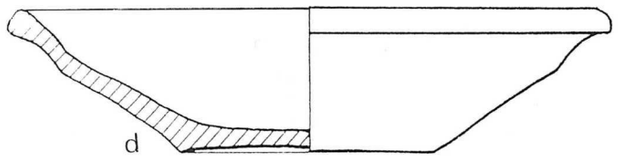

Taf. 166: TALL UMM ʿAQRĒBE - MITTELASSYRISCHE KERAMIK

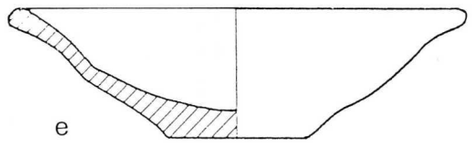
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Oberfläche (184/19) | TAVO-ʿAǧīǧ-Survey | 6.3 | lei.au.verd. | 33 | Häckselware m. Quarz | Taf. 86a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| b | Oberfläche (186/7) | TAVO-ʿAǧīǧ-Survey | 6.3 | lei.au.verd. | 33 | Häckselware | Taf. 87d (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| c | Oberfläche (184/22) | TAVO-ʿAǧīǧ-Survey | 6.3 | lei.au.verd. | 36.7 | Häckselware m. Kalk | Taf. 122a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| d | Oberfläche (180/7) | TAVO-ʿAǧīǧ-Survey | 6.3 | lei.au.verd. | 36.7 | Häckselware | Taf. 121f (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| e | Oberfläche (183/15) | TAVO-ʿAǧīǧ-Survey | 6.3 | lei.au.verd. | 36.7 | Häckselware | Taf. 122a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| f | Oberfläche (185/73) | TAVO-ʿAǧīǧ-Survey | 84.1 | - | - | Häckselware | Taf. 129g (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| g | Oberfläche (X/1) | TAVO-ʿAǧīǧ-Survey | 92.0 | - | - | Quarzware | Taf. 114b (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| h | Oberfläche (183/10) | TAVO-ʿAǧīǧ-Survey | 3.3 | stumpf | 12 | Häckselware m. Quarz | Taf. 113m (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |

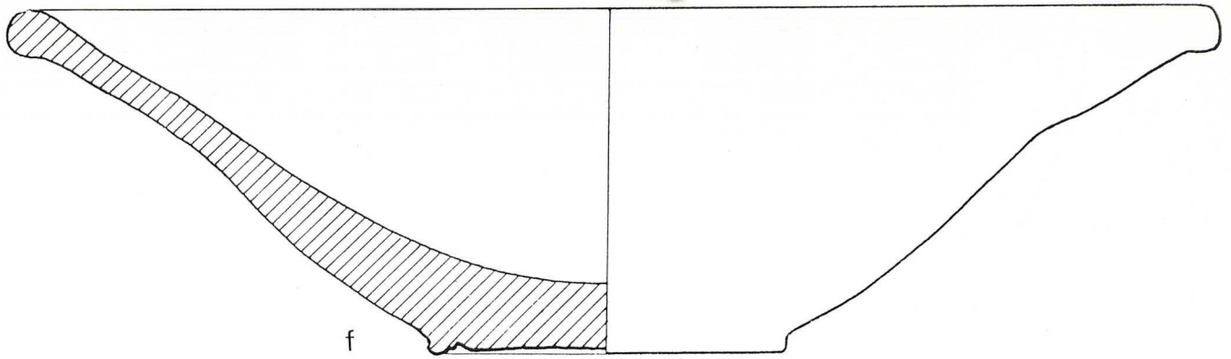


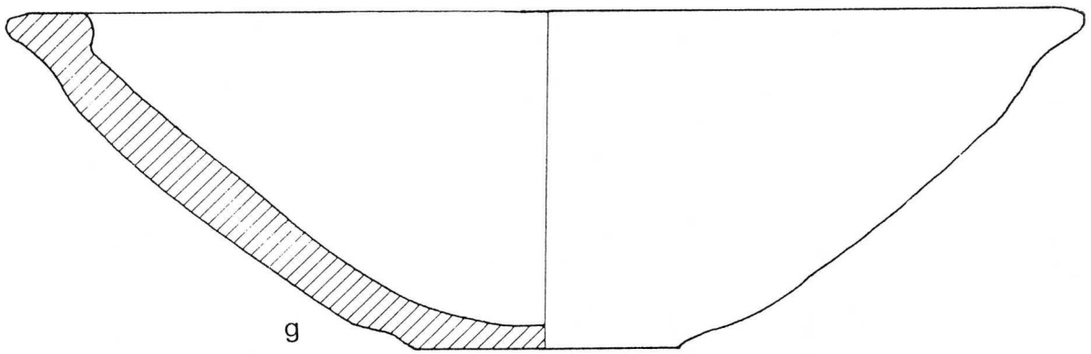



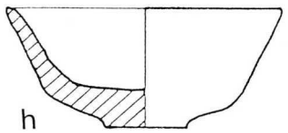



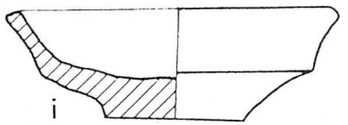



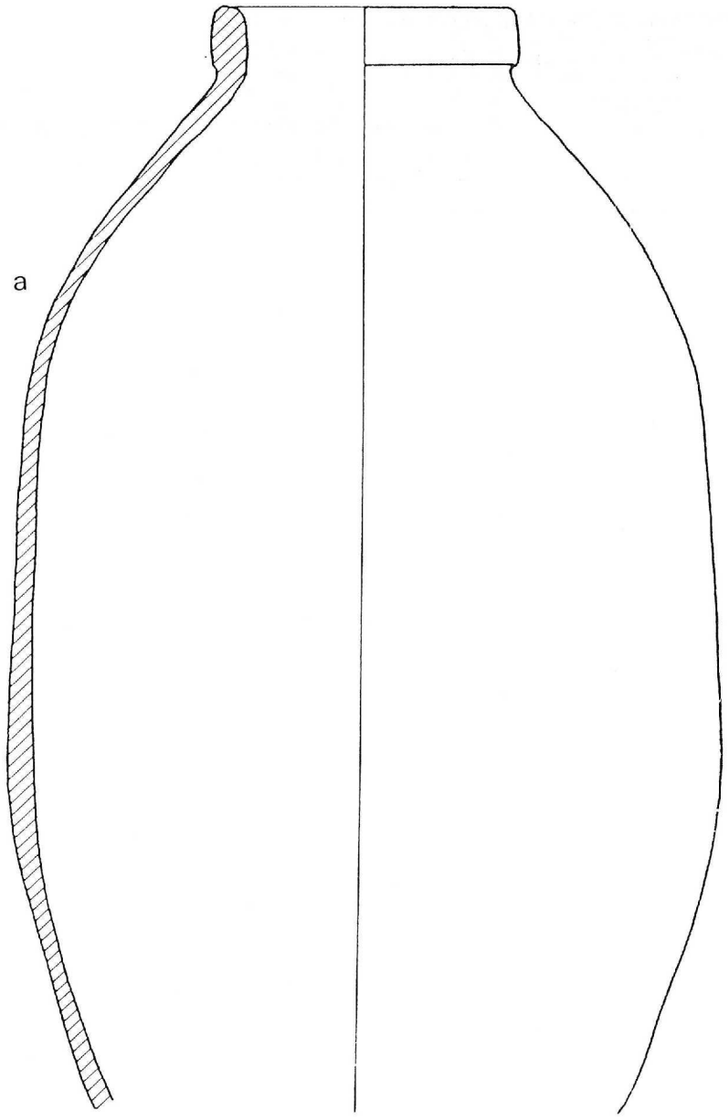



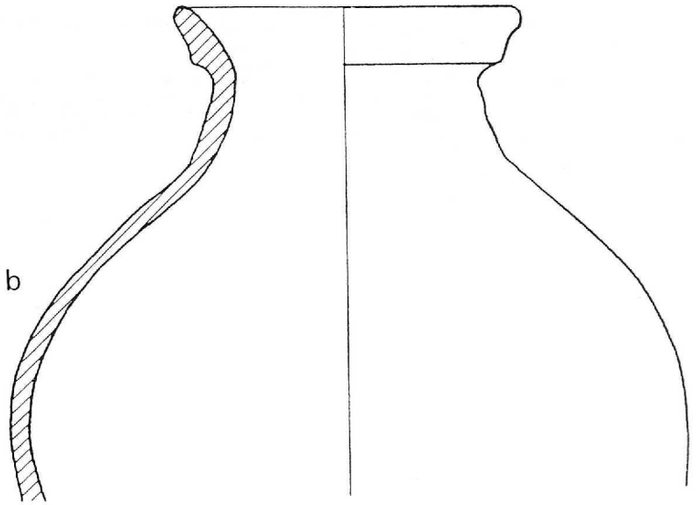



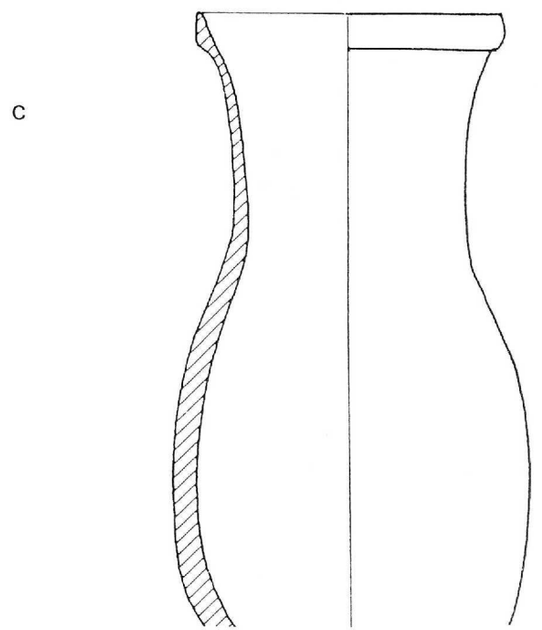




Taf. 167: TALL BRAK MITTELASSYRISCHE KERAMIK

| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Areal HH, über mittani-Pal., Locus 318 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.1 | stumpf | 04 | Häckselware | Taf. 136b (Bdēri) | mittelassyr. |
| b | Areal HH, über mittani-Pal., Locus 255 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.3 | stumpf | 05 | Häckselware | Taf. 103b (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| c | Areal HH, über mittani-Pal., Locus 222 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.3 | stumpf | 74.4 | Häckselware | Taf. 139b.c (Bdēri) | mittelassyr. |
| d | Areal HH, über mittani-Pal., Locus 183 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.3 | stumpf | 75.4 | Häckselware | Taf. 139c (Bdēri) | mittelassyr. |
| e | Areal HH, über mittani-Pal., Locus 149 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.3 | stumpf | 09 | Häckselware | Taf. 195e; 138c (Šēḫ Ḥamad; Bdēri) | mittelassyr. |
| f | Areal HH, über mittani-Pal., Locus 80 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.1 | lei.au.verd. | 20 | Häckselware | Taf. 136e (Bdēri) | mittelassyr. |
| g | Areal HH, über mittani-Pal., Locus 318 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.1 | lei.in.verd. | 23 | Häckselware | Taf. 137 a.b (Bdēri) | mittelassyr. |
| h | Areal HH, über mittani-Pal., Locus 55 | Grabung Brak (unpubl.) | 3.3 | stumpf | 12 | Häckselware | Taf. 146b (Bdēri) | mittelassyr. |
| i | Areal HH, über Straße zw. Tempel u. Palast, Locus 151 | Grabung Brak (unpubl.) | 3.3 | stumpf | 04 | Häckselware | Taf. 146a (Bdēri) | mittelassyr. |



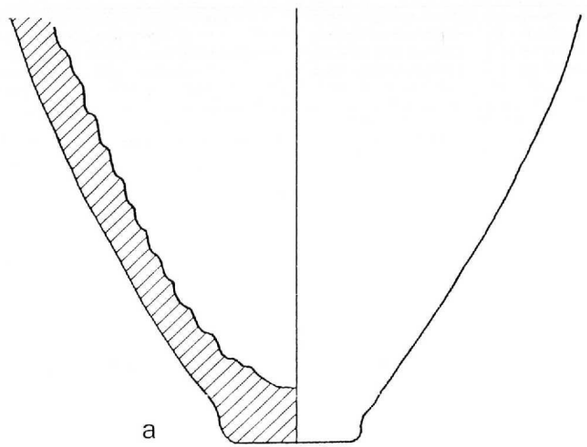



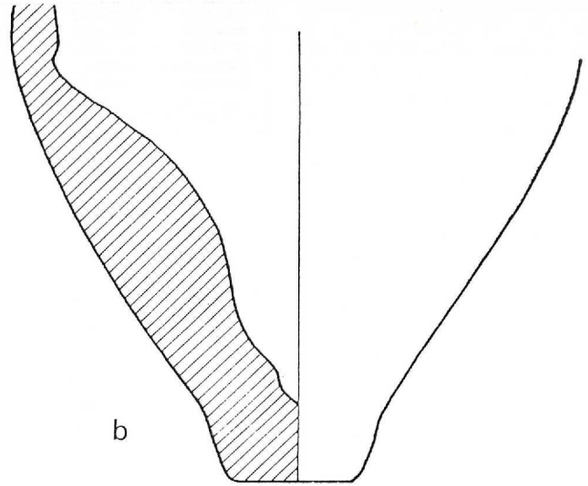



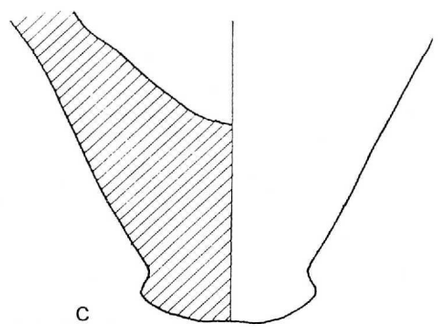

Taf. 168: TALL BRAK - MITTELASSYRISCHE KERAMIK

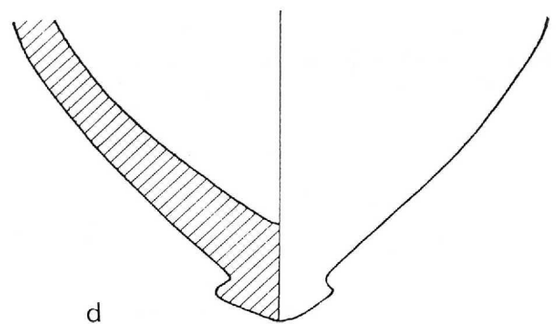
(Taf. 168a: Maßstab = 1 : 3)

| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Areal HH, über Mittani-Pal. (TB 87/28) | Grabung Brak (unpubl.) | 6.3 | lei.au.verd. | 31 | Häckselware | Taf. 153e (Bdēri) | mittelassyr. |
| b | Areal HH, Mittani-Pal. (intrus. Schutt ?), Locus 207 | Grabung Brak (unpubl.) | 6.4 | lei.au.verd. | 57 | Häckselware | Taf. 149d (Bdēri) | mittelassyr. |
| c | Areal HH, über Mittani-Pal., Locus 78 | Grabung Brak (unpubl.) | 6.2 | lei.au.verd. | 69.1 | Häckselware m. Quarz | Taf. 150d (Bdēri) | mittelassyr. |



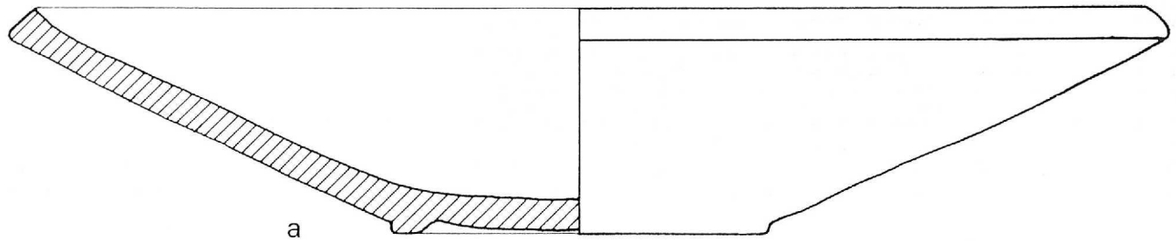



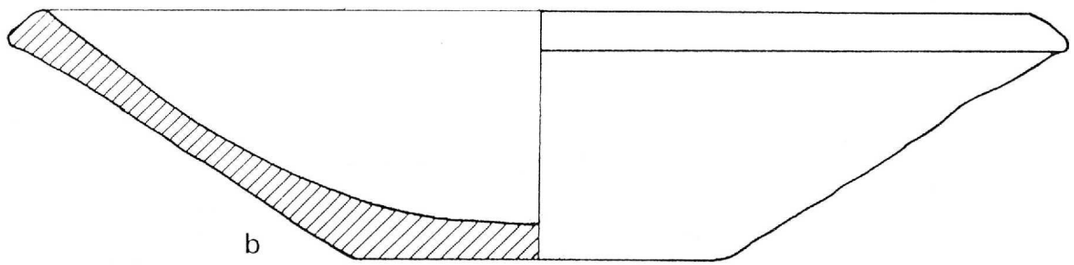



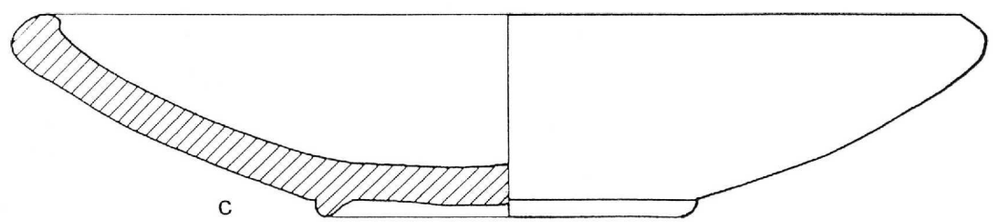



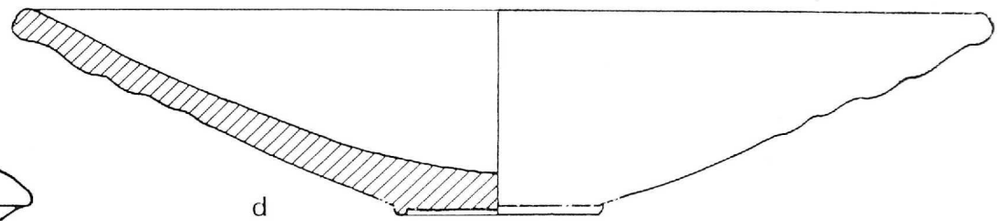

Taf. 169: TALL BRAK - MITTELASSYRISCHE KERAMIK

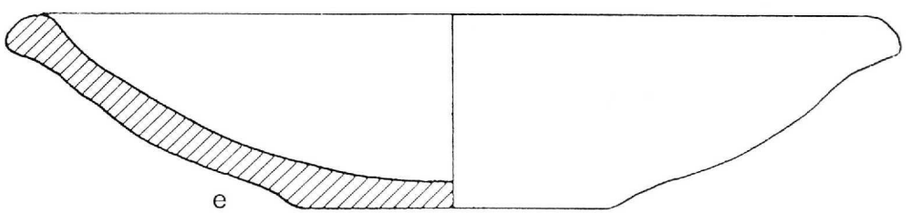
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Bodentyp | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Areal HH, über Mittani-Pal., Locus 255 | Grabung Brak (unpubl.) | 80.3 | - | - | Häckselware | Taf. 156a (Bdēri) | mittelassyr. |
| b | Areal HH, über Mittani-Pal. | Grabung Brak (unpubl.) | 80.3 | - | - | Häckselware | Taf. 156f (Bdēri) | mittelassyr. |
| c | Areal HH, über Mittani-Pal., Locus 261 | Grabung Brak (unpubl.) | 80.4 | - | - | Quarzware | Taf. 129b (Šēḫ Hamad) | mittelassyr. |
| d | Areal HH, über Mittani-Pal., Locus 132 | Grabung Brak (unpubl.) | 93.1 | - | - | Häckselware | Taf. 157f (Bdēri) | mittelassyr. |



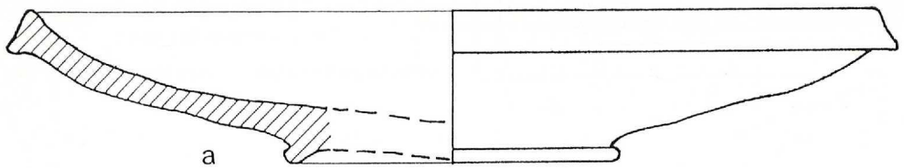



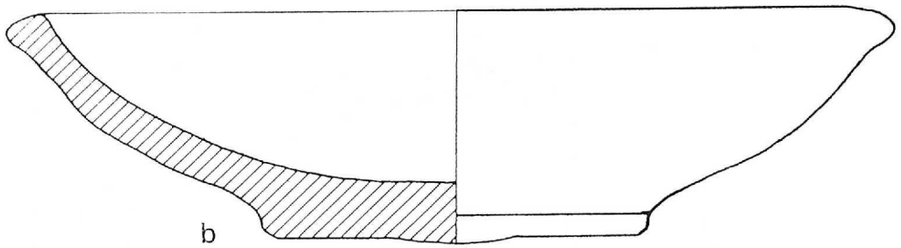



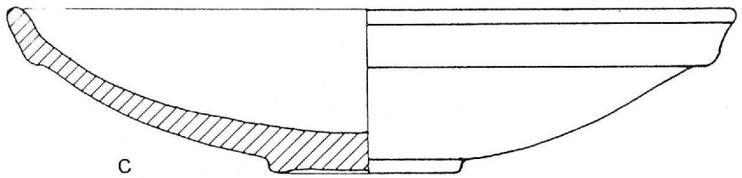



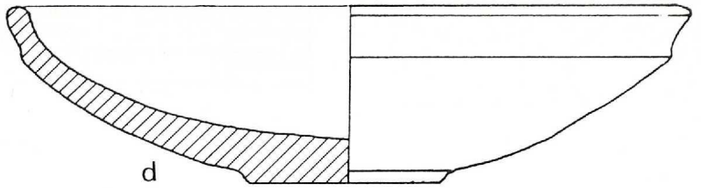

Taf. 170: TALL BRAK - MITTANISCHE KERAMIK

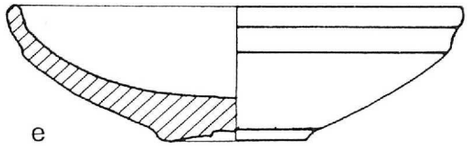
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Areal HH, mittan. Tempel, Locus 204 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.1 | stumpf | 01 | Häckselware | Taf. 1b (Bdēri) | mittanisch |
| b | Areal HH, Mittani-Palast, Locus 41 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.1 | lei.au.verd. | 20 | Ware 8 (rotbr. Randbemal.) | Taf. 1f (Bdēri) | mittanisch |
| c | Areal HH, Häuser, Schicht 1 + 2, Locus 315 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.1 | lei.in.verd. | 24 | Häckselware | Taf. 3d (Bdēri) | mittanisch |
| d | Areal HH, Mittani-Palast, Locus 10 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.1 | stumpf | 04 | Ware 8 (rotbr. Randbemal.) | Taf. 1d (Bdēri) | mittanisch |
| e | Areal HH, Häuser, Schicht 1, Locus 464 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.1 | lei.au.verd. | 20 | Häckselware | Taf. 1f (Bdēri) | mittanisch |

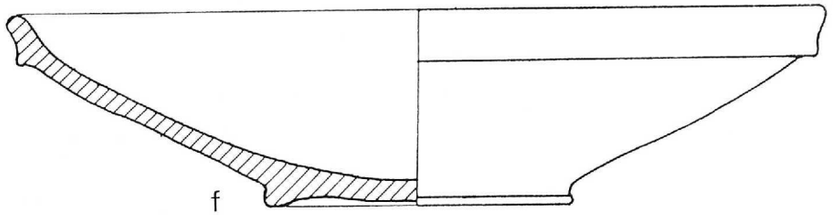


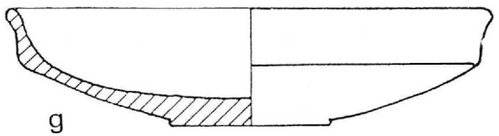



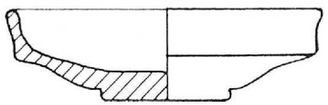



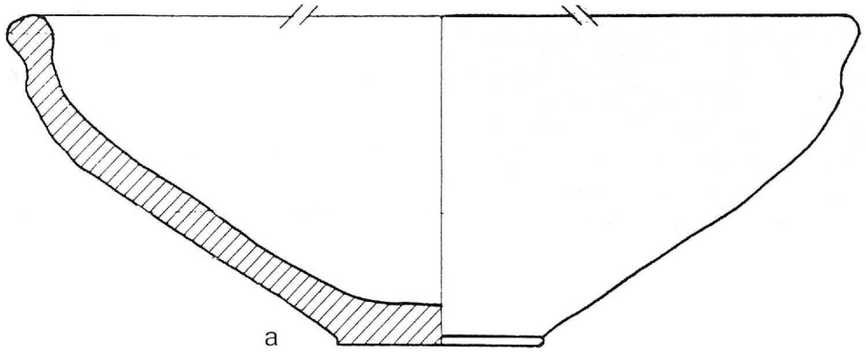



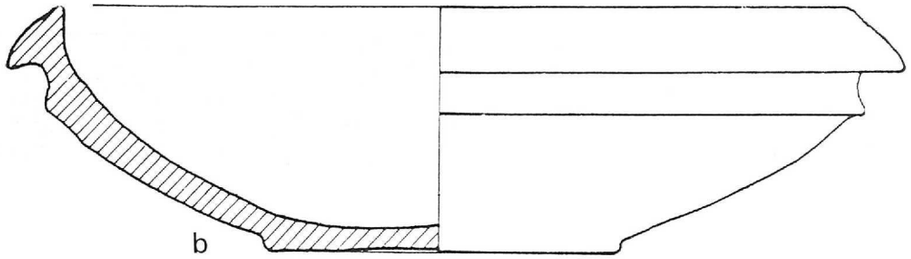




Taf. 171: TALL BRAK - MITTANISCHE KERAMIK

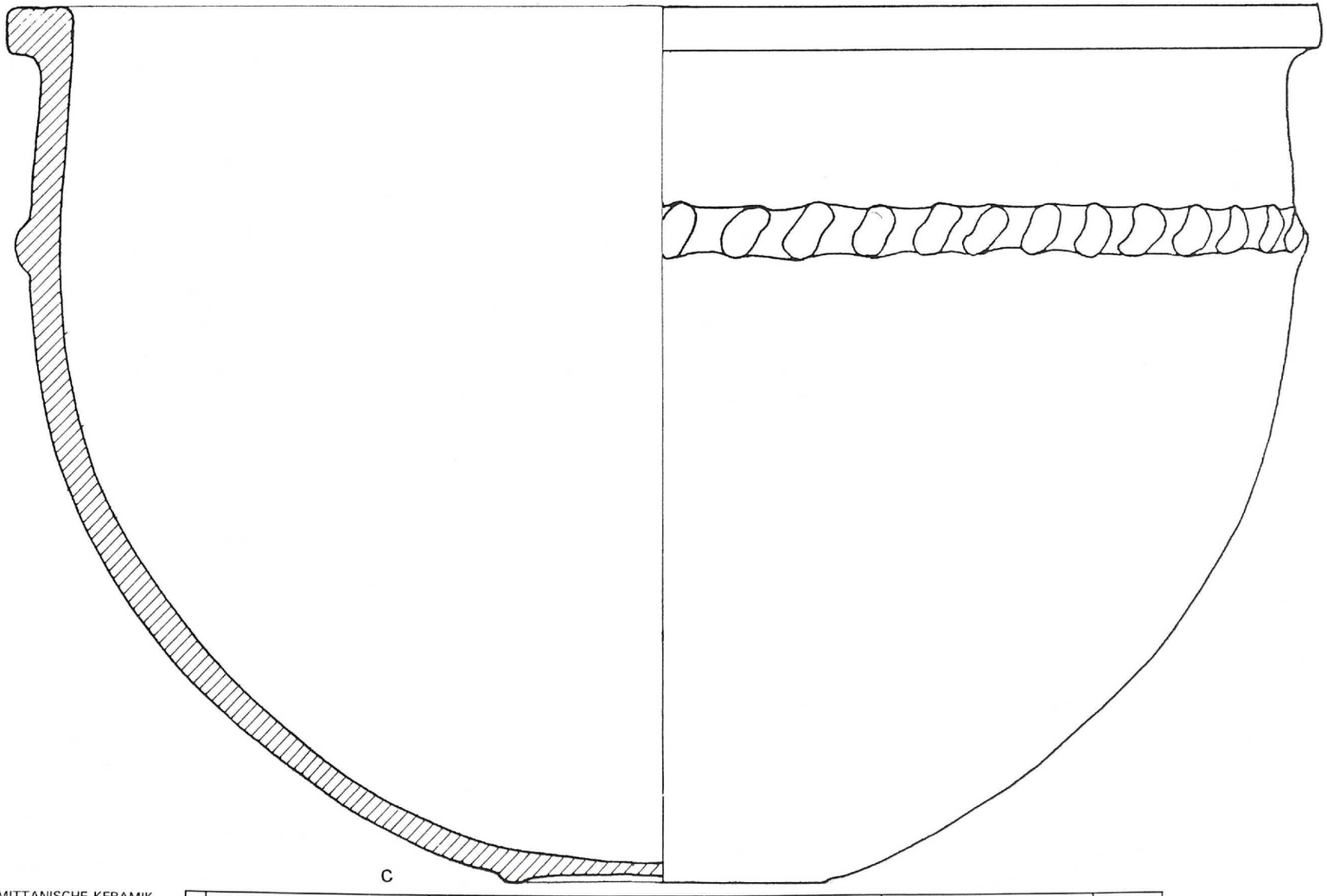
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Areal HH, Häuser, Schicht 2, Locus 444 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.1 | lei.au + in.verd. | 21 | Kalkware m. Häcksel | Taf. 4a.d.f (Bdēri) | mittanisch |
| b | Areal HH, Häuser, Schicht 1, Locus 464 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.2 | lei.au.verd. | 20 | Häckselware | Taf. 5d (Bdēri) | mittanisch |
| c | Areal HH, Häuser, Schicht 3, Locus 482 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.3 | stumpf | 12 | Quarzware m. Häcksel | Taf. 10a (Bdēri) | mittanisch |
| d | Areal HH, Mittani-Palast, Locus 44 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.3 | stumpf | 12 | Häckselware | Taf. 10a (Bdēri) | mittanisch |
| e | Areal HH, Mittani-Palast, Locus 44 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.3 | stumpf | 12 | Häckselware | Taf. 10d (Bdēri) | mittanisch |
| f | Areal HH, Mittani-Palast (TB 87/23) | Grabung Brak (unpubl.) | 1.3 | stumpf | 16 | Ware 8 (rotbr. Randbemal.) | Taf. 10e; 12 b (Bdēri) | mittanisch |
| g | Areal HH, Mittani-Palast, Locus 224 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.4 | stumpf | 06 | Ware 8 (rotbr. Randbemal.) | Taf. 13e (Bdēri) | mittanisch |
| h | Areal HH, Mittani-Palast, Locus 224 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.3 | stumpf | 06 | Ware 8 (rotbr. Randbemal.) | Taf. 9c (Bdēri) | mittanisch |



a



b

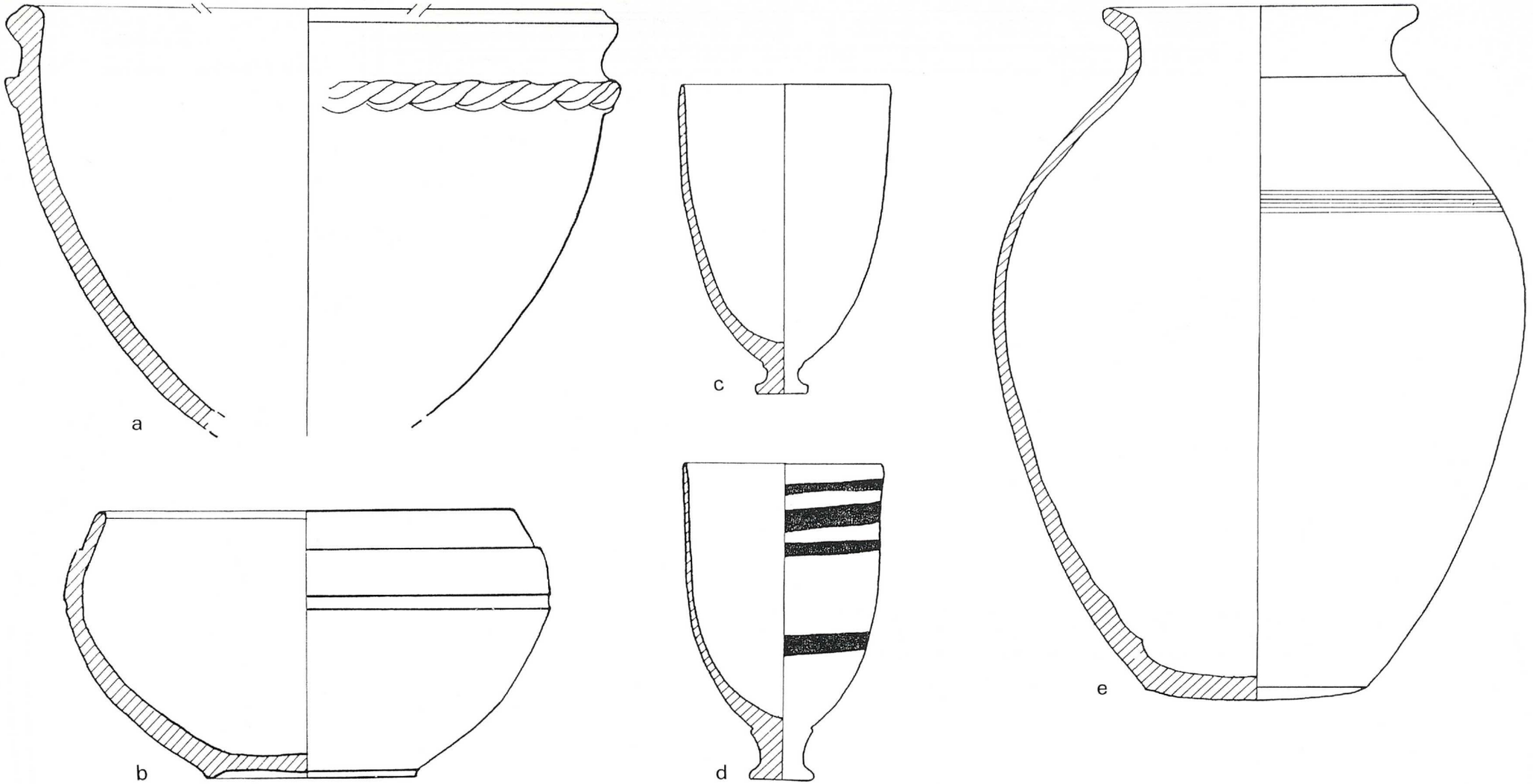


c

Taf. 172: TALL BRAK - MITTANISCHE KERAMIK

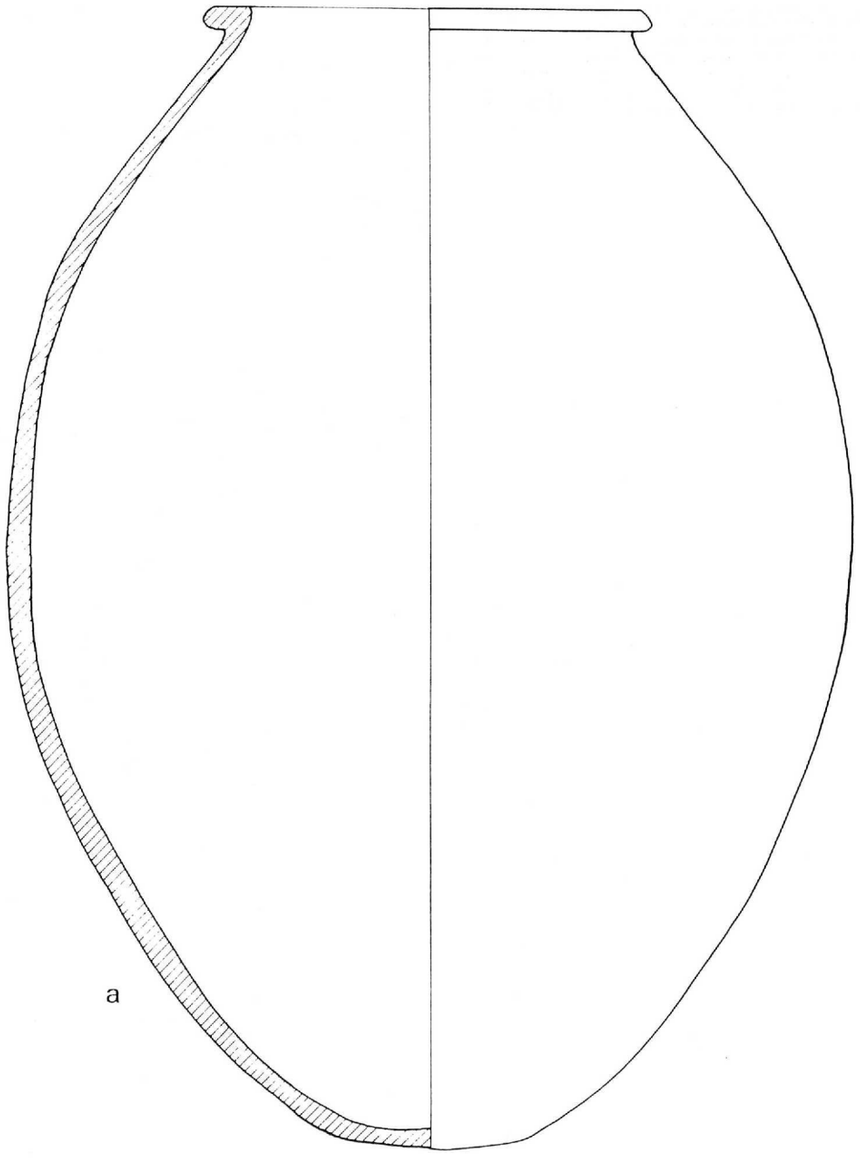
(Taf. 172c: Maßstab = 1 : 3)

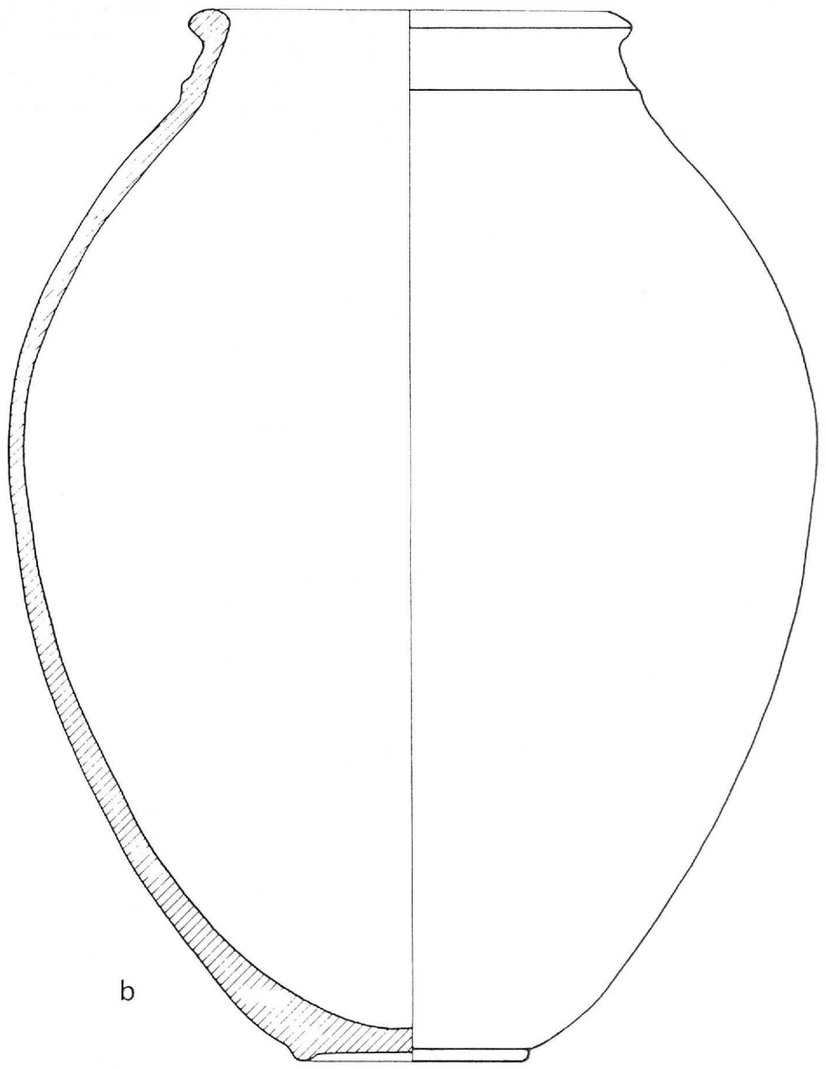
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Areal HH, Mittani-Palast, Locus 21 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.4 | stumpf | 06 | Quarzware m. Häcksel | Taf. 11c (Bdēri) | mittanisch |
| b | Areal HH, TB 88/ 9 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.3 | sta.au + in.verd. | 14 | Häckselware | Taf. 12f (Bdēri) | mittanisch |
| c | Areal HH, Mittani-Palast, Locus 24 | Grabung Brak (unpubl.) | 2.5 | sta.au.verd. | 62 | Häckselware | Taf. 30d (Form); 28b (Dekor) (Bdēri) | mittanisch |




Taf. 173: TALL BRAK - MITTANISCHE KERAMIK

| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Areal HH, Mittani-Palast, Locus 44 | Grabung Brak (unpubl.) | 2.7 | lei.au + in.verd. | 75 | Häckselware m. Quarz | Taf. 32d (Bdēri) | mittanisch |
| b | Areal HH, Mittani-Palast, Locus 106 | Grabung Brak (unpubl.) | 1.5 | stumpf | 04 | Häckselware | Taf. 17a.c (Bdēri) | mittanisch |
| c | Areal HH, Mittani-Palast, Locus 77 + 74 | Grabung Brak (unpubl.) | 4.2 | stumpf | 03 | Kalkware | Taf. 35e.g.j (Bdēri) | mittanisch |
| d | Areal HH, Häuser, Schicht 2, Locus 444 | Grabung Brak (unpubl.) | 4.2 | stumpf | 03 | Jüng. Ḫābūrware | Taf. 35f (Bdēri) | mittanisch |
| e | Areal HH, TB 88/ 90 | Grabung Brak (unpubl.) | 6.2 | sta.au.verd. | 50 | Häckselware | Taf. 49e (Bdēri) | mittanisch |

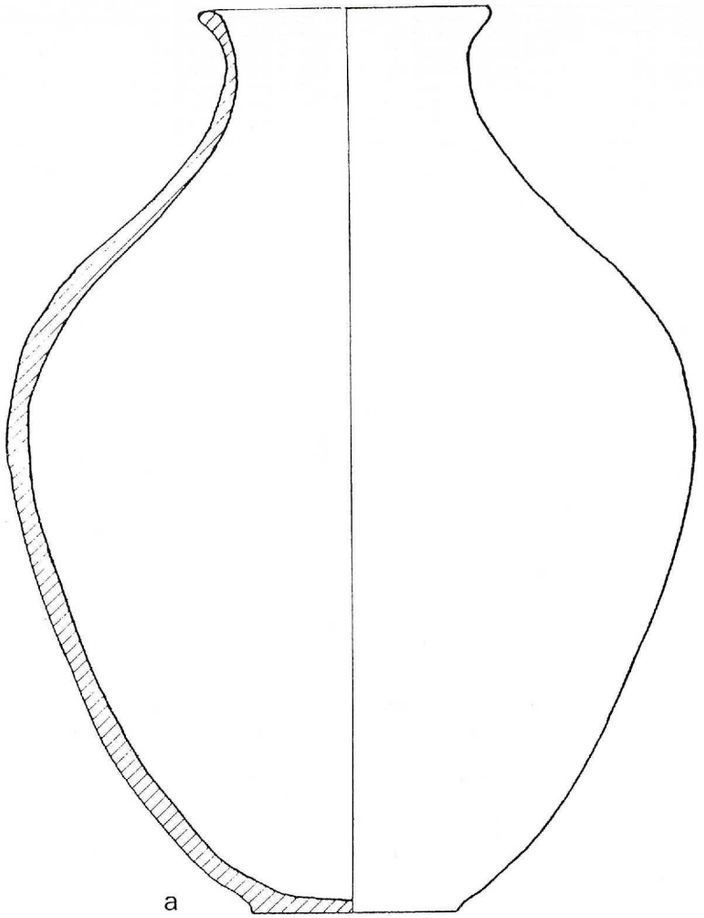


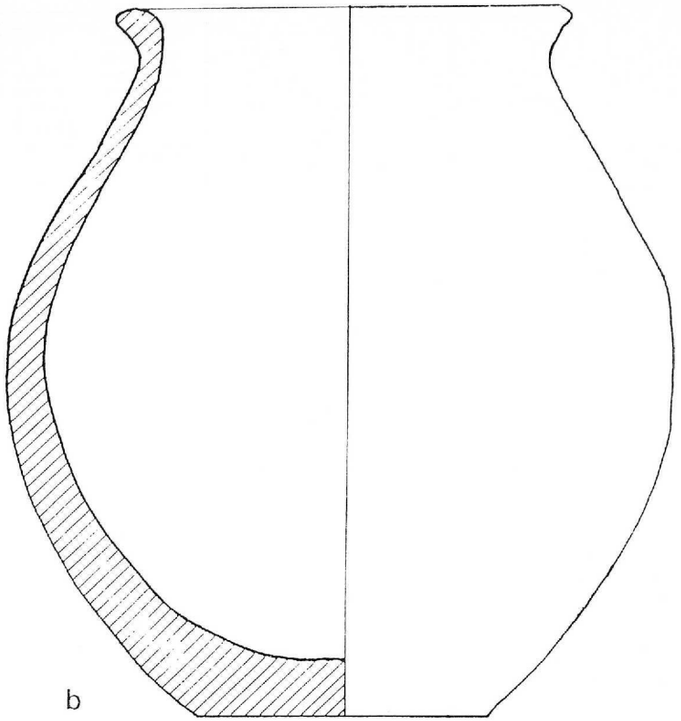



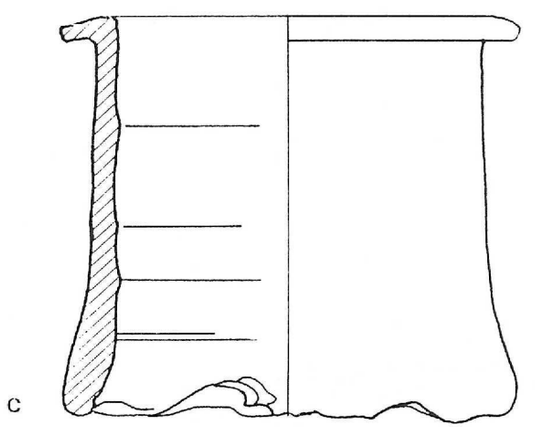

Taf. 174: TALL BRAK - MITTANISCHE KERAMIK

(Maßstab = 1 : 4)

| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Areal HH, Mittani-Palast, Locus 44 + 41 | Grabung Brak (unpubl.) | 5.3 | sta.au.verd. | 50 | Häckselware | Taf. 43e (Bdēri) | mittanisch |
| b | Areal HH, Mittani-Palast, Locus 44 + 41 | Grabung Brak (unpubl.) | 5.3 | lei.au.verd. | 41 | Häckselware | Taf. 39e (Bdēri) | mittanisch |



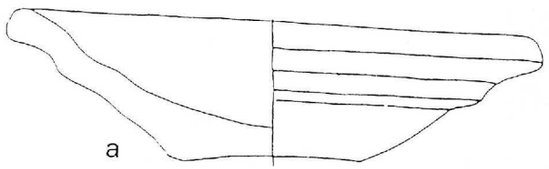



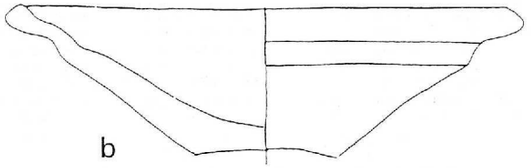



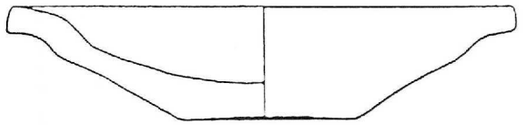

Taf. 175: TALL BRAK - MITTANISCHE KERAMIK

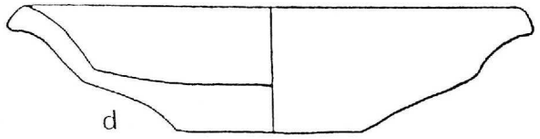
(Taf. 175a: Maßstab = 1 : 3)

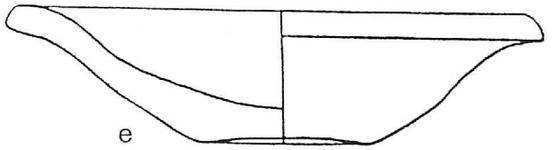
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Areal HH, Mittani-Palast, Locus 44+41 | Grabung Brak (unpubl.) | 6.4 | stumpf | 03 | Häckselware | Taf. 52b (Bdēri) | mittanisch |
| b | Areal HH, Mittani-Palast, Locus 10 | Grabung Brak (unpubl.) | 6.4 | lei.au.verd. | 20 | Häckselware | Taf. 53b (Bdēri) | mittanisch |
| c | Areal HH, Mittani-Palast, Locus 326 | Grabung Brak (unpubl.) | 8.1 | lei.au.verd. | 59 | Häckselware | Taf. 57b (Bdēri) | mittanisch |

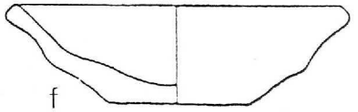


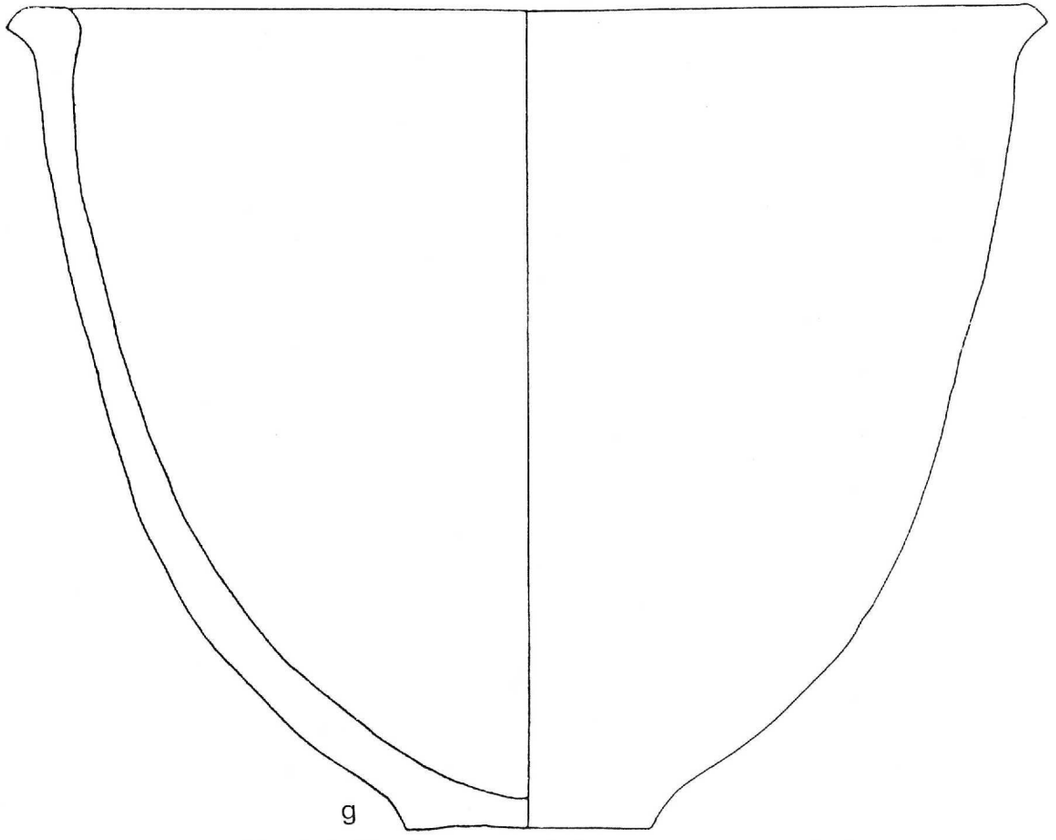



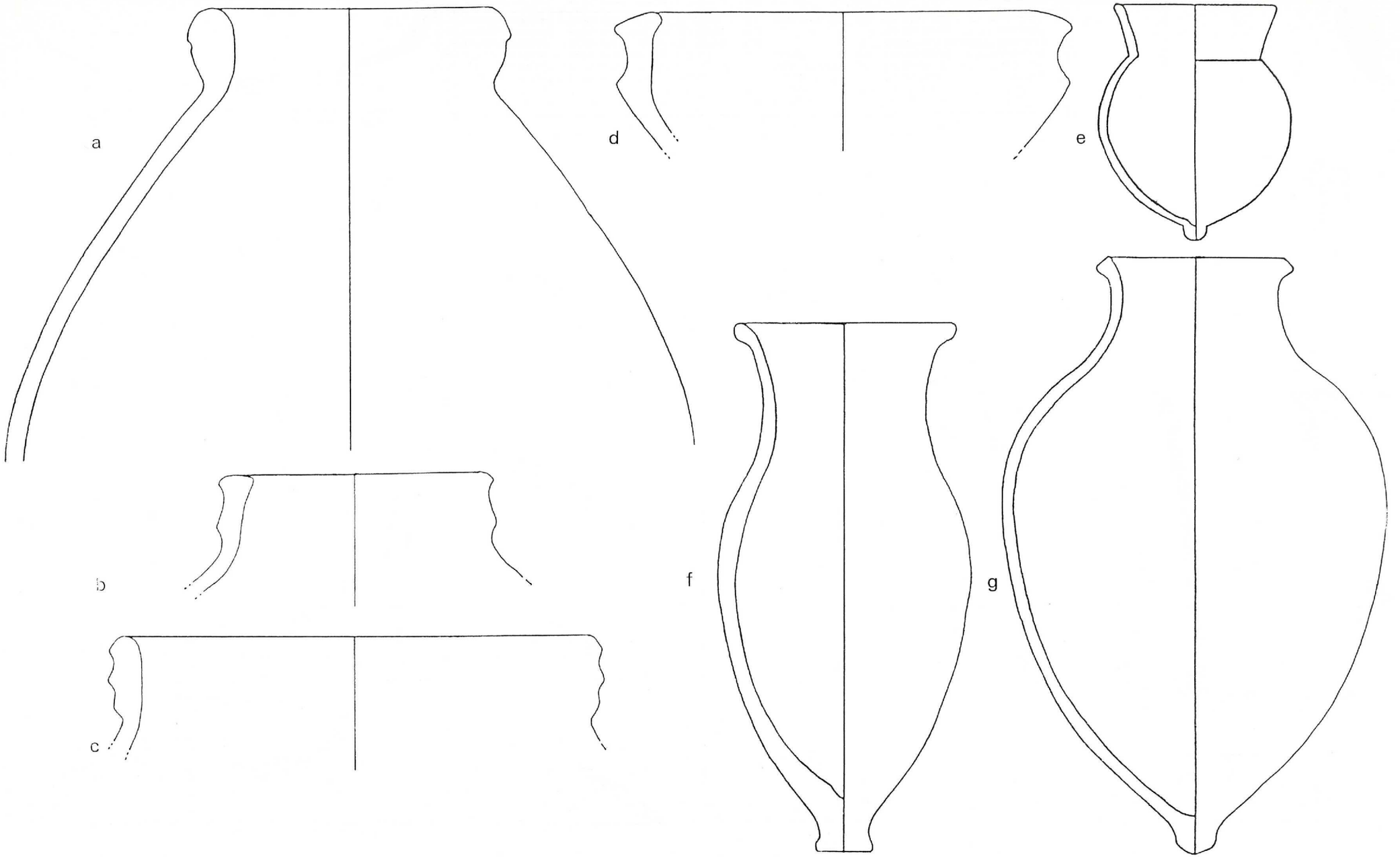



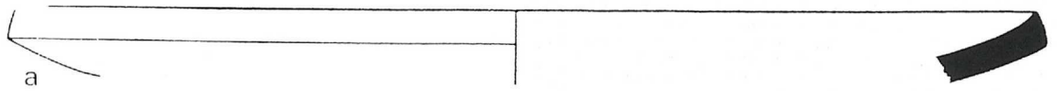

Taf. 176: TALL BARRI - MITTELASSYRISCHE KERAMIK

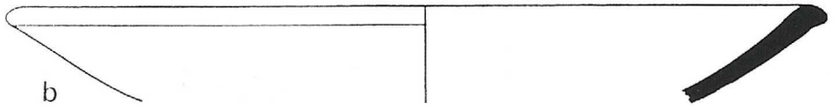
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | KA. E. 290 | Grabung Barri (unpubl.) | 1.3 | stumpf | 05 | Taf. 67j; 68c (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| b | KA. E. 307 | Grabung Barri (unpubl.) | 1.3 | stumpf | 07 | Taf. 104 d (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| c | Areal G, K 4. 1371 | Anastasio 1990, n° 10 | 1.3 | stumpf | 11 | Taf. 106d (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| d | Areal G, K 4. 1365 | Anastasio 1990, n° 11 | 1.3 | stumpf | 06 | Taf. 70b (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| e | Areal G, K 4. 2872 | Anastasio 1990, n° 4 | 1.3 | stumpf | 05 | Taf. 138b (Bdēri) | mittelassyr. |
| f | Areal G, K 4. 1147 | Anastasio 1993, Fig. 8,11 | 3.3 | stumpf | 05 | Taf. 146a.c (Bdēri) | mittelassyr. |
| g | Areal G, K 4. 0001 | Anastasio 1993, Fig. 10,3 | 2.5 | sta.au.verd. | 70.5 | Taf. 143a (Bdēri) | mittelassyr. |

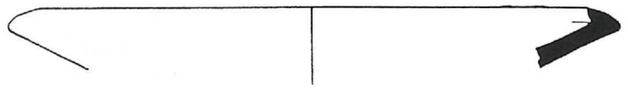


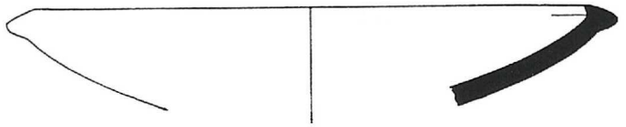

Taf. 177: TALL BARRI · MITTELASSYRISCHE KERAMIK

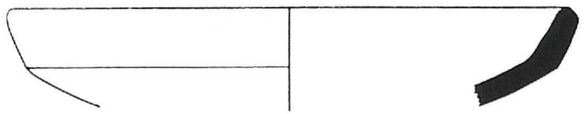
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Areal G, K 9. 2839 | Anastasio 1993, Fig. 14,1 | 6.3 | lei.au.verd. | 32 | Taf. 87b (ohne Rille) (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| b | Areal G, K 4. 0211 | Anastasio 1990, nº 37 | 6.3 | lei.au.verd. | 57 | Taf. 91a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| c | Areal G, K 7. 2529 | Anastasio 1993, Fig. 14,4 | 6.3 | lei.au.verd. | 58 | Taf. 155c (Bdēri) | mittelassyr. |
| d | Areal G, K 7. 0362 | Anastasio 1990, nº 14 | 2.4 | lei.au+in.verd. | 26 | Taf. 141a (Bdēri) | mittelassyr. |
| e | Areal G, K 4. 1084 | Anastasio 1993, Fig. 19,3 | 4.2 | stumpf | 03 | Taf. 146d (Bdēri) | mittelassyr. |
| f | Areal G, K 4. 2771 | Anastasio 1990, nº 44 | 6.2 | lei.au.verd. | 20 | Taf. 119e; 131e (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| g | Areal G, K 7. 3442 | Anastasio 1990, nº 45 | 6.2 | lei.au.verd. | 75 | Taf. 119g; 163d (Rand); 130n (Fuß) (Šēḫ Ḥamad; Bdēri) | mittelassyr. |

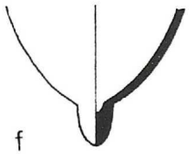


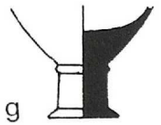



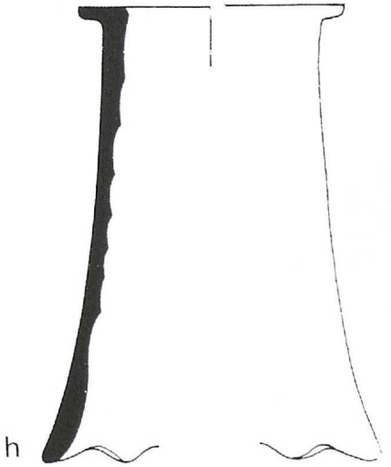



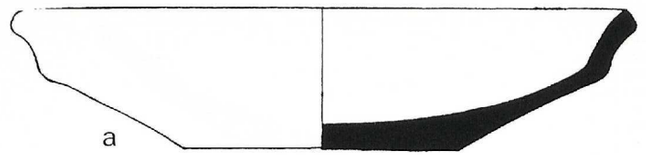



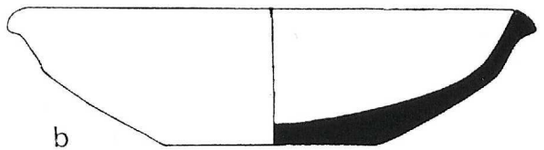



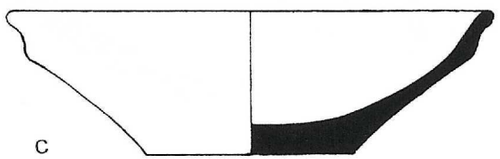

Taf. 178: TALL AL-ḤAMĪDĪYA

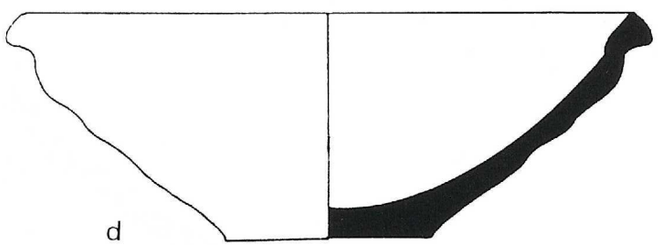
MITTANISCHE KERAMIK
MITTELASSYRISCHE KERAMIK

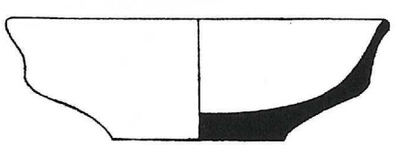
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | "mittanischer Palast" | Eichler et al. 1985, Taf. 2, 11.1 | 1.1 | stumpf | 01 | Taf. 1b (Bdēri) | mittanisch |
| b | "mittanischer Palast" | Eichler et al. 1985, Taf. 1, 5.1 | 1.1 | lei.au.verd. | 20 | Taf. 1f (Bdēri) | mittanisch |
| c | "mittanischer Palast" | Eichler et al. 1985, Taf. 3, 14.2 | 1.1 | lei.in.verd. | 23 | Taf. 3a (Bdēri) | mittanisch |
| d | "mittanischer Palast" | Eichler et al. 1985, Taf. 3, 14.4 | 1.1 | lei.au+in.verd. | 21 | Taf. 4a (Bdēri) | mittanisch |
| e | "mittanischer Palast" | Eichler et al. 1985, Taf. 1, 1.1 | 1.3 | stumpf | 12 | Taf. 10a (Bdēri) | mittanisch |
| f | "mittanischer Palast" | Eichler et al. 1990, Taf. 22, 1004.4 | 92.0 | - | - | Taf. 97e (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| g | "mittanischer Palast" | Eichler et al. 1990, Taf. 24, 1018.2 | 96.7 | - | - | Taf. 65c (Bdēri) | mittanisch |
| h | "mittanischer Palast" | Eichler et al. 1990, Taf. 20, 295.2 | 8.1 | lei.au.verd. | 59 | Taf. 57b.c (Bdēri) | mittanisch |

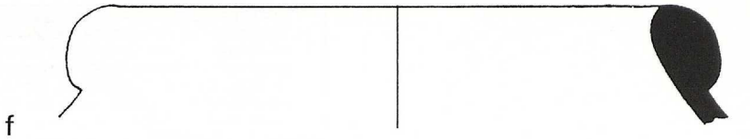


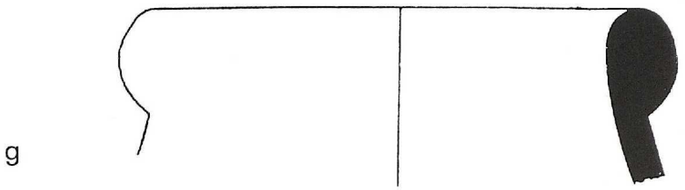



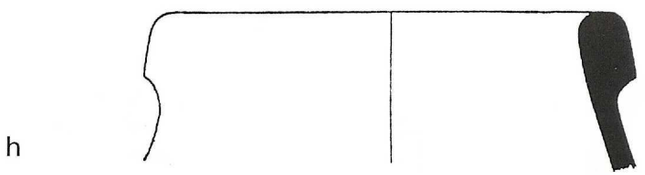



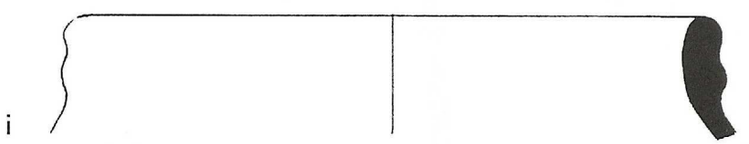



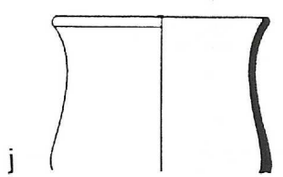



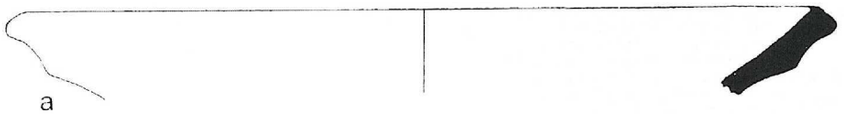



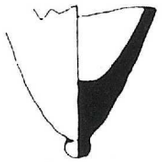

Taf. 179: TALL AL-ḤAMĪDĪYA - MITTELASSYRISCHE KERAMIK

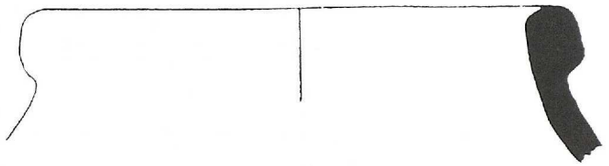
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | "mittanischer Palast" | Eichler et al. 1990, Taf. 5, 51.3 | 1.3 | stumpf | 05 | Taf. 68c (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| b | "mittanischer Palast" | Eichler et al. 1990, Taf. 5, 51.6 | 1.3 | stumpf | 06 | Taf. 69f (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| c | "mittanischer Palast" | Eichler et al. 1990, Taf. 6, 51.14 | 1.3 | stumpf | 06 | Taf. 69e (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| d | "mittanischer Palast" | Eichler et al. 1990, Taf. 6, 51.19 | 1.3 | stumpf | 06 | Taf. 68a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| e | "mittanischer Palast" | Eichler et al. 1990, Taf. 6, 51.32 | 3.3 | stumpf | 08 | Taf. 77l (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| f | "mittanischer Palast" | Eichler et al. 1990, Taf. 9, 101.8 | 6.3 | lei.au.verd. | 36 | Taf. 121f (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| g | "mittanischer Palast" | Eichler et al. 1990, Taf. 9, 101.10 | 6.3 | lei.au.verd. | 32 | Taf. 86a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| h | "mittanischer Palast" | Eichler et al. 1990, Taf. 9, 101.13 | 6.3 | lei.au.verd. | 36 | Taf. 89a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| i | "mittanischer Palast" | Eichler et al. 1990, Taf. 14, 166.8 | 6.3 | lei.au.verd. | 57 | Taf. 91b (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| j | "mittanischer Palast" | Eichler et al. 1985, Taf. 37, 193.1 | 4.5 | verjüng. | 03 | Taf. 79b-g (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |

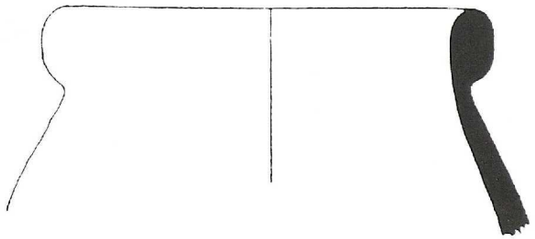

a

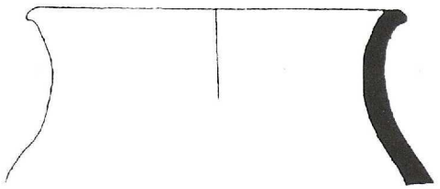

b


c


d

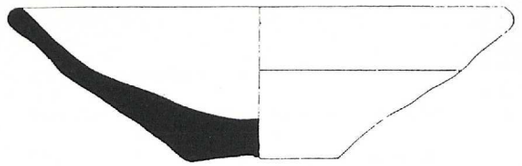

e


f

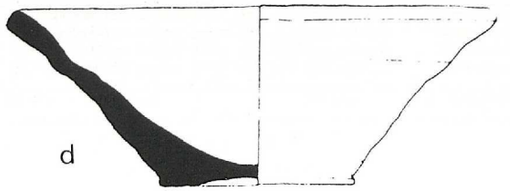

g

Taf. 180: TALL ŠERMOLA/ AMUDA - MITTELASSYRISCHE KERAMIK

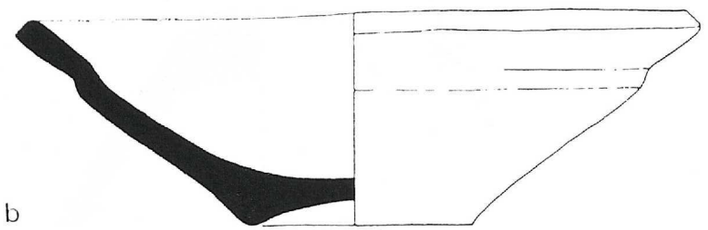
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Oberfläche (SH 84-N6) | Bunnens - Roobaert-B. 1988, Fig. 50 | 1.3 | stumpf | 10 | Taf. 139e (Bdāri) | mittelassyr. |
| b | Oberfläche (SH 84-S2) | Bunnens - Roobaert-B. 1988, Fig. 50 | 1.3 | stumpf | 11 | Taf. 105i (Šēḫ Hamad) | mittelassyr. |
| c | Oberfläche (SH 84-O2) | Bunnens - Roobaert-B. 1988, Fig. 50 | 3.3 | stumpf | 05 | Taf. 77f (Šēḫ Hamad) | mittelassyr. |
| d | Oberfläche (SH 84-N1) | Bunnens - Roobaert-B. 1988, Fig. 50 | 92.1 | - | - | Taf. 97g; 130c (Šēḫ Hamad) | mittelassyr. |
| e | Oberfläche (SH 84-S5) | Bunnens - Roobaert-B. 1988, Fig. 50 | 6.3 | lei.au.verd. | 31 | Taf. 85f (Šēḫ Hamad) | mittelassyr. |
| f | Oberfläche (SH 84-E2) | Bunnens - Roobaert-B. 1988, Fig. 50 | 6.3 | lei.au.verd. | 33 | Taf. 87f (Šēḫ Hamad) | mittelassyr. |
| g | Oberfläche (SH 84-S10) | Bunnens - Roobaert-B. 1988, Fig. 50 | 6.2 | lei.au.verd. | 41 | Taf. 84d.f (Šēḫ Hamad) | mittelassyr. |



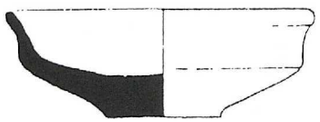
a



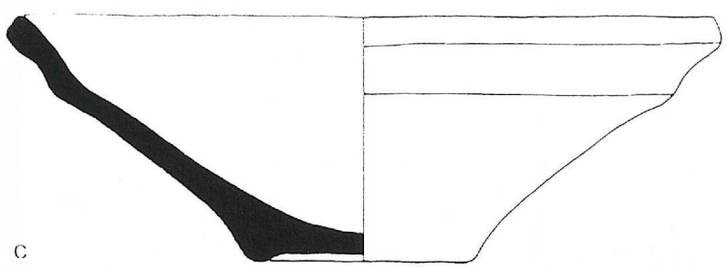
d



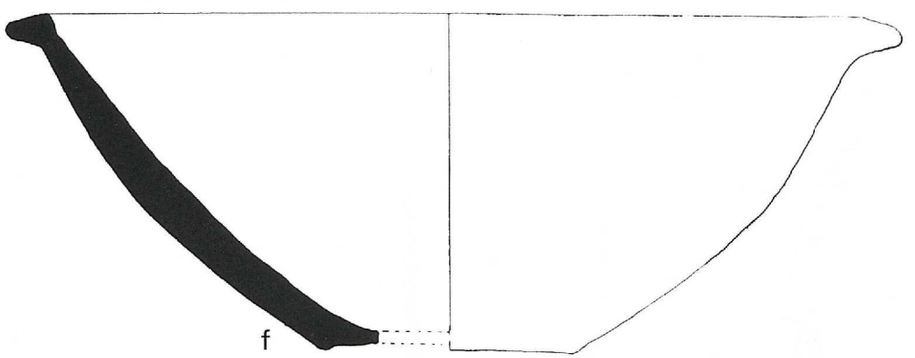
b



e



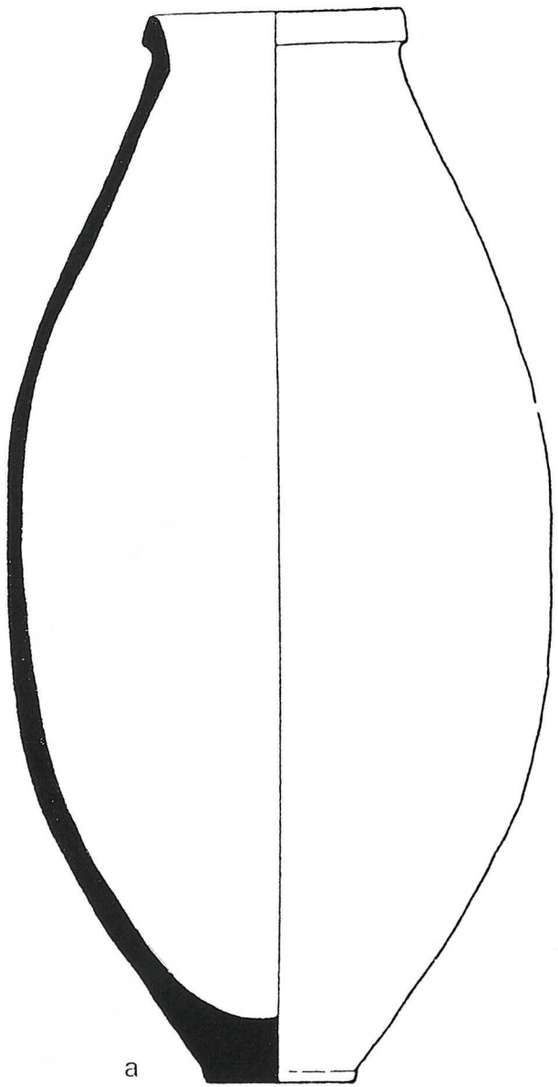
c

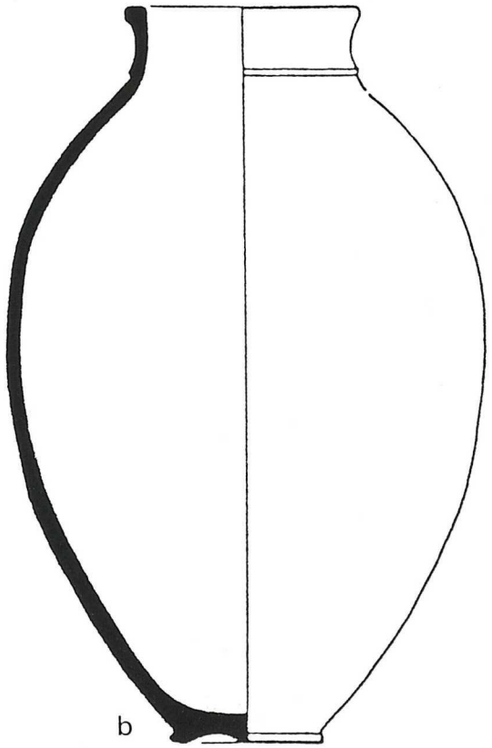


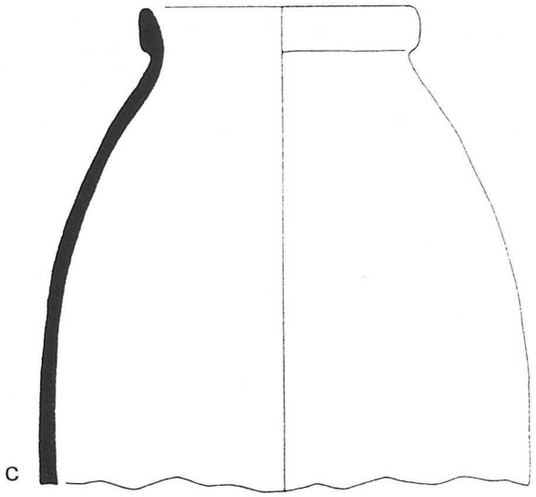
f

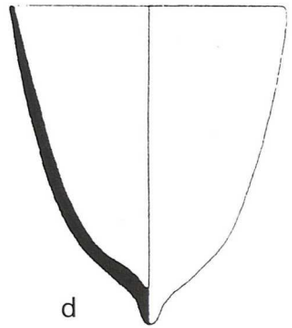
Taf. 181: TALL SABI ABIAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK

| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Areal Q12, Schicht 2 (SAB 88-P19) | Akkermans - Rossmeisl 1990, Fig. 9,21 | 1.3 | stumpf | 05 | Häckselware m. Kalk | Taf. 103b (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| b | Areal P12-Q12-J12, Schicht 3 (SAB 88-P53) | Akkermans - Rossmeisl 1990, Fig. 7,6 | 1.3 | stumpf | 11 | Häckselware m. Kalk | Taf. 106d (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| c | Areal P12-Q12-J12, Schicht 3 (SAB 88-P92) | Akkermans - Rossmeisl 1990, Fig. 7,7 | 1.3 | stumpf | 11 | Häckselware m. Kalk | Taf. 105i (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| d | Areal J10, Raum 1 (SAB 88-P7) | Akkermans - Rossmeisl 1990, Fig. 10,38 | 1.3 | stumpf | 11 | Häckselware m. fein. Quarz | Taf. 106b (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| e | Areal J10, Raum 1 (SAB 88-P1) | Akkermans - Rossmeisl 1990, Fig. 9,29 | 3.3 | stumpf | 08 | Häckselware m. Kalk | Taf. 113i (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| f | Areal J10, Raum 1 (SAB 88-P46) | Akkermans - Rossmeisl 1990, Fig. 10,42 | 1.2 | sta.au+in.verd. | 26 | Häckselware m. Kalk | Taf. 101c (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |



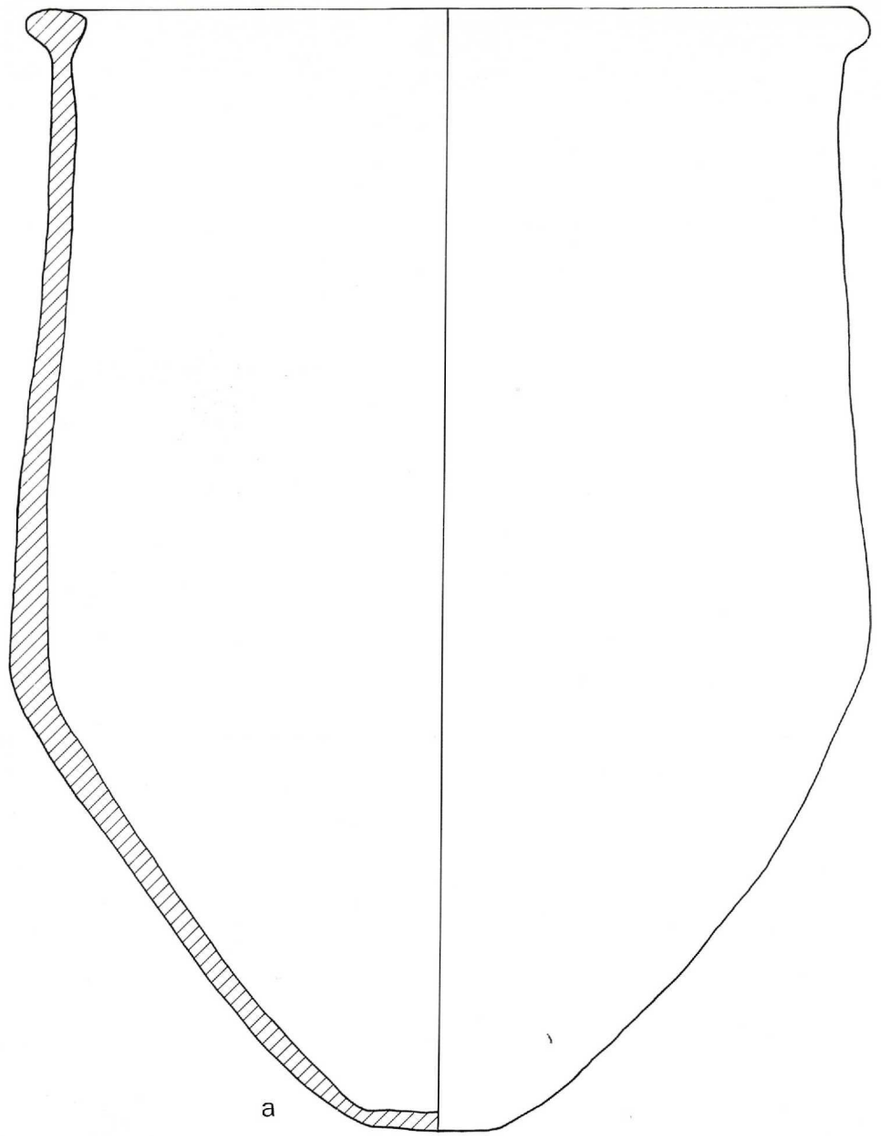




Taf. 182: TALL SABI ABIAD - MITTELASSYRISCHE KERAMIK

(Taf. 182 a.b.c: Maßstab = 1 : 4)

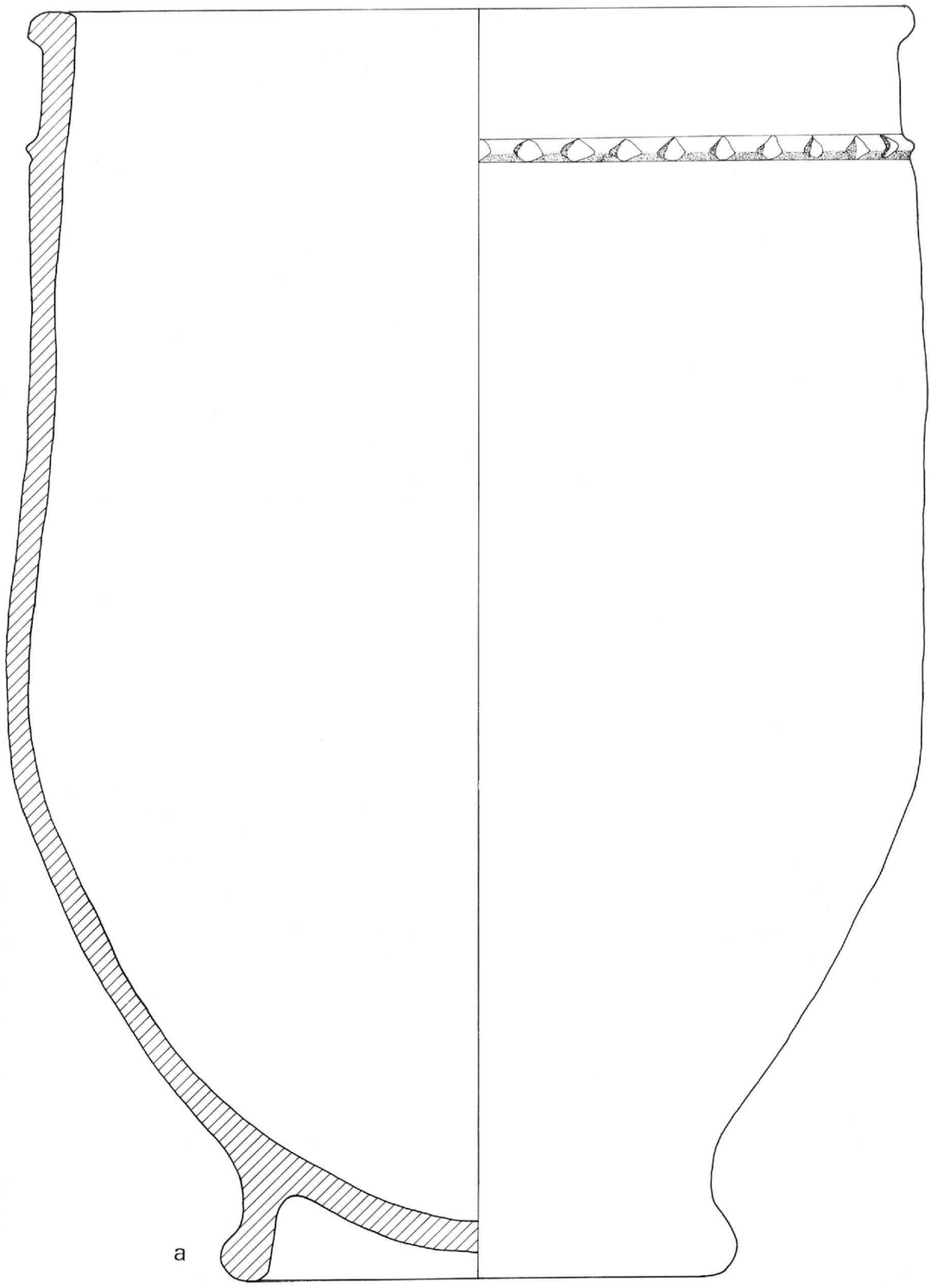
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Areal P12-Q12-J12, Schicht 3 (SAB 88-P21) | Akkermans - Rossmeisl 1990, Fig. 8,12 | 6.3 | lei.au.verd. | 36 | Häckselware m. fein. Quarz | Taf. 122a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| b | Areal Q12, Schicht 2 (SAB 88-P16) | Akkermans - Rossmeisl 1990, Fig. 9,20 | 6.3 | lei.au.verd. | 20 | Häckselware m. fein. Quarz | Taf. 119c (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| c | Areal P12-Q12-J12, Schicht 3 (SAB 88-P35) | Akkermans - Rossmeisl 1990, Fig. 8,15 | 6.3 | lei.au.verd. | 33 | Häckselware m. fein. Quarz | Taf. 121a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| d | Areal P12-Q12-J12, Schicht 3 (SAB 88-P69) | Akkermans - Rossmeisl 1990, Fig. 9,19 | 4.2 | stumpf | 03 | Häckselware m. Kalk | Taf. 114b (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |




Taf. 183: TALL FRAY - NORDWESTSYRISCHE KERAMIK

(Maßstab = 1 : 4,5)

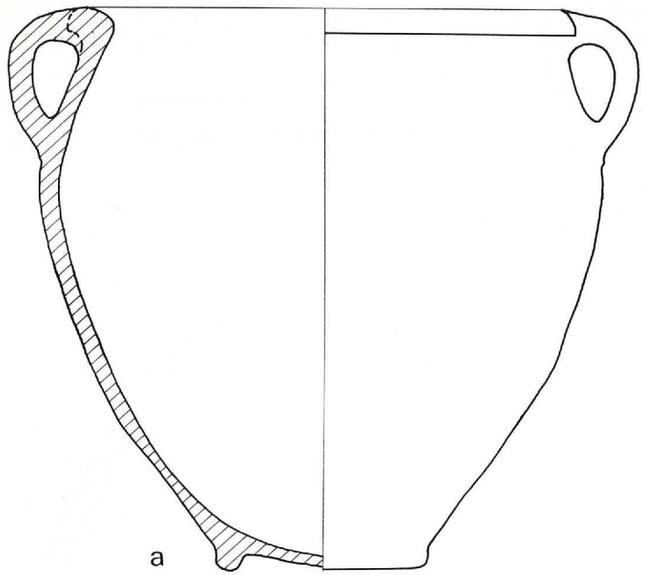
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Schicht IV (T.FR. 73/ 614, 2a.b) | Grabung Fray (unpubl.) | 7.1 | sta.au.verd. | Quarzsandware m. schwarzen Mineralen und Kalk, Matrix or.rot | McClellan 1985, Fig. 6,17 (el-Qitar); McClellan 1986, Fig. 12,4 (el-Qitar) | 13. Jhdt. |

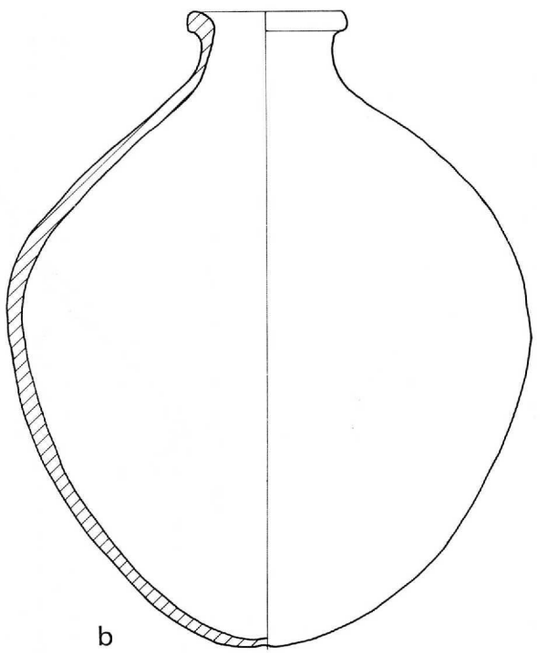


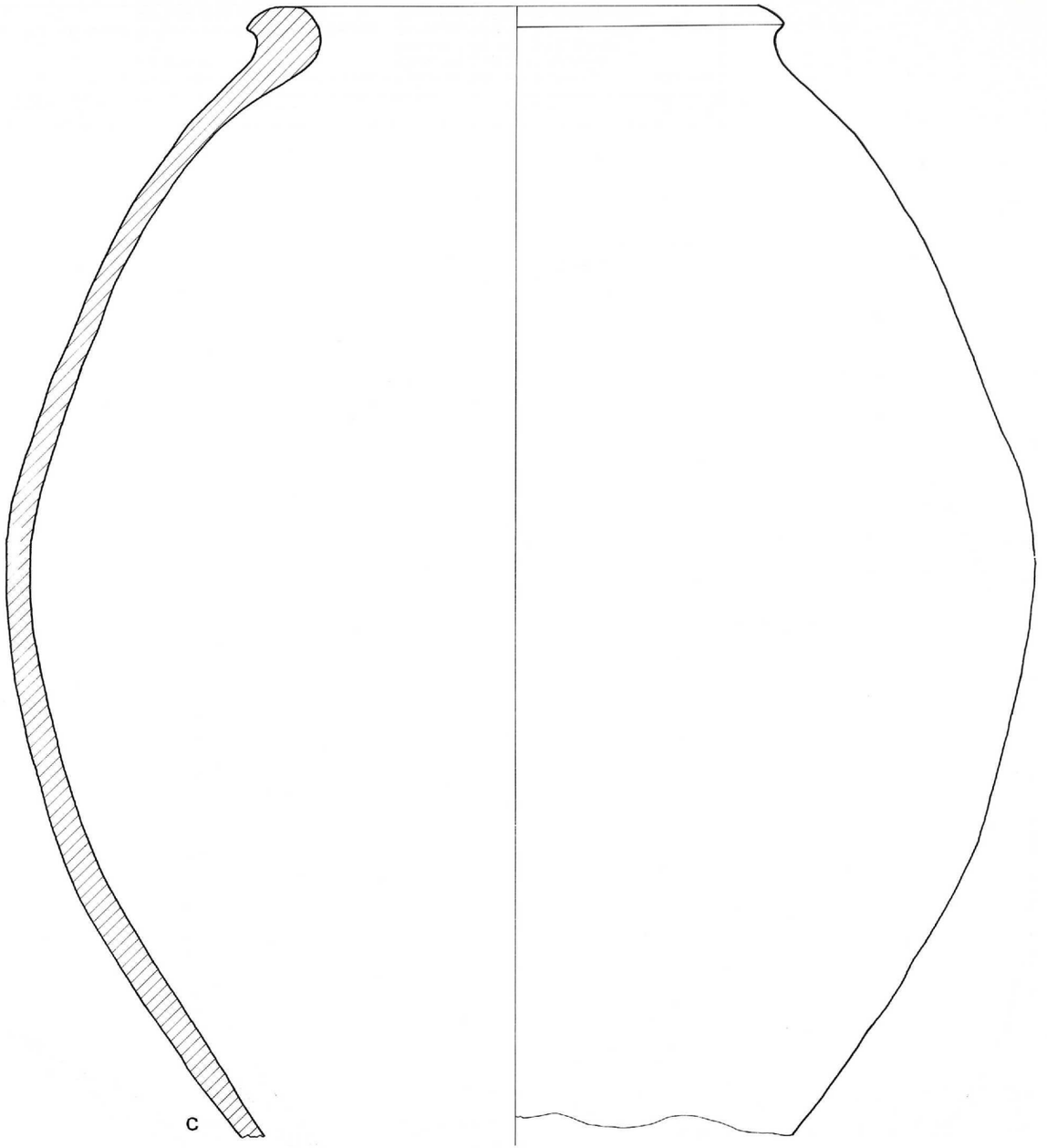

Taf. 184: TALL FRAY - NORDWESTSYRISCHE KERAMIK

(Maßstab = 1 : 4,5)

| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Schicht IV (T.FR. 73/ 681) | Grabung Fray (unpubl.) | 7.1 | lei.au.verd. | Quarzsandware m. schwarzen Mineralen, Kalk und Häcksel, Matrix hellgrün | Taf. 55a (Bdēri); Taf. 93a (Šēh Hamad) (nur Dekor) | 13. Jhdt. |



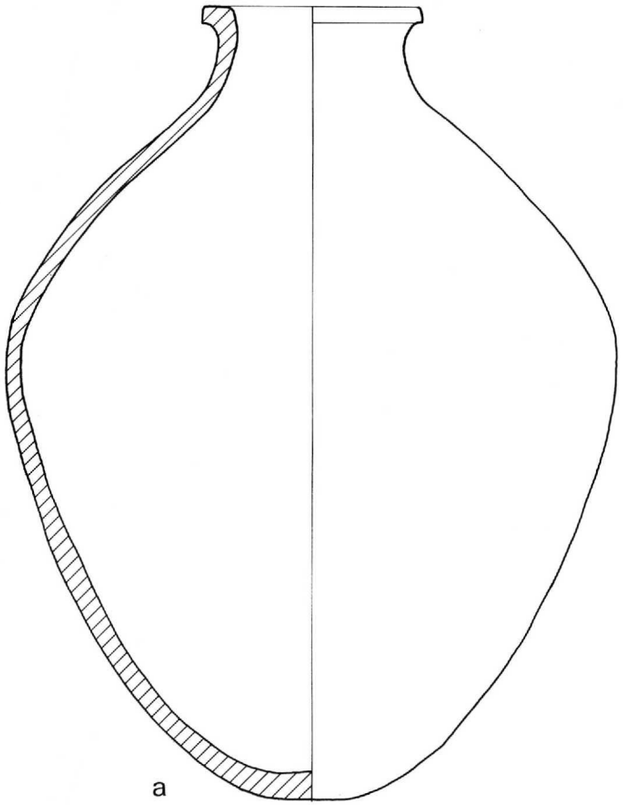



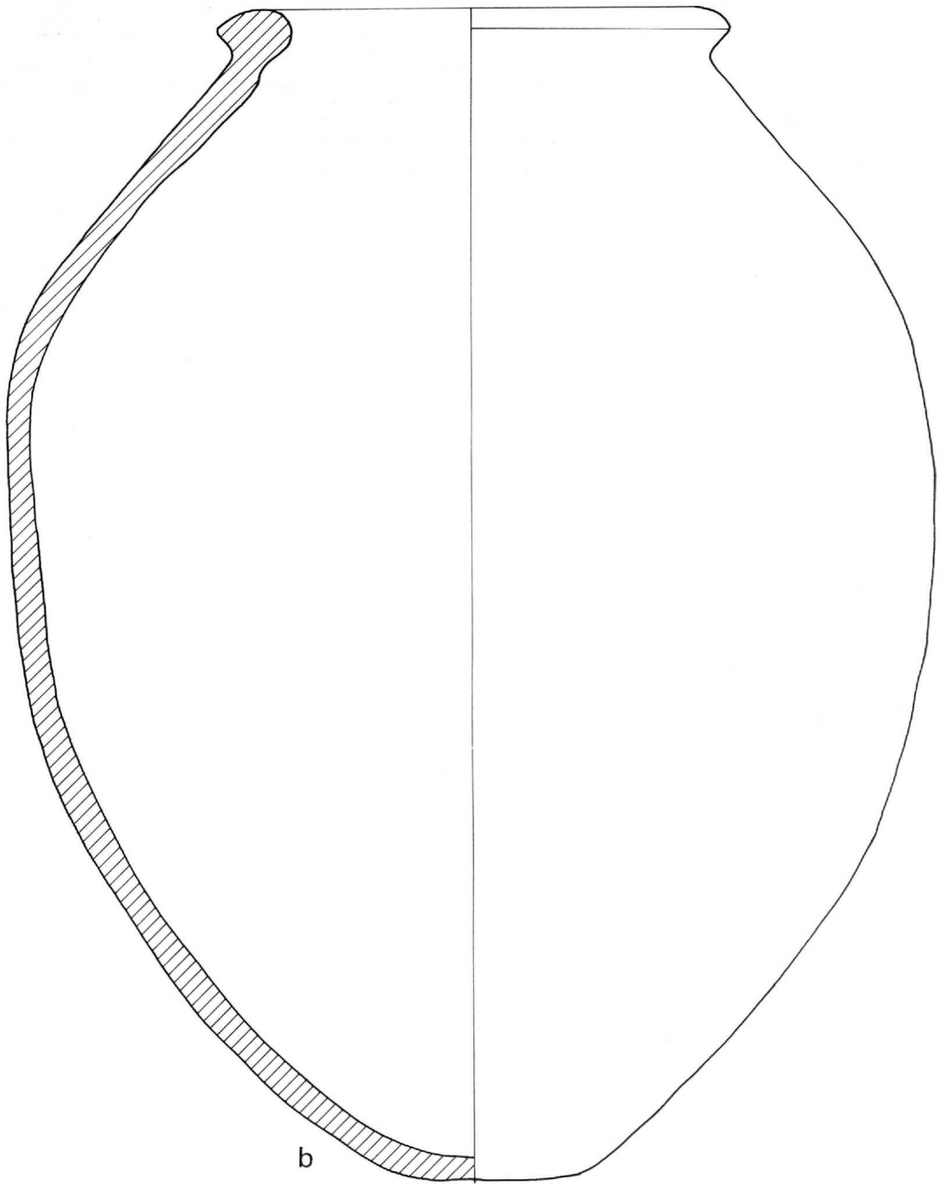




Taf. 185: TALL FRAY - NORDWESTSYRISCHE KERAMIK

(Maßstab = 1 : 4,5)

| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Schicht IV (T.FR. 73/ 906/1) | Grabung Fray (unpubl.) | 5.3 | lei.au.verd. | Quarzsandware m. schwarzen Mineralen und Kalk, Matrix hellgrün | Dornemann 1981, Fig. 8,5; 7,9 (Hadīdi); Caubet 1982, Nr. 12 (Meskene) | 13. Jhdt. |
| b | Schicht IV (T.FR. 73/ 616/3a) | Grabung Fray (unpubl.) | 6.2 | sta.au.verd. | Quarzsandware m. schwarzen Mineralen und Kalk, Matrix hellrot | Dornemann 1981, Fig. 7,5 (Hadīdi); Caubet 1982, Nr. 24.27 (Meskene); McClellan 1986, Fig. 12,1-3 (el-Qitar) | 13. Jhdt. |
| c | Schicht IV (T.FR. 73/ 613/7) | Grabung Fray (unpubl.) | 7.2 | sta.au.verd. | Quarzsandware m. schwarzen Mineralen und Kalk, Matrix rotbraun | Dornemann 1981, Fig. 8,1; 8,3 (Hadīdi); Machule et al. 1987, Abb. 24,1 (Munbāqa) | 13. Jhdt. |

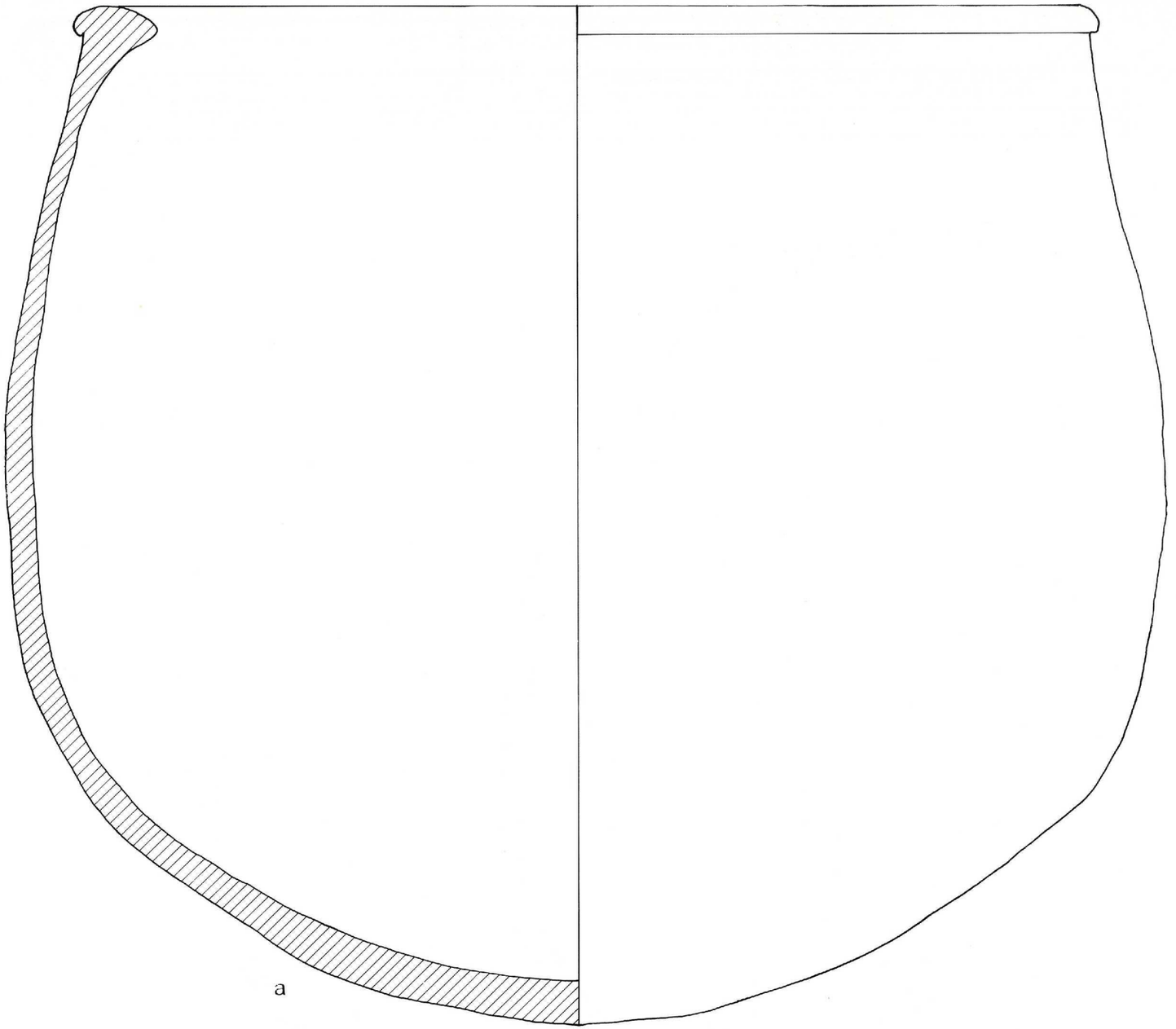



Taf. 186: TALL FRAY - NORDWESTSYRISCHE KERAMIK

(Maßstab = 1 : 4,5)

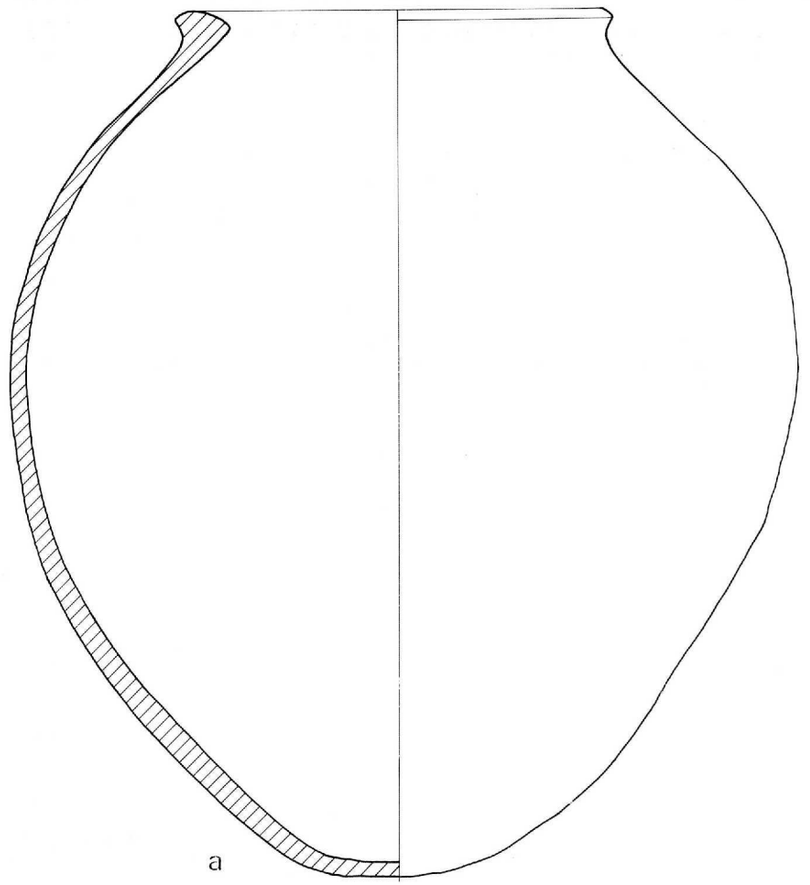
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Schicht IV (T.FR. 73/ 901/1) | Grabung Fray (unpubl.) | 6.2 | sta.au.verd. | Quarzsandware m. schwarzen Mineralen und Kalk, Matrix rotbraun | Dornemann 1981, Fig. 7,5 (Hadīdi); Caubet 1982, Nr. 24.27 (Meskene); McClellan 1986, Fig. 12,1-3 (el-Qitar) | 13. Jhdt. |
| b | Schicht IV (T.FR. 73/ 907/2) | Grabung Fray (unpubl.) | 7.2 | sta.au.verd. | Quarzsandware m. schwarzen Mineralen und Kalk, Matrix a:grün, i:braun | Dornemann 1981, Fig. 8,1; 8,3 (Hadīdi); Machule et al. 1987, Abb. 24,1 (Munbāqa) | 13. Jhdt. |




Taf. 187: TALL FRAY - NORDWESTSYRISCHE KERAMIK

(Maßstab = 1 : 4,5)

| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Schicht IV (T.FR. 73/ 618/ 1) | Grabung Fray (unpubl.) | 7.1 | sta.au+in.verd. | Quarzsandware m. schwarzen Mineralen und Kalk, Matrix hellrot | McClellan 1986, Fig. 11,3 (el-Qitar) | 13. Jhdt. |

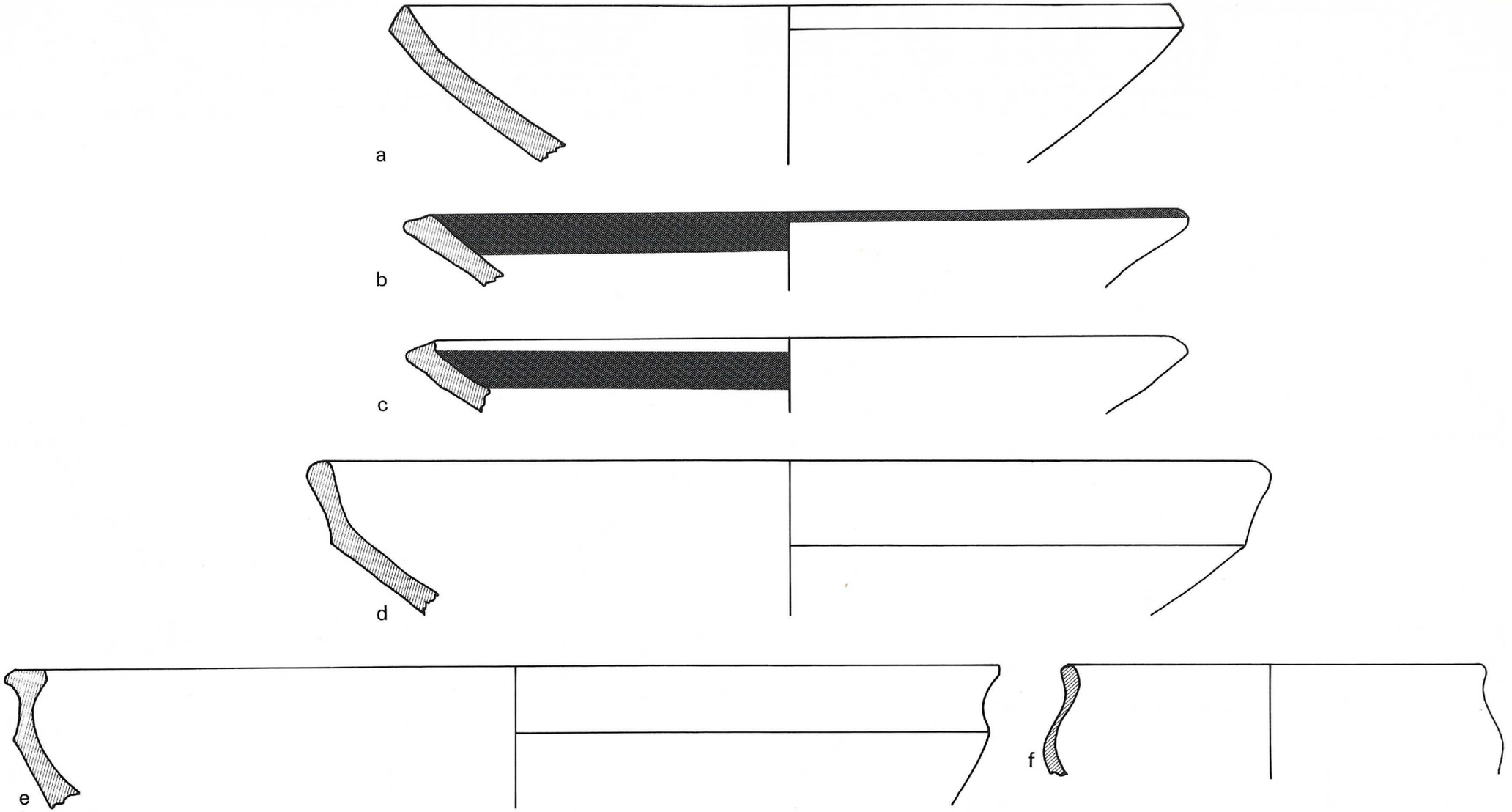


a

Taf. 188: TALL FRAY NORDWESTSYRISCHE KERAMIK

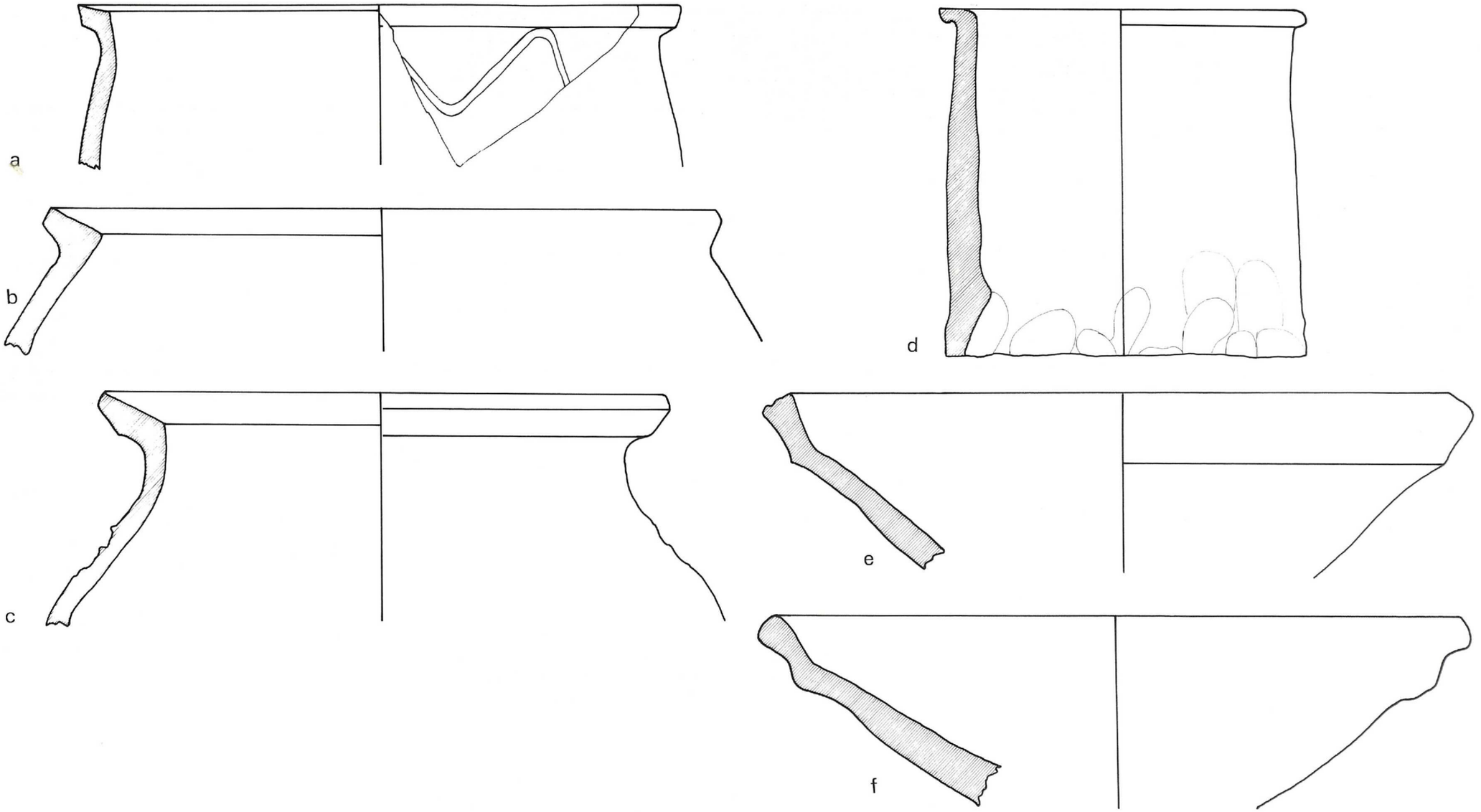
(Maßstab = 1 : 4,5)

| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Schicht IV (T.FR. 73/ 908/ 1b) | Grabung Fray (unpubl.) | 7.2 | sta.au.verd. | Quarzsandware m. schwarzen Mineralen und Kalk, Matrix hellrot | Dornemann 1981, Fig. 8,1; 8,3 (Haǧīdī) Machule et al. 1987, Abb. 24,1 (Munbāqa) | 13. Jhdt. |




Taf. 189: TALL MOḤAMMED ᶜARAB - MITTANISCHE KERAMIK

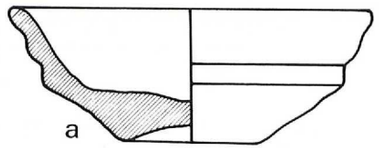
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | "frühe Phase" (Schichten a-b) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 1.1 | stumpf | 01 | Taf. 1b (Bdēri) | mittanisch |
| b | "frühe Phase" (Schichten a-b) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 1.1 | stumpf | 01 | Taf. 1c.d (Bdēri) | mittanisch |
| c | "frühe Phase" (Schichten a-b) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 1.1 | lei.in.verd. | 23 | Taf. 2c (Bdēri) | mittanisch |
| d | "frühe Phase" (Schichten a-b) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 1.3 | stumpf | 05 | Taf. 9b; 10d (Bdēri) | mittanisch |
| e | "frühe Phase" (Schichten a-b) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 1.4 | lei.au + in.verd. | 14 | Taf. 15c (Bdēri) | mittanisch |
| f | "frühe Phase" (Schichten a-b) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 1.6 | lei.au.verd. | 15 | Taf. 18f (Bdēri) | mittanisch |



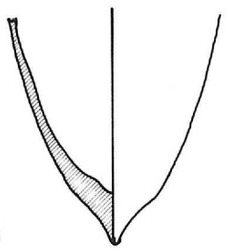

Taf. 190: TALL MOḤAMMED ᶜARAB - MITTANISCHE KERAMIK
MITTELASSYRISCHE KERAMIK

(a: Maßstab = 1 : 3)

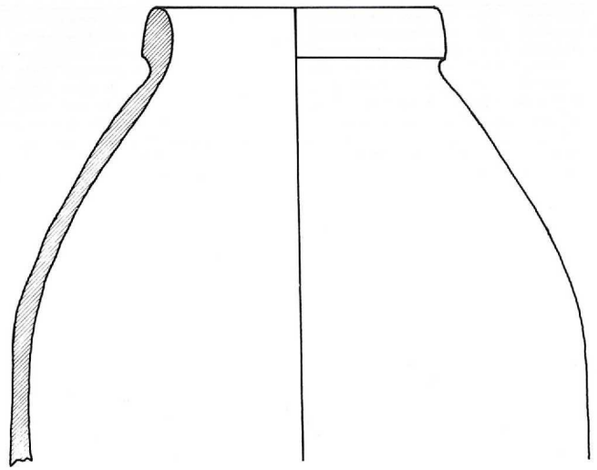
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | "frühe Phase" (Schichten a-b) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 2.5 | sta.au.verd. | 61 | Taf. 30c; 28a (Bdēri) | mittanisch |
| b | "frühe Phase" (Schichten a-b) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 5.3 | lei.au.verd. | 64 | Taf. 40d.e.f (Bdēri) | mittanisch |
| c | "frühe Phase" (Schichten a-b) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 6.2 | sta.au.verd. | 50 | Taf. 49e (Bdēri) | mittanisch |
| d | "frühe Phase" (Schichten a-b) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 8.1 | lei.au.verd. | 59 | Taf. 57b.c (Bdēri) | mittanisch |
| e | "mittlere Phase" (Schichten c-d) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 1.3 | stumpf | 10 | Taf. 105b (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| f | "mittlere Phase" (Schichten c-d) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 1.3 | stumpf | 10 | Taf. 105g (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |



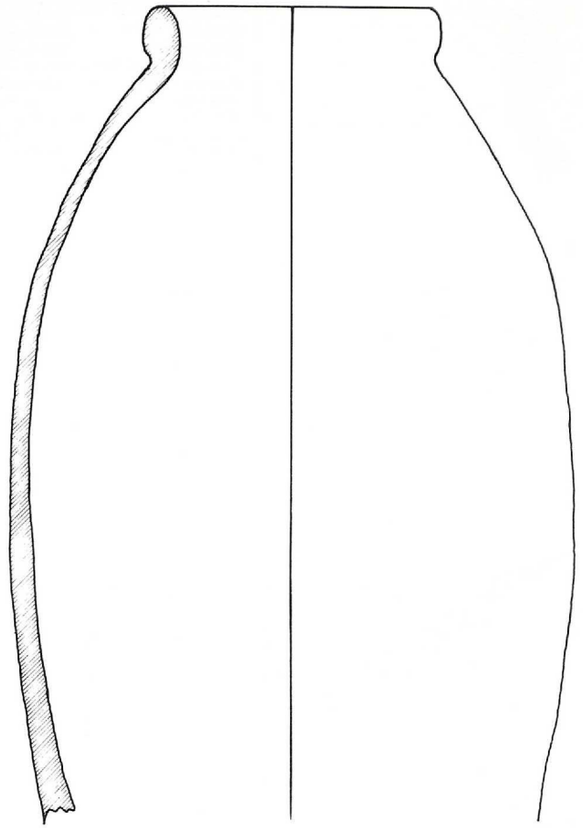
a



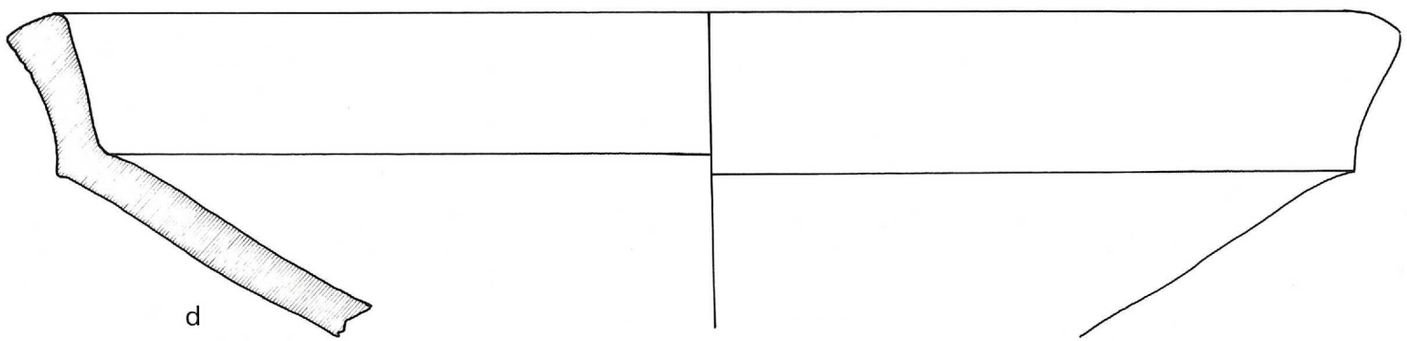
b



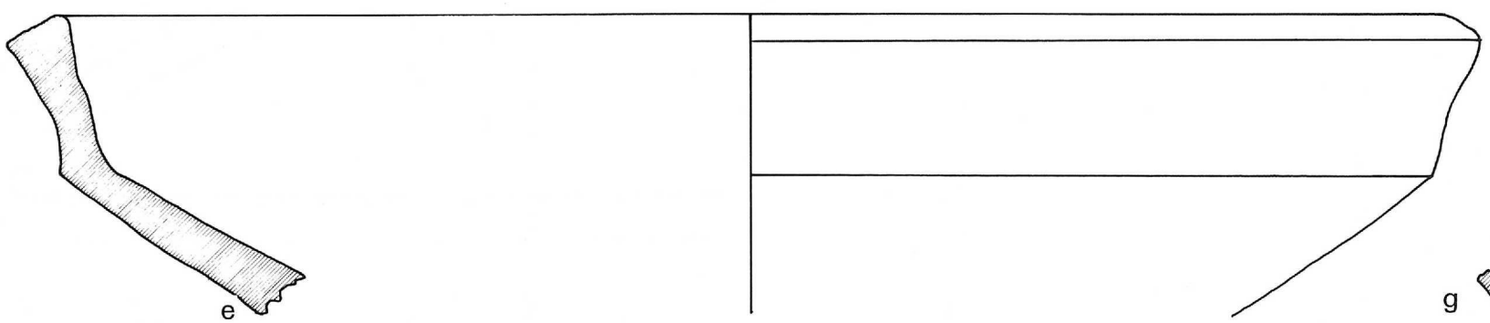
c



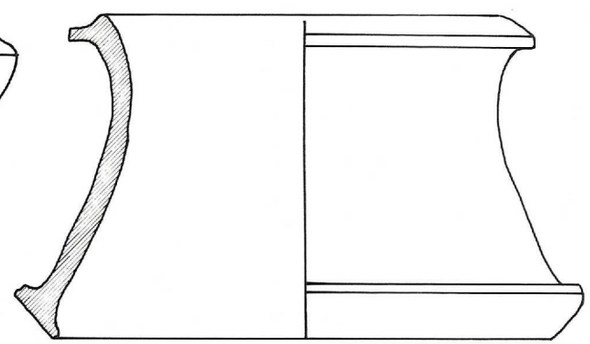
f



d



e

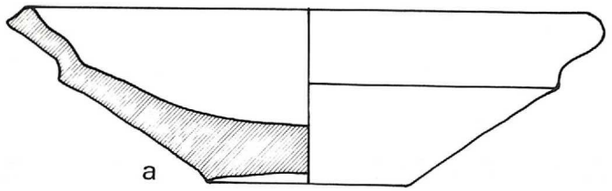


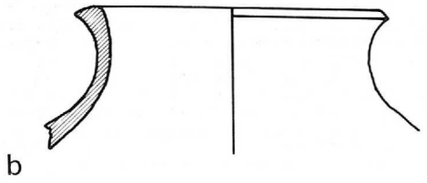
g

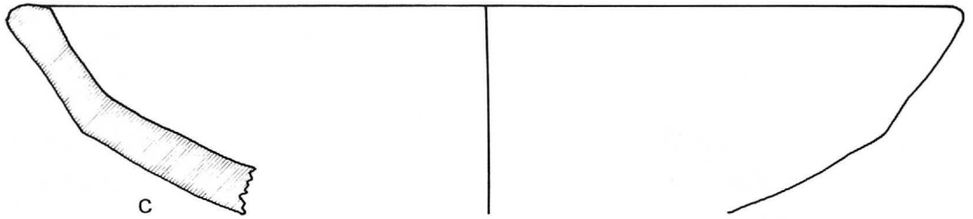
Taf. 191: TALL MOḤAMMED ᶜARAB - MITTELASSYRISCHE KERAMIK

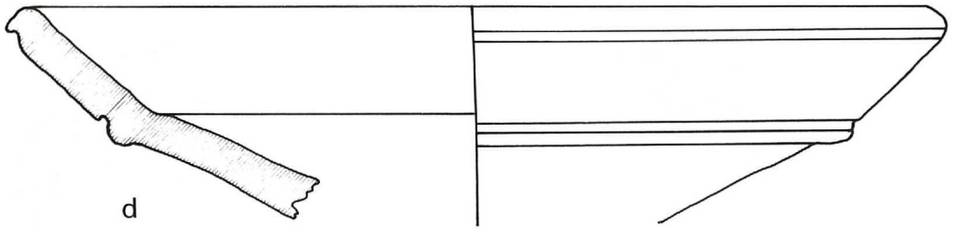
(b.c: Maßstab = 1 : 3)

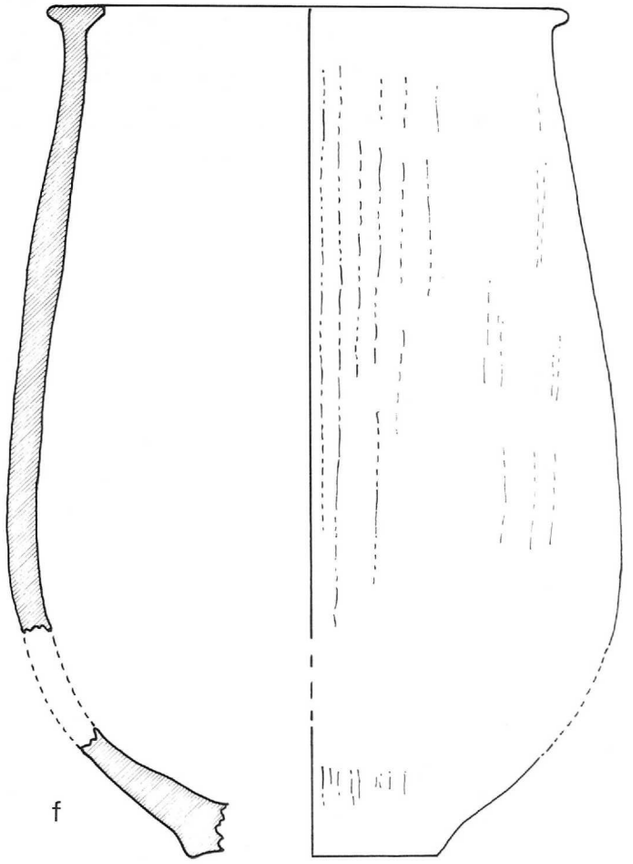
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | "mittlere Phase" (Schichten c-d) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 3.3 | stumpf | 12 | Taf. 113m (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| b | "mittlere Phase" (Schichten c-d) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 92.0 | - | - | Taf. 130a.b (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| c | "mittlere Phase" (Schichten c-d) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 6.3 | lei.au.verd. | 31 | Taf. 120b; 121a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| d | "mittlere Phase" (Schichten c-d) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 1.3 | stumpf | 10 | Taf. 105h (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| e | "mittlere Phase" (Schichten c-d) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 1.3 | stumpf | 10 | Taf. 106a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| f | "mittlere Phase" (Schichten c-d) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 6.3 | lei.au.verd. | 36 | Taf. 121d (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| g | "mittlere Phase" (Schichten c-d) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 8.1 | lei.au.verd. | 76 | Taf. 127d (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |

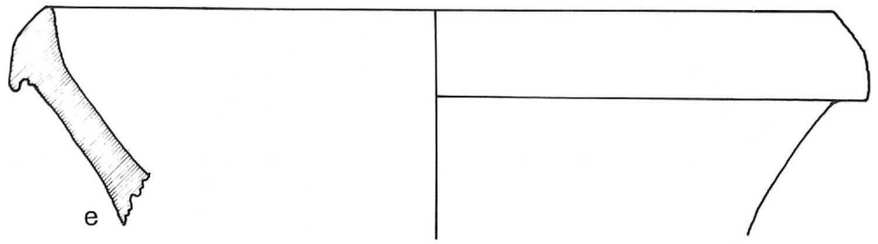


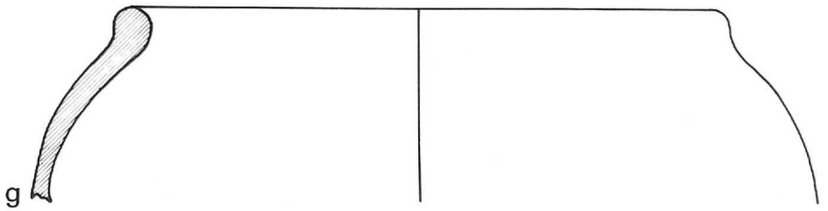



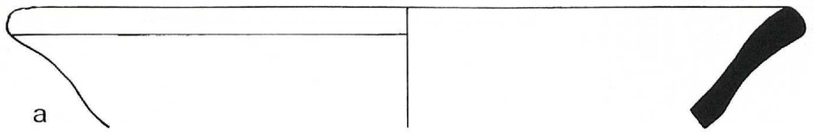



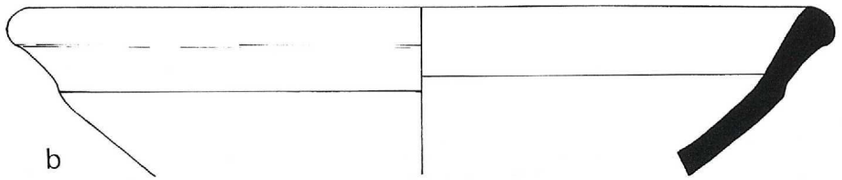



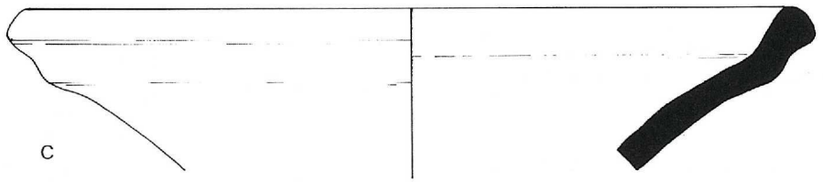

Taf. 192: TALL MOḤAMMED ᶜARAB - MITTELASSYRISCHE KERAMIK

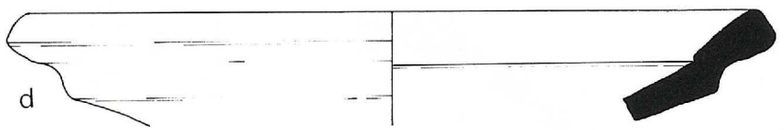
(f: Maßstab = 1 : 3)

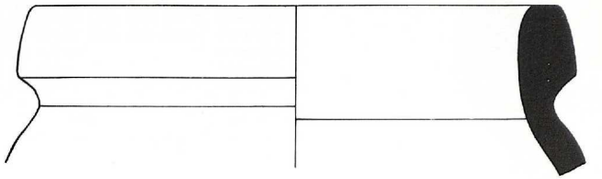
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | "späte Phase" (Schichten e-f) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 1.3 | stumpf | 17 | Taf. 103b; 107d (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| b | "späte Phase" (Schichten e-f) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 6.2 | lei.au.verd. | 75 | Taf. 119g (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| c | "späte Phase" (Schichten e-f) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 1.3 | stumpf | 12 | Taf. 106f (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| d | "späte Phase" (Schichten e-f) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 1.3 | stumpf | 17 | Taf. 113c (Šēḫ Ḥamad); 138 i (Bdēri) | mittelassyr. |
| e | "späte Phase" (Schichten e-f) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 2.1 | sta.au + in.verd. | 26 | Taf. 109a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| f | "späte Phase" (Schichten e-f) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 2.5 | sta.au + in.verd. | 26 | Taf. 112a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| g | "späte Phase" (Schichten e-f) | Roaf (unpubl. Manusk.) | 5.3 | lei.au.verd. | 41 | Taf. 117c (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |

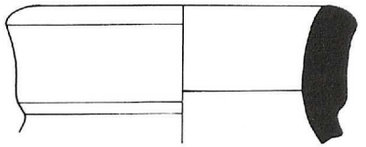


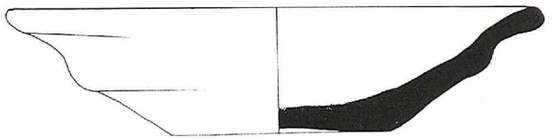



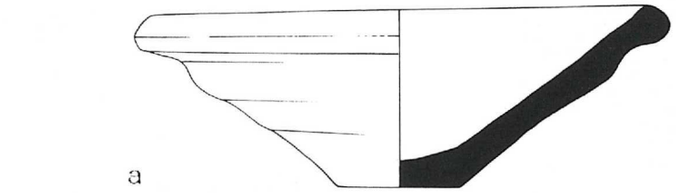



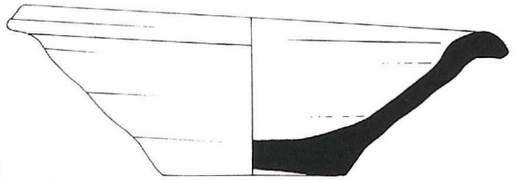



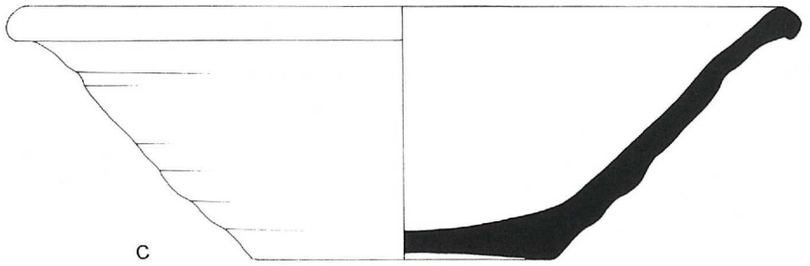



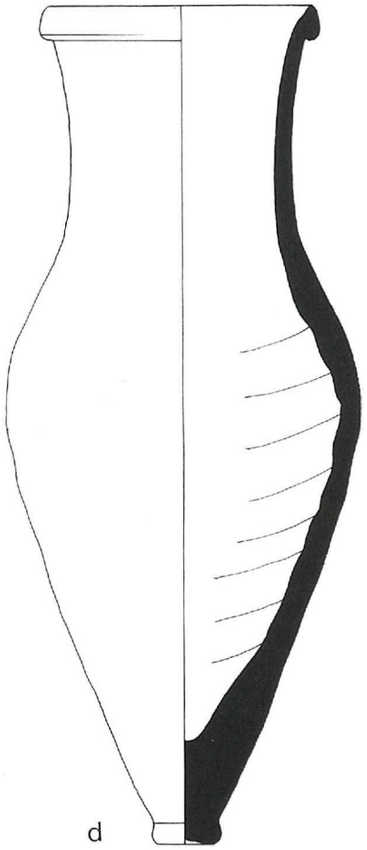

Taf. 193: KĀR TUKULTĪ NINURTA - MITTELASSYRISCHE KERAMIK

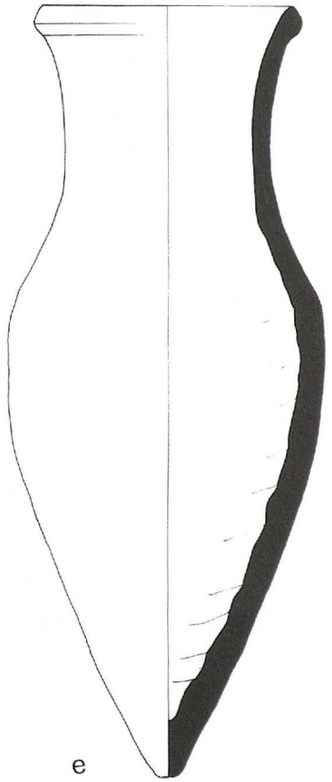
| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Oberfläche, Nord- und Südpalastbereich | Dittmann et al. 1988, Abb. 14, Typ 1.1a1 | 1.3 | stumpf | Häckselware | Taf. 106d (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| b | Oberfläche, Nord- und Südpalastbereich | Dittmann et al. 1988, Abb. 14, Typ 1.1b1 | 1.3 | stumpf | Häckselware | Taf. 70b; 104e (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| c | Oberfläche, Wohnhausbereich | Dittmann et al. 1988, Abb. 16, Typ 1.1b1 | 1.3 | stumpf | Häckselware | Taf. 105a.g.h; 106a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| d | Oberfläche, Nord- und Südpalastbereich | Dittmann et al. 1988, Abb. 14, Typ 1.1c1 | 1.3 | stumpf | Häckselware | Taf. 105i; 107d (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| e | Oberfläche, Surveyeinheiten 11-12 | Dittmann et al. 1988, Abb. 19, Typ 8.16a1 | 6.3 | lei.au.verd. | Häckselware | Taf. 102d (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| f | Oberfläche, Nord- und Südpalastbereich | Dittmann et al. 1988, Abb. 15, Typ 8.17a1 | 6.3 | lei.au.verd. | Häckselware | Taf. 91b; 123a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| g | Tall O, Tempel, jüngere Phase | Dittmann, im Druck b, Abb. 26,1 | 1.3 | stumpf | Häckselware | Taf. 138f (Bdēri) | mittelassyr. |



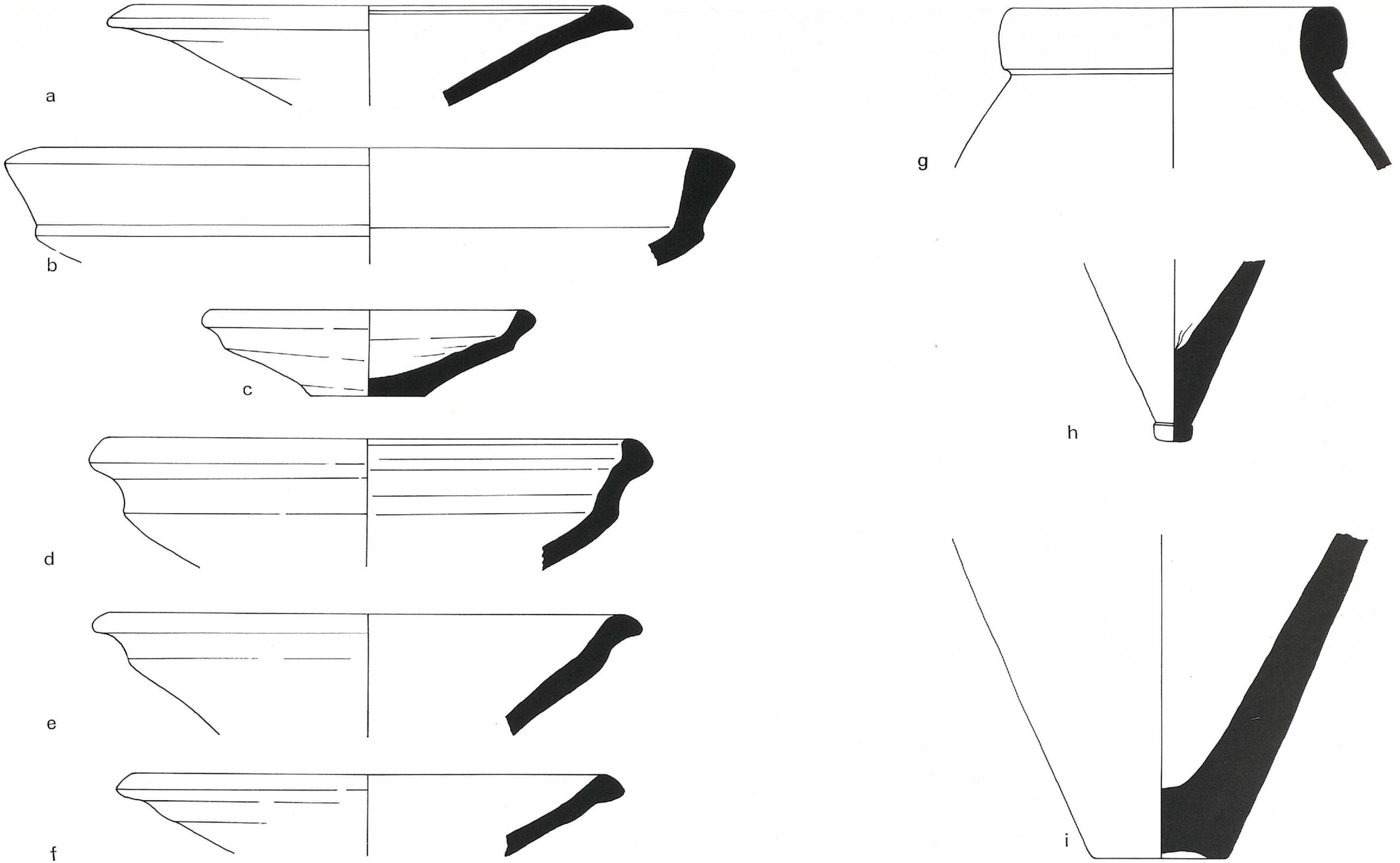



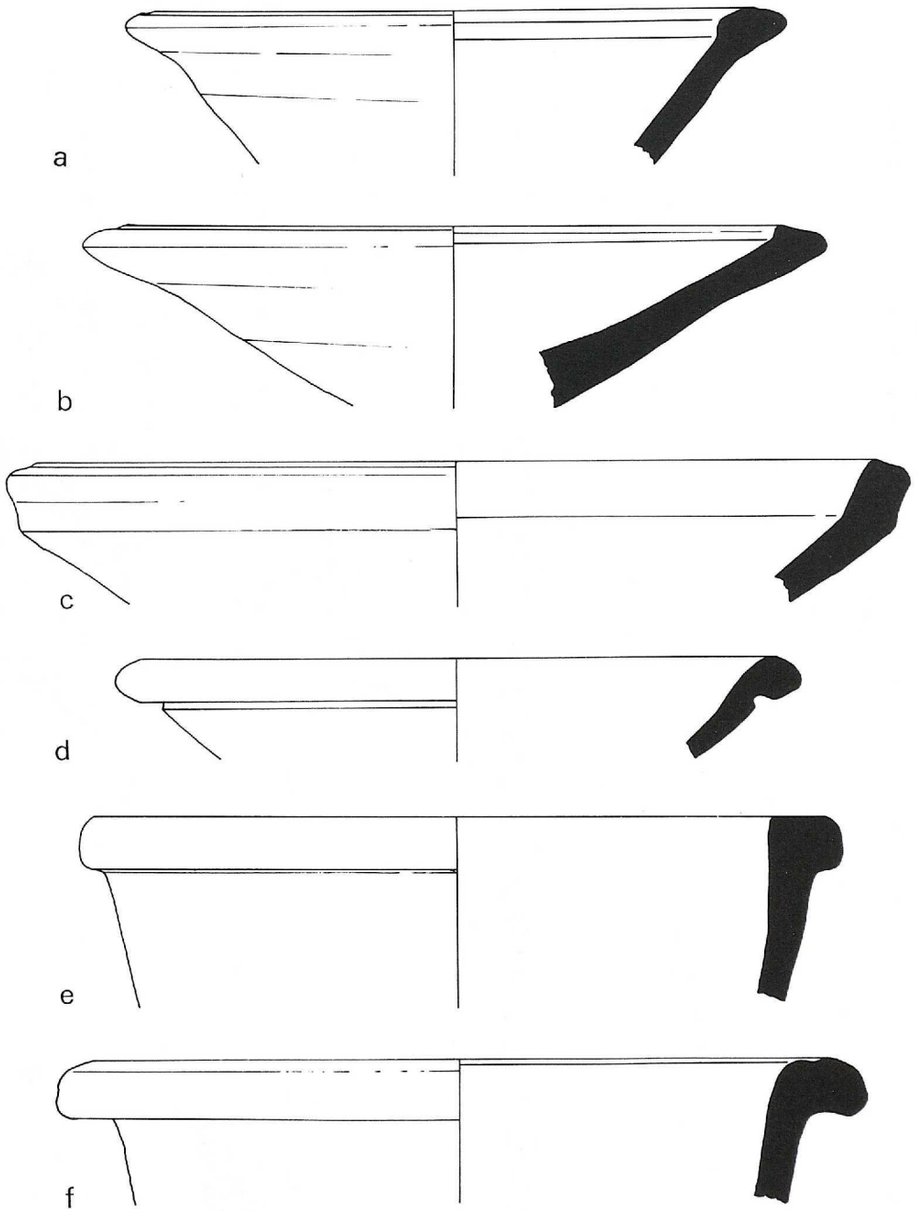

Taf. 194: KĀR TUKULTĪ NINURTA - MITTELASSYRISCHE KERAMIK

| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Fuß | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Tall O, Tempel, jüngere Phase | Dittmann, im Druck b, Abb. 26,3 | 1.3 | stumpf | 06 | - | Häckselware | Taf. 138e (Bdēri) | mittelassyr. |
| b | Tall O, Tempel, jüngere Phase | Dittmann, im Druck b, Abb. 26,2 | 1.3 | stumpf | 75 | - | Häckselware | Taf. 139f (Bdēri) | mittelassyr. |
| c | Tall O, Tempel, jüngere Phase | Dittmann, im Druck b, Abb. 27,5 | 1.3 | stumpf | 75 | - | Häckselware | Taf. 139b.c (Bdēri) | mittelassyr. |
| d | Tall O, Tempel, jüngere Phase | Dittmann, im Druck b, Abb. 27,1 | 6.2 | lei.au.verd. | 47 | 93.2 | Häckselware | Taf. 146e (Rand); 157c (Fuß) (Bdēri) | mittelassyr. |
| e | Tall O, Tempel, jüngere Phase | Dittmann, im Druck b, Abb. 27,4 | 6.2 | lei.au.verd. | 20 | 99.1 | Häckselware | Taf. 119g (Rand); 132d (Fuß) (Bdēri) | mittelassyr. |




Taf. 195: ASSUR - MITTELASSYRISCHE KERAMIK

| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Areal CTS, Schicht IIb2 | Dittmann, im Druck a, Abb. 19,1 | 1.1 | lei.in.verd. | 23.7 | Häckselware | Taf. 137a.b (Bdēri) | mittelassyr. |
| b | Areal D, Schicht IIb2 | Dittmann, im Druck a, Abb. 18,7 | 1.3 | stumpf | 10 | Häckselware | Taf. 105g.h; 106a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| c | Areal D, Schicht IIb2 | Dittmann, im Druck a, Abb. 18,5 | 1.3 | stumpf | 06 | Häckselware | Taf. 103e (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| d | Areal CTS, Schicht IIb2 | Dittmann, im Druck a, Abb. 19,11 | 1.3 | stumpf | 07 | Häckselware | Taf. 104d (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| e | Areal CTS, Schicht IIb2 | Dittmann, im Druck a, Abb. 19,9 | 1.3 | stumpf | 75 | Häckselware | Taf. 139f (Bdēri) | mittelassyr. |
| f | Areal CTS, Schicht IIb2 | Dittmann, im Druck a, Abb. 19,2 | 1.3 | stumpf | 75 | Häckselware | Taf. 139b (Bdēri) | mittelassyr. |
| g | Areal CTS, Schicht IIb2 | Dittmann, im Druck a, Abb. 21,9 | 6.3 | lei.au.verd. | 33 | Häckselware | Taf. 87f (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| h | Areal CTS, Schicht IIb2 | Dittmann, im Druck a, Abb. 25,5 | 93.2 | - | - | Häckselware | Taf. 157c (Bdēri) | mittelassyr. |
| i | Areal CTS, Schicht IIb2 | Dittmann, im Druck a, Abb. 25,7 | 80.3 | - | - | Häckselware | Taf. 156a.b.f (Bdēri) | mittelassyr. |




Taf 196: ASSUR - MITTELASSYRISCHE KERAMIK

| | Fundstelle | Abb.nachweis | Mü.typ | Randart | Lippe | Ware | Vergleich | Datierung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Areal CTS, Schicht IIb3 | Dittmann, im Druck a, Abb. 27,2 | 1.1 | lei.au.verd. | 20 | Häckselware | Taf. 99a (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| b | Areal CTS, Schicht IIb3 | Dittmann, im Druck a, Abb. 27,3 | 1.1 | lei.au.verd. | 64 | Häckselware | Taf. 100d (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| c | Areal CTS, Schicht IIb3 | Dittmann, im Druck a, Abb. 27,5 | 1.3 | stumpf | 12 | Häckselware | Taf. 106g (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| d | Areal CTS, Schicht IIb3 | Dittmann, im Druck a, Abb. 29,6 | 1.1 | lei.au.verd. | 50 | Häckselware | Taf. 100e (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| e | Areal CTS, Schicht IIb3 | Dittmann, im Druck a, Abb. 28,2 | 2.5 | lei.au.verd. | 61 | Häckselware | Taf. 111d (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |
| f | Areal CTS, Schicht IIb3 | Dittmann, im Druck a, Abb. 29,8 | 2.1 | sta.au.verd. | 42 | Häckselware | Taf. 109b (Šēḫ Ḥamad) | mittelassyr. |

# Berichte der Ausgrabung Tall Šēḫ Ḥamad / Dūr-katlimmu

Herausgegeben von Hartmut Kühne, Asa'd Mahmoud und Wolfgang Röllig

**Band 1**
Hartmut Kühne (Hg.)
DIE REZENTE UMWELT VON TALL ŠĒḪ ḤAMAD UND DATEN ZUR UMWELTREKONSTRUKTION DER ASSYRISCHEN STADT DŪR-KATLIMMU
193 Seiten, 105 Strichzeichnungen, 16 Tafeln, 1 Faltkarte. 1991.
Leinen / ISBN 3-496-00499-1

**Band 2**
Hartmut Kühne
DIE AUSGRABUNGEN AM WESTHANG DER ZITADELLE IN TALL ŠĒḪ ḤAMAD (1978–1984) (IN VORBEREITUNG)
LEINEN / ISBN 3-496-02504-2

**Band 4**
Eva Christiane Cancik-Kirschbaum
DIE MITTELASSYRISCHEN BRIEFE AUS TALL ŠĒḪ ḤAMAD
ca. 224 Seiten mit ca. 53 Strichzeichnungen und ca. 40 Tafeln. 1996
Leinen / ISBN 3-496-02586-7

# Berliner Beiträge zum Vorderen Orient

Herausgegeben von Volkert Haas, Hartmut Kühne, Hans-Jörg Nissen und Johannes Renger

**Band 1**
Hans-Jörg Nissen/Johannes Renger (Hg.)
MESOPOTAMIEN UND SEINE NACHBARN
Politische und kulturelle Wechselbeziehungen im Alten Vorderasien vom 4. bis 1. Jahrtausend v. Chr.
2 Teile: 676 Seiten, 59 Abbildungen, 2. Auflage 1987
Broschiert / ISBN 3-496-00710-9

**Band 2**
Daniel T. Potts (Hg.)
DILMUN: NEW STUDIES IN THE ARCHAEOLOGY AND EARLY HISTORY OF BAHRAIN
232 Seiten mit 12 Tafelseiten, 44 Abbildungen. 1983
Broschiert / ISBN 3-496-00744-3

**Band 3**
Reinhard Dittmann
EINE RANDEBENE DES ZAGROS IN DER FRÜHZEIT
Ergebnisse des Behbehan-Zuhreh Surveys
268 Seiten, 65 Abbildungen, 10 Karten. 1984
Broschiert / ISBN 3-496-00768-0

**Band 4**
Reinhard Dittmann
BETRACHTUNGEN ZUR FRÜHZEIT DES SÜDWEST- IRAN
Regionale Entwicklungen vom 6. bis zum frühen 3.vorchristlichen Jahrtausend
2 Teile: zusammen 769 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, Karten und Tabellen. 1986
Broschiert / ISBN 3-496-00883-0

**Band 5**
Jean-Jacques Glassner
LA CHUTE D'AKKADÉ
L'événement et sa mémoire
132 Seiten, 2 chronologische Tabellen, 2 Karten. 1987
Broschiert / ISBN 3-496-00878-4

**Band 6**
Karl Hecker/Walter Sommerfeld (Hg.)
KEILSCHRIFTLICHE LITERATUREN
Ausgewählte Vorträge der XXXII. Rencontre Assyriologique Internationale Münster, 1985
182 Seiten, 1 Tafelblatt mit 3 Abbildungen. 1986.
Broschiert / ISBN 3-496-00879-2

**Band 7**
Manfred Krebernik
DIE PERSONENNAMEN DER EBLATEXTE
Eine Zwischenbilanz
371 Seiten. 1987
Broschiert / ISBN 3-496-00906-3

**Band 8**
Burkhard Vogt/Ute Franke-Vogt (Hg.)
SHIMAL 1985/1986
Excavations of the German Archaeological Mission in Ras-Al-Khaimah, U.A.E. A Preliminary Report
167 Seiten, 51 Zeichnungen, 32 s/w Fotos. 1987
Broschiert / ISBN 3-496-00907-1

DIETRICH REIMER VERLAG BERLIN

# Berliner Beiträge zum Vorderen Orient

Herausgegeben von Volkert Haas, Hartmut Kühne,Hans-Jörg Nissen und Johannes Renger

**Band 9**
Tuba Ökse
MITTELEISENZEITLICHE KERAMIK
ZENTRAL-OSTANATOLIENS
Mit dem Schwerpunkt Karakaya-Stauseegebiet am Euphrat
593 Seiten, zahlreiche Skizzen und Tabellen, 6 Karten, 8 Tafeln
1988. Broschiert / ISBN 3-496-00993-4

**Band 10**
Robert K. Englund
ORGANISATION UND VERWALTUNG DER
UR-III-FISCHEREI
271 Seiten, 13 Tabellen. 1990
Broschiert / ISBN 3-496-00389-8

**Band 11**
Richard L. Zettler
THE UR III TEMPLE OF INANNA AT NIPPUR
319 Seiten. 1992
Broschiert / ISBN 3-496-00422-3

**Band 12**
Marc Van de Mieroop
SOCIETY AND ENTERPRISE IN OLD BABYLONIAN UR
346 Seiten, 29 Abbildungen. 1992
Broschiert / ISBN 3-496-00438-X

**Band 13**
Susanne Kerner
VAKILABAD-KERAMIK
419 Seiten, 71 Tafeln. 1993
Broschiert / ISBN 3-496-02502-6

**Band 14**
Reinhard Bernbeck
AUFLÖSUNG DER HÄUSLICHEN PRODUKTIONSWEISE
Das Beispiel Mesopotamien
432 Seiten. 1994.
Broschiert / ISBN 3-496-02525-5

**Band 15**
Karin Bartl
FRÜHISLAMISCHE BESIEDLUNG
IM BALIH-TAL/NORDSYRIEN
312 Seiten. 1994.
Broschiert / ISBN 3-496-02526-3

**Band 16**
Holly Pittman
THE GLAZED STEATITE GLYPTIC STYLE
The Structure and Function of an Image System in the
Administration of Protoliterate Mesopotamia
449 Seiten, 29 Abbildungen, 1 Tabelle. 1994
Broschiert / ISBN 3-496-02527-1

## Texte

**Band 1**
Daniel Arnaud
ALTBABYLONISCHE RECHTS- UND VERWALTUNGS-
URKUNDEN AUS DEM MUSÉE DU LOUVRE
83 Seiten, 63 Tafeln. 1989
Broschiert / ISBN 3-496-00990-X

**Band 2**
Stefan M. Maul
DIE INSCHRIFTEN VON TALL BDĒRI
77 Seiten, 8 Tafeln. 1992
Broschiert / ISBN 3-496-00410-X

**Band 3**
Daniel Arnaud
TEXTE AUS LARSA
Die epigraphischen Funde der 1. Kampagne in Senkereh-Larsa 1933
71 Seiten mit 42 Tafeln. 1994
Broschiert / ISBN 3-496-02510-7

## Ausgrabungen

**Band 1**
Reinhard Bernbeck
STEPPE ALS KULTURLANDSCHAFT
Das Ağığ-Gebiet vom Neolithikum bis zur islamischen Zeit
Mit Beiträgen von Peter Pfälzner
387 Seiten mit 155 Abbildungen und 16 Tafeln. 1993.
Broschiert / ISBN 3-496-02511-5

DIETRICH REIMER VERLAG BERLIN

ISBN 3-496-02505-0