



Lothar Sperber

Studien zur spätbronzezeitlichen  
Chronologie im westlichen Mitteleuropa  
und in Westeuropa

Römisch-Germanisches  
Zentrum  
Leibniz-Forschungsinstitut  
für Archäologie

R | G | Z | M



Lothar Sperber

Studien zur spätbronzezeitlichen Chronologie  
im westlichen Mitteleuropa und in Westeuropa

# MONOGRAPHIEN

des Römisch-Germanischen Zentralmuseums

Band 136

Römisch-Germanisches  
Zentralmuseum  
Leibniz-Forschungsinstitut  
für Archäologie

R | G | Z | M

Lothar Sperber

**STUDIEN ZUR SPÄTBRONZEZEITLICHEN  
CHRONOLOGIE IM WESTLICHEN  
MITTELEUROPA UND IN WESTEUROPA**

Redaktion: Claudia Nickel, Marie Röder (RGZM)  
Satz: Claudia Nickel (RGZM)  
Umschlaggestaltung: Reinhard Köster (RGZM)

### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

**ISBN 978-3-88467-279-2**  
**ISSN 0171-1474**

© 2017 Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Entnahme von Abbildungen, der Funk- und Fernsehsendung, der Wiedergabe auf fotomechanischem (Fotokopie, Mikrokopie) oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, Ton- und Bildträgern bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Die Vergütungsansprüche des § 54, Abs. 2, UrhG. werden durch die Verwertungsgesellschaft Wort wahrgenommen.

Druck: Memminger MedienCentrum Druckerei und Verlags-AG  
Printed in Germany.

# INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	IX
Einleitung	1
A. Typologie, Typogenese und Chronologie der Pfahlbaumesser	3
A.1 Generelles	3
A.2 Typogenese, Typologie und Chronologie der Pfahlbaumesser in ihrem Ursprungsgebiet	7
A.2.1 Schweiz	7
A.2.2 Südwestdeutschland	22
A.3 Die Pfahlbaumesser außerhalb des typogenetischen Ursprungsgebiets	25
A.3.1 Nordtirol	25
A.3.2 Oberbayerisches Alpenvorland und Lechrain	27
A.3.3 Niederbayern, Oberösterreich und außeralpines Land Salzburg	28
A.3.4 Böhmen	29
A.3.5 Mitteldanubische Urnenfeldergruppe	32
A.3.6 Mittelrheingebiet und Saar-Mosel-Raum, Niederheinische Urnenfeldergruppe, nördliche Bereiche der Untermainisch-schwäbischen Urnenfeldergruppe (nördliches Württemberg, nordwestliches Bayern, Hessen) und Nordost-Bayern	36
A.3.7 Randbereich der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe in den belgischen Ardennen und in Nordostfrankreich (an Aisne und oberer Oise)	37
A.4 Zusammenfassung zur absoluten Chronologie der Pfahlbaumesser	38
B. Chronologie der Ha B-Schwerter des Westlichen Urnenfelderkreises und der frühen Ha C-Schwerter	39
B.1 Ältere Ha B-Schwerter mit weidenblattförmiger Klinge	39
B.1.1 Griffzungenschwerter Typ Säckingen und Typ Mainz	39
B.1.2 Griffzungenschwerter Typ Locras und Typ Forel (mit Vollgriff-Varianten)	42
B.1.3 Griffzungenschwerter Typ Kleinauheim	48
B.1.4 Langschwerter in der Tradition der Locras- und Forel-Schwerter	53
B.1.5 Kürzere Derivate des Schwerttyps Forel: Vollgriffschwerter Typ Malaucène und nahestehende Formen	55
B.1.6 Griffzungenschwerter Typ Port	58
B.1.7 Älter-Ha B-zeitliche Vollgriffschwerter süddeutsch-alpiner Werkstätten	59
B.2 Parallelschneidige Schwerter der Stufen SB IIIa1 und SB IIIa2	63
B.2.1 Generelles	63
B.2.2 Griffzungenschwerter der Typen Briest, Mâcon und Ostwald und Halbvollgriffschwerter Typ Kirschgarthausen	66
B.2.3 Griffzungenschwert mit separatem Spiralknauf von Weinheim	70
B.2.4 Vollgriffschwerter mit langer parallelschneidiger Klinge und dreieckigem Heft: Typen Flörsheim, Kreien, Staudach-Egerndach und Wien-Leopoldsberg	71
B.2.5 Vollgriffschwerter vom Typ Wolftratshausen	75
B.2.6 Das vom Typ Tarquinia beeinflusste Vollgriffschwert Baasdorf-Hilgenstein	77
B.3 SB IIIb-Vollgriffschwerter mit Parierflügelheft: Typen Hostomice, Stölln, Auvernier, Corcelettes, Riedlingen und Mörigen	79

B.3.1	Entstehung des Schwerttyps Typ Hostomice und des Parierflügelhefts um 900 v. Chr. . . . .	79
B.3.2	Schwerttyp Hostomice: Typogenese und Entwicklungsstadien . . . . .	79
B.3.3	Ursprungsgebiet des Schwerttyps Hostomice und des Parierflügelhefts . . . . .	84
B.3.4	Schwerttyp Auvernier: Typogenese und Entwicklungsstadien in Relation zu den am Typ Hostomice definierten Entwicklungsstadien . . . . .	85
B.3.5	Schwerttyp Stölln: typologische Position in Relation zum Typ Hostomice . . . . .	89
B.3.6	Zur typo- und chronologischen Distanz der Schwerttypen Mörigen, Corcelettes und Riedlingen gegenüber den Schwerttypen Hostomice und Auvernier . . . . .	89
B.3.7	Absoluter Zeitansatz des Laufzeitbeginns der Grundtypen mitteleuropäischer SB IIIb- Vollgriffschwerter mit Parierflügelheft . . . . .	90
B.3.8	Das Ende der Laufzeit der Vollgriffschwerter mit Parierflügelheft . . . . .	93
B.3.8.1	Zum Auslaufen bereits in SB IIIb1 erscheinender Typen . . . . .	93
B.3.8.2	Zum Auslaufen ab SB IIIb2 erscheinender Typen und Varianten . . . . .	95
B.4	Gündlingen-Schwerter und Protohallstattschwerter . . . . .	97
C.	Die Zeitansätze der jüngerurnenfelderzeitlichen Stufengrenzen . . . . .	107
C.1	Stufengrenze SB IIIb/Ha C1a . . . . .	107
C.2	Beginn der Stufe SB IIIb . . . . .	109
C.2.1	Dendrochronologisch fixierte Seeufersiedlungen und ihre Keramikspektren . . . . .	109
C.2.2	Überregionale Metallformen . . . . .	111
C.2.3	Fazit . . . . .	119
C.3	Stufen SB IIIb1 und SB IIIb2 und Stufengrenze SB IIIb1/IIIb2 . . . . .	119
C.4	Stufen SB IIIa1 und SB IIIa2 und die Stufengrenze SB IIIa1/IIIa2 . . . . .	122
C.4.1	Rheinisch-schweizerisch-französische Urnenfeldergruppe . . . . .	122
C.4.2	Untermainisch-schwäbische Urnenfeldergruppe . . . . .	125
C.4.3	Nordtiroler Urnenfelder . . . . .	129
C.4.4	Oberbayerisch-salzburgische Urnenfeldergruppe . . . . .	131
C.4.5	Danubische Gruppen des Östlichen Urnenfelderkreises . . . . .	131
C.4.6	Fazit . . . . .	132
C.5	Beginn der Stufe SB IIIa1 . . . . .	132
C.5.1	Schweizerische Seeufersiedlungen und östlicher Bereich der Rheinisch-schweizerisch- französischen Urnenfeldergruppe . . . . .	132
C.5.2	Westlicher Teil der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe . . . . .	135
C.5.3	Untermainisch-schwäbische Urnenfeldergruppe . . . . .	135
C.5.4	Nordtiroler Urnenfelder und Oberbayerisch-salzburgische Gruppe . . . . .	135
C.5.5	Fazit . . . . .	136
C.6	Exkurs: Beginn der Stufe SB IIIa1 und Differenzierung von SB IIc, SB IIIa1 und SB IIIa2 in den danubischen Gruppen des Östlichen Urnenfelderkreises . . . . .	136
C.6.1	Niederbayerisch-südoberpfälzische Urnenfeldergruppe . . . . .	137
C.6.1.1	Beginn der Stufe SB IIIa1 und Stufendefinitionen SB IIc und SB IIIa1 . . . . .	137
C.6.1.2	Stufendefinitionen SB IIIa2 und SB IIIb . . . . .	149
C.6.1.3	Horizontalstratigraphische Möglichkeiten . . . . .	165
C.6.2	Mitteldanubische Urnenfelderkultur und Oberösterreichisch-salzburgische Gruppe mit niederbayerisch-mitteldanubischer Mischfazies . . . . .	165
C.7	Beginn der Stufe SB IIc . . . . .	174



C.7.1 Schweizerische Seeufersiedlungen und Rheinisch-schweizerische Urnenfeldergruppe . . . . .	174
C.7.2 Beginn der Stufe SB IIc in den anderen Gruppen des Westlichen Urnenfelderkreises und im danubischen Bereich des Östlichen Urnenfelderkreises . . . . .	191
C.8 Vandières-Les Grandes Corvées: Ende und Beginn der Stufe SB IIb . . . . .	195
C.9 Zusammenfassung zur absoluten Chronologie der Stufen SB IIb bis SB IIIb (Ha A2 bis Ha B3) . .	202
D. Zur absoluten Chronologie der frühen und älteren Spätbronzezeit . . . . .	203
D.1 Absolute Datierung der Stufenfolge SB Ia (Bz D1), SB Ib (Bz D2) und SB IIa (Ha A1) aufgrund dendrochronologisch datierter Fundkomplexe . . . . .	203
D.1.1 Scheidehalde 32 auf der Kelchalm/Bachalm bei Kitzbühel (Nordtirol) . . . . .	203
D.1.2 Elgg-Breiti (Kt. Zürich) . . . . .	209
D.1.3 Zusammenschau Elgg-Breiti und Aurach-Kelchalm Scheideplatz 32 . . . . .	210
D.1.4 Für den Beginn der Stufe SB Ia (Bz D1) relevante Dendrodatierungen . . . . .	211
D.1.5 Fazit . . . . .	212
D.2 Die Stufenfolge SB Ia (Bz D1), SB Ib (Bz D2) und SB IIa (Ha A1) im Westlichen Urnenfelderkreis	213
D.2.1 Schweiz, Oberrheingebiet, Südwestdeutschland, Südbayern, Nordtirol, Oberösterreich . . .	213
D.2.2 Zentralfranzösischer Raum . . . . .	216
E. Müller-Karpes Stufen Ha B1 und Ha B2 im Vergleich mit den Stufen SB IIc, IIIa1 und IIIa2 . . . . .	233
F. Zur chronologischen Korrelation der Atlantischen Bronzezeit mit der Ha B-Chronologie der Westlichen Urnenfelderkultur . . . . .	241
F.1 Épées pistilliformes atlantiques: typologische Voraussetzungen und Anfänge . . . . .	241
F.2 Épées pistilliformes atlantiques und endurnenfelderzeitliche Schwerter in Britannien . . . . .	244
F.2.1 Vor- und früh-wilburtonzeitliche Schwertsereien: Typen Limehouse, Taplow, Teddington und atlantische Serie der Hemigkofen-Schwerter . . . . .	244
F.2.2 Schwerttyp Mortlake . . . . .	249
F.2.3 Schwerttyp Wilburton . . . . .	250
F.2.4 Zur Stufe Blackmoor . . . . .	253
F.2.5 Schwerter Typ Ewart Park und Protohallstattschwerter Typ Holme Pierrepont und Typ Villemont . . . . .	255
F.3 Épées pistilliformes atlantiques und endurnenfelderzeitliche Schwerter im atlantischen Frankreich . . . . .	259
F.3.1 Épées pistilliformes atlantiques: ältere Formen mit leicht gewölbten Heftschultern und jüngere Formen mit geraden Heftschultern . . . . .	259
F.3.2 Depots mit épées pistilliformes atlantiques durchwegs mit gewölbten Heftschultern . . . . .	260
F.3.3 Depots mit épées pistilliformes atlantiques beider Grundformen . . . . .	263
F.3.4 Depots mit épées pistilliformes atlantiques durchwegs mit geraden Heftschultern . . . . .	265
F.3.5 Chronotypologische Aufteilung der épées pistilliformes atlantiques aufgrund der Depots . .	266
F.3.6 Spätformen und Derivate der épées pistilliformes atlantiques mit partiell, weitgehend oder auch gänzlich parallelschneidiger Klinge . . . . .	267
F.3.7 Karpfenzungenschwerter Typ Huelva/Saint-Philbert . . . . .	270
F.3.8 Klassische Karpfenzungenschwerter (Typ Nantes) . . . . .	271
F.4 Épées pistilliformes atlantiques und endurnenfelderzeitliche Schwerter auf der Iberischen Halbinsel . . . . .	279
F.4.1 Schwerttypen Hemigkofen, Erbenheim und Vilar Maior . . . . .	279

F.4.2	Erste voll entwickelte épées pistilliformes atlantiques: Typ Catoira	281
F.4.3	Variante Évora	281
F.4.4	Typ Saint-Nazaire: ältere und jüngere Ausprägungen	282
F.4.5	Späte épées pistilliformes atlantiques: Typ Cordeiro	284
F.4.6	Karpfzungenschwerter Typ Huelva/Saint-Philbert und klassische Karpfzungenschwerter	284
F.4.7	Karpfzungenschwerter Typ Monte Sa Idda, Variante Villaverde del Río	286
F.5	Spätbronzezeitliche Depotfundhorizonte im Atlantischen Kreis	289
F.5.1	Britische Depotfundstufen	289
F.5.1.1	Depotfundstufen vor dem Wilburton-Horizont	289
F.5.1.2	Stufe Wilburton und Substufen Wilburton 1 und Wilburton 2	290
F.5.1.3	Stufe Blackmoor	291
F.5.1.4	Depot Isleham	292
F.5.1.5	Stufe Ewart Park	293
F.5.1.6	Fazit zu Korrelation der britischen Spätbronzezeitstufen mit der Stufengliederung der Urnenfelderkultur	293
F.5.2	Depotfundstufen im atlantischen Frankreich	294
F.5.2.1	Gegenseitige Abgrenzung der Depotfundhorizonte Saint-Brieuc-des-Iffs und Vénat/Amiens-Plainseau	294
F.5.2.2	Stufe Saint-Brieuc-des-Iffs und Substufen Saint-Brieuc 1 und Saint-Brieuc 2	295
F.5.2.3	Depotfundstufen vor dem Horizont Saint-Brieuc-des-Iffs: Stufen Rosnoën und Erondelle	296
F.5.2.4	Fazit zu Korrelation der Spätbronzezeitstufen im atlantischen Frankreich mit der Stufengliederung der Urnenfelderkultur	296
F.5.3	Depotfundstufen der Iberischen Halbinsel	297
G.	Zusammenfassung	299
	Nachtrag	301
	Listen	303
	Literatur	321

## VORWORT

Diese chronologischen Studien sind nicht um ihrer selbst Willen entstanden, sondern als Vorarbeit zu einer – noch nicht abgeschlossenen – Untersuchung der bronzezeitlichen Flussdeponate am nördlichen Oberrhein zwischen Speyer und Worms. Die weiträumigen Zusammenhänge, die sich hier auftaten – das Umschlagbild mit atlantischen und mitteleuropäischen Schwertern aus dem Altrhein bei Bobenheim-Roxheim spielt darauf an –, erforderten chronologische Klarheit und damit eine eingehende Auseinandersetzung mit den chronologischen Möglichkeiten.

Begonnen habe ich damit bereits in meiner Zeit als Sammlungsleiter Vor- und Frühgeschichte am Historischen Museum der Pfalz zu Speyer, und zwar im Frühjahr 2000, sobald sich abzeichnete, dass das Speyerer Museum die Funde aus dem Altrhein bei Bobenheim-Roxheim (Roxheim-»Silbersee«) aus der Sammlung Klaus Reis und aus der noch umfangreicheren und damals noch wachsenden Sammlung Klaus Glier würde übernehmen können. Schon ein Jahr später musste ich allerdings – aufgrund enormer dienstlicher Beanspruchung, die auch meine Freizeit auffraß – die chronologischen Studien für lange Jahre liegen lassen. Erst 2009, nach dem Ende meiner Tätigkeit am Museum und den daraus folgenden Umstellungen, konnte ich wieder einsteigen. Da 2001 bereits wesentliche Teile standen, führte ich die Studien so weiter, wie sie vor der Unterbrechung angelegt waren. Die inzwischen erschienene neue Literatur, die ich in den zurückliegenden Jahren kaum mehr verfolgen konnte, gelangte mir (ohne unmittelbaren Zugang zu einer Fachbibliothek) allerdings oft erst nach Jahren zur Kenntnis. Das Wiederaufnehmen der Fäden war – bei insgesamt doch schlechteren Arbeitsbedingungen – nicht ganz einfach. Ich hoffe, dass die Nahtstellen nicht allzu merklich sind.

Angesichts dieser Anlaufschwierigkeiten schätze ich umso höher die Unterstützung, die ich nach dem Ende meiner Diensttätigkeit durch Leitung und Mitarbeiter des Historischen Museums der Pfalz erfahren habe. Allen voran danke ich Herrn Peter Haag-Kirchner und Frau Anja Schäfer. Wenn sich in ihren an und für sich ausfüllenden Dienstaufgaben Zeitlücken auftaten, besorgten sie mit mir zusammen die digitale Einrichtung der Abbildungen, Karten und Tabellen, die ohne ihr Können und aktives Mitdenken, aber auch ohne die professionelle EDV-Ausstattung des Museums nicht zustande gekommen wären. Frau Carolin Breckle, die Nachfolgerin von Peter Haag-Kirchner als Fotograf und Dokumentator des Museums, führte noch während der Druckvorbereitung manche Änderungen bzw. Ergänzungen in den Abbildungen durch. Überhaupt möchte ich allen meinen ehemaligen Kollegen am Speyerer Museum für stets freundliche Aufnahme und Hilfsbereitschaft danken.

Würdigen muss ich ferner die Hilfestellung der Pfälzischen Landesbibliothek Speyer (Landesbibliothekszentrum Rheinland-Pfalz), über die ich fast unzählige Fernleihen tätigte, außerdem das Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Heidelberg und die Archäologische Denkmalpflege Speyer, deren Bibliotheken ich nutzen durfte. Und für Auskünfte, Materialeinsicht oder auch Überlassung unpublizierter Abbildungsvorlagen nenne ich dankbar die Fachkollegen Christoph Baur M.A. (Innsbruck), Dr. Dirk Brandherm (Belfast), Maria Hinnen (München), Prof. Dr. Albrecht Jockenhövel (Münster), Kai Radloff M.A. (Frankfurt), Dr. Jürg Rageth (Chur), Dr. Knut Rassmann (Frankfurt), Mag. Wolfgang Sölder (Innsbruck) und Dr. Samuel van Willigen (Zürich).

Wirklich existent wird eine solche Arbeit aber erst mit ihrer Publikation. Mein besonderer Dank gilt daher Herrn Prof. Dr. Markus Egg, der die chronologischen Studien für die Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums übernahm und mit seiner frühzeitigen Zusage mir ein beruhigtes Arbeiten ermöglichte, dem Verlagsleiter Dr. Reinhard Köster und dann Frau Dr. Claudia Nickel vom Verlag des RGZM, die mit großem Engagement die mühevollen Redaktion und Druckgestaltung besorgte und aus dem häßlichen Entlein des Manuskripts ein schönes und lesbares Buch machte.

Endlich darf ich meiner Frau Ulrike Schmitt-Sperber danken. Ohne ihre Fürsorge wären diese Studien (und überhaupt meine wissenschaftliche Arbeit) kaum möglich. Sie hält mir den Rücken von vielen Alltagsforderungen frei, räumt mir die nötige Zeit zur Arbeit ein und ist meine erste Lektorin. Es ist auch ihr Buch.

*Speyer, im Mai 2017*  
*Lothar Sperber*

# EINLEITUNG

Die vorliegenden Studien entstanden als Vorarbeit zu einer Untersuchung der bronzezeitlichen Flussdeponierungen vom nördlichen Oberrhein zwischen Speyer und Worms<sup>1</sup>, die schwerpunktmäßig auf die Zeit von 1100 bis 800 v. Chr. entfallen und in diesem zeitlichen Schwerpunkt, in der Art und Intention der Deponierung, im Verhältnis zum Bestattungsbrauch, in der regionalen Herkunft der Objekte und auch ihres Metalls zu erkennen geben, dass sich das nördliche Oberrheingebiet seit dem 11. Jahrhundert v. Chr. mehr und mehr zum atlantischen Westen öffnet. Diese Zusammenhänge zu verfolgen bedarf es einer detaillierten relativen und absoluten Chronologie, die trotz der großen Fortschritte seit Mitte der 1980er Jahre nicht ausdiskutiert ist und weiteren Ausbau und Präzisierung nötig hat. Die spätbronzezeitliche Chronologie im westlichen Mitteleuropa wird deswegen hier nochmals diskutiert, und zwar auf der Basis der von mir seit 1987 vertretenen Chronologie<sup>2</sup> und der Ha B-Chronologie, auf die sich die schweizerische Forschung 1998 geeinigt hat<sup>3</sup> und seither weiter ausbaute, bis David-Elbiali/Dunning 2005 den einstweiligen Schlusspunkt setzten<sup>4</sup>. Die schweizerische Spätbronzezeitforschung stimmte damit meiner Stufengliederung der Phase Ha B im Großen und Ganzen zu, vollends durch Trachsel 2004, der den Beginn von Ha B1 – entsprechend dem Beginn von SB IIc – ins frühe 11. Jahrhundert v. Chr. zurückverlegte<sup>5</sup>. Der schweizerischen Stufenfolge in der Formulierung von 2005: älteres Ha B1, jüngerer Ha B1 (oder classique), Ha B2, älteres Ha B3, jüngerer Ha B3 entsprechen die Stufen SB IIc, SB IIIa1, SB IIIa2, SB IIIb1, SB IIIb2. Hingewiesen sei auf terminologische Abweichungen gegenüber Sperber 1987 und der schweizerischen Chronologie von 1998, wo SB IIIa1 und SB IIIa2 noch als älteres bzw. jüngerer Ha B2 benannt wurden. Richtiger ist es, SB IIIa1 als jüngerer Ha B1 zu bezeichnen, SB IIc als älteres Ha B1 und nur SB IIIa2 als Ha B2. Die Kongruenz mit der Ha B1-Definition Müller-Karpes (s. Teil E) und der darauf bezogenen Depotfundstufe IV von Ch. Pare<sup>6</sup> ist damit besser ausgedrückt.

Die schweizerische Ha B-Chronologie resultiert aus dem dendrochronologisch gestützten Forschungsboom zu den spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen des nordwestlichen Alpen- und Voralpenraumes, der 1985 einsetzte<sup>7</sup>. Meine im selben Jahr zum Druck gegebene Chronologie konnte davon noch kaum profitieren,

<sup>1</sup> Sperber in Vorb. a. – Vorberichte: Sperber 2003a; 2006a-b.

<sup>2</sup> Sperber 1987.

<sup>3</sup> Zusammenfassend: Rychner 1998a; Bolliger-Schreyer/Seifert 1998.

<sup>4</sup> Diese neueren Arbeiten (Nagy 1999, Mäder 2001a, Trachsel 2004, Moinat/David-Elbiali 2003, David-Elbiali/Dunning 2005) haben über das chronologische Resümee von 1998 (Anm. 3) hinaus auch die Möglichkeit zur Zweiteilung von Ha B3 bzw. SB IIIb aufgezeigt, wofür bereits Gross 1984 und 1986 und Seifert 1997 entscheidende Ansätze lieferten. Die kompletteste Darlegung der Stufengliederung lieferten David-Elbiali/Dunning 2005, auch mit zwei Ha B1-Stufen: Ha B1 ancien und Ha B1 classique entsprechend SB IIc und SB IIIa1 und einer Stufe Ha B2 entsprechend SB IIIa2. Beim absoluten Zeitansatz der Stufengrenzen zwischen Ha A2 und dem älteren Ha B, zwischen dem älteren und dem jüngeren Ha B1 (Ha B1 classique) und zwischen Ha B1 classique und Ha B2 sind allerdings kleine Korrekturen angebracht.

<sup>5</sup> Trachsel 2004, Abschnitt 2, Das Ende der Spätbronzezeit: Die Stufe Ha B, insbes. Kap. 2.2, 24-40. – 1998 hatte die schweizerische Spätbronzezeitforschung (s. Anm. 4) den Beginn von Ha B1 noch mit dem Beginn der spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen, gerundet um 1060 bzw. 1060/1050 v. Chr., gleichgesetzt,

woran Moinat/David-Elbiali 2003 und David-Elbiali/Dunning 2005 festhielten.

<sup>6</sup> Pare 1998; Pare 1999a.

<sup>7</sup> Seit der dendrochronologischen Fixierung der spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen durch die Schließung der eisenzeitlichen Jahrringlücke (Becker u. a. 1985). Dieser Forschungsboom drückt sich schon in den Publikationsjahren zu den wichtigsten Siedlungen aus: 1986: Vinelz-Ländti; Cortailod-Est; Hauterive-Champréveyres; 1987: Greifensee-Böschen; Zürich-Mozartstrasse; Mörigen; Auvornier-Nord; 1988: Conjux-La-Chatière; Duingt-Roselet; Brison-Saint-Innocent/Gresine 1; Sévrier/Le Crêt-de-Châtillon; Hauterive-Champréveyres; Chalon-sur-Saône/Le Gué-des-Piles; 1989: Zürich/Wollishofen-Haumesser; 1990: Chalon-sur-Saône/Le Gué-des-Piles, Cortailod-Est; 1991: Hauterive-Champréveyres; 1992: Zürich-Mozartstrasse; Hauterive-Champréveyres; Chindrieux-Châtillon; Chens-sur-Léman/Tougues; 1993: Hauterive-Champréveyres; 1995: Greifensee-Böschen; 1996: Zug-Sumpf; Hagnau-Burg; Unteruhldingen-Stollenwiesen; 1997: Zug-Sumpf; Ürschhausen-Horn; 1999: Ürschhausen-Horn; 2001: Zürich-Haumesser; Zürich-Alpenquai; 2002: Le Landeron; 2003: Zug-Sumpf; Zürich-Alpenquai; 2004: Zürich-Alpenquai; 2005: Zürich-Alpenquai; Meilen-Schellen; 2007: Greifensee-Böschen; 2012: Bevaix-Sud.

wurde aber grundsätzlich bestätigt. Seitherige Detailkorrekturen und Ergänzungen (sowohl im Zeitansatz der Stufengrenzen als auch für eine komplettere und differenziertere Typenansprache) gehen vor allem auf die schweizerische Forschung zurück<sup>8</sup>, manches stammt auch von meiner Seite<sup>9</sup>. Ein Abschluss ist damit noch nicht erreicht. Im Übrigen entstand die vorliegende Studie zu großen Teilen schon bevor mir Trachsels Untersuchungen zur Phase Ha B von 2004, die eingängige Darstellung der schweizerischen Ha B-Chronologie von Moinat/David-Elbiali 2003 und David-Elbiali/Dunning 2005 und die Beiträge zur spätbronzezeitlichen Chronologie von Mäder 2001a, 2001b und 2002 bekannt wurden. Noch im Jahr 2001 musste ich aber die Arbeit für eine Reihe von Jahren liegen lassen<sup>10</sup>. Ich führe sie so weiter, wie sie vor der Unterbrechung angelegt war; die neueren Ergebnisse der schweizerischen Forschung greife ich nur punktuell auf. Denn die vorliegende Studie zielt auf eine überregionale Chronologie ab, während Mäder, Moinat/David-Elbiali und David-Elbiali/Dunning sich auf den Bereich Schweiz, Bodenseeraum und Savoyen beschränken, über den auch Trchsel effektiv kaum hinauskommt. Die Arbeiten ergänzen sich; die Überschneidungen sind eher gering.

Im Folgenden werden die Möglichkeiten der relativchronologischen Gliederung, die Zeitmarken der Stufengrenzen und ihre überregionale Gültigkeit noch einmal ausgelotet, mit Schwergewicht auf der Phase Ha B. Eine systematische Umschreibung der Stufeninhalte ist nicht beabsichtigt; die Typeninventare werden nur soweit angesprochen, wie es zur Ab- und Eingrenzung der Stufen und zum Zeitansatz der Stufengrenzen nötig ist, wobei dieser Bedarf zeitlich und regional unterschiedlich groß ist. Anders gesagt: Es geht nur um die Frage, ob die engmaschige Ha B-Chronologie, die in den Seeufersiedlungen der Schweiz, des Bodenseeraumes und Savoyens greifbar ist, auf die Urnenfelderkultur insgesamt bzw. auf ihren westlichen Kreis anwendbar ist. Diesem pragmatischen Vorgehen und der einfacheren Darstellung ist es auch geschuldet, dass bei der Erörterung der Zeitansätze der Stufengrenzen im Teil C die Stufenfolge zeitlich umgekehrt, also vom Jüngeren zum Älteren, aufgerollt wird. Und angesichts der divergierenden Handhabung der Ha A/B-Stufentermini in der Literatur verwende ich meine Terminologie mit dem Kürzel SB (= Spätbronzezeit). – Um die detailträchtige Diskussion zu entzerren, werden einige Sachgruppen, die besonders signifikante und überregional nutzbare »Leitfossilien« für die relative und absolute Chronologie darstellen, für sich und vorweg betrachtet: im Teil A Typologie, Typogenese und Chronologie der Pfahlbaumesser, im Teil B die Chronologie der Ha B-Schwerter im westlichen Mitteleuropa. Die durchgehende Erörterung der Zeitansätze der Stufengrenzen – wie gesagt rückläufig von der Ha B3/Ha C1-Stufengrenze bis zum Beginn von Ha A2 (SB IIb) – folgt im Teil C. Und da neuerdings einige Dendrodaten für Bz D (SB I) zur Verfügung stehen, werden im Teil D noch die Zeitansätze der älteren Spätbronzezeitstufen von Ha A1 (SB IIa) bis Bz D1 (SB Ia) diskutiert. Im Teil E geht es um die Korrelation von Müller-Karpes Ha B1 und Ha B2 mit den Stufen SB IIc, SB IIIa1 und SB IIIa2. Dafür sind auch die Depotfunde zu sichten. Der Teil F schließlich gilt der Chronologie der Ha A2- und Ha B-zeitlichen Schwerter des Atlantischen Kreises und, davon ausgehend, der Korrelierung der atlantischen Stufengliederung mit der Chronologie der Urnenfelderkultur im westlichen Mitteleuropa.

<sup>8</sup> Letzte Zusammenfassungen: Seifert 1997, 90-125; Rychner 1998; Bolliger-Schreyer/Seifert 1998; Trchsel 2004, bes. 24-40; David-Elbiali/Dunning 2005. – Die wesentlichste Korrektur gegenüber Sperber 1987 folgte aus der Erkenntnis, dass die spätbronzezeitlichen Seeufersiedlungen durchwegs in der Stufe SB IIc und fast punktuell im Jahrzehnt zwischen 1060 und 1050 v. Chr. einsetzten. Dies zeichnete sich schon 1988 nach Grabungen und Dendrodatierungen in den Siedlungen Hauterive-Champréveyres, Greifensee-Böschen, Zürich-Mozartstrasse, Morges-Les Roseaux,

Genf-Les Paquis, Sévrier-Le Crêt de Chatillon, Duingt-Le Ro-selet und Conjux-La Chatière ab. In meiner bereits 1985 zum Druck gegebenen Chronologie musste ich es noch offen lassen, ob erste spätbronzezeitliche Seeufersiedlungen (speziell Zug-Sumpf) nicht schon in der Stufe SB IIb entstanden.

<sup>9</sup> Siehe etwa Sperber 2000, 384-386 mit Anm. 10-20.

<sup>10</sup> Bedingt durch extreme Anforderungen in meinen letzten Dienstjahren und durch die Umstellungen nach dem Ende meiner Berufstätigkeit.

# A. TYPOLOGIE, TYPOGENESE UND CHRONOLOGIE DER PFAHLBAUMESSER

## A.1 GENERELLES

Mit »Pfahlbaumessern« sind Messer wie **Abb. 9-12** und **Abb. 17-19** gemeint, also vorgewichtige Messerklingen mit weit hinten sitzendem Scheitel des Klingenrückens, scharf abgesetztem kräftigem *Griffdorn*<sup>11</sup> und einem Zwischenstück zwischen Klinge und Dorn, das meistens ein scheibenförmiges Widerlager zum Heft besitzt. Eine prägnante merkmalspezifische Bezeichnung in einem Wort gelingt nicht; es empfiehlt sich, auf den alten Terminus Pfahlbaumesser zurückzugreifen. Dem Typus anzuschließen sind Griffdornmesser, die bis auf das fehlende Zwischenstück zum Heft den Pfahlbaumessern entsprechen, ferner ebensolche Messerklingen mit aufgegossenem bronzenen Vollgriff. Beide Nebenformen sind vergleichsweise selten und stimmen chronologisch sicherlich mit der Hauptform überein. Die folgenden Darlegungen gehen deswegen nicht eigens auf sie ein.

Innerhalb der Pfahlbaumesser ist zunächst zwischen der älteren Typengruppe (hauptsächlich) der Stufe SB IIIa2 und der jüngeren Typengruppe der Stufe SB IIIb zu unterscheiden. Die älteren Pfahlbaumesser fächern sich in verschiedene Ausprägungen auf:

- in eine auf die Schweiz und das südliche Oberrheingebiet beschränkte Frühform, im Weiteren als Pfahlbaumesser-Frühform Gruppe Haumesser bezeichnet (nach ihrem relativ häufigen Vorkommen in der Seefüfersiedlung Zürich-Haumesser) (**Abb. 9, 1; 14, 6**; Liste 1; Karte **Abb. 1**),
- einen vornehmlich schweizerischen Typ, im Folgenden Typ Zürich benannt (**Abb. 9, 3-6**; Liste 2 A; Karte **Abb. 2**),
- die süddeutsche Parallelform zum Typ Zürich (**Abb. 14, 7; 15, 5-10**; Liste 2 B; Karte **Abb. 2**),
- die böhmisch-sächsische Parallelform zum Typ Zürich (**Abb. 17**; Liste 2 C; Karte **Abb. 2**),
- den mitteldanubischen Typ Wien-Leopoldsberg (**Abb. 18**; Liste 3; Karte **Abb. 2**),
- die Pfahlbaumesser der Gruppe Elgg (benannt nach dem Grab 1A von Elgg-Ettenbühl), die jünger als der Typ Zürich und weiträumig über die Schweiz, Süddeutschland und Böhmen streuen (**Abb. 10**; Liste 4 A; Karte **Abb. 3**),
- und schließlich in die unverzierten älteren Pfahlbaumesser, soweit sie nicht schon in der Gruppe Elgg erfasst sind (Liste 4 B; Karte **Abb. 3**).

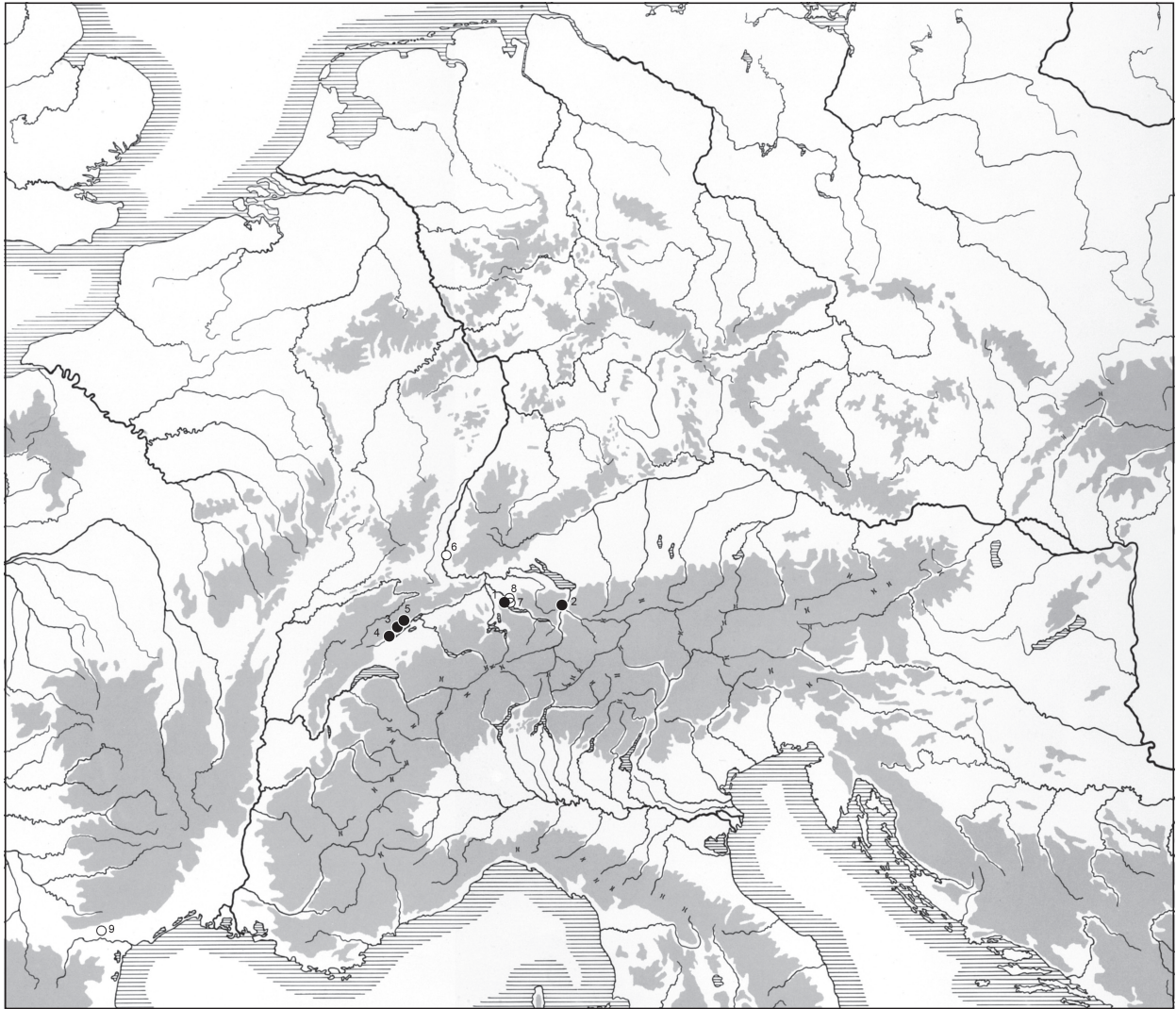
Die jüngere, SB IIIb-zeitliche Typengruppe der Pfahlbaumesser ist wesentlich homogener als die ältere. Im Grunde sind nur zwei Ausprägungen zu unterscheiden:

- ein überregionaler Haupttypus (**Abb. 11-12**), im Folgenden Typ Auvernier/Mörigen benannt,
- und der hauptsächlich an die Mitteldanubische Urnenfeldergruppe gebundene Typ Baumgarten (**Abb. 19**)<sup>12</sup>, der dort etwa gleichgewichtig neben dem Haupttyp Auvernier/Mörigen steht.

<sup>11</sup> In der vorliegenden Arbeit sind mit der Bezeichnung »Griffdornmesser« stets Messer mit ungelochter und zumeist spitz oder konisch zulaufender Griffangel gemeint – im Gegensatz zu Messern mit gelochter Griffangel oder (zur Öse) umgeschlagener Griffangel. Zur chronologischen Signifikanz der Griffdornschaftung von Messerklingen s. Sperber 2000, 385 f. mit Anm. 12-20.

<sup>12</sup> Es empfiehlt sich, die Typenbezeichnung Baumgarten auf Messer wie **Abb. 19** eingrenzen, d. h. auf Stücke mit langer

gerader oder gleichmäßig flachkonvexer Rückenlinie, stark verbreitertem Klingenrücken und häufig einfach verzierten Klingenfanken (s. auch Kap. A.3.6). Říhový 1974 und Jiráň 2002 subsumierten dagegen unter dieser Typenbezeichnung die gesamte jüngere Typengruppe der Pfahlbaumesser. – Außerhalb der Mitteldanubischen Gruppe ist der Typ vereinzelt belegt in Böhmen (Jiráň 2002, Nr. 209), Schlesien (Gedl 1984, Nr. 115; nahestehend: a. a. O. Nr. 69 und 70), in der Steiermark (Říhový 1972, Nr. 245) und in Kärnten (a. a. O. Nr. 269).



**Abb. 1** Verbreitung der Pfahlbaumesser-Frühformen Gruppe Haumesser (Liste 1; **Abb. 9**, 1-2). – ● Hauptform, ○ nahestehende Formen: **1** Zürich-Haumesser, **2** Montlingerberg, **3** Auvornier, **4** Concise, **5** Cortailod-Est, **6** Neuenburg am Rhein, **7** Zürich-Haumesser, **8** Zürich-Alpenquai, **9** Cabrespine-Grotte du Gaougnas.

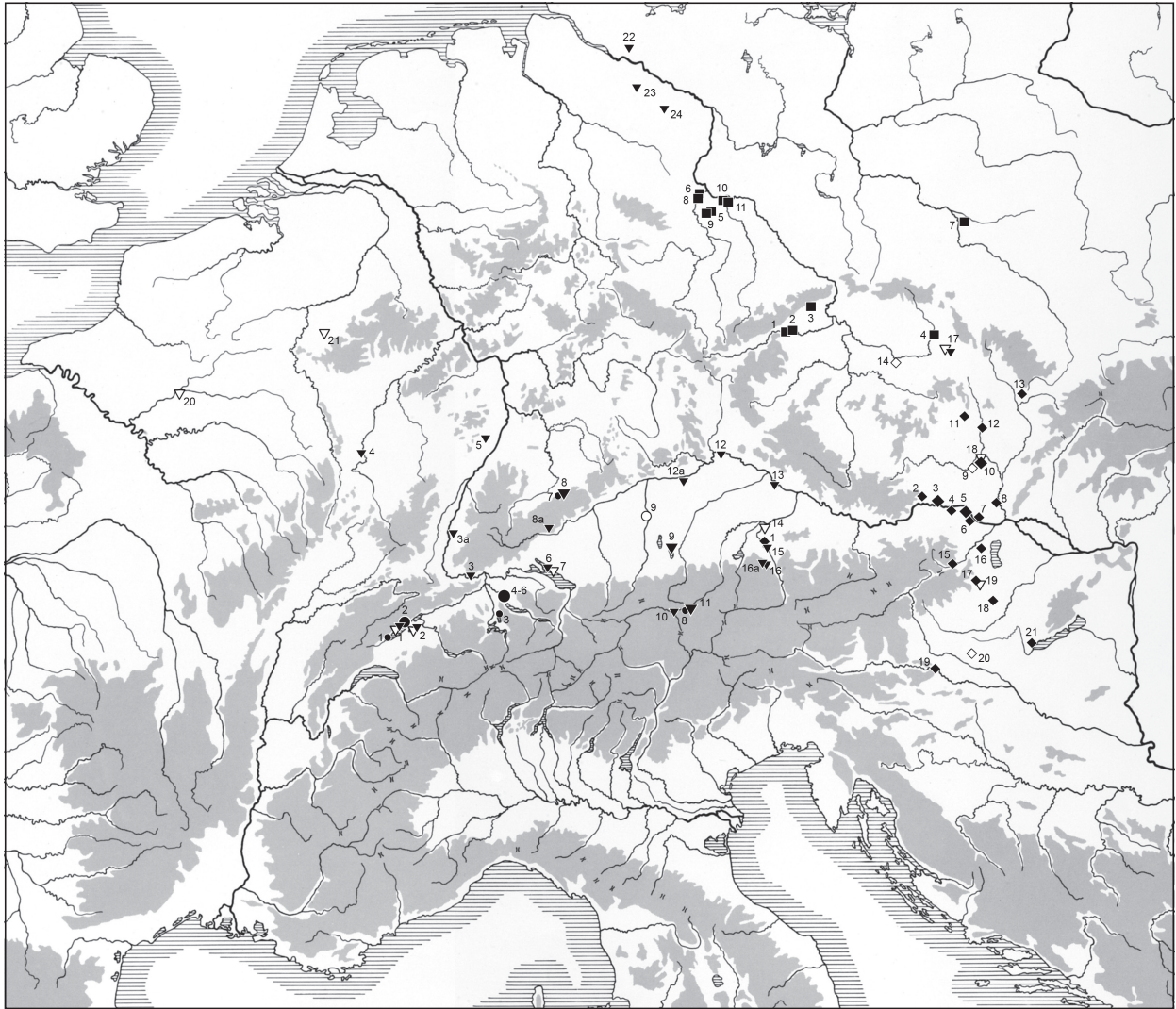
So viel zur Benennung der Typen. Näheres zur Typologie der Pfahlbaumesser folgt im Kapitel A.2.

Typogenetisch beheimatet sind die Pfahlbaumesser im Bereich der schweizerischen Seeufersiedlungen und einem nördlichen Vorfeld, das bis nach Südwürttemberg, dem Oberhein entlang bis in die Rheinpfalz und wahrscheinlich noch westwärts bis zur Saône reicht. Nur hier ist eine stringente und gleitende Formentwicklung zu beobachten: ausgehend von gestreckten Messerklingen mit reich verzierten Flanken und dem neuen und seither obligaten Schäftungsprinzip des Griffdorns (**Abb. 6**; Liste 5), über Vorformen in zwei Entwicklungsstadien (**Abb. 7-8**; Listen 6-7; Karten **Abb. 4-5**)<sup>13</sup> bis zu den älteren Pfahlbaumessern. Am besten zeigt sich das natürlich im reichen und dendrochronologisch kontrollierbaren Fundbestand der schweizeri-

<sup>13</sup> Vereinzelt östliche Ausreißer dieser Vorformen im oberbayerischen Voralpenland und im nördlichen Böhmen stehen dort außerhalb der regionalen Entwicklung der Messertypen und sind wohl Importstücke. Näher erläutert wird dies weiter unten (Kap. A.3.2 und A.3.5) in den betreffenden Abschnitten zu den Pfahlbaumessern in diesen Regionen, die bezeichnenderweise

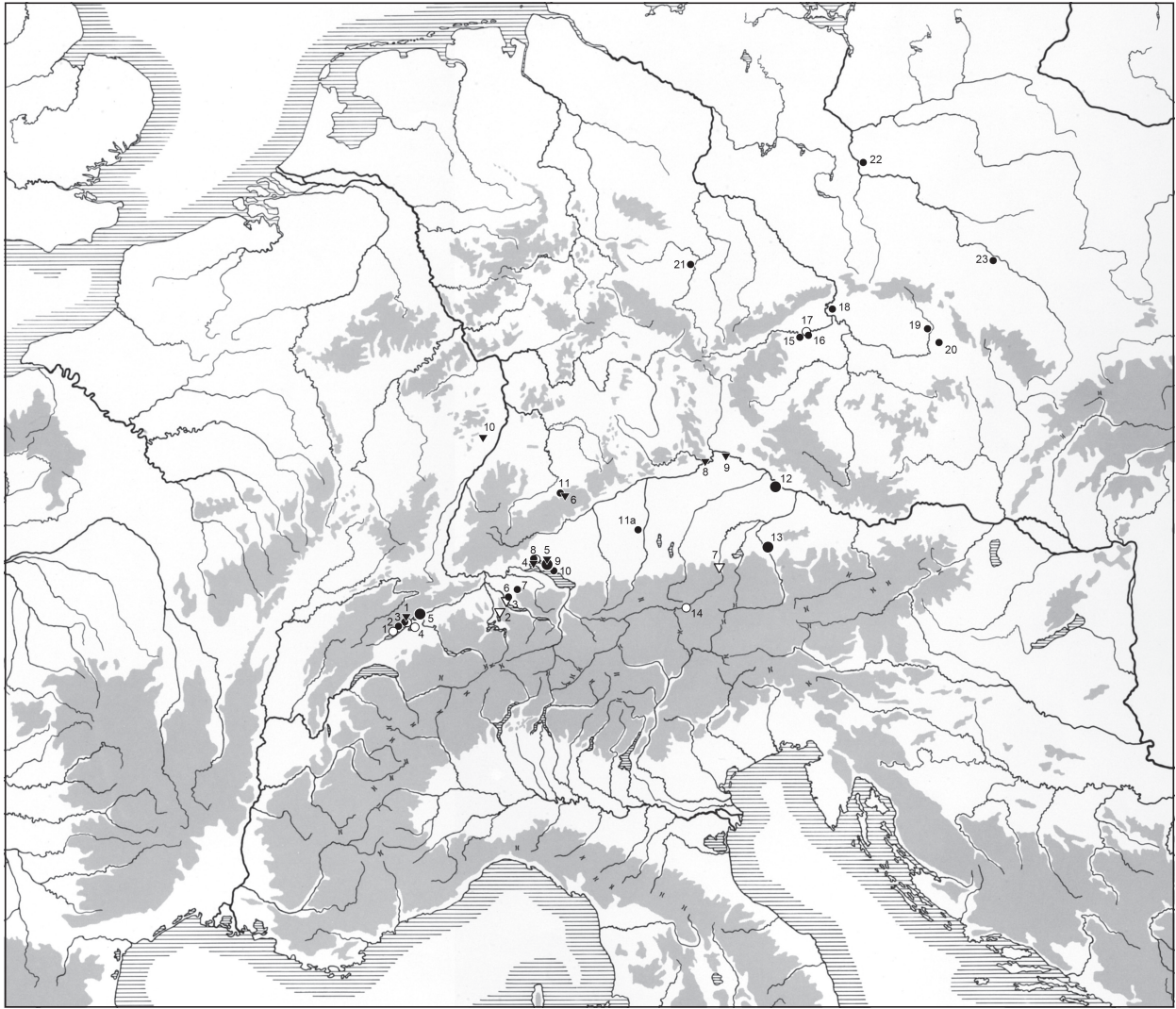
zu Montanregionen gehören: einerseits zur Kupfer produzierenden bzw. vertreibenden Region Nordtirol/Salzburg/oberbayerisches Voralpenland, andererseits zur nordböhmischesächsischen Montanregion um das Erzgebirge, in der das Zinn im Vordergrund stand.





**Abb. 2** Verbreitung der älteren Pfahlbaumesser (ohne Pfahlbaumesser der Frühform Gruppe Haumesser und der Gruppe Elgg). – ● Typ Zürich, ○ Variante mit Bronzevollgriff (Liste 2 A; **Abb. 9, 3-6**): 1 Corcelettes, 2 Hauterive-Champgréveyres, 3 Zug-Sumpf, 4 Zürich-Mozartstrasse, 5 Zürich-Haumesser, 6 Zürich-Alpenquai, 7 Urach-Runder Berg, 8 Volders, 9 Haunstetten. – ▼ süddeutsche Parallelform zum Typ Zürich, ▽ Variante ohne Zwischenstück zum Griffdorn (Liste 2 B; **Abb. 14, 7; 15, 3-4**): 1 Auvernier, 2 Muntelier, 3 Säkingen, 3a Burkheim-Burgberg, 4 Dieulouard, 5 Offenbach a. d. Queich, 6 Unteruhldingen-Stollenwiesen, 7 Hagnau-Burg, 8 Urach-Runder Berg, 8a Veringenstadt, 9 Feldafing-Roseninsel, 10 Innsbruck-Bergisel, 11 Volders, 12 Barbing, 12a Manching, 13 Künzing, 14 Überacker, 15 Obereching, 16 Bayrisch Gmain, 16a Karlstein, 17 Kostelec nad Orlicí, 18 Klentnice, 19 Velem-Szentvid, 20 Vieux-Moulin, 21 Mohiville, 22 Forstort Fortwinkel, 23 Haaßel, 24 Hohenböddenstedt. – ■ Böhmisches-sächsische Parallelform zum Typ Zürich (Liste 2 C; **Abb. 17, 1-2**): 1 Běšice, 2 Nové Sedlo, 3 Krémýž, 4 Skalice, 5 Baasdorf-Hilgenstein, 6 Calbe, 7 Trzcínica Mala, 8 Raum Bernburg, 9 Baalberge, 10 Oranienbaum, 11 Dessau. – ◆ Typ Wien-Leopoldsberg, ◇ Varianten mit Bronzevollgriff bzw. ohne Zwischenstück zum Griff, nicht eindeutig bestimmtes Klingbruchstück (Liste 3; **Abb. 18**): 1 St. Pantaleon, 2 Gaindorf, 3 Fels am Wagram, 4 St. Andrä im Hgt., 5 Wien-Leopoldsberg, 6 Wien-Inzersdorf, 7 Groß-Enzersdorf, 8 Stillfried, 9 Neuruppersdorf, 10 Klentnice, 11 Tišnov, 12 Brno-Obřany, 13 Tršice, 14 Kutná Hora, 15 Pottschach, 16 St. Georgen, 17 Velem-Szentvid, 18 Szombathely-Zanat, 19 Maribor, 20 Celdömölk-Sághegy, 21 Keszthely.

schen Seeufersiedlungen. Für die Ausdehnung des potenziellen Ursprungsgebietes über die Schweiz hinaus sprechen Entwicklungsserien aus dem Oberrheingebiet (**Abb. 14**) und dem südlichen Baden-Württemberg vom Hochrhein bis Oberschwaben (**Abb. 15**). Wenn auch nur mit jeweils ein bis zwei Exemplaren belegt umfassen sie alle der in der Schweiz greifbaren Entwicklungsschritte zum älteren Typus der Pfahlbaumesser. An eine Ausdehnung des Ursprungsgebietes auch auf die Franche-Comté und bis zur Saône lassen ein Pfahlbaumesser der Vorform 1 von Cremieu und ein Gusschalenfragment einer Pfahlbaumesser-Vorform



**Abb. 3** Verbreitung der Pfahlbaumesser der Gruppe Elgg (Liste 4A; **Abb. 10**) und unverzierter Pfahlbaumesser der älteren Typengruppe, soweit sie nicht schon als zur Gruppe Elgg gehörig erfasst wurden (Liste 4B). – ● Gruppe Elgg/Hauptform, ○ Gruppe Elgg/Varianten ohne Zwischenstück zum Griffdorn oder mit Bronzevollgriff: **1** Bevaix, **2** Auvernier, **3** Hauterive-Champréveyres, **4** Muntelier, **5** Mörigen, **6** Zürich-Alpenquai, **7** Elgg, **8** Bodman, **9** Unteruhldingen-Stollenwiesen, **10** Hagnau-Burg, **11** Urach-Runder Berg, **11a** Gennach, **12** Künzing, **13** Obereching, **14** Volders, **15** Větrušice, **16-17** Mladice, **18** Rýdeč, **19** Holohlavý, **20** Třebechovice pod Orebem, **21** Bad Sulza, **22** Cybinka (Ziebingen), **23** Wrocław-Grabiszyn. – ▼ unverzierte Pfahlbaumesser der älteren Typengruppe (soweit nicht zur Gruppe Elgg gehörig), ▽ Variante ohne Zwischenstück zum Griffdorn: **1** Hauterive-Champréveyres, **2** Zug-Sumpf, **3** Zürich-Alpenquai, **4** Bodman, **5** Unteruhldingen-Stollenwiesen, **6** Urach-Runder Berg, **7** Flintsbach-Rachelburg, **8** Kelheim, **9** Pfatter-Geisling/Leiterkofen, **10** Birkweiler-Hohenberg.

aus der Flussufersiedlung Chalon-sur-Saône/Le Gué-des-Piles<sup>14</sup> denken<sup>15</sup>. Mit der nördlichen und westlichen Schweiz, dem Oberrheingebiet, Südwürttemberg, der Franche-Comté und der östlichen Bourgogne ist zugleich der Verbreitungsschwerpunkt und wohl auch die typogenetische Heimat der Griffzungenschwerter

<sup>14</sup> Gussform von Chalon-sur-Saône/Le Gué-des-Piles: Bonnamour 1989, 174 Abb. 13, 7 und Abb. 14; unklar, ob für Pfahlbaumesser Vorform 1 oder Vorform 2; s. auch Liste 6A Nr. 1 und Karte **Abb. 4**. – Pfahlbaumesser-Vorform 1 von Cremieu, dép. Isère: Bocquet 1969, 236 Abb. 48, 2; s. auch Liste 6 Nr. 1a und Karte **Abb. 4**.

<sup>15</sup> Bei einem ins Museum Fontenay in der Vendée gelangten Exemplar der Pfahlbaumesser-Vorform 2 (Pautreau 1979, Taf. 78, 5) sind Fundort und Fundregion unbekannt; ein Fundort in der Schweiz ist denkbar (s. Liste 7 Nr. 40). – Hingewiesen sei ferner auf ein ins westliche Languedoc versprengtes Pfahlbaumesser der Frühform Gruppe Haumesser von Cabrespine-Grotte du Gaougnas, dép. Aude (Guilaine 1972, 258 Abb. 92, 1); s. auch Liste 1 Nr. 9.

der Typen Locras, Forel, Klein-Auheim, Briest und Mâcon abgesteckt<sup>16</sup> und damit der Bereich einer hoch innovativen Metallindustrie, die auch die Entwicklung zum Typus der Pfahlbaumesser getragen haben könnte. Ansonsten ist festzuhalten, dass das solchermaßen umrissene Ursprungsgebiet des Typus der Pfahlbaumesser weitgehend innerhalb der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe bleibt. Denn ab der Stufe SB IIIa1 (in der sich die Entwicklung zu den Pfahlbaumessern vollzieht) greift diese Gruppe über das Ober- und Hochrheingebiet hinaus ostwärts auch auf das südliche Württemberg aus, wie sich insbesondere in den gewandelten Keramikspektren der Siedlungen Buchau-»Wasserburg«, Urach-Runder Berg und Hausen-Lochenstein<sup>17</sup> zeigt.

Alle anderen Regionen der Urnenfelderkultur kommen für die Typogenese der Pfahlbaumesser nicht in Betracht. Für die Urnenfeldergruppen östlich der Rheinisch-schweizerisch-französischen Gruppe und für die nordöstlichen Randgebiete dieser Gruppe an Mosel, Mittel- und Niederrhein, in den Ardennen, an Aisne und oberer Oise wird das in Kap. A.3 näher dargelegt. Und der zentralfranzösische Bereich der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe scheidet schon insofern aus, als hier Messer mit Grifftülle die Stelle der mit einem Griffdorn geschäfteten Pfahlbaumesser einnehmen<sup>18</sup>, wobei die Schäftung mit Grifftülle gleichzeitig mit dem Prinzip der Griffdornschäftung in der Stufe SB IIc als Neuerung erscheint<sup>19</sup>.

## A.2 TYPOGENESE, TYPOLOGIE UND CHRONOLOGIE DER PFAHLBAUMESSER IN IHREM URSPRUNGSGBIET

### A.2.1 Schweiz

Im reichen und dendrochronologisch kontrollierten Fundbestand der schweizerischen Seeufersiedlungen lassen sich Typogenese, Typologie und Chronologie der Pfahlbaumesser detailliert verfolgen. Die Formentwicklung zu den Pfahlbaumessern wird mit Griffdornmessern wie **Abb. 7** (= Vorform 1 der Pfahlbaumesser; Liste 6; Karte **Abb. 4**) eingeleitet. Die lange schlanke Klinge mit reichem Punzdekor auf den Flanken und auf dem Rücken ist leicht geschweift und hat ihr Arbeitsgewicht vornehmlich im vorderen Teil der Klinge (»Vorgewicht«). Der Klingenrücken steigt vom Dorn aus relativ flach an. Der Scheitelpunkt des Rückens sitzt weit hinten, nahe dem Griffdorn. Der Dekor der Klingenseiten zeigt in den meisten Fällen eine mehr oder weniger ausgeprägte Zweiteilung in ein kurzes griffnahes Dekorfeld und eine daran anschließende lange Zierzone. Hierin und in dem rückwärts verlagerten Scheitelpunkt des Klingenseitens besteht der erste Entwicklungsschritt in Richtung Pfahlbaumesser. Deutlich wird er im Vergleich mit der älteren Ausgangsform:

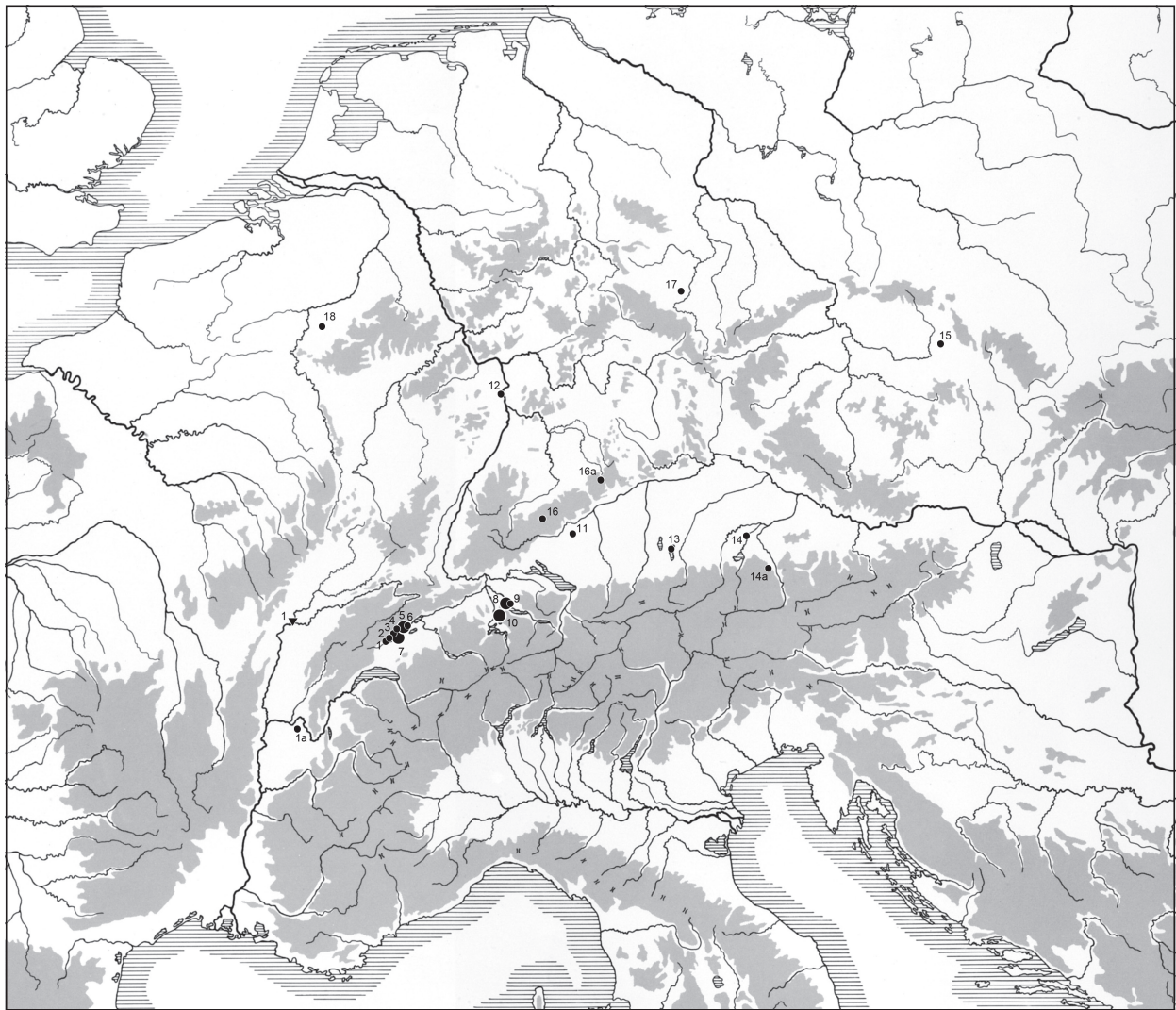
<sup>16</sup> Zur Verbreitung dieser Schwerttypen s. Karten **Abb. 23** und **Abb. 25** und Listen 8A-8C, 9-10, 19-22, ferner Boulud 1998, 108 Abb. 4-5, 113 f. annexe 2 und Jockenhövel 1997, 144 ff. mit Abb. 11.

<sup>17</sup> Urach-Runder Berg: Stadelmann 1981, Pauli 1994. Hausen-Lochenstein: Biel 1987, Taf. 47-60. Für die Keramik von Buchau kann ich mich auf unpublizierte Zeichnungen beziehen, die ich 1979 dank des Entgegenkommens von W. Kimmig einsehen konnte. Der in diesen Siedlungen greifbare Wechsel des Keramikspektrums scheint sich schon in der Stufe SB IIc anzubahnen, wie beispielsweise Grabinventare von Gammertingen zeigen.

<sup>18</sup> Vgl. Hundt 1978, 139 Abb. 10 mit 141 Abb. 11. Die Kartierungen sind zwar nicht mehr ganz aktuell, und die Kartierung der

Grifftüllenmesser a. a. O. Abb. 12 holt nicht weit genug nach Westen aus; die unterschiedlichen Verbreitungsschwerpunkte der Pfahlbaumesser mit Griffdorn und der Grifftüllenmesser und damit die westliche Verbreitung der letzteren sind aber klar ersichtlich.

<sup>19</sup> Siehe Grifftüllenmesser von Florac-Pesquieu, dép. Lozère (Fages 1971): Klinge wie bei den hauptsächlich SB IIc-zeitlichen Messern **Abb. 73**. – Bereits mit dem frühen SB IIIa1 zu verbinden sind Grifftüllenmesser, die in der Klinge der Vorform 1 der Pfahlbaumesser (**Abb. 7**) entsprechen: Seeufersiedlungen Hauterive-Champréveyres (Rychner-Faraggi 1993, 41 Abb. 37) und Grésine (Kerouanton 1998, 93 Abb. 4, 9 und 95 Abb. 5, 8), Depot von Réallon (Audouze/Courtois 1970, Taf. 27, A51).



**Abb. 4** Verbreitung der Vorform 1 der Pfahlbaumesser (Liste 6; **Abb. 7**) und unklarer Fragmente der Vorform 1 oder 2 (Liste 6A). – ● Vorform 1: **1** Concise, **1a** Cremieu, **2** La Sauge, **3** Bevaix, **4** Cortailod-Est, **5** Auvernier, **6** Hauterive-Champréveyres, **7** Estavayer-le-Lac, **8** Zürich-Haumesser, **9** Zürich-Alpenquai, **10** Zug-Sumpf, **11** Buchau-Wasserburg, **12** Roxheim-Silbersee, **13** Feldafing-Roseninsel, **14** Garching a. d. Alz, **14a** Karlstein, **15** Třebochovice pod Orebem, **16** Albstadt-Onstmettingen, **16a** Itzelburg, **17** Tromlitz, **18** Sinsin. – ▼ Vorform 1 oder 2: **1** Chalon-sur-Saône (Bruchstück einer Gussform).

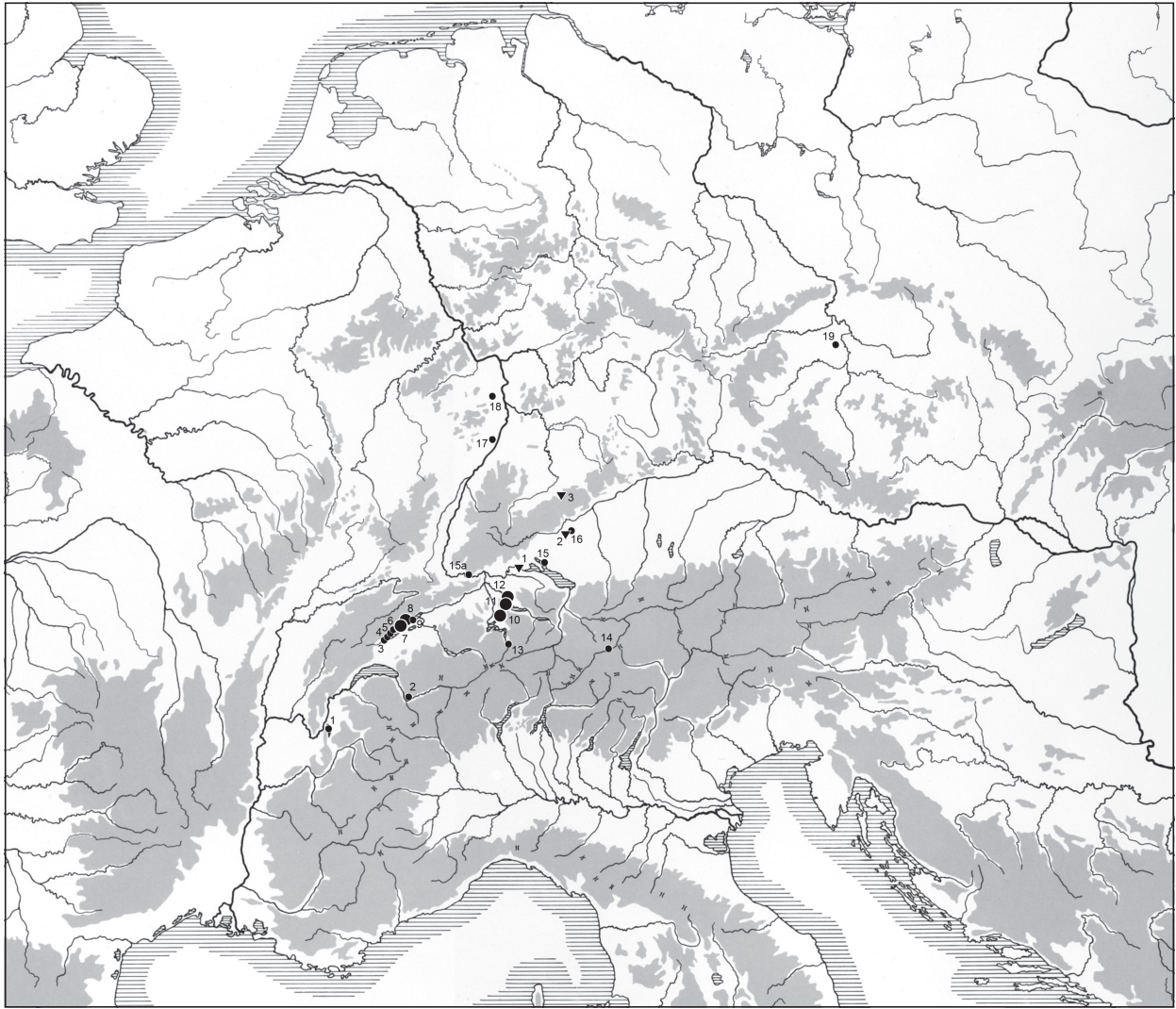
gestreckten und ebenfalls leicht geschweiften und vorgewichtigen Griffdornmessern (**Abb. 6**; Liste 5), wie sie beispielsweise aus der Schicht 3 von Hauterive-Champréveyres (**Abb. 6**, **1**) und aus Greifensee-Böschen (**Abb. 6**, **2**) vorliegen. Bei ihnen sitzt der Scheitel des Rückens näher zur Klingenspitze, der Dekor der Klingenseiten (Linienbänder und Bogenmuster-Bordüren) ist in einer ungeteilten Zone angelegt. In Greifensee-Böschen (1051-1042 v. Chr.)<sup>20</sup> und im Schichtkomplex 5+3 von Hauterive-Champréveyres (Dendrodaten 1054-1037 v. Chr., ausdehnbar auf etwa 1030 v. Chr.)<sup>21</sup> fehlen Messer der Vorform 1. Sie fehlen auch in der Schicht 03 von Hauterive-Champréveyres (ab ca. 996 v. Chr. mit offenem Schlussdatum, aber wenigstens bis 953 v. Chr.)<sup>22</sup>, in der nur die typologisch fortgeschrittenen Messerformen wie **Abb. 8** (Vorform 2 der

<sup>20</sup> Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 2007, bes. 104-120.

<sup>21</sup> In die Schichten eingelagerte Holzabfälle ergaben 1054-1037 v. Chr. (Gassmann 1991, 191-193; Benkert 1993, 37-39). Die Schlagdaten der Pfähle geben eine weitgehend übereinstim-

mende Bauphase von 1051-1036 v. Chr. zu erkennen (Benkert 1993, 51-53). Zur Ausdehnung auf etwa 1030 v. Chr. s. Benkert 1993, 84 f.

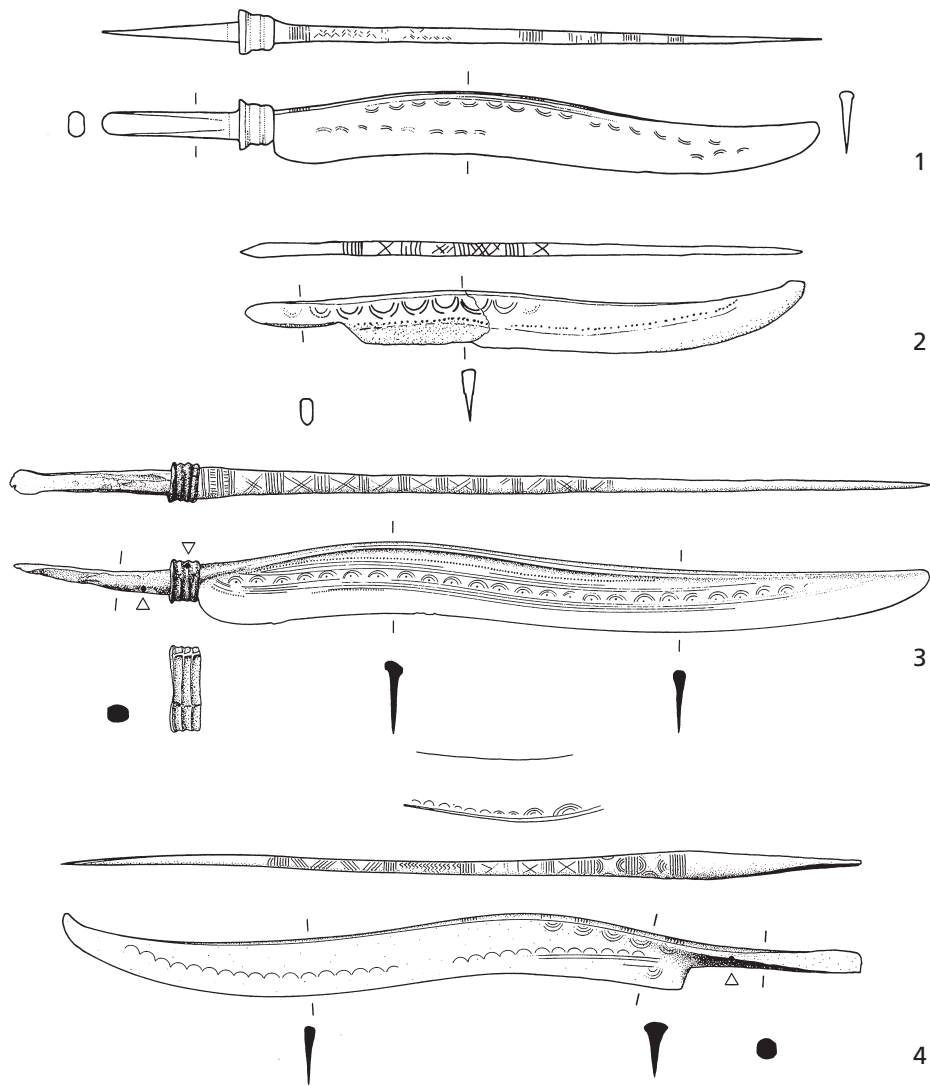
<sup>22</sup> Zur Datierung der Schicht 03 s. u. S. 14 mit Anm. 29-32.



**Abb. 5** Verbreitung der Vorform 2 der Pfahlbaumesser (Liste 7; **Abb. 8**) und unklarer Fragmente mit Zuweisungsspielraum von der Vorform 2 bis zur süddeutschen Parallelförm der Pfahlbaumesser Typ Zürich (Liste 7A). – ● Vorform 2: **1** Lac de Bourget, **2** Fully, **3** Yverdon, **4** Corcelettes, **5** Bevaix, **6** Cortaillod, **7** Auvernier, **8** Hauterive-Champréveyres, **9** Vinelz-Ländti, **10** Zug-Sumpf, **11** Zürich-Haumesser, **12** Zürich-Alpenquai, **13** Erstfeld-Jagdmat (mit Bronzevollgriff), **14** Scuol-Munt Baseglia, **15** Seefeld-Obermaurach, **15a** Säkingen, **16** Buchau-Wasserburg, **17** Jockgrim, **18** Colgenstein-Heidesheim, **19** Velke Čičovice. – ▼ unklare Fragmente (Vorform 2, Pfahlbaumesser-Frühformen Gruppe Haumesser, süddeutsche Parallelförm der Pfahlbaumesser Typ Zürich): **1** Eschenz-Insel Wird, **2** Buchau-Wasserburg, **3** Urach-Runder Berg.

Pfahlbaumesser) belegt sind. Messer der Vorform 1 ordnen sich also zeitlich zwischen die Schicht 3 und die Schicht 03 von Hauterive-Champréveyres ein, wobei vielleicht noch mit einer geringen zeitlichen Distanz gegenüber dem Schlussdatum der Schicht 3 um 1030 v. Chr. zu rechnen ist. Aus dem Befund von Hauterive-Champréveyres ergibt sich somit für die Messer der Vorform 1 (**Abb. 7**) indirekt ein Datierungsschwerpunkt von etwa 1030/1020 bis 990 v. Chr. Im Schichtzusammenhang sind sie allerdings in Hauterive-Champréveyres nicht erfasst und dort überhaupt selten<sup>23</sup>. Das erklärt sich dadurch, dass in der »zone arrière« des Dorfareals die über der Schicht 3 gelegenen Siedlungsschichten und Gehorizonte der Erosion des Sees zum

<sup>23</sup> Aus den Grabungen der 1980er Jahre nur: Rychner-Faraggi 1993, Taf. 33, 1. Aus den Altfinden des 19. Jhs. stammt ein Messer zwar mit Tüllenschäftung, aber mit einer Klinge wie die Vorform 1 der Pfahlbaumesser (a. a. O. 41 Abb. 37).



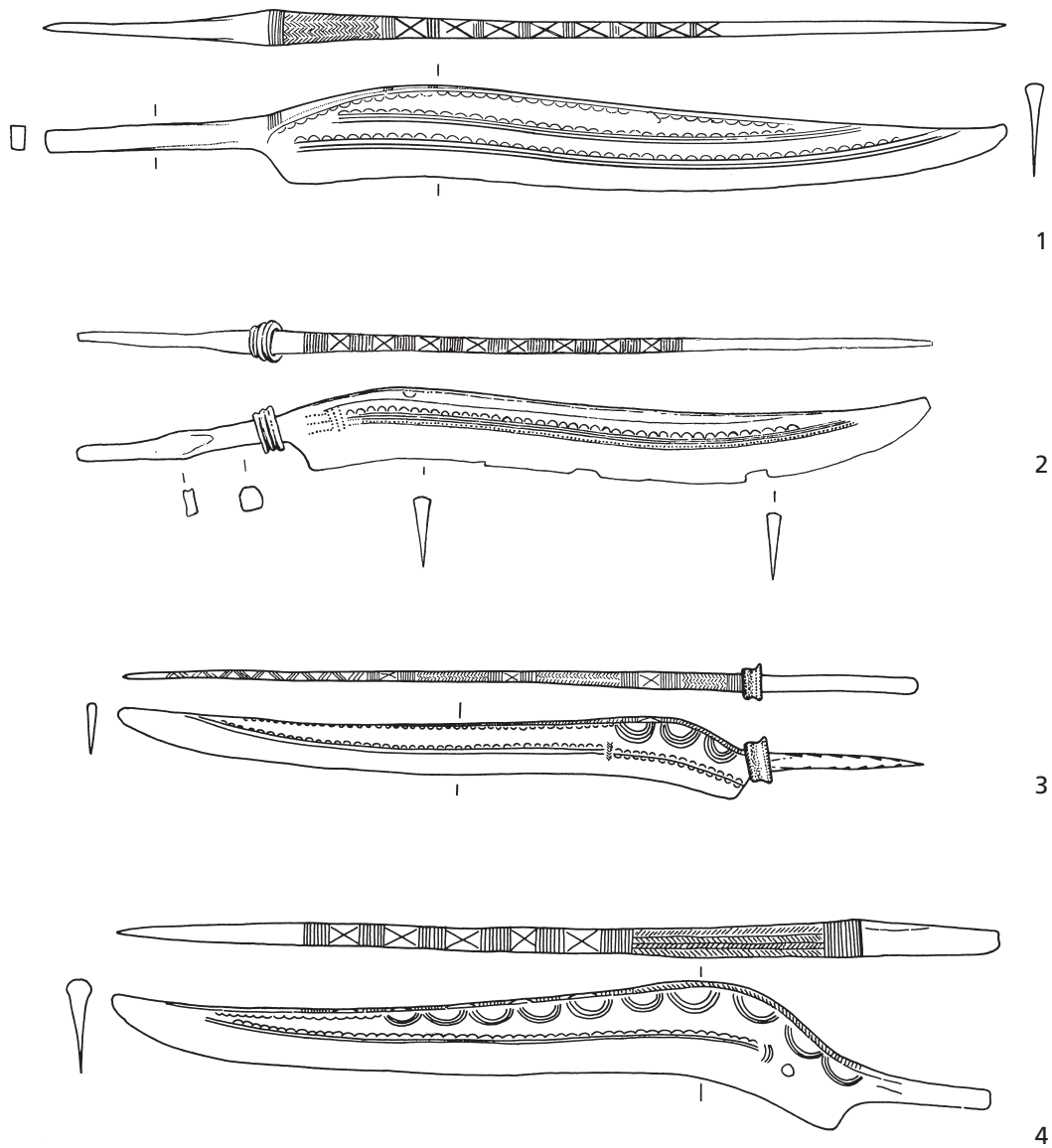
**Abb. 6** Entwicklung zum älteren Typus der Pfahlbaumesser im Bereich der schweizerischen Seeufersiedlungen. – Messer der Ausgangsform, 1080-1030/1020 v. Chr., SB Ilc (Liste 5; **Abb. 13 Nr. 1**): **1** Hauterive-Champréveyres, Schicht 5+3. – **2** Greifensee-Böschchen. – **3** Zug-Sumpf, älteres Dorf. – **4** Zug-Sumpf, älteres Dorf: Grenzfall zwischen Ausgangsform und Vorform 1 der Pfahlbaumesser. – (1 nach Rychner-Faraggi 1993, Taf. 32, 10; 2 nach Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 2007, Taf. 87, 650; 3-4 nach Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, Taf. 28, 425; Taf. 29, 433). – M. 1:2. – Zu betonen ist die völlig gleitende Entwicklung zu den Pfahlbaumessern. Die in **Abb. 6** (Ausgangsform), **Abb. 7** (Vorform 1) und **Abb. 8** (Vorform 2) definierten Entwicklungsstadien sind nicht gänzlich homogen und zeigen auch in sich die gleitende Formentwicklung: von Stücken, die noch der jeweiligen Vorform nahestehen, zu Stücken, die sich dem folgenden Formstadium annähern.

Opfer gefallen sind<sup>24</sup>. Außerdem griff die Siedlung erst gegen 990 v. Chr. auf die »zone basse« (mit den Grabungsflächen C, D und E) aus<sup>25</sup>.

Den nächsten Entwicklungsschritt, der dicht und mit fließendem Übergang an den vollentwickelten Typus der Pfahlbaumesser heranführt, repräsentieren Messer wie **Abb. 8**, die im Weiteren als Vorform 2 der Pfahlbaumesser (Liste 7; Karte **Abb. 5**) bezeichnet werden. Gegenüber den Messern der Vorform 1 (**Abb. 7**) ist der Griffdorn schärfer von der Klinge abgesetzt, der Klingentrücken steigt vom Dorn aus höher und steiler zum weit hinten sitzenden Scheitel an; die Zweiteilung des Dekors auf den Klingenseiten ist voll ausge-

<sup>24</sup> Benkert 1993, 29f. 84f.; Rychner-Faraggi 1993, 12.

<sup>25</sup> Benkert 1993, 19. 91; Borrello 1992, 23.

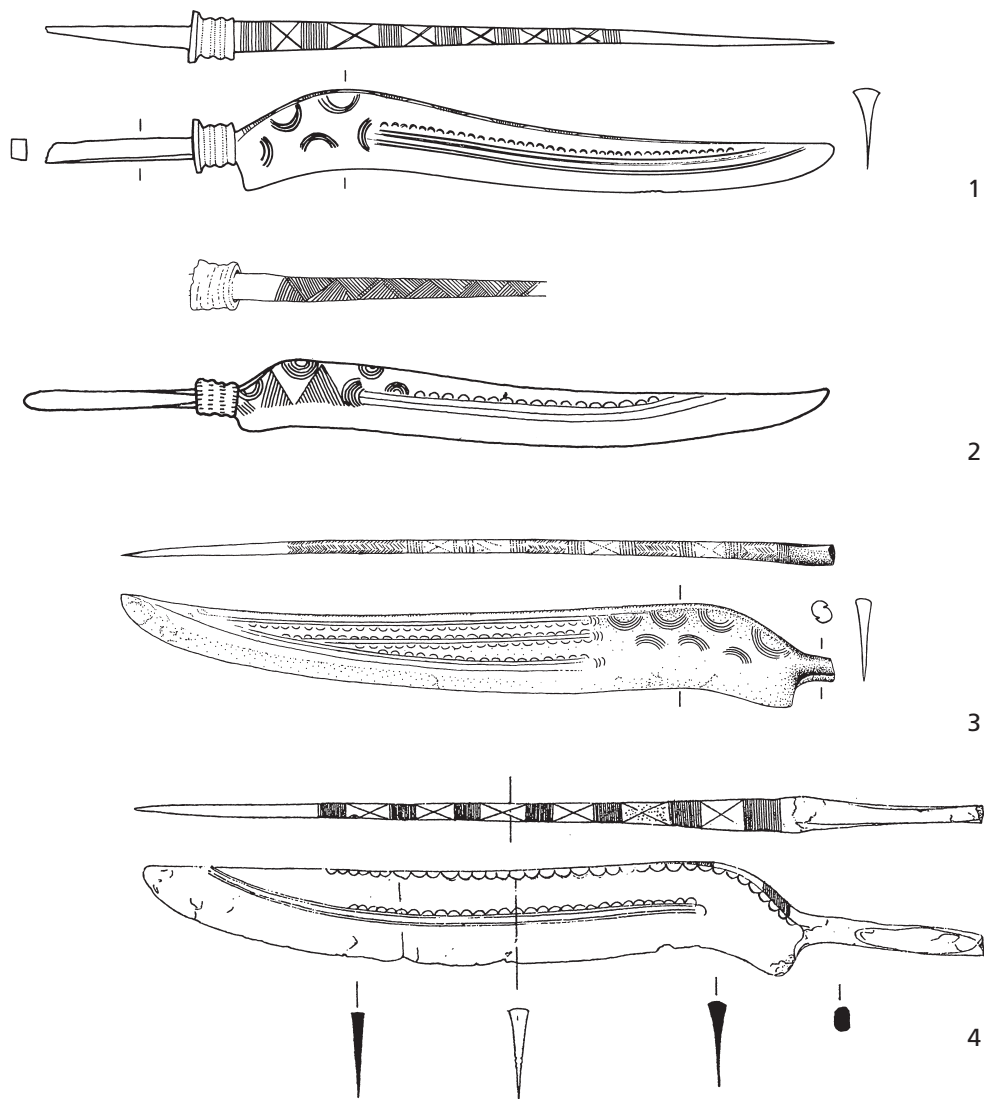


**Abb. 7** Entwicklung zum älteren Typus der Pfeilbaummesser im Bereich der schweizerischen Seeufersiedlungen – Messer der Vorform 1, 1030/1020-1000/990 v. Chr., älteres SB IIIa1 (Liste 6; **Abb. 13 Nr. 2**): **1** Hauterive-Champréveyres. – **2** Zürich-Haummesser. **3-4** Auvernier. – (1 nach Rychner-Faraggi 1993, Taf. 33, 1; 2 unpubl., SLM 1279-1, umgezeichnet v. Verf. nach Vorlage von J. Rageth; 3 nach Rychner 1979, Taf. 110, 7 und Taf. 110, 4). – M. 1:2.

prägt und entspricht oft schon dem Dekor der voll entwickelten älteren Pfeilbaummesser (**Abb. 9**). Diesen gegenüber sind Messer der Vorform 2 (**Abb. 8**) insgesamt etwas schlanker und mehrheitlich noch stärker durchgeschwungen; der Griffdorn ist dünner, im Querschnitt ungleichmäßiger (unregelmäßig gekantet, partiell rundlich) und meistens länger. Ein bereits im Guss angelegtes Zwischenstück zwischen Klinge und Griffdorn fehlt noch. Der Klingenträger ist in der Regel reich verziert<sup>26</sup>. Erstmals zu fassen sind diese unmittelbaren Vorformen der älteren Pfeilbaummesser in der Schicht 03 von Hauterive-Champréveyres (u. a. Messer **Abb. 8, 1**), verbunden mit Dendrodaten schichtfixierter Holzabfälle von 996-977 v. Chr.<sup>27</sup>. Der zeitli-

<sup>26</sup> Einzige Ausnahme ist ein Messer aus Zug-Sumpf: Seifert 1997, Bd. 2 Taf. 187, 3161, dessen Rücken nur noch zwei kantenparallele Punktklinien trägt (in Annäherung an die Pfeilbaummesser vom Typ Zürich: s. u.). – Dieses Messer wurde übrigens in der

jüngeren, SB IIIb-zeitlichen Siedlungsschicht gefunden, ist dort aber ein Altstück oder ein sekundär verlagertes Objekt.  
<sup>27</sup> Gassmann 1991, bes. 191-193 mit Abb. 13.

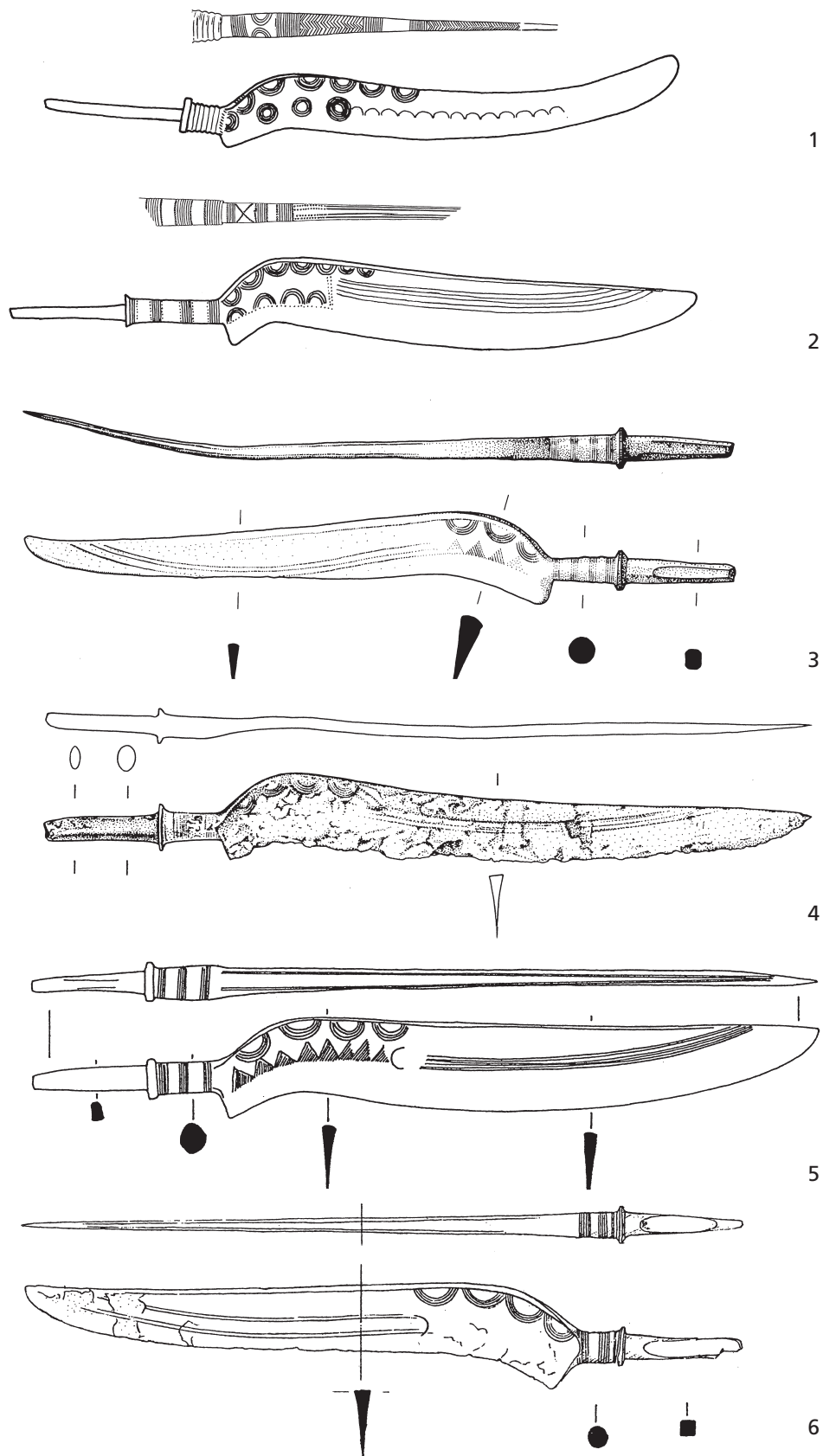


**Abb. 8** Entwicklung zum älteren Typus der Pfahlbaumesser im Bereich der schweizerischen Seeufersiedlungen – Messer der Vorform 2, 1000/990-970/960 v. Chr., jüngeres SB IIIa1 (Liste 7; **Abb. 13 Nr. 3**). – **1** Hauterive-Champréveyres, Schicht 03. – **2** Zürich-Haumesser. – **3** Vinelz-Ländti, Schicht 2. – **4** Zürich-Alpenquai. – (1 nach Rychner-Faraggi 1993, Taf. 33, 2; 2 nach Ruoff 1974, Taf. 36, 1, Rückenverzierung umgezeichnet v. Verf. nach Fotovorlage von S. van Willigen; 3 nach Gross 1986, Taf. 72, 8; 4 nach Mäder 2001, Taf. 18, 1). – M. 1:2.

che Schwerpunkt der Messer der Vorform 2 dürfte damit getroffen sein. Mit ihrem Auslaufen braucht man nicht viel über 977 v. Chr. hinausgehen, da der ältere Typus der Pfahlbaumesser (**Abb. 9**) nach dem Befund im unteren Zürichsee-Becken noch innerhalb der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts erscheint (um 970/960 v. Chr.: s. u. S. 16) und seine unmittelbare Vorform ablöst<sup>28</sup>. Es ist aber damit zu rechnen, dass sich die Vorform 2 noch parallel zu den frühesten Pfahlbaumessern der Gruppe Haumesser (s. u. S. 14 f. und Kap. A.2.2, S. 24 f.) bis etwa 960 v. Chr. hält.

<sup>28</sup> Ein Exemplar der Pfahlbaumesser-Vorform 2 aus der SB IIIb-zeitlichen Siedlungsschicht von Zug-Sumpf (s. Anm. 26) widerspricht dem nicht, da es sich sicherlich um ein Altstück oder sekundär verlagertes Objekt handelt.





**Abb. 9** Vollentwickelter älterer Typus der Pfahlbaumesser im Bereich der schweizerischen Seeufersiedlungen: **1-2** Pfahlbaumesser-Frühformen Gruppe Haumesser, um 970-960 v. Chr., ausgehendes SB IIIa1 (Liste 1; **Abb. 13 Nr. 4**). – **3-6** Pfahlbaumesser Typ Zürich, 970/960-940/930 v. Chr., schwerpunktmäßig 960-940 v. Chr., älteres SB IIIa2 (Liste 2 A; **Abb. 13 Nr. 5**). – (1-2 Zürich-Haumesser; 3 Zug-Sumpf, »Fläche« E; 4 Zürich-Mozartstrasse; 5-6 Zürich-Alpenquai. – 1-2 nach Ruoff 1974, Taf. 36, 2-3, Rückenverzierung umgezeichnet v. Verf. nach Fotovorlagen von S. van Willigen; 3 nach Seifert 1994, 126 Abb. 7, 3; 4 nach Gross u. a. 1992, Taf. 293, 4; 5-6 nach Mäder 2001, Taf. 19, 1-2). – M. 1:2.

Die Datierung der Schicht 03 von Hauterive-Champréveyres ist allerdings längst nicht so eindeutig, wie es Rychner-Faraggi 1993 bei der Bearbeitung der Metallfunde von Hauterive-Champréveyres dargestellt hat. Sicher ist nur die Anfangsdatierung kurz vor 990 v. Chr.: Die ältesten nahezu jahrgenau bestimmten Schlagdaten von Holzabfällen aus der Schicht 03 liegen bei 994 und 993 v. Chr., übereinstimmend mit den Dendrodaten der Bauhölzer (Pfähle), nach denen die Bebauung ab etwa 990 v. Chr. auf das südöstliche Siedlungsareal ausgriff<sup>29</sup>. Hinfällig ist dagegen die enge zeitliche Eingrenzung der Schicht 03 auf 990-980 v. Chr. durch Rychner-Farraggi, die sich dabei auf die Dendrodaten schichtfixierter Holzabfälle von 996 bis 977 v. Chr. (s. Anm. 27) berief. Diese Dendrodaten repräsentieren nur einen kleinen Ausschnitt der Schicht 03; zu 70 % konzentrieren sie sich auf gerade zwei Grabungssektoren (2247 und 2248). Die Schicht 03 insgesamt reicht zeitlich mindestens bis zur Mitte des 10. Jahrhunderts v. Chr. Dafür sprechen nicht nur die von 978 bis 953 v. Chr. datierten Pfähle aus den Grabungssektoren 1953, 1954 und 1955 in der Grabungsfläche D<sup>30</sup>, die wohl auf die Schicht 03 zu beziehen sind. Auch von der Keramiktypologie her gesehen erreichte die Besiedlung dieses Areals noch die Zeit der kurzlebigen Siedlung von Le Landeron (960 bis ca. 950 v. Chr.)<sup>31</sup>. Und sollte das Messer Rychner-Faraggi 1993, Taf. 33, 8 (**Abb. 10, 4**), das typologisch nahe an den spezifischen SB IIIb-Typus der Pfahlbaumesser (Typ Auvernier-Mörigen) heranführt, tatsächlich aus der Schicht 03 stammen, dann muss diese sogar noch das späte 10. Jahrhundert v. Chr. erreicht haben<sup>32</sup>. Für die unmittelbaren Vorformen der Pfahlbaumesser (Vorform 2: **Abb. 8**) spielt das offene Enddatum der Schicht 03 indessen keine Rolle, da der voll entwickelte ältere Typus der Pfahlbaumesser noch vor der Mitte des 10. Jahrhunderts v. Chr. erscheint.

Bereits zum voll entwickelten Typus der Pfahlbaumesser mit gegossenem Griffzwischenstück zählen Messer wie **Abb. 9, 1-2**, die sich aber durch einige typologisch ältere Merkmale vom ersten überregionalen Typus der Pfahlbaumesser – dem vornehmlich schweizerisch verbreiteten Typ Zürich (**Abb. 9, 3-6**) und seiner süddeutschen Parallelform (**Abb. 14, 7; 15, 3-4**) – absetzen. Ihr Griffdorn ist meistens noch dünner und länger, das konische und gerillte oder fein gerippte Griffzwischenstück knüpft typologisch an die aufgeschobenen Griffzwingen der Ausgangs- und Vorformen der Pfahlbaumesser (**Abb. 6, 1. 3; 7, 2; 8, 1-2**) an, die Klinge ist noch leicht durchgeschwungen, der Klingenrücken in der Regel zur Gänze verziert, und die Klingenflanken zeigen eine vielfältigere Verzierung in der Art der Vorform 2 der Pfahlbaumesser. Messer wie **Abb. 9, 1-2**, die sich auf die Schweiz und das südliche Oberrheingebiet konzentrieren (Karte **Abb. 1**; Liste 1), werden im Folgenden als Pfahlbaumesser-Frühform Gruppe Haumesser bezeichnet. Mit ihnen erfolgte der letzte, unmittelbare Entwicklungsschritt zum älteren Typus der Pfahlbaumesser mit gegossenem Zwischenstück<sup>33</sup>. Mit dem Typ Zürich (**Abb. 9, 3-6**) ist bereits ein weiterer Schritt getan.

Das letztlich zur Frühform Gruppe Haumesser gehörige Messer **Abb. 9, 2** vermittelt zwischen ihr und dem Typ Zürich: Dem Typ Zürich entsprechen die Form der Klinge mit gerader Rückenlinie nach dem Scheitelpunkt, die bauchig hängende Schneidenkontur, das zylindrische, intermittierend verzierte Zwischenstück zum Griffdorn, die einfachen Längsrillen im langen geraden Teil des Klingenrückens und das einfache Linien-

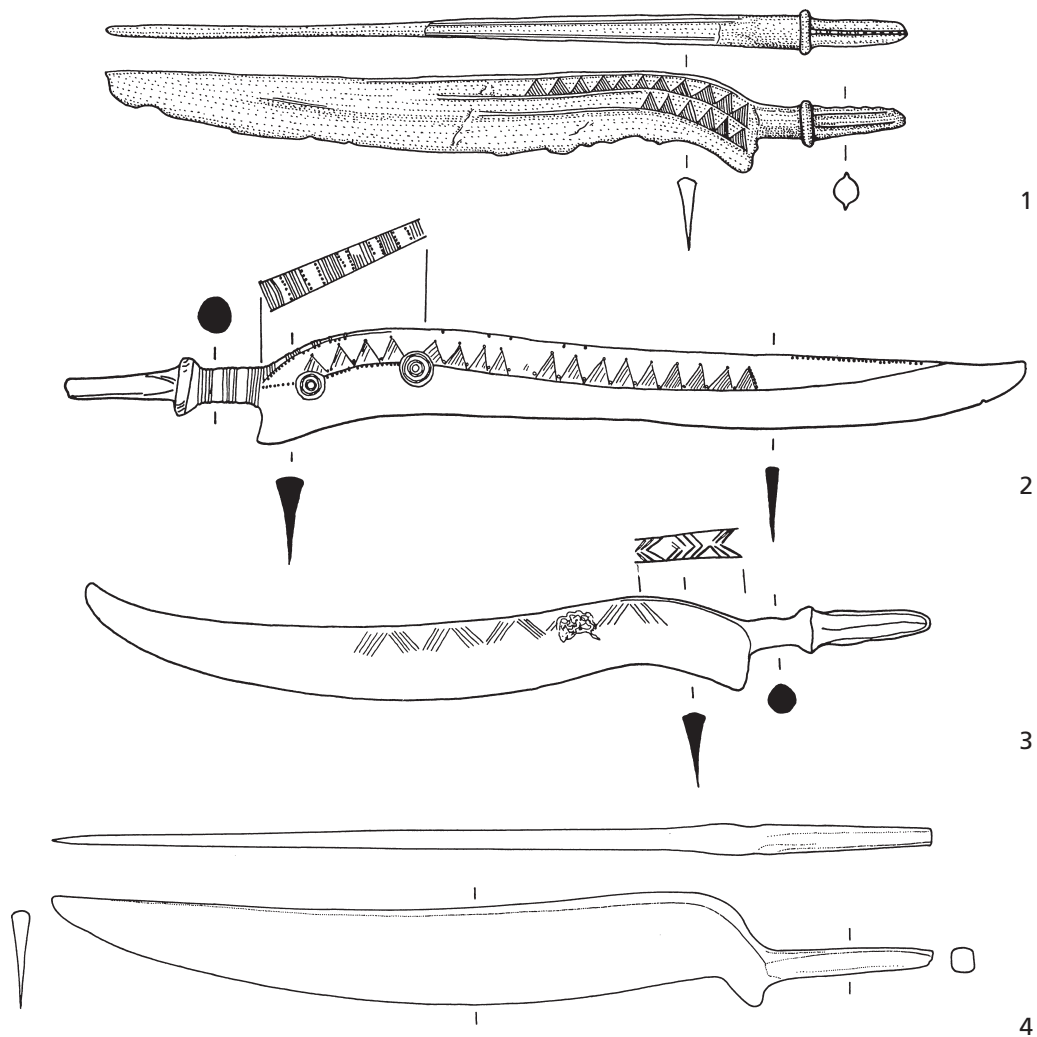
<sup>29</sup> Benkert 1993, 19. 91.

<sup>30</sup> Borrello 1992, 81: diese Angaben im Résumé. An anderer Stelle (S. 43) nennt Borrello 1992 Dendrodaten von 981 bis 959 v. Chr. Für beide Angaben beruft sie sich auf persönliche Mitteilungen von P. Gassmann. Da Résumés gewöhnlich als Abschluss einer Arbeit geschrieben werden, gehe ich davon aus, dass die im Résumé genannten Dendrodaten die aktuelleren sind. Außerdem lieferte im unmittelbar anschließenden Sektor 2053 die dort gut erhaltene Schicht 03 ein Holzabfallstück mit dem Schlagdatum 990 v. Chr. (Gassmann 1991, 192 Abb. 13). In der Grabungsfläche D liegen demnach die mit der Schicht 03 zu verbindenden Dendrodaten zwischen 990 und 953 v. Chr.

<sup>31</sup> Wie z.B. die vasenartigen Gefäße mit hohem glattrandigem Trichterhals zeigen: vgl. Borrello 1992, Taf. 26, 1-2 mit Schwab 2002, 162 Abb. 38, 150. – Dendrodatierung von Le Landeron: Die beiden Gebäude datieren 960 und 956 v. Chr., wobei Gassmann 2002, 263 eine Siedlungsdauer von insgesamt höchstens einem Jahrzehnt, also von 960 bis etwa 950 v. Chr., annimmt.

<sup>32</sup> So auch Rychner 1998a, 76.

<sup>33</sup> Besonders augenfällig wird das bei einem der Messer von Cortailod-Est (Rychner 1988, 135 Abb. 9, 13), das man abgesehen vom Griffdorn und Zwischenstück eher der Vorform 2 zuordnen würde, ferner bei dem Pfahlbaumesser vom Montlingerberg (Steinhauser-Zimmermann 1989, Taf. 9, 77).



**Abb. 10** Pfeilbaummesser der Gruppe Elgg im Bereich der schweizerischen Seeufersiedlungen, 940/930-900/890 v. Chr., jüngeres SB IIIa2 und beginnendes SB IIIb1 (Liste 4 A; **Abb. 13 Nr. 6**). – (1 Elgg Grab 1A; 2-3 Mörigen; 4 Hauterive-Champgréveyres, Schicht 03. – 1 nach Mäder 2002, Taf. 57, 711; 2-3 nach Bernatzky-Goetze 1986, Taf. 125, 9, 8; 4 nach Rychner-Faraggi 1993, Taf. 33, 8). – M. 1:2.

band auf dem vorderen Teil der Klingenseiten. Dem Muster der Gruppe Haummesser (und der Vorform 2 der Pfeilbaummesser) folgen der dünne Schaftstiel, das stufenförmig von der Klinge abgesetzte – also sich nicht in die Klinge verschleifende – Griffzwischenstück, der reich verzierte Ansatz des Klingenseitens, der komplexe Dekor im rückwärtigen Teil der Klingenseiten u. a. mit zwei Reihen konzentrischer Bogenmuster, deren obere sich noch ein Stück weit in den vorderen Klingenteil hinzieht, und das senkrechte Trennelement zwischen der hinteren Dekorpartie der Klingenseiten und dem Linienband im vorderen Klingenteil.

Den reinen Typ Zürich der älteren Pfeilbaummesser repräsentieren erst Messer wie **Abb. 9, 3-6** (Liste 2 A; Karte **Abb. 2**). Kennzeichnend in der Formgebung sind: der kurze, kräftige und meistens vierkantige Griffstiel, das zylindrische (nicht mehr konische!) Griffzwischenstück mit abschließendem Wulst zum Heft, der steil zum Scheitel ansteigende Klingenseitens, der sich dann in der Regel geradlinig fortsetzt (und nur noch selten leicht einschwingt wie bei **Abb. 9, 3**), die – bei nicht abgenutzten Stücken – bauchig durchhängende Schneidkontur, und schließlich der kräftige keilförmige Klingenseitensquerschnitt (im Gegensatz zu den mehr oder weniger stark einziehenden Klingenseiten der Vorformen). Der Dekor ist gegenüber den Vor- und Frühformen der Pfeilbaummesser einfacher und ziemlich stereotyp: in der hinteren, griffnahen Klingenseitenpartie

in der Regel Halbkreisbögen<sup>34</sup>, oft begleitet von einer Dreieckreihe, im vorderen Klingenteil meistens nur noch ein schneidenparalleles Linienband. Der Klingenträger trägt als Dekor allenfalls zwei kantenparallele Längslinien, oder er ist überhaupt unverziert. Auch das Zwischenstück zeigt nur eine lockere Dekorierung mit Rillengruppen. Die zylindrische Ausformung dieses Zwischenstücks könnte ihr Vorbild in den Heftabschlüssen bronzener Vollgriffmesser haben, wie sie in der Schweiz seit der Frühphase der Seeufersiedlungen (Stufe SB IIc) und auch für SB IIIa1 (mit Klingen der Vorformen der Pfahlbaumesser) belegt sind<sup>35</sup>.

Die frühe und zeitlich enge Einordnung der Pfahlbaumesser Typ Zürich, die Rychner-Faraggi 1993 nach dem Befund in Hauterive-Champréveyres vornehmen zu können glaubte, ist nicht haltbar: Die dortige Schicht O3 ist nur im Beginn dendrochronologisch festgelegt, ihr Schlussdatum aber ist bis ins späte 10. Jahrhundert v. Chr. offen (s. o. S. 14). Mit der Datierung der unmittelbaren Vorform der Pfahlbaumesser (Vorform 2: **Abb. 8**) schwerpunktmäßig auf 996-977 v. Chr. (s. o. S. 10-12) liefert Hauterive-Champréveyres aber immerhin einen *terminus post quem* für den Typ Zürich, der schon bald danach zu erwarten ist. Bestätigt wird das in den Ufersiedlungen am unteren Zürichsee, wo um 950 v. Chr. ein rascher Anstieg des Seespiegels eine Siedlungsunterbrechung erzwang, die bis zum Beginn des 9. Jahrhunderts v. Chr. andauerte<sup>36</sup>. Die älteren Pfahlbaumesser von Zürich-Haumesser, Zürich-Mozartstrasse und Zürich-Alpenquai müssen schon vorher präsent gewesen sein. In Zürich-Mozartstrasse sind sie überdies konkret mit der jüngsten Siedlungsphase verbunden, die dendrochronologisch auf ca. 970-950 v. Chr. datiert ist<sup>37</sup>. Eine Ausdehnung des Datierungsrahmens über die Jahrhundertmitte hinaus signalisiert die ältere Siedlung von Zug-Sumpf, die erst um 938 v. Chr. endete<sup>38</sup>, als auch hier ein Seespiegelanstieg eine bis um 880 v. Chr. dauernde Siedlungspause herbeiführte<sup>39</sup>. Da die Weiterentwicklung der Pfahlbaumesser zu den Messern der Gruppe Elgg bereits knapp nach dem Ende der älteren Siedlung von Zug-Sumpf greifbar ist (s. u.), lässt sich der ältere Typus der Pfahlbaumesser auf die Zeitspanne zwischen etwa 970 und 940/930 v. Chr. eingrenzen. Das Messer **Abb. 9, 3** von Zug-Sumpf, das über der auf 963-950 v. Chr. eingrenzenden Brandschicht des großen Dorfbrandes lag<sup>40</sup>, wäre demnach mit der jüngsten Phase der älteren Siedlung von Zug-Sumpf nach dem Brand zu verknüpfen und auf etwa 960/950-940 v. Chr. datiert. Ein weiterer Datierungsanhalt für den Typ Zürich besteht schließlich darin, dass er in den schweizerischen Seeufersiedlungen anscheinend seltener ist als die Vorformen 1 und 2 der Pfahlbaumesser. Besonders deutlich zeigt sich das in Zug-Sumpf, wo der Typ Zürich nur ein einziges Mal erscheint<sup>41</sup>. Das lässt vermuten, dass er den Datierungsrahmen von 970 bis 940/930 v. Chr. nicht ganz ausfüllt, sondern sich schwerpunktmäßig auf die beiden Jahrzehnte vor und nach 950 v. Chr. konzentriert. Typologisch früheste Ausprägungen der älteren Pfahlbaumesser wie **Abb. 9, 1-2** (Pfahlbaumesser-Frühform Gruppe Haumesser) sind dagegen schon um 970/960 v. Chr. anzusetzen.

<sup>34</sup> Nur einmal, bei einem Exemplar von Zürich-Haumesser, belegt: statt der Reihe konzentrischer Halbkreise eine Reihe großer Dreiecke (Rychner 1995a, Kat.-Nr. 360).

<sup>35</sup> SB IIc: z. B. Corcelettes (Müller-Karpe 1961, Taf. 51, 11). Mit Klinge der Pfahlbaumesser-Vorform 2: z. B. Yverdon (a. a. O. Taf. 51, 10), Hauterive-Champréveyres (Rychner-Faraggi 1993, Taf. 33, 5) und Auvornier (Müller-Karpe 1961, Taf. 51, 16).

<sup>36</sup> Zuletzt ausführlich Seifert 1997, Bd. 1, 100-103. 105 Abb. 92.

<sup>37</sup> Seifert 1997, Bd. 1, 100.

<sup>38</sup> Seifert 1996, 87 f. 92. 117. Zum jüngsten Schlagdatum von 938 v. Chr., das erst 2003 ermittelt wurde: Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, 1.

<sup>39</sup> Seifert 1996, 117. Zur dendrochronologischen Datierung der jüngeren Siedlung von Zug-Sumpf: Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, 1. 186.

<sup>40</sup> Das Messer **Abb. 9, 3** stammt aus der »Grabungsfläche« E von Zug-Sumpf (die aus einem 1994 angelegten Entwässerungsgraben besteht) und lag im sandigen Übergangsbereich zwischen der älteren Kulturschicht und dem nachbronzezeitlichen Deckschichtpaket aus Seekreide- und Lehmstraten. Die jüngere Siedlungsschicht und die Seekreideschicht zwischen älterer und jüngerer Siedlung sind völlig erodiert, ebenso wie das Schichtmaterial, das sich nach dem großen Dorfbrand gebildet hat und sich nur punktuell an anderen Stellen erhalten hat. In der Fläche E schließt das ältere Schichtpaket mit dieser Brandschicht ab (s. Seifert 1994, 120 f. 123 f.; 1996, 30 f. 32 f. 41).

<sup>41</sup> Das oben (bei Anm. 40) genannte Messer aus der »Grabungsfläche« E: **Abb. 9, 3**. – Bezüglich der Pfahlbaumesser-Vorformen in Zug-Sumpf s. Bauer/Ruckstuhl/Speck 2003, Taf. 29, 434-435. 438-439 und Seifert 1997, Bd. 2 Taf. 187, 3161.

Die Formentwicklung der Pfahlbaumesser bleibt in stetem Fluss. Auf den Typ Zürich folgen relativ rasch Formen, die sich als Pfahlbaumesser der Gruppe Elgg<sup>42</sup> zusammenfassen lassen (**Abb. 10**; Liste 4A). Der Klingenträger steigt vom Griffdorn bzw. dem Zwischenstück aus weniger hoch an, die Klinge ist insgesamt gestreckter und tendenziell schlanker; das zweiteilige Dekorschema der Klinge ist aufgegeben, meistens zugunsten von Dreieck- und Sparrenmusterbordüren, mehr und mehr aber wird überhaupt auf die Verzierung der Klingen verzichtet. Unverzierte Exemplare der älteren Pfahlbaumesser sind in der Schweiz durchwegs mit der Gruppe Elgg verbunden<sup>43</sup>. Die Formgruppe Elgg ist weniger homogen als der Typ Zürich, was auch heißt, dass Exemplare mit einfachem Griffdorn ohne Zwischenstück häufiger sind als beim Typ Zürich. Messer wie **Abb. 10, 4** leiten gleitend zu den spezifischen SB IIIb-Formen der Pfahlbaumesser (**Abb. 11-12**) über. Ihre typologische Nähe zu den SB IIIb-Formen zeigt sich im sehr kurzen und niedrigen Anstieg zum Scheitel des Klingenträgers, in der gestreckten und fast geraden Klinge, im zipfelartig abgesetzten Schneidansatz mit spitzem Winkel zum Schaftdorn, und eben auch im Verzicht auf Verzierung.

Das Zeitfenster der Pfahlbaumesser der Gruppe Elgg liegt zwischen dem Ende der älteren Siedlung von Zug-Sumpf um 938 v. Chr. und dem Beginn der Siedlung Auvernier-Nord (878-850 v. Chr.) bzw. der jüngeren Siedlung von Zug-Sumpf (um 880-860 v. Chr.<sup>44</sup>). In den Seeufersiedlungen vor 938 v. Chr. fehlen sie noch, und in der SB IIIb-Phase Auvernier-Nord (ab 880 v. Chr.) hat sie der spezifische SB IIIb-Typus der Pfahlbaumesser bereits voll abgelöst (s. u. S. 20), und zwar so vollständig, dass sie die Zeit von Auvernier-Nord und der jüngeren Siedlung von Zug-Sumpf wohl gar nicht mehr erreichten. Die Pfahlbaumesser der Gruppe Elgg dürften daher kurz vor Beginn der Phase Auvernier-Nord auslaufen, spätestens gegen 890 v. Chr. Zeitlich etwas enger eingrenzen lässt sich der eponyme Fundkomplex der Gräber 1A und 1B von Elgg-Ettenbühl<sup>45</sup>. Sein umfangreiches Keramikensemble steht innerhalb der nordostschweizerischen Keramikentwicklung zwischen der älteren und der jüngeren Siedlung von Zug-Sumpf, zeigt aber noch deutliche Affinitäten zum keramischen Spektrum der älteren Siedlung, insbesondere in den beiden Zylinderhalsgefäßen von Grab 1A (Mäder 2002, Taf. 57, 712-713). Insofern gehört der Grabfundkomplex Elgg 1A/B sicherlich noch in das 10. Jahrhundert v. Chr. und damit in sein letztes Drittel. Für die Pfahlbaumesser der Gruppe Elgg ergibt sich so als Datierungsrahmen die Zeitspanne von 940/930-890 v. Chr.

Die schweizerische Entwicklung der Pfahlbaumesser endet mit dem speziellen SB IIIb-Typus der Pfahlbaumesser (**Abb. 11-12**), in den die mit den Pfahlbaumessern der Gruppe Elgg eingeschlagene Formentwicklung gleitend einmündet. Nach den beiden wichtigsten Reverenz-Fundkomplexen Auvernier-Nord und Mörigen wird er hier Typ Auvernier/Mörigen benannt. Abgesehen vom zentralfranzösischen Bereich der Rheinisch-schweizerisch-französischen Gruppe, wo tüllengeschäftete Messer die griffdornengeschäfteten Pfahlbaumesser ersetzen, wurde er im Gesamtbereich der Urnenfelderkultur rezipiert und stellt den Haupttypus der SB IIIb-Pfahlbaumesser dar.

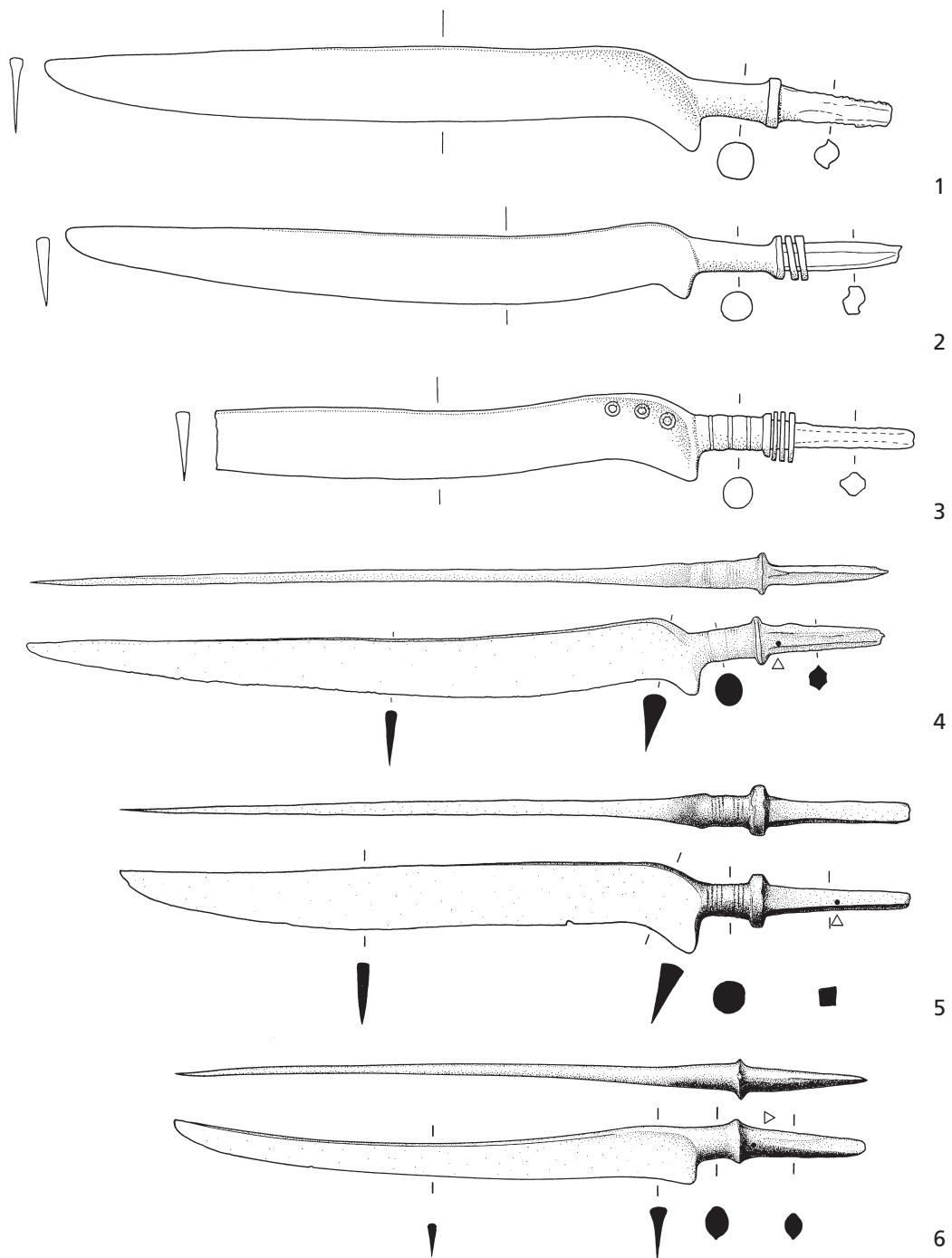
Kennzeichnend für den Typ Auvernier/Mörigen ist die gestreckte, gerade und oft sehr lange Klinge, deren Rücken vom Griffzwischenstück nur noch wenig ansteigt oder auch in gleicher Höhe weiterläuft, wobei der Klingenträger nach dem Scheitelpunkt fingerrastartig leicht einsinkt. Abgesehen von wenigen frühen Stücken mit rudimentärem Punzdekor der Klinge (**Abb. 11, 3**) sind die Klingen entweder völlig unverziert oder nur sparsam im sogenannten Rippenstil dekoriert. Auch für diesen Typus gibt es die – sehr viel weniger häufigen – Nebenformen mit einfachem Griffdorn ohne das Zwischenstück bzw. mit aufgegossenem bron-

<sup>42</sup> Benannt nach dem Messer aus dem Grab 1A von Elgg-Ettenbühl ZH: Mäder 2002, Taf. 57-60 Nr. 710-742.

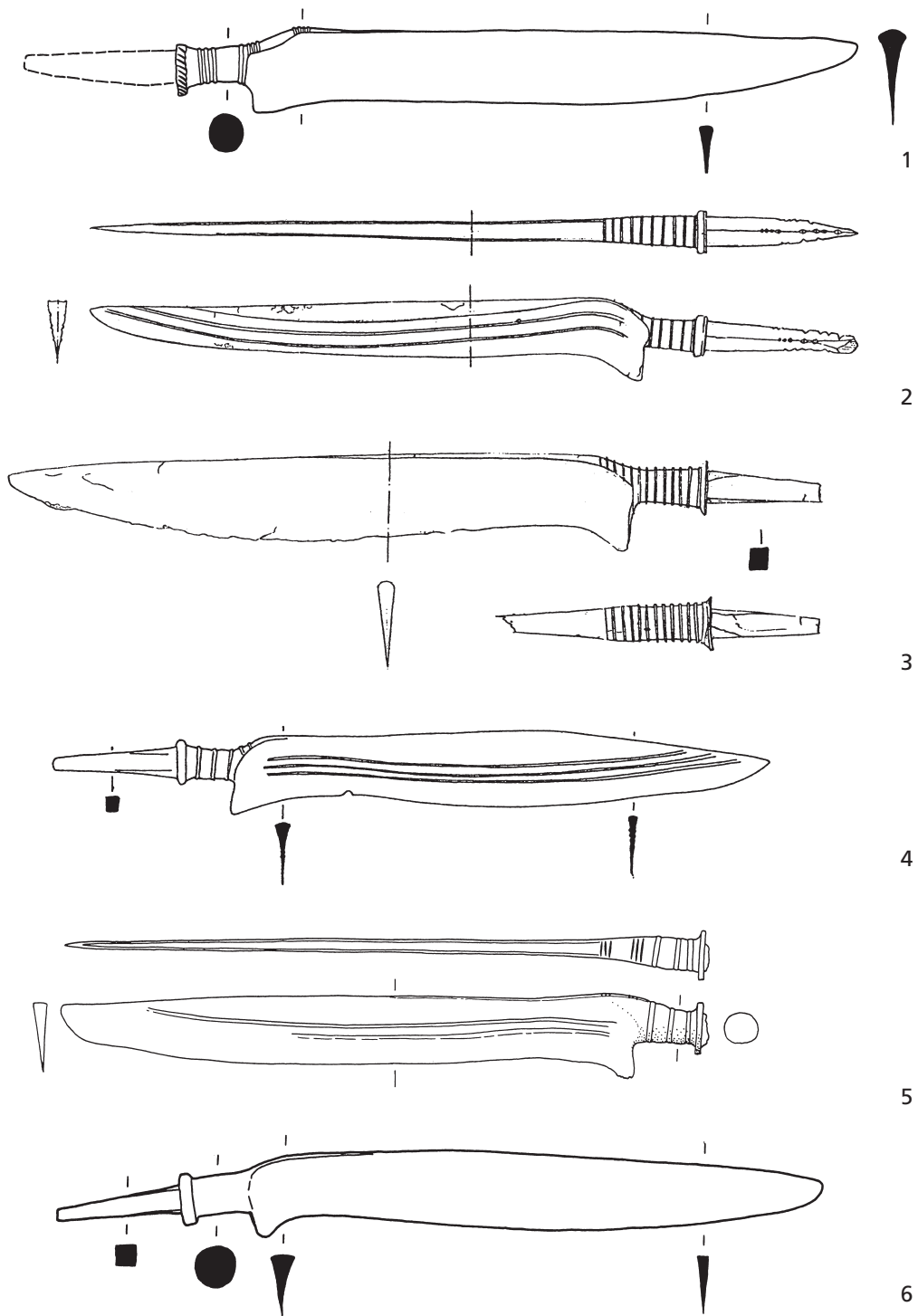
<sup>43</sup> Das gilt auch für die beiden Messer Rychner-Faraggi 1993, Taf. 33, 6-7 mit bronzenem »Phantasiegriff« bzw. mit stark abgenutzter und dadurch verkürzter Klinge.

<sup>44</sup> Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, 1. 186.

<sup>45</sup> Ruoff 1974, Taf. 12, 9-31 und Taf. 13, 1-10; Mäder 2002, Taf. 57-60 und Taf. 23-24; die Gräber 1A und 1B sind als chronologisch einheitlicher Komplex zu sehen.



**Abb. 11** Pfahlbaumesser Typ Auvernier/Mörigen (= überregionaler SB IIIb-Typus der Pfahlbaumesser) im Bereich der schweizerischen Seeufersiedlungen, ältere Ausprägungen, 900/890-850/840 v. Chr., SB IIIb1 (Abb. 13 Nr. 7): **1-3** Auvernier-Nord. – **4-6** Zug-Sumpf, jüngeres Dorf. – (1-3 nach Rychner 1987, Taf. 19, 1-3; 4-6 nach Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, Taf. 30, 442-443. 446). – M. 1:2.



**Abb. 12** Pahlbaumesser Typ Auvernier/Mörigen (= überregionaler SB IIIb-Typus der Pahlbaumesser) aus dem Bereich der schweizerischen Seeufersiedlungen, jüngere Ausprägungen: **1-4** Variante mit Rippendekor, 870/850-800/780 v. Chr., jüngeres SB IIIb1 (Abb. 13 Nr. 8), **5-6** Variante mit abwärts gerichtetem Griffdorn, 860/850-800/780 v. Chr., spätes SB IIIb1 bis Ende SB IIIb2 (Abb. 13 Nr. 9). – (1 Mörigen; 2-4 Zürich-Alpenquai; 5 Auvernier-Nord; 6 Mörigen. – 1 nach Bernatzky-Goetze 1986, Taf. 124, 2; 2-4 nach Mäder 2001, Taf. 26, 5; Taf. 27, 1; Taf. 26, 4; 5 nach Rychner 1987, Taf. 19, 6; 6 nach Bernatzky-Goetze 1986, Taf. 125, 3). – M. 1:2.

zenem Vollgriff. Von ihnen abgesehen lassen sich innerhalb des Typs Auvernier/Mörigen zwei Formgruppen unterscheiden. Die eine (**Abb. 11**) umfasst zumeist unverzierte Exemplare mit gerundeterer, flauerer Klingenkantur und einem glatten oder allenfalls mit Rillengruppen gestalteten Heft-Zwischenstück, vereinzelt auch Stücke mit »rudimentärem« Punzdekor auf den Klingenseiten. Typologisch schließt sie noch relativ eng an die Pfahlbaumesser der Gruppe Elgg an. Die andere Formgruppe (**Abb. 12, 1-4**) zeigt eine etwas starrere und kantigere Umrissführung (u. a. mit knickartig ausgebildetem Scheitel des Klingenseitens, **Abb. 12, 1. 4**) und den charakteristischen Rippendekor auf dem Griffzwischenstück und am Ansatz des Klingenseitens, zum Teil auch auf den Klingenseiten.

Das umfangreiche Messerensemble von Auvernier-Nord<sup>46</sup> (878-850 v. Chr.) umfasst ausschließlich Pfahlbaumesser des Typs Auvernier/Mörigen oder ihm nahestehende Formen mit Tüllenschäftung. Dieser Befund wird durch die Messer, die mit der jüngeren Siedlung von Zug-Sumpf (ca. 880-860 v. Chr.) zu verbinden sind<sup>47</sup>, bestätigt. Die Ablösung der Messer der Gruppe Elgg durch den Typ Auvernier-Mörigen ist so vollständig, dass sie noch vor der Phase Auvernier-Nord erfolgt sein muss. Weit vor Auvernier-Nord kann sie aber auch nicht zurückreichen. Denn in der Siedlung Hauterive-Champréveyres, die um 873 v. Chr. endet<sup>48</sup>, ist der Typ Auvernier/Mörigen nicht als voll ausgeprägter Typus belegt, nur mit zwei Messern von typologischem Übergangscharakter: Beim einen (Rychner-Faraggi 1993, Taf. 34, 1) fehlt die charakteristische fingerrastartige Einsenkung des Klingenseitens, und beim anderen (a. a. O. Taf. 34, 2) handelt es sich um ein umgearbeitetes Klingenseitenstück, das auch von einem Messer der Gruppe Elgg stammen könnte. Mit ersten Exemplaren des Typs Auvernier/Mörigen braucht man so bestimmt nicht weiter als bis gegen 900 v. Chr. zurückgehen, eher weniger weit. Als Anfangsdatierung dürfen wir 900/890 v. Chr. festhalten.

Was die beiden Formgruppen innerhalb des Typs Auvernier/Mörigen betrifft, so ist in Auvernier-Nord (878-850 v. Chr.) und Zug-Sumpf/jüngere Siedlung (um 880-860 v. Chr.) mehrheitlich die Formgruppe wie **Abb. 11** mit etwas gerundeter Linienführung vertreten<sup>49</sup>. In den SB IIIb-Siedlungen von Zürich-Alpenquai<sup>50</sup> und Mörigen<sup>51</sup>, die über die jüngere Siedlung von Zug-Sumpf zeitlich hinausreichen, ist die markantere Formausprägung mit Rippendekor (**Abb. 12**) deutlich häufiger<sup>52</sup>. Das gilt auch für die jüngste Siedlungsphase von Unteruhldingen-Stollenwiesen mit Dendrodaten von 863 bis ca. 840 v. Chr.<sup>53</sup>. Die Rippenzier der SB IIIb-Pfahlbaumesser stellt innerhalb des Typs Auvernier/Mörigen offensichtlich eine etwas jüngere Entwicklung dar, wobei aber mit breiter zeitlicher Überschneidung mit den Messern wie **Abb. 11** zu rechnen ist. Sofern die Dendrodaten der jüngeren Siedlung von Zug-Sumpf aus der Grabungsfläche von 1952-54 die gesamte jüngere Siedlung repräsentieren (s. Anm. 49 und 44), müsste diese jüngere Ausprägung der SB IIIb-Pfahlbaumesser schon vor 860 v. Chr. präsent sein, angesichts ihrer geringen Häufigkeit in Zug-Sumpf und Auvernier-Nord aber auch nicht viel früher: schätzungsweise ab 870/860 v. Chr.

Wie weit sich ihre Laufzeit über die zweite Hälfte des 9. Jahrhunderts v. Chr. erstreckt, ist schwer zu sagen. Jedenfalls wird sie von eisernen Messern abgelöst, die zwar in den älteren SB IIIb-Ufersiedlungen wie Auver-

<sup>46</sup> Rychner 1987, Taf. 19; 20, 1-10.

<sup>47</sup> Seifert 1997, Taf. 187, 3160: stratifiziertes Fundmaterial aus der Grabung 1952-1954; ferner Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, Taf. 30, 442-447; 31, 457: unstratifizierte SB IIIb-Funde aus den Grabungen 1923-1937 (s. auch Anm. 44 und 49). – Bei dem Messer Seifert 1997, Bd. 2 Taf. 187, 3161 handelt es sich um ein Altstück der ersten Hälfte des 10. Jhs. v. Chr. (SB IIIa1).

<sup>48</sup> Bezugnehmend auf die Dendrodaten von Benkert/Egger 1986 werden für die (Grabungs-)Zone E von Hauterive-Champréveyres gewöhnlich ca. 910-970 v. Chr. angegeben; Borello 1992, 48 nennt die präziseren Dendrodaten 908-873 v. Chr.

<sup>49</sup> Wenn ich vom Fundstoff der jüngeren Siedlung von Zug-Sumpf spreche, fasse ich das stratigraphisch getrennte Material der

Grabung 1952-1954 (Seifert 1997) und das stratigraphisch nicht getrennte und nur typologisch bestimmbare SB IIIb-Material der älteren Grabungen von 1923-1937 (Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004) zusammen. Angesichts des Siedlungshiatu zwischen ca. 938 und 880 v. Chr. kann letzteres nur aus der jüngeren Siedlung stammen.

<sup>50</sup> Siehe Seifert 1997, 102.

<sup>51</sup> Siehe Gross 1986, 70.

<sup>52</sup> Zürich-Alpenquai: Mäder 2001, Taf. 19-28; Mörigen: Bernatzky-Goetze 1986, Taf. 123-126.

<sup>53</sup> Jüngste Waldkante 850 v. Chr., jüngste Splintdaten ohne Waldkante 845-843 v. Chr.: s. Schöbel 1996, 84 f. Abb. 67, 205. 210 Abb. 4. – Messer: a. a. O. Taf. 44-47.



nier-Nord und Zug-Sumpf wohl wirklich fehlen, die aber ab der Mitte des 9. Jahrhunderts v. Chr. häufiger sein dürften als sie im Fundbestand nachweisbar sind. Wie G. Schöbel bemerkt, kennt die »Pfahlbau-Literatur« des 19. Jahrhunderts zahlreiche eiserne Messer, die aber im Laufe ihrer Museumsverwahrung meistens in die frühgeschichtlichen Sammlungen gewandert seien, wo sie sich von römischen und mittelalterlichen Messern nicht immer unterscheiden lassen. Immerhin benennt er aus den Ufersiedlungen im westlichen Bodenseeraum eine Reihe eiserner Messerklingen der Stufe SB IIIb, vier davon aus der Siedlung Unteruhldingen-Stollenwiesen<sup>54</sup>, deren letzte Phase die Mitte des 9. Jahrhunderts v. Chr. überschreitet (Dendrodaten 863 bis ca. 840 v. Chr.<sup>55</sup>). Zwei weitere Stücke stammen aus der Siedlung Zürich-Alpenquai<sup>56</sup>, die ebenfalls zeitlich über die Phase Auvernier-Nord hinausreicht (wie insbesondere der relativ hohe Anteil bichrom bemalter Keramik zeigt). In der Form entsprechen sie den einfachen bronzenen SB IIIb-Pfahlbaumessern ohne Zwischenstück zum Heft. Gerade diese, die in den SB IIIb-Ufersiedlungen relativ selten sind, dürften seit Mitte des 9. Jahrhunderts v. Chr. mehr und mehr durch eiserne Messer ersetzt worden sein.

M. Trachsel unterschied innerhalb des SB IIIb-zeitlichen Typs Auvernier/Mörigen (bzw. der Form Trachsel M 6) drei Varianten. Dabei entsprechen die Formen M 6a und M 6b annähernd den hier in **Abb. 11** bzw. in **Abb. 12, 1-4** dargestellten Formgruppen. Mit der Form M 6c (und der Parallelf orm M 4d ohne Zwischenstück zum Griffdorn) hat Trachsel darüber hinaus eine weitere Spätform herausgestellt. Definiert ist sie durch einen (zur Längsachse der Klinge) abwärts geneigten Griffdorn und einen nur noch minimalen Anstieg des Klingenrückens gegenüber dem Zwischenstück zum Griffdorn<sup>57</sup> (**Abb. 12, 5-6**). Ein vereinzelt Exemplar in Auvernier-Nord (**Abb. 12, 5**) belegt zwar, dass die Messerform M 6c noch innerhalb der SB IIIb-Phase Auvernier-Nord aufkommt. Dort aber ist sie singulär und im jüngeren Dorf von Zug-Sumpf (ca. 880-860 v. Chr.) fehlt sie gänzlich, während sie aus den über Zug-Sumpf zeitlich hinausreichenden Siedlungen von Zürich-Alpenquai und Mörigen (s. o. Anm. 50-51) und auch aus der jüngsten Siedlungsphase von Unteruhldingen-Stollenwiesen (Dendrodaten 863-ca. 840 v. Chr.) mehr- und vielfach vorliegt. Innerhalb der jüngeren Pfahlbaumesser Typ Auvernier/Mörigen scheinen Messer der Form Trachsel M 6c tendenziell noch etwas jünger zu sein als die Rippenzier-Variante des Typs Auvernier/Mörigen (**Abb. 12, 1-4**) und schwerpunktmäßig erst *nach* der SB IIIb-Phase Auvernier-Nord, also ab etwa 850 v. Chr., aufzutreten<sup>58</sup>.

Überblickt man die Genese und Weiterentwicklung der Pfahlbaumesser im Bereich der schweizerischen Seeufersiedlungen von den ersten Vorformen bis zu den jüngeren Ausprägungen des SB IIIb-zeitlichen Typs Auvernier/Mörigen (**Abb. 13**), zeigt sich ein gleitender Prozess, gegliedert in Zeittakte von 30 bis 40 Jahren, nach denen jeweils ein weiterer Entwicklungsschritt deutlich wird. Die Takte beginnen um 1030/1020, 1000/990, 970/960, 940/930, 900/890 und 870/860 v. Chr. Etwas kürzer ist der letzte Takt zu den Messern der Form M 6c nach Trachsel, mit denen ab 850 v. Chr. zu rechnen ist. Hier liegt aber die Änderung lediglich in der leichten Abwinkelung des Griffdorns und betrifft auch nicht die gesamte Messerproduktion. Die Entwicklung verläuft eigenständig ohne Anstöße von außen, und die einzelnen Schritte folgen so dicht aufeinander, dass sie zeitlich faktisch nicht unterschreitbar sind. Das heißt: Die in der Schweiz greifbaren Zeitmarken der Pfahlbaumesser und ihrer Vorformen sind als *termini ad* bzw. *post quos* für den Gesamtbereich der Urnenfelderkultur gültig.

<sup>54</sup> Schöbel 1996, 108.

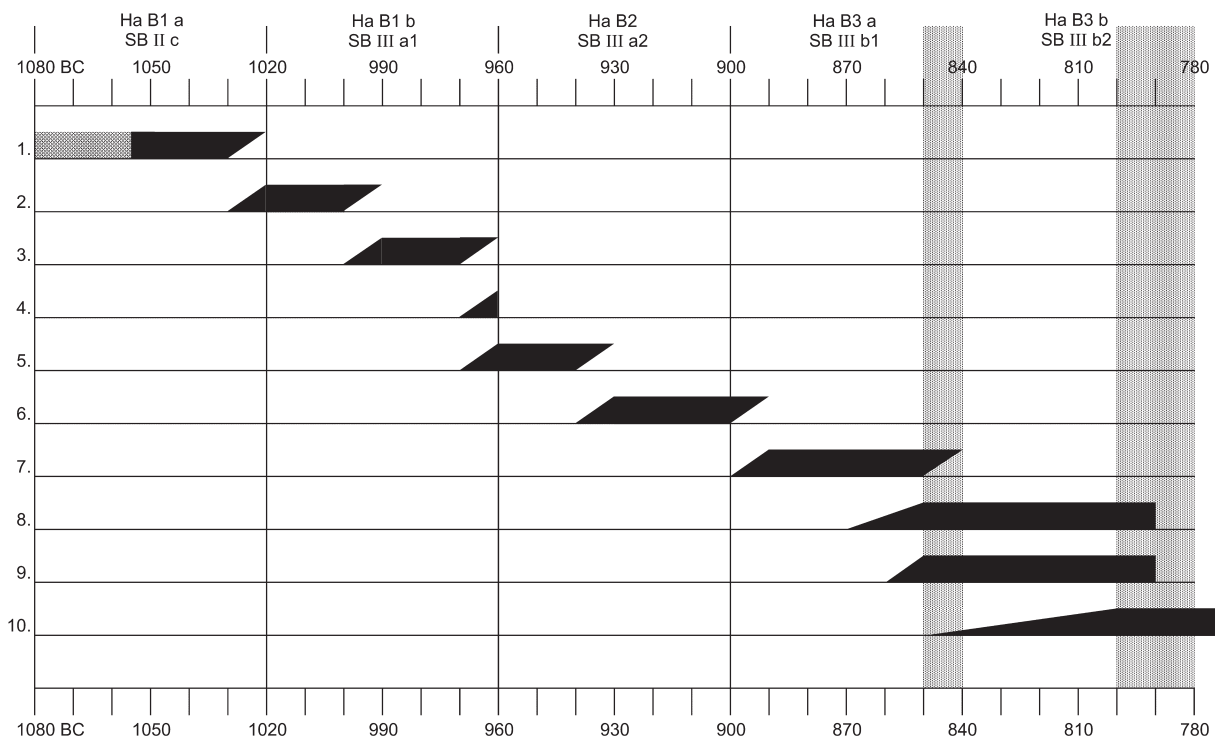
<sup>55</sup> s. o. Anm. 53, ferner Billamboz/Schöbel 1996, 204-230, bes. 206 Tab. 1 und 210 Abb. 4.

<sup>56</sup> Mäder 2001a, Taf. 20, 6; 22, 3.

<sup>57</sup> Trachsel 2004, 30f.

<sup>58</sup> Festgehalten sei aber auch, dass der abwärts geneigte Griffdorn schon innerhalb der Pfahlbaumesser-Vorformen und der

Pfahlbaumesser-Frühformen Gruppe Haumesser öfter begegnet (z. B. Rychner 1979, Taf. 110, 4-5 und Mäder 2001a, Taf. 21, 3; **Abb. 7, 4** und Liste 1 Nr. 8), dann allerdings rund ein Jahrhundert lang fehlt. Für die Pfahlbaumesser Typ Zürich, seine süddeutsche und seine böhmisch-sächsische Parallelf orm, die Gruppe Elgg und auch für die älteren Ausprägungen der Pfahlbaumesser Typ Auvernier/Mörigen (**Abb. 11**) ist er nicht belegt.



**Abb. 13** Laufzeit der schweizerischen Pfahlbaumesser und ihrer Vorformen: **1** Ausgangsform der Entwicklung der Pfahlbaumesser (Abb. 6; in den Seeufersiedlungen erst ab Mitte SB IIc greifbar). – **2** Vorform 1 (Abb. 7). – **3** Vorform 2 (Abb. 8). – **4** ältere Typengruppe der Pfahlbaumesser: Frühformen Gruppe Haumesser (Abb. 9, 1-2). – **5** ältere Typengruppe der Pfahlbaumesser: Typ Zürich (Abb. 9, 3-6). – **6** ältere Typengruppe der Pfahlbaumesser: Gruppe Elgg (Abb. 10). – **7** jüngere Typengruppe der Pfahlbaumesser: Typ Auvernier/Mörigen (= überregionaler SB IIIb-Typus der Pfahlbaumesser), ältere Ausprägungen (Abb. 11). – **8** jüngere Typengruppe der Pfahlbaumesser Typ Auvernier/Mörigen (= überregionaler SB IIIb-Typus der Pfahlbaumesser), jüngere Ausprägungen (Abb. 12). – **9** jüngere Typengruppe der Pfahlbaumesser, Trachsel Form M 6c+4d (Abb. 12, 5-6). – **10** eiserne Griffdornmesser in der Tradition der Pfahlbaumesser ohne Griffzwischenstück.

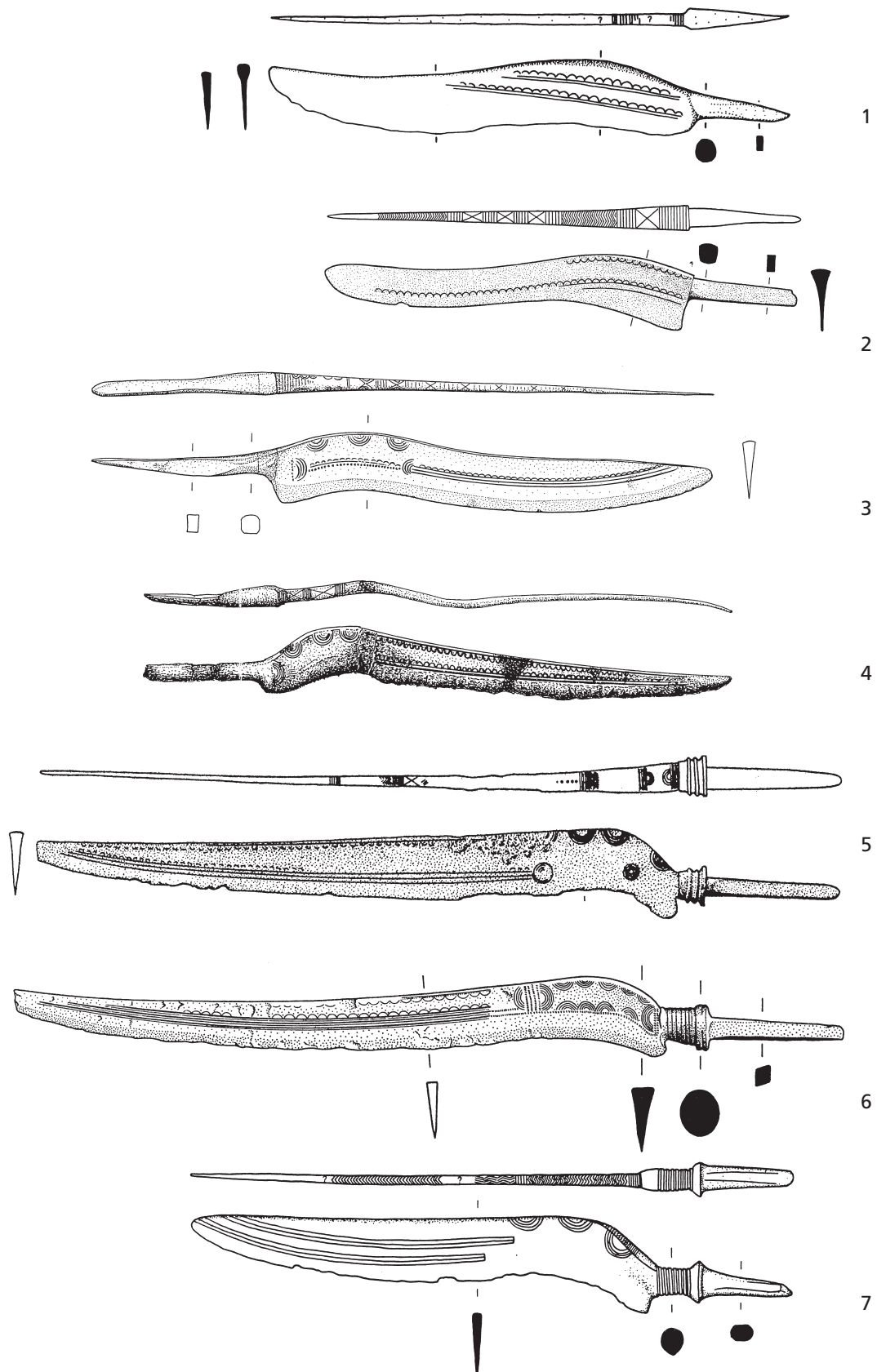
## A.2.2 Südwestdeutschland

Die Entwicklung zu den älteren Pfahlbaumessern ist in Südwestdeutschland in mehreren regionalen Serien verfolgbare (Abb. 14: Oberrheingebiet, Abb. 15: Region Hochrhein/nordwestlicher Bodensee/Oberschwaben). Sie ist nahezu identisch mit der Entwicklung in der Schweiz, nur dass sie in eine hauptsächlich süddeutsch verbreitete Parallelförmigkeit zum Typ Zürich (Karte Abb. 2; Liste 2 B) einmündet. Diese knüpft unmittelbar an die Pfahlbaumesser-Frühform der Gruppe Haumesser (Abb. 9, 1-2) an: und zwar mit einem durchgängig gerillten Zwischenstück zum Griff (Abb. 14, 7), einer noch leicht einschwingenden Klinge (Abb. 15, 3)<sup>59</sup>, einem verzierten Klingenrücken (Abb. 14, 7; 15, 4), im komplexeren Dekor der Klingenseiten u. a. mit Bändern aus kleinen Bogenmustern in der vorderen Klingenseite (Abb. 15, 3-4), im senkrechten Trennelement zwischen hinterer und vorderer Dekorpartie (Abb. 15, 3) und in mehreren Linienbändern im langen vorderen Klingenteil (Abb. 14, 7). (Nahezu) obligatorisch ist allerdings nur das gerillte Zwischenstück zum Heft<sup>60</sup>. Die anderen dieser traditionelleren Gestaltungselemente erscheinen in

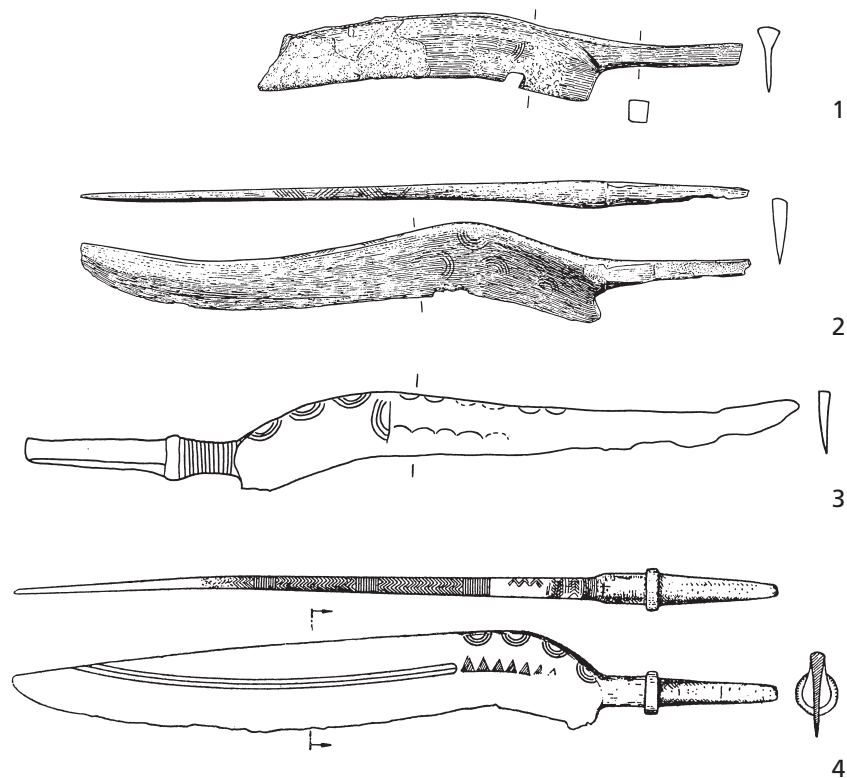
<sup>59</sup> Bei der süddeutschen Parallelförmigkeit des Typs Zürich mehrfach belegt: s. Liste 2 B Nr. 16, 21, 22, 25 und 28; beim Typ Zürich nur einmal: Zürich-Mozartstrasse (Abb. 9, 4).

<sup>60</sup> Eine Ausnahme macht vielleicht ein Messer von der Roseninsel im Starnberger See (Müller-Karpe 1959, Taf. 192, B11), das sich durch das senkrechte Trennelement zwischen der hinteren und

der vorderen Dekorpartie der Klingenseiten der süddeutschen Parallelförmigkeit des Typs Zürich anschließt. Anhand der Zeichnung lässt sich aber nicht mit Sicherheit sagen, ob das Heftzwischenstück des anscheinend stark abgegriffenen oder korrodierten Messers ursprünglich nicht doch gerillt war.



**Abb. 14** Entwicklung zum älteren Typus der Pfahlbaumesser im Oberrheingebiet: **1-2** Ausgangsform. – **3** Vorform 1. – **4-5** Vorform 2. – **6** Pfahlbaumesser-Frühform Gruppe Haumesser. – **7** süddeutsche Parallellform zu den Pfahlbaumessern Typ Zürich. – (1 Pfalz, unbekannter Fundort; 2 Endingen-Judenbuck; 3 Roxheim-Silbersee; 4 Jockgrim; 5 Colgenstein-Heidesheim Grab 1; 6 Neuenburg a. Rhein; 7 Offenbach. – 1 und 7 nach Zylmann 1983, Taf. 90, B; Taf. 65, A1; 2 nach Klug-Treppe 2007, 9 Abb. 7 bzw. 2008, 23 Abb. links; 3 nach Sperber in Vorb. a, Kat.-Nr. 295; 4 nach Grünwald 2003 und unpubl. Zeichnung G. Winkelmann, Archäologische Denkmalpflege Speyer; 5 nach Kilian-Dirlmeier 1975, Taf. 61, E 6; 6 nach Fundber. Baden-Württemberg 22/2, 1998, 61 Abb. 23). – M. 1:2.



**Abb. 15** Entwicklung zum älteren Typus der Pfahlbaumesser im Raum Hochrhein/Bodensee/Südwestwürttemberg: **1** Vorform 1. – **2** Vorform 2. – **3-4** süddeutsche Parallelf orm zum Typ Zürich (voll entwickelter älterer Typus). Die Ausgangsform (Liste 5; **Abb. 6**) ist in dieser Region durch ein Exemplar von Mössingen-Talheim (Kreutle 2007, Taf. 6, C2) belegt. – (1-2 Buchau-»Wasserburg«; 3 Unteruhldingen-Stollenwiesen; 4 Säckingen. – 1-2 nach Kimmig 1992, Taf. 9, 5-6; 3 nach Schöbel 1996, Taf. 45, 3; 4 nach Bad. Fundber. 17, 1941-1947, Taf. 68, B1). – M. 1:2.

unregelmäßiger Kombination oder nur einzeln; manche Exemplare unterscheiden sich vom Typ Zürich allein durch das zur Gänze gerillte Griffzwischenstück (z. B. Urach-Runder Berg: Stadelmann 1981, Taf. 51, 536). Ungeachtet traditionellerer Details besteht im Gesamtduktus – d. h. in der vom Scheitelpunkt an (in der Regel) geraden Rückenlinie, im (zumindest annähernd) zylindrischen Heftzwischenstück und im relativ sparsamen und stereotypen Dekor – Übereinstimmung mit dem Typ Zürich.

Angesichts der gleichläufigen Entwicklung in Südwestdeutschland und der Schweiz ist auch Synchronität anzunehmen, mit einer Abweichung lediglich dahingehend, dass die hauptsächlich aus der Schweiz bekannten frühen Pfahlbaumesser der Gruppe Haumesser nur noch bis ins südliche Oberrheingebiet streuen und sonst im südwestdeutschen Raum fehlen; dort muss sich die Vorform 2 der Pfahlbaumesser entsprechend länger, d. h. bis zur vollen Etablierung der süddeutschen Parallelf orm der Pfahlbaumesser Typ Zürich um 960 v. Chr. gehalten haben. Dies bestätigt das zur Vorform 2 gehörige Messer von Heidesheim-Colgenstein Grab 1 (**Abb. 14, 5**; Liste 7), das in der typologischen Entwicklung dem Typ Zürich bzw. seiner süddeutschen Parallelf orm deutlich näher steht als die Messer der Vorform 2 von Hauterive-Champréveyres (u. a. **Abb. 8, 1**), die dendrochronologisch hauptsächlich mit dem Zeitraum von 996-977 v. Chr. verbunden sind (s. Kap. A.2.1, S. 11 f.). Die süddeutsche Parallelf orm des Typs Zürich dürfte wie dieser selbst schwerpunktmäßig auf die zwei Jahrzehnte von 960 bis 940 v. Chr. entfallen. Das Messer **Abb. 14, 6** von Neuenburg-Steinenstadt schließt sich dagegen in seiner langen schlanken und leicht geschwungenen Klinge mit relativ niedrigem Rückenansatz, im komplexen Dekor der Klingenseiten und im kurzen konischen und gerillten Heftzwischenstück den Pfahlbaumesser-Frühformen der Gruppe Haumesser an und dürfte wie diese um

970/960 v. Chr. zu datieren sein. Sein unverzierter Klingenrücken – ein Merkmal, das erst mit dem Typ Zürich bzw. seiner süddeutschen Parallelförmigkeit geläufig wird – widerspricht dieser Zuordnung nicht. Denn bereits ein Exemplar der Pfahlbaumesser-Vorform 2 von Zug-Sumpf zeigt nur noch eine minimale Rückenverzierung mit zwei Punktlinien<sup>61</sup>.

Bezüglich der Pfahlbaumesser-Typen, die in Südwestdeutschland auf den Typ Zürich bzw. seine süddeutsche Parallelförmigkeit folgen, können wir uns kurz fassen: Trotz der generell dünnen Materialbasis aus der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts v. Chr.<sup>62</sup> sind Pfahlbaumesser der Gruppe Elgg aus einigen Seeufersiedlungen am Bodensee<sup>63</sup> und aus der Höhengründung auf dem Runden Berg bei Urach<sup>64</sup> belegt. Ihre Existenz zeigt, dass der ausgesprochen häufige SB IIIb-zeitliche Typus der Pfahlbaumesser, der Typ Auvernier/Mörigen, in Südwestdeutschland nicht früher aufgetreten sein kann als in den schweizerischen Seeufersiedlungen.

### A.3 DIE PFAHLBAUMESSER AUSSERHALB IHRES TYPOGENETISCHEN URSPRUNGSGEBIETS

#### A.3.1 Nordtirol

Bis zum großen Belegungsabbruch und vielfach völligen Abbruch der Nordtiroler Urnenfelder<sup>65</sup> gegen Mitte des 10. Jahrhunderts v. Chr. ist der Bestand metallener Objekte in Nordtirol enorm groß und schließt zufällige Fundlücken aus. Es ist also ein echter Befund, dass hier keine Formentwicklung zu den Pfahlbaumessern erfolgte. In der älteren Hälfte der Stufe SB IIIa1 erlosch die große formschöpferische Kraft des Nordtiroler Metallhandwerks als Folge des Niedergangs des Kupferbergbaus in den Nordtiroler und Salzburger Alpen<sup>66</sup>. Die eigene Nordtiroler Formentwicklung von Messern endete mit den Griffangel- und Griffdornmessern mit stark geschweiften Klinge (**Abb. 16, 1-2**)<sup>67</sup> und den Griffzungenmessern vom Typ Pfatten (**Abb. 16, 3**), die beide als Typus bereits in der Stufe SB IIc entstanden, sich in der Stufe SB IIIa1 halten und zu Beginn der Stufe SB IIIa2 unmittelbar vom älteren Typus der Pfahlbaumesser abgelöst wurden<sup>68</sup>. Die Pfahlbaumesser sind aber selten, da die große Mehrzahl der Nordtiroler Urnenfelder noch vor der breiten Rezeption der Pfahlbaumesser abbricht<sup>69</sup>. Fünf Exemplare, alle zur älteren Typengruppe gehörig, bilden den ganzen Fundbestand: vier

<sup>61</sup> Seifert 1997, Taf. 187, 3161. Es stammt zwar aus der SB IIIb-zeitlichen jüngeren Siedlungsschicht von Zug-Sumpf, ist aber dort sicherlich ein Altstück.

<sup>62</sup> Hauptsächlich bedingt durch den Belegungsabbruch der Urnenfelder bis zur Mitte des 10. Jhs. v. Chr., im Weiteren aber auch durch ein Ausdünnen der Seeufersiedlungen ähnlich wie in der Schweiz.

<sup>63</sup> Schöbel 1996, Taf. 21, 19-20 (Bodman-Weiler); Taf. 45, 9 (Unteruhldingen-Stollenwiesen); Taf. 83, 6 (Hagnau-Burg).

<sup>64</sup> Stadelmann 1981, Taf. 51, 533. Die Klinge ist anscheinend durch Abnutzung stark verkürzt.

<sup>65</sup> Zum weitgehenden Belegungsabbruch der Nordtiroler Urnenfelder: Sperber 1992b, 61f.; 2003b, 28ff.; 2004, 309-312. – Generell zu den Nordtiroler Urnenfeldern: Wagner 1943; Kasserler 1959; Sperber 1977; 1992a; 1992b; 1992c; 1999b, 637-643; 2003b; 2004. Die Artikel ab 1992a sind gewissermaßen Vorberichte zu einer noch nicht abgeschlossenen Untersuchung der Nordtiroler Urnenfelder (Sperber in Vorb. b). Die

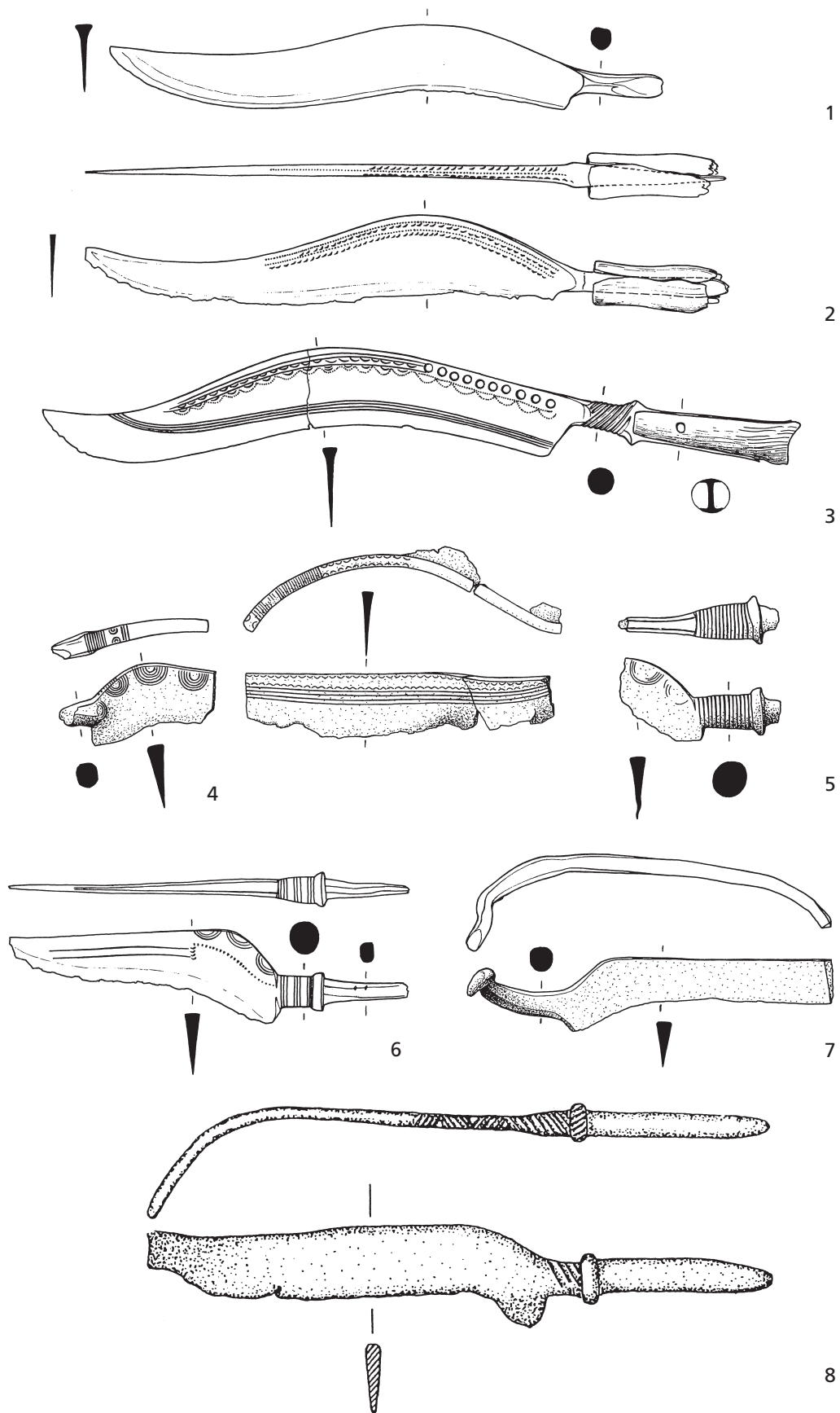
vorläufige Fassung dieser Untersuchung (Sperber 1977) ist nur als Typoskript in wenigen Exemplaren verbreitet.

<sup>66</sup> Sperber 2004, 330ff. Kap. E.2; 2003b, 38f.

<sup>67</sup> Typ Nordtirol 82 bei Sperber 1977, 392. 497 Abb. 31, 1-3 Taf. 229, 82. Er entspricht dem Typ 150 der Kombinationstab. 3 für die Oberbayerisch-salzburgische Urnenfeldergruppe bei Sperber 1987, 198 und Taf. 69, 150.

<sup>68</sup> Jüngste Exemplare der stark geschweiften Griffdornmesser Typ Nordtirol 82 in den Gräbern Innsbruck-Wilten 114 und Volders 264, die sich bereits SB IIIa2 zuordnen (s. Kap. C.4.3, S. 129 mit Anm. 505-506), wobei aber jedenfalls Volders 264 in dieser Stufe früh liegt und es sich bei dem Messer von Innsbruck-Wilten 114 (Sperber 1977, Taf. 169, 114/Nr. 5) um ein extrem abgenutztes, also ausgesprochen altes Exemplar handelt. – Zum Ende der eigenständigen Formschöpfung von Messern in Nordtirol und im oberbayerisch-salzburgischen Voralpenland: Sperber 2004, 309-312 mit Abb. 5; Sperber 2003b, 30ff. mit Abb. 7.

<sup>69</sup> Sperber 2003b, 24-27. 28-30; 2004, 309.



**Abb. 16** 1-3 Messertypen, mit denen die eigenständige Formentwicklung der Messer in der Nordtiroler Urnenfeldergruppe abbricht: **1** Volders Grab 266. – **2** Volders Grab 390 (Schneide stark abgenutzt, ursprünglich vor allem im vorderen Klingenteil stärker ausbauchend). – **3** Volders Grab 298. – **4-8** Pfahlbaummesser aus Nordtirol: **4** Volders Grab 328. – **5** Volders Grab 358. – **6** Volders Grab 296. – **7** Volders Grab 244. – **8** Innsbruck-Bergisel (die Autopsie ergab, dass die Rückenverzierung um zwei parallele Längslinien, die nach dem Sparrenmuster ansetzen, zu ergänzen ist. Das Messer ist stark abgenutzt und durch den Funeralbrand in seiner Oberfläche beschädigt; eine einfache Verzierung der Klingenseiten könnte dadurch beseitigt worden sein). – (1-7 Zeichnungen Verf.; 8 nach Tomedi/Appler/Putzer 2001, 38 Abb. 1, 4). – M. 1:2.

aus dem einzigen vollständig aufgedeckten und dünn bis in die Stufe SB IIIb belegten Gräberfeld Volders<sup>70</sup> (Abb. 16, 4-7), eines aus zerstörten Gräbern von Innsbruck-Bergisel<sup>71</sup> (Abb. 16, 8).

Das typologisch früheste Stück ist das Messer aus Grab 328 von Volders (Abb. 16, 4). Obwohl es kein Zwischenstück zum Griffdorn aufweist, ordnet es sich – ebenso wie ein ganz ähnliches, unversehrt erhaltenes Messer aus der Ufersiedlung Hagnau-Burg am Bodensee (Liste 2 B Nr. 6) – als Variante den vollentwickelten Pfahlbaumessern zu. Bezeichnend sind der kräftige Griffdorn mit polygonalem Querschnitt, die nach dem Scheitel fast gerade Rückenlinie und insbesondere die bauchig hängende Schneidenkontur, die erst mit dem Typ Zürich bzw. seiner süddeutschen Parallelform erscheint. Durch den reichen Dekor der Klingenseiten mit Bogenmuster-Bordüren, im Falle des Messers Volders Grab 328 auch durch die lange schlanke Klinge, erweisen sie sich zugleich als frühe Vertreter des Typs, parallelisierbar mit den Pfahlbaumesser-Frühformen der Gruppe Haumesser. – Das Messer Volders Grab 296 (Abb. 16, 5) entspricht unmittelbar dem Typ Zürich, das Messerfragment Volders Grab 358 (Abb. 16, 6) mit durchgängig gerilltem Griffzwischenstück vertritt die süddeutsche Parallelform des Typs Zürich, der sich wohl auch das stark abgenutzte Pfahlbaumesser vom Bergisel (Abb. 16, 8) anschließt. – Etwas schwieriger einzuordnen ist das Messer ohne Griffzwischenstück aus Volders Grab 244 (Abb. 16, 7). Aufgrund des steilen und relativ hohen Anstiegs zum Scheitel des Klingleitens gehört es jedenfalls zur älteren Typengruppe der Pfahlbaumesser, wobei die gegenüber dem Typ Zürich gestrecktere Klinge ohne jeglichen Dekor für die Gruppe Elgg spricht (vgl. Abb. 10, 4).

Angesichts des allgemein engen Kontakts des Nordtiroler Inntals zum oberrheinisch-schweizerischen Raum<sup>72</sup> ist nur von einer geringen, faktisch nicht definierbaren Verzögerung in der Rezeption der Pfahlbaumesser gegenüber dem schweizerisch-oberrheinischen Ursprungsgebiet auszugehen, was durch das typologisch frühe Exemplar aus dem Grab Volders 328 auch unmittelbar bestätigt wird. Die Pfahlbaumesser sind im Nordtiroler Inntal ab etwa 960 v. Chr. zu erwarten und ansonsten entsprechend dem in den schweizerischen Seufersiedlungen ermittelten Zeitfenster zu datieren.

### A.3.2 Oberbayerisches Alpenvorland und Lechrain

Die Belegung der Urnenfelder der Region München bricht noch innerhalb der Stufe SB IIc ab. Anscheinend nach einem Hiatus wird sie erst im späteren SB IIIa1 wieder aufgenommen, und zwar in krass reduziertem Ausmaß und mit fazielltem Wechsel zur Niederbayerisch-südoberpfälzischen Urnenfeldergruppe<sup>73</sup>. Im oberbayerischen Voralpenland haben wir deswegen für die Zeit der älteren Pfahlbaumesser und ihrer Vorformen, also für das spätere 11. und das 10. Jahrhundert v. Chr., nur eine schmale Materialbasis, die für sich allein keine sichere Aussage über die Entwicklung der Messer zuließe. In Anbetracht der engen Verbindung von Nordtirol und seinem oberbayerischen Vorland<sup>74</sup> ist aber die in Nordtirol greifbare Entwicklung der Messerformen zweifellos auch für das oberbayerische Alpenvorland gültig: Es hatte ebenfalls keinen Anteil an der Entwicklung der Pfahlbaumesser, die erst als fertiger Typus rezipiert wurden. Vereinzelt Exemplare der Vorform 1 (von der Roseninsel im Starnberger See<sup>75</sup> und von Garching a. d. Alz

<sup>70</sup> Zur Chronologie von Volders s. Sperber 1992c; 1999, 636 Abb. 20; 640 Abb. 21; 2003b, 24-27 mit Abb. 3-5.

<sup>71</sup> Wagner 1943, Taf. 1, 6; Tomedi/Putzer 2001, 38 mit Abb. 1, bes. Abb. 1, 4.

<sup>72</sup> Sperber 2004, 322f. (Kap. C.8) mit Abb. 10-12 (324ff.).

<sup>73</sup> Zum weitgehenden Abbruch der Münchener Urnenfelder innerhalb der Stufe SB IIc s. Sperber 2004, 332 mit Anm. 146-148. Dabei sind von den wenigen SB IIIa1-Grabfunden, die dort in Anm. 148 genannt sind, noch Abstriche zu machen. In SB IIIa1

datieren lediglich Funde aus zerstörten Gräbern von Feldgeding: Müller-Karpe 1957, Taf. 49 D. Auch sie zeugen bereits vom faziellen Wechsel zur Niederbayerisch-südoberpfälzischen Urnenfeldergruppe. Denn bei den in SB IIIa1 einstuftbaren Nadeln a. a. O. Taf. 49, D1-2 (s. Kap. C.6.2, S. 168 Abb. 72A, 15) handelt es sich um eine hauptsächlich im Östlichen Urnenfelderkreis verbreitete Nadelform.

<sup>74</sup> Sperber 2004, 319. 330-332; 2003b, 38f.

<sup>75</sup> Müller-Karpe 1959, Taf. 192, 8.

Grab 16<sup>76</sup>) sind als westliche Importe oder Erzeugnisse westlicher Wanderhandwerker zu werten. Ähnlich ist die Sachlage am Lechrain im Raum Augsburg. Die Belegung der vollständig oder in großem Umfang aufgedeckten Gräberfelder Haunstetten I, Haunstetten III und Friedberg endet zwar – wie allgemein in den westlichen Urnenfeldergruppen – im Verlauf der Stufe SB IIIa1<sup>77</sup>. Sie bieten aber doch eine hinreichend breite Materialbasis, nach der das Fehlen von Pfahlbaumesser-Vorformen als echter Befund gelten darf.

Im oberbayerischen Voralpenland und am Lechrain wurde der Typus der Pfahlbaumesser mit der süddeutschen Parallelform des Typs Zürich übernommen<sup>78</sup>. Danach sind alle weiteren Entwicklungsschritte belegt: die Pfahlbaumesser der Gruppe Elgg<sup>79</sup> und insbesondere der generell sehr häufige SB IIIb-zeitliche Typ Auvernier/Mörigen mit allen drei Formgruppen<sup>80</sup>. Angesichts dieser Gleichläufigkeit mit der schweizerischen und südwestdeutschen Entwicklung sind absolutchronologisch keine wesentlichen Unterschiede anzunehmen. Die in der Schweiz greifbaren Zeitmarken werden bestimmt nicht unterschritten, aber auch die Verzögerungen in der Rezeption dürften gering und nicht messbar sein. Für den Typ Zürich bzw. seine süddeutsche Parallelform folgt das unmittelbar aus dem Grab Haunstetten VI/1, zu dem ein Pfahlbaumesser mit aufgegossenem Bronzegriff und einer Klinge entsprechend dem Typ Zürich gehört<sup>81</sup>. Im Bronzegriff ist allerdings nicht das zylindrische Heftzwischenstück des Typs Zürich nachgebildet, sondern die kurze konische und locker gerippte Bronzemanschette, wie sie für SB IIc- und SB IIIa1-zeitliche Griffdornmesser (Ausgangs- und Vorformen der Pfahlbaumesser) geläufig ist. Mit der Pfahlbaumesser-Vorform 2 und den Pfahlbaumessern der Frühform Gruppe Haumesser muss noch zeitlicher Kontakt bestanden haben. Innerhalb des Zeitfensters des Typs Zürich bzw. seines zeitlichen Schwerpunktes von 960-940 v. Chr. ist demnach das Pfahlbaumesser aus Grab Haunstetten VI/1 früh anzusetzen. Das heißt: Mit den älteren Pfahlbaumessern ist am Lech und damit sicherlich auch im oberbayerischen Alpenvorland ab etwa 960 v. Chr. zu rechnen.

### A.3.3 Niederbayern, Oberösterreich und außeralpines Land Salzburg

In der Niederbayerisch-südoberpfälzischen Urnenfeldergruppe und in der oberösterreichisch-nordsalzburgischen Randgruppe der Mitteldanubischen Urnenfelderkultur (mit niederbayerisch-mitteldanubischer Mischfazies) fehlen nicht nur die Vorformen der Pfahlbaumesser. Unbekannt ist auch die typogenetische Ausgangsform aus der Stufe SB IIc: gestreckt vorgewichtige Griffdornmesser mit reich verzierten Klingenseiten wie **Abb. 6** (s. Liste 5). Hinzuweisen ist lediglich auf zwei Messer verwandter Form von Straubing-Kagers Grab 49 und Zuchering-Ost Grab 293<sup>82</sup>, beide mit balkenartig verstärktem Rücken, das letztere außerdem mit umgeschlagener Griffangel (s. Liste 5A). Der massive Anstieg in der Zahl der Gräber und Gräberfelder seit der Stufe SB IIc und verstärkt seit SB IIIa<sup>83</sup> erlaubt hier eine sichere Aussage. Sieht man von den außerhalb Nordtirols sehr seltenen Griffzungenmessern Typ Pfatten ab, ist die Abfolge der Messertypen von der Stufe SB IIb bis zum Erscheinen der Pfahlbaumesser die gleiche wie in Nordtirol und im oberbayerischen

<sup>76</sup> Möslein 1996, Taf. 13, 2.

<sup>77</sup> Wirth 1998, Haunstetten VI/1 Nr. 1-49. – Zum Abbrechen der Urnengräberfelder in den zwei großen Kerngruppen des Westlichen Urnenfelderkreises (der Untermainisch-schwäbischen und der Rheinisch-schweizerisch-französischen Gruppe): Sperber 1987, 84f.; 1999b, 647-649 mit Anm. 74-81.

<sup>78</sup> Roseninsel im Starnberger See (Müller-Karpe 1959, Taf. 192, B9. 11); Gräberfeld Bayrisch-Gmain (a. a. O. Taf. 199, B4).

<sup>79</sup> Roseninsel im Starnberger See: Müller-Karpe 1959, Taf. 192, B13.

<sup>80</sup> Roseninsel im Starnberger See: Müller-Karpe 1959, Taf. 192, B10; Gräberfeld Bayrisch-Gmain: a. a. O. Taf. 199, B6-7. 10 und B14-15 (Variante mit Vollgriff).

<sup>81</sup> Wirth 1998, Haunstetten VI/1 Nr. 17.

<sup>82</sup> Straubing-Kagers Grab 49: Schopper 1993, Taf. 27, A16; Zuchering Grab 293: Schütz 2006, Taf. 151, 3.

<sup>83</sup> Siehe die Materialvorlagen von Müller-Karpe 1952; Rochna 1965; zu Erbach 1986 und 1989; Schmotz 1989; Hennig 1993; Höglinger 1993; Schopper 1993, 1995 und 1996; Pfauth 1998 und Schütz 2006, ferner Sperber 1987, 333f. und Sperber 1999b, 645ff. mit Anm. 68.



Alpenvorland: Auf Griffdornmesser mit stark geschweifter Klinge folgt unmittelbar der ältere Typus der Pfahlbaumesser.

In Niederbayern, Oberösterreich und im salzburgischen Voralpenland erfolgte seine Rezeption mit der süddeutschen Parallelform des Typs Zürich, die aber in Anbetracht der großen Zahl von SB IIIa2-Gräbern überraschend selten ist<sup>84</sup>. Pfahlbaumesser der Gruppe Elgg und die mit ihnen wohl zeitgleichen älteren Pfahlbaumesser ohne Verzierung<sup>85</sup> sind nahezu doppelt so häufig<sup>86</sup>, obwohl sie nach schweizerischem Chronologiemmaßstab kein größeres Zeitfenster als der Typ Zürich haben. Gut erklärbar wäre dieser Befund mit einer etwas verzögerten Rezeption der Pfahlbaumesser, die dann vielleicht erst gegen 950 v. Chr. erfolgt wäre. Die Frage ist nur, ob nicht die bis in ein mittleres SB IIIa anhaltende relative Armut an metallenen Grabbeigaben in den niederbayerischen und oberösterreichischen Urnenfeldergruppen (die in besonderem Maße für die Messer gilt) die tatsächlichen Häufigkeitsverhältnisse verdeckt. Eine ebenso frühe Rezeption der Pfahlbaumesser wie im oberbayerischen Alpenvorland, also um 960 v. Chr., ist durchaus möglich.

Im Weiteren ist die Abfolge der Pfahlbaumesser in Niederbayern, Oberösterreich und im salzburgischen Alpenvorland die gleiche wie in der Schweiz. Auf den süddeutschen Paralleltyp zum Typ Zürich folgen die Pfahlbaumesser der Gruppe Elgg und schließlich diejenigen des SB IIIb-Haupttyps Auvernier/Mörigen. Im Einklang mit dem überregionalen Befund sind letztere besonders häufig<sup>87</sup> und in allen drei Ausprägungen vertreten, die sich in der Schweiz definieren ließen (Kap. A.2.1, S. 20f.). Relativ zahlreich sind auch die Pfahlbaumesser der Gruppe Elgg und die mit ihnen wohl zeitgleichen unverzierten Pfahlbaumesser der älteren Typengruppe (s. Kap. A.2.1, S. 17 mit Anm. 43). Ihr Zeitfenster ist deswegen bestimmt nicht schmaler als in der Schweiz. Für die SB IIIb-Pfahlbaumesser Typ Auvernier/Mörigen bedeutet das, dass sie auch in der Niederbayerisch-südoberpfälzischen Urnenfeldergruppe und der Oberösterreichisch-salzburgischen Subgruppe der Mitteldanubischen Urnenfelderkultur nicht vor 900/890 v. Chr. zu erwarten sind.

### A.3.4 Böhmen und Mitteldeutschland

Für Böhmen gibt die Vorlage der Messer von Jiráň 2002 einen optimalen Überblick über den Fundbestand. Gegenüber den zahlreichen Pfahlbaumessern der älteren wie der jüngeren Typengruppe sind die Pfahlbaumesser-Vorformen 1 und 2 jeweils nur mit einem Exemplar belegt<sup>88</sup>. Wie die zwei Exemplare der Vorform 1 aus dem oberbayerischen Alpenvorland sind sie als Fremdformen zu werten, d. h. als Importe oder als Erzeugnisse von Wanderhandwerkern aus dem Westen. Das ist umso eher anzunehmen, als auch die SB IIc-Griffdornmesser mit gestreckter Klinge und reich verzierten Klingenseiten (Abb. 6), die in der Schweiz und in Südwestdeutschland die Ausgangsform in der Entwicklung zu den Pfahlbaumessern darstellen, in Böhmen – wie in allen östlichen Urnenfeldergruppen – faktisch ausfallen (s. Liste 5). In Böhmen ist nur ein Exemplar der verwandten Form mit balkenartig verstärktem Klingenseiten (Liste 5A) belegt<sup>89</sup>, das zudem

<sup>84</sup> Manching Grab 1: Rochna 1962, 69 Abb. 5, 2; Künzing Grab 247: Schopper 1995, Taf. 247, B5; Barbing Grab 130: Hennig 1993, Taf. 47, 8; Obereching Grab 59: Höglinger 1993, Taf. 28, 8; Überackern Grab 21: Sperber 1987, Taf. 123, 11.

<sup>85</sup> Dies macht der schweizerische Befund wahrscheinlich. Dort nimmt innerhalb der Gruppe Elgg die Zahl der unverzierten Exemplare stetig zu, wobei alle unverzierten älteren Pfahlbaumesser der Gruppe Elgg zuzuordnen sind: s. Kap. A.2.1, S. 17 mit Anm. 43.

<sup>86</sup> Pfahlbaumesser Gruppe Elgg: Künzing Gräber 8, 141 und wohl auch Grab 144 (Schopper 1995, Taf. 6, 3; 103, 12; 106, 8),

Obereching Gräber 42, 82, 130 und aus zerstörtem Grab (Höglinger 1993, Taf. 22. 37. 52 und Taf. 11, 9); s. auch Liste 4A, 18-23. – Unverzierte ältere Pfahlbaumesser: Kelheim Grab 242 (Pfauth 1998, Taf. 182, 5), Pfatter-Geisling/Leiterkofen Grab 10 (Hennig 1993, Taf. 64, 4).

<sup>87</sup> Siehe u. a. die Materialvorlagen von Schopper 1995; Schmotz 1989; Höglinger 1993; Schütz 2006.

<sup>88</sup> Jiráň 2002, Nr. 177 Taf. 16, 177 (Vorform 1) und Nr. 178 Taf. 16, 178 (Vorform 2).

<sup>89</sup> Jiráň 2002, Nr. 165 Taf. 15, 165. Das Messer gehört zu dem Depot mit Bronzetassen von Jenišovice: Kytliková 1991, Taf. 40-47.

keinen Griffdorn, sondern eine gelochte Griffangel aufweist. All dies lässt eine eigenständige Typogenese der Pfahlbaummesser auch für Böhmen ausschließen.

Die älteren Pfahlbaumesser in Böhmen vertreten zu einem kleinen Teil die süddeutsche Parallelform des Typs Zürich (**Abb. 17, 3**)<sup>90</sup>, mehrheitlich aber eine spezielle, hauptsächlich aus Böhmen und Sachsen-Anhalt bekannte Parallelform des Typs Zürich (**Abb. 17, 1-2**; Liste 2 C; Karte **Abb. 2**). Mit dem Typ Zürich und der Mehrzahl der Exemplare seiner süddeutschen Parallelform hat sie die Form der Klinge gemeinsam: eine Klinge mit gerader Rückenlinie nach dem Scheitel, bauchig hängender Schneidenkontur (sofern nicht abgenutzt) und zylindrischem Zwischenstück zum Griffdorn. Sie unterscheidet sich durch die vielfältigere Verzierung der Klingenflanken (u. a. durch bogenmuster-gesäumte Linienbänder und Reihen kleiner Kreisäugen<sup>91</sup>) und durch den fast über die ganze Länge reich verzierten Klingentrücken. Die größten Gemeinsamkeiten bestehen mit einigen typologisch frühen Stücken der süddeutschen Parallelform des Typs Zürich (Liste 2 B Nr. 2-4. 6-8; **Abb. 14, 7**) und vor allem mit den Pfahlbaumesser-Frühformen der Gruppe Haumesser (Liste 1; **Abb. 9, 1-2**), und zwar bezüglich der reichen Verzierung des Klingentrückens und dem vielfältigen Dekor der Klingentrücken mit senkrechtem Trennelement zwischen den Dekorfeldern des Klingentrückens und des vorderen Klingenteils. Die böhmisch-sächsische Parallelform des Typs Zürich orientiert sich also im Dekor bereits an frühesten Ausprägungen der vollentwickelten älteren Pfahlbaumesser, was im Übrigen auch für eines der beiden böhmischen Exemplare der süddeutschen Parallelform zum Typ Zürich (Liste 2 B Nr. 11) gilt, das eine gedoppelte Reihe konzentrischer Halbkreisbögen im Dekorfeld des Klingentrückens und ein konisches Zwischenstück zum Griffdorn aufweist<sup>92</sup>. In Böhmen wurde der Typus der Pfahlbaumesser offensichtlich nur mit minimaler Verzögerung gegenüber seinem Ursprungsgebiet rezipiert; ab 960 v. Chr. ist dort mit ihm zu rechnen.

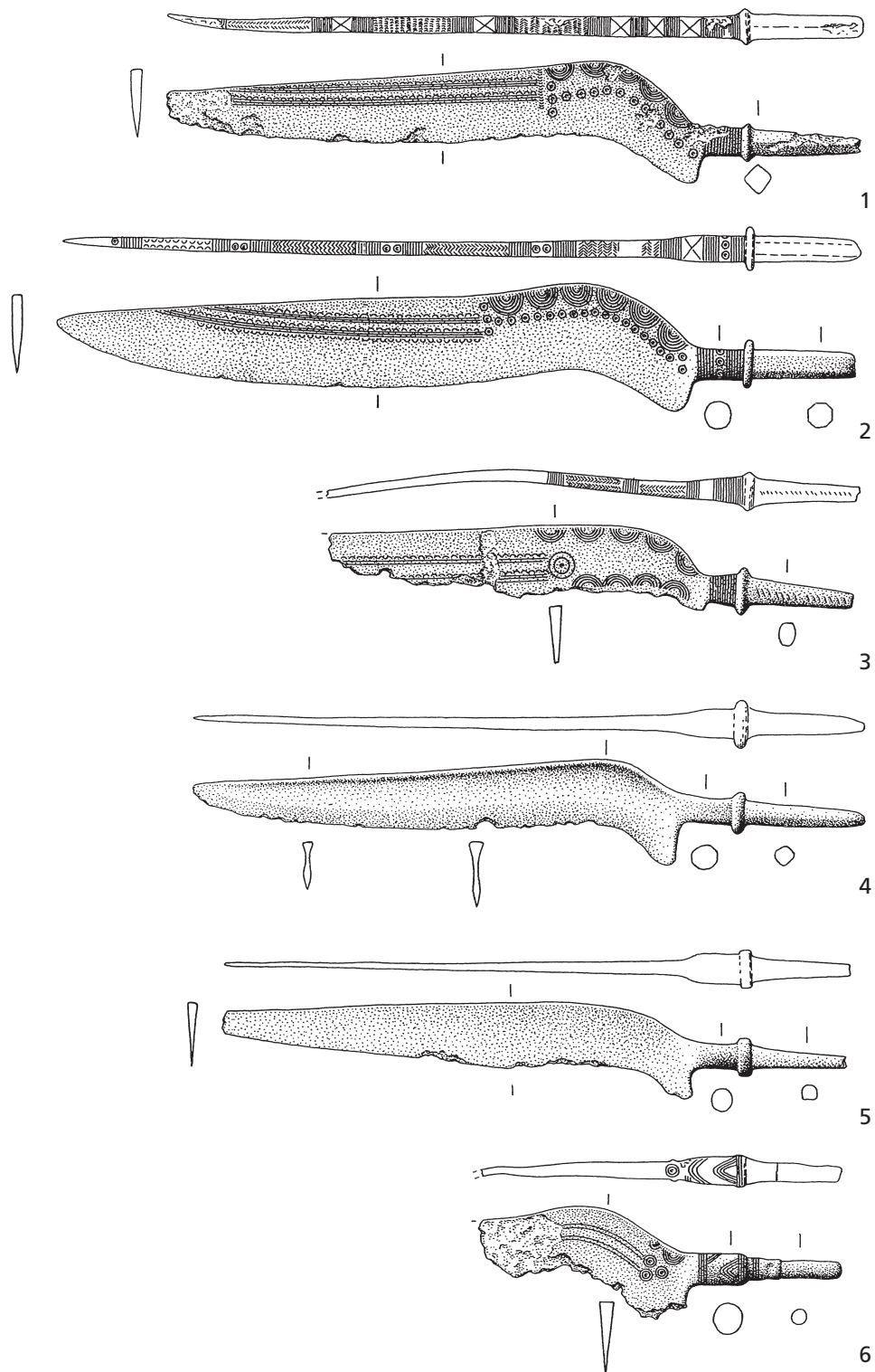
Für Mitteldeutschland (Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt) steht eine Gesamtvorlage der bronzezeitlichen Messer noch aus. Jedenfalls für die älteren Pfahlbaumesser, ihre Vorformen und ihre typogenetische Ausgangsform ist die Sachlage aber zuverlässig einschätzbar (s. von Brunn 1953 und Simon 1986). Sechs Pfahlbaumessern der böhmisch-sächsischen Parallelform zum Typ Zürich (Liste 2 C Nr. 6-11; Karte **Abb. 2**) steht lediglich ein Exemplar der Vorform 1 (Liste 6 Nr. 26; Karte **Abb. 4**) gegenüber; Messer der Vorform 2 (Liste 7; Karte **Abb. 5**) und der typogenetischen Ausgangsform (Liste 5) fallen gänzlich aus. Zählt man die aus der Altmark und dem angrenzenden Niedersachsen vorliegenden Pfahlbaumesser der süddeutschen Parallelform zum Typ Zürich (Liste 2 B Nr. 4-5. 7a; Karte **Abb. 2**) hinzu, ist die Diskrepanz noch krasser. Auch in Mitteldeutschland wurde der Typus der Pfahlbaumesser also erst als voll entwickelte Form übernommen. Ansonsten unterstreichen die mitteldeutschen Exemplare, dass sich die böhmisch-sächsische Parallelform zum Typ Zürich im Dekor an den frühesten Ausprägungen der älteren Pfahlbaumesser orientiert, desgleichen die Messer der süddeutschen Parallelform zum Typ Zürich. Das heißt: Nicht nur in Böhmen, sondern auch in Mitteldeutschland wurden die Pfahlbaumesser nur mit minimaler Verzögerung gegenüber dem Ursprungsgebiet des Typus rezipiert, also ab 960 v. Chr.

Sollte es zutreffen, dass der Typus der Pfahlbaumesser in die Niederbayerisch-südoberpfälzische Urnenfeldergruppe und die Oberösterreichisch-salzburgische Subgruppe der Mitteldanubischen Urnenfelderkultur etwas verzögert erst gegen 950 v. Chr. Eingang fand (s. Kap. A.3.3), wäre seine Rezeption in Böhmen und Mitteldeutschland unter Überspringen weiter Teile Süddeutschlands erfolgt (s. Karten **Abb. 1-2**). Dieser

<sup>90</sup> Jiráň 2002, Nr. 181 Taf. 17, 181 und Nr. 176 Taf. 16, 176 (ohne Zwischenstück zum Griff).

<sup>91</sup> Keine Kreisäugen, sondern kleine Kreise ohne Mittelpunkt begegnen vereinzelt auf der süddeutschen Parallelform des Typs Zürich: Barbing Grab 130 (Hennig 1993, Taf. 47, 8) und Hag-nau-Burg (Schöbel 1996, Taf. 83, 2).

<sup>92</sup> Vgl. Jiráň 2002, Nr. 181 Taf. 17, 181 mit Pfahlbaumessern der Frühform Gruppe Haumesser von Concise (Rychner 1995a, Bd. 2 Taf. S. 214 Nr. 747), Neuenburg a. Rhein (**Abb. 14, 6**) und Zürich-Haumesser (**Abb. 9, 2**).



**Abb. 17** Pfeilbaummesser der älteren Typengruppe in Böhmen: böhmisch-sächsische Parallelförm zum Typ Zürich (1-2), süddeutsche Parallelförm zum Typ Zürich (3) und Gruppe Elgg (4-6): 1 Běšice. – 2 Nové Sedlo. – 3 Kostelec nad Orlicí. – 4 Mradice. – 5 Böhmen, Fundort unbekannt. – 6 Rýdeč. – (1-6 nach Jiráň 2002, Nr. 179. 187. 181. 185. 186. 189). – M. 1:2.

Sprung ist gut möglich, da wir auch bei den SB IIIa2-zeitlichen Halbvollgriffschwertern vom Typ Kirschgarthausen (s. Kap. B.2.2, **Abb. 34 Nr. 8**; Liste 23 A) und etwas später bei den SB IIIb1-zeitlichen Vollgriffschwertern Typ Hostomice (s. Kap. B.3.2, B.3.3, B.3.8.1 mit **Abb. 39; 40 Nr. 1-3**) eine ähnliche räumliche Zweiteilung beobachten<sup>93</sup>. Zwischen der Schweiz und ihrem oberrheinischen Vorland einerseits und dem nördlichen Böhmen und dem thüringisch-sächsischen Raum andererseits könnten spezielle metallwirtschaftliche Beziehungen bestanden haben, die im Zinn aus den Lagerstätten des böhmisch-sächsischen Erzgebirges begründet wären.

Die weitere Entwicklung der böhmischen Pfahlbaumesser über die Parallelformen zum Typ Zürich hinaus bleibt westlich orientiert. Näher betrachtet sei das nur am vollständig vorliegenden Fundbestand aus Böhmen; die dort greifbaren Zeitansätze sind aber sicherlich auf Mitteldeutschland übertragbar. Die nicht zu den Parallelformen des Typs Zürich zählenden Pfahlbaumesser Böhmens also lassen sich fast durchwegs entweder der Gruppe Elgg (s. Kap. A.2.1, S. 17 mit **Abb. 10**) oder der Hauptform der SB IIIb-Pfahlbaumesser, d. h. dem Typ Auvernier/Mörigen (s. Kap. A.2.1, S. 17-20 mit **Abb. 11-12**), anschließen<sup>94</sup>. Der Gruppe Elgg zuweisbar sind die Messer Jiráň 2002, Nr. 180, 185 (**Abb. 17, 4**), 186 (**Abb. 17, 5**), 189 (**Abb. 17, 6**), 191, 193, 256 und 13 (mit Bronzevollgriff). Bei ihnen ist der Anstieg des Klingenrückens zum Scheitelpunkt etwas flacher als bei den Parallelformen zum Typ Zürich und die Klinge insgesamt etwas gestreckter, des Weiteren sind sie mehrheitlich unverziert, und der Rest trägt nur sparsamen, gewissermaßen rudimentären Dekor. Die SB IIIb-Pfahlbaumesser Böhmens vertreten, wie gesagt, zumeist den Typ Auvernier/Mörigen<sup>95</sup>. Lediglich zwei von ihnen (Jiráň 2002, Nr. 209 und 208) zeigen Bezüge zum mitteldanubischen Typ Baumgarten (**Abb. 19**; Kap. A.3.5, S. 33).

Pfahlbaumesser der Gruppe Elgg sind in Böhmen mindestens so häufig wie die Parallelformen zum Typ Zürich. Sie füllen deswegen sicherlich ein ebenso großes Zeitfenster wie die Messer der Gruppe Elgg im Bereich der schweizerischen Seeufersiedlungen. SB IIIb-Pfahlbaumesser, die in Böhmen größtenteils den Typ Auvernier/Mörigen vertreten, sind daher in Böhmen auch nicht früher als in der Schweiz zu erwarten, also nicht vor 900/890 v. Chr.

### A.3.5 Mitteldanubische Urnenfeldergruppe

Ausgehend von den stark geschweiften Griffdorn- und Griffangelmessern des beginnenden Ha B, die Říhorský 1972 in seinem (ziemlich inhomogenen) Typ Velem-Szentvid zusammenfasste, erfolgte in der Mitteldanubischen Urnenfeldergruppe zwar eine eigenständige Entwicklung zu Griffdornmessern mit nahe zum Griffdorn gerücktem Scheitel des Klingenrückens (d. h. zum Typ Hadersdorf), die aber nicht zum Typus der Pfahlbaumesser führte. Während in der langen Typogenese der Pfahlbaumesser die Verzierung der Klingenseiten schon bei der SB IIc-zeitlichen Ausgangsform ein typologisch signifikantes Merkmal darstellt, sind bei den Griffdornmessern der Typen Velem-Szentvid und Hadersdorf die Klingenseiten im Allgemeinen unverziert. So gut wie unbekannt ist außerdem die gerippte Bronzemannschette, die die Ausgangs- und Vorformen der Pfahlbaumesser vielfach aufweisen und die zum gegossenen Zwischenstück der Pfahlbaumesser umgesetzt wurde. Das bedeutet, dass auch in der Mitteldanubischen Urnenfeldergruppe die älte-

<sup>93</sup> Zur Verbreitung der Halbvollgriffschwerter Typ Kirschgarthausen s. von Quillfeldt 1995, 221-223; zusätzlich: Exemplar von Ladenburg (König 2002). – Zur Verbreitung der Vollgriffschwerter Typ Hostomice: von Quillfeldt 1995, 223-225 mit Taf. 132.

<sup>94</sup> Mit zwei typologischen Grenzfällen zwischen diesen beiden Typengruppen (Jiráň 2002, Nr. 188 und 192), die aber schon eher zum Typ Auvernier/Mörigen tendieren.

<sup>95</sup> Jiráň 2002, Nr. 183. 184. 186. 194-204, ferner Nr. 188 und 192, die aber typologische Grenzfälle zur Gruppe Elgg darstellen; Parallelformen ohne Zwischenstück zum Griff: a. a. O. Nr. 205-207.

ren Pfahlbaumesser als voll entwickelter Typus von außen übernommen wurden. Er wurde dabei zu einer speziellen mitteldanubischen Ausprägung abgewandelt, dem Typ Wien-Leopoldsberg, der sich in seiner Laufzeit mit dem autochthonen Messertyp Hadersdorf breit überschneidet. Einige Exemplare der extrem geschweiften Variante Románd<sup>96</sup> des Typs Hadersdorf (**Abb. 72 B, 22a**) und die gleichartigen Klingen der Vollgriffmesser Typ Reisenberg (**Abb. 72 B, 22b**) sind demgemäß in der Art der Pfahlbaumesser Typ Wien-Leopoldsberg verziert<sup>97</sup>.

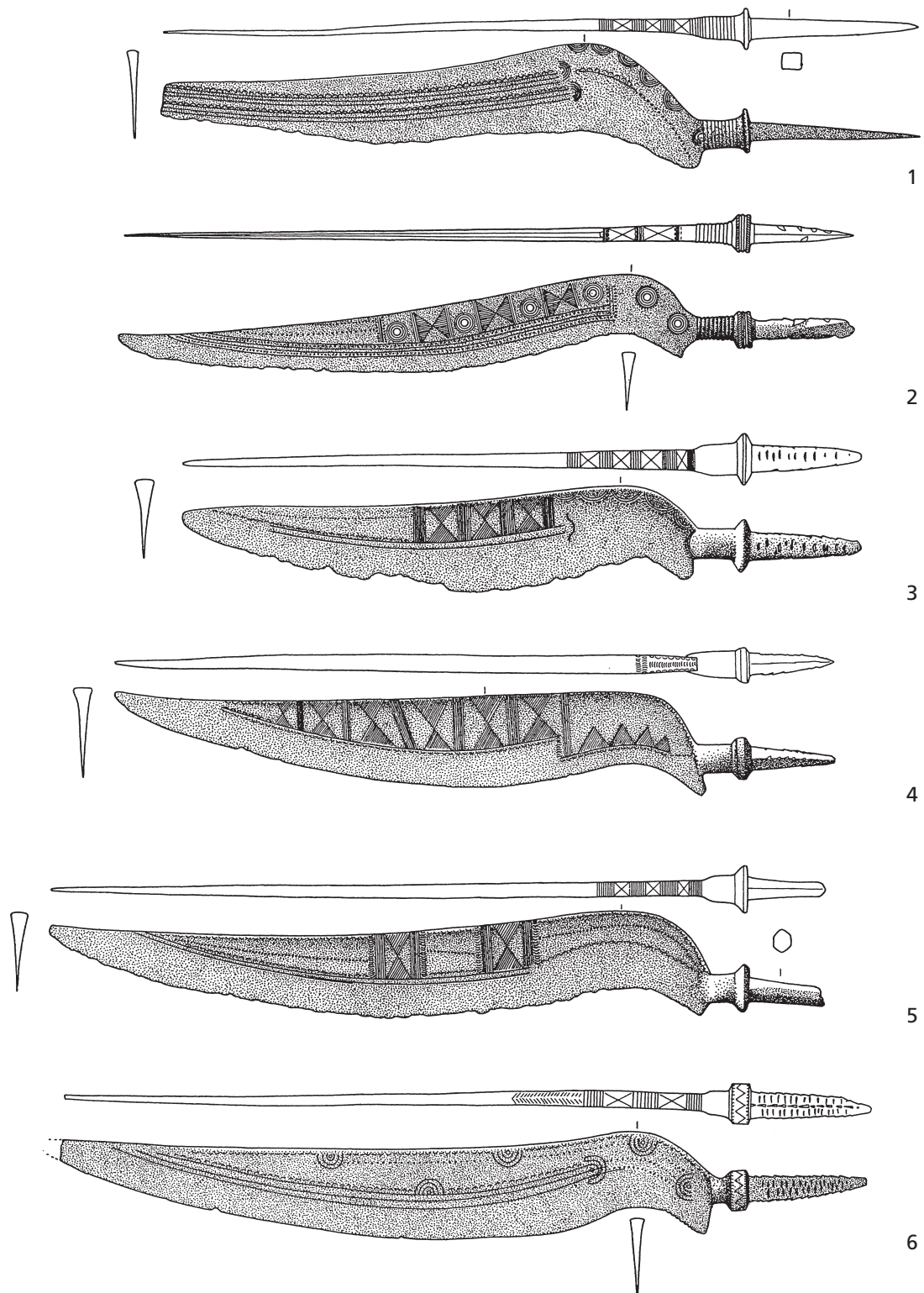
Innerhalb des Typs Wien-Leopoldsberg (Liste 3; Karte **Abb. 2**), in dem Říhovský die älteren mitteldanubischen Pfahlbaumesser zusammengefasst hat, lassen sich mehrere Subgruppen unterscheiden. Die erste (**Abb. 18, 1**; Liste 3A) entspricht weitgehend der süddeutschen Parallelform des Typs Zürich, von der sie sich nur durch das breitere und sozusagen barockere Klingenblatt unterscheidet. Die Messer der zweiten Subgruppe (**Abb. 18, 2-3**; Liste 3B) stehen in der Form ebenfalls noch in engem Bezug zur süddeutschen Parallelform des Typs Zürich bzw. zu diesem selbst, tragen aber im Dekor der Klingenflanken das mitteldanubische Sanduhrmuster. Entschieden über die süddeutsch-schweizerischen Ausgangsformen hinaus entwickelt sind die Messer der dritten Gruppe (**Abb. 18, 4-6**; Liste 3C). Die Klingen sind mehr in die Horizontale gestreckt, der Griffdorn ist relativ kurz; die Klinge wirkt dadurch überlängte, und nicht nur das: Auch generell besteht Tendenz zu längeren und relativ breiten Klingen (**Abb. 18, 5-6**). In der Verzierung der Klingenflanken (in der Regel mit Sanduhrmuster) wird die zweiteilige Dekoranlage mehr und mehr aufgegeben. Auch an diese Subgruppe lassen sich ähnliche Griffdornmesser ohne Zwischenstück zum Griff anschließen (Liste 3C Nr. 20-21). Zu einer vierten Subgruppe kann man schließlich noch die relativ wenigen unverzierten Stücke (Liste 3D) zusammenfassen. Sämtliche Pfahlbaumesser des Typs Wien-Leopoldsberg weisen einen keilförmigen Klingenquerschnitt auf, allenfalls mit leicht einziehenden Flanken.

Vom Typ Wien-Leopoldsberg führt eine eigenständige und gleitende Entwicklung zu den Messern vom Typ Baumgarten (in seiner engeren Definition: s. Kap. A.1, S. 3 mit Anm. 12 und **Abb. 19**). So repräsentieren die Messer **Abb. 19, 1-2** Übergangsformen, die sich zwar aufgrund der horizontal gestreckten Klinge und ihres T-förmigen Querschnitts bereits dem Typ Baumgarten anschließen, aber mit weiter vorne platziertem Scheitel des Klingenrückens, mit einsinkend geschwungener Rückenlinie, teilweise auch mit vielfältiger dekorierten Klingenflanken noch an den Typ Wien-Leopoldsberg anklingen. Umgekehrt zeigen manche Exemplare des Typs Wien-Leopoldsberg Tendenz zum Typ Baumgarten, so das Messer **Abb. 18, 6** mit tief liegendem, nur wenig über den Griffdorn ansteigendem Klingenrücken und reduzierter Verzierung der Klingenflanken. Den voll ausgeprägten Typ Baumgarten (**Abb. 19, 3-5**) kennzeichnen das lange und breite Klingenblatt, die gerade bis leicht konvexe Rückenlinie mit extrem nah zum Dorn gerücktem Scheitel, der balkenartig verbreiterte Klingenrücken und die im Allgemeinen nur sparsame Verzierung der Klingenflanken. Das Beispiel **Abb. 19, 3** mit dem Sanduhrmuster in der Tradition des Typs Wien-Leopoldsberg ist eher eine Ausnahme. – Und schließlich gibt es auch Messer, die dem Typ Baumgarten bis auf das fehlende Zwischenstück zum Griff entsprechen (Říhovský 1972, Nr. 245). Sie sind dem Typ Baumgarten anzuschließen (und nicht Říhovskýs heterogenem Typ Hadersdorf).

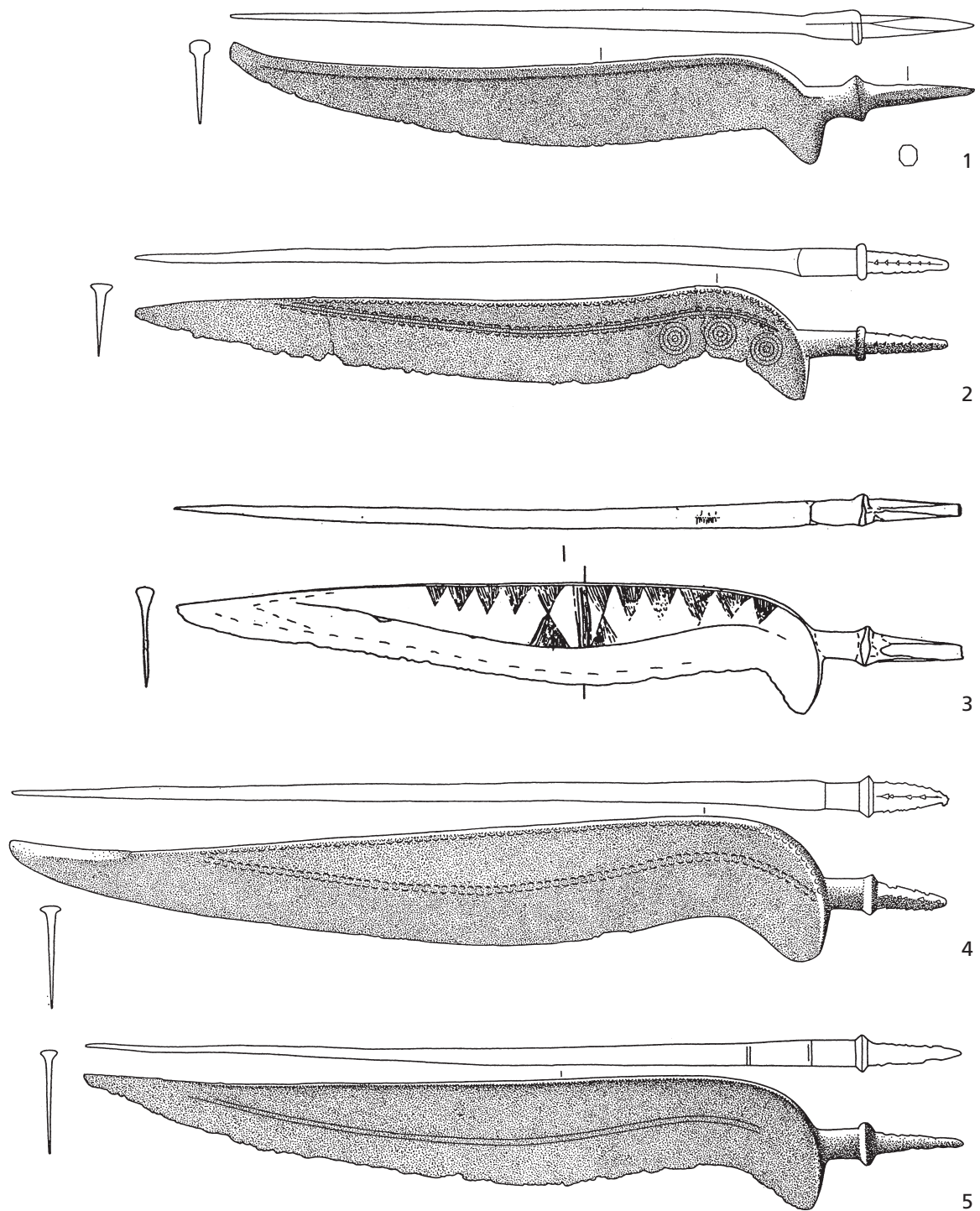
Beim überregionalen Haupttypus der jüngeren Pfahlbaumesser: dem Typ Auvernier/Mörigen, der auch in der Mitteldanubischen Urnenfelderkultur neben dem Typ Baumgarten gebräuchlich war, ist keine Entwicklung aus den Pfahlbaumessern Typ Wien-Leopoldsberg erkennbar. Wie schon die älteren Pfahlbaumesser wurde er als vollentwickelter Typus aus den westlicheren Urnenfeldergruppen übernommen. Das heißt auch,

<sup>96</sup> Benannt nach (fragmentierten) Messern im Depot von Romand: Neméth/Torma 1965, Abb. VII, 12. 15 bzw. Moszolics/Schalk 2000, Taf. 86, 29. 35; vollständiges Beispiel: Říhovský 1972, Nr. 237.

<sup>97</sup> Románd (Neméth/Torma 1965, Abb. VII, 15; V, 9 bzw. Moszolics/Schalk 2000, Taf. 86, 35. 39), Wrocław-Grabiszyn Grab 272 (Gedl 1984, Nr. 112), Reisenberg (Říhovský 1974, Nr. 281).



**Abb. 18** Ältere Pfahlbaumesser der Mitteldanubischen Urnenfeldergruppe = Typ Wien-Leopoldsberg, Subgruppe 1 (1), Subgruppe 2 (2-3) und Subgruppe 3 (4-6): **1** Tišnov. – **2** Klentnice Grab 1. – **3** Wien-Leopoldsberg, Schwertgrab von 1917. – **4** Gaindorf. – **5** St. Georgen. – **6** Klentnice. – (1-6 nach Říhovský 1974, Nr. 253. 250. 263. 258. 260. 251). – M. 1:2.



**Abb. 19** Jüngere Pfahlbaumesser der Mitteldanubischen Urnenfeldergruppe = Typ Baumgarten: **1** Baumgarten. – **2** Wien-Leopoldsberg Grab 15. – **3** Stillfried Grab 6. – **4** Hadersdorf am Kamp Grab 33. – **5** Baumgarten Grab 4. – (1-2. 4-5 nach Říhový 1974, Nr. 255. 265. 270. 268; 3 nach Kaus 1984, Taf. 8, f). – M. 1:2.

dass er in der Mitteldanubischen Urnenfeldergruppe nicht früher erscheinen kann als im Westen, wo die Seeufersiedlungen der Schweiz die Anfangsdatierung 900/890 v. Chr. liefern (s. Kap. A.2.1, S. 20).

Was die Absolutdatierung der spezifisch mitteldanubischen Pfahlbaumesser betrifft, so knüpft der Typ Wien-Leopoldsberg mit seinen ältesten Ausprägungen (erste und zweite Subgruppe) an den süddeutschen Paralleltyp des Typs Zürich an. Er ist damit frühestens ab etwa 960 v. Chr. denkbar (s. Kap. A.2.2), vielleicht aber erst ab etwa 950 v. Chr. zu erwarten, da die Rezeption der süddeutschen Parallelförmigkeit zum Typ Zürich schon in Niederbayern, Oberösterreich und Salzburg etwas verzögert erfolgt sein könnte (s. Kap. A.3.3, S. 29). Des Weiteren reicht der Typ Wien-Leopoldsberg zeitlich über den Typ Zürich und seine süddeutschen und böhmisch-sächsischen Parallelförmigkeiten hinaus. Denn viele Messer der typologisch fortgeschrittenen dritten Subgruppe des Typs Wien-Leopoldsberg tendieren mit gestreckterer Klinge und einteiliger Anlage des Dekors auf den Klingenseiten (Abb. 18, 5-6) zu den Messern der Gruppe Elgg (s. Kap. A.2.1, S. 17), desgleichen die Frühformen des Typs Baumgarten (Abb. 19, 1-2), die noch an den Typ Wien-Leopoldsberg anklängen. Sie dürften zeitlich neben den Messern der Gruppe Elgg stehen, für die in der Schweiz ein Zeitfenster von 940/930-890 v. Chr. erschließbar ist. So gesehen ist mit dem voll ausgeprägten Typ Baumgarten – eine kurze zeitliche Überschneidung mit dem Typ Wien-Leopoldsberg einkalkuliert – ab 900/890 v. Chr. zu rechnen, also zum selben Zeitpunkt wie mit dem überregionalen Pfahlbaumesser-Typ Auvernier/Mörigen.

### **A.3.6 Mittelrheingebiet und Saar-Mosel-Raum, Niederheinische Urnenfeldergruppe, nördliche Bereiche der Unterrheinisch-schwäbischen Urnenfeldergruppe (nördliches Württemberg, nordwestliches Bayern, Hessen) und Nordost-Bayern**

In diesen nördlicheren Regionen des Westlichen Urnenfelderkreises fehlen nicht nur die Vorformen der Pfahlbaumesser, sondern auch die Pfahlbaumesser der älteren Typengruppe (s. Karten Abb. 1-5; Listen 1-4 und 6-7); präsent sind erst die Pfahlbaumesser des SB IIIb-zeitlichen Typs Auvernier/Mörigen. Das Ausbleiben der älteren Pfahlbaumesser und ihrer Vorformen könnte zunächst nur als zufällige Fundlücke zu erklären sein. Denn durch den erst sukzessiven und ab der Jahrhundertmitte nahezu völligen Ausfall der Grabfunde dünnt hier (abgesehen von der Niederrheinischen Gruppe und Nordostbayern) die Funddecke im 10. Jahrhundert v. Chr. bzw. für die Stufen SB IIIa1 und SB IIIa2 stark aus<sup>98</sup>. Ferner steht die Zahl der SB IIIa-Depots gegenüber der Zahl der SB IIIb-Depots weit zurück, wobei Messer in den Depots ohnehin nur eine geringe Rolle spielen (ebenso wie unter den relativ zahlreichen Flussfunden), und die Siedlungsfundkomplexe sind stets arm an Metallobjekten. Der Erklärung als scheinbarer Fundlücke steht aber entgegen, dass die Pfahlbaumesser mit ihrem SB IIIb-zeitlichen Typus Auvernier/Mörigen breit vertreten sind, obwohl die Zahl der Grabfunde immer noch klein ist und auch die zahlreichen SB IIIb-Depots kaum Messer führen. Des Weiteren ist auf die Vorderpfalz hinzuweisen, wo für die Phase SB IIIa die gleiche reduzierte Quellenlage gegeben ist, aber gleichwohl ältere Pfahlbaumesser und ihre Vorformen vorliegen. Dies alles lässt eher daran denken, dass der Typus der Pfahlbaumesser in den nördlicheren Regionen des Westlichen Urnenfelderkreises tatsächlich erst mit dem Typus Auvernier/Mörigen rezipiert wurde und das Ausbleiben der älteren Pfahlbaumesser und ihrer Vorformen an Saar und Mosel, am Mittelrhein, Main und unterem Neckar einen echten Befund darstellt. Der SB IIIb-zeitliche Typ Auvernier/Mörigen ist hier somit als typogenetische Fremdform zu sehen. Seine in den schweizerischen Seeufersiedlungen greifbare Anfangsdatierung um 900/890 v. Chr. setzt auch hier einen *terminus post* oder *ad quem*.

<sup>98</sup> Wohl aus religiöser Motivation bricht hier die Belegung der Flachgräberfelder weitgehend ab: s. Sperber 1999b, 647-650 mit Anm. 74-81.



Was die Niederheinische Urnenfeldergruppe betrifft, so läuft zwar die Belegung der Urnenfelder in den Stufen SB IIIa1, SB IIIa2 und SB IIIb ungemindert weiter; die Gräber sind aber arm an metallenen Beigaben, sodass auch hier eine zufällige und nur scheinbare Fundlücke für die älteren Pfahlbaumesser und ihre Vorformen prinzipiell nicht auszuschließen wäre. Wahrscheinlich ist sie aber nicht. Denn wenn das Ausbleiben der älteren Pfahlbaumesser und ihrer Vorformen schon für den mittelhheinisch-mosellanischen Raum und den nördlichen Bereich der Untermainisch-schwäbischen Urnenfeldergruppe als signifikant anzusehen ist, so gilt das erst recht für die Randgruppe der Urnenfelderkultur am Niederrhein.

### **A.3.7 Randbereich der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe in den belgischen Ardennen und in Nordostfrankreich (an Aisne und oberer Oise)**

Die Urnenfelder-Subgruppe in den belgischen Ardennen, an der Aisne und der oberen Oise ist eng und unmittelbar mit dem moselländisch-rheinischen Kernraum der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfelderkultur verbunden, gewissermaßen als ihr nördlicher Randposten. Die Pfahlbaumesser-Vorformen sind hier lediglich mit einem Exemplar der Vorform 1 aus der Bestattungshöhle Trou-del-Leuve bei Sinsin (Prov. Namur) belegt (Liste 6 Nr. 27), die älteren Pfahlbaumesser nur mit zwei Exemplaren von Mohiville (Prov. Namur) und Vieux-Moulin (dép. Oise) (Liste 2 B Nr. 31-32), die beide die süddeutsche Parallelform des Typs Zürich vertreten. Angesichts eines relativ reichen Bestands an Metallfunden auch der Stufen SB IIIa1 und SB IIIa2<sup>99</sup> ist das ein signifikanter Befund: Ältere Pfahlbaumesser und ihre Vorformen gehören nicht zum gängigen Formenrepertoire der Region. Die vereinzelt Belege sind als Ausnahmen zu werten, d. h. als Importe wohl vom Oberrhein oder aus der Schweiz. Typogenetisch sind sie jedenfalls nicht heimisch und sind somit wie ihre schweizerischen und südwestdeutschen Gegenstücke zu datieren (s. **Abb. 13 Nr. 2 und 5**).

Auch die SB IIIb-zeitlichen Pfahlbaumesser fehlen weitgehend. Zu nennen sind nur ein Exemplar ohne Griffzwischenstück von Han-sur-Lesse (Prov. Namur)<sup>100</sup>, ferner zwei Vollgriff-Exemplare aus den bereits atlantischen Depots Dreuil (dép. Somme)<sup>101</sup> und Juvincourt-Damary (dép. Aisne)<sup>102</sup>. Das Messer von Han-sur-Lesse, das noch Bezüge zu den Messern der Gruppe Elgg zeigt, könnte durchaus ein lokales Erzeugnis sein, typogenetisch aber wurzelt es nicht in der Region. Und die Stücke von Dreuil und Juvincourt-Damary sind innerhalb des ansonsten atlantischen Metallfundspektrums sicherlich als süddeutsch-schweizerische Importe zu werten. Im hochbelgisch-nordostfranzösischen Raum tritt an die Stelle der Pfahlbaumesser ihre westliche Parallelform mit Tüllenschäftung. Nach den zahlreichen Messern von Han-sur-Lesse zu urteilen beginnt ihre Reihe bereits in der Stufe SB IIIa2 und hat ihren Häufigkeitsschwerpunkt in der Stufe SB IIIb<sup>103</sup>. Was den Zeitansatz der SB IIIb-Pfahlbaumesser im hochbelgisch-nordostfranzösischen Raum betrifft, so gilt auch für sie – als typogenetische Fremdformen – die in den schweizerischen Seeufersiedlungen greifbare Anfangsdatierung um 900/890 v. Chr.

<sup>99</sup> Siehe u. a. Blanchet 1984; Marien 1985; Warmenbol 1988; 1995.

<sup>100</sup> Marien 1985, 389 Nr. 9.

<sup>101</sup> Blanchet 1984, 285 Abb. 158, 29.

<sup>102</sup> Blanchet 1984, 293 Abb. 164, 15.

<sup>103</sup> Marien 1985. – Mit den älteren Pfahlbaumessern der Stufe SB IIIa2 zu parallelisieren ist das Messer a. a. O. 390 Nr. 13 und 391 Nr. 20. Die anderen dort abgebildeten Tüllenmesser sind der Klingensform nach mit den SB IIIb-Pfahlbaumessern zu parallelisieren.

#### A.4 ZUSAMMENFASSUNG ZUR ABSOLUTEN CHRONOLOGIE DER PFAHLBAUMESSER

Zusammenfassend ist zur Chronologie der Pfahlbaumesser festzuhalten: Die Typogenese der Pfahlbaumesser erfolgte im Bereich der schweizerischen Seeufersiedlungen und einem nördlichen Vorfeld, das bis in die Rheinpfalz und ins südliche Württemberg reicht und sich vermutlich auch auf die Franche-Comté und die östliche Bourgogne bis zur Saône erstreckt. Nur hier ist eine stringente Formentwicklung zu den älteren Pfahlbaumessern zu beobachten. Dabei sind die allerersten vollentwickelten Pfahlbaumesser – die Frühformen der Gruppe Haumesser (**Abb. 9, 1-2**) – räumlich noch enger eingegrenzt, und zwar auf die schweizerischen Seeufersiedlungen, das schweizerische Mittelland und das südliche Oberrheingebiet (Karte **Abb. 1**; Liste 1). Hier ist das unmittelbare Ursprungsgebiet des Typus der Pfahlbaumesser anzunehmen, in dem der letzte Entwicklungsschritt zum voll ausgeprägten Typus erfolgte. Das zuvor umrissene weitere Vorfeld der schweizerischen Seeufersiedlungen bis in die Rheinpfalz, das südliche Württemberg und wohl auch bis in die Franche-Comté hat die Entwicklung aber mitgetragen. Außerhalb dieser Region wurden die Pfahlbaumesser überall als bereits voll entwickelter Typus rezipiert. Die in den schweizerischen Seeufersiedlungen dendrochronologisch greifbare Anfangsdatierung der älteren Pfahlbaumesser (Gruppe Haumesser und Typ Zürich) setzt damit einen *terminus post quem* bzw. *ad quem* für die Gesamtheit der Pfahlbaumesser. Die Verzögerung bis zur Übernahme in den Rezeptionsgebieten ist angesichts der weiträumigen Standardisierung der Bronzeerzeugnisse und der dichten kommunikativen und wirtschaftlichen Vernetzung der spätbronzezeitlichen Regionen sicherlich nicht groß. Sie dürfte im zeitlichen Abstand zwischen der Gruppe Haumesser und dem Typ Zürich ausgedrückt sein, da das überregionale Ausgreifen der älteren Pfahlbaumesser erst mit dem Typ Zürich und seinen süddeutschen, böhmisch-sächsischen und mitteldanubischen Parallelformen verbunden ist. Das heißt: Die Pfahlbaumesser-Frühformen der Gruppe Haumesser sind zwar bereits um 970/960 v. Chr. anzusetzen, sind aber auf die Schweiz und den Breisgau begrenzt. Der überregionale Zeithorizont der Pfahlbaumesser hingegen beginnt um 960 v. Chr. mit dem Typ Zürich und seinen süddeutschen, böhmisch-sächsischen und mitteldanubischen Parallelformen.

In der weiteren Formentwicklung der Pfahlbaumesser ist prinzipiell keine Priorität einer bestimmten Region auszumachen. In der Schweiz folgen aber die einzelnen Entwicklungsschritte – dendrochronologisch fixiert – so dicht aufeinander (s. **Abb. 13**), dass sie zeitlich nicht unterschreitbar sind und überregionale *termini post quos*, allenfalls *ad quos* liefern. Auch die Zeitmarken 940/930-890 v. Chr. für die Laufzeit der Pfahlbaumesser der Gruppe Elgg und 900/890 v. Chr. für das Aufkommen der Pfahlbaumesser Typ Auvernier/Mörigen (als überregionaler Haupttypus der SB IIIb-zeitlichen Pfahlbaumesser) beanspruchen überregionale Gültigkeit. Und da für den mitteldanubischen Typ Baumgarten ebenfalls eine Anfangsdatierung 900/890 v. Chr. erschließbar ist, steht die Zeitmarke 900/890 v. Chr. generell für den Beginn des Horizonts der jüngeren Typengruppe der Pfahlbaumesser in der Urnenfelderkultur.

## B. CHRONOLOGIE DER HA B-SCHWERTER DES WESTLICHEN URNENFELDERKREISES UND DER FRÜHEN HA C-SCHWERTER

Anders als die Pfahlbaummesser sind die Schwerter im dendrochronologischen Raster der Seeufersiedlungen im Allgemeinen nicht greifbar. Prinzipiell lässt sich deswegen zunächst nur die relative Chronologie der Schwerter klären. Die Absolutdatierung folgt erst aus den im Teil C diskutierten Zeitansätzen der Stufengrenzen. Danach nochmals auf die Absolutdatierung der Schwerter zurückzukommen, wäre aber zu verwirrend. Die Übersichtsdiagramme zur Chronologie der Schwerter am Ende der Kapitel B.1 bis B.4 (**Abb. 29**, **Abb. 34**, **Abb. 39**, **Abb. 40** und **Abb. 41 B**) zeigen deswegen nicht nur die relative Einstufung der Schwerter, sondern auch ihre absoluten Zeitansätze.

### B.1 ÄLTERE HA B-SCHWERTER MIT WEIDENBLATTFÖRMIGER KLINGE

#### B.1.1 Griffzungenschwerter Typ Säckingen und Typ Mainz

Griffzungenschwerter von P. Schauers Typ Säckingen (**Abb. 20, 1**; Liste 11) sind mit gerade vier bekannten Exemplaren relativ selten. Aus datierendem Kontext stammt allein das Exemplar im Depot von Merklingen<sup>104</sup>, das vor allem aufgrund des Armreiffragments aus der Gruppe der reich verzierten Armreife mit D-förmigem Querschnitt mit der Stufe SB IIc zu verbinden ist (s. Kap. C.7.1, S. 183 mit **Abb. 75, 4-6**; Kap. E, S. 237). Die anderen drei Exemplare lassen sich auf typologischem Wege in die gleiche Stufe stellen: Die verzierte Fehlschärfe und das fischschwanzförmige Griffzungeneende sind allgemeine Merkmale älterer Ha B-Schwerter, über die gekerbten Stegränder der Griffzunge bestehen Verbindungen zu den Schwerttypen Locras und Forel (Kap. B.1.2), während die (in der Art der Erbenheim-Schwerter) symmetrisch ausbauchende Griffzunge, die relativ schlanke und kurze Klinge (in der Länge der Hemigkofen-Schwerter) noch in älterer Tradition stehen. Mit Schwertern vom Typ Säckingen ist daher schon in einer Frühphase der Stufe SB IIc zu rechnen, und für ein Hinausreichen über diese Stufe gibt es keinen Hinweis. Der Schwerttyp Säckingen ist also allein und wohl stufenfüllend mit SB IIc verbunden.

Griffzungenschwerter von Schauers Typ Mainz<sup>105</sup> (**Abb. 20, 2-4**; Liste 12) sind noch als Grabfunde belegt, und zwar in den Gräbern Hennef-Geistingen<sup>106</sup> und Eschborn<sup>107</sup>. Beide enthalten charakteristische SB IIc-Inventare. Datierend im Grab von Hennef-Geistingen sind die Nadel mit reich verziertem Kugelkopf<sup>108</sup>, die der Nadel aus dem SB IIc-Grab von Worms-Pfeddersheim<sup>109</sup> entspricht, und der Schulterbecher mit konkav einschwingendem Kegelhals und »aufgelöster« Schulterverzierung<sup>110</sup>. Er vertritt einen in der Stufe SB IIc

<sup>104</sup> Schauer 1971, Nr. 518 und Taf. 145, C; Müller-Karpe 1959, Taf. 165 B; Kreutle 2007, Taf. 111, D.

<sup>105</sup> Ich folge der Typendefinition von Schauer 1971, 171 f., die gegenüber der Definition von Cowen 1955 enger gefasst und auf Schwerter ohne Verzierung der Fehlschärfe eingegrenzt ist. Die Rückkehr zu Cowens Definition des Typs Mainz seitens Wüstemann 2004, 61-63 führt zu einer allzu inhomogenen Formengruppe.

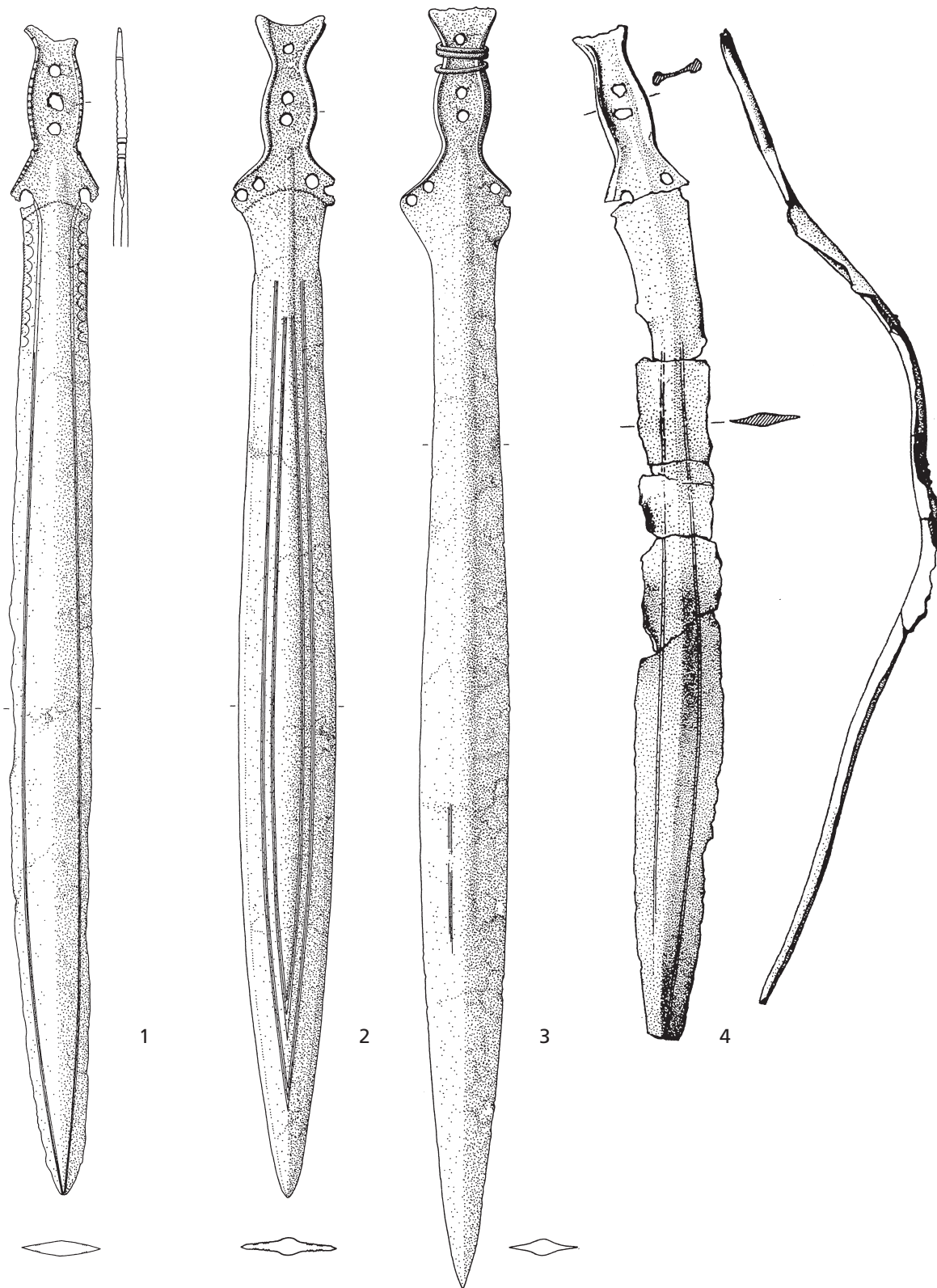
<sup>106</sup> von Uslar 1939, 15 Abb. 3, bes. Abb. 3, 11.

<sup>107</sup> Herrmann 1966, 73 und Taf. 83, B; Schauer 1971, 171 f. Nr. 511 mit Taf. 77, 511 und Taf. 145, B.

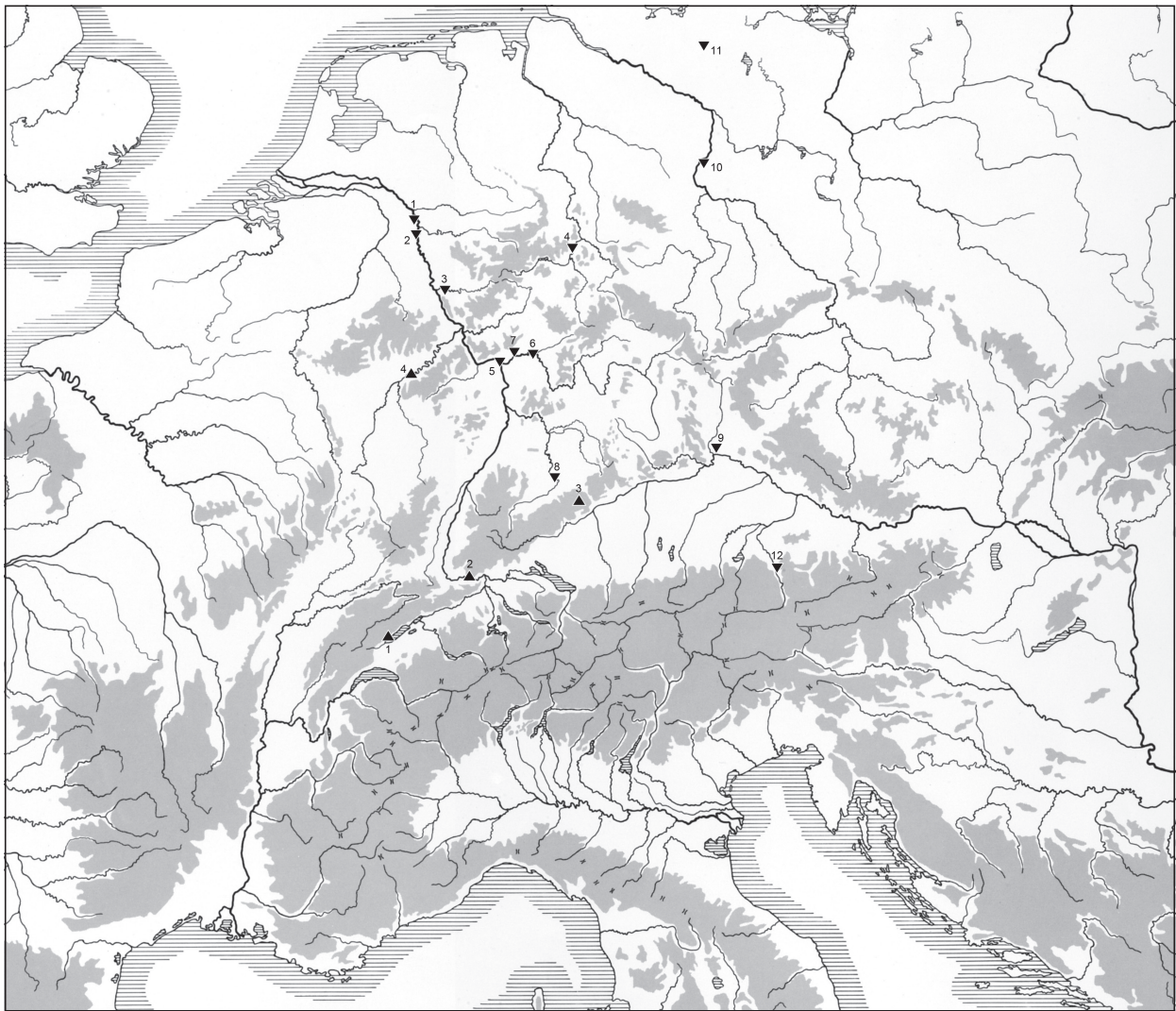
<sup>108</sup> von Uslar 1939, 15 Abb. 3, 5.

<sup>109</sup> Eggert 1976, Taf. 30, bes. Taf. 30, 21. Zeitliche Einstufung des Grabes: Sperber 1987, Grab Nr. 345 der Kombinationstab. 1.

<sup>110</sup> von Uslar 1939, 15 Abb. 3, 12. – Zur Form des Schulterbeckers s. Sperber 1987, 56 und Taf. 28, Typ 135 der Kombinationstab. 1. Zum Begriff »aufgelöster« Schulterverzierung s. die Ausführungen zu den Schulterbeckern von Greifensee-Böschen in Kap. C.7.1, S. 188 mit Anm. 684.



**Abb. 20** 1 Griffzungenschwert Typ Säckingen, 2-4 Griffzungenschwerter Typ Mainz. – (1 Säckingen; 2 Dörnigheim; 3 Regenstein; 4 Hennef-Geistingen. – 1-3 nach Schauer 1971, Taf. 78, 519; Taf. 76, 510; Taf. 77, 514; 4 nach Joachim/Weber 2003, 29 Nr. 43; 30 Abb. 7, 8). – M. 1:3.



**Abb. 21** Verbreitung der Griffzungenschwerter Typ Säckingen ▲ (Abb. 20, 1; Liste 11) und Typ Mainz ▼ (Abb. 20, 2-4; Liste 12). – Fundorte und Nummerierung wie Liste 11 und Liste 12.

neu erscheinenden Typus und gehört dabei mit relativ hohem Bauch und breit ausgestellter Schulter zu dessen älteren Ausprägungen, die nicht über SB IIc hinausreichen<sup>111</sup>. Für das Grab Eschborn 1 sind als charakteristische, d. h. auf SB IIc begrenzte Formen zu nennen: das Griffdornmesser mit gestreckt geschweiften, reich verzierter Klinge und das Rasiermesser Typ Eschborn<sup>112</sup>. Die Fuchsstadt-Tasse, die als Formtyp schwer-

<sup>111</sup> Diese älteren Ausprägungen folgen in ihren Proportionen noch den Schulterbechern in SB IIb-Tradition mit gerader (Kegel-) Halskontur, bei denen Hals- und Bauchteil annähernd gleich hoch sind (meistens mit geringfügig höherem Bauchteil). – Bereits in Greifensee-Böschchen (Dendrodaten 1051-1042 v. Chr.) zeigen die Schulterbecher mit konkaver (Kegel-) Halskontur mehrheitlich veränderte Proportionen: mit niedrigerem Bauch und höherem Hals (s. die Ausführungen zu den SB IIc-Schulterbechern in Kap. C.7.1, S. 187f. mit **Abb. 76-79**, insbes. **Abb. 78**). Im Kontext von SB IIIa1 und des frühen SB IIIa2 (u. a. Seeufersiedlungen Hauterive-Champrévevres Zone D, Schicht 03 [Borello 1992, Taf. 1-44] und Cortailod-Est [Borello 1986], Gräberfelder Möhlin-Niederriehburg [Maier

1986] und Vidy-Chavannes 29 Gräber 1985-1987/1, 2, 7, 9 und 14 A [Kaenel/Klausener 1990; Moinat/David-Elbiali 2003, 68-87]) finden sich Kegelhals-Schulterbecher mit relativ hohem Bauchteil nur noch ausnahmsweise und zeigen dann auch die für SB IIIa typische flauere, verschliffenere Umrisssführung und Verzierung (z. B. Kaenel/Klausener 1990, 65 Taf. 1, 9 und Taf. 6, 8; Moinat/David-Elbiali 2003, 70 Abb. 42, 45, 85 und Abb. 55, 10).

<sup>112</sup> Zur Datierung des Messers s. o. Kap. A.2.1, S. 7f. und **Abb. 6** und Liste 5, ferner Sperber 2000, 384-386; zur Datierung des Rasiermessers s. Sperber 2000, 384 und 386 sowie Jockenhövel 1971, 147f. – Siehe auch Kap. C.7.1, S. 182f. mit Anm. 669, 670, 680 und Kap. C.7.2, S. 191 mit Anm. 700, 701, 707.

punktmäßig mit der Stufe SB IIb verbunden ist und nur gelegentlich noch in SB IIc-Kontext erscheint, lässt für Eschborn Grab 1 sogar eine ältere Position innerhalb von SB IIc vermuten.

Der typologische Aspekt bestätigt die zeitliche Eingrenzung der Griffzungenschwerter Typ Mainz auf die Stufe SB IIc: Ihr fischschwanzförmiges Griffzungenende ist, wie schon gesagt, ein allgemeines Merkmal älterer Ha B-Griffzungenschwerter, während die symmetrisch ausbauchende Griffzunge in der Art der Erbenheim-Schwerter und die relativ kurze Klinge in der Länge der Hemigkofen-Schwerter die Tradition der Stufe SB IIb unmittelbar fortsetzen und den Datierungsspielraum auf die Stufe SB IIc einengen. Vereinzelt Exemplare nehmen mit breit ausbauchendem, dünnem Klingenblatt ohne Mittelrippe<sup>113</sup> Bezug auf die Schwerttypen Locras (SB IIc) und Forel (Mitte SB IIc bis Mitte SB IIIa1) (s. **Abb. 22, 2-4**), während sich im breit ausladenden Heft mit geraden Schultern und im dreieckig-fischschwanzförmigen Griffzungenende aller Exemplare des Typs Mainz atlantische Einflüsse abzeichnen, insbesondere seitens der britischen Schwerttypen Taplow<sup>114</sup>, Teddington<sup>115</sup>, Mortlake<sup>116</sup> und Wilburton/Variante A<sup>117</sup> (**Abb. 100, 8; 101, 9-11**), die sich mit der Stufe SB IIc, zum Teil noch mit der älteren Hälfte der Stufe SB IIIa1 korrelieren lassen (s. Kap. F.2.1 bis F.2.3 mit **Abb. 104, 8-11**)<sup>118</sup>. Die Mittelrippe der Klinge, die die meisten Exemplare des Typs Mainz aufweisen – im Gegensatz zu den anderen Schwerttypen gleichen Alters im westlichen Mitteleuropa –, betont diese Verbindung. Zum Einfluss aus England passt, dass Griffzungenschwerter Typ Mainz auch am Niederrhein geläufig sind (s. Liste 12 und Karte **Abb. 21**), wo die anderen Typen der Ha B-Schwerter mit weidenblattförmiger Klinge durchwegs fehlen (s. Karten **Abb. 21, Abb. 23, Abb. 25 und Abb. 27**).

Für die Griffzungenschwerter Typ Mainz darf man festhalten, dass sie ebenso wie die Griffzungenschwerter Typ Säckingen allein die Stufe SB IIc vertreten. In ihrer Verbreitung schließen sich die Typen Säckingen und Mainz gegenseitig aus (s. Karte **Abb. 21**). Sie sind zeitgleiche Pendants mit unterschiedlichen Absatzgebieten.

### B.1.2 Griffzungenschwerter Typ Locras und Typ Forel (mit Vollgriff-Varianten)

J. D. Cowen begrenzte 1955 die Definition der Schwerttypen Locras und Forel auf Exemplare mit Griffzungenfortsatz<sup>119</sup>. P. Schauer erweiterte 1971 die Definition des Typs Locras um Stücke mit fischschwanzförmigem Griffzungenende, sofern sie in ihren sonstigen Merkmalen dem von Cowen umschriebenen Typ Locras entsprachen<sup>120</sup>. Die folgenden Ausführungen halten sich an Schauers Definition<sup>121</sup>, allerdings unter Ausklammerung der Griffzungenschwerter Typ Port nach Cowen, die entgegen Schauers Ansicht keine Variante des Typs Locras, sondern einen eigenständigen Typus darstellen (s. Kap. B.1.6). Innerhalb des Typs Locras ist nur zu unterscheiden zwischen einer Hauptform, die weitgehend Cowens Definition des Typs Locras entspricht (**Abb. 22, 1-2; Liste 8A**), und einer Variante Nußloch (**Abb. 22, 3; Liste 8B**), die sich durch

<sup>113</sup> Siehe Schauer 1971, Nr. 513. – Eine gleichartig ausbauchende Klinge zeigt auch das Schwert Schauer 1971, Nr. 510. Im Gegensatz zu den Locras- und Forel-Schwertern besitzt seine Klinge aber wie die meisten Griffzungenschwerter Typ Mainz eine durchgängige Mittelrippe.

<sup>114</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 36 Nr. 115-122.

<sup>115</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 39 Nr. 135-141.

<sup>116</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 37 f. Nr. 127-134.

<sup>117</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 40-43 Nr. 142-166.

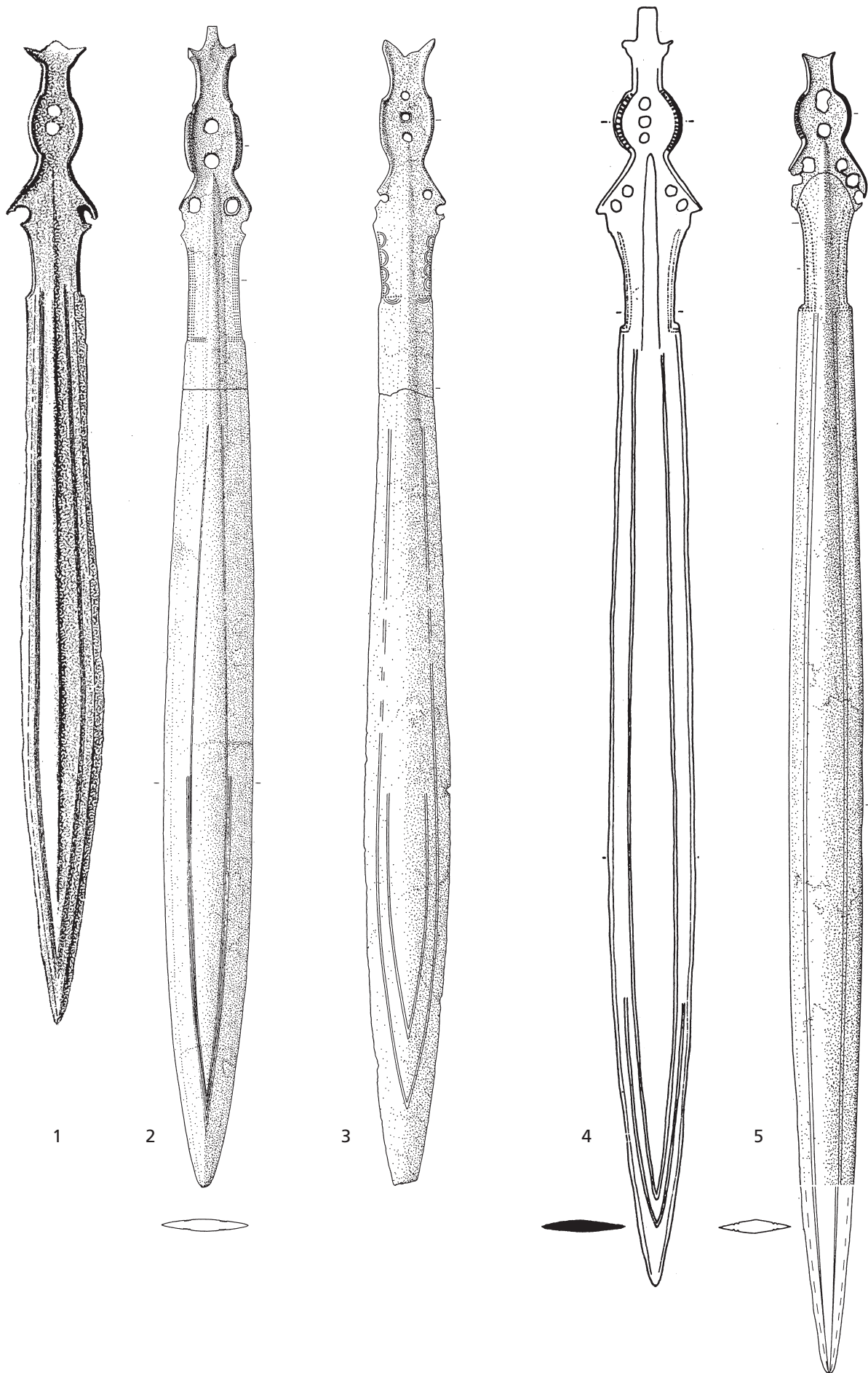
<sup>118</sup> Umgekehrt könnten auch die kontinentalen Schwerttypen Mainz und Locras auf die Gestaltung britischer Schwerter, insbesondere der Mortlake-Schwerter, eingewirkt haben. Das zeigt z. B. das Mortlake-Schwert Colquhoun/Burgess 1988, Nr. 130 mit der für die Locras-Schwerter charakteristischen

Abstufung der Griffzungen-Randstege (vgl. insbesondere Schauer 1971, Nr. 521, 524, 528). Im Übrigen sehen auch Colquhoun/Burgess 1988, 38 spezielle Übereinstimmungen des Typs Mortlake mit den kontinentalen Schwerttypen Mainz und Locras.

<sup>119</sup> Cowen 1955, 92-96, 141-144. – Eine Ausnahme machte Cowen nur für das Forel-Schwert von Eddersheim (Cowen 1955, 143 f. Nr. 6 Abb. 12, 3 Taf. 11, 5; Schauer 1971, Taf. 80, 536).

<sup>120</sup> Schauer 1971, 176 f. Nr. 521-528.

<sup>121</sup> Wüstemann 2004, 61-64 kehrte wieder zu Cowens Definition des Typs Locras zurück, was eine Reihe nicht nachvollziehbarer Zuweisungen zu den Griffzungenschwertern Typ Mainz und Typ Locras zur Folge hatte.



**Abb. 22** 1-2 Griffzungenschwerter Typ Locras/Hauptform, 3 Griffzungenschwert Typ Locras/Variante Nußloch, 4-5 Griffzungenschwerter Typ Forel. – (1 Pouan; 2 Raum Augsburg; 3 Nußloch; 4 Chalon-sur-Saône; 5 Eddersheim. – 1 nach Tappret/Villes 1989, 183 Abb. 20, 6; 2-3. 5 nach Schauer 1971, Taf. 78, 521; Taf. 79, 524; Taf. 80, 536; 4 nach Bonnamour/Mordant 1988, 370 Abb. 5, 1). – M. 1:3.

ein fischschwanzförmiges Griffzungenende und durch eine etwas kürzere, konkav einziehende und mit Bogenmustern gesäumte Fehlschärfe von der Hauptform absetzt.

Die Griffzungenschwerter der Typen Locras (**Abb. 22, 1-3**) und Forel (**Abb. 22, 4-5**) sind eng verwandt. Abgesehen von der etwas schlankeren und kürzeren Klinge (typologisch) älterer Locras-Schwerter<sup>122</sup> unterscheiden sie sich nur in Details der Griffzunge, wobei es fließende Übergänge zwischen den beiden Typen gibt. Sie sind sicherlich auch über weite Strecken gleichaltrig, doch ist der Typ Locras schon etwas früher entstanden; denn nur er schließt typogenetisch an mittelurnenfelderzeitliche Griffzungenschwerter an. Das zeigen das dem Typ Locras nahestehende Schwert von Gammertingen<sup>123</sup> und mehrere echte Vertreter des Typs, bei denen die Ausbauchung der Griffzunge nicht so markant nach unten zum Heft verschoben ist und sich noch gleichmäßiger über die Griffzunge verteilt<sup>124</sup>. Beim Typ Forel dagegen ist die voluminöse oval- bis kreisförmige Ausbauchung der Griffzunge, die übergangslos von der schmalen Griffstange und vom Heft abgesetzt ist<sup>125</sup>, funktional eher ungünstig; sie stellt eine barocke Überstilisierung dar, die nicht am Anfang einer Formentwicklung stehen kann. Und da sich die Forel-Schwerter und die Schwerter von Typ Kleinauheim (im Sinne von Cowen<sup>126</sup>) in ihrer Verbreitung gegenseitig weitgehend ausschließen (s. Karte **Abb. 25**), die Locras-Schwerter hingegen über das Verbreitungsgebiet dieser beiden Typen streuen (Karte **Abb. 23**), darf man im Typ Locras die Stammform sehen, aus der Forel- und Kleinauheim-Schwerter in unterschiedlichen Regionen zeitgleich entwickelt wurden.

Infolge des Aussetzens der Schwertträgergräber im Verlauf der Stufe SB IIc (s. Kap. B.1.3, Anm. 157) stehen zur Datierung der Locras- und Forel-Schwerter nur Depotfunde zur Verfügung, die alle zur Gänze oder schwerpunktmäßig mit der Phase SB IIc-IIIa1 verbunden sind. Es handelt sich um die Depots von Larnaud (Jura)<sup>127</sup> und Salavas-Grotte de La Violette (dép. Ardèche)<sup>128</sup> mit Schwertern Typ Forel, um das Depot 1 von Boutigny (Île-de-France) mit dem Grifffragment wohl eines Locras-Schwerts<sup>129</sup> und um die Depots von Pourrières-La Farigourière (dép. Var)<sup>130</sup> und Pfeffingen (Südwürttemberg)<sup>131</sup> mit Schwertfragmenten, die keine Entscheidung zwischen Typ Locras oder Typ Forel erlauben.

Die Depots Pfeffingen, Boutigny 1 und Salavas vertreten die Stufe SB IIc. Für das umfangreiche Depot Pfeffingen wird das in Kap. E., S. 235 f. begründet. Das Depot Salavas lässt sich durch ein oberständiges Lappenbeil mit kurzem Nackenteil, wie es für die Anfangsphase der schweizerischen Seeufersiedlungen bezeichnend ist<sup>132</sup>, auf SB IIc eingrenzen, desgleichen das Depot Boutigny 1, und zwar durch ein Griffdornmesser mit einer Klinge noch mittelurnenfelderzeitlichen Typs<sup>133</sup>, ein Beinschienenfragment Typ Kuřim<sup>134</sup>

<sup>122</sup> So das Locras-Schwert von Pouan (**Abb. 22, 1**; Tappret/Villes 1989, 183 Abb. 20, 6) und die Vollgriff-Variante des Typs Locras von Neuville-sur-Saône (Bonnamour/Mordant 1988, 370 Abb. 5, 6).

<sup>123</sup> Schauer 1971, Nr. 529.

<sup>124</sup> Schauer 1971, Nr. 523. 527. 528, ferner Sacy-le-Grand (Blanchet 1984, 309 Abb. 171, 6), Pouan (Tappret/Villes 1989, 183 Abb. 20, 6) und Speyer-Reffenthal: Sperber in Vorb. a, Kat.-Nr. 617.

<sup>125</sup> Siehe Schauer 1971, Nr. 535-538.

<sup>126</sup> In der vorliegenden Arbeit wird wieder die Definition der Typen Kleinauheim und Briest von Cowen 1955, 100-104 mit Abb. 14 und Abb. 15, 1-2. 3. 6. aufgegriffen. Sie ist schlüssiger als die Typendefinition Großauheim mit Variante Kesselstadt von Schauer 1971: s. einleitend Kap. B.1.3.

<sup>127</sup> Coutil 1914, speziell Taf. II, 17. 30-31; Fotos der Stücke Taf. II, 30-31 bei Coffyn/Gomez/Mohen 1981, Fototaf. S. 32. – Beim Fragment Coutil 1914, Taf. II, 30 handelt es sich um die Vollgriffvariante des Typs Forel: vgl. Bonnamour/Mordant 1988, 370 Abb. 5, 4.

<sup>128</sup> Bonnamour/Combiar 1972, insbes. 5 Abb. 4-5; Chardenoux/Courtois 1979, Taf. 85, B.

<sup>129</sup> Cowen 1955, 89 Abb. 10. – Aufgrund der relativ kleinen Heftplatte mit nur zwei Heftnieten ist es dem Typ Locras zuzurechnen.

<sup>130</sup> Chardenoux/Courtois 1979, Taf. 85, C und Taf. 86, A, bes. Taf. 86, A13.

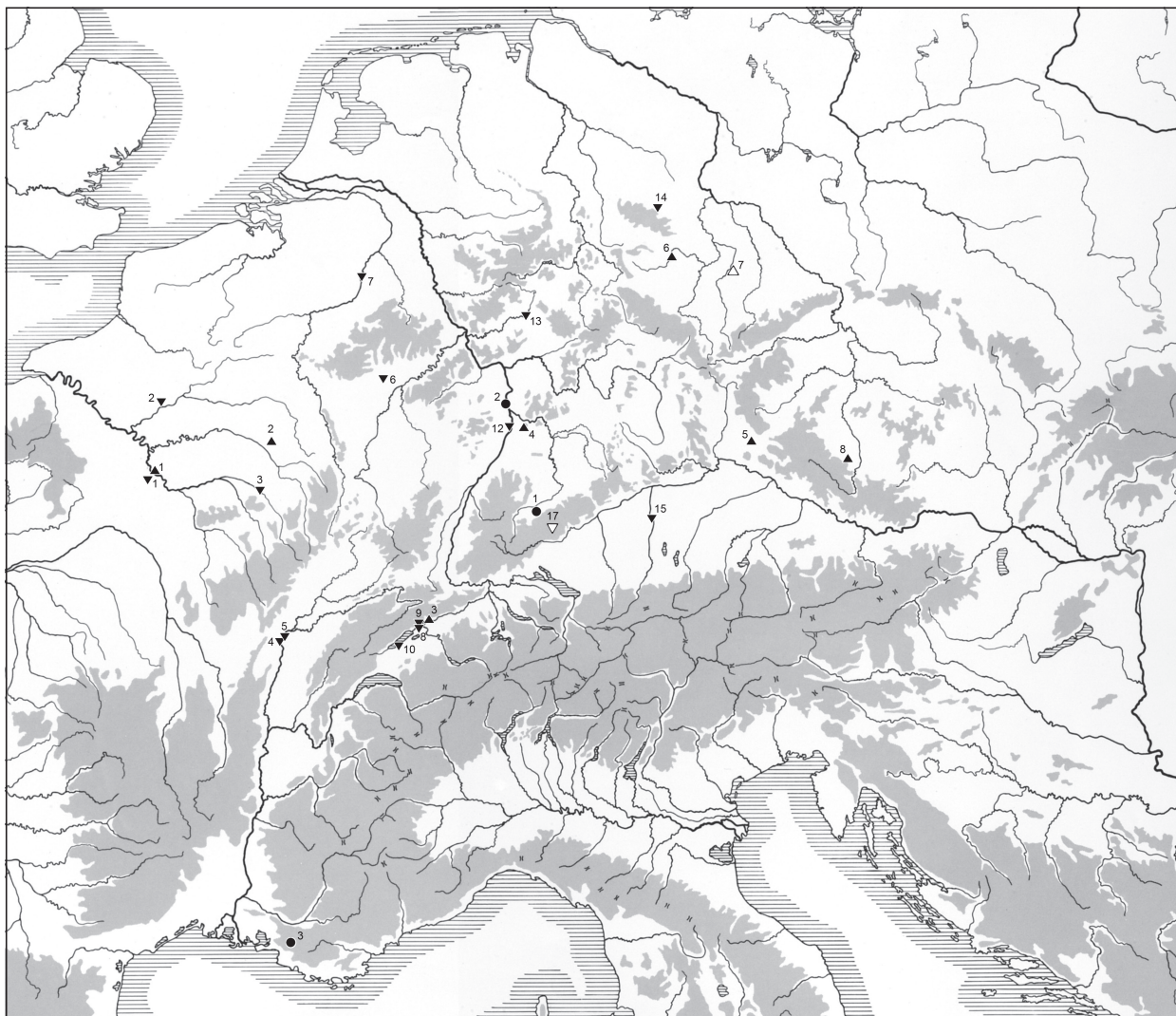
<sup>131</sup> Stein 1979, Kat.-Nr. 290 Taf. 87, 5-14; Taf. 88-93; Taf. 94, 1-6, bes. Taf. 89, 2.

<sup>132</sup> Rychner 1986; Rychner-Faraggi 1993, 36 ff. 80 f. Abb. 78; Rychner 1995a, Bd. 1, 20 f.

<sup>133</sup> Siehe Kap. A.2.1, S. 7 f. mit **Abb. 6** und Kap. C.7.1, S. 182 mit Anm. 669 und **Abb. 74, 11-12**, ferner Sperber 2000, 385 f. mit Anm. 12-20.

<sup>134</sup> Zur Datierung der Beinschienen Typ Kuřim s. Sperber 2011, 14-16 und 18-20. Der Typus hat zwar einen Datierungsspielraum bis in die Stufe SB IIIa1, sein zeitlicher Schwerpunkt liegt aber in der Stufe SB IIc.





**Abb. 23** Verbreitung der Griffzungen-, Vollgriff- und Halbvollgriffschwerter Typ Locras. – ▼ Hauptform, ▽ der Hauptform nahestehend (Abb. 22, 1-2; Liste 8A). – ▲ Variante Nußloch, △ der Variante Nußloch nahestehend (Abb. 22, 3; Liste 8B). – ● Fragmente Typ Locras oder Typ Forel (Liste 8C). – Fundorte und Nummerierung wie Listen 8A, 8B, 8C.

und ein oberständiges Lappenbeil mit seitlicher Öse wie im SB IIc-zeitlichen Depot von Caix<sup>135</sup>. – Das Depot Larnaud entfällt hauptsächlich auf die Stufen SB IIc und SB IIIa1, wobei Messer und Beile<sup>136</sup> mehrheitlich mit SB IIc-Typen vertreten sind und die zahlreichen Armreife<sup>137</sup> in etwa gleichgewichtig auf SB IIc und SB IIIa1 entfallen. Die ebenfalls zahlreichen Gürtelhaken Typ Larnaud datieren (jedenfalls zumeist) erst ab SB IIIa1<sup>138</sup>. Dünn und vielleicht nur noch randlich belegt ist die Stufe SB IIIa2, und zwar mit Fragmenten eines Kettengürtels Typ Bénévent-de-Champsaur<sup>139</sup>, von Kettengehängen Typ Réallon-Champ

<sup>135</sup> Zur Datierung des Depots von Caix (départ. Somme) s. Kap. F.3.2, S. 261 mit Anm. 1108-1112.

<sup>136</sup> Messer: Coutil 1914, Taf. II, 1-12 und 34-62. – Beile: Coutil 1914, Taf. I, 1-5.

<sup>137</sup> 250 Armreife bzw. Armreiffragmente: Simon-Millot 1998.

<sup>138</sup> Audouze 1974, 235 ff. Abb. 4, 7. 9-10. 12; Abb. 5, 9; Abb. 6, 241; Abb. 7, 2-3. 6-10; Kilian-Dirlmeier 1975, Taf. 23-25,

Nr. 271-297. – Die SB IIIa-zeitliche Datierung der Gürtelhaken Typ Larnaud belegen die Depots Réallon vom Jahr 1870 (Audouze/Courtois 1970, Taf. 26-27 A), Ribiers (a. a. O. Taf. 27, B), Saint-Léonard-des Bois (Charnier u. a. 1999), Braud (Rousot-Larroque 1988, 506 Abb. 13) und Llavorsi (Gallart i Fernández 1991, bes. Taf. XI-XIV).

<sup>139</sup> Coutil 1914, Taf. V, 5. 11.

Colombe<sup>140</sup> und einer kleinköpfigen Ha B-Vasenkopfnadel<sup>141</sup>. – Nur auf die Stufen SB IIc und SB IIIa1 verteilt sich das Depot von Pourrières: In die Stufe SB IIIa1 datieren das Klingensfragment eines Messers der Pfahlbaummesser-Vorform 1 oder ihrer westlichen Parallelförmigkeit mit Tüllenschäftung<sup>142</sup>, das Fragment eines parallelschneidigen Griffzungenschwertes mit voll gegossenem Knauf<sup>143</sup>, das dem Halbvollgriffschwert von Zürich-Haummesser nahe steht<sup>144</sup>, das Fragment eines parallelschneidigen Griffzungenschwertes aus der Typengruppe Mâcon und Ostwald mit einer von Punktlinien gesäumten Fehlschärfe in der Tradition der Typen Forel und Locras<sup>145</sup> und wohl auch das Fragment eines Gürtelhakens Typ Larnaud<sup>146</sup>. Zu SB IIIa1 tendieren außerdem schlanke oberständige Lappenbeile mit gleichmäßig geschwungener Umrissführung wie bei oberständigen Lappenbeilen des Typs Buchau und der Form Hillesheim<sup>147</sup>. Sowohl für SB IIc als auch für SB IIIa1 belegt sind die Arm- oder Beinreife Typ Pourrières<sup>148</sup>. Eine spezielle SB IIc-Form vertritt dagegen das breite oberständige Lappenbeil mit stufig abgesetztem und fast rechteckigem Blatt<sup>149</sup>. Da-

- <sup>140</sup> Coutil 1914, Taf. IV, 21; V, 6-7. 14-15: vgl. Courtois 1960, 89-101 bes. 91 Abb. 39 und 44. – Gehänge Typ Réallon-Champ-Colombe sind nicht erst in SB IIIb (Ha B3) einzustufen. Mit ihnen ist (ebenso wie mit Kettengürteln Typ Bénévent-de-Champsaur) schon in SB IIIa2 zu rechnen. Dies zeigt das das Dépôt Villars-d'Arène (Audouze/Courtois 1970, Taf. 29, B und Taf. 30), das sonst nur typisches SB IIc- und SB IIIa1-Material umfasst und so höchstens noch die Stufe SB IIIa2 erreicht, und auch sie nur randlich. Was das Auftreten der Gürtel Typ Bénévent-de-Champsaur bereits ab SB IIIa2 betrifft, so ist zunächst auf das Grab von Sion-Maison de Torrenté (Bocksberger 1964, 98 mit Abb. 29, 1-19; David-Elbiali/Dunning 2005, Taf. 10) hinzuweisen, das mit den Depots Bénévent-de-Champsaur und Réallon-Champ-Colombe durch die gleichartigen Halsringgarnituren verbunden ist. Seine großen Bombenkopfnadeln mit fünfzöner Augenverteilung sind wie alle anderen Ausprägungen der Bombenkopfnadeln durchaus schon in SB IIIa(2)-Kontext zu erwarten, ebenso wie die massiven Armreife vom Typ Sion, zu denen es ein verwandtes Stück im Depot von Menthon-Saint-Bernard gibt (Bocquet/Lebasclé 1983, 53 Abb. 7, bes. Abb. 7, 2), also in einem Depot, mit dem man nicht über SB IIIa2 hinauskommt. Die potenzielle SB IIIa2-Einstufung des Grabs Sion-Maison de Torrenté unterstreicht die Bogenfibel mit verdicktem Bügel: typisch für die Stufen Bologna IA, Golasecca IA1 und Este I, die nach den chronologischen Korrekturen der italienischen Frühzeitzeit parallel mit SB IIIa2 sind. Im Depot Bénévent-de-Champsaur selbst ist der Armreif (Audouze/Courtois 1970, Taf. 21-22, bes. Taf. 21, 10) als besonders massige und plastisch gesteigerte Variante der Armreife Typ Balingen anzusprechen, mit denen ebenfalls ab SB IIIa2 zu rechnen ist (s. u. Kap. C.2.2, S. 118f. mit Anm. 430-433). Gleichartige Halsringsätze wie in den Depots Bénévent-de-Champsaur und Réallon-Champ-Colombe und im Grab Sion-Maison de Torrenté enthält auch das slowenische Depot Kanalski Vrh 1, das in die slowenische Depotfundstufe III bzw. in Müller-Karpes Stufe Ha B1 (SB IIc-IIIa1) datiert (Teržan 1995, Taf. 94-114 A, bes. Taf. 97-99; Žbona-Trkman/Bavdek 1996, bes. 60-67; Turk 1996, 113-117).
- <sup>141</sup> Coffyn/Gomez/Mohen 1981, 204 Liste zu Karte 8 Nr. 41.
- <sup>142</sup> Chardenoux/Courtois 1979, Taf. 86, A18; Schauer 1975, Abb. 10, A16. – Zur Datierung s. Kap. A.2.1, S. 7-10 mit **Abb. 7** und Kap. A.1, S. 7 mit Anm. 18 und 19.
- <sup>143</sup> Chardenoux/Courtois 1979, Taf. 86, A14.
- <sup>144</sup> Schauer 1971, Taf. 85, 549. – Zur Datierung s. Kap. B.2.2, S. 68f. mit Anm. 238-239.
- <sup>145</sup> Chardenoux/Courtois 1979, Taf. 86, A15; Schauer 1975, Abb. 9, 2. Nahestehend ist das Schwert von Monétier-Allemont, Haute-Alpes (Courtois 1961, 78 Abb. 29; s. ferner Liste 22 Nr. 7). Zur Datierung der Griffzungenschwerter Typ Macôn und Typ Ostwald s. Kap. B.2.2. Die Laufzeit des Typs Macôn reicht zwar weit über SB IIIa1 hinaus, und der Typ Ostwald datiert überhaupt erst in SB IIIa2, durch die Gestaltung der Fehlschärfe in der Art der Typen Locras und Forel lässt sich aber das parallelschneidige Schwertfragment aus dem Depot Pourrières (ebenso wie das vom Monétier-Allemont) auf SB IIIa1 eingrenzen.
- <sup>146</sup> Chardenoux/Courtois 1979, Taf. 86, A16. – Zur Datierung der Gürtelhaken Typ Larnaud s. o. S. 45 mit Anm. 138.
- <sup>147</sup> Schauer 1975, Abb. 9, 10. 12-14; Chardenoux/Courtois 1979, Taf. 85, 1. 5-7. – Zur Datierung der oberständigen Lappenbeile des Typs Buchau, die erst ab SB IIIa1 auftreten, s. Kap. E, S. 235f. mit Anm. 941.
- <sup>148</sup> Chardenoux/Courtois 1979, Taf. 86, A21-22; Schauer 1975 (nach Courtois), Abb. 10, A9. 11-13. – Die SB IIc- bis SB IIIa1-zeitliche Datierung der Arm-/Beinringe Typ Pourrières gilt nur für den Typus im engeren Sinne, so wie er im eponymen Depot vorliegt. Breitere und komplexer verzierte Varianten mit rippenartig abgesetztem Mittelgrat wie in den Depots Menthon-Saint Bernard (Bocquet/Lebasclé 1983, 53 Abb. 7, bes. Abb. 7, 5-6) und Areste-Longue à l'Épine (Courtois 1960, 101-106 Abb. 45-51, bes. Abb. 46, 3-6 und 47) stellen eine jüngere Entwicklung dar. Datierend für die Arm-/Beinreife Typ Pourrières im engeren Sinne sind – neben dem eponymen Depot selbst – das Depot Albertville (Bocquet/Lebasclé 1983, 50 Abb. 6, 1-5, bes. Abb. 6, 4) aus der Stufe SB IIc, das Depot Carlipa-La Croix de Saint André (Ricalens/Soutou 1965, bes. 15 Abb. 4, 11-13), das mit partiell älterem Bestand in SB IIc niedergelegt wurde, das Depot Bouclans (Passard/Piningre 1984, bes. 96 Abb. 7, 2. 4. 6. 11-12. 14. 16), das jedenfalls schwerpunktmäßig mit SB IIc entfällt, das Depot Baumesles-Messieurs (Millotte/Vignard 1960, 30f. Nr. 49 Taf. 17-18) aus der Phase SB IIc-SB IIIa1, das Depot Villar-d'Arène (Audouze/Courtois 1970, Taf. 29, B-30), das aufgrund von Gehängegliedern Typ Réallon-Champ-Colombe in SB IIIa2 niedergelegt wurde, sonst aber nur mit der Phase SB IIc-SB IIIa1 verbunden ist, und das gleichfalls hauptsächlich mit SB IIc-IIIa1 verbundene, aber erst in der Stufe SB IIIa2 niedergelegte Depot Larnaud (s. o. S. 45f. mit Anm. 136-138).
- <sup>149</sup> Schauer 1975, Abb. 9, 11; Chardenoux/Courtois 1979, Taf. 85, C2. – Zur Datierung: Rychner 1986, 617 Abb. 1, 2-3; 1995a, Bd. 1, 20f.

tierungsspielraum von SB IIb bis SB IIc besteht schließlich für das Messer mit gerade gestreckter Klinge, doppelt verstärktem Rücken und umgeschlagener Griffangel<sup>150</sup>, das aber im Rahmen des Depots wohl auf die Stufe SB IIc eingrenzbare ist.

Aufschlussreich für die Anfangsdatierung des Typs Locras ist das Schwert aus dem 1927 entdeckten Doppelgrab von Gammertingen, das eine unmittelbare Vorform des Typs Locras darstellt<sup>151</sup>. Das Inventar dieses Grabes<sup>152</sup> zeigt vornehmlich SB IIb-Charakter, tendiert aber aufgrund eines Tellers mit partiell rektilinearem Dekor<sup>153</sup> und der verzierten Fehlschärfe des Schwertes (randbegleitende Punktverzierung) bereits zur Stufe SB IIc und dürfte auf das Ende der Stufe SB IIb bzw. in das SB IIb/IIc-Übergangsfeld fallen. Mit dem Typ Locras ist deswegen schon unmittelbar zu Beginn der Stufe SB IIc zu rechnen, mit dem vom Typ Locras abgeleiteten Typ Forel (s. o. S. 44) etwas später, spätestens aber gegen Mitte der Stufe SB IIc. – Was das Laufzeitende des Typs Locras betrifft, so gibt es kein Indiz, das über die Stufe SB IIc hinausweist. Und weil der Typ Locras früher aufkommt als der Typ Forel, dürfte er auch vor diesem auslaufen und tatsächlich innerhalb der Stufe SB IIc bleiben. Dabei erreicht er auch das Ende dieser Stufe, da er an die Langschwerter in der Tradition des Typs Locras heranreichen muss, die bereits auf SB IIIa1 entfallen (s. Kap. B.1.4).

Der Zeitpunkt des Auslaufens des Typs Forel ist vornehmlich aus seiner Relation zu den Griffzungenschwertern Typ Kleinauheim (Kap. B.1.3) erschließbar: Ausgehend von der etwa gleichzeitigen Entstehung dieser beiden Schwerttypen um die Mitte der Stufe SB IIc und ihren unterschiedlichen Verbreitungsschwerpunkten (s. Kap. B.1.3, S. 49; **Abb. 25**) ist für Kleinauheim- und Forel-Schwerter generell von weitgehender zeitlicher Deckung auszugehen. Darüber hinaus lassen sich bei den Kleinauheim-Schwertern ältere und jüngere Ausprägungen ausmachen, wobei die älteren Ausprägungen schon zur Mitte der Stufe SB IIIa1 auslaufen dürften und mit gemäßigten Längen von 68 bis 83 cm noch näher bei den Forel-Schwertern liegen, während die jüngeren Ausprägungen von meist extremer Länge (86-93 cm) stufenfüllend allein mit SB IIIa1 verbunden sind (s. Kap. B.1.3, S. 51 f.).

Der Schluss liegt nahe, dass der Schwerttyp Forel in seinem Verbreitungsschwerpunkt das unmittelbare Pendant zu den älteren Ausprägungen der Kleinauheim-Schwerter darstellt und mit ihnen auch etwa gleichzeitig außer Kurs kam, also zur Mitte der Stufe SB IIIa1 (s. S. 52). Das Auslaufen des Typs Forel erst in der Stufe SB IIIa1 wird bestätigt durch das Langschwert von Rigny-Ussé (S. 277 **Abb. 110, 1**), einer mitteleuropäisch-atlantischen Hybridform<sup>154</sup>, die Heft und Griffzunge des Typs Forel mit einer langen parallelschneidigen Klinge verbindet, wie sie erst in der Stufe SB IIIa1 erscheint, und zwar sowohl in der Schwertproduktion der Urnenfelderkultur als auch in der des Atlantischen Kreises (s. Kap. B.2.1). Das Pendant zu den jüngeren Ausprägungen des Typs Kleinauheim, das man dann für das französisch-schweizerische Hauptverbreitungsgebiet des Typs Forel (Karte **Abb. 25**) postulieren muss, ist in den oft extrem langen Schwertern des Typs Port (Kap. B.1.6; **Abb. 26, 3**; Liste 13 A; Karte **Abb. 27**) zu sehen.

Zusammenfassend ist festzuhalten: Schwerter des Typs Locras sind stufenfüllend allein mit SB IIc verbunden. Der Schwerttyp Forel erscheint als Weiterentwicklung des Typs Locras etwas später, spätestens gegen Mitte der Stufe SB IIc und läuft zur Mitte der Stufe SB IIIa1 aus.

<sup>150</sup> Chardenoux/Courtois 1979, Taf. 86, 17. – Datierung: Die Messerschäftung mit umgeschlagener Griffangel wird im Lauf der Stufe SB IIc (zugunsten der Schäftung mit Griffdorn) aufgegeben; s. auch Sperber 2000, 385 f.

<sup>151</sup> Schauer 1971, Taf. 79, 529. – Zur typologischen Position des Schwertes s. Cowen 1955, 94 und Schauer 1971, 177-179.

<sup>152</sup> Paret 1928; Müller-Karpe 1959, Taf. 209; Sperber 1999, 621 f. **Abb. 10-11**; Kreutle 2007, Taf. 131-134A. 135B.

<sup>153</sup> Müller-Karpe 1959, Taf. 209, 44; Kreutle 2007, Taf. 131, 5.

<sup>154</sup> Cordier 1985, 320 **Abb. 5, 6**; Villes 1988, 402 **Abb. 10, 3**. – Siehe auch Liste 24.

### B.1.3 Griffzungenschwerter Typ Kleinauheim

P. Schauer fasste J. D. Cowens Typen Kleinauheim und Briest<sup>155</sup> zum Typ Großauheim zusammen und unterschied dann innerhalb dieses Typs noch die Variante Kesselstadt<sup>156</sup>. Beides ist nicht recht nachvollziehbar. Was die Unterscheidung von Typ Großauheim und Variante Kesselstadt betrifft (die in Schauers Beschreibung nicht klar wird), so sehe ich die Unterscheidungsmerkmale in der Form der Griffzungenausweitung – beim Typ Großauheim asymmetrisch schildförmig oder nur stark ausbauchend, bei der Variante Kesselstadt symmetrisch rundlich oder eckig – und in der meist größeren Länge der Kesselstadt-Schwerter. Dies sind durchaus chronologisch relevante Details, von denen auch noch zu sprechen sein wird. Typologisch und chronologisch ungleich signifikanter ist jedoch die Form der Klinge. Es ist sinnvoller, innerhalb Schauers Typengruppe Großauheim-Kesselstadt die Schwerter mit weidenblattförmiger Klinge von den Schwertern mit parallelschneidiger Klinge zu trennen. Letztlich läuft das auf die alte Typendefinition von Cowen hinaus, und es empfiehlt sich, seine Typenbenennungen wieder aufzugreifen: Typ Briest mit mehr oder weniger parallelschneidiger Klinge (auf den im Kap. B.2.2 eingegangen wird) und Typ Kleinauheim mit weidenblattförmiger Klinge, dem dieses Kapitel gilt.

Schwertführende Gräber sind in der Rheinisch-schweizerisch-französischen und der Untermainisch-schwäbischen Urnenfeldergruppe bereits in der Stufe SB IIc nur noch vereinzelt greifbar und fallen für SB IIIa1 und SB IIIa2 so gut wie völlig aus<sup>157</sup>. Zur chronologischen Einordnung der Kleinauheim-Schwerter stehen deswegen keine Grabfunde, sondern nur zwei Depots zur Verfügung: das atlantische Depot von Giraumont (dép. Oise) in der Picardie<sup>158</sup> und vor allem das Depot von Thalebra in Thüringen<sup>159</sup>. Seine Zusammensetzung mit Schwert, zwei Lanzenspitzen, Messer und einem zum Schwertkoppel oder zur Tasche gehörigen Ring, dazu die Art seiner Niederlegung (intentionelle Zerstörung und enge Packung in einem Behältnis aus organischem Material) sprechen für die individuelle Ausstattung eines Schwertträgers und damit für ein zeitlich eng geschlossenes Ensemble, vergleichbar einem Grabfund. Das Griffdornmesser lässt sich in die dendrochronologisch fixierte Entwicklung der Messer in den schweizerischen Seeufersiedlungen einpassen: Mit dem nahe zum Griffdorn verlagerten Scheitel des Klingentrückens entspricht es der Vorform 1 der Pfahlbaummesser, die in den schweizerischen Seeufersiedlungen auf die Zeitspanne von 1030/1020 bis 1000/990 v. Chr. eingegrenzt ist (s. Kap. A.2.1, S. 7-10 mit **Abb. 7** und **Abb. 14, 3**) bzw. auf die erste Hälfte der Stufe SB IIIa1. Im thüringisch-sächsischen Raum sind solche Messer – ebenso wie in Böhmen und im östlichen Bayern – rare Fremdformen ohne Einbindung in das regionale Formenrepertoire (s. Kap. A.3.4, S. 29f. und Liste 6). Und obwohl es sich bei dem Messer von Thalebra wegen der unverzierten Klingentrückenflanken eher um ein lokales Erzeugnis nach westlichem Vorbild handelt als um ein Importstück oder das Werk eines westli-

<sup>155</sup> Cowen 1955.

<sup>156</sup> Schauer 1971, 182-185.

<sup>157</sup> Für die Phase SB IIIa zu nennen ist lediglich das Schwertgrab von Weinheim in Nordbaden mit einem Datierungsrahmen von Mitte SB IIIa1 bis Mitte SB IIIa2: s. Kap. B.2.3). Das SB IIIa1-zeitliche Schwert Typ Port aus dem Bereich des Gräberfeldes Granges, dép. Saône (Cowen 1955, 150 Nr. 6) ist nicht als Grabfund gesichert; zum Typ Port und seiner Datierung s. Kap. B.1.6). – Die wenigen SB IIc-Schwertträgergräber sind: Eschborn 1 (Herrmann 1966, Taf. 83, B), Acholshausen (Wilbertz 1982, Taf. 54-61; Schwert nur durch Schwertniete und Doppelknöpfe vom Schwertgehänge bezeugt) und Gammertingen 1971 (Reim 1981) aus der Untermainisch-schwäbischen Urnenfeldergruppe, Hennef-Geistingen (von Uslar 1939) und Säckingen (Schauer 1971, 188 Nr. 571 und Taf. 89, 571) aus der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnen-

feldergruppe. Dabei sind die Gräber Eschborn 1 und Acholshausen wohl nur mit der älteren Hälfte von SB IIc verbunden (s. Kap. B.1.1, S. 41f. bzw. Kap. C.7.1, S. 176 mit Anm. 665). Für das SB IIb/IIc-Übergangsfeld ist das Schwertträgergrab Gammertingen 1927 (s. Kap. B.1.2, S. 47 mit Anm. 151-153) zu nennen.

<sup>158</sup> Blanchet 1984, 248 Abb. 135. Das Depot von Giraumont enthält ein Schwertklingenfragment (a. a. O. Abb. 135, 4), das von einem Großauheim-Schwert wie Schauer 1971, Nr. 544 stammen dürfte.

<sup>159</sup> Feustel/Schmidt 1957. – Wüstemann 2004, 63f. Nr. 218 Taf. 32, 218 ordnet das Schwert von Thalebra dem Typ Locras zu. Die reiche Verzierung der Fehlschärfe, die kräftige Profilierung der Klinge und die näher zur Klingennitte gedrängten Zierrillen sind Merkmale des Typs Kleinauheim.

chen Wanderhandwerkers, bleibt es eine Fremdform, für die die in der Schweiz greifbare enge Datierung gilt. – Einen etwas weiteren Datierungsrahmen für den Schwerttyp Kleinauheim liefert das Depot Girau-  
mont, das zwar ebenfalls in der Zeit von SB IIIa1 niedergelegt wurde<sup>160</sup>, dessen Bestand aber auch in die Zeit von SB IIc zurückreicht (s. Kap. F.3.3, S. 264).

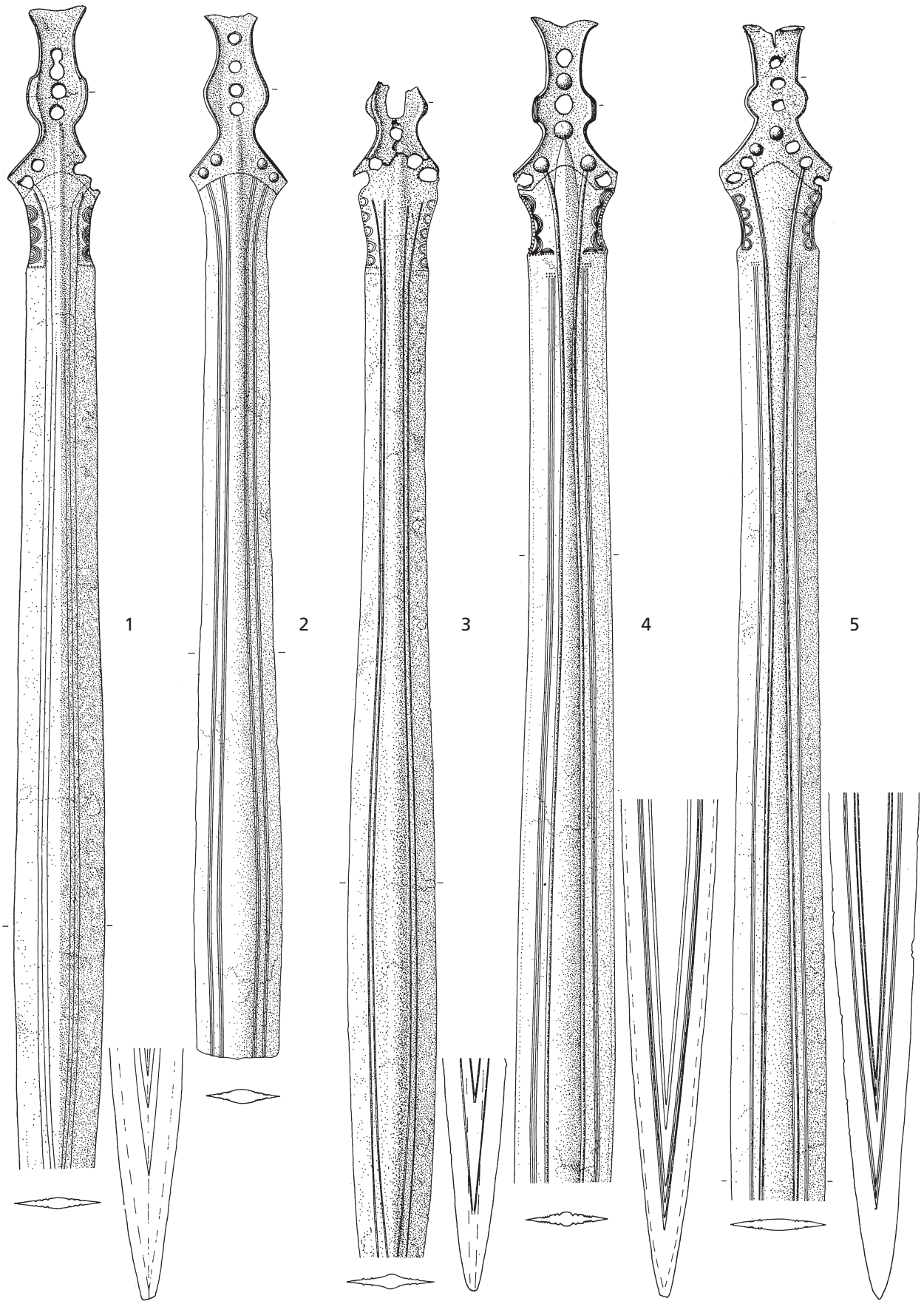
Ungeachtet des SB IIIa1-Belegs im Depot Thalebra muss der Schwerttyp Kleinauheim schon in der Stufe SB IIc entstanden sein: Er fußt typogenetisch auf den Locras-Schwertern, ersetzt sie aber nicht unmittelbar, sondern löst sie mit breiter zeitlicher Überschneidung ab, die innerhalb der auf SB IIc begrenzten Laufzeit des Typs Locras liegen muss. Diese Typogenese erschließt sich aus einer Reihe von Gestaltungsdetails, die viele Exemplare der Typen Kleinauheim und Locras miteinander verbindet. Zu nennen ist hier zunächst die asymmetrisch schildförmige Ausbauchung der Griffzunge mit markanter Abstufung zum konkav einziehenden Oberteil der Griffzunge: vergleiche die Kleinauheim-Schwerter Schauer 1971, Nr. 543 (**Abb. 24, 1**) und Nr. 541 und Cowen 1955, Taf. 13, 5-6 mit den Locras-Schwertern Schauer 1971, Nr. 524 (**Abb. 22, 3**) und Nr. 525, Kunter 1994, 163 Abb. 1 und Cowen 1955, Taf. 12, 6<sup>161</sup>, ferner mit den Locras-Schwertern Schauer 1971, Nr. 521, 522 und 526 (auch wenn bei diesen Stücken aufgrund der weniger asymmetrischen Griffzungenausweitung die Übereinstimmung nicht ganz so augenfällig ist). – Ein anderes Indiz der typogenetischen Verbindung des Typs Kleinauheim zum Typ Locras ist das im breiten Schlagteil sehr dünne Klingensblatt ohne Mittelrippe: vergleiche etwa die Locras-Schwerter Schauer 1971, Nr. 521 (**Abb. 22, 2**), Nr. 524 (**Abb. 22, 3**) und Nr. 526 mit Kleinauheim-Schwertern wie Schauer 1971, Nr. 542, Nr. 543 (**Abb. 24, 1**), Nr. 544 (**Abb. 24, 2**) und Nr. 547 (**Abb. 24, 5**). – Speziell die Variante Nußloch der Locras-Schwerter (Liste 8B; **Abb. 22, 3**) tendiert mit fischschwanzförmigem Griffzungenende und insbesondere in der Gestaltung der Fehlschärfe zum Typ Kleinauheim; anders als die Hauptform des Typs Locras besitzt sie eine etwas kürzere, in konkaver Kurve einziehende und mit Bogenmustern gesäumte Fehlschärfe. Vollends die Fehlschärfengestaltung des Typs Kleinauheim zeigen das Exemplar Melun-La Rochette (Liste 8B Nr. 1) und die der Variante Nußloch nahestehenden Stücke von Gorsleben und »Tröglitz« (Liste 8B Nr. 6 und Nr. 7). Bei ihnen kann man von ausgesprochenen Übergangsformen sprechen, vielleicht sogar von Mischformen, die für den Typ Locras Gestaltungselemente des bereits existenten Typs Kleinauheim aufgreifen, was erst recht dessen Entstehung in der Stufe SB IIc implizieren würde, über die der Typ Locras nicht hinausreicht. Und da der Typ Locras die Ausgangsform sowohl der Kleinauheim-Schwerter als auch der Forel-Schwerter darstellt (s. Kap. B.1.2, S. 44) und da diese beiden Schwerttypen offensichtlich als Pendants mit unterschiedlichen Verbreitungsschwerpunkten nebeneinander existierten (Karte **Abb. 25**), dürfte der Typ Kleinauheim auch annähernd zur selben Zeit wie der Typ Forel entstanden sein, d. h. um die Mitte der Stufe SB IIc. – Zur SB IIc-zeitlichen Entstehung des Typs Kleinauheim und seiner typogenetischen Verbindung zum Typ Locras passt im Übrigen, dass die Hälfte der (weiter unten definierten) älteren Ausprägungen der Kleinauheim-Schwerter (Liste 10 Nr. 2-3. 5. 7-10. 14. 16-19) die Länge von Forel- und Locras-Schwertern nicht oder nur leicht überschreitet<sup>162</sup> und dass von den Kleinauheim-Schwertern mit asymmetrisch schildförmiger Griffzungenausweitung die meisten zu den älteren Ausprägungen des Typs gehören.

<sup>160</sup> Wie u. a. das Fragment eines Schwerts mit parallelschneidiger Klinge (Blanchet 1984, 248 Abb. 135, 5) belegt.

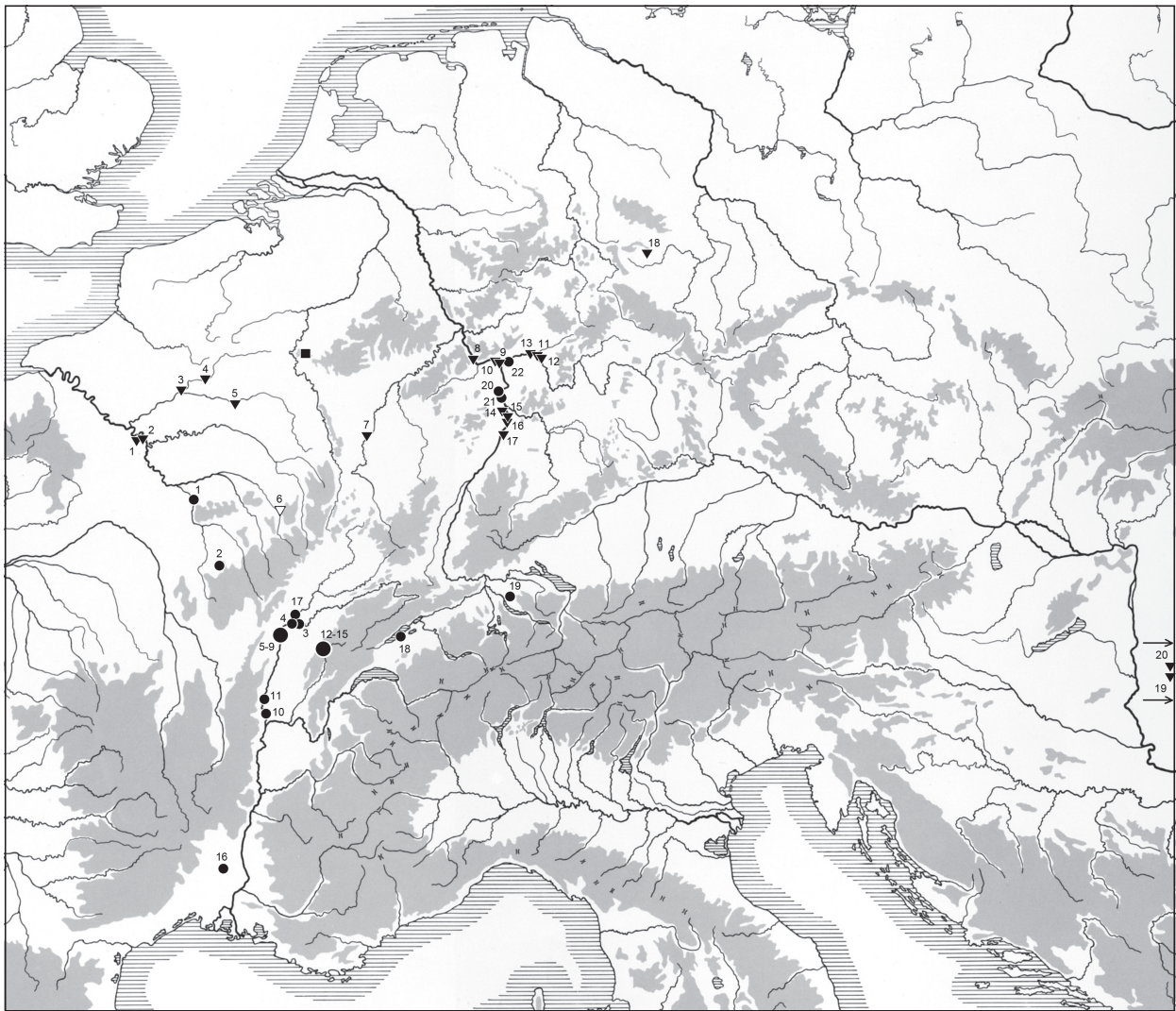
<sup>161</sup> Dieses Schwert ist auch bei Novák 1975, 25 Nr. 120 Taf. 18, 120 erfasst. Die Abbildung bei Novák ist ungenauer als die von Cowen 1955, Taf. 12, 6. Cowen führt dieses Schwert unter dem Fundort Wodnian, Schauer 1971, 177 mit Anm. 4 unter der tschechischen Namensform Vodňany.

<sup>162</sup> Für Forel-Schwerter sind zwar Längen bis 73,8cm (Dietikon: Liste 9 Nr. 18) belegt, für die Locras-Schwerter bis 75,0cm (Heuchelheim-Dutenhofen: Liste 8A Nr. 13). Mehrheitlich aber bleiben die Locras- und Forel-Schwerter unter 70cm

Länge. – Von den zur Gänze erhaltenen älteren Kleinauheim-Schwertern liegen die Exemplare Speyer/Otterstadt, Thalebra und aus der Seine in Paris (Liste 10 Nr. 16, 18 und 2) mit 68,4cm, ca. 71cm und ca. 72cm klar innerhalb, die zwei Exemplare von Mainz (Liste 10 Nr. 9: 75,6cm; Liste 10 Nr. 10: mit geschätzten Ergänzungen ca. 75cm) am oberen Rand der Längenbandbreite der Locras- und Forel-Schwerter. Nur leicht überschritten wird sie von Exemplar Liste 10 Nr. 8; und das kurze Klingensfragment von Girau-  
mont (Liste 10 Nr. 3), das von einem Schwert ähnlich dem Exemplar Nr. 10 stammt, ist in etwa auf dessen Länge zu schätzen.



**Abb. 24** Griffzungenschwerver Typ Kleinauheim, **1-2** ältere Varianten, **3-5** jüngere Varianten. – (1-2 Mainz; 3 Altrip; 4 Grobäuheim; 5 Kesselstadt. – Nach Schauer 1971, Taf. 82 und 84 Nr. 543; Taf. 82, 544; Taf. 81 und 83 Nr. 539; Taf. 82 und 84 Nr. 546; Taf. 84 und 85 Nr. 547). – M. 1:3.



**Abb. 25** Verbreitung der Griffzungen-, Vollgriff- und Halbvollgriffschwerter Typ Forel (Abb. 22, 4-5; Liste 9) und der Griffzungenschwerter Typ Kleinauheim (Abb. 24; Liste 10). – ● Typ Forel. – ▼ Typ Kleinauheim. – ▽ Typ Kleinauheim, Grenzfall zum Typ Briest. – Fundorte und Nummerierung wie Listen 9 und 10.

Wie schon gesagt ist das Kleinauheim-Schwert des Depots Thalebra mit SB IIIa1 verbunden, und zwar speziell mit der älteren Hälfte dieser Stufe. Über SB IIIa1 hinaus reicht die Laufzeit der Kleinauheim-Schwerter jedoch nicht. Von ihnen führt – entgegen der Ansicht von Schauer 1971 und Jockenhövel 1997 – keine typologische Linie zu den SB IIIb-Vollgriffschwertern, eher schon von den erst ab SB IIIa1 auftretenden Schwertern Typ Briest durch ihre parallelschneidige Klinge (s. Kap. B.2.1, bes. S. 66; Kap. B.2.2, S. 69), konkret aber erst von den mit SB IIIa2 verbundenen Halbvollgriff- und Griffzungenschwertern der Typengruppe Kirschgartshausen/Ostwald (s. Kap. B.3.2, S. 79 ff. mit Abb. 35; Kap. B.3.4 mit Abb. 39). Zwischen den Kleinauheim-Schwertern und den SB IIIb-Vollgriffschwertern muss eine relativ große zeitliche Distanz liegen. Die gleiche typologische und damit zeitliche Distanz halten im Übrigen auch die anderen Ha B-Langschwerter mit weidenblattförmiger Klinge: die Griffzungenschwerter Typ Port (Kap. B.1.6) und die Langschwerter in der Tradition der Locras- und Forel-Schwerter (Kap. B.1.4). Für die Kleinauheim-Schwerter in ihrer Gesamtheit (also einschließlich der extrem langen jüngeren Ausprägungen) ergibt sich somit ein Datierungsrahmen von der Mitte der Stufe SB IIc bis zum Ende der Stufe SB IIIa1.

Eines der chronologischen Indizien für rein SB IIIa1-zeitliche Kleinauheim-Schwerter sind die feinen Begleitrippen der Mittelrippe, speziell solche in echtem Relief (also aufliegend, nicht eingesenkt), wie sie in der Stufe SB IIIb als Schwertklingendekor nahezu obligat werden. In den Stufen SB IIIa1 und SB IIIa2 begegnet dieses Dekorelement vornehmlich bei parallelschneidigen Langschwertern (Kap. B.2.2) und den SB IIIa2-zeitlichen Vollgriffschwertern vom Typ Wolfratshausen (Kap. B.2.5), ist aber noch sehr viel seltener als in der Stufe SB IIIb; es kommt offensichtlich nicht vor SB IIIa1 auf. Des Weiteren dürften extrem lange Stücke mit einer Länge um 90cm und mehr erst mit der Stufe SB IIIa1 zu verbinden sein. Dafür spricht, dass die parallelschneidigen Ha B-Langschwerter (d. h. die Typen Briest, Mâcon, Kirschgarthausen/Ostwald [s. Kap. B.2.2] und die von ihnen beeinflussten mitteleuropäisch-atlantischen Hybridformen [Liste 24]), die sich über die Stufen SB IIIa1 und SB IIIa2 verteilen, tendenziell länger sind als die Kleinauheim-Schwerter. Die vollständig erhaltenen oder in ihrer Länge abschätzbaren Exemplare messen mindestens 84cm und in mehr als der Hälfte der Fälle zwischen 90 und 104cm. Ausgehend von Stücken extremer Länge und mit aufliegenden feinen Begleitrippen erweist sich schließlich auch die Form der Griffzungenausweitung als Kennzeichen jüngerer Kleinauheim-Schwerter: Sie ist nicht mehr asymmetrisch schildförmig, sondern in sich symmetrisch und buchtet entweder eckig oder rundlich aus, wobei bei den Exemplaren mit runder Griffzungenausbuchtung der obere Griffzungenteil nicht mehr konkav ausschwingt, sondern gerade Konturen zeigt.

So gesehen sind von den bei Schauer 1971 erfassten Kleinauheim-Schwertern folgende Exemplare mit der Stufe SB IIIa1 zu verbinden: die Schwerter Nr. 539 (**Abb. 24, 3**: Altrip), Nr. 541 (Großbauheim), Nr. 546 (**Abb. 24, 4**: Großbauheim) und Nr. 547 (**Abb. 24, 5**: Kesselstadt), von den bei Cowen 1955 vorgelegten Stücken jedenfalls die Kleinauheim-Schwerter von Brienne<sup>163</sup>, aus der Seine in Paris<sup>164</sup> und von einem unbekanntem Fundort in Siebenbürgen<sup>165</sup>. In der Liste 10 sind diese SB IIIa1-zeitlichen Stücke unter Nr. 1, 4, 6, 11-13, 15 und 20 aufgeführt.

Als ältere Vertreter des Typs Kleinauheim stehen ihnen Schwerter wie Schauer 1971, Nr. 542 (Ludwigshafen-Maudach), Nr. 543 (**Abb. 24, 1**: Mainz), Nr. 544 (**Abb. 24, 2**: Mainz) oder aus dem Depot von Thalebra<sup>166</sup> gegenüber, weitere sind der Liste 10 unter Nr. 2-3, 5, 7-10, 14 und 16-19 zu entnehmen. Sie sind im Allgemeinen 68,4-83cm lang (nur einmal 86,6cm: Liste 10 Nr. 5) und damit tendenziell kürzer als die erst mit SB IIIa1 zu verbindenden Ausprägungen, die zumeist 86,2-93cm Länge aufweisen und nur zweimal kürzer (ca. 80 bzw. 81,2cm) sind. In der geringeren Länge und im sehr flachen Querschnitt der Klinge ohne Mittelrippe, dazu in den einfachen Linienbändern des Klingendekors entsprechen die (typologisch) älteren Kleinauheim-Schwerter den Locras- und Forel-Schwertern. Das Schwert Schauer 1971, Nr. 544 (**Abb. 24, 2**) besitzt zudem die nur flau ausbuchtende Griffzunge mancher Locras-Schwerter (vgl. Liste 8A Nr. 2, 4, 10; Liste 8B Nr. 3). Der Datierungsrahmen reicht von der Mitte der Stufe SB IIc schätzungsweise so weit in die Stufe SB IIIa1 hinein, wie es vom Depot Thalebra markiert wird, also bis zur Mitte der Stufe SB IIIa1.

Betont sei, dass die hier vorgenommene Differenzierung zwischen älteren und jüngeren Griffzungenschwertern Typ Kleinauheim nicht in jedem Fall durchführbar ist und dass sie überhaupt nur über einzelne Merkmale erfolgt. Es handelt sich nicht um Varianten mit einheitlicher Merkmalskombination.

<sup>163</sup> Cowen 1955, Taf. 13, 7; 102 Abb. 14, 6. – Dieses Schwert ist zwar ein Grenzfall zum parallelschneidigen Typ Briest (Kap. B.2.2), was aber die Einstufung in SB IIIa1 nur unterstreicht.

<sup>164</sup> Cowen 1955, 147 Nr. 8; Mohen 1968, 803-805. 806 Taf. XIII und 808 Taf. XIV, B.62.

<sup>165</sup> Bader 1991, 116 Nr. 278 Taf. 28. – Außerdem dürfte auch das Schwert von Précy-sur-Oise (Blanchet 1984, 307 Abb. 170, 5)

aufgrund seiner Länge von 90cm zu den SB IIIa1(1)-zeitlichen Vertretern des Typs gehören, obwohl es in der flauen Konturierung der Griffzunge und dem flachen, kaum profilierten Klingenschnitt den weiter unten gekennzeichneten älteren Typvertretern entspricht.

<sup>166</sup> Siehe Anm. 159, ferner Wüstemann 2004, Nr. 218, wo aber die zu ergänzenden Partien des fragmentierten Schwerts zu kurz geschätzt sind.



### B.1.4 Langschwerter in der Tradition der Locras- und Forel-Schwerter

Mit Ausnahme des relativ kurzen Griffzungenschwerts von Cham (Schauer 1971, Nr. 532), das sich der Variante Nußloch des Typs Locras (Liste 8B) zuordnet, kann man die von Schauer 1971, 179f. zur Gruppe Otterstadt vereinten Griffzungenschwerter und einige weitere derartige Schwerter als Langschwerter in der Tradition der Schwerter Typ Locras herausstellen (Liste 14A; Karte **Abb. 27**). Als Langschwert in der Tradition der Schwerter Typ Forel ist ihnen das Vollgriffschwert von Garching a. d. Alz Grab 16<sup>167</sup> zur Seite zu stellen (**Abb. 26, 2**; Liste 14B Nr. 1; Karte **Abb. 27**).

Die Länge dieser Schwerter beträgt mindestens 80 cm; mehrheitlich sind es sogar extreme Langschwerter mit Längen zwischen 89 und 112 cm (Liste 14A Nr. 2-4. 6). Mit solchen Längen lassen sie sich den jüngeren Ausprägungen der Griffzungenschwerter Typ Kleinauheim zur Seite stellen und sind wie diese bereits mit SB IIIa1 zu verbinden (s. Kap. B.1.3, S. 52). Beim Schwert von Otterstadt (**Abb. 26, 1**) spricht dafür auch der dreieckige Heftausschnitt, wie er für die parallelschneidigen Langschwerter mit bronzenem Voll- und Halbvollgriff der Stufe SB IIIa2 (Typen Flörshiem: **Abb. 32, 1**, Staudach-Egerndach: **Abb. 32, 3** und Kirschgarthausen: **Abb. 31, 2-3**)<sup>168</sup> obligatorisch ist und – soweit in der Patina abgezeichnet – auch bei den langen parallelschneidigen Griffzungenschwerter Typ Briest (**Abb. 30, 1**; SB IIIa1 bis Mitte SB IIIa2)<sup>169</sup> belegt ist. Typologische Linien, die zu den SB IIIb-zeitlichen Vollgriffschwertern mit Parierflügelheft (s. Kap. B.3) führen würden, sind bei den Langschwert-Derivaten des Typs Locras genauso wenig erkennbar wie bei den Kleinauheim-Schwertern. Auch sie dürften daher im Allgemeinen nicht über die Stufe SB IIIa1 hinausreichen. Unmittelbar bestätigt wird ihre Zuordnung zu SB IIIa1 durch das Vollgriffschwert von Garching Grab 16: In seiner langen weidenblattförmigen Klinge mit ausgeprägter Mittelrippe und einer Länge von mindestens 94 cm entspricht es dem Schwert von Pürten (Schauer 1971, Nr. 534). Der fragmentierte Griff, der in einer schlanken Griffstange unter einer bootsförmigen oder mit einfachen Antennenenden ausgestatteten Knaufplatte abschließt, ist wohl in der Art der Vollgriffvarianten der Forel-Schwerter zu ergänzen<sup>170</sup>. Das Grab Garching 16 datiert aufgrund eines – aus dem schweizerisch-oberrheinischen Raum importierten – Messers der Vorform 1 der Pfahlbaumesser in die Zeitspanne von 1020-990 v. Chr. bzw. in die erste Hälfte der Stufe SB IIIa1 (s. Kap. A.2.1, S. 8-10 mit **Abb. 7**). Ein einschneidiges Rasiermesser<sup>171</sup> vom Typ Oblekovice (**Abb. 72B-C Nr. 8**) mit deutlicher Tendenz zum Typ Herrnbaumgarten (**Abb. 72B-C Nr. 19**), das gewissermaßen eine Übergangsform zwischen den beiden Typen darstellt, passt zu diesem Zeitansatz.

Die Langschwerter in der Tradition der Locras- und Forel-Schwerter datieren also stufenfüllend in die Stufe SB IIIa1. Sicherlich im gleichen zeitlichen Rahmen liegen im östlichen Mitteleuropa verbreitete Langschwerter mit weidenblattförmiger Klinge aus dem Umkreis der Langschwert-Derivate des Typs Locras und der jüngeren Ausprägungen des Typs Kleinauheim, darunter das Schwert von Klentnice Grab 63 und die Griffzungenschwerter Typ Curteni (s. Liste 15).

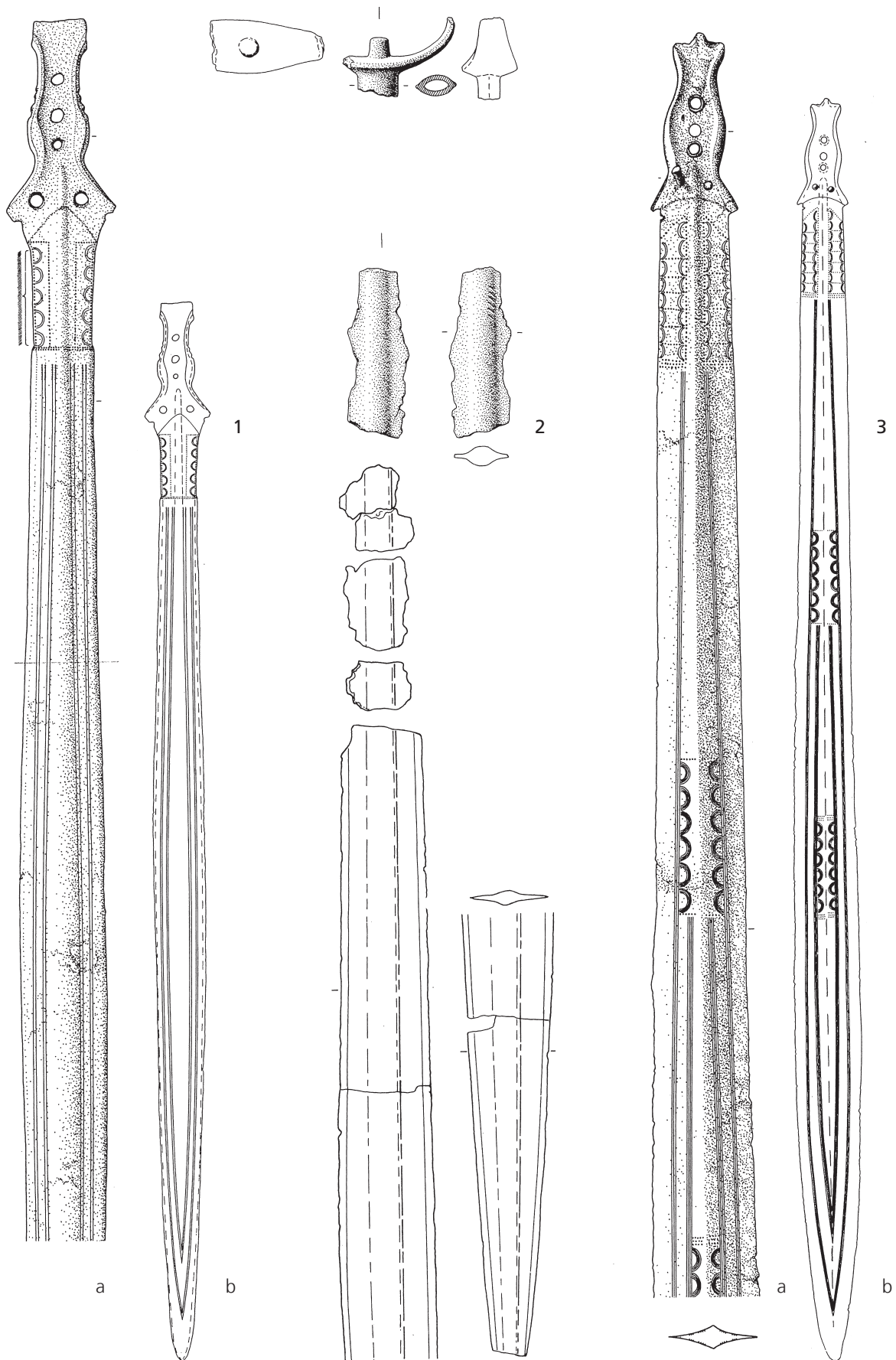
<sup>167</sup> Möslein 1996, Taf. 13, bes. Taf. 13, 1; von Quillfeldt 1995, Taf. 103, 286 A.

<sup>168</sup> Zu diesen Schwerttypen und ihrer zeitlichen Einstufung s. Kap. B.2.4 bzw. Kap. B.2.2, S. 69f.

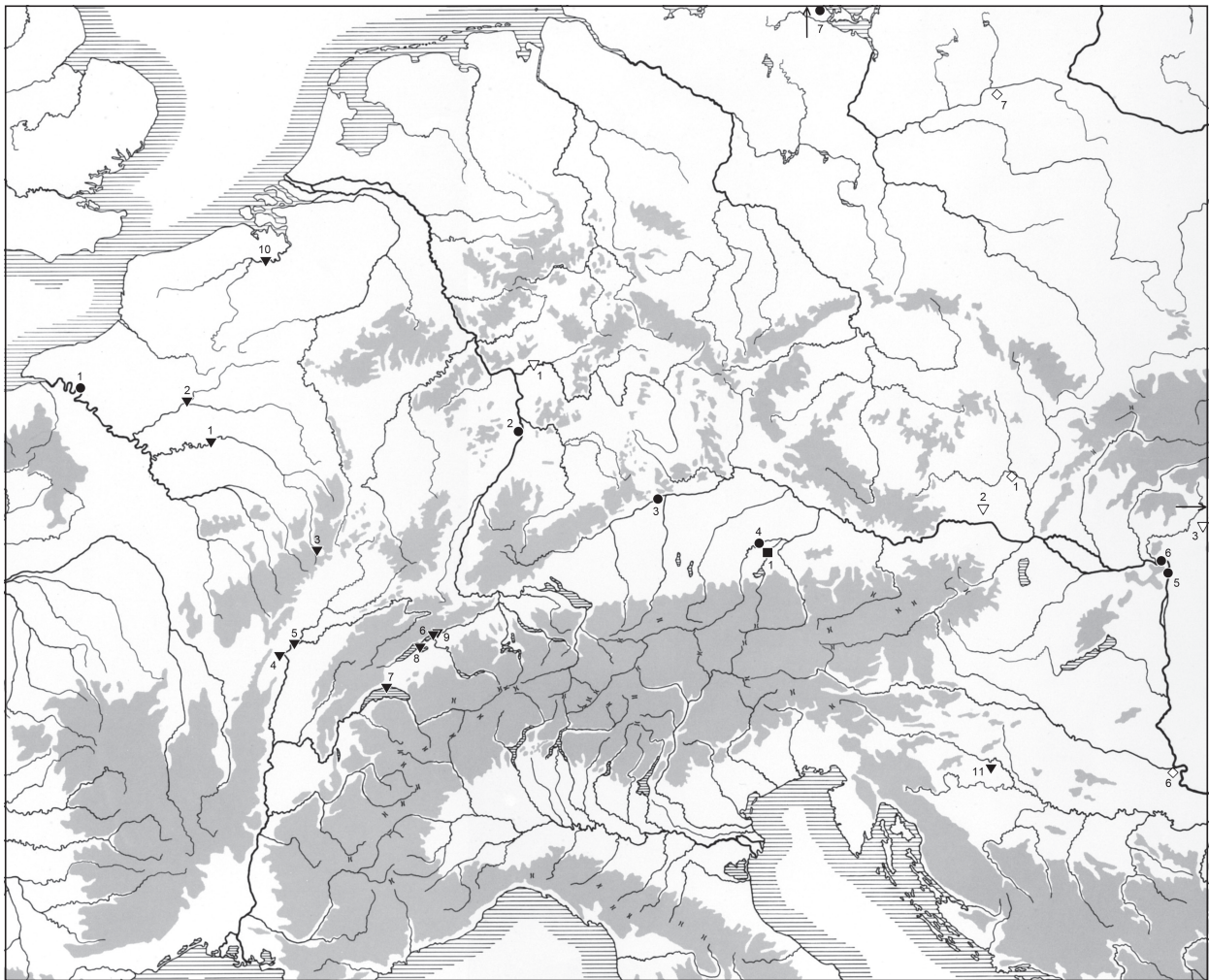
<sup>169</sup> Zum Typ Briest und seiner zeitlichen Einstufung s. Kap. B.2.2, bes. S. 68f.

<sup>170</sup> Siehe z. B. Forel-Schwerter aus der Saône: Bonnamour/Mordant 1988, 370 Abb. 5, bes. Abb. 5, 4. – Die Anlehnung des Schwerts von Garching Grab 16 an einen westlichen Schwerttyp braucht nicht zu verwundern, da auch das Messer von Garching Grab 16 einem westlichen Typus folgt.

<sup>171</sup> Möslein 1996, Taf. 13, 4.



**Abb. 26** 1 Langsword-Weiterentwicklungen der Griffzungenschwerter Typ Locras (Liste 14A). – 2 Langsword-Weiterentwicklungen der Vollgriff-Variante des Typs Forel (Liste 14B). – 3 Griffzungenschwerter Typ Port (Liste 13A). – (1 Otterstadt; 2 Garching a. d. Alz; 3 Port. – 1. 3 nach Schauer 1971, Taf. 80 und 83 Nr. 533. 531; 2 nach von Quillfeldt 1995, Taf. 103, 286 A). – M. 1:3 (1a, 2, 3a), M. 1:5 (1b, 3b).



**Abb. 27** Verbreitung der Griffzungenschwerter Typ Port, dem Typ Port nahestehender Schwerter, und verschiedener Langschwert-Weiterentwicklungen in der Tradition der Schwerttypen Forel und Locras (mit weidenblattförmiger Klinge). – ▼ Typ Port (Abb. 26, 3; Liste 13A). – ▽ dem Typ Port nahestehend (Liste 13B). – ● Langschwert-Weiterentwicklungen des Typs Locras (Abb. 26, 1; Liste 14A). – ■ Langschwert-Weiterentwicklungen des Typs Forel (Abb. 26, 2; Liste 14B). – ◇ ostmitteleuropäische Langschwerter mit weidenblattförmiger Klinge (Liste 15). – Fundorte und Nummerierung wie Listen 13A, 13B, 14A, 14B, 15.

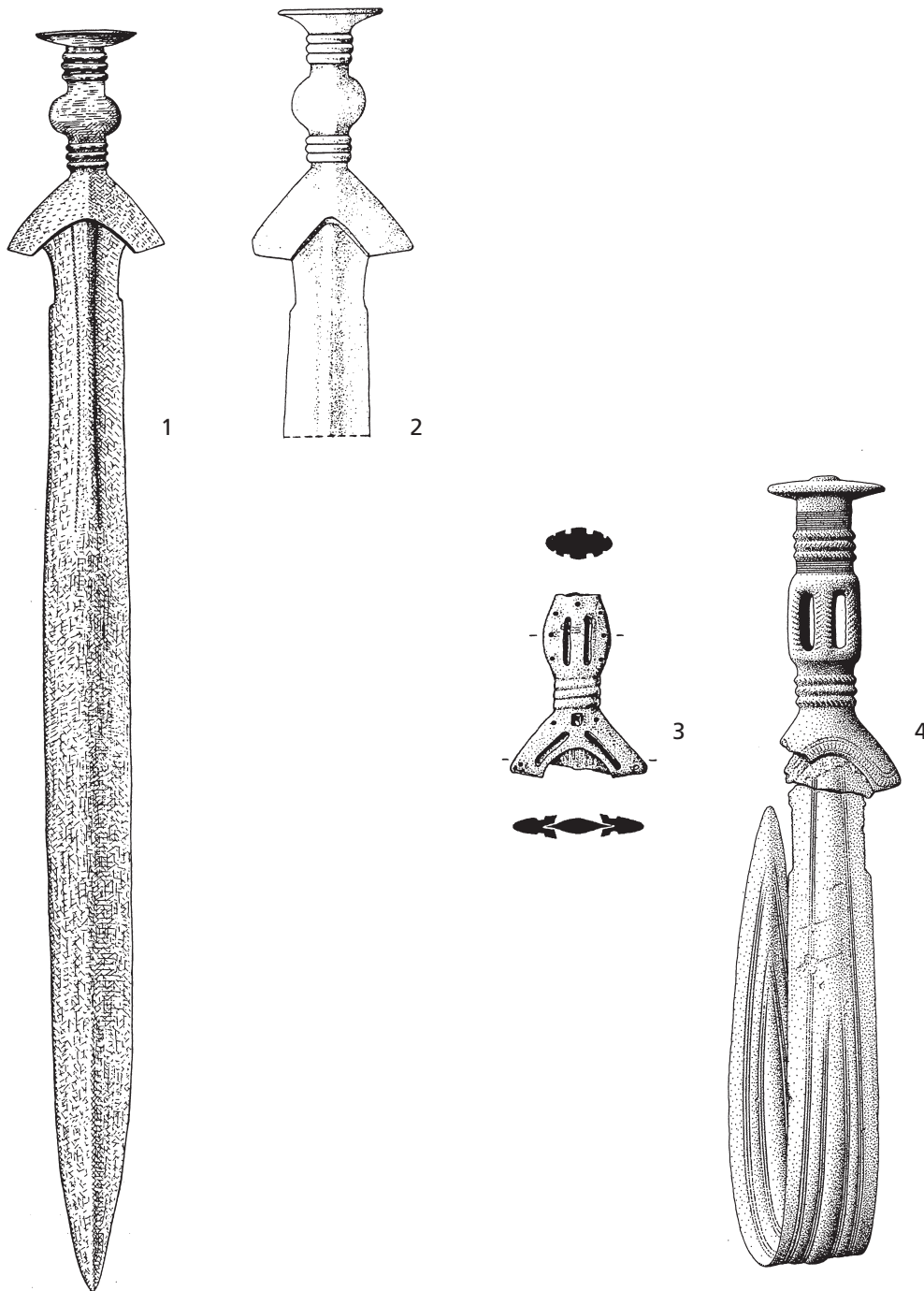
### B.1.5 Kürzere Derivate des Schwerttyps Forel: Vollgriffschwerter Typ Malaucène und nahestehende Formen

Vollgriffschwerter des Typs Malaucène in seiner engeren Definition (Abb. 28, 1-2) sind auf den französischen Raum begrenzt und relativ selten (Liste 16). Neben den altbekannten Exemplaren von Malaucène (dép. Vaucluse) und St. Aubin-du-Cormier (dép. Ille-et-Vilaine) ist noch ein unpubliziertes Exemplar aus dem Raum Paris zu nennen. Sehr ähnlich ist ein Schwert von Forbach-Hiéraple (dép. Moselle)<sup>172</sup>, das sich aber durch gerundete Heftschultern, einen gerundeten Heftausschnitt und einen Knaufknopf unterscheidet. Verwandt sind Vollgriffschwerter aus dem Depot Saint-Léonard-des-Bois »Grand Champ du Veau d'Or«, dép. Sarthe (Abb. 28, 3)<sup>173</sup>, und aus dem Depot Quedlinburg in Sachsen-Anhalt (Abb. 28, 4)<sup>174</sup>. Mit einem längsovalen

<sup>172</sup> Coutil 1928, 33 Nr. 14 und Taf. IX, 14.

<sup>173</sup> Charnier u. a. 1999, bes. 572 Abb. 4, 9.

<sup>174</sup> Schirwitz 1931; von Brunn 1968, 133f. Taf. 128-134, bes. 128, 1 und 129, 11; Wüstemann 2004, 198f., bes. Taf. 85, 523.



**Abb. 28** 1-2 Vollgriffschwerter Typ Malaucène, 3-4 dem Typ Malaucène nahestehende Vollgriffschwerter. – (1 Saint-Aubin-du-Cormier; 2 Malaucène; 3 Saint-Léonard-des-Bois; 4 Quedlinburg. – 1 nach Briard 1965, 207 Abb. 71, 1; 2 nach Müller-Karpe 1961, Taf. 49, 7; 3 nach Charnier u. a. 1999, 572 Abb. 4, 9; 4 nach Wüstemann 2004, Taf. 85, 523). – M. 1:3.

bzw. zylindrischen Mittelteil der Griffstange, mit einem weniger ausladenden Heft und im Falle des Schwerts von Quedlinburg auch mit einem Knaufknopf stehen sie dem Typ Forel noch näher als der Typ Malaucène im engeren Sinne, der von der französischen Forschung unter die Vollgriffvarianten des Typs Forel eingereiht wird<sup>175</sup>. Vom Typ Forel unterscheidet sich der Typ Malaucène aber ganz wesentlich, und zwar nicht nur durch die kürzere, schmälere und nur wenig ausbauchende Klinge, sondern auch durch das breit ausladende Heft mit dreieckigem Heftausschnitt und durch die kleinere und mittig platzierte Ausweitung der sonst geraden Griffstange: Formdetails, in denen der Typ Malaucène zu den bereits SB IIIa2-zeitlichen Vollgriffschwertern der Typen Flörsheim (**Abb. 32, 1**) und Staudach-Egerndach (**Abb. 32, 3**) tendiert (s. Kap. B.2.4, bes. S. 73 f.). Dieser Bezug ist mit der mittig platzierten Ausweitung der sonst geraden Griffstange auch für die Vollgriffschwerter der Depots Saint-Léonard-des-Bois und Quedlinburg gegeben. Vollgriffschwerter der Art Malaucène, Saint-Léonard-des-Bois und Quedlinburg sind also jünger als der Schwerttyp Forel und damit jedenfalls SB IIIa-zeitlich. Bezüglich einer engeren zeitlichen Eingrenzung ist einerseits zu bedenken, dass Schwerter mit weidenblattförmiger Klinge im Allgemeinen nicht über die Stufe SB IIIa1 hinausreichen, wie für die Kleinaheim-Schwerter (Kap. B.1.3) sowie die Langschwerter in der Tradition der Typen Locras und Forel (Kap. B.1.4) gezeigt werden konnte und für die Griffzungenschwerter Typ Port (Kap. B.1.6) noch zu zeigen sein wird. Andererseits weisen die gestalterischen Bezüge zu den Vollgriffschwertern Typ Flörsheim und Staudach-Egerndach auch in die Stufe SB IIIa2. Typologisch argumentiert sind Vollgriffschwerter der Art Malaucène, Saint-Léonard-des-Bois und Quedlinburg somit auf die jüngere Hälfte von SB IIIa1 und die ältere Hälfte von SB IIIa2 eingrenzbar.

Unterstützt wird dieser Zeitansatz durch die Depots Quedlinburg und Saint-Léonard-des-Bois. Das Depot Quedlinburg lässt sich zwar nur generell mit der Stufe Müller-Karpe Ha B1<sup>176</sup> und damit mit der Phase SB IIc-IIIa1 verbinden. Einer engeren Datierung allein in die Zeit der Stufe SB IIIa1 widerspricht das aber nicht. – Das Depot Saint-Léonard-des-Bois stammt aus der engeren Kontaktzone zwischen den Atlantischen Bronzezeitgruppen und der Urnenfelderkultur und enthält demgemäß einen signifikanten Anteil von Urnenfelderbronzen, von denen das bereits genannte Vollgriffschwert (**Abb. 28, 3**), ein oberständiges Lappenbeil Typ Buchau<sup>177</sup>, ein Gürtelhaken Typ Larnaud<sup>178</sup> und ein Armreif der breiten Variante Menthon-Saint-Bernard des Typs Pourrières mit Mittelrippe<sup>179</sup> die Phase SB IIIa1-IIIa2 vertreten. Für die ältere Hauptform des Typs Pourrières<sup>180</sup> ist ein Datierungsspielraum von SB IIc bis SB IIIa1 gegeben<sup>181</sup>, für eine Sichel vom Typ Genf<sup>182</sup> von SB IIc bis SB IIIb<sup>183</sup>. Von den atlantischen Bronzen des Depots lässt sich ein geöhrtetes Absatzbeil nur mit der Depotstufe Saint-Brieuc-des-Iffs insgesamt (SB IIc bis Mitte SB IIIa2: s. Kap. F.5.2 und Kap. F.3.2-F.3.6 mit **Abb. 111**) verbinden. Die jüngere Phase der Stufe Saint-Brieuc-des-Iffs – d. h. die mit SB IIIa1 und der älteren Hälfte von SB IIIa2 korrelierte Substufe Saint-Brieuc-des-Iffs 2 – vertreten das Fragment eines épée pistilliforme atlantique mit geraden Heftschultern (wie **Abb. 107, 11**) und das Fragment eines parallelschneidigen Schwertes mit kurzer Fehlschärfe und rillengesäumter Mittelrippe<sup>184</sup> aus der Gruppe der Schwerter wie **Abb. 108, 13**. Beide Typen bzw. Typengruppen halten sich bis zur Mitte der Stufe SB IIIa2 (s. Kap. F.3.6 mit

<sup>175</sup> Bonnamour/Mordant 1988, 371 annexe 2.

<sup>176</sup> von Brunn 1968, 133 f.

<sup>177</sup> Charnier u. a. 1999, 572 Abb. 4, 4. – Zur Datierung der Lappenbeile Typ Buchau s. Teil E, S. 235 mit Anm. 941.

<sup>178</sup> Charnier u. a. 1999, 574 Abb. 5, 32. – Belege für die Phase SB IIc-IIIa: Depot Larnaud (Coutil 1914; Audouze 1974, 236 f. Abb. 5, 9 und Abb. 6), für SB IIIa1-IIIa2: Depots Réallon (Audouze/Courtois 1970, Taf. 26-27, A, bes. Taf. 27, A54), Ribiers (a. a. O. Taf. 27, B; Audouze 1974, Nr. 64; 241 Abb. 7, 1) und Llavorsí (Gallart i Fernandez 1991, bes. 46-50 Taf. XI-XIV).

<sup>179</sup> Charnier u. a. 1999, 574 Abb. 5, 30. – Vgl. Depot Menthon-Saint Bernard (Haute-Savoie): Bocquet/Lebascle 1983, 52 ff.

Abb. 7, bes. Abb. 7, 5-6. Das Depot vertritt noch nicht die Stufe SB IIIb, kann aber aufgrund eines massiven Armreifs mit großen, halbrunden Plattenenden (a. a. O. Abb. 7, 2) ähnlich den Hohlringen Typ Sion und Typ Vinelz nicht vor der Stufe SB IIIa2 niedergelegt worden sein.

<sup>180</sup> Charnier u. a. 1999, 574 Abb. 5, 29.

<sup>181</sup> s. o. Kap. B.1.2, S. 46 mit Anm. 148.

<sup>182</sup> Charnier u. a. 1999, 574 Abb. 5, 18.

<sup>183</sup> Primas 1986, 77 f.

<sup>184</sup> Charnier u. a. 1999, 574 Abb. 4, 8 und 10.

**Abb. 109 Nr. 11. 13).** Als Datierungsrahmen des Depots Saint-Léonard-des-Bois ergibt sich so die Stufe SB IIIa1 und die ältere Hälfte der Stufe SB IIIa2: ein Zeitansatz, der die typologische Datierung der Vollgriffschwerter der Art Malaucène/Saint-Léonard-des-Bois/Quedlinburg bestätigt.

### B.1.6 Griffzungenschwerter Typ Port

Dass P. Schauer das eponyme Langschwert von Port (**Abb. 26, 3**; Schauer 1971, Nr. 531) und zwei entsprechende Schwertklingenbruchstücke von Morges (a. a. O. Nr. 530) und Granges (dép. Saône-et-Loire)<sup>185</sup> als Variante des Typs Locras sieht<sup>186</sup>, ist nicht nachvollziehbar. Die Griffpartie ist nur beim Exemplar von Port erhalten und zeigt zwar Übereinstimmungen mit einigen, aber keineswegs den charakteristischsten Vertretern des Typs Locras. In der Klinge dagegen sind durchwegs wesentliche Unterschiede gegenüber dem Typ Locras zu konstatieren: nicht nur die große Länge von bis zu 110 cm und die entsprechend große Breite, sondern auch die durchgängige, pointiert gratige Mittelrippe (durch konkaves Einsinken des Profils beidseits des Grates) und die Verzierung in mehreren, über die ganze Klingenlänge verteilten Dekorgruppen. Wir haben es mit einem eigenständigen Typ zu tun, so wie es auch Cowen gesehen hat. Von den charakteristischen Merkmalen der Klinge ausgehend sind dem Typ Port noch eine Reihe weiterer Stücke anzuschließen (s. Liste 13 A; Karte **Abb. 27**). – Nahestehend sind einige Schwerter mit scharfgratiger Mittelrippe und mehreren Dekorfeldern auf der Klinge (Liste 13 B; Karte **Abb. 27**), die aber mit einfacherem Dekor und zum Teil geringerer Länge nicht den Typ Port im engeren Sinne repräsentieren.

Für die Datierung des Schwerttyps Port (im engeren Sinne) steht zunächst das Grab 1/1911 von Velika Gorica (Nordkroatien)<sup>187</sup> zur Verfügung, das durch Nadeln mit kugeligem Kopf und lang ausgeziffelter Spitze<sup>188</sup> mit SB IIIa1 verbunden ist (s. Kap. C.6.2 mit **Abb. 72 A/C Nr. 15**). Des Weiteren ist der Typ Port in seinem zentralfranzösisch-schweizerischen Hauptverbreitungsgebiet als zeitgleiches Pendant zu den schwerpunktmäßig weiter nördlich verbreiteten jüngeren Ausprägungen des Schwerttyps Kleinauheim aus der Stufe SB IIIa1 zu postulieren (s. Kap. B.1.2, S. 47 und Kap. B.1.3, S. 51 f.; Karten **Abb. 25** und **Abb. 27** mit Liste 10). Hinweise auf ein Weiterlaufen des Schwerttyps Port über SB IIIa1 hinaus gibt es nicht. Er bestätigt, dass der Horizont der Griffzungenschwerter mit weidenblattförmiger Klinge – jedenfalls im Großen und Ganzen – mit der Stufe SB IIIa1 endet.

Das gilt auch für die dem Typ Port nahestehenden Schwerter (Liste 13 B), mit denen allerdings nicht nur in SB IIIa1, sondern auch schon in SB IIc zu rechnen ist. Dafür spricht das Depot Kleedorf (Niederösterreich), das einige Formen einschließt, die sonst nicht über SB IIc hinaus belegt sind, während erst ab SB IIIa1 erscheinende Typen fehlen<sup>189</sup>.

<sup>185</sup> Cowen 1956, 150 Nr. 6 und 107 Abb. 17.

<sup>186</sup> Schauer 1971, 178.

<sup>187</sup> Vinski-Gasparini 1973, Taf. 103. – Das Schwert ist bei Weitem länger als es nach der Abbildung bei Vinski-Gasparini den Anschein hat: s. Harding 1995, 62-64 Nr. 207 Taf. 26, 207.

<sup>188</sup> Insbesondere die Nadel Vinski-Gasparini 1973, Taf. 103, 5, dazu die nahestehenden Stücke a. a. O. Taf. 103, 6-7.

<sup>189</sup> Schauer 1971, Nr. 549 und Taf. 148, B; Müller-Karpe 1959, Taf. 140, A. – Nicht über SB IIc hinaus belegte Formen im

Depot Kleedorf sind: »halb«oberständiges Lappenbeil (Müller-Karpe 1959, Taf. 140, A3), Steggruppenring Typ Pfeddersheim (a. a. O. Taf. 140, A6), große Spiralscheibe einer Beinberge (a. a. O. Taf. 140, A20), bandförmiger Armreif mit reichem Strichdekor (a. a. O. Taf. 140, A17), strichgruppenverzierter rundstabiger Armreif (a. a. O. Taf. 140, A21) und wohl auch die Lanzenspitze mit flammenförmig geschweiftem Blatt (a. a. O. Taf. 140, A13).

### B.1.7 Älter-Ha B-zeitliche Vollgriffschwerter süddeutsch-alpiner Werkstätten

Es handelt sich vornehmlich um die Vollgriffschwerter des Typs München nach von Quillfeldt<sup>190</sup> (Abb. 28a, 2) und um die Schalenknaufschwerter der Typen Wörschach<sup>191</sup> (Abb. 28a, 3), Königsdorf<sup>192</sup> (Abb. 28a, 4-5) und Stockstadt einschließlich der Variante Döllstädt<sup>193</sup> (Abb. 28a, 6), dazu um späte Schalenknaufschwerter wie Abb. 28a, 7 und um das Vollgriffschwert von Nassenfels (Abb. 28a, 1).

Vollgriffschwerter Typ München sind chronologisch am besten über das Exemplar aus dem eponymen Depot I von München-Widenmayerstraße (Abb. 28a, 2) zu fassen, und zwar sowohl über die Typologie als auch im Kontext dieses Depots und des in unmittelbarer Nähe gelegenen Depots II<sup>194</sup>. Nach von Quillfeldt ist das eponyme Schwert durch die mit Bogenmustern verzierte Fehlschärfe und weitere Verzierungsdetails mit den Schalenknaufschwertern korreliert<sup>195</sup>, die in die Zeitspanne von SB IIc bis SB IIIa1 datieren (s. u.). Einige Gestaltungsdetails des Griffs nehmen aber noch Bezug auf SB IIb-zeitliche Vollgriffschwerter<sup>196</sup> und grenzen so den Schwerttyp München letztlich auf die Stufe SB IIc ein, die er wohl zur Gänze abdeckt. – Die Depots München-Widenmayerstraße I und II, die mit weitgehend übereinstimmenden Typenspektren eine chronologische Einheit bilden, unterstreichen diesen Zeitansatz. Die Lanzenspitzen, Lanzenschuhe, Beile und Armreife der beiden Depots lassen zwar prinzipiell einen Datierungsspielraum von SB IIc bis SB IIIa1 offen, es handelt sich aber durchwegs um seit SB IIc belegte Typen, und der sonstige Bestand der beiden Depots reicht nicht über SB IIc hinaus: Das Messer in SB IIb-Tradition (Müller-Karpe 1961, Taf. 46, 5) ist aufgrund seiner gelochten Griffangel allenfalls noch für das frühe SB IIc denkbar, mit dem Schwert von Quillfeldt 1995, Nr. 190 kommt man keinesfalls über SB IIc hinaus, möglicherweise nicht einmal über SB IIb (wenn man es – wie von Quillfeldt – am ehesten dem Typ Illertissen zuweisen möchte), und das Schwert Typ München zeigt, wie gesagt, noch gestalterischen Bezug zu SB IIb-zeitlichen Vollgriffschwertern.

Allein mit SB IIc zu verbinden ist auch das Vollgriffschwert von Nassenfels (Abb. 28a, 1)<sup>197</sup>. Allgemein auf ein älteres Ha B verweisen die mit Bogenmustern verzierte Fehlschärfe der Klinge und die Verzierung des Hefts mit dem Vogelbarkenmotiv, die das Schwert von Nassenfels mit mehreren Schalenknaufschwertern gemeinsam hat<sup>198</sup>. Seine flach eingesenkte Knaufplatte, in der sich der Schalenknauf erst ankündigt, belegt dagegen noch zeitliche Nähe zu Schwertern des hauptsächlich SB IIb-zeitlichen Typs Aldrans und seiner Variante St. Valentin<sup>199</sup>, sodass sich auch der Datierungsspielraum des Schwerts von Nassenfels auf die Stufe SB IIc reduziert.

Die frühen Schalenknaufschwerter Typ Wörschach (Abb. 28a, 3) sind durch das eponyme Grab von Wörschach<sup>200</sup> und das Grab Volders 322 in die Stufe SB IIc datiert. Die Einstufung von Volders Grab 322 wurde bereits an anderer Stelle begründet<sup>201</sup>. Für das Grab von Wörschach ergibt sich die SB IIc-Datierung vor allem aus einem typologisch späten Exemplar der Bronzetassen Typ Fuchsstadt. Mit seinem scharfen Schulterknick greift es ein Formdetail der mit SB IIc und SB IIIa1 verbundenen Bronzetassen Typ Kirkendrup-Jenišovice auf, muss aber innerhalb dieses Zeitrahmens auf SB IIc begrenzt sein, da Fuchsstadt-Tassen zwar noch die Stufe

<sup>190</sup> von Quillfeldt 1995, 169-172 Taf. 57, 166-166 A. Der Typ München entspricht Müller-Karpes Typ Rankweil (Müller-Karpe 1961, 47f. Taf. 45, 1-6. 8), wobei aber das namensgebende Schwert von Rankweil nach von Quillfeldt nicht unmittelbar zum Typ München gehört, sondern ihm nur nahesteht.

<sup>191</sup> Müller-Karpe 1961, 33-35 Taf. 36; Taf. 34, 4.

<sup>192</sup> von Quillfeldt 1995, Taf. 66-68 Nr. 198-202; Müller-Karpe 1961, 36-38 Taf. 37; Taf. 39, 9.

<sup>193</sup> von Quillfeldt 1995, 195f. Taf. 69, 206; Müller-Karpe 1961, 49-51 Taf. 49, 1-6.

<sup>194</sup> Stein 1979, 154ff. Nr. 352; Müller-Karpe 1961, Taf. 46 und 47, A; von Quillfeldt 1995, Taf. 57, 166; 64, 190; 65, 193.

<sup>195</sup> von Quillfeldt 1995, 172 mit Anm. 14-15.

<sup>196</sup> a. a. O. 172 mit Anm. 11-13.

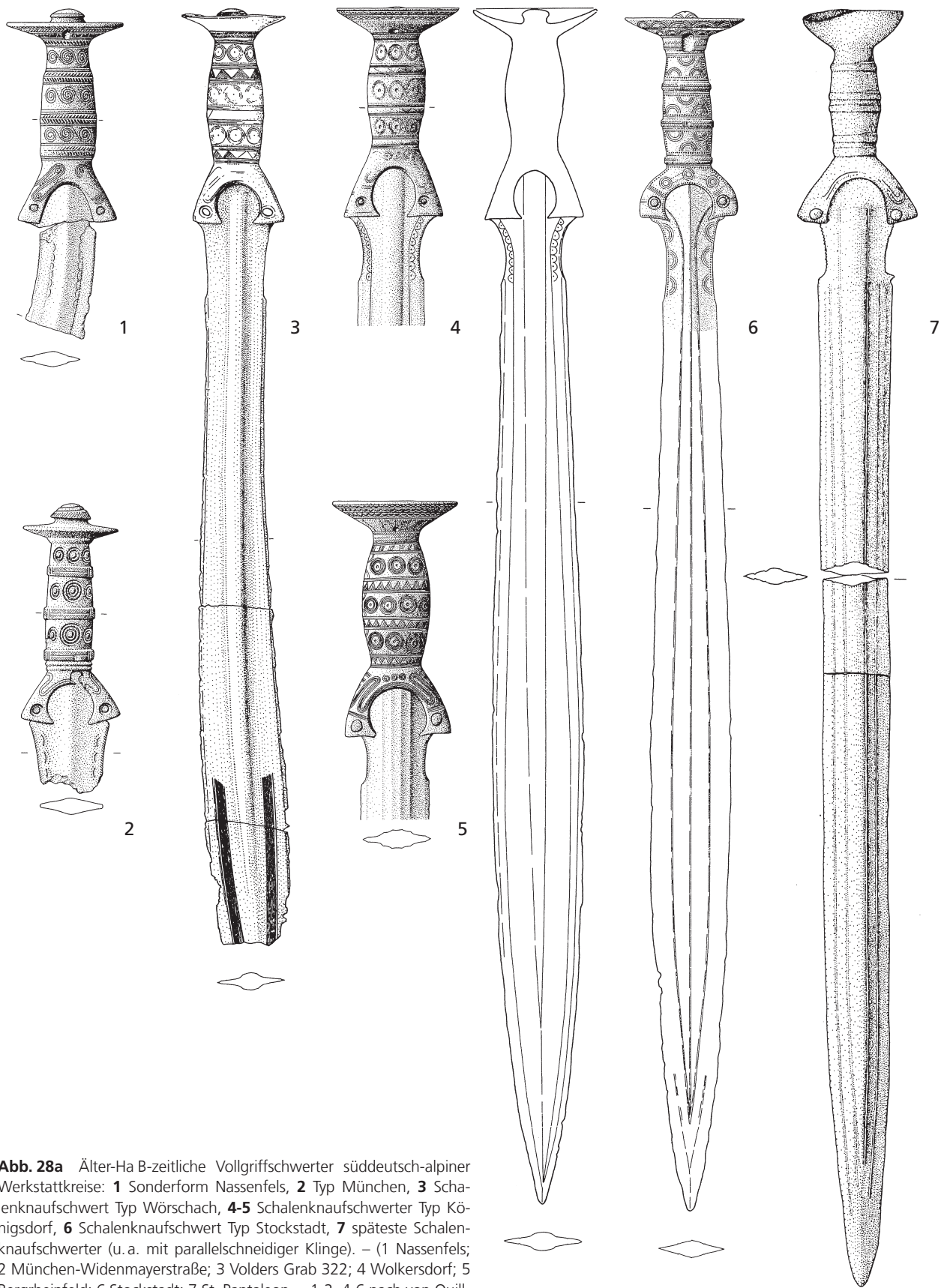
<sup>197</sup> a. a. O. 169f. und Taf. 57, 165.

<sup>198</sup> Müller-Karpe 1961, 39-41 und Taf. 48, 2-4.

<sup>199</sup> von Quillfeldt 1995, 166-169 und Taf. 56, 162. 164.

<sup>200</sup> Müller-Karpe 1961, 106 (Taf. 33, G). 107 (Taf. 36, 1) Taf. 36, 1 und Taf. 33, G.

<sup>201</sup> Sperber 2011, 7-13, bes. 10f. Abb. 3-4.



**Abb. 28a** Älter-Ha B-zeitliche Vollgriffschwerter süddeutsch-alpiner Werkstattkreise: **1** Sonderform Nassenfels, **2** Typ München, **3** Schalenknauhschwert Typ Wörschach, **4-5** Schalenknauhschwerter Typ Königsdorf, **6** Schalenknauhschwert Typ Stockstadt, **7** späteste Schalenknauhschwerter (u. a. mit parallelschneidiger Klinge). – (1 Nassenfels; 2 München-Widenmayerstraße; 3 Volders Grab 322; 4 Wolkersdorf; 5 Bergreinfeld; 6 Stockstadt; 7 St. Pantaleon. – 1-2. 4-6 nach von Quillfeldt 1995, Taf. 57, 165-166; Taf. 66, 198; Taf. 67, 200; Taf. 69, 206; 3 Zeichnung Verf.; 7 nach zu Erbach 1985, Taf. 40, 1). – M. 1:3.



SB IIc erreichen (wie die Gräber Landau-Wollmesheim 3 und Haunstetten I/23 belegen<sup>202</sup>), aber nicht über sie hinauslaufen. Außerdem schließt auch der Schwerttyp Wörschach typologisch noch relativ eng an die Vollgriffschwerter Typ Aldrans und seiner Variante St. Valentin an und dürfte deswegen bereits mit Beginn der Stufe SB IIc aufkommen, während das Exemplar von Wildon<sup>203</sup> mit facettierter Mittelrippe zeigt, dass der Typ Wörschach das Ende von SB IIc bzw. das Übergangsfeld SB IIc/IIIa1 erreicht (s. u.).

Die Einstufung der Schalenknaufschwerter Typ Königsdorf (**Abb. 28a, 4-5**) in Müller-Karpes Ha B1 bzw. in die Phase SB IIc-SB IIIa1 ist unstrittig. Die Stufen SB IIc und SB IIIa1 erlauben noch einige Präzisierungen, zunächst durch das Grab Volders 266 aus der Mitte von SB IIIa1 mit einem Schwertklingenfragment, das sich mit der charakteristischen konkav facettierten Mittelrippe dem Typ Königsdorf zuordnet<sup>204</sup>. Sofern es sich hier nicht um ein extrem spätes Exemplar des Typs handelt, ist davon auszugehen, dass der Typ Königsdorf und andere Ausprägungen der voll entwickelten Schalenknaufschwerter sich jedenfalls bis zum Ende der Stufe SB IIIa1 halten. Weitere Datierungshinweise gibt die Typologie: Der Typ Königsdorf setzt als Weiterentwicklung des Typs Wörschach sicherlich deutlich später als dieser ein – gegenüber dem Typ Wörschach gekennzeichnet durch die tiefere und zumeist auch außen verzierte Knaufschale, durch die relativ kurze, betont konkav einziehende und häufig punzverzierte Fehlschärfe und durch die mehrheitlich breiter proportionierte Klinge, die bereits unmittelbar nach der Fehlschärfe breit ansetzt (vgl. **Abb. 28a, 3** mit **Abb. 28a, 4-5**). In dieser Klingengestaltung besteht Konkordanz mit den Griffzungenschwertern Typ Forel (vgl. **Abb. 22, 4-5**)<sup>205</sup> und typologisch fortgeschrittenen Exemplaren der Griffzungenschwerter Typ Locras (vgl. **Abb. 22, 2**)<sup>206</sup>. Und in der Gestaltung der Fehlschärfe zeigen sich Bezüge zu den Griffzungenschwertern Typ Kleinauheim (vgl. **Abb. 24, 1. 3-5**) und zur Variante Nußloch des Typs Locras (vgl. **Abb. 22, 3**, ferner Liste 8B), außerdem zur Halbvollgriffvariante des Typs Forel von Worms-Pfeddersheim<sup>207</sup>. Dementsprechend darf man in den Schalenknaufschwertern Typ Königsdorf eine östliche Parallelform zu den Griffzungenschwertern der Typen Kleinauheim (Kap. B.1.3) und Forel (Kap. B.1.2) sehen, die beide um die Mitte der Stufe SB IIc aufkommen und sich bis zum Ende der Stufe SB IIIa1 bzw. bis zur Mitte von SB IIIa1 halten. Innerhalb des Typs Königsdorf ist noch zu unterscheiden zwischen den Exemplaren mit gerundeter Mittelrippe (**Abb. 28a, 4**) und solchen mit konkav facettierter Mittelrippe (**Abb. 28a, 5**), die wohl erst mit der Stufe SB IIIa1 erscheinen. Dafür spricht – neben dem Aspekt der typologischen Weiterentwicklung – wieder das Schwertfragment im Grab 266 von Volders aus der Mitte der Stufe SB IIIa1. Dass die voll entwickelten Schalenknaufschwerter (und mit ihnen der Typ Königsdorf) die Stufe SB IIIa1 zur Gänze abdecken, bestätigt schließlich auch das Schalenknaufschwert von Pergine<sup>208</sup>. Seine Klinge entspricht den Langschwert-Derivaten des Typs Locras aus der Stufe SB IIIa1 (Kap. B.1.4; Liste Nr. 14 A), und die zweifach gerippten Griffstangenwulste nehmen ein Gestaltungselement vieler SB IIIa2- und SB IIIb-zeitlicher Vollgriffschwerter vorweg.

Die Schalenknaufschwerter Typ Stockstadt (einschließlich der Variante Döllstädt) decken sich zeitlich mit dem Typ Königsdorf. Auch sie stellen eine Weiterentwicklung gegenüber dem Typ Wörschach dar. Und ebenso wie beim Typ Königsdorf zeigen sich bei den Schwertern Typ Stockstadt in Umriss, Profilierung und Dekor der Klinge Bezüge zu den Griffzungenschwertern der Typen Forel, Locras/Variante Nußloch, Mainz und Kleinauheim: bezüglich des Exemplars von Blénod<sup>209</sup> vgl. z. B. Schauer 1971, Nr. 538 (Typ Forel), Nr. 510 und 513 (Typ Mainz) und Wüstemann 2004, Nr. 211 (Typ Locras/Variante Nußloch); bezüglich der Exemp-

<sup>202</sup> Sprater 1928, 95 Abb. 102; Zylmann 1983, Taf. 89, C: Landau-Wollmesheim 3 (mit sozusagen klassischer Fuchsstadt-Tasse). – Wirth 1998, Haunstetten I/23, 12 (Fuchsstadt-Tasse mit scharf abgekanteter Schulter und Buckeldecor).

<sup>203</sup> Müller-Karpe 1961, Taf. 36, 5.

<sup>204</sup> Zum Grab und seiner Datierung: Sperber 1977, Taf. 143, 1-7; 1992c, 65-69 mit Abb. 17; 1999b, 640 Abb. 21.

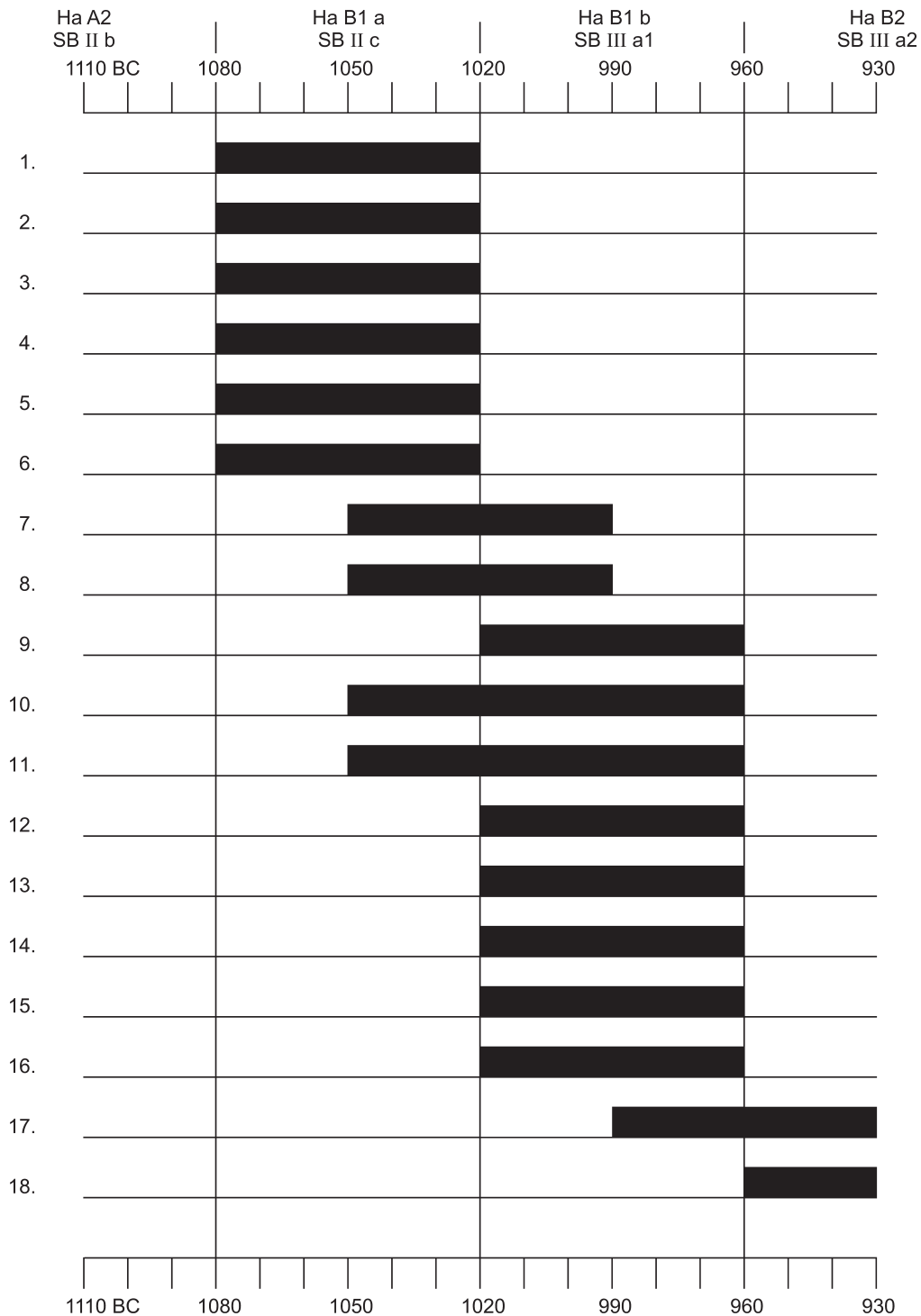
<sup>205</sup> Ferner die Forel-Schwerter Bonnamour/Mordant 1988, 370 Abb. 4, 1-2. 4-5. 7-8; Schauer 1971, Nr. 535 und Nr. 538.

<sup>206</sup> Ferner Schauer 1971, Taf. 78-79 Nr. 521. 524. 526. 528.

<sup>207</sup> Schauer 1971, Taf. 81, 538.

<sup>208</sup> Bianco Peroni 1970, Taf. 42, 284.

<sup>209</sup> Poirot 1958, 475 Abb. 14-15.



**Abb. 29** Laufzeiten der Ha B-Schwerter mit weidenblattförmiger Klinge im westlichen Mitteleuropa (Listen 8A bis 16): **1** Griffzungenschwerter Typ Säcking (Abb. 20, 1). – **2** Griffzungenschwerter Typ Mainz (Abb. 20, 2-4). – **3** Griffzungenschwerter Typ Locras und Vollgriffvariante des Typs (Abb. 22, 1-3). – **4** Vollgriffschwert Nassenfels (Abb. 28a, 1). – **5** Vollgriffschwerter Typ München (Abb. 28a, 2). – **6** Vollgriffschwerter Typ Wörschach (Abb. 28a, 3). – **7** Griffzungenschwerter Typ Forel und Vollgriff- und Halbvollgriffvarianten des Typs (Abb. 22, 45). – **8** Griffzungenschwerter Typ Kleinauheim/ältere Ausprägungen (Abb. 24, 1-2). – **9** Griffzungenschwerter Typ Kleinauheim/jüngere Ausprägungen (Abb. 24, 3-5). – **10** Vollgriffschwerter Typ Königsdorf generell (Abb. 28a, 4-5). – **11** Vollgriffschwerter Typ Stockstadt (Abb. 28a, 6). – **12** Vollgriffschwerter Typ Königsdorf mit facettierter Mittelrippe (Abb. 28a, 5). – **13** Langschwert-Weiterentwicklungen des Typs Locras (Abb. 26, 1). – **14** Langschwert-Weiterentwicklungen des Typs Forel (Abb. 26, 2). – **15** östliche Parallelförmungen zu Nr. 9 und Nr. 13 (Liste 15). – **16** Griffzungenschwerter Typ Port (Abb. 26, 3). – **17** Vollgriffschwerter Typ Malaucène und nahestehende Formen (Abb. 28). – **18** späteste Schalenknäufschwerter, u. a. von St. Pantaleon (Abb. 28a, 7).

lare Stockstadt (**Abb. 28a, 6**), Gattinara<sup>210</sup> und »Mitteldeutschland«<sup>211</sup> vgl. z. B. Wüstemann 2004, Nr. 211 und Cowen 1955, Taf. 12, 6 (Typ Locras/Variante Nußloch); bezüglich des Exemplars Döllstädt<sup>212</sup> vgl. z. B. Wüstemann 2004, Nr. 211 (Typ Locras/Variante Nußloch) und Nr. 218 (Typ Kleinauheim). Die Exemplare Stockstadt und Gattinara stimmen außerdem in der Gestaltung der Griffstangenwulste mit den SB IIc-zeitlichen Vollgriffschwertern Typ München überein, und die für den Typ Stockstadt obligate Verzierung der Knaufplatte mit konzentrischen Kreismustern kehrt beim eponymen Exemplar des Typs Königsdorf wieder, das aufgrund seiner konkav facettierten Mittelrippe mit der Stufe SB IIIa1 verbunden ist. Ebenfalls auf SB IIIa1 verweist ein dem Typ Stockstadt nahestehendes Vollgriffschwert unbekanntes Fundorts im Museum Amiens<sup>213</sup>, und zwar durch seine von vornherein oval angelegte Knaufplatte: eine Knaufform, die erst im Verlauf von SB IIIa geläufig wird. Für den Typ Stockstadt ergibt sich also der gleiche Zeitrahmen wie für den Typ Königsdorf: zweite Hälfte der Stufe SB IIc und Stufe SB IIIa1. Der Typ Stockstadt ist die westliche Parallellform zum Typ Königsdorf und löst im westlichen Mitteleuropa – mit längerer zeitlicher Überschneidung – die Vollgriffschwerter Typ München ab<sup>214</sup>.

Im Allgemeinen endet die Laufzeit der Schalenknaufschwerter mit der Stufe SB IIIa1; nur vereinzelt erreichen sie noch die Stufe SB IIIa2: so das Schalenknaufschwert von St. Pantaleon im oberösterreichischen Innviertel (**Abb. 28a, 7**)<sup>215</sup>. In seiner relativ kurzen parallelschneidigen Klinge, in ihrer Profilierung und in der durch den Heftauschnitt laufenden Mittelrippe, dazu in den doppelrippig angelegten Griffwulsten stimmt es mit den SB IIIa2-zeitlichen Vollgriffschwertern Typ Wolfratshausen (Kap. B.2.5; **Abb. 33, 2-3**) überein, in der kurzen Fehlschärfe der Klinge mit den ebenfalls SB IIIa2-zeitlichen Vollgriffschwertern der Typen Flörsheim und Staudach-Egerndach (Kap. B.2.4; **Abb. 32, 1-2**). Das Schwert von St. Pantaleon markiert den Schlusspunkt in der Entwicklung der Schalenknaufschwerter, die aus typogenetischer Sicht deutlich vor dem Aufkommen der SB IIIb-Vollgriffschwerter mit Parierflügelheft (Kap. B.3) enden muss, schätzungsweise zur Mitte der Stufe SB IIIa2.

## B.2 PARALLELSCHNEIDIGE SCHWERTER DER STUFEN SB IIIA1 UND SB IIIA2

### B.2.1 Generelles

In den westlichen Urnenfeldergruppen werden die Schwerter mit weidenblattförmiger Klinge im Verlauf der Stufe SB IIIa1 von Schwertern mit parallelschneidiger Klinge abgelöst. Mit den langen Griffzungenschwertern der Typen Briest<sup>216</sup> und Mâcon (**Abb. 30**) beginnt ein Horizont parallelschneidiger Schwerter, der über die SB IIIa2-zeitlichen Halbvollgriff- und Griffzungenschwerter Typ Kirschgarthausen/Ostheim (**Abb. 31, 1-3**) und die Gruppe der Vollgriffschwerter der Typen Kreien, Flörsheim und Staudach-Egerndach (**Abb. 32**) bis zu den großenteils parallelschneidigen (aber mehrheitlich kürzeren) Vollgriffschwertern der Stufe SB IIIb (s. Kap. B.3) reicht. Ein Teil der SB IIIb-Vollgriffschwerter zeigt zwar einen leicht ausbauchenden Klingenumriss<sup>217</sup>, steht aber immer noch näher bei den Schwertern mit parallelschneidiger Klinge als bei de-

<sup>210</sup> Bianco Peroni 1970, Taf. 42, 283.

<sup>211</sup> Wüstemann 2004, Taf. 64, 442.

<sup>212</sup> Wüstemann 2004, Taf. 63, 439.

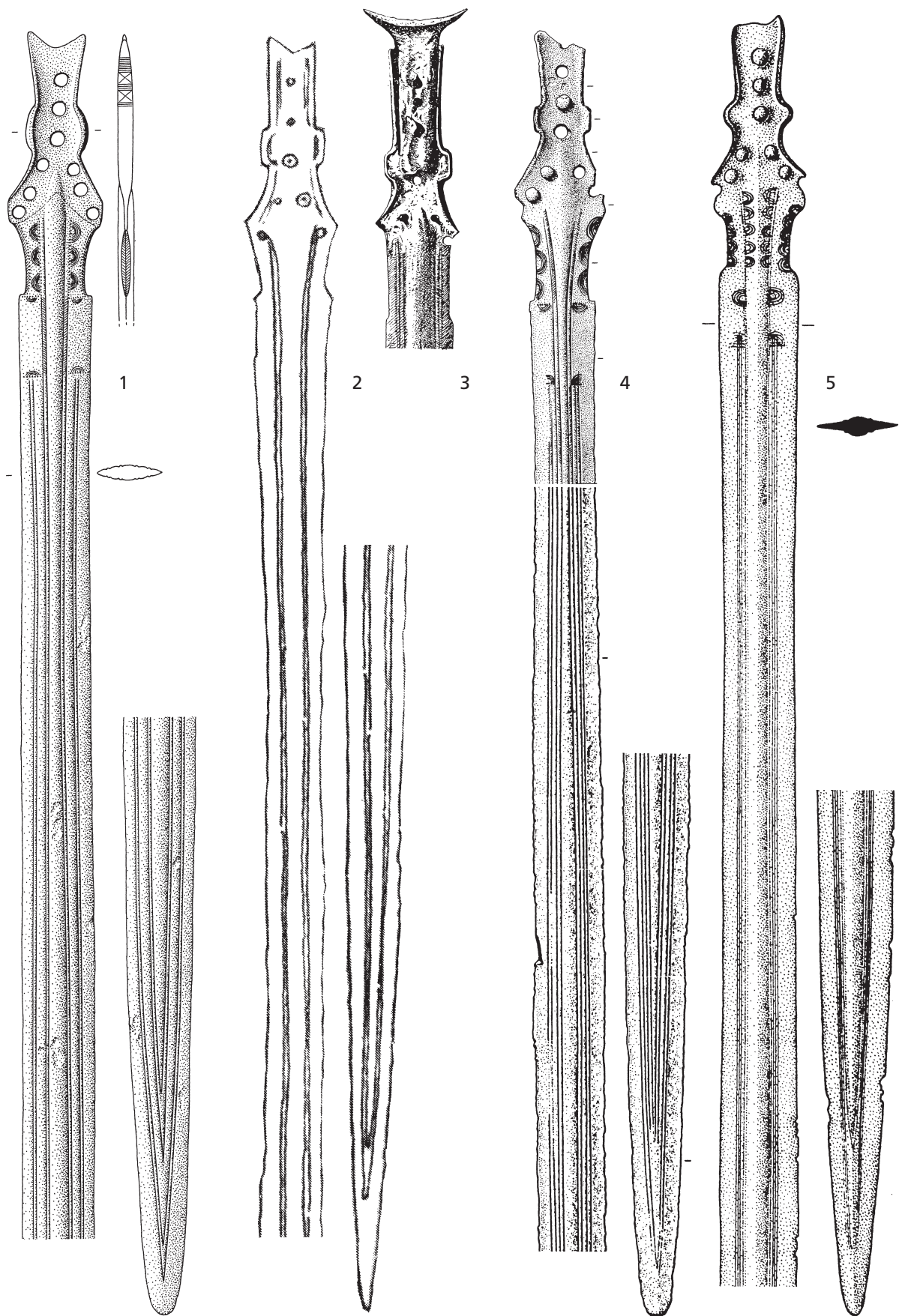
<sup>213</sup> Müller-Karpe 1961, Taf. 49, 2.

<sup>214</sup> Zur Verbreitung dieser Schwerttypen: von Quillfeldt 1995, Taf. 127 A (Typ Stockstadt); Taf. 126 B (Typ Königsdorf); Taf. 125 A (Typ München).

<sup>215</sup> zu Erbach 1985 und 1986, Taf. 40, 1 bzw. 184 Kat.-Nr. 755.

<sup>216</sup> Wie bereits in Kap. B.1.3, S. 48 begründet, greife ich wieder die Typendefinitionen Briest und Kleinauheim von Cowen 1955 auf. Sie sind schlüssiger als die Typendefinition Großbauheim und Variante Kesselstadt von Schauer 1971.

<sup>217</sup> Beispielsweise von Quillfeldt 1995, Nr. 267 oder Nr. 274.



**Abb. 30** 1 Griffzungenschwerter Typ Briest, 2-3 Griffzungenschwerter Typ Mâcon, 4-5 Mischformen Typ Mâcon/Typ Briest. – (1 Briest; 2 Mâcon; 3 Aubepierre; 4 Hagen-Vorhalle; 5 Donauwörth-Schäfstall. – 1 nach Wüstemann 2004, Taf. 32, 219; 2-3 nach Cowen 1955, Taf. 14, 6 und 104 Abb. 16; 4 nach Jockenhövel 1997, 142 Abb. 8; 5 nach Czysz/Krahe 1981, 33 Abb. 7, 1). – M. 1:3.

nen mit ausgeprägt weidenblattförmiger Klinge, die unter den SB IIIb-Vollgriffschwertern nur vereinzelt erscheinen<sup>218</sup>. Das gleiche gilt für die Mehrzahl der Vollgriffschwerter Typ Wolfratshausen (**Abb. 33, 2-3**) und Typ Wien-Leopoldsberg (**Abb. 33, 1**) aus der Stufe SB IIIa2. Dass die Schwerttypen mit weidenblattförmiger Klinge mittelurnenfelderzeitlicher Tradition zum Ende der Stufe SB IIIa1 weitgehend auslaufen (s. **Abb. 29**), folgt aus dem Fehlen typologischer und typogenetischer Verbindungslinien zu den SB IIIb-Vollgriffschwertern mit Parierflügelheft, was eine deutliche zeitliche Distanz anzeigt. Die Stufen SB IIIa1, SB IIIa2 und SB IIIb entsprechen also einem Zeithorizont, in dem im Westlichen Urnenfelderkreis vorwiegend und über längere Zeit sogar ausschließlich parallelschneidige Schwerter gebräuchlich waren.

Über die westlichen Urnenfeldergruppen hinaus gilt das auch für die kontinentalen Bereiche des Atlantischen Kreises, insbesondere für die Iberische Halbinsel, wo in der Zeit der Urnenfelderstufen SB IIIa1 und SB IIIa2 die Griffzungenschwerter Typ Cordeiro<sup>219</sup> (**Abb. 114, 13**) und die Karpfzungenschwerter Typ Huelva/Saint-Philbert<sup>220</sup> (**Abb. 114, 14-15**) mit annähernd bis streng parallelschneidiger Klinge die Schwerter mit weidenblattförmiger Klinge ablösen<sup>221</sup> (s. Kap. F.4.5, F.4.6, F.4.3, bes. S. 282). Auch im französischen Bereich des Atlantischen Kreises erscheinen in dieser Zeit in breiter Front parallelschneidige Schwerter: dem Typ Cordeiro entsprechende oder nahestehende Schwerter<sup>222</sup> (**Abb. 108, 13a**), Karpfzungenschwerter Typ Huelva/Saint-Philbert<sup>223</sup> (**Abb. 108, 14**), und darüber hinaus noch parallelschneidige Hybridformen, die unter dem Einfluss des Typs Huelva/Saint-Philbert von den épées pistilliformes atlantiques abgeleitet wurden<sup>224</sup> (**Abb. 108, 13b-c**), und parallelschneidige mitteleuropäisch-atlantische, also unter Einfluss der Urnenfelderkultur entstandene Hybride (**Abb. 110**; s. Kap. F.3.7 und Kap. F.3.6, bes. S. 267 f. und Liste 24). Die Tradition der Schwerter mit weidenblattförmiger Klinge bzw. der épées pistilliformes atlantiques ist hier aber noch stärker als auf der Iberischen Halbinsel. Das gilt insbesondere für den Schwerttyp Saint-Nazaire, obschon sich auch bei ihm eine gewisse Tendenz zur parallelen Schneidenführung bemerkbar macht, indem die Schneiden erst auf nahezu halber Klingenlänge auszuswingen beginnen (**Abb. 107, 12**). Zeitparallel zur Stufe SB IIIb setzen sich schließlich im gesamten kontinentalen Bereich des Atlantischen Kreises mit den »klassischen« Karpfzungenschwertern parallelschneidige Schwerter als dominante Form durch<sup>225</sup>. Ihre Dominanz wird nur im nordfranzösisch-belgisch-niederländischen Raum und wohl erst im Laufe von SB IIIb durch britische oder britisch beeinflusste Schwertserien mit weidenblattförmigen Klingen – durch die Typen Ewart Park, Holme Pierrepont und Villement – gebrochen. Diese Schwerttypen fanden auch Eingang im Bereich der Urnenfelderkultur und leiteten dort die abermalige Hinwendung zu Schwertern mit weidenblattförmiger Klinge ein, die sich schließlich in der Stufe Ha C1a mit den Gündlingen-Schwertern und in der Stufe Ha C1b mit den Mindelheim-Schwertern vollends etablierten (Kap. B.4 mit **Abb. 41 A-C** und **Abb. 42**).

<sup>218</sup> von Quillfeldt 1995, Nr. 223 und Nr. 224.

<sup>219</sup> Brandherm 2007, 50-54 Nr. 35-40.

<sup>220</sup> Zur Definition und Verbreitung des Typs Huelva/Saint-Philbert: Brandherm/Burgess 2008, bes. 204-243 mit Abb. 1-3. Der Doppelname des Typs berücksichtigt, dass er im atlantischen Frankreich ebenso heimisch ist wie auf der Iberischen Halbinsel. Die weit größere Zahl der Typvertreter auf der Iberischen Halbinsel resultiert allein aus dem riesigen Flussfundkomplex aus der Ría de Huelva. Als Brandherm 2007, 56-88 den Typ erstmals genau definierte und von den »klassischen« Karpfzungenschwertern absetzte, bezeichnete er ihn noch als Typ Huelva.

<sup>221</sup> Brandherm 2007, 35-88.

<sup>222</sup> Domme/Saint-Cyprien (Dordogne): Coffyn 1985, 77 Abb. 35, 6; Cézac (Gironde): Roussot-Larroque 1988, 504 Abb. 12, ins-

bes. 12, 3; Braud (Gironde): a. a. O. 506 Abb. 13, insbes. 13, 4. Brandherm/Burgess 2008, 138 Anm. 41 und Brandherm 2007, 53 rechnen diese Schwerter unmittelbar zum Typ Cordeiro.

<sup>223</sup> Brandherm/Burgess 2008, 154ff. Nr. 6. 9-13. 15. 31. 57-64.

<sup>224</sup> z. B. Amboise (Indre-et-Loire): Villes 1988, 402 Abb. 10, 7; Saint-Ay (a. a. O. 404 Abb. 11, 5). – Hierher möchte ich auch das Schwert Schauer 1971, Nr. 574 von Yverdon (Kt. Vaud) zählen, das m. E. eine Hybridform der Typen Saint-Nazaire und Huelva/Saint-Philbert darstellt. Brandherm/Burgess 2008, Liste 16, Nr. 293 ordnen es allerdings den Karpfzungenschwertern mit »transitional hilts« zu, die vom Typ Huelva/Saint-Philbert zu den klassischen Karpfzungenschwertern überleiten.

<sup>225</sup> Optimaler Überblick: Brandherm/Burgess 2008.

Die Schwertserien des Atlantischen Kreises werden im Teil F eigens besprochen. Mit den voranstehenden Hinweisen auf einen Horizont parallelschneidiger Schwerter in der Westlichen Urnenfelderkultur und im kontinentalen Bereich des Atlantischen Kreises soll nur unterstrichen werden, dass – im Gegensatz zur Ansicht von Schauer 1971 und Jockenhövel 1997 – von den Griffzungenschwertern des Typs Kleinauheim keine typologische Linie zu den Vollgriffschwertern mit Parierflügelheft der Stufe SB IIIb führt und – von der parallelschneidigen Klinge abgesehen – auch nicht von den Schwertern Typ Briest, die Schauer mit den Kleinauheim-Schwertern zum Typ Großauheim zusammengezogen hat. Einen typogenetischen Ansatz für die SB IIIb-Vollgriffschwerter bieten nur die parallelschneidigen Halbvollgriffschwerter Typ Kirschgarthausen (s. Kap. B.3.2, S. 79-81 mit **Abb. 35**; Kap. B.3.4 mit **Abb. 39**).

## B.2.2 Griffzungenschwerter der Typen Briest, Mâcon und Ostwald und Halbvollgriffschwerter Typ Kirschgarthausen

Wie bereits begründet wurde (Kap. B.1.3, S. 48) empfiehlt es sich, Schauers Definition der Griffzungenschwerter Typ Großauheim mit Variante Kesselstadt aufzugeben und zur Typendefinition von Cowen 1955 zurückzukehren. Demgemäß ist zwischen den Griffzungenschwertern Typ Kleinauheim mit weidenblattförmiger Klinge (**Abb. 24**; Liste 10) und den Griffzungenschwertern Typ Briest mit parallelschneidiger Klinge (**Abb. 30, 1**; Liste 19) zu unterscheiden.

Das parallelschneidige Griffzungenschwert mit bootsförmigem Knauf von Ostwald<sup>226</sup> (**Abb. 31, 1**), das Jockenhövel 1997 zu den Großauheim- und Kesselstadt-Schwertern zählte, repräsentiert einen eigenen Typ mit spezieller Griffgestaltung und schlanker, einfacher profilierter und unverzierter Klinge. Wir haben es auch nicht mit einer singulären Form zu tun; das Schwert von Ostwald stellt letztlich die Griffzungen-Variante der etwas häufigeren Halbvollgriffschwerter Typ Kirschgarthausen<sup>227</sup> (**Abb. 31, 2-3**; Liste 24) dar. Beide zusammen machen die Differenz zum Typ Briest noch augenfälliger: Der für die Typen Kirschgarthausen und Ostwald obligate Kompositgriff mit bootsförmigem Knauf ist für den Typ Briest (**Abb. 30, 1**) auszuschließen. Seine vogelschwanzförmig endende Griffzunge, deren Randstege in der Seitenansicht lanzettförmig spitz auslaufen, verweisen auf einen halbkugeligen Knauf wie bei dem Vollgriffschwert von Tournus-Farges<sup>228</sup> (Liste 21 Nr. 2) oder einen separat gefertigten Antennenknauf wie beim Griffzungenschwert von Lyngby<sup>229</sup> (Liste 18 Nr. 4). Mit tief sitzender Griffzungenausweitung und einer sonst annähernd oder streng parallelbahnigen Griffzunge, mit bootsförmigem Knauf und mit einer Klinge, die schlanker, einfacher profiliert und sparsamer dekoriert oder überhaupt unverziert ist, zeigen die Schwerter der Typen Ostwald und Kirschgarthausen spezielle Bezüge zu den Griffzungenschwertern Typ Mâcon<sup>230</sup> (**Abb. 30, 2-3**; Liste 22).

Zur Definition des Typs Mâcon sei vermerkt, dass das Schwert **Abb. 30, 4** von Hagen-Vorhalle<sup>231</sup> (Liste 20 Nr. 1) – entgegen der Auffassung von Cowen 1955 und Jockenhövel 1997 – nicht dem Typ Mâcon zuzurechnen ist. Es ist vielmehr als Hybridform zwischen den Typen Briest und Mâcon zu sehen. Auf den Typ Mâcon gehen die rechteckige Griffzungenausweitung und der schmale Griffzungenoberteil zurück, während die stärker profilierte Klinge mit reichem Punzdekor, die breitere und höhere Heftplatte und die näher zur Griffmitte gerückte Griffzungenausweitung dem Muster des Typs Briest folgen. Eine weitere derartige Mischform liegt mit einem Schwert von Donauwörth-Schäfstall<sup>232</sup> (**Abb. 30, 5**; Liste 20 Nr. 2) vor. Seine

<sup>226</sup> Eponym ist das Exemplar von Ostwald (Bas-Rhin): Lambot 1981, bes. 284-288 und Abb. 6-9.

<sup>227</sup> von Quillfeldt 1995, 221-223 Nr. 240; König 2002.

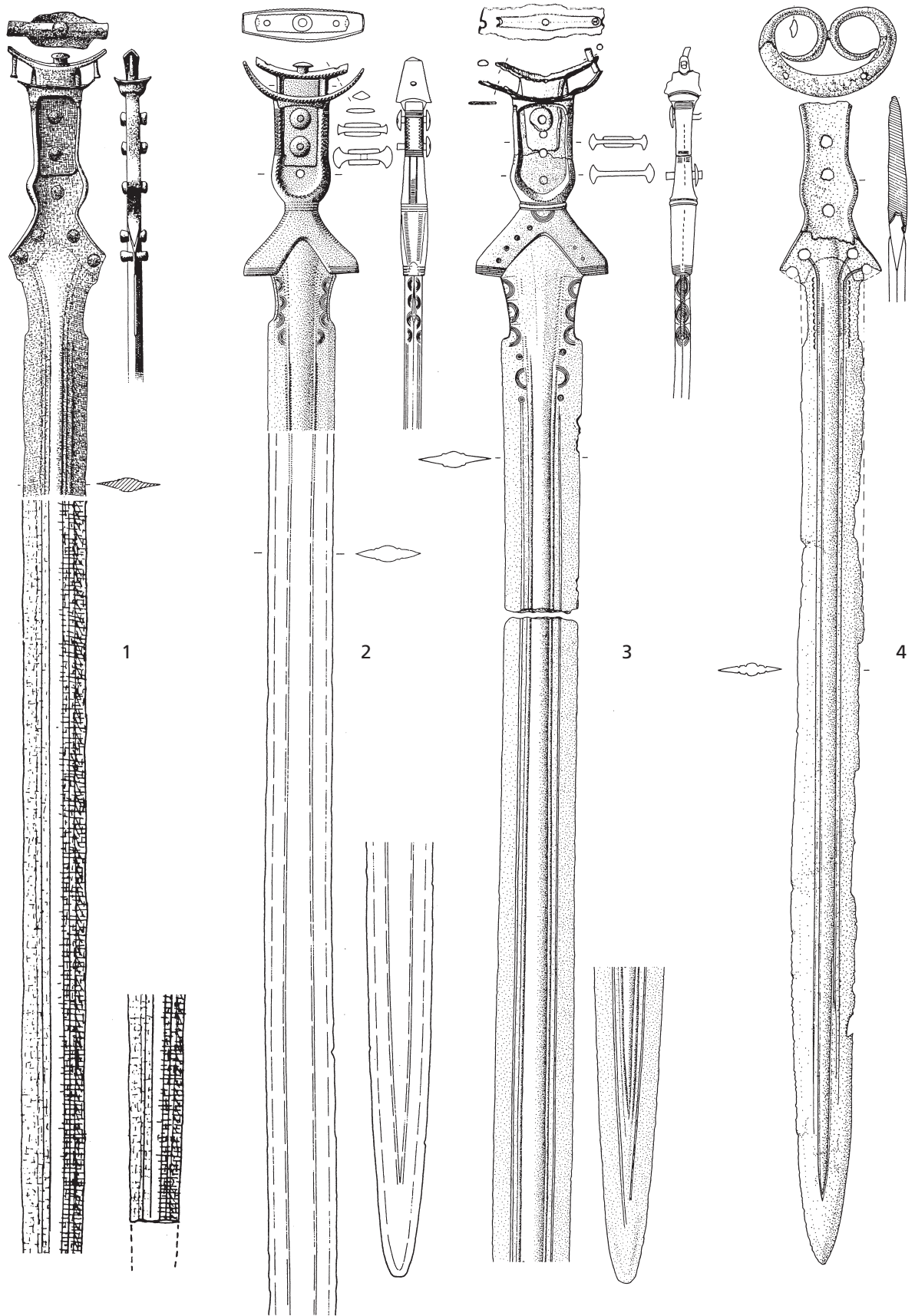
<sup>228</sup> Bonnamour/Mordant 1988, 368 Abb. 3, 5.

<sup>229</sup> Müller-Karpe 1961, Taf. 50, 6.

<sup>230</sup> Cowen 1955, 104-106. 148f.

<sup>231</sup> Jockenhövel 1997, 140-144 Abb. 8-10 und Beil. 2, 3.

<sup>232</sup> Czysz/Krahe 1981, 29-31 und 33 Abb. 7, 1.



**Abb. 31** 1 Griffzungenschwert Typ Ostwald, 2-3 Halbvollgriffschwerter Typ Kirschgarthausen, 4 Griffzungenschwert mit Antennenknau von Weinheim. – (1 Ostwald; 2 Kirschgarthausen; 3 Ladenburg; 4 Weinheim. – 1 nach Lambot 1981, 285 Abb. 6; 2 nach von Quillfeldt 1995, Taf. 83, 240; 3 nach König 2002, 390 Abb. 1; 4 nach Schauer 1971, Taf. 78, 520). – M. 1:3.

Griffzungenausweitung ist zwar nicht eckig, sondern etwas abgerundet, was aber auch für das eindeutig zum Typ Mâcon gehörige Schwert von Montbellet (Liste 22 Nr. 5) zutrifft. Im Gegensatz zu diesen östlich des Rheins verbreiteten Hybriden ist der Typ Mâcon im engeren Sinne (Liste 22) auf den südostfranzösischen Raum (Haute-Marne, Bourgogne und wohl auch Hautes-Alpes) begrenzt.

Die Schwerttypen Briest, Mâcon, Kirschgarthausen und Ostwald bilden eine eng verwandte Gruppe, in die sich noch als singuläre Sonderformen das Halbvollgriffsschwert aus der Seeufersiedlung Zürich-Haumesser (Liste 21 Nr. 1) und das Vollgriffsschwert aus der Saône bei Tournus-Farges (Liste 21 Nr. 2) einreihen. Die älteste Form dieser Typengruppe bilden die Griffzungenschwerter Typ Briest. Sie schließen typogenetisch noch unmittelbar an die Griffzungenschwerter Typ Kleinauheim an, in der scharf abgesetzten rundlichen Griffzungenausweitung aber auch an die Griffzungenschwerter Typ Forel. Dabei muss von der Ausbildung der Typen Kleinauheim und Forel (um die Mitte der Stufe SB IIc) bis zur Ausbildung des Typs Briest erhebliche Zeit vergangen sein, da hinter den Schwerttypen Kleinauheim und Forel, an deren Gestaltungstraditionen der Typ Briest anknüpft, zwei klar voneinander abgesetzte Werkstattkreise stehen (s. Kap. B.1.2, S. 44 und Karte **Abb. 25**). Mit dem Typ Briest ist so kaum vor Ende der Stufe SB IIc bzw. erst ab Beginn der Stufe SB IIIa1 zu rechnen. – Was den Typ Mâcon betrifft, so ist er offensichtlich eine Weiterentwicklung des Typs Briest: kantiger pointiert, sparsamer dekoriert und insgesamt schlanker proportioniert. Die Typen Ostwald und Kirschgarthausen sind wiederum nicht vor dem Typ Mâcon denkbar, mit dem sie durch die tief sitzende Ausweitung und den schmalen Oberteil der Griffzunge, durch den bootsförmigen Knauf und durch die schlanke und einfach profilierte Klinge verbunden sind, das Schwert von Ostwald außerdem durch den Verzicht auf gepunzten Klingendekor. Des Weiteren führen die Kirschgarthausen-Schwerter typogenetisch unmittelbar zu den SB IIIb-Vollgriffschwertern Typ Hostomice und Typ Auvernier, mit denen noch zeitlicher Kontakt bestanden haben muss (s. Kap. B.3.1, B.3.2, B.3.4, **Abb. 35** und **Abb. 39**). Für die Griffzungenschwerter der Typen Mâcon und Ostwald und die Halbvollgriffschwerter Typ Kirschgarthausen setzt also der Typ Briest einen *terminus post quem*, der sicherlich auch für die dem Typ Briest nahestehenden singulären Vollgriff- bzw. Halbvollgriffschwerter von Tournus-Farges und Zürich-Haumesser gilt.

Zur direkten Datierung des Schwerttyps Briest stehen das Depot von Ehingen-Badfeld (Lkr. Augsburg)<sup>233</sup> und die Seeufersiedlungen Zürich-Mozartstrasse<sup>234</sup> und Zürich-Haumesser<sup>235</sup> zur Verfügung. Das Depot von Ehingen-Badfeld verteilt sich auf die Stufen SB IIc und SB IIIa1 (s. Kap. E, S. 237), wobei das Schwert als verworfener Fehlguss kaum lange aufbewahrt worden war und sicherlich zum jüngeren, SB IIIa1-zeitlichen Bestand des Depots gehört. Die Ufersiedlung Zürich-Mozartstrasse mit zwei dendrochronologisch fixierten Siedlungsphasen von 1053 bis 1035 v. Chr. bzw. von ca. 970 bis 950 v. Chr. und Funden der Stufen SB IIc und SB IIIa lieferte ein Klingenbruchstück eines Griffzungenschwerts Typ Briest (Liste 19 Nr. 8) mit alt abgebrochener und für eine sekundäre Schäftung umgearbeiteter Griffzunge<sup>236</sup>. Leider wurden die Funde von Zürich-Mozartstrasse nicht stratigraphisch getrennt. Da aber parallelschneidige Schwerter erst in der Stufe SB IIIa1 erscheinen (s. Kap. B.2.1), kann das Schwertfragment von Zürich-Mozartstrasse nur aus der Siedlungsphase von 970 bis 950 v. Chr. stammen<sup>237</sup>, wobei allerdings das ursprüngliche Schwert schon früher entstanden sein dürfte. Man erhält so die gesamte Stufe SB IIIa1 als Zeitansatz. – Das dem Typ Briest verwandte Halbvollgriffsschwert von Zürich-Haumesser<sup>238</sup> (Liste 21 Nr. 1) bestätigt diesen Zeitansatz. Es stammt aus dem älteren Schichtpaket mit zwei (durch einen kurzen Überschwemmungshiatus getrennten) Sied-

<sup>233</sup> Müller-Karpe 1959, Taf. 168; Schauer 1971, Nr. 545 Taf. 147.

<sup>234</sup> Gross u. a. 1987, 150-155 Taf. 15 und 23; 1992, Taf. 128-135. 293-294; Seifert 1997, 100f.

<sup>235</sup> Seifert 1997, 102f.

<sup>236</sup> Gross u. a. 1987, Taf. 23, 24; 1992, Taf. 293, 5.

<sup>237</sup> Zwischen den beiden Siedlungsphasen besteht tatsächlich eine größere Siedlungslücke: s. Seifert 1997, 100-101 mit Anm. 208-209. Insbesondere fehlt in Zürich-Mozartstrasse die reich verzierte Keramik mit Dreieck- und Mäandermustern, die für die Schicht 2 von Zürich-Grosser Hafner so bezeichnend ist.

<sup>238</sup> Schauer 1971, 186 Nr. 552 Taf. 85, 552.



lungsphasen mit Dendrodaten von 1054 bis 1040 v. Chr. bzw. von 1015 bis 996 v. Chr.<sup>239</sup>, wobei aber das Fundgut insgesamt ein Andauern der Siedlung bis zur großen Siedlungsunterbrechung am Zürichsee um 950 v. Chr. bezeugt. Und nachdem wir parallelschneidige Schwerter für die Stufe SB IIc ausschließen können, bleibt für das Schwert von Zürich-Haumesser die Zeitspanne von 1015 bis etwa 950 v. Chr. bzw. die gesamte Stufe SB IIIa1 und das beginnende SB IIIa2.

Es ist allerdings nicht wahrscheinlich, dass die Laufzeit der Griffzungenschwerter Typ Briest auf diesen Zeitraum begrenzt ist. Denn der Klingendekor der mit SB IIIa2 verbundenen Halbvollgriffschwerter Typ Kirschgarthausen (s. u. S. 69 f., **Abb. 31, 2-3; 35, 1-3**) nimmt offensichtlich Bezug auf den Typ Briest (**Abb. 30, 1**) und dessen Hybridformen (**Abb. 30, 4-5**). Und auch bei den ebenfalls auf SB IIIa2 begrenzten Vollgriffschwertern Typ Wien-Leopoldsberg (s. Kap. B.2.4, S. 73 mit Anm. 253) findet sich noch komplexer Klingendekor in der Art des Typs Briest. Andererseits führt der Typ Briest typogenetisch nicht zu den SB IIIb-Vollgriffschwertern mit Parierflügelheft, deren erste Vertreter aus den Halbvollgriffschwertern Typ Kirschgarthausen entwickelt wurden (s. Kap. B.3.1 und B.3.2 mit **Abb. 35; 36, 1-2; 39**). Von den Vollgriffschwertern Typ Hostomice im Entwicklungsstadium 1 (**Abb. 36, 1-2**), mit denen die SB IIIb-Vollgriffschwerter mit Parierflügelheft erstmals auftreten und die unmittelbar den Beginn der Stufe SB IIIb markieren, muss der Typ Briest zeitlich zwar nicht weit, aber doch merklich distanziert sein. So gesehen dürfte sich der Typ Briest bis zur Mitte der Stufe SB IIIa2 gehalten haben.

Die Griffzungenschwerter Typ Briest und Typ Mâcon schließen sich in ihrer Verbreitung gegenseitig aus (s. Listen 19 und 22). Angesichts ihrer formalen Nähe lässt dies weitgehende zeitliche Parallelität vermuten, die durch Mischformen zwischen den Typen Briest und Macôn (**Abb. 30, 4-5**; Liste 20) unmittelbar bestätigt wird. Allerdings hat der Typ Mâcon in seinem südostfranzösischen Verbreitungsgebiet keine typogenetischen Wurzeln (anders als der auf den Griffzungenschwertern Typ Kleinauheim fußende Typ Briest). Die Ausbildung des Typs Mâcon reagiert offensichtlich auf die Schwerter Typ Briest. Die Verzögerung ihm gegenüber braucht nicht groß zu sein, da parallelschneidige Schwerter zu dieser Zeit überregional Mode werden; gering ist sie aber keineswegs. Denn mit der tiefer sitzenden Griffzungenausweitung, dem schwachkonischen bis parallelbahnigen Oberteil der Griffzunge, dem bootsförmigem Knauf und der schlanken, einfach profilierten und der allenfalls sparsam verzierten, mehrheitlich unverzierten Klinge zeigt der Typ Macôn Gestaltungsdetails, die sich erst in der jüngeren Schwertentwicklung der Stufen SB IIIa2 voll durchsetzen und sich vielfach bis in die Stufe SB IIIb halten. Es sind dies funktionale Änderungen für eine zunehmend rapierartige Handhabung der langen parallelschneidigen Schwerter, die einen gewissen zeitlichen Anlauf bedingen. Außerdem braucht der Typ Briest keineswegs schon unmittelbar zu Beginn der Stufe SB IIIa1 präsent gewesen sein. Der Typ Mâcon setzt deswegen erst im Verlauf der Stufe SB IIIa1 ein, vermutlich etwa zu dem Zeitpunkt, zu dem die ähnlich verbreiteten Schwerter des Typs Forel auslaufen, also zur Mitte der Stufe SB IIIa1 (s. Kap. B.1.2, S. 47). – Abgelöst wird er von den Vollgriffschwertern der Typen Hostomice und Auvernier, die sich im südostfranzösisch-schweizerischen Raum im beginnenden SB IIIb, d. h. in der SB IIIb-Anfangsphase vor der Phase Auvernier, etablieren. Dass vom Typ Mâcon keine typologische Linie zu den Vollgriffschwertern der Typen Hostomice und Auvernier führt, spricht nicht gegen einen (kurzen) zeitlichen Kontakt des Typs Macôn mit den Typen Hostomice und Auvernier, da diese außerhalb des Verbreitungsbereichs des Typs Mâcon entwickelt wurden (s. Kap. B.3.3, Kap. B.3.4, S. 88 mit Anm. 304, **Abb. 39**).

Bei den Halbvollgriffschwertern Typ Kirschgarthausen lässt sich das Auslaufen des Typs präzise auf das beginnende SB IIIb bzw. die ersten zwei Jahrzehnte des 9. Jahrhunderts v. Chr. (vor der SB IIIb-Phase Auvernier-Nord) festlegen. Denn die Kirschgarthausen-Schwerter führen in gleitender Entwicklung direkt zu den

<sup>239</sup> Seifert 1997, 100 mit Anm. 196.

Vollgriffschwertern des Typs Hostomice, der um 910/900 v. Chr. aufkommt; und sie sind auch an der Typogenese der Vollgriffschwerter des Typs Auvernier beteiligt, der etwas später, schätzungsweise um 890 v. Chr., einsetzt (s. Kap. B.3.4; B.3.7, S. 91). Wohl mit kurzer Laufzeitüberschneidung lösen die Typen Hostomice und Auvernier den Typ Kirschgarthausen ab. – Der Zeitpunkt des Aufkommens des Typs Kirschgarthausen lässt sich nur annähernd abschätzen. Die Tatsache aber, dass die Form und die ausgesprochen komplizierte Griffkonstruktion bis zur Herausbildung des Parierflügelhefts kaum eine Änderung erfuhren und dass in diesem komplexen Kompositgriff die Entwicklung zu den Vollgriffschwertern der Typen Hostomice und Auvernier schon ganz klar eingeschlagen ist, verweist auf eine relativ kurze Existenz des Typs Kirschgarthausen: beschränkt auf die Stufe SB IIIa2.

Diese Einstufung gilt auch für das Griffzungenschwert von Ostheim, das als Spielart des Typs Kirschgarthausen zu sehen ist und diesem auch nicht zeitlich vorangeht. Denn es ist schwer vorstellbar, dass die ausnehmend komplizierte Knaufkonstruktion der Typen Ostwald und Kirschgarthausen primär für ein Griffzungenschwert ausgedacht wurde. Naheliegender ist sie für ein Halbvollgriffschwert, und da Halbvollgriffschwerter nicht erst mit den Kirschgarthausen-Schwertern erfunden wurden, sondern schon früher als Variante der Griffzungenschwerter Typ Forel (Liste 9 Nr. 20) und durch das SB IIIa1-zeitliche Schwert aus der Seeufersiedlung Zürich-Haumesser (s. o. S. 68) belegt sind, könnte der Typ Kirschgarthausen durchaus die ursprüngliche Ausprägung des Gesamttypus Kirschgarthausen/Ostheim sein, die dann hin und wieder auch in die Form des Griffzungenschwerts umgesetzt wurde. Dazu stimmt, dass der Typ Kirschgarthausen mit vier Exemplaren deutlich häufiger ist als der gerade einmal belegte Typ Ostwald und dass dieser mit einer Klinge ohne Punzverzierung modernere Züge zeigt. So gesehen braucht der Typ Ostwald auch nicht unmittelbar an die Vollgriffschwerter der Typen Hostomice und Auvernier heranreichen und wäre auf die Stufe SB IIIa2 begrenzt. Aber selbst wenn der Typ Ostwald doch die ursprüngliche Ausprägung des Gesamttypus Kirschgarthausen/Ostwald sein sollte, wäre der zeitliche Vorsprung angesichts der völligen Übereinstimmung mit den Kirschgarthausen-Schwertern in der Griffkonstruktion nur gering und müsste innerhalb der Stufe SB IIIa2 liegen.

### B.2.3 Griffzungenschwert mit separatem Spiralknauf von Weinheim

Das Griffzungenschwert mit aufmontiertem Spiralknauf von Weinheim (**Abb. 31, 4**) ordnete Schauer unter die Griffzungenschwerter seines Typs Klentnice ein<sup>240</sup>, in dem aber unter dem gemeinsamen Merkmal des separaten bronzenen Spiralknaufs so heterogene Schwerter zusammengefasst sind, dass der Typ nicht haltbar ist. Tatsächlich ist das Weinheimer Schwert ein Unikum. Chronologisch ist es von besonderem Interesse, weil es zum einzigen Schwertträgergrab gehört, das in den westlichen Urnenfeldergruppen für SB IIIa greifbar ist<sup>241</sup>. Ansonsten läuft dort die in der Mittelbronzezeit (Bz C1) einsetzende Reihe der Schwertträgergräber im Verlauf der Stufe SB IIc aus. Die Beifunde des Weinheimer Schwerts sind leider nicht erhalten und auch nicht näher bekannt; seine Datierung ist nur auf typologischem Wege möglich.

Es handelt sich um ein umgearbeitetes Schwert mit abgebrochener Griffzunge und Spitze. An das Heft wurde im Verbundguss eine neue Griffzunge angestückt; der separate bronzene Antennenknauf war zusammen mit den Griffschalen aus organischem Material aufmontiert worden. Eine vermutlich bereits vorhandene kurze Fehlschärfe der Klinge wurde verlängert, mit recht grob und unregelmäßig eingekerbten Kanten und sehr einfachem Punzdekor. Für die neu angelegte Klingenspitze wurden die Begleitrillen der

<sup>240</sup> Schauer 1971, 174-176 Nr. 520 Taf. 78, 520.

<sup>241</sup> Das Schwertfragment Typ Port von Granges (s. Kap. B.1.3, S. 48 Anm. 157) ist als Grabfund nicht gesichert.

Mittelrippe teilweise neu eingraviert, ebenfalls nicht sehr gekonnt und fehlerhaft<sup>242</sup>. Schauer sah in dem Weinheimer Schwert ein modisch adaptiertes mittelbronzezeitliches Griffzungenschwert<sup>243</sup>, wogegen aber das Klingprofil spricht. Am ehesten kommt ein atlantisches Schwert wie **Abb. 108, 13c** in Betracht, das mit SB IIIa1 zu korrelieren wäre<sup>244</sup>.

Wie dem auch sei: Entscheidend für die Datierung des Schwerts (und des Grabs) von Weinheim sind die neue Griffzunge und der separate bronzene Spiralknauf. Schauers Schwerttyp Klentnice ist zwar nicht haltbar, für sich genommen bilden aber solche Spiralknäufe ein chronologisch signifikantes Element. In den Gräbern Velika Gorica 1/1911 und Klentnice 63 sind sie für SB IIIa1 belegt (s. Kap. B.1.6 mit Anm. 187 bzw. Kap. C.6.2, S. 166 mit Anm. 598). Das Exemplar im Depot von Hida<sup>245</sup>, verbunden mit einem Schwert mit parallelschneidiger Klinge, könnte etwas jünger sein. Pare ordnet das Depot Hida aufgrund spezieller Beil-Varianten in seinen karpatenländischen Depotfund-Übergangshorizont IV/V ein<sup>246</sup>, der mit SB IIIa2 zu parallelisieren ist (s. Kap. C.6.2, S. 172 f.). Diese Beile machen aber wohl den jüngsten Bestand des Depots aus, während die Sichel (größtenteils mit Zungenhaken), die Lanzenspitzen, der Lanzenschuh, das Messer und die anderen Beile des Depots das Formenspektrum der SB IIc- bis SB IIIa1-zeitlichen Depotfundstufe IV repräsentieren. Zwei weitere typologisch genauer ansprechbare Griffzungenschwerter mit separatem Spiralknauf sind: ein Schwert des Typs Briest aus Fünen (Liste 19 Nr. 10) und das Schwert von Lyngby, das zu den parallelschneidigen Langschwert-Derivaten des Typs Locras zählt (Liste 18 Nr. 4), die wohl mit dem Typ Briest zu parallelisieren sind, dessen Datierungsrahmen die gesamte Stufe SB IIIa1 und die ältere Hälfte der Stufe SB IIIa2 umfasst (s. Kap. B.2.2, S. 68 f.). Der separate Spiralknauf verbindet also das Schwert von Weinheim eher mit der Stufe SB IIIa1. Die Form seiner Griffzunge ist tendenziell etwas jünger. Denn mit der tiefsitzenden Griffzungenausweitung und dem fast parallelbahnigen Oberteil der Griffzunge wird – in etwas flauerer Ausprägung – das Griffmuster der Griffzungenschwerter Typ Ostwald und der Halbvollgriffschwerter Typ Kirschgarthausen vorweggenommen. Dieses Griffmuster kommt noch innerhalb der Stufe SB IIIa1 auf, beispielsweise bei den Griffzungenschwertern Typ Mâcon (s. Kap. B.2.2, S. 66; **Abb. 30, 2-3**), ist aber erst in der Stufe SB IIIa2 mit den Schwertern der Typen Kirschgarthausen und Ostwald durchgesetzt. Als Fazit ist festzuhalten: Das Griffzungenschwert von Weinheim ist zeitlich auf die jüngere Hälfte der Stufe SB IIIa1 und die ältere Hälfte der Stufe SB IIIa2 eingrenzbar.

#### **B.2.4 Vollgriffschwerter mit langer parallelschneidiger Klinge und dreieckigem Heft: Typen Flörsheim, Kreien, Staudach-Egerndach und Wien-Leopoldsberg**

Vorweg bedarf es einiger Präzisierungen der Typendefinitionen: Innerhalb der Vollgriffschwerter Typ Flörsheim nach Müller-Karpe (entsprechend von Quillfeldts Typ Mainz)<sup>247</sup> ist ein eigener Typ Kreien (**Abb. 32, 2**) abzugrenzen, der sich durch einen Dorn oder einen gestielten Knopf in der Mitte der Knaufplatte und durch die reiche Punzverzierung der Klinge (mehrheitlich in der Art des Typs Briest) vom Typ Flörsheim (**Abb. 32, 1**)

<sup>242</sup> Für die Möglichkeit einer eingehenden Autopsie des Schwertes danke ich Frau Dr. C. Buggle vom Museum Weinheim.

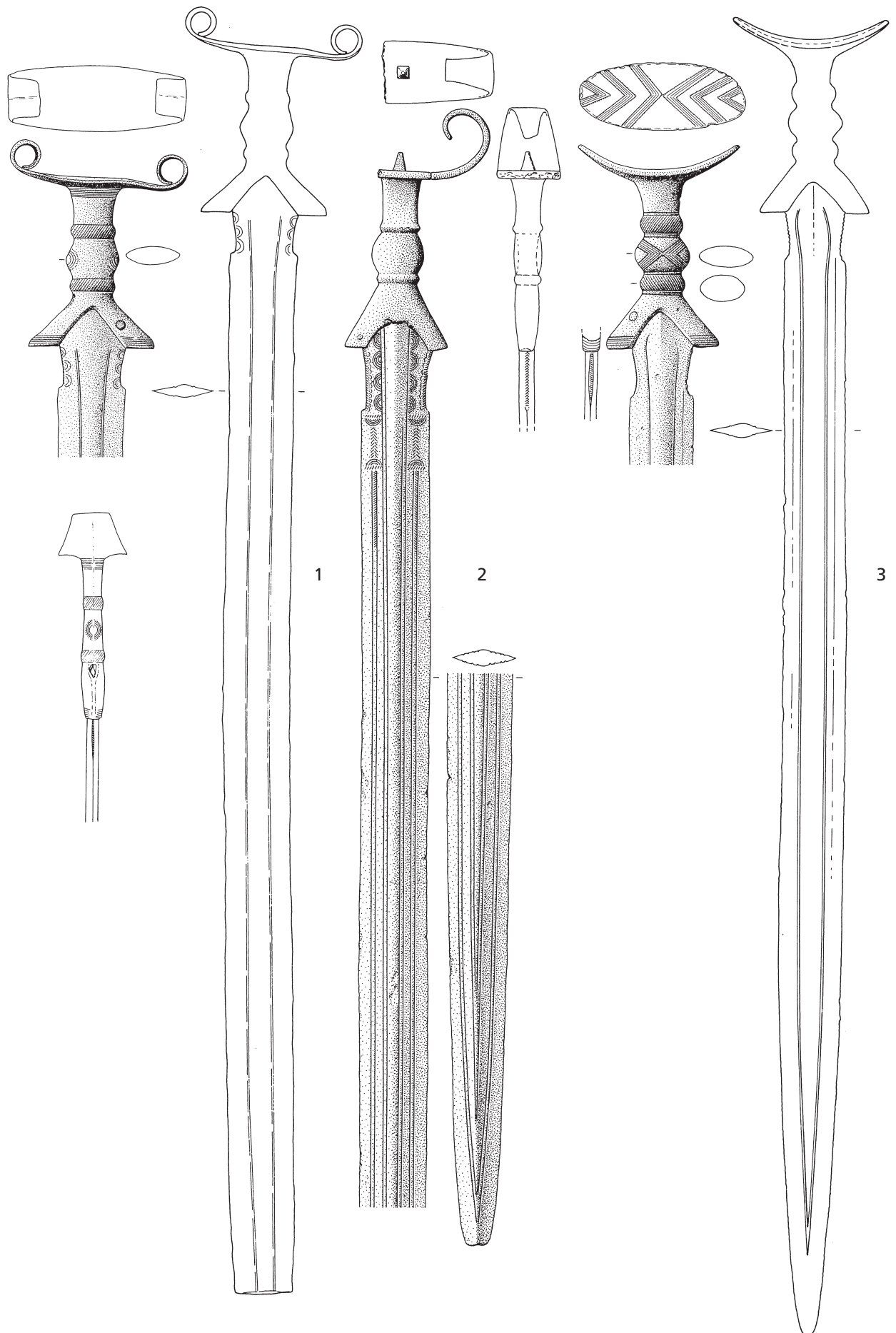
<sup>243</sup> Schauer 1971, 175.

<sup>244</sup> Fundort: Amboise, dép. Indre-et-Loire (Cordier 1985, 320 Abb. 5, 9). – Es gehört zu den nahezu oder gänzlich parallelschneidigen Spätformen und Derivaten der épées pistilliformes atlantiques (**Abb. 108, 13a-c**), die schwerpunktmäßig in die Zeit der Stufe SB IIIa1 datieren und auslaufend noch die Zeit eines älteren SB IIIa2 erreichen können: s. Kap. F.3.6 und **Abb. 109 Nr. 13**.

<sup>245</sup> Petrescu-Dîmbovița 1978, Taf. 259, C und Taf. 260, A, bes. Taf. 260, A22.

<sup>246</sup> Pare 1998, 364.

<sup>247</sup> Müller-Karpe 1961, 55 f. und Taf. 52, 1-5; von Quillfeldt 1995, 203 f. Nr. 211-212 Taf. 72: dort als Typ Mainz bezeichnet. Um die Namensgleichheit mit den *Griffzungenschwertern* Typ Mainz zu vermeiden, möchte ich an Müller-Karpes Bezeichnung Typ Flörsheim festhalten.



**Abb. 32** 1 Vollgriffsschwert Typ Flörsheim, 2 Vollgriffsschwert Typ Kreien, 3 Vollgriffsschwert Typ Staudach-Egerndach. – (1 Mainz; 2 Kreien; 3 Staudach-Egerndach. – 1 und 3 nach von Quillfeldt 1995, Taf. 72, 212; Taf. 85, 245; 2 nach Wüstemann 2004, Taf. 65, 445). – M. 1:3.

unterscheidet<sup>248</sup>. – Zum Vollgriffschwert von Staudach-Egerndach, das von Quillfeldt unter »einzelnen Mischformen« endurnenfelderzeitlicher Vollgriffschwerter führt<sup>249</sup>, liegt inzwischen mit dem Vollgriffschwert von Gazzo Veronese-Core<sup>250</sup> ein Gegenstück vor. Wie bei den Vollgriffschwertern Typ Flörsheim darf man deswegen auch von einem Typ Staudach-Egerndach (**Abb. 32, 3**) sprechen. – Vollgriffschwerter wie das aus dem Schwertgrab von Wien-Leopoldsberg<sup>251</sup> (**Abb. 33, 1**) wurden bislang als Variante innerhalb des Typs Flörsheim gesehen<sup>252</sup>. Ein weiteres, unpubliziertes Exemplar in Privatbesitz<sup>253</sup> bestätigt indessen einen eigenständigen Typ Wien-Leopoldsberg, der sich vom Typ Flörsheim erheblich unterscheidet: im Griff durch drei in gleichmäßigen Abständen über die Griffstange verteilte breite Wulste und durch ein kleineres, insbesondere schmäleres Heft, in der Klinge durch die reiche Verzierung ähnlich derjenigen der Griffzungenschwerter Typ Briest und durch das Fehlen einer ausgeprägten Mittelrippe. Das einzige vollständig erhaltene Exemplar (das eponyme) besitzt außerdem eine schwach weidenblattförmige und deutlich kürzere Klinge als die Schwerttypen Flörsheim und Staudach-Egerndach; mit 67 cm bleibt es im Längenbereich der SB IIIb-Vollgriffschwerter (und der SB IIIa2-Vollgriffschwerter Typ Wolfratshausen: s. Kap. B.2.5). Im Übrigen gehört der Typ Wien-Leopoldsberg nicht zur Schwertproduktion des Westlichen Urnenfelderkreises, sondern ist eine spezifische Form der Mitteldanubischen Urnenfeldergruppe<sup>254</sup>.

Die Datierung der Typen Flörsheim (**Abb. 32, 1**) und Staudach-Egerndach (**Abb. 32, 3**) kann gemeinsam erfolgen. Sie unterscheiden sich nur in der Profilierung der Griffstange und in der Form des Knaufs: beim Typ Flörsheim eine schmale Knaufplatte mit eingerollten Antennenenden, beim Typ Staudach-Egerndach eine bootsförmige Knaufplatte mit einfach gerundeten oder gekröpften Enden. Die zeitliche Einstufung ist nur auf typologischem Weg möglich, wobei davon auszugehen ist, dass parallelschneidige Langschwerter erst ab der Stufe SB IIIa1 erscheinen (s. Kap. B.2.1). Darüber hinaus besteht in der einfachen Profilierung der Klinge mit relativ breiter Mittelrippe und feinen Begleitrippen Übereinstimmung mit den Typen Kirschgartshausen und Mâcon, und im allenfalls sparsam, mehrheitlich unverzierten Klingenanatz Übereinstimmung mit den Typen Ostwald und Mâcon, während die schlanke Klinge mit relativ kurzer Fehlschärfe allen drei Typen gemeinsam ist. Diese Verbindungen verweisen auf die Stufe SB IIIa2 und die schmale SB IIIb-Anfangsphase vor der Phase Auvernier: eine Einstufung, die durch typologische Bezüge des Typs Flörsheim auch zu den SB IIIb-Vollgriffschwertern Typ Corcelettes (s. Kap. B.3.6, S. 90) unterstrichen wird. – Innerhalb dieses Datierungsrahmens ganz spät anzusetzen ist das Schwert von Gazzo Veronese-Core, nämlich im SB IIIa2/SB IIIb-Übergangsfeld bzw. in der SB IIIb-Anfangsphase vor der Phase Auvernier-Nord. Dafür spricht vor allem die durchbrochen gestaltete bronzene Schwertscheide. Solche Durchbrucharbeiten sind nicht vor SB IIIb belegt. Man braucht allerdings nicht so weit gehen wie P. Gleirscher, der sie mit »kimmerischen« Bronzarbeiten in Verbindung brachte und wie die Mehrzahl dieser Bronzen ins 8. Jahrhundert v. Chr. datierte<sup>255</sup>. Solche Arbeiten erscheinen schon im SB IIIb-Kontext und damit im 9. Jahrhundert v. Chr.<sup>256</sup>. Den

248 Zugehörig sind das Schwert von Kreien (Wüstemann 2004, Taf. 65, 445), ein Schwert unbekanntes Fundorts (im Naturhistorischen Mus. Wien: Krämer 1985, Taf. 10, 112; Müller-Karpe 1961, Taf. 52, 4) und ein Schwert von Velká in der Slowakei (a. a. O. Taf. 52, 9). – Für den Typ Flörsheim bleiben übrig: die Schwerter von Flörsheim und Mainz (von Quillfeldt 1995, Taf. 72, 211-212) und das Vollgriffschwert unbekanntes Fundorts im Mus. Magdeburg (Müller-Karpe 1961, Taf. 52, 3).

249 von Quillfeldt 1995, 229 Nr. 245 Taf. 85, 245.

250 Salzani 2004.

251 Kerchler 1962, 53 Taf. 1; Krämer 1985, 35 Nr. 109 Taf. 18.

252 von Quillfeldt 1995, 204f.

253 Das Stück liegt in einer pfälzischen Privatsammlung, in die es durch einen österreichischen Vermittler gelangte, was an einen österreichischen bzw. mitteldanubischen Fundort denken lässt.

Im Griff entspricht dieses Schwert dem eponymen Exemplar von Wien-Leopoldsberg, die Klinge besitzt eine etwas komplexere Verzierung in der Art der Griffzungenschwerter Typ Briest und scheint – obwohl nur der obere Teil der Klinge erhalten ist – auch zu dessen parallelschneidiger Form zu tendieren.

254 von Quillfeldt 1995, Karte Taf. 127, B. – Zur Herkunft des dritten Exemplars s. Anm. 253.

255 Gleirscher 2007, 124; 2009, 23.

256 Beispielsweise die Dolche in den Depots von Gamów in Schlesien (Müller-Karpe 1961, Taf. 61, 1-5) und Štramperk in Mähren (Podborský 1970, Taf. 35, 5-11; Novák 2011, Taf. 38, 254). Siehe auch das Dolchscheidenendstück unbekanntes Fundorts aus Ungarn, Kemenczei 1991, 67 Nr. 268 Taf. 61, für das Kemenczei a. a. O. 68 mit Anm. 21 auch späturnenfelderzeitliches Alter in Betracht zieht.

bichromen Dekoreffekt der sicherlich mit Leder oder textilem Material unterlegten Durchbruchmuster der Schwertscheide von Gazzo Veronese-Core haben auch die oft recht komplizierten Muster metallener Einlagen auf den Griffen von SB IIIb-Vollgriffschwertern<sup>257</sup> – ein Vergleich, der umso näher liegt, als auch der Bronzegriff des Schwerts von Gazzo Veronese-Core mit (jetzt ausgefallenen) Einlagen geschmückt war. Weit in die Stufe SB IIIb hinein kommt man aber mit dieser Schwertscheide nicht; denn das Schwert selbst ist ein typisches parallelschneidiges SB IIIa-Langschwert, das die SB IIIb-Phase Auvernier-Nord (880-850 v. Chr.) nicht mehr erreichte. Angesichts des reichen Fundbestands der Stufe SB IIIb ab der Phase Auvernier-Nord ist das eine zuverlässige Aussage. So bleibt als Zeitansatz für das Schwert von Gazzo Veronese-Core nur die SB IIIb-Anfangsphase vor der Phase Auvernier-Nord von etwa 900 bis 880 v. Chr.

Was den Typ Kreien (**Abb. 32, 2**) betrifft, so steht das eponyme Exemplar in der Verzierung und Profilierung der Klinge und im hohen und relativ schmalen Heft den Griffzungenschwertern Typ Briest so nahe, dass von breiter zeitlicher Deckung auszugehen ist. Im schlanken parallelbahnigen Oberteil der Griffstange zeigt das Schwert von Kreien aber auch ein typologisch jüngeres Merkmal, das es mit den Griffzungenschwertern der Typen Macôn und Ostwald und den Halbvollgriffschwertern Typ Kirschgarthausen verbindet. Mit dem Schwert von Kreien ist demnach nicht vor dem Erscheinen des Typs Mâcon zu rechnen, sodass sich der vom Typ Briest vorgegebene Zeitrahmen auf die zweite Hälfte von SB IIIa1 und die ältere Hälfte von SB IIIa2 einengt. – Bei dem Exemplar unbekanntes Fundorts im Naturhistorischen Museum Wien (Krämer 1985, Taf. 19, 112) sind die jüngeren typologischen Merkmale im Griff (breites flach-dreieckiges Heft, schlanke parallelbahnige Griffstange und ihre tief sitzende rundliche Ausweitung) noch deutlicher ausgeprägt. Und auch die Klingerverzierung ist typologisch jünger: Anders als beim Typ Briest ist das Dekorfeld mit konzentrischen Halbbögen nicht mehr auf die Fehlschärfe begrenzt, sondern zieht sich wie bei den Vollgriffschwertern Typ Kirschgarthausen und beim SB IIIb-Vollgriffschwert von Hostomice weiter nach unten. Dies alles spricht für einen etwas jüngeren Zeitansatz nur in der Stufe SB IIIa2, wobei die gesamte Stufe in Betracht kommt. – Das Schwert von Velká (s. Anm. 248) bestätigt diesen Zeitansatz. Es zeigt reiche Verzierung in der Art der Mitteldanubischen Urnenfeldergruppe. Die mit kleinen Bogenmustern gesäumten Rillenbänder, das Winkelmotiv auf der Klinge und auch das Sparrenmuster auf dem Heft sind mit der Klingerverzierung der Vollgriffmesser Typ Reisenberg vergleichbar, die den entwickelten Pfahlbaumessern Typ Wien-Leopoldsberg (ab Subgruppe 2) zeitlich entsprechen (s. Kap. A.3.5, S. 33 mit Anm. 96-97). – Insgesamt ergibt sich für die Vollgriffschwerter Typ Kreien ein Datierungsrahmen von der Mitte der Stufe SB IIIa1 bis zum Ende der Stufe SB IIIa2, wobei das dem Typ Briest nahestehende eponyme Exemplar etwas älter und auf die Zeitspanne von Mitte SB IIIa1 bis Mitte SB IIIa2 eingrenzt ist, während die anderen Exemplare erst mit der Stufe SB IIIa2 zu verbinden sind.

Die Vollgriffschwerter Typ Wien-Leopoldsberg schließlich sind durch das eponyme Grab<sup>258</sup> mit einem Pfahlbaumesser vom Typ Wien-Leopoldsberg/Subgruppe 2 in die Stufe SB IIIa2 datiert (s. Kap. A.3.5, S. 33, 36; **Abb. 18, 3**). Die relativ kurze Klinge in »SB IIIb-Format« des Schwerts aus diesem Grab (**Abb. 33, 1**) unterstreicht die Einstufung in SB IIIa2.

<sup>257</sup> von Quillfeldt 1995, Nr. 221. 223. 239. 243. 246. 247. 252. 253. 258. 259. 260. 264. 275. 276; Krämer 1985, Nr. 147. 170; Bernatzky-Goetze 1986, Taf. 153, 1; Taf. 154, 2; Taf. 155, 2; ferner Mörigen-Schwerter von Bobenheim-Roxheim (Sperber 2006a, 202 Abb. 4, 7; in Vorb. a, Kat.-Nr. 216; Brandherm/Sicherl 2001, 223-226 mit Abb. 1) und von Otterstadt (Sperber in Vorb. a, Kat.-Nr. 575). – Gewöhnlich ist in der

Literatur von Eisen als Material der Einlagen die Rede. Dies wäre jedoch zu überprüfen. Bei den zwei SB IIIb-Vollgriffschwertern mit Metalleinlagen, die ich selbst untersuchen konnte (Sperber a. a. O. Kat.-Nr. 216 und 575), handelt es sich beim einen um eine Blei-Zinn-Legierung, beim anderen um Kupfer.  
<sup>258</sup> Wien-Leopoldsberg, Brandgrab von 1917: Kerchler 1962, 53 Taf. 1, 2.

## B.2.5 Vollgriffschwerter vom Typ Wolfratshausen

Der Typ Wolfratshausen nach von Quillfeldt<sup>259</sup> deckt sich zum großen Teil mit Müller-Karpes Typ Zürich<sup>260</sup>, von dem von Quillfeldt aber die Stücke ohne Mitteldorn in der Knaufplatte abgezweigt hat. Innerhalb ihres Typs Wolfratshausen unterschied sie wiederum zwischen dem Gros der Exemplare mit locker gerollten Knaufspiralen, die in Südwest- und Westdeutschland verbreitet sind, und zwei Exemplaren aus Mitteleuropa mit spiralscheibenartig eng gerollten Knaufspiralen aus den Depots von Kehmstedt<sup>261</sup> und Münchenroda<sup>262</sup>. Das Schwert von Kehmstedt hat H. Wüstemann zu Recht seinem Typ Ziegelroda zugewiesen<sup>263</sup>, der durchwegs eng gerollte Knaufspiralen aufweist; im Schwert von Münchenroda sah er eine dem Typ Ziegelroda verwandte Einzelform. Die zahlreichen Exemplare des Typs Ziegelroda und verwandter Formen sind in ihrer Verbreitung von den Wolfratshausen-Schwertern mit locker gerollten Knaufspiralen klar geschieden. Es empfiehlt sich, für die Schwerter von Kehmstedt und Münchenroda Wüstemanns Typenzuweisung zu übernehmen und von Quillfeldts Typ Wolfratshausen auf die Stücke mit locker gerollten Knaufspiralen einzugrenzen.

Für die Vollgriffschwerter des solchermaßen enger gefassten Typs Wolfratshausen (**Abb. 33, 2-3**) und für einige nahestehende Formen hat von Quillfeldt – in Anschluss an H. Müller-Karpe – die zeitliche Zwischenposition zwischen der Mehrzahl der Schalenknaufschwerter und den späturnenfelderzeitlichen Vollgriffschwertern der Stufe Ha B3 herausgestellt<sup>264</sup>. Da von Quillfeldt nur eine Zweiteilung von Ha B zugrundelegt, kann sie das nicht präziser ausdrücken und spricht von einer Position am »Ende der jüngeren Urnenfelderzeit« (*womit sie die Phase Ha B1+2 meint*) »bzw. am Übergang von der jüngeren zur späten Urnenfelderzeit« (*entsprechend Ha B3*). In die von mir vertretene Stufengliederung übersetzt heißt das: Da die Schalenknaufschwerter zum Ende der Stufe SB IIIa1 weitgehend auslaufen, fällt der Typ Wolfratshausen auf die Stufe SB IIIa2. Auslaufend hält er sich vielleicht noch bis in die Anfangsphase der Stufe SB IIIb (Ha B3) vor der Phase Auvernier-Nord (880-850 v. Chr.), in der dann die mit Antennenknauf ausgestatteten Vollgriffschwerter Typ Corcelettes einsetzen (s. Kap. B.3.7, S. 91).

Das dem Typ Wolfratshausen nahestehende Schwert aus dem Depot von Románd (Ungarn)<sup>265</sup> gehört demnach zu den jüngsten Stücken dieses Depots, das mit der Masse seines Bestandes mit der Stufe Ha B1 im Sinne Müller-Karpes bzw. der Phase SB IIc-SB IIIa1 verbunden ist<sup>266</sup>, aber erst in der Stufe SB IIIa2 niedergelegt wurde (s. Kap. C.6.2, S. 173). Diesen Deponierungszeitpunkt belegen vor allem Messer der stark geschweiften Variante Románd des Typs Hadersdorf (**Abb. 72 B, 22a**) bzw. ihrer Vollgriffvariante Reisenberg<sup>267</sup> (**Abb. 72 B, 22b**), die aufgrund ihrer reichen Punzverzierung u. a. mit Sanduhrmusterbordüre zeitlich mit den Pfahlbaumessern Typ Wien-Leopoldsberg zu parallelisieren und damit erst ab 960/950 v. Chr. denkbar ist (s. Kap. A.3.5, bes. S. 33, 36).

Vollgriffschwerter vom Typ Wolfratshausen kontrastieren erheblich gegenüber den sonstigen parallelschneidigen Schwertformen der Phase SB IIIa1-IIIa2. Abgesehen vom Heft mit gewölbten Schultern und halbrundem Ausschnitt zeigen sie völlig den Duktus der SB IIIb-Vollgriffschwerter, sowohl in der kürzeren, unverzierten, schwach profilierten und nicht mehr ganz parallelbahnigen, sondern leicht schilfblattförmigen Klinge,

<sup>259</sup> von Quillfeldt 1995, 198 ff. Nr. 207-209 Taf. 70, 207-209.

<sup>260</sup> Müller-Karpe 1961, 57 f. Taf. 53, 1-6; Taf. 57, 3.

<sup>261</sup> Wüstemann 2004, 154 Nr. 460 Taf. 68.

<sup>262</sup> Wüstemann 2004, 164 f. Nr. 468 Taf. 71.

<sup>263</sup> Wüstemann 2004, 153-158 Nr. 455-461 Taf. 67-69.

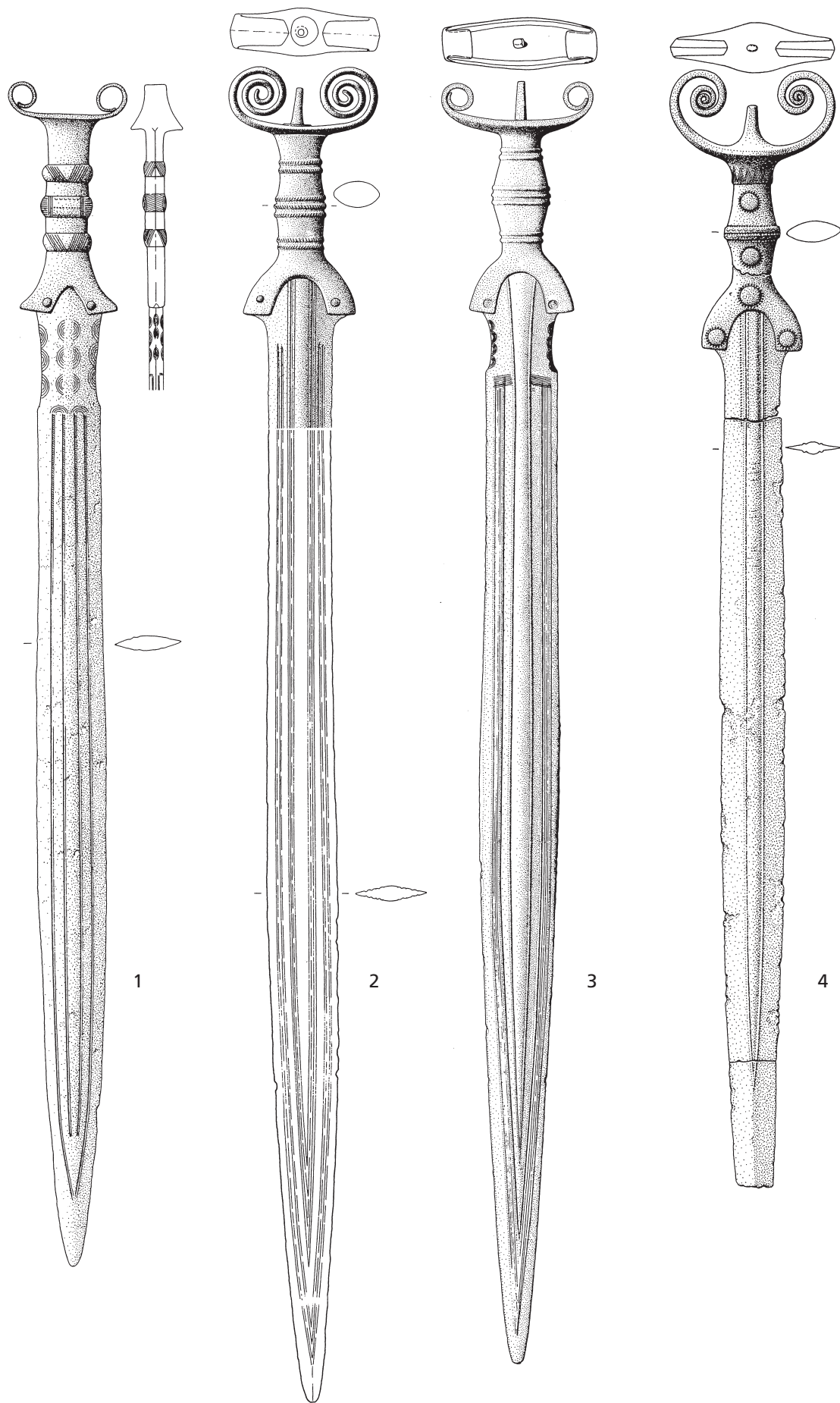
<sup>264</sup> von Quillfeldt 1995, 199. – Die Vollgriffschwerter mit eng gerollten Knaufspiralen vom Typ Ziegelroda (einschließlich des Exemplars von Kehmstedt und des verwandten Schwerts von Münchenroda) sind dagegen jünger als der Typ Wolfratshausen

und in die Stufe Ha B3 bzw. Periode V zu datieren: s. von Quillfeldt 1995, 199 und Wüstemann 2004, 158, 166.

<sup>265</sup> Németh/Torma 1965, bes. 60 f. Abb. I und II; Mozsolics/Schalk 2000, Taf. 84-87, bes. Taf. 84, 1.

<sup>266</sup> Das zeigt sich insbesondere im umfangreichen Nadelspektrum des Depots.

<sup>267</sup> Németh/Torma 1965, 63 ff. Abb. V, 9; Abb. VI, 9 b; Abb. VII, 15; Mozsolics/Schalk 2000, Taf. 86, 35, 39.



**Abb. 33** 1 Vollgriffschwert Typ Wien-Leopoldsberg, 2-3 Vollgriffschwerter Typ Wolfratshausen, 4 vom Typ Tarquinia beeinflusstes Vollgriffschwert von Baasdorf-Hilgenstein. – (1 Wien-Leopoldsberg; 2 Wolfratshausen; 3 Bings; 4 Baasdorf-Hilgenstein. – 1 und 3 nach Krämer 1985, Taf. 18, 109; Taf. 19, 111; 2 nach von Quillfeldt 1995, Taf. 70. Nr. 208; 4 nach Wüstemann 2004, Taf. 66, 451). – M. 1:3.



die nur ausnahmsweise (sparsamen) Punzdekor trägt, als auch im Griff, der ohne Punzdekor und nur mit einfachen Rippengruppen den Zierstil der Stufe SB IIIb vorwegnimmt. Trotzdem konstatiert von Quillfeldt zu Recht, dass der Typ Wolfratshausen in der Form der Griffstange und des Hefts an »späte Schalenknaufschwerter« anschließt<sup>268</sup>. Dies erklärt auch die – gegenüber den Langschwertern der Phase SB IIIa1-IIIa2 – kürzere Klinge des Typs Wolfratshausen, die der älteren süddeutsch-österreichischen Produktionstradition von Vollgriffschwertern bis hin zu den Schalenknaufschwertern folgt.

### B.2.6 Das vom Typ Tarquinia beeinflusste Vollgriffschwert Baasdorf-Hilgenstein

Der Depotfund von Baasdorf (Sachsen-Anhalt) läuft bei Sprockhoff und Müller-Karpe unter der Fundortbezeichnung Hilgenstein<sup>269</sup>. Das Schwert des Depots (**Abb. 33, 4**) sieht Müller-Karpe als »nordische Nachahmung« des Schwerttyps Tarquinia; Wüstemann zählt es zum Typ Tarquinia selbst<sup>270</sup>. Die unmittelbare Zuordnung zum Typ Tarquinia ist aufgrund der charakteristischen Knaufform durchaus vertretbar; die Griffstange und die gerundeten – nicht geknickten – Heftschultern entsprechen ihm aber nicht. Das Schwert des Depots Baasdorf-Hilgenstein ist deswegen eher als eine vom Typ Tarquinia beeinflusste mitteldeutsche Sonderform zu interpretieren.

Das Depot lässt sich zeitlich präzise fassen. Bestehend aus einem Schwert, zwei Lanzen spitzen und einem Messer darf man in ihm eine individuelle Waffen- und Messergarnitur sehen, vergleichbar einer Grabausstattung und ebenso eng zu datieren. Die kurzlebigste Form des Ensembles, ein Pfahlbaummesser der böhmisch-sächsischen Parallelfarm zum Typ Zürich, dürfte den Zeitrahmen auch des Schwerts vorgeben: 960 bis 940/930 v. Chr. (s. Kap. A.3.4, S. 30. 32; Kap. A.2.1, S. 16) bzw. die ältere Hälfte der Stufe SB IIIa2 (960-900 v. Chr.: s. Kap. C.4.1; Kap. C.2). Die beiden Lanzen spitzen, die eine vom Typus München-Widenmayerstraße, die andere mit wellenbandartig kombinierten Bogenmustern, widersprechen dem nicht. Sie vertreten langlebige Form- und Dekormuster, die zwar hauptsächlich für die Phase SB IIc-SB IIIa1 (Müller-Karpe Ha B1) belegt sind, aber auch im Bereich der Urnenfelderkultur auslaufend noch SB IIIa2 erreichen (und im Nordischen Kreis noch in der Zeit von SB IIIb geläufig sind)<sup>271</sup>.

Durch das Schwert von Baasdorf-Hilgenstein ist der langlebige Schwerttyp Tarquinia – der sich bis in die zweite italische Früheisenzeitstufe (Tarquinia II, Veio IIB) bzw. bis ins jüngere SB IIIb hält – bereits für die ältere Hälfte von SB IIIa2 belegt.

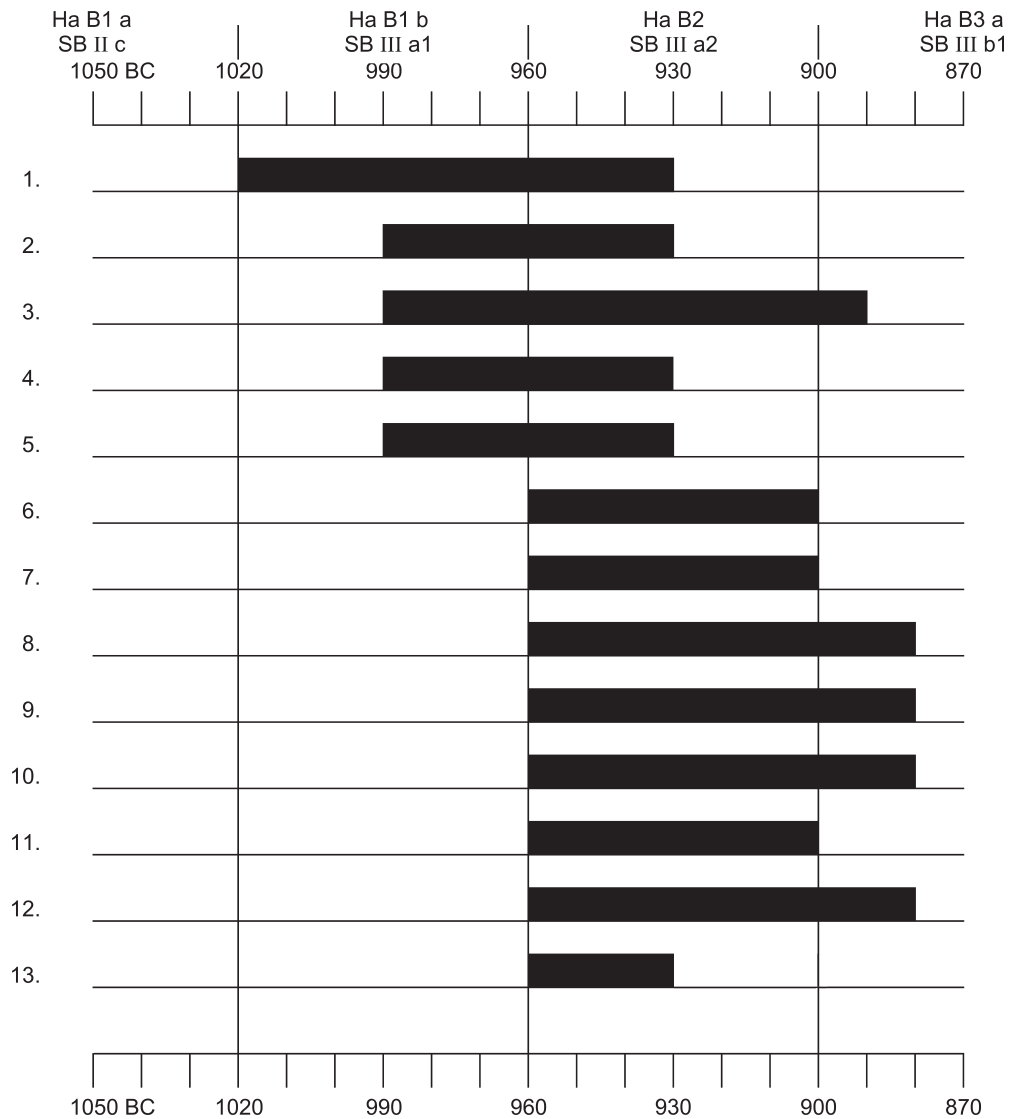
<sup>268</sup> von Quillfeldt 1995, 200.

<sup>269</sup> Depot insgesamt: Sprockhoff 1934, Taf. 17, 2. 7-9; Müller-Karpe 1961, Taf. 53, 7-10; Schwert: Wüstemann 2004, 150 Nr. 451 Taf. 66, 451.

<sup>270</sup> Müller-Karpe 1961, 65. – Wüstemann 2004, 150 und 152 f.

<sup>271</sup> Siehe u. a. das Depot von Hindenburg in Sachsen-Anhalt mit einer Lanzen spitze mit wellenbandartig versetzten Bogen-

mustern (Sprockhoff 1934, 102 Nr. 53; 120 Nr. 41; Taf. 17, 10-11, bes. Taf. 17, 10) oder das SB IIIb-zeitliche Depot Kirkesøby (Sprockhoff 1931, 111 Nr. 2 und Taf. 22, 6-8), dessen Lanzen spitze (a. a. O. Taf. 22, 6) ein überdimensioniertes Exemplar des Typus München-Widenmayerstraße darstellt und ebenfalls die wellenbandartig versetzten Bogenmuster trägt.



**Abb. 34** Laufzeit der parallelschneidigen Schwerter der Phase SB IIIa1-IIIa2 (Ha B1b-Ha B2) im westlichen Mitteleuropa: **1** Griffzungenschwerter Typ Briest (Abb. 30, 1). – **2** Mischform der Typen Briest und Mâcon (Abb. 30, 4-5). – **3** Griffzungenschwerter Typ Mâcon (Abb. 30, 2-3). – **4** Griffzungenschwert Weinheim (Abb. 31, 4). – **5** Vollgriffschwerter Typ Kreien, eponymes Exemplar (Abb. 32, 2). – **6** Vollgriffschwerter Typ Kreien, sonstige Exemplare. – **7** Griffzungenschwerter Typ Ostwald (Abb. 31, 1). – **8** Halbvollgriffschwerter Typ Kirschgartshausen (Abb. 31, 2-3). – **9** Vollgriffschwerter Typ Flörsheim (Abb. 32, 1). – **10** Vollgriffschwerter Typ Staudach-Egerndach (Abb. 32, 3). – **11** Vollgriffschwerter Typ Wien-Leopoldsberg (Abb. 33, 1). – **12** Vollgriffschwerter Typ Wolfratshausen (Abb. 33, 2-3). – **13** Vollgriffschwert Baasdorf-Hilgenstein (Abb. 33, 4).

## B.3 SB IIIb-VOLLGRIFFSCHWERTER MIT PARIERFLÜGELHEFT: TYPEN HOSTOMICE, STÖLLN, AUVERNIER, CORCELETTES, RIEDLINGEN UND MÖRIGEN

### B.3.1 Entstehung des Schwerttyps Typ Hostomice und des Parierflügelhefts um 900 v. Chr.

Das verbindende Merkmal der SB IIIb-Vollgriffschwerter mitteleuropäischen Ursprungs ist ihr flaches breitflügeliges Heft<sup>272</sup>, mit dem sie sich auch am markantesten von den Schwertern der Phase SB IIIa1-IIIa2 unterscheiden, die durchwegs ein (tendenziell) dreieckiges oder ein halbrundes Heft besitzen. Im Hinblick auf die zeitliche Fixierung des Stufenbeginns von SB IIIb (Ha B3) ist eine systematische Chronologie der SB IIIb-Vollgriffschwerter nicht nötig. Die dafür entscheidende Frage ist, wann das flache breitflügelige Heft, das man nach Sprockhoff als Parierflügelheft bezeichnen kann, zuerst erscheint.

Die Antwort sei ihrer etwas langwierigen Begründung vorweggenommen: Das Parierflügelheft entstand mit den ersten Exemplaren des Typs Hostomice<sup>273</sup>. Denn eine stringente typologische Entwicklungslinie zu den Vollgriffschwertern mit Parierflügelheft ist nur von den Halbvollgriffschwertern Typ Kirschgarthausen zu den Vollgriffschwertern Typ Hostomice erkennbar (Abb. 35) und hier ganz speziell zu den zwei typologisch ältesten Exemplaren im Schwertträgergrab von Hostomice<sup>274</sup> (Abb. 35, 4; 36, 1) und im Depot von Stölln<sup>275</sup> (Abb. 36, 2). Dabei bietet das Grab von Hostomice einen absolutchronologischen Anhaltspunkt: Ein Pfahlbaummesser des SB IIIb-Haupttyps Auvernier-Mörigen, der auch in Böhmen erst ab 900/890 v. Chr. denkbar ist (s. Kap. A.3.4, S. 32), setzt einen entsprechenden *terminus post quem*. Nach den Abbildungen<sup>276</sup> zu urteilen ist dieses Messer erheblich abgenutzt. Der theoretische Grenzfall, dass es sich um einen frühesten Vertreter des Typs aus der Zeit um 900/890 v. Chr. handelt, der zugleich als neues Stück zu ebendem Zeitpunkt ins Grab kam, lässt sich damit ausschließen. Die Grablegung erfolgte erst in der Phase Auvernier-Nord (880-850 v. Chr.). So gesehen braucht man mit der Herstellung des Schwerts aus dem Grab von Hostomice nicht oder allenfalls unwesentlich vor 900 v. Chr. zurückgehen. Und da das Schwert von Hostomice den nach ihm benannten Typus faktisch initiiert, gilt das für den Typ Hostomice insgesamt. Alle anderen Vollgriffschwerter mit Parierflügelheft (Typen Auvernier, Stölln, Corcelettes, Riedlingen und Mörigen) erscheinen später, wobei aber die zeitliche Differenz nicht groß zu sein braucht bzw. sehr gering sein kann.

### B.3.2 Schwerttyp Hostomice: Typogenese und Entwicklungsstadien

Diese summarische Feststellung bedarf der näheren Begründung, beginnend wieder mit den Vollgriffschwertern Typ Hostomice. Ihr enger typologischer Zusammenhang mit den Halbvollgriffschwertern Typ Kirschgarthausen wurde zuletzt von I. von Quillfeldt und P. König herausgestellt<sup>277</sup>. Beide Autoren sehen die Kirschgarthausen-Schwerter als mehr oder weniger unmittelbare Vorläufer des Typs Hostomice. Genau ge-

<sup>272</sup> Im Gegensatz zu den SB IIIb-(Ha B3-)zeitlichen Vollgriffschwertern italischen Ursprungs (Typen Tarquinia und Calliano/Este) mit halbrundem oder geknickt-halbrundem Heft.

<sup>273</sup> Typendefinition und Typenbenennung nach von Quillfeldt 1995. Gegenüber den Typendefinitionen von Müller-Karpe 1961 nahm von Quillfeldt Präzisierungen vor, die teilweise auch neue Typenbenennungen erforderten. So unterschied sie innerhalb Müller-Karpes Typ Tachlovice die Typen Hostomice und Stölln sowie innerhalb Müller-Karpes Typ Weltenburg den Typ Corcelettes und die Schwerter mit gegossenem Rahmenknäuf.

<sup>274</sup> Kytliková 1988, 349f. und 359 Abb. 9, bes. Abb. 9, 11-12; 1991, Taf. 10, 46. 52-54; Pare 1999a, 193 und 196f. Abb. 54, bes. Abb. 54, 1; Novák 1975, 31 f. Nr. 198 Taf. 26.

<sup>275</sup> Wüstemann 2004, 190 Nr. 516 Taf. 83, 516; Sprockhoff 1934, 130f. Nr. 9/10 Taf. 34, 2; Taf. 34, 6, ferner Sprockhoff 1931, Taf. 12, 6; Taf. 17, 10-16.

<sup>276</sup> Jiráň 2002, Taf. 18, 194; Böhm 1937, 141 Abb. 69, 14.

<sup>277</sup> von Quillfeldt 1995, 226f.; König 2002, 393-396.



**Abb. 35** Typologische Entwicklung von den Halbvollgriffschwertern Typ Kirschgarthausen (1-3) zu den Vollgriffschwertern Typ Hostomice (4). 1 Ladenburg. – 2 Kirschgarthausen. – 3 Velké Žernoseky. – 4 Hostomice. – (1 nach König 2002, 390 Abb. 1; 2 nach von Quillfeldt 1995, Taf. 83, 240; 3-4 nach Müller-Karpe 1961, Taf. 68, 7; Taf. 68, 4). – M. 1:3.

nommen besteht diese typologische Stringens aber nur für seine zwei (typologisch) ältesten Exemplare aus dem eponymen Grab von Hostomice (**Abb. 35, 4; 36, 1**) und dem Depot von Stölln (**Abb. 36, 2**). Abgesehen von der Novität des Parierflügelhefts stellen ihre Griffe eine unmittelbare Umsetzung des Halbvollgriffs der Kirschgarthausen-Schwerter in einen vollmetallinen Griff dar. Selbst im Heft besteht eine auffällige Übereinstimmung, indem die rundlich gekappten Heftenden des Typs Kirschgarthausen die stumpf endenden Heftflügel der SB IIIb-Vollgriffschwerter vorwegnehmen. Dass dies kein irrelevantes Detail ist, zeigen die mit den Kirschgarthausen-Schwertern zeitgleichen Vollgriffschwerter der Typen Flörsheim und Staudach-Egerndach, deren Heftenden spitz-dreieckig auslaufen. Im Griff kann man also eine klare Formentwicklung von den Kirschgarthausen- zu den Hostomice-Schwertern verfolgen, wobei sich bereits innerhalb des Typs Kirschgarthausen eine typologische Abfolge der Exemplare Ladenburg (**Abb. 35, 1**)<sup>278</sup>, Kirschgarthausen (**Abb. 35, 2**)<sup>279</sup> und Velké Žernoseky (**Abb. 35, 3**)<sup>280</sup> abzeichnet: mit zunehmender Taillierung zwischen der Griffstange und dem Heft, mit wachsender Tendenz zu konkaver Kontur der Heftschultern und schließlich beim Exemplar von Velké Žernoseky auch mit merklich flacherem Heft, das H. Müller-Karpe veranlasste, dieses Schwert seinem Typ Tachlovice anzuschließen<sup>281</sup>. Die typologische Nähe der Hostomice-Schwerter von Hostomice und Stölln zu den Kirschgarthausen-Schwertern wird durch ihre Klingen bestätigt, die in ihrer großen Länge<sup>282</sup>, kräftigen Profilierung und im Punzdekor unmittelbar an die Klingen des Typs Kirschgarthausen anknüpfen.

Innerhalb der Vollgriffschwerter Typ Hostomice lassen sich drei Entwicklungsstadien mit wachsender typologischer Distanz zu den Kirschgarthausen-Schwertern unterscheiden. Das erste Stadium vertreten die Exemplare von Hostomice und Stölln (**Abb. 36, 1-2**). Auch das zweite Stadium ist nur durch wenige Stücke belegt: Tachlovice<sup>283</sup> (**Abb. 36, 3**), Rymář<sup>284</sup> (**Abb. 36, 4**) und Rossow<sup>285</sup> aus dem östlichen Verbreitungsbereich des Typs von Böhmen bis Mecklenburg, ferner Auvernier<sup>286</sup> und Chauny<sup>287</sup> aus dem westlichen, französisch-schweizerischen Verbreitungsschwerpunkt<sup>288</sup>. Sie zeigen die rundlich ausbuchtende Griffstange in der Tradition der Halbvollgriffschwerter Typ Kirschgarthausen nur noch in verschwommener oder reduzierter Form. Die Befestigung der oberen Knaufplatte mittels eines auf die Griffzunge aufgeschobenen und vernieteten Zapfens ist auf die östlichen Exemplare beschränkt, wobei der Zapfen (gegenüber dem ersten Entwicklungsstadium) auch stark verkürzt ist. Bei den westlichen Exemplaren ist die obere Knaufplatte nur noch mit der unteren Knaufplatte vernietet, in Vorwegnahme der für das dritte Entwicklungsstadium verbindlichen Art der Befestigung. Außerdem ging man im Westen zu etwas kürzeren Klingen über (Exemplar Chauny mit 77,2 cm Gesamtlänge), während im Osten extreme Langschwerter in SB IIIa-Tradition anscheinend noch obligat waren (Exemplare Tachlovice und Rymář mit 88,5 bzw. 99,8 cm Länge). Die Punzverzierung der Klinge unterbleibt mehrheitlich; Punzdekor in SB IIIa-Tradition besitzt allein das Exemplar von Tachlovice.

Eine entschiedene Änderung gegenüber den frühesten Hostomice-Schwertern bringt aber erst das dritte Entwicklungsstadium (**Abb. 37**), auf das mehr als zwei Drittel der Hostomice-Schwerter entfallen: Ein-

<sup>278</sup> König 2002, 390 Abb. 1.

<sup>279</sup> von Quillfeldt 1995, Nr. 240 Taf. 83, 240.

<sup>280</sup> Müller-Karpe 1961, Taf. 68, 7.

<sup>281</sup> In Müller-Karpes Typ Tachlovice sind von Quillfeldts Typen Hostomice und Stölln vereint.

<sup>282</sup> Die Länge des derzeit verschollenen Schwerts von Hostomice (Novák 1975, Taf. 26, 198) liegt nach der Fotoabbildung bei Böhm 1937, 141 Abb. 69, 1 bei etwa 95 cm, die des Hostomice-Schwerts von Stölln (Wüstemann 2004, 190 Nr. 516 Taf. 83, 516; **Abb. 36, 2**) bei ca. 86 cm (einschließlich der fehlenden Klingenspitze und des verlorenen Knaufs). – Typo-

logisch etwas weiter fortgeschrittene Exemplare des Typs Hostomice erreichen Längen bis zu 99,8 cm (Rymář: Novák 1975, Nr. 200 Taf. 26; **Abb. 36, 4**).

<sup>283</sup> Müller-Karpe 1961, Taf. 69, 2; Novák 1975, Nr. 203 Taf. 27.

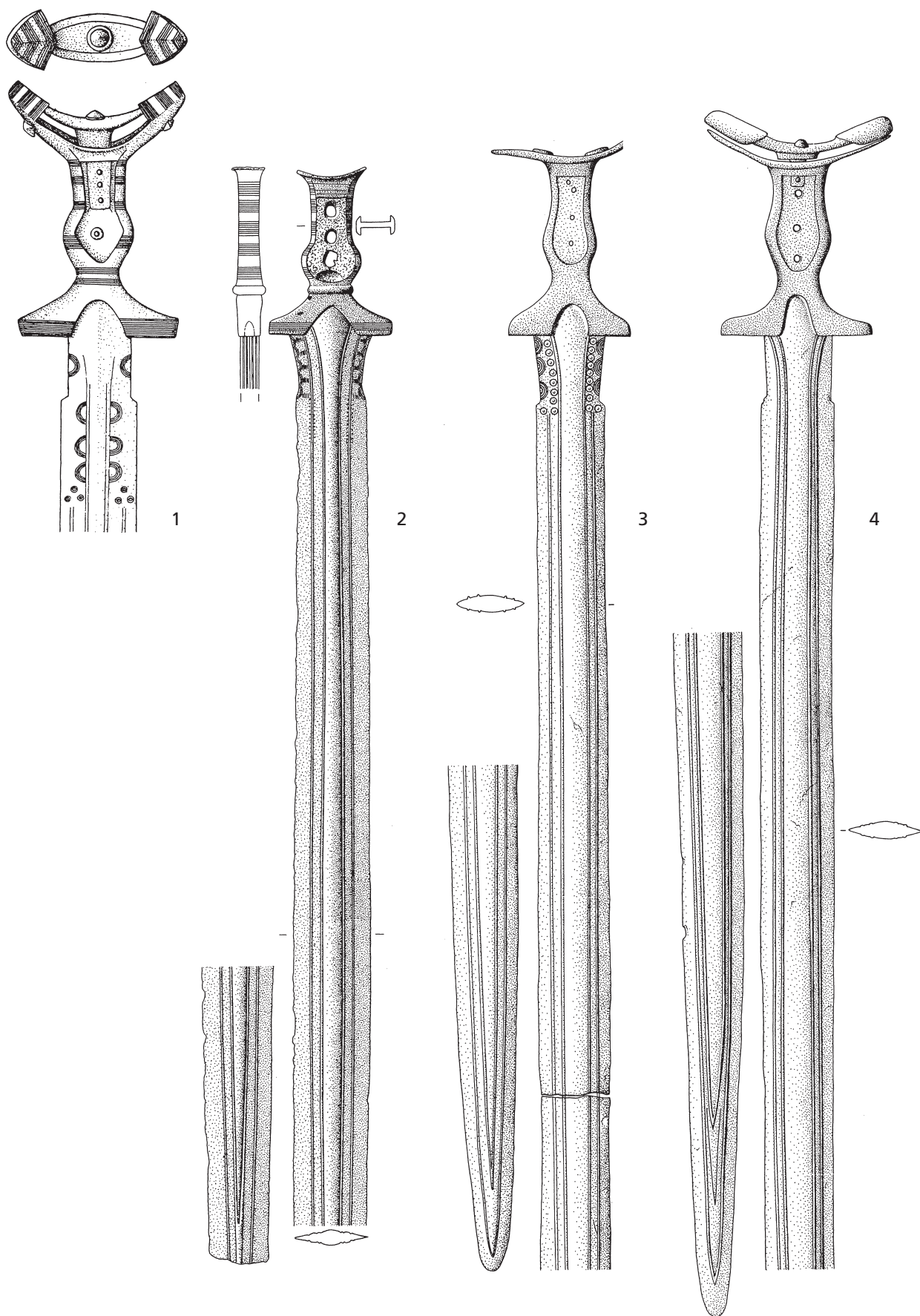
<sup>284</sup> Novák 1975, Nr. 200 Taf. 26; Müller-Karpe 1961, Taf. 69, 5; Sprockhoff 1934, 133 Nr. 29 und Taf. 35, 13.

<sup>285</sup> Wüstemann 2004, Taf. 83, 513.

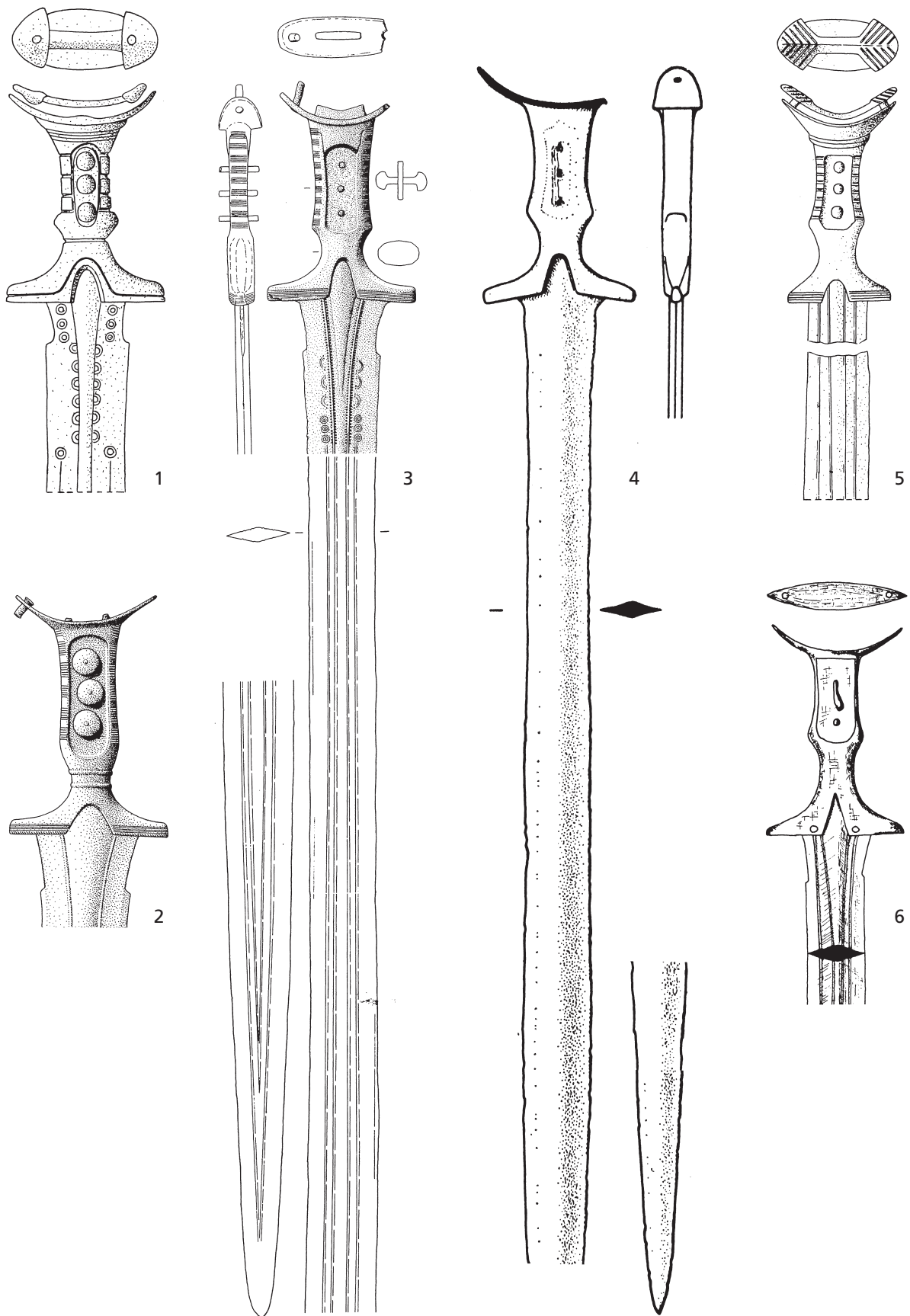
<sup>286</sup> Krämer 1985, Taf. 25, 148.

<sup>287</sup> Vuailat 1969, 285 Abb. 2, 3.

<sup>288</sup> Verbreitung der Vollgriffschwerter Typ Hostomice: s. von Quillfeldt 1995, Karte Taf. 132.



**Abb. 36** 1-2 Vollgriffschwerter Typ Hostomice, Entwicklungsstadium 1. – 3-4 Vollgriffschwerter Typ Hostomice, Entwicklungsstadium 2. – (1 Hostomice; 2 Stölln; 3 Tachlovice; 4 Rymář. – 1 nach Kytliková 1988, 342 ff. Abb. 9; 2 nach Wüstemann 2004, Taf. 83, 516; 3-4 nach Novák 1975, Taf. 27, 203; Taf. 26, 200). – M. 1:3.



**Abb. 37** Vollgriffschwerter Typ Hostomice, Entwicklungsstadium 3. – **1-2** Übergangsformen zwischen den Entwicklungsstadien 2 und 3, aber letztlich zum Entwicklungsstadium 3 zu rechnen. – **3-6** Entwicklungsstadium 3. – (1 Humes; 2 Stendal; 3 Steinensittenbach; 4 Grigny; 5 Alise-Sainte Reine, L'Épineuse; 6 Lyon. – 1 und 5 nach Müller-Karpe 1961, Taf. 69, 7-8; 2 nach Wüstemann 2004, Taf. 83, 515; 3 nach von Quillfeldt 1995, Taf. 83, 241; 4 nach Chapotat 1973, 350 Abb. 3, 2; 6 nach Vuailat 1969, 285 Abb. 2, 6). – M. 1:3.

schließlich der Schwerter von Humes und Stendal (**Abb. 37, 1-2**), die zwischen den Stadien 2 und 3 vermitteln (aber doch eher das Stadium 3 vertreten), sind 15 Exemplare bekannt<sup>289</sup>. Im Griff ist die letztlich auf die Kirschgarthausen-Schwerter zurückgehende Ausgangsform frei abgewandelt; die rundliche Ausbuchtung der Griffstange ist verschwunden, die Kontur kantiger und im oberen Griffteil fast rechteckig angelegt. Die obere Knaufplatte ist – mit Ausnahme des Exemplars von Hauterive<sup>290</sup> – nicht mehr mit der Griffzunge, sondern nur mit der unteren Knaufplatte vernietet. Auch der Mittelknopf auf dem Knauf kommt nur ausnahmsweise und nur im östlichen Verbreitungsgebiet des Typs vor<sup>291</sup>. In der Länge entsprechen drei der sieben vollständig erhaltenen Stücke (mit 91-97,8 cm Länge) extremen Langschwertern der Phase SB IIIa, die anderen vier (mit 71-82,5 cm Länge) kürzeren Langschwertern wie z. B. den älteren Ausprägungen der Griffzungenschwerter Typ Kleinauheim. Selbst die kürzeren Hostomice-Schwerter des Entwicklungsstadiums 3 sind also immer noch länger als die meisten der Vollgriffschwerter Typ Mörigen und Typ Corcelettes. Punzdekor in deutlicher SB IIIa-Tradition findet sich nur noch auf zwei Exemplaren<sup>292</sup>, stark reduziert auf zwei weiteren<sup>293</sup>; bei den anderen elf fehlt er.

### B.3.3 Ursprungsgebiet des Schwerttyps Hostomice und des Parierflügelhefts

Aus den drei Entwicklungsstadien innerhalb der Vollgriffschwerter Typ Hostomice ist das Ursprungsgebiet des Typs und mit ihm die Herkunft des Parierflügelhefts der SB IIIb-Vollgriffschwerter erschließbar. Dabei dürfen wir den Nordischen Kreis von vornherein ausnehmen, wo Schwerter der Urnenfelderkultur sicherlich Importe oder von Wanderhandwerkern vermittelte Fremdformen waren. Vom Nordischen Kreis also abgesehen ist das Entwicklungsstadium 1 des Typs Hostomice nur in Nordböhmen belegt. Im zweiten Verbreitungsschwerpunkt des Typs, im östlichen und zentralen Frankreich und in der Schweiz, erscheint er erst im Entwicklungsstadium 2 und auch nur mit zwei Exemplaren<sup>294</sup>, denen sieben Exemplare im Entwicklungsstadium 3 gegenüberstehen<sup>295</sup>. In Nordböhmen und Nordostbayern sind die älteren Ausprägungen des Typs Hostomice in Relation zur Gesamtzahl der Typvertreter sehr viel häufiger: Einem Exemplar des Stadiums 1 und zwei Exemplaren des Stadiums 2 stehen gerade vier Vertreter des Stadiums 3 gegenüber<sup>296</sup>. Man darf davon ausgehen, dass der Typ Hostomice im Umland des böhmisch-sächsischen Erzgebirges entstanden ist und im östlichen Frankreich und in der Schweiz als fertiger Typus mit bereits fortgeschrittener formaler Ausprägung übernommen wurde. Süddeutschland wurde dabei übersprungen, was mit speziellen Kontakten der hoch-innovativen Bronzeindustrie im schweizerisch-ostfranzösischen Raum zur Montanregion und Bronzeindustrie um das böhmisch-sächsische Erzgebirge zusammenhängen dürfte – Kontakte, auf die schon im Zusammenhang mit der Etablierung der Pfahlbaumesser hingewiesen wurde (s. Kap. A.3.4, S. 30. 32 mit Anm. 93).

<sup>289</sup> Frankreich: Aliès, Alise-Sainte-Reine/L'Épineuse, Lyon, Grigny, Fundort unbekannt, Humes; Schweiz: Hauterive; Deutschland: Steinensittenbach, Wohlmannsgesees, Bothenheiligen, Mecklenburg, Stendal, Kuckenberg; Tschechien: Rymaň, Most; Polen: Radziejów. – Fundnachweise s. von Quillfeldt 1995, 223 f. mit Anm. 2-18.

<sup>290</sup> Krämer 1985, Taf. 26, 151.

<sup>291</sup> Wohlmannsgesees (von Quillfeldt 1995, Taf. 84, 242); Bothenheiligen (Wüstemann 2004, Taf. 84, 518).

<sup>292</sup> Steinensittenbach: **Abb. 37, 3** (von Quillfeldt 1995, Taf. 83, 241); Humes: **Abb. 37, 1** (Müller-Karpe 1961, Taf. 69, 7).

<sup>293</sup> Rymaň (Novák 1975, Taf. 26, 201), Hauterive (Krämer 1985, Taf. 26, 151).

<sup>294</sup> Auvornier (Anm. 286), Chauny (Anm. 287).

<sup>295</sup> Siehe Anm. 289.

<sup>296</sup> Stadium 1: Hostomice (Anm. 274), Stadium 2: je ein Exemplar aus den Depots Tachlovice und Rymaň (Anm. 283-284), Stadium 3: das zweite Schwert des Depots Rymaň, ferner Most, Wohlmannsgesees und Steinensittenbach (Anm. 289. 291. 292).



### B.3.4 Schwerttyp Auvernier: Typogenese und Entwicklungsstadien in Relation zu den am Typ Hostomice definierten Entwicklungsstadien

Auch die Vollgriffschwerter Typ Auvernier<sup>297</sup> basieren typogenetisch auf den Halbvollgriffschwertern Typ Kirschgarthausen. In der komplizierten Knaufkonstruktion hängen sie mit ihm sogar enger zusammen als der Typ Hostomice, wie zuletzt von Quillfeldt und König dargelegt haben (s. Anm. 277). Trotzdem steht der Typ Auvernier nicht ganz am Anfang der endurnenfelderzeitlichen Vollgriffschwerter mit Parierflügelheft. Verglichen nämlich mit den drei Entwicklungsstadien des Typs Hostomice fehlt bei den Auvernier-Schwertern das erste Stadium, und das zweite Stadium ist nur schwach vertreten: eindeutig allein durch das Exemplar unbekanntes Fundorts im Museum Darmstadt (**Abb. 38, 1**)<sup>298</sup>, eventuell noch durch das Exemplar Hirschaid (**Abb. 38, 2**)<sup>299</sup>, das aber eher zwischen Stadium 2 und Stadium 3 vermittelt (wie die Hostomice-Schwerter **Abb. 37, 1-2**). Alle anderen Auvernier-Schwerter entsprechen erst dem Entwicklungsstadium 3 der Hostomice-Schwerter<sup>300</sup>, wobei sich weitere, zum Teil zeitlich über die Hostomice-Schwerter hinausreichende Differenzierungen abzeichnen (s. **Abb. 40 Nr. 5-7**): zwischen Auvernier-Schwertern mit zweiteilig gegossenem Griff und vernieteter oberer Knaufplatte (»Stadium 3 a«: **Abb. 38, 3**)<sup>301</sup>, Auvernier-Schwertern mit zweiteilig gegossenem Griff und eingegossener oberer Knaufplatte<sup>302</sup> (»Stadium 3 b«: **Abb. 38, 4**) und solchen mit einteilig gegossenem Griff (»Stadium 3 c«: **Abb. 38, 5-6**). Über die Griffgestaltung hinaus unterstützen weitere Indizien die Parallelisierung der meisten Auvernier-Schwerter erst mit dem Entwicklungsstadium 3 der Hostomice-Schwerter: Bei den Auvernier-Schwertern gibt es keine extremen Langschwerter in SB IIIa-Tradition, die bei den Hostomice-Schwertern (mit Längen von 86-99,8 cm) in den Stadien 1 und 2 dominieren und noch im Stadium 3 etwa die Hälfte der Exemplare stellen. Auvernier-Schwerter sind teils von mittlerer Länge (71-82,7 cm), in der sie den zumeist erst im Stadium 3 hinzutretenden kürzeren Hostomice-Schwertern oder den älteren Ausprägungen der Griffzungenschwerter Typ Kleinauheim entsprechen, teils noch kürzer mit Längen zwischen 63 und 70 cm, entsprechend den längeren Exemplaren der Schwerttypen Mörigen, Corcelettes und Riedlingen, mit denen sie auch die Klingprofilierung mit vier feinen Längsrippen gemeinsam haben. Ferner tragen die Klingen der Auvernier-Schwerter nur noch ausnahmsweise Punzverzierung, und dann auch nur in sehr rudimentärer Form. Und schließlich ist darauf hinzuweisen, dass die vereinfachte zweiteilige Griffkonstruktion der Auvernier-Schwerter (Stadium 3 b: **Abb. 38, 4**; s. Anm. 302) auf Hostomice-Schwerter des Stadiums 3 übertragen wurde (s. **Abb. 37, 3**)<sup>303</sup>.

Wir können für die Auvernier-Schwerter festhalten: Sie erscheinen später als die Vollgriffschwerter Typ Hostomice, gemessen an den drei Entwicklungsstadien der Hostomice-Schwerter vereinzelt im Stadium 2 und größtenteils erst im Stadium 3, wobei herstellungstechnisch weiterentwickelte Exemplare (»Stadium 3 b«

<sup>297</sup> Im PBF-Korpus nahezu vollständig erfasst: von Quillfeldt 1995, 216-219 Taf. 79-82 Nr. 230-239; Krämer 1985, Taf. 25-26 Nr. 149-150 und Wüstemann 2004, Taf. 80-82 Nr. 505-508. 511-512. Außerdem: Vuailat 1977, insbes. 57-63 Abb. 28-33.

<sup>298</sup> von Quillfeldt 1995, Taf. 80, 233.

<sup>299</sup> von Quillfeldt 1995, Taf. 80, 231.

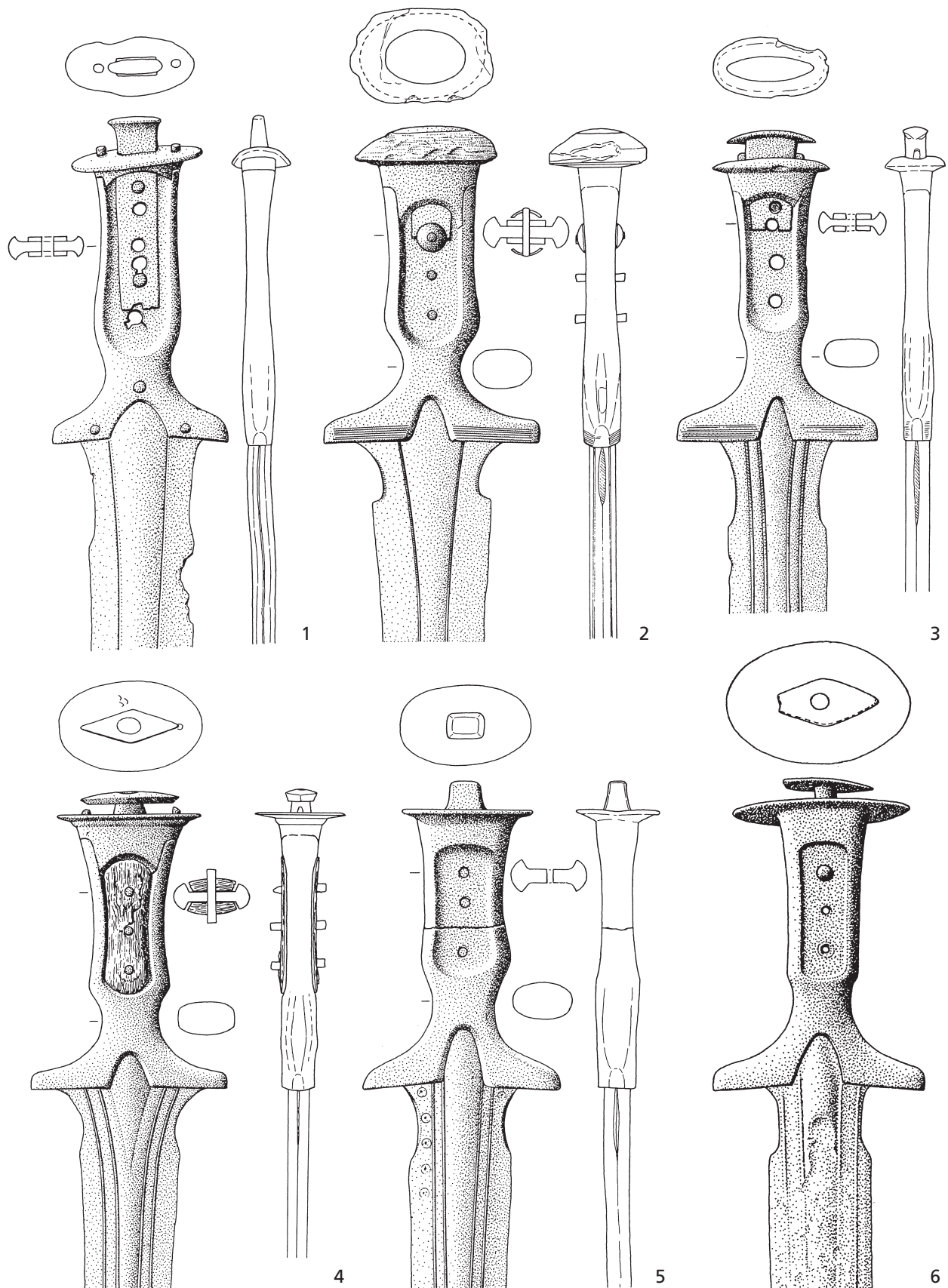
<sup>300</sup> Das gilt auch für das Exemplar von Neuhausen a. d. Fildern (von Quillfeldt 1995, Taf. 81, 236), das zwar eine gerundet konturierte Griffzunge entsprechend dem Entwicklungsstadium 2 der Hostomice-Schwerter aufweist, aber aufgrund des in einem Stück gegossenen Griffs und des Knaufs mit Mitteldorn eindeutig zu den späteren Vertretern der Typs Auvernier gehört.

<sup>301</sup> Siehe von Quillfeldt 1995, 220: Schwerter Nr. 229-232 (Taf. 79-80). – Dass bei den Auvernier-Schwertern entsprechend Stadium 3 der Hostomice-Schwerter (anders als bei den Hostomice-Schwertern des Stadiums 3 selbst) die obere

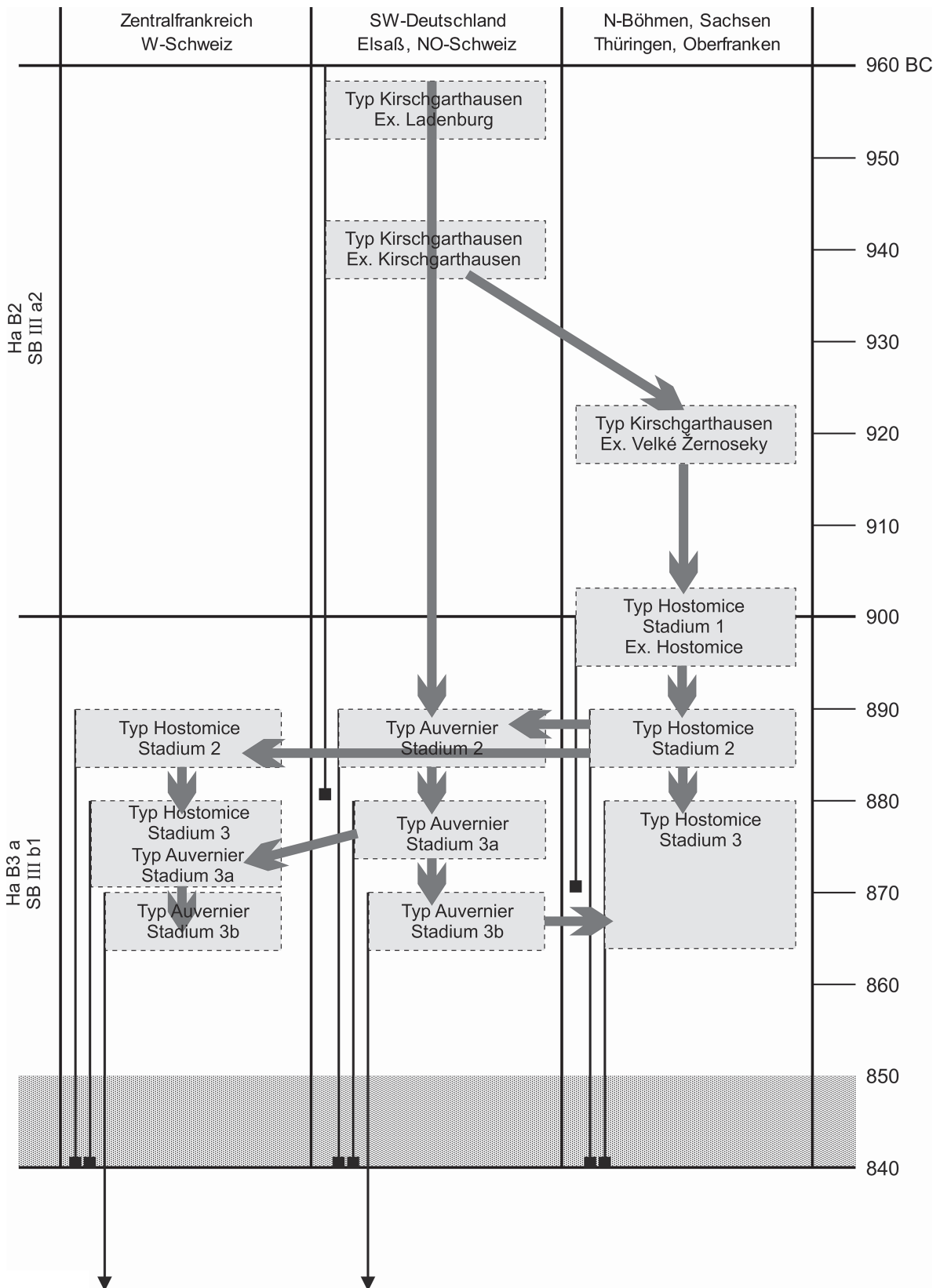
Knaufplatte noch häufig mit einem gespaltenen Zapfen auf der Griffstange bzw. Griffzunge aufgenietet ist, resultiert aus der Knaufform der Auvernier-Schwerter.

<sup>302</sup> Siehe von Quillfeldt 1995, 220, Schwerter Nr. 234-235 (Taf. 81).

<sup>303</sup> Hostomice-Schwerter von Steinsittenbach und Wohlmannsgesees: von Quillfeldt 1995, Taf. 83, 241 bzw. Taf. 84, 242. Ob und inwieweit noch andere Exemplare der Hostomice-Schwerter diese Griffkonstruktion übernommen haben, ist mangels genauer Beobachtungen in den anderen Publikationen nicht zu klären. In Betracht kommt vielleicht das Exemplar Wüstemann 2004, Taf. 83, 514 von unbekanntem Fundort in Mecklenburg. Die a. a. O. beigefügte umgezeichnete Röntgenaufnahme bestätigt das zwar nicht, doch brauchen in Röntgenbildern erfahrungsgemäß nicht alle Details sichtbar zu werden. – Siehe auch von Quillfeldt 1995, 224.



**Abb. 38** Vollgriffsschwerter Typ Auvernier. **1** Frühform, entsprechend den beim Typ Hostomice definierten Entwicklungsstadium 2. – **2** Frühform, entsprechend den beim Typ Hostomice definierten Übergangsformen zwischen den Entwicklungsstadien 2 und 3. – **3** entwickelte Form, entsprechend dem beim Typ Hostomice definierten Entwicklungsstadium 3, mit zweiteilig gegossenem Griff und vernietetem Knaufzapfen: »Stadium 3 a«. – **4** typologisch fortgeschrittene Form, entsprechend den beim Typ Hostomice definierten Entwicklungsstadium 3, mit zweiteilig gegossenem Griff und ein- oder mitgegossenem Knaufzapfen: »Stadium 3 b«. – **5-6** typologisch jüngere Form, entsprechend dem beim Typ Hostomice definierten Entwicklungsstadium 3, mit einteilig gegossenem Griff: »Stadium 3 c«. – (1 Fundort unbekannt, Mus. Darmstadt; 2 Hirschaid; 3 Kirchentellinsfurt; 4 Preinersdorf; 5 Unterboihingen; 6 Dambeck. – 1-5 nach von Quillfeldt 1995, Taf. 80, 233; Taf. 80, 231; Taf. 79, 229; Taf. 81, 235; Taf. 82, 237; 6 nach Wüstemann 2004, Taf. 81, 506). – M. 1:2.



**Abb. 39** Schema zur Typogenese und Weiterentwicklung der ältesten Vollgriffschwerter mit Parietflügelhefte: Typ Hostomice und Typ Auvernier. – Die Typen und ihre Varianten sind in lichtgrauen Feldern mit Beginn ihrer Laufzeit eingetragen. Von den lichtgrauen Feldern ausgehend markieren einfache vertikale Linien mit viereckigem Punktende oder Pfeilmarke die Laufzeit: ■ Ende der Laufzeit, ▼ über den Zeitrahmen des Schemas hinauslaufend). Breite graue Pfeile bezeichnen die typogenetischen Stränge und die Übernahme von Schwerttypen oder einzelner Details dieser Typen aus anderen Regionen. Die beim Typ Auvernier angegebenen typologischen Stadien sind auf die Entwicklungsstadien bezogen, die am Typ Hostomice definiert wurden. Dabei setzt der Typ Auvernier erst parallel zum Entwicklungsstadium 2 des Typs Hostomice ein; zum Entwicklungsstadium 1 des Typs Hostomice gibt es keine Entsprechung.

und »Stadium 3c«) nicht nur formal über die Hostomice-Schwerter des Stadiums 3 hinausweisen, sondern auch zeitlich länger laufen (s. auch **Abb. 39**). Außerdem knüpfen die Auvernier-Schwerter zwar in ihrer Griffkonstruktion an die Halbvollgriffschwerter Typ Kirschgarthausen an, von denen aber keine durchgängig eigenständige Entwicklungslinie zu den Auvernier-Schwertern führt. Eine stringente direkte Entwicklung zum Parierflügelheft, ausgehend vom Typ Kirschgarthausen, zeigt sich allein für den Typ Hostomice, der auch in Länge, Verzierung und Profilierung der Klingen unmittelbar an die Kirschgarthausen-Schwerter und andere ausgesprochene Langschwerter der Stufe SB IIIa2 anschließt, während die Auvernier-Schwerter von vornherein mit kürzeren Klingen einsetzen.

Gemäß den voranstehend dargelegten Entwicklungsschritten der Typen Hostomice und Auvernier und in Anbetracht ihrer unterschiedlichen Verbreitungsschwerpunkte – der Typ Hostomice verteilt sich auf zwei weit voneinander abgesetzte Verbreitungsschwerpunkte: zum einen rund um das böhmisch-sächsisches Erzgebirge, zum anderen in Ost- und Zentralfrankreich und der westlichen Schweiz, während der Typ Auvernier hauptsächlich im Zwischenraum, in Südwestdeutschland, in der Schweiz und im französischen Jura anzutreffen ist<sup>304</sup> – hat man sich die Entstehung des Typus Auvernier folgendermaßen vorzustellen (s. Schema **Abb. 39**): Der bronzene Vollgriff mit Parierflügelheft, der im Umland des böhmisch-sächsischen Erzgebirges zusammen mit dem Typ Hostomice entwickelt worden war, wurde im zweiten Entwicklungsstadium dieses Typs auch in den westlichen Urnenfeldergruppen übernommen. Im französisch-westschweizerischen Raum wurde dabei der Typ Hostomice unmittelbar rezipiert, allerdings gleich verbunden mit etwas kürzeren Klingen und insbesondere einer technischen Vereinfachung der Knaufkonstruktion (s. Kap. B.3.2, S. 84), die dann für den Typ Hostomice generell verbindlich wurde, also auch in seinem östlichen Verbreitungsbereich. Die Schwertfeger des südwestdeutschen Raumes übernahmen dagegen nur das Parierflügelheft sowie die Form der Griffstange und schufen mit einem kleinen, flachen, ovalen Pilzhutknauf und mit einer ebenfalls etwas kürzeren Klinge einen eigenen Typus, eben den Typ Auvernier. Die komplizierte Knaufkonstruktion übernahmen sie unverändert von den Halbvollgriffschwertern Typ Kirschgarthausen.

Diese Hypothese zur Entstehung des Schwerttyps Auvernier besagt auch, dass Halbvollgriffschwerter Typ Kirschgarthausen zur Entstehungszeit des Typs Auvernier noch gebräuchlich waren, impliziert also eine gewisse zeitliche Überschneidung dieser beiden Schwerttypen, so wie auch eine gewisse zeitliche Überschneidung des Typs Kirschgarthausen mit dem Typ Hostomice bestanden haben muss. Und da der Typ Hostomice kaum vor 900 v. Chr. zurückreicht (s. Kap. B.3.1), heißt das, dass die Laufzeit des Typs Kirschgarthausen bis ins beginnende 9. Jahrhundert v. Chr. bzw. ins frühe SB IIIb reicht, maximal bis zum Beginn der Phase Auvernier-Nord um 880 v. Chr., in der die SB IIIb-Vollgriffschwerter mit mehreren Typen (meistens mit relativ kurzer Klinge) ausschließlich das Feld beherrschen. Des Weiteren ist diese zeitliche Überschneidung auch für die anderen Typen parallelschneidiger Langschwerter der Stufe SB IIIa2 anzunehmen, also für die Vollgriffschwerter der Typen Flörsheim und Staudach-Egerndach (s. Kap. B.2.4, S. 73). Für den Typ Staudach-Egerndach wird dies unmittelbar durch das Schwert von Gazzo Veronese-Core bestätigt (s. Kap. B.2.4, S. 73 f.). Selbst mit Griffzungenschwertern Typ Mâcon ist noch bis ins beginnende SB IIIb zu rechnen, d. h. bis zur Etablierung der Vollgriffschwerter Typ Hostomice im französischen Raum.

<sup>304</sup> Siehe von Quillfeldt 1995, Verbreitungskarten Taf. 131-132.

### B.3.5 Schwerttyp Stölln: typologische Position in Relation zum Typ Hostomice

Beim Typ Stölln<sup>305</sup> wurde die Knaufform des Typs Hostomice mit einer organischen Einlage zwischen einer unteren und oberen Knaufplatte voll in Bronzeguss umgesetzt; sonst entsprechen sich die beiden Typen. Die formale Verbindung des Typs Stölln zu den Halbvollgriffschwertern Typ Kirschgarthausen besteht nur noch indirekt über den Typ Hostomice. Anders gesagt: Der Typ Stölln ist ein Derivat bereits des Typs Hostomice. Sein späteres Auftreten gegenüber dem Typ Hostomice zeigt sich auch darin, dass er erst mit Exemplaren entsprechend den Entwicklungsstadien 2 und 3 des Typs Hostomice erscheint<sup>306</sup>. Signifikant scheint ferner zu sein, dass der Typ Stölln auf den östlichen Verbreitungsschwerpunkt des Typs Hostomice beschränkt ist und so das Pendant zum Typ Mörigen darstellen könnte, der dort fehlt (s. von Quillfeldt 1995, Taf. 132-133).

### B.3.6 Zur typo- und chronologischen Distanz der Schwerttypen Mörigen, Corcelettes und Riedlingen gegenüber den Schwerttypen Hostomice und Auvernier

Die gesamte Typengruppe Hostomice, Auvernier und Stölln knüpft typogenetisch an die Halbvollgriffschwerter Typ Kirschgarthausen an; das verbindende Merkmal der mitteleuropäischen SB IIIb-Vollgriffschwerter – das Parierflügelheft – wurde allein am Typ Hostomice entwickelt. Es bleibt noch zu begründen, dass die Vollgriffschwerter der Typen Mörigen, Corcelettes und Riedlingen das neue Element des Parierflügelhefts nicht initiiert bzw. nicht mit-initiiert haben und in ihrem gesamten formalen Habitus deutlich später als der Typ Hostomice einsetzen.

Am einfachsten lässt sich dies für den Typ Mörigen (von Quillfeldt 1995, Nr. 249-281) darlegen: Auch er hat formale Verbindungen zu SB IIIa2, und zwar zu den Vollgriffschwertern Typ Wolfratshausen (s. Kap. B.2.5, **Abb. 33, 2-3**), die abgesehen vom halbrunden Heft schon durchwegs den gestalterischen Duktus der entwickelten SB IIIb-Vollgriffschwerter zeigen: in der relativ kurzen und oft nicht mehr streng parallelschneidigen, sondern leicht schilfblattförmigen Klinge<sup>307</sup>, im schwach profilierten Klingenuerschnitt<sup>308</sup>, im Verzicht auf »graphischen« Dekor der Klinge mit Punzmustern<sup>309</sup> und schließlich im Griff, der mit einfachen Rippengruppen den eher plastisch (als graphisch) geprägten Zierstil der Stufe SB IIIb vorwegnimmt, wobei die ausbauchende Griffstange mit drei horizontalen Rippengruppen der Griffstange des Typs Mörigen annähernd und manchmal sogar genau entspricht. Gleichwohl führt vom halbrunden Heft und Spiralknauf des Typs Wolfratshausen keine Entwicklungslinie zum Typ Mörigen mit Parierflügelheft und bootsförmigem Knauf.

<sup>305</sup> Definition des Typs Stölln durch von Quillfeldt 1995, 225f. In Müller-Karpes Typ Tachlovice sind von Quillfeldts Typen Hostomice und Stölln noch zusammengefasst (Müller-Karpe 1961, 81f.).

<sup>306</sup> Stadium 2: eines der beiden Schwerter des Depots Tachlovice (Novák 1975, Taf. 27, 202). – Stadium 3: Raum Kolin (Novák 1975, Taf. 26, 199), Stölln: Wüstemann 2004, Taf. 84, 517. Nicht genau bestimmbar, aber eher Stadium 3 als 2: Griff-fragment von Goldes, Steiermark (Müller-Karpe 1961, Taf. 66, 7). von Quillfeldt 1995 zählt außerdem ein Schwert aus dem Depot Kuckenburg (Wüstemann 2004, Taf. 84, 519) zum Typ Stölln, das Wüstemann a. a. O. als Sonderform klassifiziert. Nach der umgezeichneten Röntgenaufnahme bei Wüstemann könnte es sich um ein umgearbeitetes Hostomice-Schwert handeln. So oder so – es vertritt jedenfalls das Entwicklungsstadium 3 der Hostomice-Schwerter.

<sup>307</sup> Die Längenmaße des Typs Wolfratshausen liegen in der Bandbreite des Typs Mörigen (s. Anm. 310), der schwach ausbauchende Klingenumriss ist ebenfalls oft beim Typ Mörigen zu finden: s. z. B. von Quillfeldt 1995, Nr. 262, 267, 271-272, 274 (während etwa der Typ Corcelettes zwar in der Länge und Profilierung der Klinge dem Typ Wolfratshausen entspricht, nicht aber in den durchwegs parallel geführten Schneiden).

<sup>308</sup> Vgl. Vollgriffschwerter Typen Mörigen, Corcelettes, Riedlingen, Calliano/Este und Tarquinia, wobei die geradlinig in das Heft laufenden Längsrippen und -rillen vorzugsweise bei den Typen Corcelettes, Riedlingen, Calliano/Este und Tarquinia geläufig sind.

<sup>309</sup> Eine Ausnahme macht das Schwert von Bings in Vorarlberg (Krämer 1985, Nr. 111) mit Punz- und Gravurdekor in der Art vieler SB IIIa-Griffzungenschwerter auf der Klinge. Der Griff aber vertritt rein den Typ Wolfratshausen.

Man muss daher den Typ Mörigen als Neuschöpfung sehen, für die bereits bei anderen Schwerttypen entwickelte Form- und Funktionselemente übernommen wurden: das Parierflügelheft vom Typ Hostomice, die Griffstange vom Typ Wolfratshausen, der Bootsknäuf von den Typen Hostomice und Staudach-Egerndach (wobei Bootsknäuf und Parierflügelheft als gestalterische und funktionale Pendants zu sehen sind). Die Klinge des Typs Mörigen knüpft in ihrer mittleren Länge (keine Langschwertklinge)<sup>310</sup> auch nicht direkt an den Typ Wolfratshausen an. Sie ist im Detail eigenständig entwickelt und stimmt – bezogen auf die beim Typ Hostomice definierten und beim Typ Auvernier bestätigten Entwicklungsstadien – mit den kürzeren Auvernier-Schwertern des Stadiums 3 überein. Dies soll aber nicht weiter vertieft werden. Es war nur zu zeigen, dass der Typ Mörigen das Parierflügelheft nicht (mit)initiiert, sondern als bereits existentes Element übernommen hat, da nicht nur gegenüber den Kirschgarthausen-Schwertern, sondern auch gegenüber den frühen Hostomice-Schwertern zu große typologische Distanz besteht.

Bei den Vollgriffschwertern vom Typ Corcelettes (von Quillfeldt 1995, Nr. 213-218) ist eine gewisse formale Reminiszenz an die Vollgriffschwerter Typ Flörsheim (Abb. 32, 1) aus der Stufe SB IIIa2 offensichtlich, und zwar in der Griffstange mit ihrer querovalen Ausweitung in der Mitte, die oben und unten von einem kräftigen Wulst eingefasst ist. Eine gleitende Entwicklung in direkter Linie zum Typ Corcelettes – wie die Entwicklung von den Halbvollgriffschwertern Typ Kirschgarthausen zu den Vollgriffschwertern Typ Hostomice – ist aber auszuschließen. Anders als beim Typ Kirschgarthausen fehlen beim Typ Flörsheim (ebenso wie beim verwandten Typ Staudach-Egerndach) die rundlich gekappten Heftenden, die die stumpf endenden Parierflügel der SB IIIb-Schwerter vorwegnehmen. Des Weiteren handelt es sich beim Typ Corcelettes (wie beim Typ Mörigen) fast immer um Schwerter mittlerer Länge, die unter 70 cm und oft unter 60 cm Länge bleiben. Stücke von 70 bis 76 cm Länge (gewissermaßen kürzere Langschwerter) sind Ausnahmen. Und schließlich folgen die meisten Exemplare im Rippenprofil der Klinge dem italienischen Muster, d. h. Mittelrippe und Begleitrippen laufen gerade zum Heft durch (wie z. B. bei den Vollgriffschwertern Typ Tarquinia). Der Traditionszusammenhang mit den SB IIIa2-Langschwertern ist also beim Typ Corcelettes nicht gegeben – im Gegensatz zum Typ Hostomice, der die Tradition der SB IIIa-Langschwerter ganz offensichtlich verlängert, im Gegensatz auch zum Typ Auvernier, bei dem diese Tradition wenigstens in abgeschwächter Form nachlebt. Detailähnlichkeit der Typen Corcelettes und Flörsheim sind durch die zeitliche Nähe erklärt, da der Typ Flörsheim noch das beginnende SB IIIb erreicht (s. Kap. B.2.4, S. 73 f.). – Die für den Typ Corcelettes beschriebene typologische Position gilt auch für den Schwerttyp Riedlingen (von Quillfeldt 1995, Nr. 221), der sich vom Typ Corcelettes nur durch einen Rundknäuf unterscheidet.

### **B.3.7 Laufzeitbeginn der Grundtypen mitteleuropäischer SB IIIb-Vollgriffschwerter mit Parierflügelheft: absoluter Zeitansatz**

Für die SB IIIb-Vollgriffschwerter mitteleuropäischer Typogenese (Typen Hostomice, Stölln, Auvernier, Corcelettes und Riedlingen) können wir festhalten: Ihr verbindendes Merkmal, das Parierflügelheft, wurde zuerst am Typ Hostomice entwickelt. Mit den ersten Hostomice-Schwertern braucht man kaum vor 900 v. Chr. zurückgehen. Dies ist zugleich der *terminus post quem* für alle anderen Typen der Vollgriffschwerter mit

<sup>310</sup> Länge der Mörigen-Schwerter in der Regel weniger als 70 cm, dabei oft unter 60 cm. Von ca. 100 Exemplaren haben nur einzelne die Länge kürzerer Langschwerter von 70,5-79,2 cm Länge: Wüstemann 2004, Nr. 475 (70,5 cm). Nr. 481 (79,2 cm). Nr. 485 (72 cm); von Quillfeldt 1995, Nr. 252 (71,8 cm).

Nr. 278 (74,7 cm). Das auf auf annähernd 80 cm Länge zu schätzende fragmentierte Exemplar Krämer 1985, Nr. 129 ist ein Sonderfall mit einer untypischen Klinge in der Tradition der Halbvollgriffschwerter Typ Kirschgarthausen und frühen Vollgriffschwerter Typ Hostomice.

Parierflügelheft, wobei der Typ Auvernier und wohl auch der Typ Stölln rasch nachzogen, beide schätzungsweise um 890 v. Chr. mit Exemplaren entsprechend dem Entwicklungsstadium 2 der Hostomice-Schwerter (s. Schema **Abb. 39**).

Mit weiterer Verzögerung folgten Hostomice-Schwerter des Entwicklungsstadiums 3 und diesem Stadium entsprechende Schwerter der Typen Auvernier und Stölln, ferner die Typen Mörigen, Corcelettes, Riedlingen und andere Rundknaufschwerter mit Parierflügelheft, die aufgrund ihrer relativ kurzen Klingen und der Klingenprofilierung alle mit dem Entwicklungsstadium 3 der Hostomice- und Auvernier-Schwerter verbunden sind. Das sukzessive Erscheinen dieser Schwertformen verteilt sich über einen relativ kurzen Zeitraum (s. **Abb. 40**):

Zu Beginn der SB IIIb-Phase Auvernier-Nord um 880 v. Chr.) ist nicht nur mit den Typen Hostomice und Stölln im Entwicklungsstadium 3 zu rechnen, sondern auch mit den Typen Mörigen und Corcelettes. Für den Typ Mörigen zeigt das insbesondere ein Exemplar aus Auvernier<sup>311</sup> mit einer für den Typ Mörigen singulären Klinge, die mit annähernd 70 cm Länge, breiter kräftiger Mittelrippe und relativ reichem Punzdekor der Tradition SB IIIa2-zeitlicher Schwerter und früher Vollgriffschwerter Typ Hostomice folgt (vgl. **Abb. 31, 2-3; 36, 2**). Es muss zeitlich noch sehr nahe bei den Hostomice-Schwertern des Entwicklungsstadiums 1 stehen. Und wenigstens auf ein älteres SB IIIb bzw. SB IIIb1 festlegbar sind das Mörigen-Schwert von Feldgeding Grab 4<sup>312</sup>, das mit einem Pfahlbaumesser der älteren Variante des Typs Auvernier/Mörigen vergesellschaftet ist (s. Kap. A.2.1, S. 20, **Abb. 11** und **Abb. 13 Nr. 7**), und Hybridformen der Typen Mörigen und Hostomice von Unterkrumbach und aus dem Inn bei Töging<sup>313</sup>, die mit dem Typ Hostomice auf SB IIIb1 eingegrenzt sind (s. Kap. B.3.8.1, S. 93).

Dass auch der Typ Corcelettes zu Beginn der Phase Auvernier-Nord erscheint, zeigt sich zunächst im Bezug auf die Griffstangenform des Schwerttyps Flörsheim, dessen Laufzeit an die Phase Auvernier-Nord heranreicht, insbesondere aber in der Vergesellschaftung des Typs Corcelettes mit anderen Schwerttypen der Stufe SB IIIb1: mit den Typen Hostomice/Stadium 3 und Mörigen im Depot Aliès<sup>314</sup>, mit einer älteren Variante des Typs Auvernier (wie **Abb. 38, 3**) und dem Typ Mörigen im Depot Kehmstedt<sup>315</sup>, und mit dem Typ Ziegelroda<sup>316</sup> im Depot Göllingen<sup>317</sup>.

Kaum später zu erwarten, allenfalls leicht verzögert gegenüber dem Typ Corcelettes sind die Rundknaufschwerter des Typs Riedlingen im engeren Sinne, d. h. nur in der Ausprägung des eponymen Exemplars (von Quillfeldt 1995, Nr. 221) und ohne die abgewandelte und durchaus eigenständige Form Aschering (s. Kap. B.3.8.2, S. 97). Denn abgesehen vom Rundknauf entspricht der enger gefasste Typ Riedlingen völlig dem Typ Corcelettes, und zwar bis ins ornamentale Detail des Griffs<sup>318</sup>. Das um 870 v. Chr. in der Seeufer-

<sup>311</sup> Krämer 1985, Taf. 22, 129. Für die fehlende Klingenspitze sind etwa 16,5 cm zu veranschlagen; die Gesamtlänge des Schwerts dürfte etwa 80 cm betragen haben.

<sup>312</sup> Müller-Karpe 1957, Taf. 49, E; 1961, Taf. 65, 9-11.

<sup>313</sup> Unterkrumbach (von Quillfeldt 1995, Taf. 85, 246): Die lange schlanke Klinge, die relativ schmale und tief eingesattelte Knaufplatte (schmäler und tiefer einsinkend als bei den Mörigen-Schwertern), das Muster der eingelegten Verzierung der Knaufplatte und die (funktionslosen) Nietpaare an den Knaufenden orientieren sich am Typ Hostomice und zwar älterer Ausprägung (Stadium 2 oder Übergang Stadium 2-3), wie der Mittelknopf der Knaufplatte zeigt. – Töging (von Quillfeldt 1995, Taf. 86, 247): Vom Typ Hostomice im Entwicklungsstadium 3 abgeleitet sind die eingelegte Verzierung der ebenfalls tief einbuchtenden Knaufplatte und die relativ lange, schlanke parallelbahnige Klinge; vgl. **Abb. 37**. Die Griffstange folgt dem Muster des Typs Mörigen.

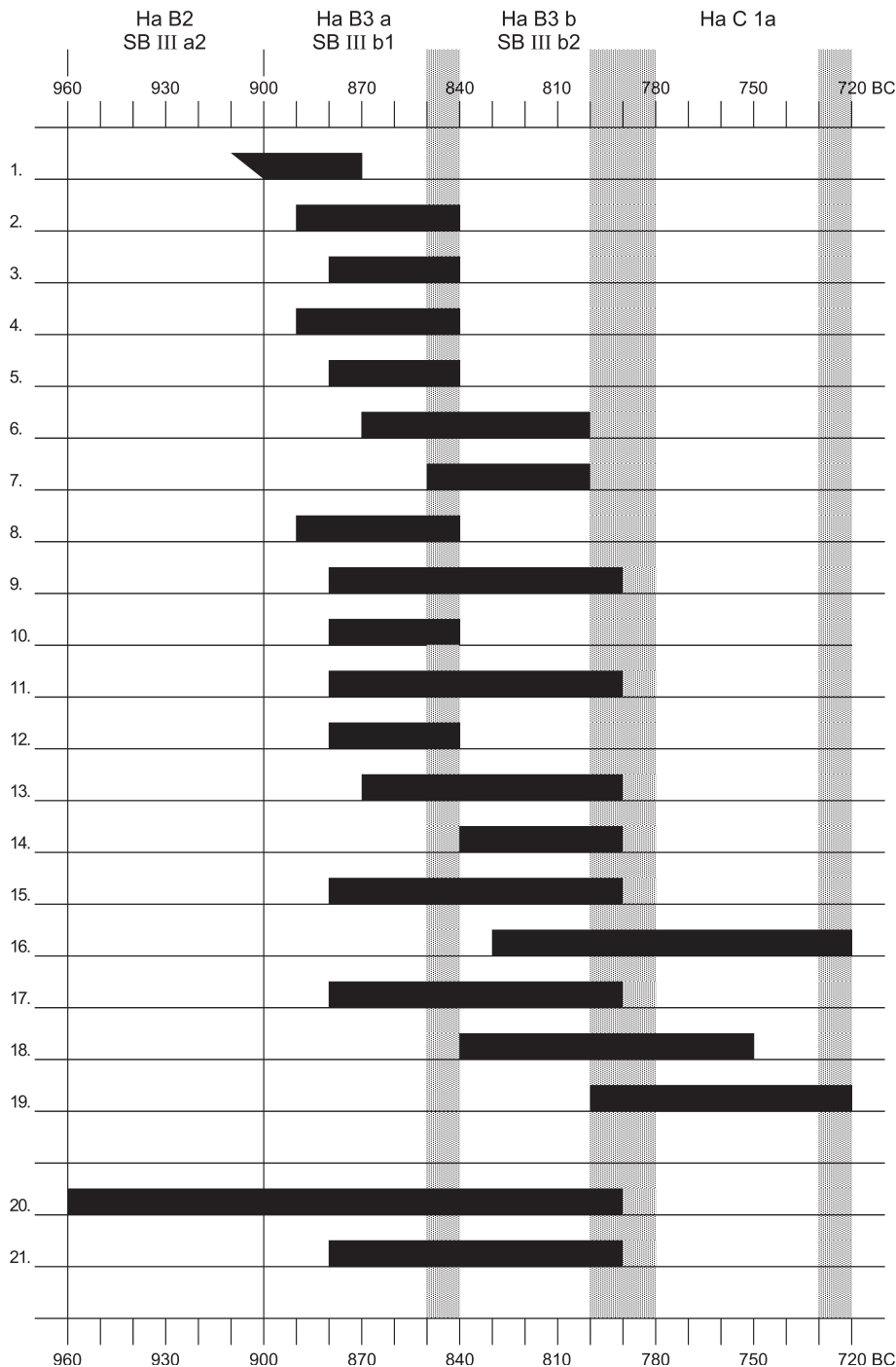
<sup>314</sup> Abauzit 1973, bes. 279 Abb. 1.

<sup>315</sup> Sprockhoff 1934, Taf. 19.

<sup>316</sup> Zum Typ: Wüstemann 2004, 153-158 Nr. 455-461 Taf. 67-69. – Aufgrund der formalen Nähe des jedenfalls SB IIIb-zeitlichen Typs Ziegelroda zum Typ Wolfratshausen aus der Stufe SB IIIa2 (s. Kap. B.2.5, S. 75) ist der Typ Ziegelroda bereits im älteren SB IIIb zu erwarten.

<sup>317</sup> Depot Göllingen: Sprockhoff 1934, Taf. 17, 1. 3-6, insbes. Taf. 17, 1 (Typ Ziegelroda) und Taf. 17, 4 (Typ Corcelettes).

<sup>318</sup> Vgl. insbesondere die Schwerter Typ Riedlingen aus dem Depot Gamów (Müller-Karpe 1961, 70 und Taf. 61, 1-5; Gedl 1980, 30 und Taf. 42, B) und von Riedlingen (von Quillfeldt 1995, Taf. 76, 221) mit dem Schwertfragment Typ Corcelettes aus dem Depot Hanau-Dunlopogelände (von Quillfeldt 1995, Taf. 73, 214).



**Abb. 40** Laufzeiten der endurnenfelderzeitlichen Vollgriffschwerter mit Parierflügelheft (1-19) und der in Italien entwickelten Vollgriffschwerter Typ Tarquinia und Typ Calliano/Este (20-21). – 1 Typ Hostomice, Entwicklungsstadium 1 (Abb. 36, 1-2). – 2 Typ Hostomice, Entwicklungsstadium 2 (Abb. 36, 3-4). – 3 Typ Hostomice, Entwicklungsstadium 3 (Abb. 37, 3-6). – 4 Typ Auvernier, Frühformen wie Abb. 38, 1-2 (entsprechend Entwicklungsstadium 2 bzw. Übergangsstadium 2/3 des Typs Hostomice). – 5 Typ Auvernier, weiterentwickelte Form wie Abb. 38, 3 (entsprechend Entwicklungsstadium 3 des Typs Hostomice: »Stadium 3a« des Typs Auvernier). – 6 Typ Auvernier, abermals weiterentwickelte Form wie Abb. 38, 4 (entsprechend Entwicklungsstadium 3 des Typs Hostomice: »Stadium 3b« des Typs Auvernier). – 7 Typ Auvernier, jüngere Form mit einteilig gegossenem Griff wie Abb. 38, 5-6 (entsprechend Entwicklungsstadium 3 des Typs Hostomice: »Stadium 3c« des Typs Auvernier). – 8 Typ Stölln, Frühform entsprechend Entwicklungsstadium 2 des Typs Hostomice. – 9 Typ Stölln, weiterentwickelte Form entsprechend Entwicklungsstadium 3 des Typs Hostomice. – 10 Derivate Typ Hostomice mit langer Klinge und Mischformen der Typen Mörigen und Hostomice. – 11 Typ Mörigen generell. – 12 Typ Mörigen/Variante Feldgeding. – 13 Typ Mörigen/Variante II nach Müller-Karpe. – 14 Typ Mörigen/Variante IV nach Krämer 1985. – 15 Typ Corcelettes. – 16 vom Typ Corcelettes abgeleitete Rahmenknauflschwerter (Typ Ronzano nach Bianco Peroni 1970 und Trachsel 2004). – 17 Typ Riedlingen. – 18 Typ Emmerting-Bruck. – 19 Form Aschering. – 20 Typ Tarquinia. – 21 Typ Calliano/Este, Varianten Este und Auvernier-Nord.



siedlung Auvernier-Nord liegengebliebene Rundknaufschwert des primär italischen Typs Calliano/Este<sup>319</sup> könnte in etwa die Anfangsdatierung des Typs Riedlingen bezeichnen.

Die Grundtypen der Vollgriffschwerter mit Parierflügelheft erscheinen also alle innerhalb des älteren SB IIIb (Stufe SB IIIb1). Im jüngeren SB IIIb (Stufe SB IIIb2) treten als neue Formen lediglich Abwandlungen und Weiterentwicklungen hinzu (s. Kap. B.3.8.2).

### B.3.8 Das Ende der Laufzeit der Vollgriffschwerter mit Parierflügelheft

#### B.3.8.1 Zum Auslaufen bereits in SB IIIb1 erscheinender Typen

Der Typ Hostomice ist wohl insgesamt auf die Stufe SB IIIb1 begrenzt, da es sich bei ihm durchwegs um Langschwerter in SB IIIa-Tradition handelt. Noch im Entwicklungsstadium 3 ist er etwa zur Hälfte durch Langschwerter extremer Länge vertreten und sonst durch Exemplare in der Länge der älteren Griffzungen-schwerter Typ Kleinauheim. In den Entwicklungsstadien 1 und 2 ist er nur durch extreme Langschwerter belegt. Im Übrigen lassen die wenigen Hostomice-Schwerter des Entwicklungsstadiums 1 auf eine sehr kurze Produktionszeit schließen und auf eine Laufzeit, die kaum über die Mitte der Stufe SB IIIb1 hinausreichen dürfte. Mit Hostomice-Schwertern des Entwicklungsstadiums 2, die schätzungsweise um 890 v. Chr. aufkommen, ist dagegen bis zum Ende der Stufe SB IIIb1 um 850/840 v. Chr. zu rechnen, erst recht mit solchen des Entwicklungsstadiums 3, die noch etwas später (um 880 v. Chr.) erscheinen.

Der Zeitansatz von etwa 880 bis 850/840 v. Chr. (SB IIIb-Phase Auvernier-Nord) dürfte auch für das Schwert aus dem Grab F von Künzing<sup>320</sup> gelten, dessen Griff vom Typ Hostomice/Stadium 3 abgeleitet ist. Darauf verweisen die gesamte Form des Griffes, die relativ schmale und tief eingesattelte Knaufplatte, ihr tauscherter Dekor, der die Knaufplatte des Typs Hostomice rudimentär nachzeichnet (wie bei den Schwertern von Unterkrumbach und Töging: s. Kap. B.3.7, Anm. 313), und die dichte Ornamentierung der Griffstange mit horizontalen Rillen und Bändern, die die Verzierung der Schmalseiten zahlreicher Hostomice-Schwerter (s. **Abb. 37, 1-3, 5**) rings um den Griff zieht. Dem Schwert von Künzing Grab F lassen sich Schwerter von Cortaillod (Krämer 1985, Taf. 24-25 Nr. 144-145), Cochem und aus dem Raum Frankfurt (von Quillfeldt 1995, Taf. 84, 243-244) zur Seite stellen, deren Griffe sich ebenfalls vornehmlich vom Typ Hostomice, eventuell auch vom Typ Auvernier herleiten, während die Klingen in Länge, Form und Profilierung denen des Typs Mörigen entsprechen. In Anbetracht von immerhin fünf derartigen Schwertern stellt sich die Frage, ob und inwieweit hier schon eine vom Typ Hostomice abgekoppelte, eigenständige Formtradition vorliegt, die auch SB IIIb2 erreichen könnte. Für das Schwert Künzing Grab F indessen indiziert die lang ausgezogene Spitze auch eine lange parallelschneidige Klinge in der Art der Hostomice-Schwerter und damit – formal wie zeitlich – ein unmittelbares Anknüpfen an den auf SB IIIb1 begrenzten Typ Hostomice.

Der Typ Auvernier ist langlebiger als der Typ Hostomice. Mit dem Exemplar aus dem Grabhügel 9 von Chavéria wird nach Ausweis der Begleitkeramik<sup>321</sup> ein spätes SB IIIb2 und zugleich das Laufzeitende des Typs insgesamt erreicht. Er wird – wie die SB IIIb-Vollgriffschwerter in Mitteleuropa insgesamt – um 800 v. Chr. von den »Protohallstattschwertern« Typ Holme Pierrepont und Typ Villement und ersten Hallstattschwertern (Typ

<sup>319</sup> Rychner 1987, Taf. 18, 10: zum »Depot« aus »Feld 17« gehörig (a. a. O. 16), das in der Frühphase der Siedlung durch ein Hochwasser von Sediment überlagert und nicht mehr gehoben wurde. Im zeitlichen Rahmen der Siedlung Auvernier-Nord 878-850 v. Chr. folgt daraus die Datierung des »Depots« um 870 v. Chr. (a. a. O. 18 f.). – Von Quillfeldt 1995 spricht bei den zwei gleichartigen Schwertern aus Süddeutschland (wie

H. Müller-Karpe) vom Typ Este, bei Bianco Peroni 1970 sind sie im Typ Calliano subsummiert, und bei Trachsel 2004 gehören das Schwert von Auvernier-Nord/Depot 17 und die beiden süddeutschen Exemplare zum Typ Calliano/Variante Paris.

<sup>320</sup> Deike 2011, Taf. 12-15, bes. Taf. 14, 1.

<sup>321</sup> Vuillat 1977, 54-67 Abb. 25-35, insbes. Abb. 30-34.

Wehringen) abgelöst (s. auch Kap. B.4, S. 101 ff. mit **Abb. 41 B** und **Abb. 42**). Mit Auvernier-Schwertern, die dem zweiten Entwicklungsstadium des Typs Hostomice entsprechen, ist dagegen schon im beginnenden SB IIIb1 ab etwa 890 v. Chr. zu rechnen. Innerhalb dieses Zeitrahmens lassen sich die verschiedenen Ausprägungen des Typs Auvernier folgendermaßen verteilen: Wohl auf die Stufe SB IIIb1 begrenzt sind die Exemplare, die mit zweiteilig gegossenem Griff und einem auf der Griffstange vernieteten Knaufzapfen noch unmittelbar an die Halbvollgriffschwerter Typ Kirschgarthausen anknüpfen (**Abb. 38, 1-3**). Dabei dürften die wenigen Stücke, die dem Entwicklungsstadium 2 (**Abb. 38, 1**) und den Übergangsformen zwischen den Stadien 2 und 3 des Typs Hostomice (**Abb. 38, 2**) entsprechen, besonders früh liegen. Dagegen sind die Exemplare mit einteilig gegossenem Griff (**Abb. 38, 5-6**), die nur die äußere Form, nicht aber die mehrteilige Griffkonstruktion der Auvernier-Schwerter weiterführen, wohl erst mit der Stufe SB IIIb2 verbunden. – Sowohl im älteren als auch im jüngeren SB IIIb zu erwarten sind Auvernier-Schwerter mit zwar zweiteilig gegossenem Griff, aber ohne einen vernieteten Knaufzapfen (die obere Knaufplatte und ihr Dorn wurden beim Anguss des Knaufs entweder eingelegt oder gleich mitgegossen: **Abb. 38, 4**). Diese vereinfachte Knaufkonstruktion übernahmen im dritten Entwicklungsstadium auch die Hostomice-Schwerter (s. das Schwert von Steinensittenbach: **Abb. 37, 3**), und da die Hostomice-Schwerter auf SB IIIb1 begrenzt sind, müssen Auvernier-Schwerter mit ein- oder mitgegossenem Knaufzapfen schon in dieser Stufe aufgekommen sein, allerdings mit Verzögerung gegenüber den Auvernier-Schwertern mit vernietetem Knaufzapfen und somit in einem fortgeschrittenen SB IIIb1. Dabei kann ausgeschlossen werden, dass dieses einfachere Befestigungsprinzip, das (wie gesagt) auch auf den Typ Hostomice übertragen wurde, nur ein kurzfristiges Phänomen war. Auvernier-Schwerter wie **Abb. 38, 4** (Entwicklungsstadium 3b) erreichen also auch SB IIIb2.

Beim Typ Stölln ist die gerade einmal belegte frühe Ausprägung, die an das Entwicklungsstadium 2 des Typs Hostomice anschließt, wie dieser selbst innerhalb von SB IIIb1 zu sehen. Die dem Entwicklungsstadium 3 des Typs Hostomice entsprechenden Exemplare des Typs Stölln halten sich jedenfalls bis zum Ende von SB IIIb2. Anders sind die hallstattzeitlichen Derivate des Typs Stölln von Stična<sup>322</sup> nicht vorstellbar<sup>323</sup>.

Auf SB IIIb (ab der Phase Auvernier-Nord) begrenzt sind die Schwerttypen Mörigen, Corcelettes und Riedlingen, belegt durch Grabfunde, Depotfunde und den Kontext der schweizerischen Seeufersiedlungen<sup>324</sup>. Im Zeitrahmen des Typs Corcelettes bleibt das Schwert von München-Theresienstraße (von Quillfeldt 1995, Taf. 75, 219), das bis auf den gegossenen Spiralknauf völlig dem Typ Corcelettes entspricht. Als vermittelnde Form zu den vom Typ Corcelettes abgeleiteten Schwertern mit gegossenem Rahmenknauf (s. u.) ist es aber sicherlich nur mit SB IIIb2 verbunden. – Mit allen drei Schwerttypen ist bis zum Ende der Stufe SB IIIb2 zu rechnen. Für die Typen Riedlingen und Corcelettes folgt das aus ihren Derivaten, den Schwertern der Form Aschering und des Typs Emmerting-Bruck bzw. den Rahmenknaufschwertern, die erst im fortgeschrittenen SB IIIb2 aufkommen und sich weit in die Zeit von Ha C 1a hinein halten (s. Kap. B.3.8.2). Die Ablösung der

<sup>322</sup> Harding 1995, Nr. 268 und Nr. 269.

<sup>323</sup> Datiert nur über Depotfunde: s. von Quillfeldt 1995, 226. Ob das aus einem Grab stammende fragmentierte Exemplar von Goldes (Steiermark) hallstattzeitlich ist, wie von Quillfeldt meint, muss dahingestellt bleiben.

<sup>324</sup> Typ Mörigen: s. von Quillfeldt 1995, 242 f. Die Grabfunde datieren durchwegs in SB IIIb, und von den 21 Depots mit Mörigen-Schwertern wurden allenfalls zwei später als SB IIIb niedergelegt. – Typ Corcelettes: Grab Bologna-San Vitale 776 (Bianco Peroni 1970, Taf. 83, B), Grab Nin 90 mit einer Hybridform der Typen Corcelettes und Tarquinia (Müller-Karpe 1961, Taf. 57, 5. 8-9) und Grab Podzemelj (Müller-Karpe 1961, Taf. 59, 6). Zur Ha B3-Datierung des Grabs Podzemelj s. Müller-Karpe 1961, 60 mit Anm. 6; Bologna-San Vitale 776: Bologna II A2; Nin 90: an Bologna II A anschließbar. Zur Korrelation

Bologna II A mit Ha B3 bzw. SB IIIb s. Trachsel 2004, Kap. 8 und Kap. 9, ferner S. 316 und 319 Abb. 195; Pacciarelli 1996; Peroni/Vanzetti 2005, insbes. S. 62-65 und Taf. 13. Das Grab Hallstatt 288 kann nicht als geschlossener Fundkomplex gelten. Depots: s. von Quillfeldt 1995, 210 mit Anm. 27-31. – Typ Riedlingen (im engeren Sinne): Auf SB IIIb (Ha B3) begrenzt sind jedenfalls die Exemplare aus der Seeuferstation Mörigen (Bernatzky-Goetze 1986, Taf. 155, 2) und dem Depot Gamów (Müller-Karpe 1961, 70 und Taf. 61, 1-5; Gedl 1980, 30 und Taf. 42, B). Das gewöhnlich zur Datierung des Typs Riedlingen herangezogene Grab Como-Ca'Morta (Fundauswahl bei Müller-Karpe 1961, Taf. 70, 1-5) ist nach Trachsel 2004, 262 nicht als geschlossener Fund gesichert und zur Datierung des Typs Riedlingen ungeeignet.

Stammformen durch die Derivate könnte sich bis zum Ende der Stufe SB IIIb hinziehen. Mörigen-Schwerter schließlich, die den weitaus häufigsten Typus der SB IIIb-Vollgriffschwerter darstellen, müssen schon ihrer schieren Menge wegen auch in der Stufe SB IIIb2 breit vertreten sein. Gleichwohl dürfte die Produktion des Typs Mörigen bereits im Verlauf dieser Stufe zugunsten westeuropäischer und westeuropäisch geprägter Griffzungenschwerter (Typen Ewart Park/step 4, Holme Pierrepont und Villement) ausdünnen. Andernfalls müsste zu Beginn der Stufe Ha C1a ein schlagartiger Wechsel zu den Protohallstatt- und Gündlingen-Schwertern erfolgt sein, der schwer vorstellbar ist.

Davon abgesehen lassen sich einige Varianten der Mörigen-Schwerter auf SB IIIb1 oder auf SB IIIb2 eingrenzen. Für SB IIIb1 zu nennen sind Mörigen-Schwerter mit einer von Wulsten eingefassten mittigen Ausbauchung der Griffstange (von Quillfeldt 1995, Taf. 99-100 Nr. 278-279). Dies belegen das Schwert aus dem Grab 4 von Feldgeding, ein Mörigen-Schwert von Auvernier mit langer Klinge in SB IIIa2-Tradition und die von den Typen Hostomice und Mörigen abgeleitete Hybridform von Unterkrumbach (s. Kap. B.3.7, S. 91 mit Anm. 311-313). Andere auf die Typen Mörigen und Hostomice zurückführbare Mischformen wie ein Schwert aus dem Inn bei Töging (a. a. O. mit Anm. 313)<sup>325</sup> datieren ebenfalls in SB IIIb1, desgleichen das Hostomice-Derivat von Künzing Grab F (s. o. S. 93).

#### B.3.8.2 Zum Auslaufen ab SB IIIb2 erscheinender Typen und Varianten

Wir beginnen mit Varianten des Typs Mörigen: Nur mit SB IIIb2 zu verbinden sind die Mörigen-Schwerter von Krämers Variante IV mit durchgängig horizontal gerillter, gerippter oder tauschierter Griffstange: Krämer 1985, Taf. 24, 142-143 (Grandson-Corcelettes) und Taf. 25, 147 (Helpfau-Uttendorf), zu denen noch ein Exemplar aus dem Altrhein bei Roxheim kommt (Sperber 2006a, 202 Abb. 4, 7). Das Exemplar Krämer 1985, Nr. 143 reagiert mit seiner ausgeprägt blattförmigen Klinge auf nordwesteuropäische Schwerter, insbesondere der Typen Ewart Park/step 4 und Holme Pierrepont, die in der Stufe SB IIIb2 in beträchtlicher Zahl in Mitteleuropa erscheinen (s. u. S. 96 mit Anm. 332). Die anderen Exemplare haben zwar eine nur leicht ausbauchende, aber doch zur Weidenblattform tendierende Klinge, gewissermaßen in abgeschwächter Reaktion auf nordwesteuropäische Griffzungenschwerter. – Solche Klinsen besitzen auch die meisten Exemplare der Mörigen-Schwerter von Müller-Karpes Variante II (wie Krämer 1985, Nr. 133-140, von Quillfeldt 1995, Nr. 270-273), die man deswegen mehrheitlich in SB IIIb2 einstufen darf. Durch zwei Exemplare mit langen parallelschneidigen, noch an die SB IIIa-Tradition anknüpfenden Klinsen (Mörigen-Schwert Krämer 1985, Taf. 24, 140 vom Murten-See und unpubliziertes Mörigen-Schwert aus dem Raum Karlsruhe in den Reiss-Engelhorn-Museen Mannheim) ist die Griffgestaltung der Variante II allerdings auch schon für SB IIIb1 belegt. Dazu passt, dass die dekorativen Scheinniete auf der Griffstange und meist auch auf der Knaufplatte der Variante II vermutlich vom Vorbild der (bereits zu Beginn von SB IIIb1 präsenten) Schwerttypen Auvernier und Hostomice abgeleitet wurden. – Allein mit SB IIIb2 zu verbinden ist schließlich das Schwert Krämer 1985, Taf. 24, 141 von Grandson-Corcelettes, das Krämer als Variante III der Mörigen-Schwerter führt, bei dem es sich aber um eine Hybridform des Typs Mörigen handelt, die sich in der Form der Griffstange, ihrem mandelförmigen Dekorelement und im betont kantig gestalteten Heft an den vom Typ Corcelettes abgeleiteten Schwertern mit Rahmenknauf orientiert.

<sup>325</sup> Zu den SB IIIb1-zeitlichen Hybridformen des Typs Mörigen könnte auch das Schwert aus dem Grab von Mauern (von Quillfeldt 1995, Taf. 86, 248; Grab: Eckstein 1963; Pare 1999a, 238 Abb. 76, A) gehören. Der unverzierte Knauf mit

Endstollen geht entweder auf den Typ Hostomice zurück, was auf SB IIIb1 verweisen würde, oder aber auf den Typ Stölln, der auch SB IIIb2 abdeckt.

Diese »Rahmenknaufschwerter« stellen einen Typ für sich dar (Typ Ronzano), der hauptsächlich in Italien verbreitet ist (Bianco Peroni Nr. 334-335. 338-340). Dort ist er in mehreren Gräbern für Bologna II B1, II B2 und III A belegt<sup>326</sup>. Nach Pacciarelli 1996, Trachsel 2004 und Peroni/Vanzetti 2005 (wie Anm. 324) ist Bologna II B1 mit einer späteren Phase von SB IIIb2 zu parallelisieren, was dazu passt, dass die Rahmenknaufschwerter auch in den schweizerischen Seeufersiedlungen belegt sind, direkt durch ein Griffsegment aus Auvèrner<sup>327</sup>, indirekt durch die oben genannte Hybridform von Grandson-Corcelettes. Nachdem die Ufersiedlungen am Neuenburger See nach den bisherigen Dendrodaten etwas früher aufgegeben wurden als die Ufersiedlungen am Genfer See und an den savoyischen Seen, muss man mit diesen beiden schweizerischen Belegen wenigstens bis 830 v. Chr. zurückgehen. Die italischen Grabfunde belegen die Rahmenknaufschwerter jedenfalls bis gegen 750 v. Chr., möglicherweise auch bis um 730/720 v. Chr. – je nach dem absolutchronologischen Ansatz von Bologna III A, der noch umstritten ist. In einem Grab von München-Trudering<sup>328</sup> ist aber ein Rahmenknaufschwert durch ein Ortband der Form Milcent F1 (**Abb. 41 C**) auch für das späte Ha C 1a von etwa 750 bis 730/720 v. Chr. nachgewiesen. In diesem Schwert ein sogenanntes Traditionsschwert zu sehen, das von den Rahmenknaufschwertern typo- und chronologisch abzukoppeln wäre (wozu Trachsel neigt<sup>329</sup>), geht nicht an. Denn eine ähnlich vereinfachte Griffstange in der Tradition des Schwerttyps Corcelettes besitzt auch das Rundknaufschwert von Emmerting-Bruck.

Das Schwert von Emmerting-Bruck (Oberbayern)<sup>330</sup> gehört zu den Spätformen endurnenfelderzeitlicher Rundknaufschwerter mit Parierflügelheft. Zusammen mit drei weiteren Exemplaren aus Hallstatt und Italien<sup>331</sup> stellt es einen Typ für sich dar, dessen Heft und Griffstange, geglättet und vereinfacht, auf das Muster der Typen Riedlingen und Corcelettes zurückgeht, der Rundknauf speziell auf den Typ Riedlingen. Was die Datierung des Typs Emmerting-Bruck betrifft, so stammt das Exemplar von Rivoli in Venetien (ohne bekannten Grabzusammenhang) aus einem Gräberfeld der Stufen Bologna II B bis III A, die der Zeitspanne vom späteren SB IIIb2 bis Mitte Ha C 1a (oder etwas darüber hinaus) entsprechen. Einen engeren Datierungsansatz auf typologischer Basis bietet das eponyme Exemplar: Mit seiner ausgeprägt weidenblattförmigen Klinge reagiert es auf nordwesteuropäische Griffzungenschwerter, die in der Stufe SB IIIb2 in beträchtlicher Zahl in Mitteleuropa erscheinen, und zwar hauptsächlich mit den Typen Ewart Park/step 4 (**Abb. 41 A, 1; 103, 19**) und Holme Pierrepont (**Abb. 41 A, 2; 103, 20**)<sup>332</sup>. Im Zeitrahmen des Typs Holme Pierrepont von schätzungsweise 840 bis 780 v. Chr., der sich mit der Laufzeit der Ewart Park-Schwerter/step 4 weitgehend deckt (s. Kap. B.4, S. 103 mit **Abb. 41 B Nr. 1-2**; Kap. F.2.5, S. 256 mit **Abb. 104 Nr. 19-20**), dürfte der Schwerttyp Emmerting-Bruck schwerpunktmäßig anzusetzen sein.

Westeuropäischen Einfluss verrät ferner das Rundknaufschwert von Leimen<sup>333</sup> und zwar in seinem pilzhutförmigen Knauf, wie er vielfach für die *Caledonian series* und die *Cherwell variant* der Ewart Park-Schwerter belegt ist<sup>334</sup> und für die Ewart Park-Schwerter/step 4 und die Schwerter Typ Holme Pierrepont aufgrund

<sup>326</sup> Siehe Trachsel 2004, 260 (Kap. 9.1.2.2).

<sup>327</sup> Krämer 1985, Taf. 27, 158. Der Knauf fehlt, nach von Quillfeldt 1995, 208 mit Anm. 23 verweist aber die Form der Griffstange auf die Schwerter mit gegossenem Rahmenknauf.

<sup>328</sup> Winghart 2002, 184f. Abb. 23-24, Schwert: Abb. 24.

<sup>329</sup> Trachsel 2004, 260 (Kap. 9.1.2.3).

<sup>330</sup> von Quillfeldt 1995, Taf. 77, 223.

<sup>331</sup> Siehe Trachsel 2004, 261f. mit Anm. 7 (S. 263).

<sup>332</sup> Zur Verbreitung des Typs Holme Pierrepont s. Milcent 2004, Bd. 2 Anhang 7, Liste 398f. – Griffzungenschwerter Typ Ewart Park in Mitteleuropa: Xanten-Obermörnter (Joachim/Weber 2003, Abb. 7, 10 [step 4]), Wesel-Aue (a. a. O. Abb. 7, 13 [step 4?]), Wesel-Flüren (a. a. O. Abb. 8, 1 [step 4]); Han-sur-Lesse (Mariën 1975, 15 Abb. 1 HSL1 [step 4]), Gentbrügge (a. a. O. 23 GB 1 und 22 Abb. 5 [step 4]); Corcelettes (Schauer

1971, Nr. 556 und 558), Bacharach (a. a. O. Nr. 665 [step 4], Landesmuseum Mainz (a. a. O. Nr. 667 [step 2?]), Göppingen (a. a. O. Nr. 670 [step 4], aus der Zühl, Kt. Bern (a. a. O. Nr. 672 [step 3 nahestehend]; Hochstadt, Depot (Kibbert 1984, Taf. 94, 8). – Hybridformen zwischen Typ Ewart Park und klassischen Karpfzungenschwertern bzw. von den letzteren beeinflusste Ewart Park-Schwerter: Museum Genf (Schauer 1971, Nr. 669), Kronach-Heunischenburg (Abels 2002, Taf. 17, 1-2 [step 2-3]). Hinzu kommen Ortbänder der Form Milcent A1, die mit Ewart Park-Schwertern zu verbinden ist: Heidelberg (Hein 1989, 301 Abb. 1), Oberaudorf (Pietsch 1999, 54 Abb. 3).

<sup>333</sup> von Quillfeldt 1995, Taf. 78, 225.

<sup>334</sup> Siehe Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 88-89 Nr. 593-595. 599-600; Taf. 90, 607 A, ferner Taf. 172, B (Depot Tarves-Ythsie Farm), bes. Taf. 172 B, 1.

ihrer gelochten Knaufplatte generell anzunehmen ist. In der Griffstange folgt das Schwert von Leimen dem Grundmuster der Typen Riedlingen und Corcelettes, das aber merklich schlanker ausgeformt ist und hierin dem Schwert mit gegossenem Spiralknauf von München-Theresienstraße (von Quillfeldt 1995, Taf. 75, 219) gleicht, das jedenfalls in die Stufe SB IIIb2 datiert – egal, ob man es als spätes Exemplar des Typs Corcelettes oder als frühen Vertreter der Rahmenknaufschwerter klassifiziert.

Noch für SB IIIb2 zu erwarten, vorerst aber nur für Ha C 1a nachgewiesen sind die Rundknaufschwerter der Form Aschering (von Quillfeldt 1995, Taf. 76, 222), die sich vom Typ Riedlingen durch einen unverzierten, glatteren und insgesamt schlankeren Griff mit gestrecktem Mittelstück unterscheidet. Im eponymen Grab von Aschering<sup>335</sup> ist sie für Ha C 1a belegt. In Anbetracht der nicht großen typologischen Distanz zum Typ Riedlingen ist dabei eher an die ältere als an die jüngere Hälfte dieser Stufe zu denken, auch wenn die Beifunde die Datierung des Grabes bis zum Ende von Ha C 1a offenlassen. Die Eigenständigkeit der Form Aschering gegenüber dem Typ Riedlingen wird durch ein weiteres Exemplar von Traunkirchen<sup>336</sup> bestätigt.

## B.4 GÜNDLINGEN-SCHWERTER UND PROTOHALLSTATTSCHWERTER

Es geht hier um die Protohallstattschwerter der Typen Holme Pierrepont<sup>337</sup> und Villement<sup>338</sup> sowie um die Gündlingen-Schwerter, die von P.-Y. Milcent (2004) und L. Dhennequin (2006) in die Typen Wehringen, Weichering und Büchenbach aufgeteilt wurden<sup>339</sup> (s. **Abb. 41 A, 4-6**). Auch wenn Milcent und Dhennequin bei der Typenansprache im Einzelfall öfter differieren (insbesondere in der Zuweisung zum Typ Wehringen oder zum Typ Weichering)<sup>340</sup> und obwohl Dhennequin einige Schwerter des Typs Büchenbach fälschlich zum Typ Weichering zählt<sup>341</sup>, überzeugt ihre Typengliederung, auch hinsichtlich des von Milcent neu definierten Typs Villement. Schauers Typologie der Hallstattschwerter kann durch sie ersetzt werden, und sie ist auch griffiger als die 2004 vorgelegte Gliederung von Trachsel<sup>342</sup>. Milcents Typologie und Benennung der Ortbänder der Hallstattschwerter (**Abb. 41 C**) ist ebenfalls den älteren Typologien (von Kossack und Schauer) vorzuziehen.

<sup>335</sup> Kossack 1959, Taf. 90; Pare 1999a, 255 Abb. 90 B.

<sup>336</sup> Müller-Karpe 1961, Taf. 62, 8; Krämer 1985, Taf. 29, 175.

<sup>337</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 112-114 Nr. 696-701 Taf. 100-101; Milcent 2004, Bd. 1, 83 Abb. 44; zur Verbreitung: a. a. O. Bd. 2 Anhang 7, Liste 398 f.

<sup>338</sup> Milcent 2004, Bd. 1, 82 ff. Abb. 45; Verbreitung: a. a. O. Bd. 2 Anhang 7, Liste S. 399. Der Typ Villement wurde von Milcent neu definiert. Der gleichnamige Typ von Mariën (1958, 59-60. 184; 1975, 33 ff.) meint nicht dasselbe und vereint (wenige) Protohallstattschwerter von Milcents Typ Villement mit einem großen Teil der Gündlingen-Schwerter.

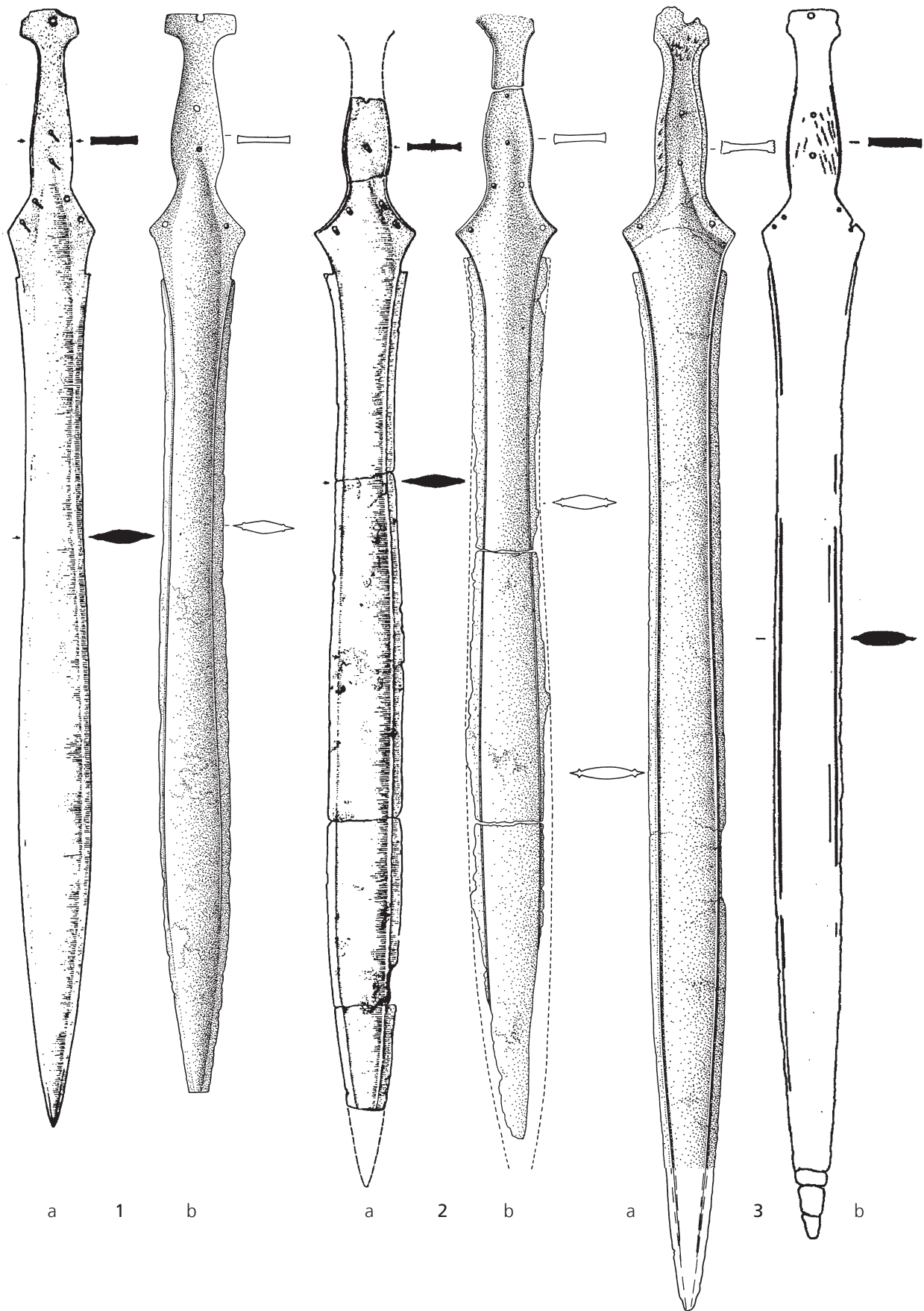
<sup>339</sup> Milcent 2004, Bd. 1, 82-88 Abb. 42-48; Bd. 2 Annex 7, 399 f.; Dhennequin 2006, 376-378 mit Abb. 7. – Diese Typengliederung stammt primär von Milcent. Dhennequin übernimmt sie mit partiellen Abweichungen. Unter anderem zählt Dhennequin das Schwert von Miers (anders als Milcent) nicht zu den jüngsten Gündlingen-Schwerter, sondern zum Typ Weichering. Für den jüngsten Typ der Gündlingen-Schwerter, den Milcent als Typ Miers benannte, wählte Dhennequin deswegen die Bezeichnung Typ Büchenbach.

<sup>340</sup> Milcent 2004, Bd. 2 Anhang 7, Listen 399 f.; Dhennequin 2006, 381 f. Abb. 10 und 11: Verbreitungskarten der Schwerttypen Wehringen und Weichering mit Listen in der Abbildungsunter-

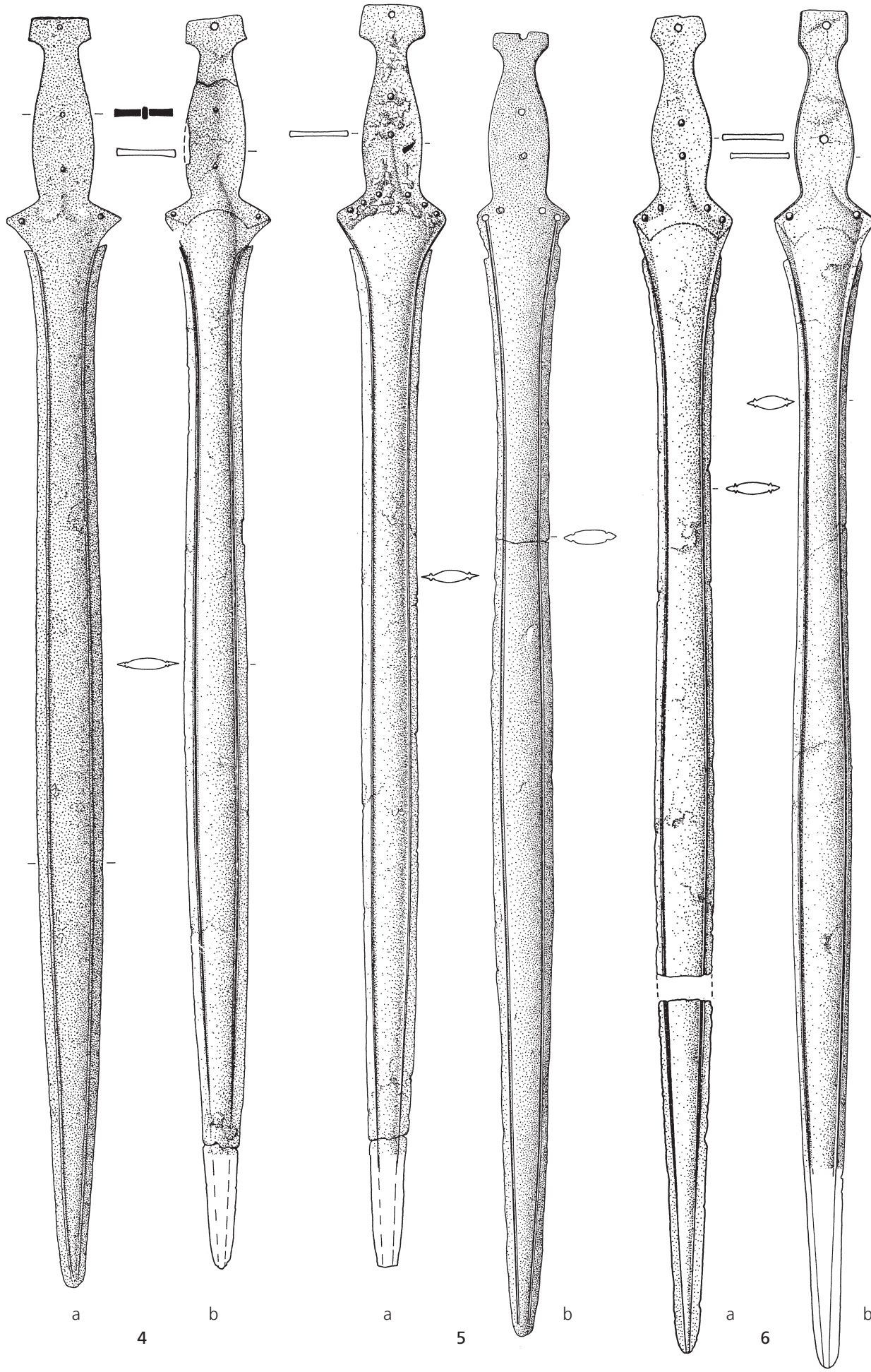
schrift. – Bei Milcent ist die Definition des Typs Wehringen weiter gefasst, bei Dhennequin die Definition des Typs Weichering. Dhennequins weiter gefasste Definition des Typs Weichering ist sinnvoller. Bezeichnend sind nicht nur die verrundete Ausformung von Schulter- und Fehlschärfe, sondern auch die verschmälerten Schultern und die verkürzte Fehlschärfe, sodass der Typ Weichering sich als verflaute und sozusagen reduzierte Abwandlung des Typs Wehringen bezeichnen lässt. Die Definition des Typs Wehringen sollte auf Stücke beschränkt sein, die dem Muster des eponymen Exemplars (s. **Abb. 41 A, 4a**) oder des Schwerts von Chavéria Hügel 16 (Vuailat 1977, 95-98 Abb. 61) wirklich eng folgen. So gesehen sind beispielsweise aus Milcents Liste zum Typ Wehringen die meisten der für Tschechien angeführten Stücke zu streichen, nur nicht das Exemplar von Jarov (Novák 1975, Taf. 24, 195). Dhennequin ordnet diese Schwerter zumeist dem Typ Weichering zu, ist allerdings inkonsequent, wenn er das Schwert von Předměřice (Novák 1975, Taf. 23, 183) unter Typ Wehringen und umgekehrt das Schwert von Jarov unter Typ Weichering führt.

<sup>341</sup> Schwerter von Steinkirchen, Litoměřice (s. Anm. 352) und Skapce (Novák 1975, Taf. 24, 189).

<sup>342</sup> Trachsel 2004, 118-124.



**Abb. 41A** Protohallstatt- und ältere Hallstattschwerter: **1** Typ Ewart Park/step 4, **2** Typ Holme Pierrepont, **3** Typ Villemont, **4** Typ Wehringen, **5** Typ Weichering, **6** Typ Büchenbach. – (1a Han-sur-Lesse; 1b Göppingen; 2a Harchies, Grab 2; 2b Viehhofen; 3a Rheinhessen, unbekannter Fundort; 3b Aoustrille-Villemont, Grab 7; 3c Harchies; 4a Wehringen-Hexenbergle, Grabhügel 8; 4b Bayerisch-Schwaben, unbekannter Fundort; 5a Weichering, Grabhügel 2; 5b Velešice; 6a Steinkirchen, Grabhügel 1931; 6b Büchenbach. – 1a. 2a. 3c nach Marien 1975, 15 Abb. 1 HSL 1; 20 Abb. 3 H2; 22 Abb. 4 H3; 1b. 2b. 3a. 4b. 5a. 6b nach Schauer 1971, Taf. 109 Nr. 670-671; Taf. 105, 652; Taf. 102, 651; Taf. 107, 658; Taf. 99, 634; 3b nach Milcent 2004, Bd. 2, 653 Taf. 68, 3; 4a nach Hennig 2001, Taf. 113, 24; 5b nach Novák 1975, Taf. 23, 184; 6a nach Pare 1999a, 246 Abb. 81, 1). – M. 1:3.



Die von Milcent und Dhennequin prinzipiell richtig gesehene Abfolge der Typen: Villement → Wehringen → Weichering → Büchenbach<sup>343</sup> ging allerdings zeitlich wesentlich dichter und mit weit größeren Laufzeitüberschneidungen vonstatten (s. **Abb. 41 B**). Der Typ Weichering stellt lediglich eine verflaute Abwandlung des Typs Wehringen dar (s. Anm. 340), die wohl nur mit geringer Verzögerung gegenüber dem Typ Wehringen entstand und dann als Parallelfarm zu ihm einhergeht. Dafür sprechen die unterschiedlichen Verbreitungsschwerpunkte der Wehringen-Schwerter (im westlichen Mitteleuropa und in Zentralfrankreich) und der Weichering-Schwerter (im östlichen Bayern und in Tschechien)<sup>344</sup>, hinter denen gleichzeitig arbeitende eigenständige Produktionskreise stehen dürften. Die bei den Wehringen-Schwertern ausschließlich verwendeten Ortbänder Typ Milcent C1 und C2 (**Abb. 41 C**)<sup>345</sup> und die für die Weichering-Schwerter bevorzugten Ortbänder Typ Milcent D2 (**Abb. 41 C**)<sup>346</sup> wiederholen die Verbreitungsschwerpunkte dieser Schwerttypen. Hinzu kommt, dass sowohl die Ortbänder Typ Milcent D2 als auch die Ortbänder Typ Milcent C1+C2 typogenetisch auf den bootsförmigen Ortbändern Typ Milcent B1 und B2 (**Abb. 41 C**) fußen<sup>347</sup>. Dabei läuft die Entwicklung zum Typ Milcent C1 in einer einzigen Linie: Milcent B1 → B2 → C1<sup>348</sup>, während beim Typ Milcent D2 ein zweifacher Ansatz gegeben zu sein scheint, wie die Ortbänder von Schirndorf Grab 202<sup>349</sup> und Demmelsdorf<sup>350</sup> (**Abb. 41 C, 3**) zeigen, die gleichermaßen zwischen den Typen Milcent B1 und D2 wie zwischen den Typen Milcent B2 und D2 vermitteln. Vermutlich war der Typ Milcent B1 noch neben dem Typ Milcent B2 gebräuchlich.

Die Schwerttypen Wehringen und Weichering laufen also über weite Strecken parallel. So wie der Typ Weichering aber erst nach dem Typ Wehringen entstanden sein kann, überlebt er ihn auch, wie die Ausstattung von Weichering-Schwertern auch mit den typologisch jüngeren Ortbändern Typ Milcent E3 (**Abb. 41 C**) zeigt<sup>351</sup>.

Was den Schwerttyp Büchenbach (**Abb. 41 A, 6**) betrifft, so ist er entgegen der Auffassung von Milcent und Dhennequin nicht nur mit Pares Stufe Ha C1b verbunden, sondern auch schon mit der Stufe Ha C1a. Das belegen unmittelbar die Büchenbach-Schwerter in den Ha C1a-Gräbern Steinkirchen und Litoměřice I/1908<sup>352</sup>, die auch mit den relativ frühen Ortbändern Typ Milcent D2 ausgestattet sind. Selbst die mit Büchenbach-

<sup>343</sup> Milcent 2004, Bd. 1, 98-102. 113 Abb. 61; zustimmend Dhennequin 2006, 378 und 380 Abb. 9.

<sup>344</sup> Typ Wehringen Dhennequin 2006, 381 f. Karten Abb. 10; Milcent 2004, Bd. 1, 111 Abb. 59. – Diese Feststellung gilt für die enger gefasste Definition des Typs Wehringen: s. Anm. 340. Es entfallen dann nicht nur die meisten von Milcent und Dhennequin genannten tschechischen Belege (bis auf das Exemplar Jarov), sondern auch die Hälfte der von Dhennequin verzeichneten bayerischen Fundpunkte (Bobingen, Pretzfeld-Wannbach, Neuhaus). – Typ Weichering: Dhennequin 2006, 381 f. Karten Abb. 11. Der östliche Verbreitungsschwerpunkt zeigt sich auch dann, wenn man Dhennequins oftmals inkonsequente Typenansprache korrigiert. Zur Typendefinition s. auch Anm. 325.

<sup>345</sup> Schauer 1971, Taf. 124, 2-5. Verbreitung: Milcent 2004, Bd. 1, 111 Abb. 59; Bd. 2 Anhang 7, 397 f.

<sup>346</sup> Schauer 1971, Taf. 125, 21-23. 25. Verbreitung: Milcent 2004, Bd. 2 Anhang 7, 398. – Weichering-Schwerter mit Ortbänder Typ Neuhaus (Milcent Form D2): Weichering (Schauer 1971, Nr. 658), Velesice (Novák 1975, Nr. 184), Chudenice (a. a. O. Nr. 185) und Předměřice (a. a. O. Nr. 183), mit einem dem Typ Neuhaus nahestehenden Ortbänder: Schirndorf Grab 202 (Stroh 2000b, Taf. 34, 2a-b). – Das Schwert von Předměřice weist Dhennequin dem Typ Wehringen zu. Die Heftschulter ragt zwar relativ weit aus, ihre sozusagen reduzierte und verrundete Formgebung aber ist bezeichnend für den Typ Weichering.

<sup>347</sup> Milcent 2004, Bd. 2 Anhang 7, 397 (wobei aber das Ortbänder von Chavéria Grabhügel 4 nicht zum Typ Milcent B1, sondern zum Typ Milcent A2 gehört).

<sup>348</sup> Typologische Entwicklungslinie: Aoustrille-Villement Grab 6 (Milcent 2004, Bd. 2 Taf. 69, 4): Typ Milcent B1 → Coplow Farm (O'Connor 1980, Abb. 75 Nr. 5): Typ Milcent B2 → Rekem Grab 72 (Warmenbol 1993, 107 Abb. 15, 2): noch Typ Milcent B2 → Pretzfeld-Wannbach (Abels/Hoppe 1994, 56 Abb. 16, 2 [**Abb. 41 C, 1**]): Übergangsform Milcent B2/C1 → Brion-Les Grandes Chapelles Schwert 1 (Milcent 2004, Bd. 2 Taf. 65, 3), Prüllsbirkig (Schauer 1971, Taf. 124, 3): Typ Milcent C1a → Mettendorf (Schauer 1971, Taf. 124, 2), Wehringen (Hennig 2001, Taf. 113, 25): Typ Milcent C1b. Dabei stellen die schmalen Ortbänder Typ Milcent C1b eine typologische Endform dar, die nicht weiterführt. Die weitere Formentwicklung geht vom Typ Milcent C1a über den Typ Milcent C2 mit leicht geschweiften Flügeln, die einerseits an das Stadium der Ortbänder wie in den Gräbern Brion und Prüllsbirkig anknüpft, andererseits mit tieferer Tasche Verbindungen zum Typ Milcent D2 zeigt.

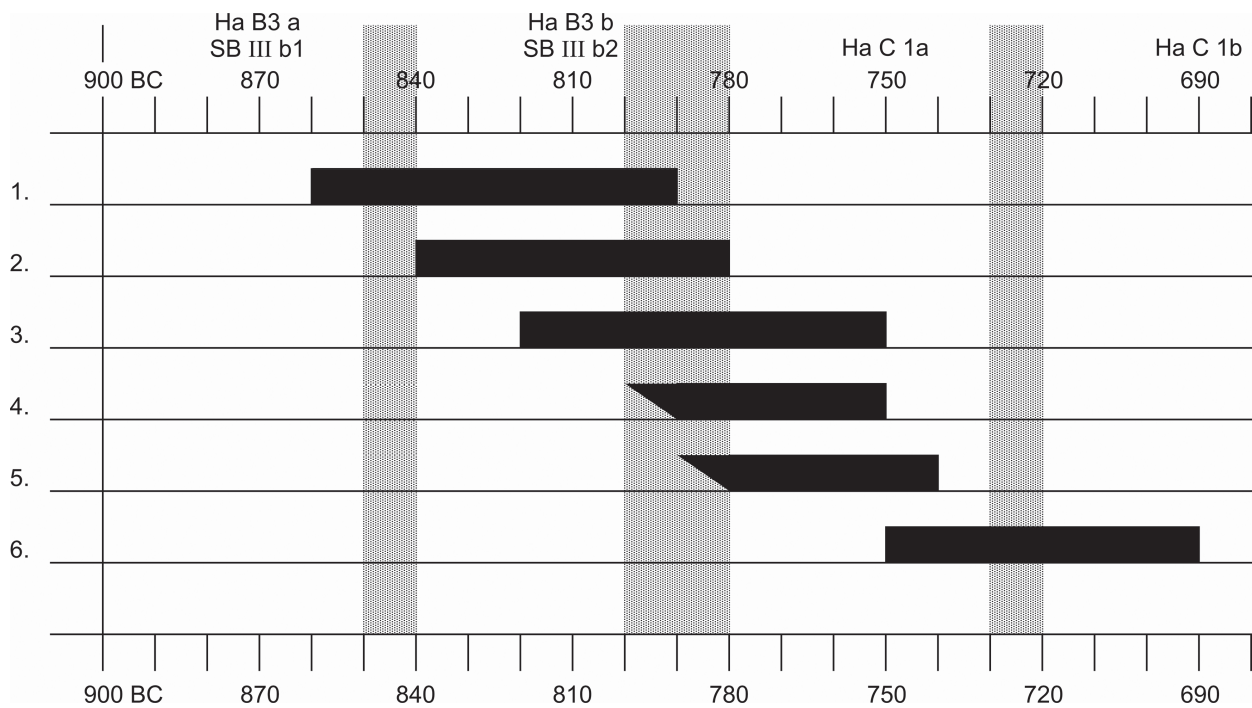
<sup>349</sup> Stroh 2000, Taf. 34, 2a-b.

<sup>350</sup> Abels 1985, 79 Abb. 10, 3.

<sup>351</sup> Dottingen: Schauer 1971, 211 Nr. 655 Taf. 107; Gündlingen: a. a. O. 199 Nr. 624 Taf. 98. – Zum Ortbänder Typ Milcent E3 (= Typ Dottingen): Schauer 1971, Taf. 124-125 Nr. 14-20.

<sup>352</sup> Steinkirchen: Pare 1999a, 245 ff. mit Abb. 81-86; Litoměřice Grab I/1908: Pare 1999a, 202 f. mit Abb. 58; für das





**Abb. 41B** Laufzeit der Protohallstatt- und älteren Hallstattschwerter (s. **Abb. 41A**): **1** Typ Ewart Park/step 4. – **2** Protohallstattschwerter Typ Holme Pierrepont. – **3** Protohallstattschwerter Typ Villement. – **4** Hallstattschwerter Typ Wehringen. – **5** Hallstattschwerter Typ Weichering. – **6** Hallstattschwerter Typ Büchenbach.

Schwertern häufiger verbundenen Ortbänder Typ Milcent F1 und F2 (**Abb. 41C**) sind noch in der Stufe Ha C1a entstanden, wie das Grab von München-Trudering zeigt, in dem ein solches Ortband mit einem Rahmenknauf-Schwert in endurnenfelderzeitlicher Tradition und Ha C1a-Keramik vergesellschaftet ist<sup>353</sup>. Und schließlich knüpfen die Büchenbach-Schwerter in der tendenziell schlankeren und mittig ausgeweiteten Griffzunge, die gekrümmt und stark einziehend in die Heftschulter übergeht, und in der höheren und steileren Fehlschärfenpartie enger an die Protohallstattschwerter Typ Villement an<sup>354</sup> als an die Typen Wehringen und Weichering (s. **Abb. 41A, 3-6**). Es hat den Anschein, dass sich der Typ Villement weit in die Stufe Ha C1a hinein gehalten hat und der Typ Büchenbach entsprechend weit in die Stufe Ha C1a zurückreicht.

Wir dürfen festhalten: Die Schwerttypen Wehringen, Weichering und Büchenbach sind zwar nacheinander entstanden, aber in rascher Folge mit entsprechend breiter Überschneidung der Laufzeiten. Selbst die Laufzeiten der Typen Wehringen und Büchenbach dürften sich noch knapp verzahnen.

Die Protohallstattschwerter Typ Holme Pierrepont und Typ Villement sieht Milcent als zeitgleiche Weiterentwicklungen später Ewart Park-Schwerter (hauptsächlich step 4 nach Colquhoun/Burgess<sup>355</sup>), die gemeinsam zum Schwerttyp Wehringen führten, und die beide bereits das frühe Ha C1 vertreten<sup>356</sup>. Nach Dhen-

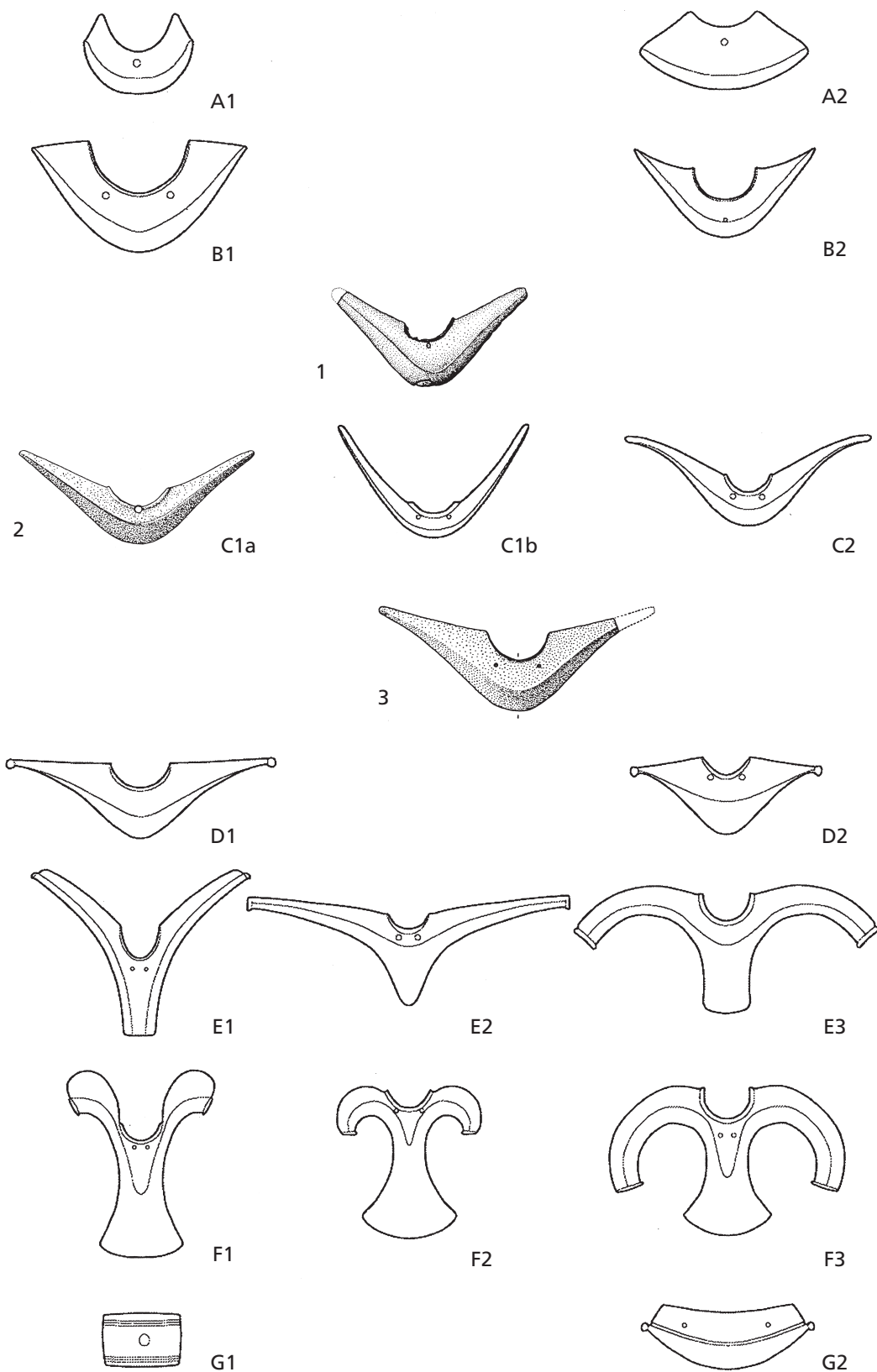
Schwert s. auch Novák 1975, Nr. 193. – Dhennequin 2006, 382 Karte Abb. 11 weist die Schwerter dieser zwei Gräber fälschlich dem Typ Weichering zu. Die höhere und steilere Fehlschärfenpartie, die Griffzunge, die gekrümmt und stark einziehend in die Heftschulter übergeht, die hochsitzende Ausweitung der Griffzunge und die in der oberen Hälfte stärker einziehende Klinge, die die blattförmige Ausweitung der unteren Klingenhälfte stärker betont, sind eindeutige Merkmale des Typs Büchenbach.

<sup>353</sup> Winghart 2002, 184f. Abb. 23-24. – Zur typologischen Einordnung des Schwerts s. Kap. B.3.8.2, S. 96 mit Anm. 328-329.

<sup>354</sup> Vgl. etwa die Schwerter Typ Büchenbach Schauer 1971, Taf. 101, 635-637 und 639 mit dem Schwert Typ Wehringen a.a.O. Nr. 638 und den Schwertern Typ Weichering a.a.O. Taf. 107, 655, 656 und 658. Beim Büchenbach-Schwert von Roztocky bei Prag (Novák 1975, Taf. 24, 186) entspricht die schlanke Griffzunge sogar unmittelbar dem Typ Villement.

<sup>355</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 73f. Nr. 306-323 Taf. 49-52.

<sup>356</sup> Milcent 2004, Bd. 1, 77-86, 108-118, bes. 113 Abb. 61.



**Abb. 41C** Typologie der Ortbänder der Hallstatt- und Protohallstattschwerter nach Milcent 2004, Bd. 1, 79 Abb. 41, mit Ergänzungen: **1** Pretzfeld-Wannbach: Übergangsform Milcent B2/C1a. – **2** Prüllsbirkig: Variante a des Typs Milcent C1. – **3** Demmelsdorf: vermittelt zwischen den Typen Milcent B und D2. – Siehe auch o. S. 100 mit Anm. 148. – (1 nach Abels/Hoppe 1994, Abb. 16, 2; 2 nach Schauer 1971, Taf. 124, 3; 3 nach Abels 1985, 79 Abb. 10, 3). – Ergänzungen M. 3:10.

nequin dagegen entstand der Typ Holme Pierrepoint schon in der Stufe SB IIIb und erreichte nur noch die schmale Ha C1a-Anfangsphase vor dem Typ Wehringen<sup>357</sup>. Den Typ Villement erklärt er als Adaption später Ewart Park-Schwerter und der Holme Pierrepoint-Schwerter, grenzt ihn auf das beginnende Ha C1 vor dem Typ Wehringen ein und sieht ihn als alleinige Vorform dieses Typs. Einig sind sich Milcent und Dhennequin darin, dass die Typen Villement und Wehringen im Raum Nordostfrankreich und Benelux entstanden. Milcents und Dhennequins partiell differierende Vorstellungen von der Genese und Chronologie der ersten Hallstattschwerter lassen sich wie folgt variieren und zusammenführen:

Der Typ Wehringen (**Abb. 41 A, 4**) fußt typogenetisch gleichermaßen auf dem Typ Villement und auf dem Typ Holme Pierrepoint. Mit der längeren und kaum ausbauchenden Klinge knüpfen die Wehringen-Schwerter an den Typ Villement (**Abb. 41 A, 3**) an, in der niedrigen und querrhombisch spitzwinkligen Heftplatte an den Typ Holme Pierrepoint (**Abb. 41 A, 2**). Die Typen Holme Pierrepoint und Villement sind eigenständige und nebeneinander existierende Weiterentwicklungen später Ewart Park-Schwerter. Ihre Parallelität wird durch typologische Querverbindungen unterstrichen, indem sich manche Exemplare des Typs Villement mit niedrigerer und spitzwinkligerer Heftplatte dem Typ Holme Pierrepoint annähern<sup>358</sup> (vgl. z. B. **Abb. 41 A, 3a** mit **Abb. 41 A, 2**). Wie der Typ Holme Pierrepoint reicht daher auch der Typ Villement in die Zeit von SB IIIb zurück, erscheint aber mit seiner fortschrittlichen Klingenform später als dieser, also erst in einer späteren Phase der Stufe SB IIIb2. Das stimmt zu den typologischen Anklängen der Büchenbach-Schwerter an den Typ Villement (s. o. mit Anm. 354), die auf sein Weiterlaufen tief in die Stufe Ha C1a und entsprechend lange Laufzeitüberschneidung mit dem Typ Wehringen schließen lassen. – Der Typ Holme Pierrepoint (**Abb. 41 A, 2; 41 B Nr. 2**) wiederum ist durch das Grab Chavéria Hügel 4<sup>359</sup> und durch die anscheinend regelhafte Kombination mit den bootsförmigen Ortbändern der Form Milcent A2<sup>360</sup> (**Abb. 41 C**) hauptsächlich in SB IIIb datiert, wobei in Chavéria Hügel 4 die Keramik auf SB IIIb2 verweist<sup>361</sup>, während für das Ortband aus der savoyischen Ufersiedlung Brison-St. Innocent/Gresine<sup>362</sup> ein Datierungsspielraum faktisch über das gesamte SB IIIb hinweg besteht<sup>363</sup>. Da aber der Typ Holme Pierrepoint typogenetisch auf den späteren Ewart Park-Schwertern, vor allem step 4 (**Abb. 41 A, 1**) basiert, erscheint er sicherlich erst in SB IIIb2, aber bereits früh, da er die Stufe Ha C1a nur noch randlich erreicht. Mit dem Schwerttyp Wehringen, an dessen Herausbildung er beteiligt ist, überschneidet er sich zeitlich nur wenig. Denn im Gegensatz zu den Villement-Schwertern sind Schwerter Typ Holme Pierrepoint nie mit Ortbändern Typ Milcent C1 kombiniert.

<sup>357</sup> Dhennequin 2006, 379-381, bes. 380 Abb. 9. – Pare 1999a, 293 setzt den Typ Holme Pierrepoint zu Recht noch »in die späte Urnenfelderzeit bzw. an den Übergang von der späten Urnenfelder- zur frühen Hallstattzeit«. (Den Typ Villement im Sinne von Milcent hat Pare noch nicht erkannt; er rechnet diese Schwerter zur Typengruppe Gündlingen: a. a. O. 291 mit Anm. 695.)

<sup>358</sup> Brion-Les Grandes Chapelles (nord-est), Schwert 1 (Milcent 2004, Bd. 2 Taf. 65, 1. 3); Siems (Sprockhoff 1931, Taf. 24, 13-14); Rheinhessen, unbekannter Fundort (Schauer 1971, Taf. 105, 652 und Taf. 126, 47).

<sup>359</sup> Vuailat 1977, 38-45 Abb. 13-18.

<sup>360</sup> Velden, Lkr. Nürnberger Land (Hoppe 1986, Taf. 95, 1. 12; Schauer 1971, Taf. 109, 671 und Taf. 126, 49); Chavéria Hügel 4 (Vuailat 1977, 38-45 bes. 42 Abb. 16 und 17. – Das Ortband von Chavéria Hügel 4 weist Milcent 2004, Bd. 2, 397 Annex 7 fälschlich seinem Ortbandtyp B1 zu. Das Ortband war völlig demineralisiert und ist nur durch ein nicht ganz deutliches Foto *in situ* überliefert (Vuailat 1977, 42 Abb. 17). Seine Breite und

der flachbogige Abschluss sprechen aber eindeutig für den Typ Milcent A2. Der Typ Milcent B1 schließt in viel steilerem Bogen ab.

<sup>361</sup> Die voluminös bauchige Form der Terrine Vuailat 1977, 43 Abb. 18 und ihre nur auszipfelnde Randlippe tendieren zu Ha C; die randnahe Rille verweist jedoch noch auf die Stufe SB IIIb2.

<sup>362</sup> Hein 1989, Abb. 2 Nr. 34; Trachsel 2004, 39 Abb. 18 B.

<sup>363</sup> Dendrodaten für Brison-St. Innocent/Gresine 1: 904-878 v. Chr. (Bocquet/Marguet/Orcel 1988, bes. 436f.; Billaud/Marguet 1992, 342). Die 16 dendrodatierten Pfähle aus der kleinen Grabungsfläche von 20m<sup>2</sup> repräsentieren aber nicht die gesamte Siedlungsdauer. Dem Nadelspektrum zufolge, das auch kleinköpfige Vasenkopfnadeln mit großer konischer Kopfplatte (Trachsels Form N 9h) umfasst, reicht die Siedlung zeitlich über Auvernier-Nord hinaus, also weit in die zweite Hälfte des 9. Jhs. v. Chr. (Trachsel 2004, 37. 39f. und 33 Abb. 15).

In den Ortbändern spiegelt sich auch die stufenübergreifende Stellung der Villement-Schwerter (**Abb. 41 A, 3**). Diese sind entweder mit bootsförmigen Ortbändern der Typen Milcent A2<sup>364</sup>, B1<sup>365</sup> und B2<sup>366</sup> (**Abb. 41 C**) oder mit Ortbändern Typ Milcent C1<sup>367</sup> verbunden. Villement-Schwerter mit bootsförmigen Ortbändern (Milcent A2, B1 und B2) stehen noch in SB IIIb-Kontext. Erst in Kombination mit Ortbändern Typ Milcent C1 sind sie in das Typeninventar der Stufe Ha C1a eingebunden, in der sie wohl parallel zu den ausschließlich mit Ortbändern Typ Milcent C1+C2 kombinierten Schwertern Typ Wehringen<sup>368</sup> laufen, was durch das Grab Rekem 72 unmittelbar bestätigt wird. Die wenige Keramik aus den Gräbern 1 und 4 von Harchies<sup>369</sup> mit Villement-Schwertern ist leider typologisch zu unempfindlich, um zwischen SB IIIb und Ha C1a unterscheiden zu können; sie tendiert aber eher zu SB IIIb. So ist festzuhalten, dass der Schwerertyp Villement stufenübergreifend in SB IIIb2 und Ha C1a angesiedelt ist und nicht zu den allein die Stufe Ha C1a kennzeichnenden Typen gehört. Das gilt auch für den Ortbandtyp Milcent B2, der lediglich im Grab Rekem 72 mit spezifischen Ha C1-Formen kombiniert ist.

Bei den Schwertern ist somit der Beginn der Stufe Ha C1a allein am Typ Wehringen festzumachen und damit letztlich am eponymen Grab Wehringen-Hexenberg 8, dessen Anlage dendrochronologisch auf 778±5 v. Chr. eingegrenzt ist<sup>370</sup>. Ausgehend von diesem Datum, dem anthropologisch bestimmten Sterbealter des Grabherrn und der Annahme, dass der Grabherr sein Schwert erst mit Eintritt ins Erwachsenenalter erhielt, glaubt Trachsel den Datierungsspielraum für die Herstellung des Wehringer Schwertes und die Stufe Ha C1 bis aufs letzte Jahrzehnt des 9. Jahrhunderts v. Chr. ausdehnen zu müssen<sup>371</sup>. Indessen sind die anthropologischen Leichenbrandbestimmungen des Grabes zu widersprüchlich, um darauf bauen zu können, und es muss sich auch nicht unbedingt um das erste Schwert des Grabherrn handeln; er könnte auch ein später erworbenes Schwert ins Grab genommen haben.

Mit einer Überprüfung des Schwertes auf Werk- und Abnutzungsspuren war mehr Sicherheit zu erreichen<sup>372</sup>. Sie ergab, dass es sich um ein nur kurz genutztes Stück handelt. Diese Feststellung beruht auf Kriterien, die am reichen Bestand unversehrter Bronzen mit bestens erhaltenen Oberflächen in den Nordtiroler Urnenfeldern gewonnen werden konnten. Die gut erhaltenen Oberflächen sind auf ein nicht-aggressives Bodenmilieu zurückzuführen, das auf der oft mächtigen Übermuerung der Gräberfelder und einem nicht allzu intensiven Ackerbau in den unmittelbaren Tallagen beruhen dürfte. Außerhalb Nordtirols sind solch gut erhaltene Bronzen selten. Unversehrt ins Grab beigegebene Bronzen sind dort generell sehr viel seltener, und in der Regel sind ihre Oberflächen porig angefressen. Immerhin bestätigt das zentralfranzösische Depot von Villethierry mit seinen großen Serien werkstattfrischer Gewandnadeln, Fibeln und Armreifen die in Nordtirol gemachten Beobachtungen<sup>373</sup>: Nach dem Guss wurden die Bronzen überarbeitet und dabei

<sup>364</sup> Unbekannter Fundort in Rheinhessen: Schauer 1971, Schwert Nr. 652 und Ortband Nr. 47. Zur Zusammengehörigkeit der beiden Stücke: Pare 1999a, 295 mit Anm. 726.

<sup>365</sup> St. Aoustrille-Villement Grab 6: Milcent 2004, Bd. 2 Taf. 69, 3-4.

<sup>366</sup> Rekem Grab 72: Warmenbol 1993, 99 Abb. 12 und 107 Abb. 15. Rekem Grab 72 enthält drei fragmentierte Schwerter und je ein Ortband Typ Milcent B2 und Typ Milcent C1. Eines der Schwerter vertritt den Typ Wehringen, das zweite und eventuell auch das dritte den Typ Villement (Milcent 2004, Bd. 2 Anhang 7, 399). Da Schwerter Typ Wehringen sonst ausschließlich mit Ortbändern Typ Milcent C1+C2 kombiniert sind, dürfte das Ortband Typ Milcent B2 mit dem Villement-Schwert von Rekem und im Weiteren generell mit den Villement-Schwertern zu verbinden sein.

<sup>367</sup> Brion (Indre)-Les Grandes Chapelles (nord-est): Milcent 2004, Bd. 2 Taf. 65, 1. 3. – Harchies Grab 3: Mariën 1975, 21 Abb. 4, H3. 5-6. – Siems (Schleswig-Holstein): Sprockhoff 1931, Taf. 24, 13-14.

<sup>368</sup> Auch das fragmentierte Schwert von Pretzfeld-Wannbach (Abels/Hoppe 1994, 56 Abb. 16, 1-2) mit einer typologisch späten Ausprägung des Ortbandtyps Milcent B2 (**Abb. 41 C, 1**), die unmittelbar zum Typ Milcent C1 überleitet, kann nicht als Ausnahme gelten. Trachsel 2004, 113 meint zwar, das Schwertfragment (bei dem Griffzunge und Klingensoberteil fehlen) würde am ehesten zu einem Gündlingen-Schwert seiner Etappe 2 und damit effektiv des Typs Wehringen gehören. Es kann sich aber ebenso gut um ein Schwert Typ Villement handeln.

<sup>369</sup> Marien 1958, 20f. Abb. 3 und 4.

<sup>370</sup> Friedrich/Hennig 1996; Friedrich 1996; 2001.

<sup>371</sup> Trachsel 2004, 149 und 151.

<sup>372</sup> Herr M. Hahn M.A. vom Römischen Museum Augsburg danke ich für freundliche Hilfe.

<sup>373</sup> Mordant/Mordant/Prampart 1976, 139-150, bes. Abb. 126; Abb. 127, n. 165; Abb. 128, n. 192; Abb. 133, n. 172; Abb. 134, n. 80 und 106; Abb. 136 n. 23; Abb. 137, n. 35.

zuletzt fein überschmiegelt. An den Schäften der Gewandnadeln z.B. bleiben feine schaftparallele Schleifschrammen zurück, die den Schaft gleichmäßig und dicht überziehen. Ein anderes Beispiel ist die feine wellenartige Oberflächenstruktur in den »Blutrinnen« urnenfelderzeitlicher Messer, die mit einem rasch rotierenden Schleifrädchen in die Klingen eingefräst wurden. Werkstattfrische Stücke weisen so in ihrer Oberfläche eine feine Rauigkeit auf, auf der sich eine hell olivgrüne und relativ transparente Patina bildet. Auf den glatt abgegriffenen und verschliffenen Oberflächen lang genutzter Bronzen bildet sich dagegen eine dichte und dunkle (dunkelgrüne bis schwarzgrüne) Patina. Zwischen diesen beiden Extremen gibt es natürlich auch Zwischenstadien mit unterschiedlich stark abgegriffenen bzw. abgenutzten, partiell auch noch frischen Oberflächen.

Am Schwert von Wehringen Grabhügel 8 war nun Folgendes zu beobachten: Die Patina zeigt zwei Phasen. Obenauf liegt eine schwärzlich durchsetzte Schicht, bei der es sich dem Augenschein nach um eine  $\text{CuFeS}_2$ -Auflage handelt, wie sie sich in nassem schwefelhaltigem Milieu auf Bronzen bildet. Nach bereits abgeschlossener Primärpatinierung des Schwertes stand das Grab wohl für längere Zeit unter Staunässe<sup>374</sup>. Nach der Ausgrabung wurde diese obere Patinaschicht teilweise entfernt. Dadurch zeigt sich die dünne, hellgrüne, relativ transparente Primärpatina, in der bzw. unter der die Spuren der abschließenden Feinarbeiten bei der Herstellung des Schwertes sichtbar sind: die Schlagnarben einer flächigen Überhämmerung der Klinge in der Fläche zwischen den beiden schneidenparallelen Rippen und die typische Wellenstruktur in den flach eingefrästen breiten Rillen, die die Klingenrippen in geringem Abstand begleiten. Unterstrichen dadurch, dass die breiten Schneidenbahnen selbst keinerlei Verletzungen und Abschleifspuren zeigen, hat man auf den Partien mit freiliegender Primärpatina den Eindruck eines sehr neuen, faktisch werkstattfrischen Schwertes. Allerdings ist die primäre Oberfläche zu großen Teilen durch die sekundäre Patinaschicht verdeckt, unter der sich Abnutzungsspuren verbergen könnten. Zudem ist die Schwertspitze leicht verbogen und hat leicht verdrückte Rippen: so als wäre sie bei einem stichtartigen Schlag auf starken Widerstand getroffen. Von einem werkstattfrischen Stück kann man so nicht sprechen. Seine Nutzungsdauer war aber auf jeden Fall kurz; die Herstellung dürfte um 790 v. Chr. liegen.

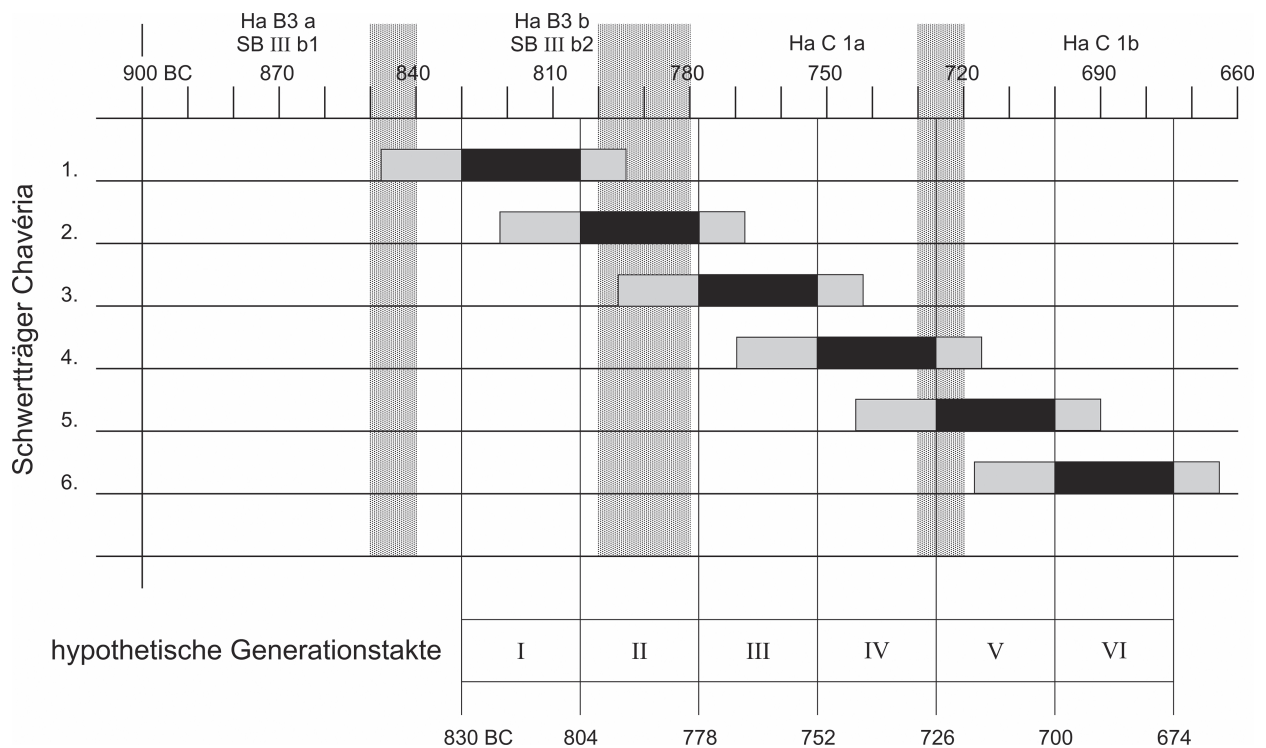
Zugleich ist das Schwert von Wehringen Grabhügel 8 unter typologischem Aspekt einer der frühesten Vertreter des gleichnamigen Schwerttyps; denn von allen Exemplaren des Typs Wehringen steht es dem Typ Holme Pierrepoint am nächsten. Das zeigt sich insbesondere in der symmetrisch-querrhombischen Heftplatte, während sich in die Heftplatte aller anderen Exemplare eine asymmetrische Drachenfigur, oftmals sogar mit flach gewölbten Schultern, einschreiben ließe. Das Schwert von Wehringen initiiert faktisch den gleichnamigen Typ, mit dessen Aufkommen man deswegen nicht vor 800 v. Chr. zurückzugehen braucht. Für die Laufzeit des Schwerttyps sind aus allgemeinen Erwägungen – wie z. B. die Lebensdauer der Schwertträger – wenigstens zwei Generationstakte und damit ein gutes halbes Jahrhundert anzusetzen, sodass der Typ Wehringen in der Hauptsache mit der ersten Hälfte des 8. Jahrhunderts v. Chr. zu verbinden ist.

Resümierend lassen sich für die Protohallstattschwerter und die verschiedenen Typen der Gündlingen-Schwerter die in **Abb. 41 B** dargestellten Zeitansätze vorschlagen. Sie tragen der stringenten typogenetischen Entwicklung von den Ewart Park-Schwertern/step 4 über die Schwerttypen Holme Pierrepoint und Villement zu den Gündlingen-Schwertern Rechnung, die nicht in langen Stadien abgelaufen sein kann. Eine Abfolge in Schritten von jeweils etwa zwei Jahrzehnten scheint plausibel. Und sie passen auch gut zu einem für die Grabhügelnekropole Chavéria<sup>375</sup> erstellbaren Denkmodell: Wenn wir annehmen, dass die sechs Schwertträgergräber dieses Friedhofs im Generationstakt aufeinander folgen, und wenn wir diese Generationstakte nach dem am Nordtiroler Gräberfeld Volders praktizierten Muster<sup>376</sup> mit jeweils 26 Jahren

<sup>374</sup> Zur Topographie des Grabes s. Hennig 2001, 259.

<sup>375</sup> Vuailat 1977.

<sup>376</sup> Sperber 1992a, 69-73; 1992c, 52f. 65-69 Abb. 16; 1999b, 639f. Abb. 21.



**Abb. 42** Grabhügelnekropole Chavéria, hypothetische Abfolge der Schwerträgergräber im Generationstakt: **1** Grabhügel 9 mit Spätform der Vollgriffschwerter Typ Auvernier («Stadium 3c»: s. Kap. B.3.4 mit **Abb. 38, 5-6**). – **2** Grabhügel 4 mit Protohallstattschwert Typ Holme Pierrepont. – **3** Grabhügel 16 mit Hallstattschwert Typ Wehringen. – **4** Grabhügel 2 mit Hallstattschwert Typ Büchenbach. – **5** Grabhügel 3 mit Hallstattschwert Typ Mindelheim mit bronzener Griffzunge und eiserner Klinge. – **6** Grabhügel 11 mit Hallstattschwert Typ Mindelheim aus Eisen.

ansetzen und die beiden jüngsten Schwerter vom Typ Mindelheim aus der Stufe Ha C1b unmittelbar vor bzw. nach 700 v. Chr. plazieren, dann ergibt sich die in **Abb. 42** dargestellte Abfolge: Das späte Auvernier-Schwert aus Grabhügel 9 fällt aufs letzte Viertel des 9. Jahrhunderts v. Chr., das Protohallstattschwert Typ Holme Pierrepont aus Grabhügel 4 aufs erste Viertel des 8. Jahrhunderts v. Chr., das Gündlingen-Schwert Typ Wehringen aus Grabhügel 16 aufs zweite Viertel, das Gündlingen-Schwert Typ Büchenbach aus Grabhügel 2 aufs dritte Viertel, das Mindelheim-Schwert mit bronzem Griff und eisener Klinge aus Grabhügel 3 aufs letzte Viertel des 8. Jahrhunderts v. Chr., das (zur Gänze) eiserne Mindelheim-Schwert aus Grabhügel 11<sup>377</sup> schließlich aufs erste Viertel des 7. Jahrhunderts v. Chr.

<sup>377</sup> Das Schwert (Vuillat 1977, 69 Abb. 37) ist zwar stark korrodiert, aufgrund seiner Mittelrippe aber eindeutig dem Typ Mindelheim zuzuweisen.

## C. DIE ZEITANSÄTZE DER JÜNGERURNENFELDERZEITLICHEN STUFENGRENZEN

Nachdem wir im Teil A anhand der Pfahlbaumesser weiträumig gültige absolutchronologische Zeitmarken für die Stufengrenze SB IIIa1/IIIa2 und den Beginn von SB IIIb gewonnen und im Teil B bei den Ha B-Schwertern weitere chronologische Passmarken gefunden haben, sind jetzt unmittelbar die Zeitansätze der jüngerurnenfelderzeitlichen Stufengrenzen zu diskutieren. Im Hinblick auf die einfachere Darstellung und den direkten Anschluss an die voranstehenden Ausführungen geschieht dies in umgekehrter Zeitfolge: vom Jüngeren zum Älteren.

### C.1 STUFENGRENZE SB IIIB / HA C1A

Die spätbronzezeitlichen Seeufersiedlungen im nordwestlichen Alpen- und Voralpenraum enden ausnahmslos in der Stufe SB IIIb. Die jüngsten dendrochronologischen Daten, Schlagdaten von 814/813 und 813/812 v. Chr., lieferten die Siedlungen Chindrieux-Châtillon und Conjux-Port 3 am Lac de Bourget in Savoyen<sup>378</sup>. In Corsier-Port am Westufer des Genfer Sees reichen die Schlagdaten bis 833 v. Chr.<sup>379</sup>. In Unteruhldingen-Stollwiesen am nordwestlichen Bodensee lassen Splintgrenzen-Daten auf Schlagdaten bis etwa 840 v. Chr. schließen<sup>380</sup>. In Zürich-Alpenquai kam zu den Schlagdaten von 876 und 856 v. Chr. neuerdings ein Kernholzdatum hinzu, aus dem ein Schlagdatum deutlich nach 850 v. Chr. folgt<sup>381</sup>. Für Ürschhausen-Horn im nordschweizerischen Thurgau schließlich konnten zwar nur wenige Dendrodaten gewonnen werden (die auf eine Frühphase der Siedlung zwischen etwa 870 und 850 v. Chr. hindeuten), doch ist nach den <sup>14</sup>C-Daten ein Siedlungsende um 800 v. Chr. oder sogar etwas später durchaus vertretbar<sup>382</sup>. Das keramische Fundspektrum steht damit im Einklang, wie u. a. der relativ hohe Anteil bichrom bemalter Keramik<sup>383</sup> und vereinzelte »hallstattoide« Gefäße<sup>384</sup> zeigen.

Was die Grabfunde betrifft, so sind die typologisch jüngeren Gräber von Ossingen wie Grabhügel 6, 8 und 12<sup>385</sup> (mit viel bemalter Keramik, Trichterrandgefäßen mit abgesetztem Halsfeld, stark geschweiften Schalen mit breiter Fahne, Schalen mit stark getreppter Wandung, Kalotten-Hutschalen) deutlich nach der Phase Auvernier-Nord und damit tief in der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts v. Chr. anzusetzen, und von ihnen

<sup>378</sup> Chindrieux-Châtillon: Billaud/Marguet/Simonin 1992, 301-303. Das Datum 814/813 v. Chr. stammt nicht aus dem Hauptsiedlungsbereich (906-834 v. Chr.), sondern aus den »cabanes isolées« östlich des Hauptsiedlungsbereichs (Schlagdaten um 844-814/813 v. Chr.). – Conjux-Port 3, Schlagdatum Winter 813/812 v. Chr.: Leroy/Marguet 2002; David-Elbiali/Dunning 2005, 145 Anm. 1.

<sup>379</sup> Billaud/Marguet 1992, 341; Gollnisch-Moos 1999, 178 Abb. 247.

<sup>380</sup> Billamboz/Schöbel 1996, 205.

<sup>381</sup> Gollnisch-Moos 1999, 178 Abb. 247; zum Kernholzdatum s. Trachsel 2004, 27 mit Anm. 3.

<sup>382</sup> Gollnisch-Moos 1999, 127 und Kap. V.2, bes. 179f.

<sup>383</sup> Nagy 1999, u. a. 53 Tabellen Abb. 67, ferner 47 und 127.

<sup>384</sup> Dazu generell: Nagy 1999, 47. Ausdrücklich als hallstattzeitliche Keramikformen in Ürschhausen-Horn benennt Nagy 1997, Taf. 19, 223; Taf. 42, 449; Taf. 54, 58; Taf. 142, 1145-1146, wobei sie bei den Gefäßen Nr. 223 und Nr. 449 nachträglich verlagerte Scherben aus der hallstattzeitlichen Siedlung, die im 7. Jh. v. Chr. im südlichen Areal der Ha B3-Siedlung entstand, vermutet. Im Gefäß Nr. 582, das man auf den ersten Blick am ehesten für ein solch verlagertes Stück halten möchte, sieht Nagy anscheinend doch ein originäres Fundstück der Ha B3-Siedlung (a. a. O. 37). Ansonsten denkt sie in diesem Zusammenhang auch an Formen und Muster, die zwar schon für Ha B3 (SB IIIb) belegt sind, aber erst in Ha C geläufig werden.

<sup>385</sup> Ruoff 1974, Taf. 2; Taf. 3, 1-5; Taf. 4; Taf. 5, 1-11. 22-24; Taf. 6; Taf. 7, 1-15.

ausgehend auch Gräber wie z. B. Ihringen Hügel M/Fundgruppe 3<sup>386</sup>, Buchheim Hügel 1<sup>387</sup>, Hürben<sup>388</sup> und Memmingen-Volkrathshofen Hügel 4<sup>389</sup>. In der nordöstlichen Schweiz und im benachbarten Südwestdeutschland ist also die Stufe SB IIIb absolutchronologisch ebenso lange zu verfolgen wie in Savoyen und in der südwestlichen Schweiz, sodass trotz des nicht geringen Unterschieds der keramischen Spektren der beiden Regionen die späten SB IIIb-Daten 813 und 812 v. Chr. aus Ufersiedlungen am Lac de Bourget auch für die nordöstliche Schweiz und Südwestdeutschland als *terminus post quem* für den Beginn der Hallstattzeit relevant sind. Angesichts der in der im späteren SB IIIb bereits deutlich ausgeprägten Entwicklungstendenz in Richtung auf den Ha C-Keramikstil ist mit ersten echten Ha C-Keramiktypen nicht viel später zu rechnen. Legt man das in den spätbronzezeitlichen Seeufersiedlungen der Schweiz dendrochronologisch greifbare Tempo des Wandels in der Gestaltung der Keramik zugrunde, das etwa alle 30 Jahre eine deutliche Verschiebung im keramischen Spektrum zeitigte, wäre die Stufengrenze SB IIIb/Ha C – gekoppelt an das Auftreten erster Ha C-typischer Keramikformen in signifikanter Menge – um 790 v. Chr. anzusetzen. Mit der chronologischen Tendenz der <sup>14</sup>C-Daten von Ürschhausen-Horn stimmt dies bestens überein.

Das Einsetzen der Ha C-Typenfront markiert zeitnah das dendrochronologisch auf 778 ± 5 v. Chr. datierte Grab Wehringen-Hexenbergle Grabhügel 8<sup>390</sup> mit einem umfangreichen Keramikensemble im frühen Ha C-Stil und einem bronzenen Gündlingen-Schwert vom Typ Wehringen samt einem Ortband Typ Milcent C1b (Abb. 41 C). Aufgrund dieses Grabes liegt es nahe, die SB IIIb/Ha C 1-Stufengrenze glatt um 800 v. Chr. anzusetzen. Sie auf 810 v. Chr. zurückzuschieben, wie es M. Trachsel anhand der frühen Gündlingen-Schwerter und ihrer Ortbänder tut<sup>391</sup>, geht zu weit: Wie in Kap. B.4, S. 104f. dargelegt wurde, kommt man mit dem Schwerttyp Wehringen und Ortbändern Typ Milcent C1, die den Stufenbeginn von Ha C1a bezeichnen, nicht vor 800 v. Chr. zurück, wobei das typologisch älteste Exemplar des Schwerttyps Wehringen aus dem eponymen Grab erst um 790 v. Chr. entstanden sein dürfte. – Zum gleichen Zeitansatz für die SB IIIb/Ha C 1-Stufengrenze führt die Keramik von Wehringen Hügel 8<sup>392</sup>. Das hochqualitätvolle Service wurde unmittelbar zur Bestattung hergestellt. Dafür sprechen seine regelhafte Zusammensetzung, die für den alltäglichen Gebrauch vielfach zu empfindlichen Gefäße und deren Homogenität in Form und im Dekor<sup>393</sup>. Mit der Anlage des Grabes ist das ganze Service auf 778 ± 5 v. Chr. datiert. Trotz der noch deutlichen Nähe zur endurnenfelderzeitlichen Gestaltung zeigt die Keramik von Wehringen Grabhügel 8 durchwegs reines Ha C-Gepräge. Das stilistisch so völlig geschlossene Bild erklärt sich aus der zeitlich punktuellen Herstellung des Services speziell für die Grablegung, und bedeutet nicht, dass die Ablösung des SB IIIb-Keramikstils durch den Ha C-Stil schon erhebliche Zeit zurückliegen müsste. Orientiert man sich an dem Entwicklungstempo der Keramik, das in den spätbronzezeitlichen Seeufersiedlungen der Schweiz dendrochronologisch greifbar ist, ist auch am Lechrain mit ersten Gefäßen im Ha C-Stil nicht vor 800 v. Chr. zu rechnen.

Die typogenetischen Wurzeln der Keramik von Wehringen Grabhügel 8 im Keramikstil der ausgehenden Urnenfelderzeit sind unverkennbar. Zugleich spiegelt diese Keramik die Ausgangslage des Lechrains im Westlichen Urnenfelderkreis und seine Nähe zum Östlichen Urnenfelderkreis wider: Die Schrägrandschalen, die großen Knickwandschalen, die Hutschale, die Dreiecksbordüren auf den Schrägrändern bzw. Fahnen der Schalen und die Rautenbordüren sind aus dem Repertoire der Niederbayerisch-südoberpfälzischen Urnenfeldergruppe abgeleitet. In westlicher Urnenfeldertradition stehen die Kerbstempelbänder und die flächige Graphitierung des gesamten Services. Die gewölbten Schalen mit Steilrand und die Spitzbodenbecher sind im Osten und Westen gleichermaßen vorgebildet. Und was die

<sup>386</sup> Kimmig 1940, Taf. 27, B.

<sup>387</sup> Kreutle 2007, Taf. 184-185A.

<sup>388</sup> Hartmann/Zürn 1975, Taf. 191.

<sup>389</sup> Hennig 2001, Taf. 133.

<sup>390</sup> Hennig 1995; 2001, 259-262 Taf. 107-114; Friedrich 2001.

<sup>391</sup> Trachsel 2004, 116. 131. 149. 151.

<sup>392</sup> Hennig 2001, Taf. 107-110.

<sup>393</sup> Dazu eingehend Hennig 2001, 263.



großen Trichterrandgefäße betrifft, so ist ihre scharf abgesetzte, voluminös geblähte Schulter am stärksten in der Niederbayerisch-südoberpfälzischen Urnenfeldergruppe vorgeprägt, während der niedrige Kegelhals mit Trichterrand wiederum in westlicher Tradition steht. Im Gefäßensemble von Wehringen Grabhügel 8 verbinden sich also östliche und westliche Keramiktraditionen, wobei aber der neue Stil insgesamt stärker der Tradition des Östlichen Urnenfelderkreises verhaftet ist, wo schon seit der mittleren Urnenfelderzeit und in zunehmendem Maße eine Formgebung mit gekurvt-gerundeter Gefäßkontur gepflegt wurde. Die Annahme liegt nahe, dass der Schritt zur spezifischen Ha C-Formgebung zuerst im östlicheren Südbayern und am Lechrain erfolgte, vielleicht sogar eng begrenzt auf den Lechrain, wo östliche und westliche Gestaltungstraditionen aufeinandertrafen und sich zum neuen Stil verbanden. Weiter westwärts könnte die Rezeption des Ha C-Keramikstils leicht verzögert und mit leichtem Zeitgefälle vor sich gegangen sein: um 800 v. Chr. am Lechrain (und im östlicheren Südbayern), um 790 v. Chr. im Bereich der schweizerischen Seeufersiedlungen und im Oberelsass, und um 780 v. Chr. weiter west- und nordwestwärts – im französischen Raum westlich der Vogesen, am nördlichen Oberhein und an der mittleren und unteren Mosel, wo die frühe Ha C-Keramik in der Form glatter und im Dekor zurückhaltender ist, d. h. generell näher am SB IIIb-Stil bleibt. Hingewiesen sei beispielsweise auf die beiden Gefäße von Chavéria Grabhügel 16<sup>394</sup> (mit einem Schwert vom Typ Wehringen), wobei die große Schüssel lediglich in ihrem einfachen Strichdekor Ha C-Züge trägt, in der Form aber noch dem SB IIIb-Stil folgt. Und sollte die in **Abb. 42** dargestellte hypothetische Abfolge der Schwertträgergräber von Chavéria der Realität entsprechen, dann wäre der Grabhügel 4 mit einem Griffzungenschwert Typ Holme Pierrepoint und SB IIIb-Keramik mit dem Intervall 804-778 v. Chr. bzw. dem ersten Viertel des 8. Jahrhunderts v. Chr. verbunden.

Zusammenfassend meine ich festhalten zu können, dass die Stufengrenze zwischen SB IIIb (Ha B3) und Ha C1a regional gleitet und nur innerhalb einer zeitlichen Bandbreite von etwa 800-780 v. Chr. zu fassen ist. Ein weiträumiger zeitlicher Mittelwert für die Stufengrenze wäre am ehesten auf 790 ± 10 v. Chr. zu legen.

## C.2 BEGINN DER STUFE SB IIIb

### C.2.1 Dendrochronologisch fixierte Seeufersiedlungen und ihre Keramikspektren

Nach den Befunden in den savoyischen und westschweizerischen Seeufersiedlungen muss man mit dem Beginn der Stufe SB IIIb bis auf etwa 900/910 v. Chr. zurückgehen. Wie Rychner zu Recht betonte, ist das SB IIIb-Spektrum von Auvernier-Nord mit Dendrodaten von 878 bis 850 v. Chr. bereits so weit entwickelt, dass für die charakteristischen Typen dieser Stufe eine längere Vorlaufzeit anzunehmen ist<sup>395</sup>. SB IIIb-Seeufersiedlungen in Savoyen mit ältesten Dendrodaten im letzten Jahrzehnt des 10. Jahrhunderts v. Chr. (Chens-sur-Léman/Tougues »ensemble stratigraphique 1« ab 905 v. Chr.<sup>396</sup> und Brison-St. Innocent/Gresine 1 ab 904 v. Chr.<sup>397</sup>) bestätigen dies unmittelbar, ebenso in der Westschweiz der jüngste Siedlungsteil von Hauterive-Champréveyres in der Zone E mit Dendrodaten von 908-873 v. Chr. Das dendrochronologisch gesicherte Ende kurz vor 870 v. Chr. zeigt, dass das Fundmaterial von Hauterive-Champréveyres Zone E

<sup>394</sup> Vuailat 1977, 89-103, bes. 100 Abb. 64.

<sup>395</sup> Rychner 1998, 72.

<sup>396</sup> Billaud/Marguet 1992, 328 Abb. 19/2 und 334 Abb. 24. – David-Elbiali/Dunning 2005, 153 Abb. 3 und 163.

<sup>397</sup> Bocquet/Marguet/Orcel 1988, bes. 436 und 437; Bocquet/Marguet 1992, 342.

schwerpunktmäßig vor der Phase Auvernier-Nord liegt und aufgrund des hohen Anteils von Feinkeramik in auslaufender mittelurnenfelderzeitlicher Tradition durchaus schon im späten SB IIIa2 einsetzen könnte<sup>398</sup>. Für Brison-St. Innocent/Gresine 1 mit ähnlichen Dendrodaten von 904 bis 878 v. Chr.<sup>399</sup> ist es dagegen zweifelhaft, ob 16 dendrodatierte Pfähle in einer kleinen Grabungsfläche von 20 m<sup>2</sup><sup>400</sup> die gesamte Siedlungsdauer repräsentieren. Nach dem Fundmaterial zu urteilen greift die Siedlung wesentlich weiter ins 9. Jahrhundert v. Chr. aus, ebenso wie das »ensemble stratigraphique 1« von Chens-sur-Léman/Tougues (905-859 v. Chr.).

Die Befunde von Sévrier-Le-Crêt-de-Châtillon (Schlagdaten ab 910 v. Chr.), Duingt-Le Roselet (Schlagdaten ab 903 v. Chr.)<sup>401</sup> und auch von Chindrieux-Châtillon (Schlagdaten ab 906 v. Chr.)<sup>402</sup> können dagegen nicht als Beleg für ein Zurückreichen der Stufe SB IIIb deutlich vor die Phase Auvernier-Nord und erst recht nicht bis ins späte 10. Jahrhundert v. Chr. dienen. In Sévrier fehlt zu den Dendrodaten gehöriges archäologisches Fundgut; in Duingt-Le Roselet ist die Zuordnung des Fundgutes zu den Dendrodaten unklar. Und in Chindrieux-Châtillon führen zwar die Schlagdaten insgesamt bis 906 v. Chr. zurück, das Fundmaterial stammt aber allein aus einer kleinen Fläche von 5 m<sup>2</sup> mit Schlagdaten von 882/881-835/834 v. Chr. und zwei Hauptschlagphasen um 880 bzw. um 840 v. Chr., wobei die typologische Homogenität des Fundgutes sehr gut zu diesem kleineren Zeitfenster passt<sup>403</sup>.

Zu bedenken ist in diesem Zusammenhang auch die größere Progressivität in der Entwicklung zum SB IIIb-Keramikstil, die sich am Genfer See, in Savoyen und an der Saône schon gegenüber dem westschweizerischen Juraseengebiet abzeichnet<sup>404</sup>. Im »ensemble stratigraphique 2« von Chens-sur-Léman/Tougues (Dendrodaten 1017-943 v. Chr.) und in Chalon-sur-Saône/Le Gué-des-Piles (980-956 v. Chr.) erscheinen bereits gegen Mitte des 10. Jahrhunderts v. Chr. vereinzelt Elemente, die den SB IIIb-Stil ankündigen (ohne jedoch vollgültige SB IIIb-Formen darzustellen)<sup>405</sup>. Auch in der älteren Siedlung von Zug-Sumpf sind um die Mitte des 10. Jahrhunderts, d. h. nach dem großen Brandhorizont innerhalb der Zeitspanne von 963 bis 950 v. Chr.<sup>406</sup>, Entwicklungstendenzen der Keramik greifbar, die in der jüngeren Siedlung der Stufe SB IIIb voll durchschlagen<sup>407</sup>. Gleichwohl zeigen das umfangreiche Keramikinventar der Gräber Elgg 1A und 1B aus dem letzten Drittel des 10. Jahrhundert v. Chr. (s. Kap. A.2.1, S. 17 mit Anm. 45) und das zeitgleiche Siedlungsfundensemble von Zug-Vorstadt<sup>408</sup>, dass auch in der östlicheren Schweiz die Keramik etwas langsamer auf den SB IIIb-Stil zusteuerte als in Savoyen und an der Saône.

Fazit: Anhand der Keramikspektren der dendrochronologisch fixierten Seeufersiedlungen in der Schweiz und Savoyen kann man allenfalls in Savoyen und am Genfer See mit dem Beginn der Stufe SB IIIb bis ins letzte Jahrzehnt des 10. Jahrhunderts v. Chr. zurückgehen, wobei die Belege dafür weit dünner sind als es auf den ersten Blick den Anschein hat. Im westschweizerischen Juraseengebiet, in der nördlichen und zentralen Schweiz und im südlichen Baden-Württemberg kommt man nicht vor 900 v. Chr. zurück.

<sup>398</sup> Hauterive-Champréveyres, zone E: Dendrodatierung nach Borrello 1992, 48: 908-873 v. Chr., nach David-Elbiali/Dunning 2005, 161 und 153 Abb. 3: 910-876 v. Chr. Fundmaterial: Borrello 1992, Taf. 45-63; Rychner-Faraggi 1993, 80 Abb. 78; Taf. 26, 2; Taf. 28, 5; Taf. 34, 1; Taf. 65, 4. 9. 12; Taf. 73, 16.

<sup>399</sup> Bocquet/Marguet/Orcel 1988, bes. 436.

<sup>400</sup> Bocquet/Marguet/Orcel 1988, 436 und 437.

<sup>401</sup> Bocquet/Marguet/Orcel 1988, 435 und 437.

<sup>402</sup> Billaud/Marguet/Simonin 1992, bes. Abb. 20 und Abb. 6-14.

<sup>403</sup> Siehe auch Seifert 1997, 115.

<sup>404</sup> Rychner 1995b, 471 ff., bes. 477.

<sup>405</sup> Chens-sur-Léman/Tougues, »ensemble stratigraphique 2«: Billaud/Marguet 1992, 333 Abb. 23, bes. die rundbauchigen Trichterhalsbecher Abb. 23, links unten; Chalon-sur-Saône/Le

Gué-des-Piles: Rychner 1995b, 471 ff., bes. 477 und 475 Abb. 17, 6.

<sup>406</sup> Nach dem großen Dorfbrand wurde die Siedlung zwar wieder aufgebaut und bestand dann noch bis um 938 v. Chr. (zusammenfassend: Seifert 1997, Bd. 1, 7; zum Schlagdatum 938 v. Chr.: Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, 1). Die damit verbundene jüngste Schicht und ihr Kleinfundmaterial fiel aber größtenteils der Erosion des Sees zum Opfer (Seifert 1997, Bd. 1, 7; Seifert 1996, 29f. 31. 37-39. 41f. 117 [Phase 7]. 120). Zur Datierung des Brandhorizonts: Seifert 1996, 116 (Phase 6) und 102f.

<sup>407</sup> Seifert 1997, 43. 50f. 104.

<sup>408</sup> Seifert 1997, 92; Bauer 1990.

## C.2.2 Überregionale Metallformen

Der hauptsächlich aus den Keramikspektren dendrochronologisch datierter Seeufersiedlungen gewonnene Zeitansatz des Beginns von SB IIIb um 900 v. Chr. wird durch die wichtigsten überregionalen SB IIIb-Typen aus Metall bestätigt, also von den Pfahlbaumessern des SB IIIb-Haupttypus Auvernier/Mörigen, von den älteren Vollgriffschwertern mit Parierflügelheft (Typen Hostomice, Auvernier, Stölln) und von den schlanken ober- und endständigen Lappenbeilen des Typs Homburg und der (typologisch) jüngeren Ausprägungen der Form Geseke-Biblis<sup>409</sup>. Nur der Typus der kleinköpfigen Ha B-Vasenkopfnadeln erscheint schon in der Stufe SB IIIa2 bzw. in der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts v. Chr., wobei aber Trachsel zeigen konnte, dass dies nur für eine Variante (N 9a) zutrifft, während die anderen Varianten (N 9b bis 9h) nicht vor 900 v. Chr. aufkommen<sup>410</sup>.

Dass die Pfahlbaumesser des SB IIIb-Haupttyps Auvernier/Mörigen (und auch die seiner mitteldanubischen Parallelform Typ Baumgarten) und die Vollgriffschwerter mit Parierflügelheft erst ab etwa 900 v. Chr. erscheinen, wurde in den Kapiteln A.2, A.3 und B.3 dargelegt. Wir brauchen uns hier also nur noch mit den SB IIIb-Lappenbeilen der schweizerischen Seeufersiedlungen zu befassen, die sich nach K. Kibberts typologischer Ordnung auf den Typ Homburg und die (typologisch) jüngeren Ausprägungen der Form Geseke-Biblis verteilen. In Auvernier-Nord (878-850 v. Chr.) und der jüngeren Siedlung von Zug-Sumpf (880-860 v. Chr.) sind nur noch diese schlanken ober- bis endständigen Lappenbeilklingen (**Abb. 46**) vertreten<sup>411</sup>, die gegenüber den oberständigen Lappenbeilen der Stufen SB IIc und SB IIIa1 kleiner, schlanker und leichter sind. Analog zu den Pfahlbaumessern Typ Auvernier/Mörigen sind daher frühe Exemplare solcher Beile schon vor der Phase Auvernier-Nord zu erwarten. Wie weit man zurückgehen muss, ist allerdings wegen des Ausfalls von Beilen als Grabbeigabe und aufgrund des Siedlungshiatu und Fundrückgangs an den schweizerischen Seen in der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts v. Chr. nur annähernd abschätzbar.

Gleichwohl ist die Formentwicklung zu den schlanken oberständigen SB IIIb-Lappenbeilen absolutchronologisch nur in den Seeufersiedlungen der Schweiz verfolgbar. Sie beginnt mit oberständigen Lappenbeilklingen mit seitlicher Öse wie **Abb. 44**, die in der Regel mit SB IIIa1 bzw. der Zeitspanne von etwa 1020-960/950 v. Chr. verbunden sind<sup>412</sup>. Ein einzelnes Exemplar aus dem Schichtkomplex 5+3 von Hauterive-Champ-réveyres (1054- ca. 1030 v. Chr.)<sup>413</sup> zeigt, dass solche Beile noch innerhalb der Stufe SB IIc aufkommen und folglich bereits zu Beginn der Stufe SB IIIa1 eine geläufige Form darstellen. Kennzeichnend sind der relativ hohe Oberteil mit Zangennacken, die Länge zwischen 16,5 und 18,5 cm (meistens zwischen 17 und 18 cm), ein Gewicht (bei wenig oder nicht abgenutzten Stücken) von über 550 g und oft auch über 600 g sowie ihr tendenziell steil-trapezförmiger Umriss mit leicht getrepptem Blattansatz. Es handelt sich im Grunde um den Klingentypus der Stufe SB IIc (**Abb. 43**), der zusätzlich mit einer seitlichen Sicherungsöse ausgestattet wurde.

Eine erste Weiterentwicklung zeigt sich in Beilklingen wie **Abb. 45, 1**, die zwar den Zangennacken beibehalten, aber gleichmäßig durchgeschwungene Seitenkonturen aufweisen und tendenziell etwas kürzer (16,0-16,5 cm Länge) und leichter (unter 550 g) sind als die Beile der Ausgangsform **Abb. 44**. Ein nächster Schritt, verkörpert durch Beilklingen wie **Abb. 45, 2-4**, verstärkt diese Tendenzen: Bei gleicher Länge und gleichem Gewicht ist der Nacken kürzer und gerade abgeschnitten, die Form insgesamt etwas schlanker und die Seitenkontur leicht durchgeschwungen; die Befestigungslappen setzen in gleitendem Übergang am

<sup>409</sup> Kibbert 1984, 76-115 Taf. 19-41 Nr. 247-547.

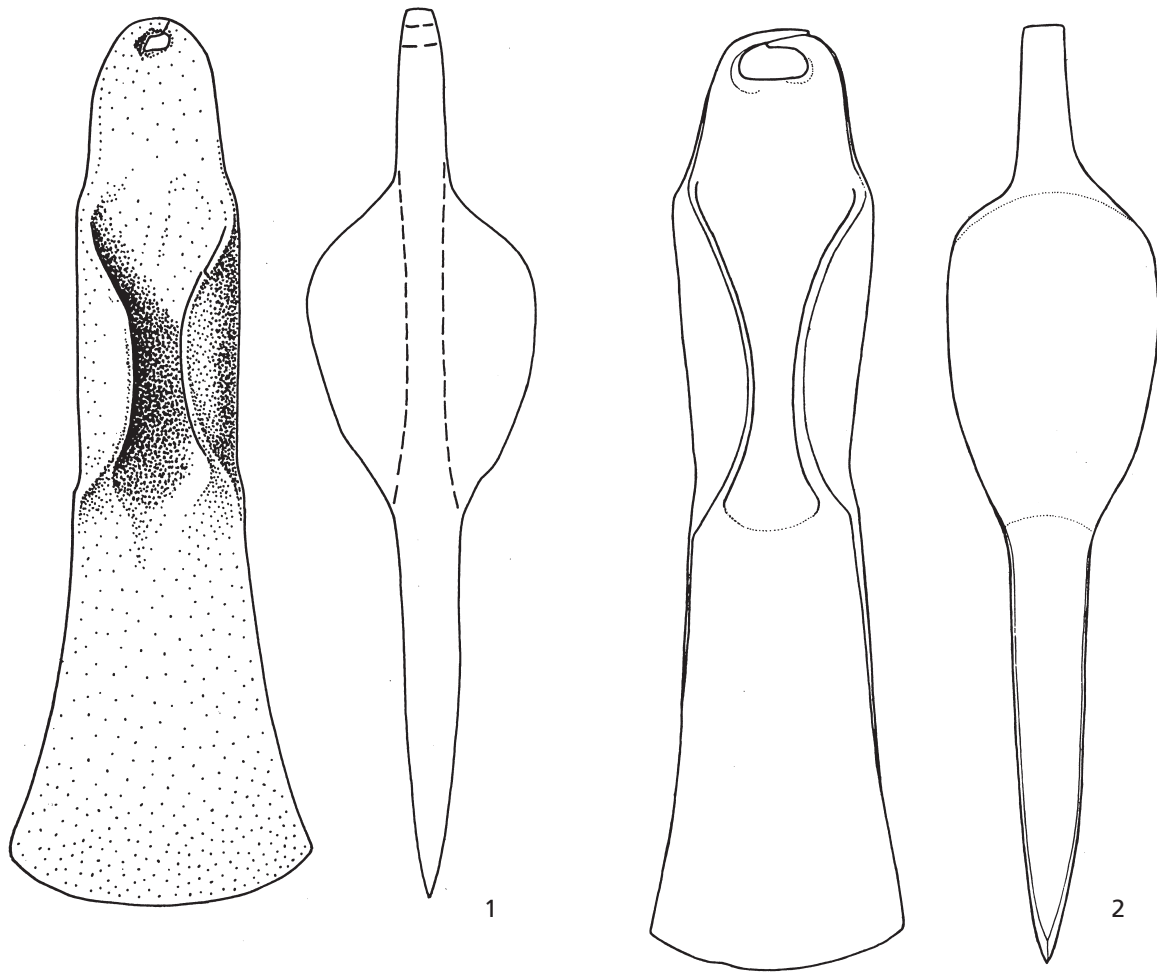
<sup>410</sup> Trachsel 2004, 36 f. und 32 Abb. 14, ferner 26 mit Abb. 9.

<sup>411</sup> Auvernier-Nord: Rychner 1987, Taf. 25-28; Zug-Sumpf, jüngere Siedlung: Seifert 1997, Bd. 2 Taf. 187, 3157; Zug-Sumpf,

mit der jüngeren Siedlung zu verbindendes SB IIIb-Depot: Bauer/Ruckstuhl/Speck 2003, 92-96 mit Abb. 100; 403. 406.

<sup>412</sup> Rychner 1986; 1995a, Bd. 1, 21.

<sup>413</sup> Rychner-Faraggi 1993, Taf. 25, 2.



**Abb. 43** Schweizerische Seeufersiedlungen, Stufe SB IIc: oberständige Lappenbeile ohne seitliche Sicherungsöse. – **1** Greifensee-Böschchen, 1051-1042 v. Chr. – **2** Hauterive-Champréveyres Schichtkomplex 5+3, 1054-1037 v. Chr. – (1 nach Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 2007, Taf. 85, 636; 2 nach Rychner-Faraggi 1993, Taf. 24, 2). – M. 2:3.

Schneidenblatt an (nicht stufig scharf abgesetzt wie bei den Beilen **Abb. 44** und **Abb. 43**). Die Formentwicklung zur flach S-förmigen Umrisskurve der Beile vom Typ Homburg und der jüngeren Ausprägung der Form Geseke-Biblis und deren kurzem geraden Nacken ist sichtlich eingeschlagen. In den schweizerischen Seeufersiedlungen vor dem Siedlungshiatu der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts v. Chr. sind solche Beilklingen gegenüber der Ausgangsform mit Zangennacken und leicht getrepptem Blattansatz (**Abb. 44**) so selten, dass sie wohl erst kurz vor dem Hiatus, gegen 950 v. Chr., aufkamen, wofür im Falle des Beils **Abb. 45, 3** aus Zug-Sumpf auch stratigraphische Indizien sprechen<sup>414</sup>. Die fast ebenso seltenen Beile wie **Abb. 45, 1** dürften kaum früher auftreten. Beile wie **Abb. 45, 2-3** halten sich bis in das beginnende SB IIIb vor der SB IIIb-Phase Auvernier-Nord, wie das Exemplar **Abb. 45, 4** aus der Zone E von Hauterive-Champréveyres (Dendrodaten 908-873 v. Chr.) zeigt, das sich in seiner breiten Proportionierung – ungeachtet des durch Abnutzung verkürzten Schneideteils – klar den Beilen **Abb. 45, 2-3** anschließt.

<sup>414</sup> Das Beil kommt aus der sandig-lehmigen Erosions- und Reduktionsschicht über dem (auf 963-950 v. Chr. eingrenzba- ren) Brandhorizont der älteren Siedlung von Zug-Sumpf. Die Zuweisung zur älteren oder jüngeren Siedlung von Zug Sumpf wäre aufgrund dieser Lage an und für sich offen. Da aber das dicht neben dem Beil gefundene Pfahlbaummesser **Abb. 9, 3**

aus typologischer Sicht noch mit der älteren Siedlung von Zug-Sumpf (Ende um 938 v. Chr.) bzw. ihrer jüngsten Phase nach dem Brandhorizont verbunden werden muss (s. Kap. A.2.1, S. 16 mit Anm. 38-40), ist auch das Beil **Abb. 45, 3** noch der Spätphase der älteren Siedlung zuzuweisen.



**Abb. 44** Formentwicklung der ober- und endständigen Lappenbeile mit Sicherungsöse in den schweizerischen Seeufersiedlungen: erste Entwicklungsphase, Stufe SB IIIa1. – (1-4 Zürich-Haumesser, 1016-ca. 950 v. Chr. – Nach Rychner 1995a, Bd. 2, 195 Nr. 338. 340. 337. 341). – M. 2:3.

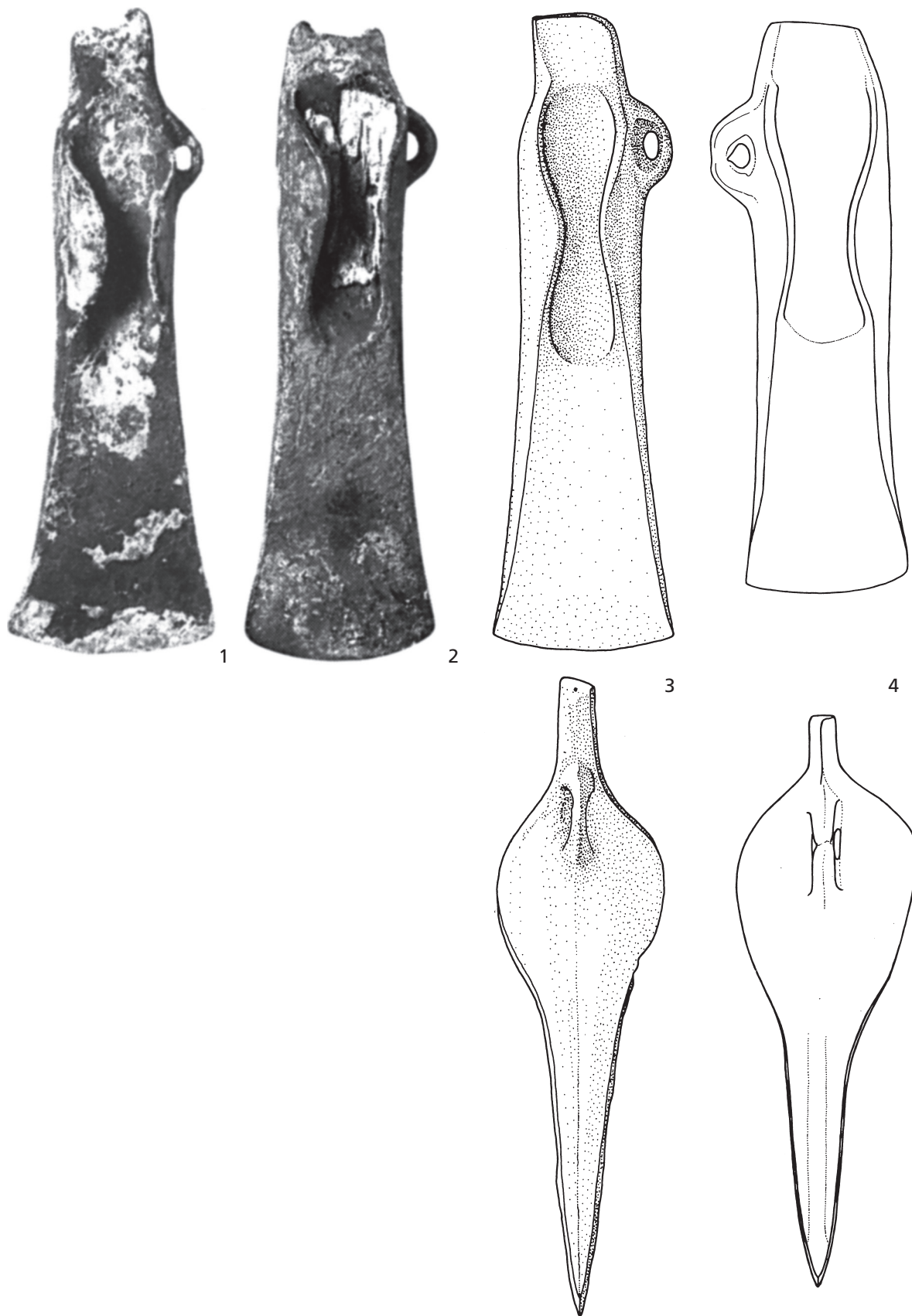
In Hauterive-Champréveyres bleiben die schlanken Lappenbeile des Typs Homburg (**Abb. 46, 1. 3**) und der jüngeren Ausprägungen der Form Geseke-Biblis (**Abb. 46, 2. 4; 47, 3-4**) zugunsten der älteren Beile wie **Abb. 45, 2-4** aus. Für die Anfangsdatierung des Typs Homburg und der jüngeren Ausprägungen der Form Geseke-Biblis bedeutet das: In der Schweiz braucht man mit ersten Exemplaren dieser Typengruppe sicherlich nicht weit vor die Phase Auvernier-Nord zurückgehen; zwei bis drei Jahrzehnte genügen.

Für die nördlicheren Gebiete der Urnenfelderkultur muss das nicht von vornherein gelten. Denn es ist Kibbert grundsätzlich zuzustimmen, dass dort ein eigener Entwicklungsstrang zu den Lappenbeilen des Typs Homburg führte, ausgehend von den schlanken mittel- bis oberständigen Lappenbeilen des Typs Lindenstruth-Obernbeck<sup>415</sup>. In diesem Entwicklungsstrang könnte der Typ Homburg prinzipiell schon etwas früher entstanden sein als er in der Schweiz greifbar ist.

Zur Klärung dieser Frage seien die Beile der Form Geseke-Biblis näher betrachtet. Wie Kibbert schon zeigte<sup>416</sup> sind typologisch ältere und jüngere Exemplare unterscheidbar: Zu den typologisch älteren Ausprä-

<sup>415</sup> Kibbert 1984, bes. 106-114. – Die grundsätzliche Zustimmung bezieht sich nicht auf alle Einzelheiten von Kibberts typogenetischen Vorstellungen. Siehe dazu auch Rychner 1986.

<sup>416</sup> Kibbert 1984, 83: wo er auf das Beil von Geseke (a. a. O. Nr. 249) hinweist, das er sowohl typologisch als auch konkret als älter erachtet und mit Müller-Karpes Ha B2 verbindet, während er sonst die Form Geseke-Biblis nur im Ha B3-Kontext sieht.



**Abb. 45** Formentwicklung der ober- und endständigen Lappenbeile mit seitlicher Öse in den schweizerischen Seeufersiedlungen: zweite Entwicklungsphase, Stufe SB IIIa2. Derartige Beile gehören zu den typologisch älteren Ausprägungen der Form Geseke-Biblis nach Kibbert. – (1-2 Zürich-Haumesser, um 950 v. Chr.; 3 Zug-Sumpf, um 950/940 v. Chr.; 4 Hauterive-Champréveyres Zone E, 908-873 v. Chr. – 1-2 nach Rychner 1995a, Bd. 2, 195 Nr. 344. 348; 3 nach Seifert 1994, 126 Abb. 7, 4; 4 nach Rychner-Faraggi 1993, Taf. 26, 2). – M. 2:3.

gungen gehören die Beile wie **Abb. 45, 2-4** aus den Seeufersiedlungen Zürich-Haumesser, Zug-Sumpf und Hauterive-Champréveyres, die für die Stufe SB IIIa2 und das beginnende SB IIIb gesichert sind (zum Teil dendrochronologisch: s. o.), ferner Beile wie **Abb. 47, 1-2** aus der leider nicht dendrodatierten Seeufersiedlung Mörigen, die sich jedoch auf typologischem Weg ebenfalls in die Stufe SB IIIa2 datieren lassen<sup>417</sup>: In der zum Teil noch kürzeren Nackenpartie reichen sie zwar näher an die SB IIIb-Beilformen heran, entsprechen aber in Länge und Breite den Beilen **Abb. 45, 2-4** und knüpfen in dem ausgeprägten Absatz zwischen Schäftungslappen und Schneidenblatt sogar an die Tradition der SB IIIa1-Beile an. – Die typologisch jüngeren Ausprägungen der Form Geseke-Biblis (**Abb. 46, 2, 4; 47, 3-4**) sind mit 15-16 cm Länge etwas kürzer und sichtlich schlanker als die älteren Formen; ein Absatz zum Schneidenblatt ist, sofern überhaupt vorhanden, nur rudimentär angedeutet (**Abb. 46, 2; 47, 3**). Diese jüngeren Ausprägungen der Beilform Geseke-Biblis sind in den Seeufersiedlungen und in den Depots ausschließlich für SB IIIb belegt, in den Seeufersiedlungen sogar erst ab der Phase Auvernier-Nord<sup>418</sup>.

In der Schweiz können wir somit eine stringente typologische und zeitliche Entwicklung zu den schlanken ober- und endständigen SB IIIb-Lappenbeilen konstatieren, nicht jedoch im südwest- und westdeutschen Raum. Dort sind vornehmlich (typologisch) jüngere Beile der Form Geseke-Biblis vertreten, die älteren Ausprägungen selten<sup>419</sup>. Und was den Typ Homburg betrifft, so nehmen zwar die schlanken Lappenbeile Typ Lindenstruth-Obernbeck<sup>420</sup> in der Umrißführung des Schneidenblatts und der Schäftungslappen die Form der Homburg-Beile vorweg; der Wegfall der hohen Nackenpartie und das Hinzufügen der seitlichen Sicherungsöse stellen aber typogenetisch einen ziemlich abrupten Schritt dar, fast einen Sprung. Die Formentwicklung zu den schlanken ober- bis endständigen Lappenbeilklingen mit seitlicher Sicherungsöse der Stufe SB IIIb lief deswegen wohl primär über die Form Geseke-Biblis, wobei in Anbetracht der wenigen (typologisch) älteren Formvertreter im mittelrheinisch-hessischen Raum anzunehmen ist, dass diese Formentwicklung vor allem vom schweizerisch-französischen Bereich der Urnenfelderkultur getragen wurde, wo auch die seitliche Sicherungsöse schon lange üblich war. Und erst als die Form Geseke-Biblis zu den jüngeren und bereits SB IIIb-zeitlichen Ausprägungen gelangt war, wurde der Typ Lindenstruth-Obernbeck durch Reduzierung des Nackenteils und Hinzufügen der seitlichen Öse der Form Geseke-Biblis angepasst – mit dem Typ Homburg als Resultat. So gesehen ist es unwahrscheinlich, dass die Entwicklung zu den SB IIIb-typischen Lappenbeilen im südwestdeutschen, mittelrheinischen und hessischen Raum schneller gelaufen wäre als in der Schweiz.

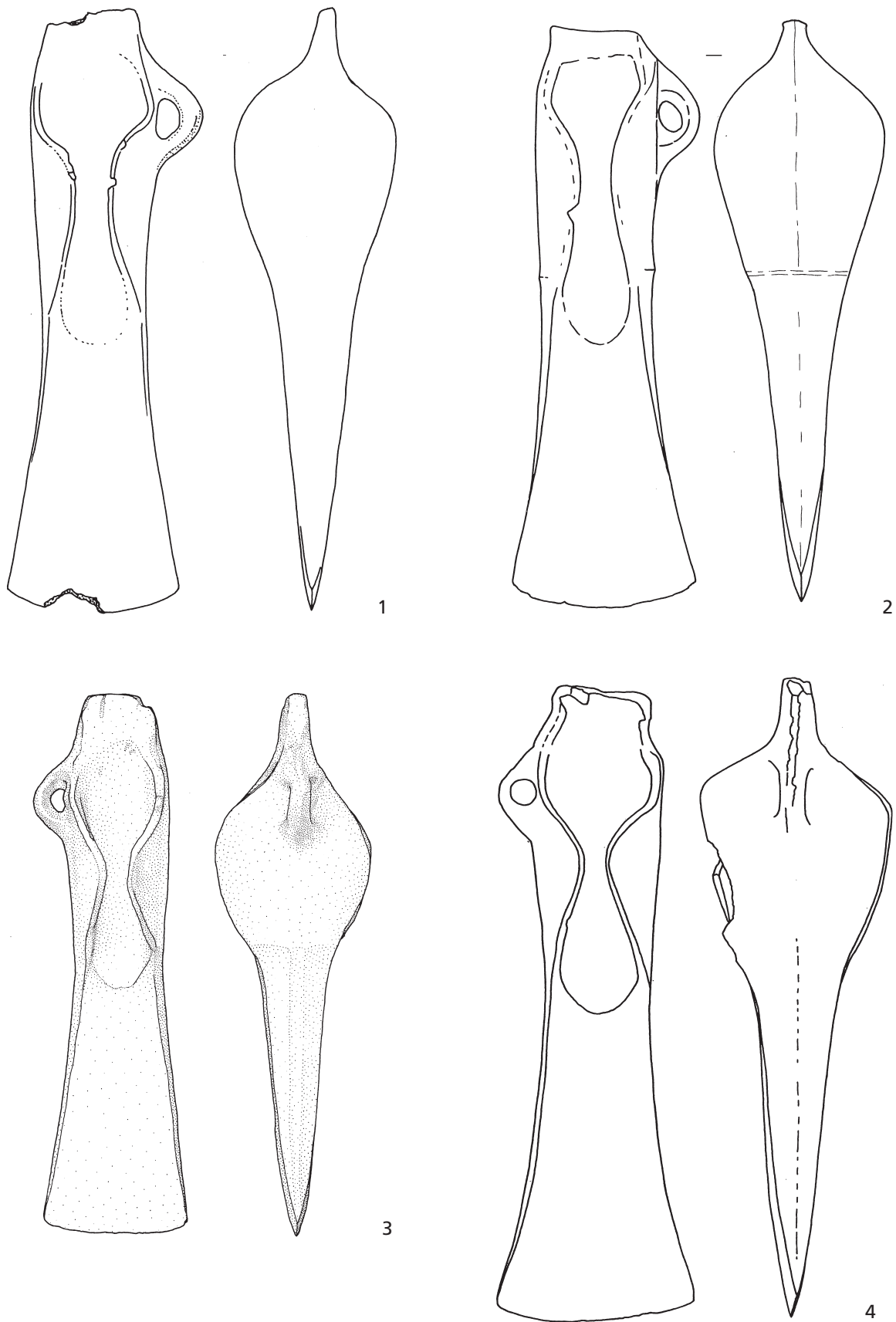
Die für die Schweiz erschließbaren Zeitmarken für das Neuauftreten der typischen ober- und endständigen SB IIIb-Lappenbeile, also der jüngeren Ausprägungen der Form Geseke-Biblis und des Typs Homburg, beanspruchen somit überregionale Gültigkeit. Sie datieren ebenso wie die Pfahlbaumesser des SB IIIb-Haupt-

<sup>417</sup> Das Fundmaterial von Mörigen fällt zwar (abgesehen von einem kleinen und zeitlich isolierten SB IIIa1-Anteil) größtenteils in SB IIIb. Es sprechen aber auch reich verzierte Pfahlbaumesser der Gruppe Elgg (Bernatzky-Goetze 1986, Taf. 125, 8-9) und relativ zahlreiche Sicheln mit Rückendorn (a. a. O. Taf. 134, 6-11) dafür, dass die jüngste Siedlung von Mörigen noch in der Stufe SB IIIa2 einsetzen könnte. Unterstützt wird das durch den Befund von Hauterive-Champréveyres, der zeigt, dass an den westschweizerischen Juraseen der SB IIIa2-zeitliche Siedlungshiatius nicht so stark ausgeprägt war und weniger lange dauerte als an den Seen der nordöstlichen Schweiz. – Die Datierung der älteren Ausprägungen der Beile Form Geseke-Biblis in SB IIIa2 wird neuerdings durch ein kleines Depot von der Höhsiedlung Birkweiler-Hohenberg bestätigt. In ihm ist ein solches Beil mit einem Pfahlbaumesser der älteren Typengruppe (s. Liste 4B Nr. 10) vergesellschaftet.

<sup>418</sup> Seeufersiedlungen: Auvernier-Nord (Rychner 1986, Taf. 26, 3, 5; Taf. 27, 3, 6); Zug-Sumpf (Seifert 1997, Taf. 187, 3157; Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, Taf. 26, 405). – Depots: s. Kibbert 1984, 83 und 105 (ohne die Flussfundkomplexe Rhein bei Speyer, Konz und Frankfurt-Grindbrunnen), ferner Kerzers (Stein 1979, Taf. 124-125; Taf. 126, 1-5, bes. Taf. 124, 5, 7; Taf. 126, 2).

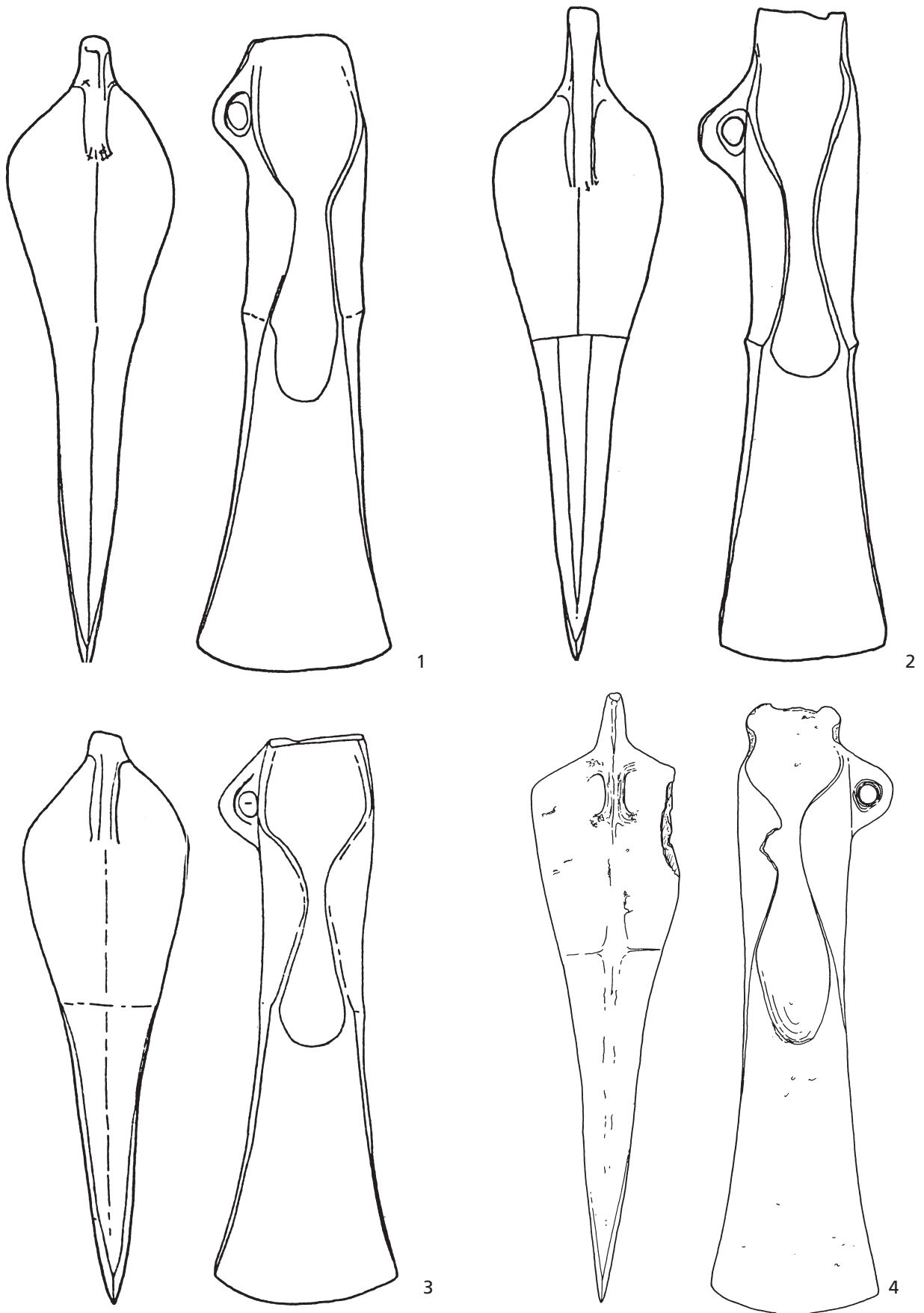
<sup>419</sup> Von den bei Kibbert 1984 vorgelegten Exemplaren der Form Geseke-Biblis sind als typologisch ältere Ausprägungen nur die Exemplare Nr. 250-251 (Taf. 19), Nr. 265 (Taf. 20) und wohl auch das stark abgenutzte Exemplar Nr. 271 (Taf. 21) anzusprechen. – Außerdem: Depot Winterlingen: Stein 1979, Taf. 94, 8-9.

<sup>420</sup> Kibbert 1984, 62-64 Nr. 167-186 Taf. 12-14.



**Abb. 46** Formentwicklung der ober- und endständigen Lappenbeile mit Sicherungsöse in den schweizerischen Seeufersiedlungen: dritte Entwicklungsphase, Stufe SB IIIb1/Phase Auvernier-Nord (880-850/840 v. Chr.). – **1. 3** Typ Homburg, **2. 4** Form Geseke-Biblis in typologisch jüngerer Ausprägung. – (1-2 Auvernier Nord; 3 Zug-Sumpf, jüngere Siedlung, 880-860 v. Chr., aus dem SB IIIb-Depot; 4 Zug-Sumpf, jüngere Siedlung. – 1-2 nach Rychner 1987, Taf. 25, 3; Taf. 27, 3; 3 nach Bauer/Ruckstuhl/Speck 2003, 94 Abb. 100 Taf. 26, 403; 4 nach Seifert 1997, Bd. 2 Taf. 187, 3157). – M. 2:3.





**Abb. 47** Oberständige Lappenbeile der Form Geseke-Biblis nach Kibbert 1984 in der Schweiz: **1-2** typologisch ältere Exemplare, wohl SB IIIa2, **3-4** typologisch jüngere Exemplare, SB IIIb. – (1-3 Möriegen, Ufersiedlung; 4 Kerzers, Depotfund. – 1-3 nach Bernatzky-Goetze 1986, Taf. 132, 10. 9; Taf. 133, 6; 4 nach Stein 1979, Taf. 124, 5). – M. 2:3.

typs Auvernier/Mörigen und die älteren Vollgriffschwerter mit Parierflügelheft (Typen Hostomice, Auvernier, Stölln) ab etwa 900 v. Chr.

Von den im Westlichen und Östlichen Urnenfelderkreis gleichermaßen heimischen metallenen Leitformen der Stufe SB IIIb lassen sich allein die kleinköpfigen Ha B-Vasenkopfnadeln tiefer in die zweite Hälfte des 10. Jahrhunderts v. Chr. bzw. in SB IIIa2 zurückverfolgen, so in Elgg Grab 1A<sup>421</sup>, Worms-Liebenauer Feld Grab 6<sup>422</sup>, Überackern Grab 28<sup>423</sup> und St. Andrä v. d. Hgt. Grab 22<sup>424</sup>. Das Grab Elgg 1A datiert ins letzte Drittel des 10. Jahrhunderts (s. Kap. A.2.1, S. 17 mit Anm. 45). Das Grab Worms-Liebenauerfeld 6 ordnete sich bei Sperber 1987 kombinationsstatistisch in SB IIIa(1+2) ein<sup>425</sup>; darüber hinaus erlaubt der mit einem zweizinkigen Kamm ausgeführte Dekor seiner Hutschale<sup>426</sup> den Anschluss an die Keramik der großen Siedlungsgrube von Landau-Arzheim und damit die engere zeitliche Eingrenzung des Grabes auf die Stufe SB IIIa2<sup>427</sup>. Im Grab 22 von St. Andrä ist eine kleinköpfige Vasenkopfnadel mit der Subform 2 der Pfahlbaummesser Typ Wien-Leopoldsberg (s. **Abb. 18, 2-3**) vergesellschaftet, die dem Typ Zürich noch nahe steht. Solche Messer sind schon bald nach der Mitte des 10. Jahrhunderts v. Chr. zu erwarten und reichen in ihrer Laufzeit sicherlich nicht über dieses Jahrhundert hinaus, da es noch typologisch jüngere Varianten des Typs Wien-Leopoldsberg gibt (s. Kap. A.3.5, S. 33-36). Das Grab Überackern 28 schließlich ist durch die großköpfigen Ha B-Vasenkopfnadeln und durch die Keramik in SB IIIa2 verhaftet<sup>428</sup>. Außerdem zeichnet sich in der seit den 1990er Jahren enorm verbreiteten Materialbasis der Niederbayerisch-südoberpfälzischen Urnenfeldergruppe ebenfalls die Differenzierung der Stufen SB IIIa1 und SB IIIa2 ab, u. a. mit den kleinköpfigen Ha B-Vasenkopfnadeln als gängigem SB IIIa2-Typus (s. Kap. C.6.1.2). Es ist aber festzuhalten, dass es nur einige der zahlreichen Varianten der kleinköpfigen Ha B-Vasenkopfnadeln sind, die bereits im SB IIIa2-Kontext auftreten und dass auch diese sich bis in SB IIIb halten. Nach dem Maßstab der Grabfunde (vor allem der Niederbayerisch-südoberpfälzischen und der Mitteldanubischen Urnenfeldergruppe) handelt es sich um Varianten mit planer, allenfalls flach gewölbter und jedenfalls unverzierter Kopfplatte, mit vielfältig strichverziertem Hals (horizontale Strichgruppen kombiniert mit Zickzack- oder X-Bändern), mit tordiertem Hals oder um gänzlich unverzierte Stücke (s. **Abb. 69, 1-6**)<sup>429</sup>. Die anderen Varianten mit flachkonischer, mittig gebuckelter oder spitz ausgezogener und häufig mit konzentrischen Kreisen verzierter Kopfplatte, mit einfach rillen- oder rippenverziertem Hals (s. **Abb. 69, 7-13**), die die Mehrzahl der kleinköpfigen Ha B-Vasenkopfnadeln ausmachen, erscheinen erst in SB IIIb.

Von den wichtigen SB IIIb-Trachtschmuckformen speziell des Westlichen Urnenfelderkreises sind es allein die Armreife vom Typ Balingen<sup>430</sup>, die auch schon für die zweite Hälfte des 10. Jahrhunderts v. Chr. bzw. die Stufe SB IIIa2 erschließbar sind, und zwar indirekt über das Grab 13 von Lingolsheim<sup>431</sup>. Dieses Grab, das durch seine Keramik und eine Pfahlbaunadel in die Stufe SB IIIa1 datiert ist (s. Kap. C.4.1, S. 124 mit Anm. 473-474), enthält einen Armreif<sup>432</sup>, der dem Typ Balingen so nahe kommt<sup>433</sup>, dass die zeitliche Di-

421 Mäder 2002, Taf. 57-58, bes. Taf. 57, 710.

422 Eggert 1976, Taf. 29, B.

423 Sperber 1987, Taf. 125-127, bes. Taf. 125, 4-5; Grab Nr. 130 der Kombinationstab. 3.

424 Eibner 1974, Taf. 25, bes. Taf. 25, e.

425 Sperber 1987, Grab Nr. 321 der Kombinationstab. 1.

426 Eggert 1976, Taf. 29, B1 Kat.-Nr. 604; S. 320.

427 Sperber 1987, 122f. – Zur Grube von Landau-Arzheim jetzt auch Grünwald 2006, 203f. 390-394 Kat.-Nr. 270 Taf. 140-174.

428 Großköpfige Ha B-Vasenkopfnadeln (des überregionalen Typs) entfallen schwerpunktmäßig auf SB IIIa2, erreichen aber auslaufend noch ein älteres SB IIIb1. Die Eingrenzung von Überackern Grab 28 auf SB IIIa2 sichert die Keramik ab. – Zur Datierung der großköpfigen Vasenkopfnadeln s. Kap. C.6.1.2,

S. 149f. mit Anm. 567-570 und Anm. 573-575, ferner Sperber 1987, 240f.

429 Siehe auch Trachsel 2004, 36f. 32 Abb. 14 und 26 Abb. 9. Von seinen acht Varianten der kleinköpfigen Ha B-Vasenkopfnadeln verbindet er nur die Variante N 9a auch schon mit der jüngeren Ha B2-Stufe (= SB IIIa2), wobei er aber nicht zwischen den Stücken mit unverzierter und konzentrisch gerillter Kopfplatte unterscheidet. Er hat offensichtlich vor allem den Fundbestand der Schweiz im Auge, wo infolge des SB IIIa2-Hiatus der Seeufersiedlungen kleinköpfige Ha B-Vasenkopfnadeln fast nur aus SB IIIb-(Ha B3-)Fundkomplexen vorliegen.

430 Richter 1970, 159f. Nr. 953-981 Taf. 54-55.

431 Forrer 1937, 111 Taf. XXI, Grab 13 und 115 Taf. XXIII.

432 Forrer 1937, 115 Taf. XXIII, 726.

433 So auch Kubach 1977, 497 mit Anm. 41.

stanz zu diesem nur gering sein kann. Weitere Schmuckformen der Stufe SB IIIb, die in die Stufe SB IIIa2 zurückverfolgbar wären, lassen sich nicht ausmachen.

### C.2.3 Fazit

Ausgehend vom Fundgut der schweizerischen und savoyischen Seeufersiedlungen und ihren dendrochronologischen Marken braucht man mit dem Beginn von SB IIIb keinesfalls vor das letzte Jahrzehnt des 10. Jahrhunderts v. Chr. zurückgehen. Dabei ist dieses Jahrzehnt allein aufgrund der Keramik der savoyischen Seeufersiedlungen in Betracht zu ziehen, die etwas progressiver auf den SB IIIb-Keramikstil zusteueren als das Juraseengebiet und die östlichere Schweiz, wo die Wende zur Dominanz des SB IIIb-Keramikstils erst um 900 v. Chr. liegt. Und da die meisten der überregionalen SB IIIb-Typen aus Bronze – d. h. die verschiedenen Typen der Vollgriffschwerter mit Parierflügelheft, die Pfahlbaumesser des SB IIIb-Haupttypus Auvernier-Mörigen, die schlanken ober- und endständigen Lappenbeile des Typs Homburg und der jüngeren Ausprägungen der Form Geseke-Biblis – ebenfalls erst ab und nach 900 v. Chr. auftreten, empfiehlt sich als überregionaler Mittelwert für den Beginn der Stufe SB IIIb die Zeitmarke 900 v. Chr.

## C.3 STUFEN SB IIIB1 UND SB IIIB2 UND STUFENGRENZE SB IIIB1 /IIIB2

Der Siedlung Auvernier-Nord mit Dendrodaten von 878-850 v. Chr. und dem jüngeren Dorf von Zug-Sumpf mit Dendrodaten von etwa 880-860 v. Chr., die die ältere SB IIIb-Phase Auvernier-Nord repräsentieren, stehen Siedlungen gegenüber, die zeitlich deutlich über diese Phase hinauslaufen oder überhaupt erst nach ihr entstanden sind. Für Corsier-Port (891-858 und 850-833 v. Chr.), Chindrieux-Châtillon (Hauptsiedlung 882/881-835/834 v. Chr., »cabanes isolées« 844-813 v. Chr.), Conjux-Port 3 (letztes Schlagdatum Winter 813/812 v. Chr.) und Zürich-Alpenquai ist dies dendrochronologisch belegt<sup>434</sup>, für Ürschhausen-Horn, Mörigen und Portalban typologisch erschließbar<sup>435</sup> und für Ürschhausen-Horn außerdem durch <sup>14</sup>C-Daten gesichert<sup>436</sup>. Hier zeichnet sich – wie es schon Gross 1984 und 1986, Seifert 1997, Nagy 1999, Mäder 2001a und Pare 1999a postuliert haben<sup>437</sup> – jedenfalls für die Schweiz, Savoyen, den Bodenseeraum und Südbaden eine Zweiteilung der Stufe SB IIIb ab. Trachsels Versuch, diese Zweiteilung über einige Nadel- und Messerformen weiträumig auf Süddeutschland und bis in die Mitteldanubischen Urnenfeldergruppen auszudehnen<sup>438</sup>, konnte mangels Fundmasse nicht erfolgreich sein. Letztlich kommt er nicht über die Schweiz und ihr engstes Umland hinaus. Und die relativ detaillierte Umschreibung einer älteren und einer jüngeren Ha B3-Stufe durch Moinat/David-Elbiali 2003 und David-Elbiali/Dunning 2005 konzentriert sich explizit auf den Raum Schweiz/Savoyen/Bodensee, wobei diese Autoren vor allem das jüngere Ha B3 anhand neu hinzutretender Elemente absetzen können.

<sup>434</sup> Corsier-Port: Billaud/Marguet 1992, 341; Gollnisch-Moos 1999, 178 Abb. 247. – Chindrieux-Châtillon: Billaud/Marguet/Simonin 1992, Abb. 20; Gollnisch-Moos a. a. O.; Trachsler 2004, 26. – Conjux-Port 3: Leroy/Marguet 2002. – Zürich-Alpenquai: s. Kap. C.1, S. 107 mit Anm. 381.

<sup>435</sup> Ürschhausen-Horn: Nagy 1999, bes. 47. – Zürich-Alpenquai: Seifert 1997, Bd. 1, 102. – Mörigen: Gross 1986, 70. 74. 81 Abb. 52; Seifert 1997, Bd. 1, 106. 125: Tabelle zur Chronologie. – Portalban: Gross 1986, 69f. 74. 81 Abb. 52.

<sup>436</sup> Gollnisch-Moos 1999, 127.

<sup>437</sup> Gross 1984, 70; 1986, bes. 69f. (Kap. III.5). 74. 79. 81 Abb. 52. – Seifert 1997, Bd. 1, bes. 105f. mit Abb. 92 (Kap. 6.3.10). – Nagy 1999, 47 und 127. – Mäder 2001a, 59ff. mit Abb. 34. – Pare 1999a, 260-265. 268f. mit Abb. 97 und 276f.

<sup>438</sup> Trachsler 2004, bes. 30f. 32 Abb. 14. 36f. 39f.

In der vorliegenden Arbeit konnten bei den Pfahlbaumessern und bei den Vollgriffschwertern mit Parierflügelheft Typen und Varianten herausgestellt werden, die zu Beginn von SB IIIb erscheinen und nicht oder allenfalls geringfügig über die Phase Auvernier-Nord hinausreichen und damit die Zweiteilung der Stufe SB IIIb von der älteren Seite her markieren. Bei den Messern ist dies die ältere, »gerundetere« Variante der Pfahlbaumesser Typ Auvernier/Mörigen (Kap. A.2.1, S. 20 mit **Abb. 11; 13 Nr. 7**). Von den Vollgriffschwertern mit Parierflügelheft sind auf SB IIIb1 eingrenzbar (s. Kap. B.3.8.1 und Tab. **Abb. 40 Nr. 1-5. 8. 10. 12**): der Typ Hostomice in sämtlichen Entwicklungsstadien (**Abb. 36-37**), die älteren Ausprägungen des Typs Auvernier (**Abb. 38, 1-3**), Derivate des Typs Hostomice wie im Grab F von Künzing, Hybridformen der Typen Mörigen und Hostomice wie Unterkrumbach und Töging (Kap. B.3.7, S. 91 mit Anm. 313), und vom Typ Mörigen selbst die Variante Feldgeding (S. 91 mit Anm. 312) und ein singuläres Exemplar von Auvernier mit langer Klinge in SB IIIa-Tradition (S. 91 mit Anm. 311).

Als neu in SB IIIb2 auftretende Schwertformen lassen sich benennen (s. Kap. B.3.8.2 und Tab. **Abb. 40 Nr. 7. 14. 16. 18**): Auvernier-Schwerter mit einteilig gegossenem Griff (»Stadium 3c«, **Abb. 38, 5-6**), die aus den Vollgriffschwertern Typ Corcelettes entwickelten Schwerter mit Rahmenknauf (Typ Ronzano), das singuläre Schwert Typ Corcelettes mit gegossenem Spiralknauf von München-Theresienstraße (s. Kap. B.3.8.1, S. 94), die vom Typ Riedlingen abgeleiteten Rundknaufschwerter Typ Emmerting-Bruck, Krämers Variante IV des Typs Mörigen und seine Variante III der Mörigen-Schwerter, bei der es sich um eine Hybridform des Typs Mörigen mit den Rahmenknaufschwertern handelt, und schließlich allgemein die SB IIIb-Vollgriffschwerter mit ausgeprägt weidenblattförmiger Klinge. Wohl mehrheitlich mit SB IIIb2 verbunden (aber auch schon für SB IIIb1 belegt) ist Müller-Karpes Variante II des Typs Mörigen (s. Kap. B.8.3.2, S. 95). Die Typen Mörigen und Auvernier laufen auch mit ihren späten Varianten und Mischformen nicht über SB IIIb2 hinaus. Zu den mitteleuropäischen Vollgriffschwertern kommen die westeuropäischen Griffzungenschwerter Typ Ewart Park/step 4 und Typ Holme Pierrepont, die in SB IIIb2 in beträchtlicher Zahl auch in Mitteleuropa erscheinen (Anm. 332) und gänzlich bzw. weitgehend auf diese Stufe begrenzt sind, außerdem die westeuropäisch geprägten Griffzungenschwerter Typ Villement, die in einem fortgeschrittenen Stadium von SB IIIb2 aufkommen und sich etwa bis zur Mitte der Stufe Ha C 1a halten (s. Kap. B.4, S. 103f. **Abb. 41B Nr. 2-3**; bezüglich Typ Ewart Park/step 4 s. Kap. F.2.5, S. 256; **Abb. 104 Nr. 19**).

Für die Differenzierung zweier SB IIIb-Stufen ist die Keramik prinzipiell ergiebiger als das metallene Formgut, derzeit allerdings nur im Bereich von Savoyen, Schweiz, Südbaden, Südwürttemberg und Bayerisch-Schwaben. An erster Stelle ist die rot und schwarz bemalte Ware zu nennen, die in den Siedlungen Ürschhausen-Horn, Zürich-Alpenquai, Mörigen und Portalban<sup>439</sup> relativ breit vertreten ist, dagegen in Auvernier-Nord nur vereinzelt vorkommt<sup>440</sup> und angesichts ihres völligen Fehlens in der jüngeren Siedlung von Zug-Sumpf<sup>441</sup> (Dendrodaten 880-860 v. Chr.) anscheinend erst gegen Ende der Siedlung Auvernier-Nord erscheint. Und da diese Siedlung sicherlich nicht unmittelbar mit dem letzten Schlagdatum von 850 v. Chr. endete, sondern erst einige Jahre später, darf man das erste Auftreten rot-schwarz bemalter Keramik und mit ihr den Beginn einer Stufe SB IIIb2 um 850 v. Chr. ansetzen. Von der bichrom bemalten Keramik als datierendem Merkmal ausgehend lassen sich der jüngeren SB IIIb-Stufe Gräber wie z. B. Pully-Chamblandes

<sup>439</sup> Ürschhausen-Horn: Nagy 1999, zusammenfassend 13f. 47. 53 Abb. 67 und 13-46 bei der Besprechung der einzelnen Keramikformen; Abbildungen: Nagy 1997. – Zürich-Alpenquai: Ruoff 1974, Taf. 21, 8-10. 12-15; Seifert 1997, Bd. 1, 102. – Mörigen: Bernatzky-Goetze 1986, Taf. 4, 2; Taf. 5, 1; Taf. 11, 8; Taf. 20, 1; Taf. 21, 1; Taf. 22, 13. 15; Taf. 52, 6; Taf. 53, 1; Taf. 55, 3. 8; Taf. 60, 4; Taf. 67, 12. 15-17; Taf. 70;

Taf. 71, 1; Taf. 73, 5; Taf. 75, 6; Taf. 78, 16-18. 21-25; Taf. 80, 1-2; Taf. 81, 3; Gross 1986, 70. – Portalban: Gross 1986, 69f.

<sup>440</sup> Gross 1986, 66 und 74; Rychner 1974/1975, 45 und 47 Abb. 2, 1; 1998a, 78f. Abb. 25, 25.

<sup>441</sup> Seifert 1997, Bd. 1, 66 und 102; Bauer/Ruckstuhl/Specck 2004, 186 und Abb. 184f.

Grab 70<sup>442</sup>, Ossingen Grabhügel 6, 8 und 12<sup>443</sup>, Ihringen Grabhügel M/Fundgruppe 3, Ihringen Grabhügel C/Fundgruppe 4, Gündlingen Grabhügel A/untere Fundgruppe<sup>444</sup> und Dautmergen Grabhügel 3/Grab 6<sup>445</sup>, ferner der Befund 1 in der Siedlungsgrube 1972/10 von Endingen, Lkr. Emmendingen (Grimmer-Dehn 1993, 101 f. Taf. 36-38A) zuordnen. Diese Gräber geben weitere speziell oder vorwiegend mit dem jüngeren SB IIIb verbundene Formen zu erkennen, nämlich breitfahige Schalen mit stark geschweiften oder gestufter Wandung, dazu Kalotten-Hutschalen, über die dann wieder andere Gräber für das jüngere SB IIIb bzw. die Stufe SB IIIb2 bestimmbar sind, beispielsweise Singen Grab 176 und Emmingen-Liptingen Grabhügel 2<sup>446</sup>. Weiter oben (Kap. C.1, S. 108) wurden schon die SB IIIb2-Gräber Buchheim Grabhügel 1, Hürben und Memmingen-Volkrathshofen Grabhügel 4 benannt. – Für die Stufe SB IIIb1 sind dagegen keine spezifischen, d. h. in ihr neu erscheinenden und zugleich auf sie begrenzten Keramiktypen herausstellbar. Das keramische Spektrum von SB IIIb1 ist aber noch in erheblichem Maße von Formen und Dekoren in auslaufender SB IIIa-Tradition gekennzeichnet, im westschweizerischen Juraseengebiet anscheinend noch mehr als in der nordöstlichen Schweiz. Für Auvernier-Nord sind zu nennen: Schalen mit reichem eingeritzten Innendekor<sup>447</sup>, verrundet doppelkonische Schrägrandschüsseln und Schrägrandnäpfe<sup>448</sup>, schlanke Schulterbecher<sup>449</sup>, Dreieck-, Sparren- und Zickzack-Bordüren in Ritztechnik<sup>450</sup>, Fadeneinlagen<sup>451</sup> und Kammstrichdekor<sup>452</sup>. In der jüngeren Siedlung von Zug-Sumpf sind es vor allem Zickzack- und Dreieckmuster in Stricheltechnik<sup>453</sup>, vereinzelte verrundet-doppelkonische Schrägrandschüsseln<sup>454</sup>, Kalottenschalen mit einfacher Außenverzierung<sup>455</sup>, Mäandermuster<sup>456</sup> und Ritzdekor<sup>457</sup>.

Die im älteren SB IIIb neu auftretenden metallenen Formtypen sind in ihrer Mehrheit nicht auf SB IIIb1 eingrenzbar. Selbst die bereits in SB IIIa2 präsente Trachselsche Variante N 9a der kleinköpfigen Ha B-Vasenkopfnadeln (wie **Abb. 69, 4-5**) erscheint noch in SB IIIb2-Kontext<sup>458</sup>. Eine breitere Formulierung der Stufen SB IIIb1 und SB IIIb2, die metallenes und keramisches Formengut aus Siedlungen und Gräbern einbezieht, ist momentan nur für einen Teil des Westlichen Urnenfelderkreises (Schweiz, Savoyen, französischer Jura und südlicheres Südwestdeutschland) möglich. Weiträumiger zeichnen sich die Stufen SB IIIb1 und SB IIIb2 nur in einigen überregionalen Metalltypen ab (s. o.). Über die Schwerter kann man folgende Gräber für SB IIIb2 benennen: Harchies 2 in den belgischen Ardennen, Velden in Mittelfranken, Chavéria Hügel 4 im französischen Jura und ein Grab unbekanntes Fundorts in Rheinhessen (alle mit Griffzungenschwertern Typ Holme Pierrepoint), St. Aoustrille-Villement 6 im zentralfranzösischen *dép.* Indre (mit Griffzungenschwert Typ Villement), Chavéria Hügel 9 (Typ Auvernier mit einteilig gegossenem Griff), Rolampont im *dép.* Haute-Marne und Trévoux-Reyrieux im *dép.* Ain (beide mit Vollgriffschwert Typ Mörigen der Variante II nach Müller-Karpe)<sup>459</sup>. Mit diesen Schwertgräbern ist der Raum des Westlichen Urnenfelderkreises in etwa abgesteckt. Und da sich bereits derzeit durchaus weitere Fundkomplexe für SB IIIb2 benennen lassen – z. B. das

442 David-Elbiali/Dunning 2005, 165 f. und Taf. 13.

443 Ruoff 1974, Taf. 2; Taf. 3, 1-5; Taf. 4; Taf. 5, 1-11; Taf. 5, 22-24; Taf. 6; Taf. 7, 1-15.

444 Kimmig 1940, Taf. 27, B; Taf. 25-26; S. 138 Abb. 3 Taf. 28, B.

445 Reim 1994, 104-108 Abb. 4, bes. 108 und Abb. 4, 1.

446 Singen: Brestrich 1998, Taf. 49-54. Emmingen-Liptingen: Kreutle 2007, Taf. 189. 190B.

447 Rychner 1974/1975, 46 Abb. 1, 6-7.

448 a. a. O. 48 Abb. 3, 4-7; 49 Abb. 4, 1; 50 Abb. 5, 1. 5.

449 a. a. O. 50 Abb. 5, 3-5.

450 a. a. O. 48 Abb. 3, 4-6; 49 Abb. 4, 1.

451 a. a. O. 48 Abb. 3, 2-3. 5-7.

452 a. a. O. 50 Abb. 5, 1. 5.

453 Seifert 1997, Bd. 2 Taf. 121, 1969; Taf. 138, 2296. 2305; Taf. 139, 2318-2319; Taf. 140, 2327; Taf. 147, 2405. 2407.

454 a. a. O. Taf. 147, 2405.

455 a. a. O. Taf. 134, 2221; Taf. 136, 2267.

456 a. a. O. Taf. 136, 2267; Taf. 146. Nr. 2400.

457 a. a. O. Taf. 136, 2267; Taf. 138, 2304. – Nach Seifert 1997, Bd. 1, 42 f. 47. 64 Abb. 64 Nr. 2387 gehörte allerdings die für die jüngere Schicht erfasste ritzverzierte Keramik ursprünglich generell zur älteren Schicht und Siedlung.

458 Singen Grab 176: Brestrich 1998, Taf. 49-54, bes. Taf. 49, 1.

459 Harchies Grab 2: Mariën 1975, 20 Abb. 3, T2. – Velden (Viehofen): Schauer 1971, Taf. 109, 671; Taf. 126, 49. – Chavéria Hügel 4: Vuaillet 1977, 38-45 Abb. 13-18, insbes. 16-18. – Grab unbekanntes Fundorts in Rheinhessen: Schauer 1971, Taf. 105, 652; Taf. 126, 47; Pare 1999a, 295 mit Anm. 726. – St. Aoustrille-Villement 6: Milcent 2004, Bd. 2 Taf. 69, 3-4. – Chavéria Hügel 9: Vuaillet 1977, 54-67 Abb. 25-34, bes. 30-33. – Rolampont: Brun 1986, Taf. 56, 2. – Trévoux-Reyrieux: Millotte 1963, 334 Nr. 388 Taf. 33, 12.

Schwertträgergrab von Saint-Romain-de-Jalionas (dép. Isère), das Keramikensemble eines Grabes von Vix (dép. Côte-d'Or) oder das keramikführende »Opferdepot« von Neuburg a. d. Donau<sup>460</sup> –, werden sich bei weiter gewachsenem Fundbestand SB IIIb1 und SB IIIb2 auch als überregionale Stufen schärfer abzeichnen. Der große Gräberbestand der mitteldanubischen Urnenfeldergruppen sollte schon jetzt das Potential zur Differenzierung von SB IIIb1 und SB IIIb2 bieten<sup>461</sup>.

Als Fazit ist festzuhalten: Regional begrenzt auf die Schweiz, Savoyen und das südlichere Südwestdeutschland sind die Stufen SB IIIb1 und SB IIIb2 gut greifbar, und im weiteren Westlichen Urnenfelderkreis deutet sich die Zweiteilung von SB IIIb immerhin an. Der absolute Zeitansatz der Grenze zwischen den Stufen SB IIIb1 und SB IIIb2 »schwimmt« noch ein wenig. Ausgehend vom ersten Auftreten bichrom bemalter Keramik und der SB IIIb-Pfahlbaummesser mit leicht abwärts geknicktem Griffdorn (Messerformen M 6c und M 4d nach Trachsel: **Abb. 12, 6**) gegen Ende der Seeufersiedlung Auvernier-Nord, kann man sie um 850 v. Chr. ansetzen. Orientiert man sich dagegen mehr an den Gefäßformen, die das Inventar der Grabhügel Ossingen 6, 8 und 12 (s. Anm. 443) prägen, ist eher an einen etwas späteren Zeitansatz um 840 v. Chr. zu denken. Bei diesem unscharfen Zeitansatz von 850/840 v. Chr. muss es vorerst bleiben.

## C.4 STUFEN SB IIIA1 UND SB IIIA2 UND STUFENGRENZE SB IIIA1 / IIIA2

### C.4.1 Rheinisch-schweizerisch-französische Urnenfeldergruppe

Durch eine Reihe neuerer Grabfunde aus der Schweiz, dem Elsass und dem Breisgau sowie durch die Publikation der spätbronzezeitlichen Gräber von Singen lässt sich für die Schweiz und das südliche Oberrheingebiet eine Zweiteilung der Phase SB IIIa auch kombinationsstatistisch darstellen, wie A. Matter und W. Brestrich bereits gezeigt haben<sup>462</sup>. Anhand der Grabfunde von Vidy bestätigten Moinat/David-Elbiali 2003 diese Untergliederung für die südwestliche Schweiz. Speziell markiert wird sie durch die Zäsur, die der Abbruch zahlreicher Seeufersiedlungen um oder bald nach 950 v. Chr.<sup>463</sup> setzt. In den schweizerischen Seeufersiedlungen der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts v. Chr. sind bereits zwischen 960 und 950 v. Chr. einzelne Formen, Dekore und Entwicklungstendenzen der Keramik greifbar, die im Fundgut der SB IIIa2-Gräber wie Elgg 1A und 1B, Rafz A und B, Regensdorf-Adlikon 1-10, Vidy-Chavannes 29/1985-2 und Vidy-Chavannes 11/structure 111<sup>464</sup> stärker in Erscheinung treten und sich mit SB IIIb voll durchgesetzt haben. Am besten zeigt sich dies in Zug-Sumpf (s. Kap. C.2.1, S. 110) und in Le Landeron mit zwei Bauten, die 960 und 956 v. Chr. errichtet wurden und nur wenige Jahre bestanden<sup>465</sup>. Das umfangreiche Fundensemble von Le Landeron bleibt zwar größtenteils in dem für SB IIIa1 geläufigen Spektrum, schließt aber auch einige für

<sup>460</sup> Grab von Saint-Romain-de-Jalionas: Brun 1987, Abb. S. 217; Verger/Guillaumet 1988, 231-240; Verger 1990, 53-71. – Grab von Vix: Brun 1986, Taf. 48. – »Opferdepot« von Neuburg a. d. Donau: Schütz-Tillmann 1993, 51-59 Abb. 2-4; Pare 1999a, 242 Abb. 78.

<sup>461</sup> Siehe z. B. die bereits von Pare 1999a, 206 Abb. 59 herausgestellten Gräber Linz-St. Peter 422 und 440, die offensichtlich ein sehr spätes SB IIIb repräsentieren.

<sup>462</sup> Matter 1992, bes. 307-311 mit Kombinationstab. Abb. 3; Brestrich 1998, bes. 161-174, 182 mit Tab. 4, 219-227 und Kombinationstab. Beilage 4.

<sup>463</sup> Bezogen auf das Fundgut gilt dies faktisch auch für die ältere Siedlung von Zug-Sumpf. Sie reicht zwar nach Ausweis

der Dendrodaten bis um 938 v. Chr., doch ist das Siedlungsschichtpaket im obersten Teil erheblich erodiert, sodass das keramische Material des letzten Siedlungsjahrzehnts wahrscheinlich zum großen Teil aufgerieben ist und ausfällt: s. Seifert 1997, Bd. 1, 7.

<sup>464</sup> Elgg-Ettenbühl: Mäder 2002, Taf. 23-24; Taf. 57-60 Nr. 710-742. – Rafz: Ruoff 1974, Taf. 10. – Regensdorf-Adlikon: Matter 1992. – Vidy-Chavannes 29/Grab 2-1985): Moinat/David-Elbiali 2003, 73f. Abb. 44-45. – Vidy-Chavannes 11, structure 111: a. a. O. 137f. fig. 64-65.

<sup>465</sup> Schwab 2002, 39-251; Gassmann 2002, bes. 263.

SB IIIa2 bezeichnende Gefäßformen und -dekore (mit deutlichem Trend in Richtung SB IIIb) ein. Es sind dies: ein Schulterbecher mit kurzem Hals (Schwab 2002, 186 Abb. 62, 337), der zu den SB IIIb-Kugelbechern überleitet, ein streng ovoider Schrägrandbecher (a. a. O. 186 Abb. 62, 339), birnenförmige Schrägrandtöpfe (a. a. O. 181 Abb. 57, 292 und 294), querovale Schrägrandgefäße (a. a. O. 228 Abb. 47, 225 und 198 Abb. 74, 436), eine konische Schale mit Innendekor in Strichellinien (a. a. O. 211 Abb. 87, 523), konische Schalen mit Innendekor aus horizontalen und vertikalen Riefenbändern (a. a. O. 214 Abb. 90, 531-532), ein verrundet doppelkonisches Schrägrandschüsselchen mit schräg gestauchtem Rand und horizontal gerilltem Oberteil (a. a. O. 214 Abb. 74, 435) und Vorratsgefäße mit senkrechtem Steilrand (a. a. O. 149 Abb. 25, 87-89; 161 Abb. 27, 107). Der Fundkomplex Le Landeron aus der Zeit von 960 bis maximal 945 v. Chr. bezeichnet unmittelbar den Beginn der Stufe SB IIIa2<sup>466</sup>. Das fortgeschrittene bis späte keramische Typenspektrum der Stufe SB IIIa2 dagegen repräsentieren die Siedlungsfundkomplexe Zug-Vorstadt und Baar (ebenfalls im Raum Zug), die aus typologischer Sicht auf die ältere Siedlung von Zug-Sumpf (mit Schlagdaten bis 938 v. Chr.) folgen und vor der jüngeren, SB IIIb-zeitlichen Siedlung von Zug-Sumpf enden<sup>467</sup>.

Im metallenen Fundgut ist die SB IIIa1/IIIa2-Stufengrenze noch etwas präziser greifbar als bei der Keramik und zugleich weit über den schweizerischen Bereich der Urnenfelderkultur hinaus ausdehnbar. In erster Linie zu nennen sind die sogenannten Pfahlbaunadeln und die mit ihnen eng verwandten Eikopfnadeln<sup>468</sup>, die zur Mitte des 10. Jahrhunderts v. Chr. auslaufen, und die Pfahlbaumesser (s. Teil A), die zur selben Zeit mit ihren ersten überregionalen Formen neu auftreten: d. h. mit dem Typ Zürich (Abb. 9, 3-6; Liste 2 A), seinen süddeutschen (Abb. 14, 7; 15, 3-4; Liste 2 B) und böhmisch-sächsischen Parallelformen (Abb. 17, 1-3; Liste 2 C), die alle um 960 v. Chr. aufkommen, ferner den Pfahlbaumessern des mitteldanubischen Typs Wien-Leopoldsberg mit seinen Subformen 1 und 2 (Abb. 18, 1-3; Liste 3), mit denen vielleicht erst ab etwa 950 v. Chr. zu rechnen ist. Zusammen mit den Pfahlbaumessern der Gruppe Elgg (Abb. 10; Liste 4 A; Karte Abb. 3) und den Subformen 3 und 4 des Typs Wien-Leopoldsberg (Abb. 18, 4-6; Liste 3; Karte Abb. 2) bilden sie die ältere Typengruppe der Pfahlbaumesser, die weitgehend auf SB IIIa2 begrenzt ist; nur die Pfahlbaumesser der Gruppe Elgg, die um 930 v. Chr. den Typ Zürich ablösen, laufen erst im beginnenden SB IIIb um 890 v. Chr. aus. Die Pfahlbaumesser der älteren Typengruppe bilden mit ihrer Überregionalität (Karten Abb. 2 und 3) und ihrer präzisen absolutchronologischen Fixierung die metallene Leitform der Stufe SB IIIa2.

Betont sei, dass dies nicht für Pfahlbaumesser-Frühformen der Gruppe Haumesser (Abb. 9, 1-2) gilt, mit denen der Typus der Pfahlbaumesser erstmals in Erscheinung trat. Sie stellen keine überregionale Form dar, sind vielmehr räumlich wie zeitlich eng begrenzt: auf die Schweiz und den Breisgau sowie auf 970/960 v. Chr. (Karte Abb. 1; Liste 1; Tab. Abb. 13). Zusammen mit der Pfahlbaumesser-Vorform 2 (Abb. 8; 14, 4-5), die um 970/960 v. Chr. ausläuft, markieren sie die SB IIIa1/IIIa2-Stufengrenze von der älteren Seite her (Tab. Abb. 13), allerdings nur im östlichen Bereich der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe, auf den die Vorform 2 der Pfahlbaumesser weitgehend begrenzt ist (Karte Abb. 5; Liste 7/7 A).

<sup>466</sup> Hingewiesen sei auch auf erste SB IIIa2-Keramikformen im Fundkomplex von Bexaix-Sud/Zone 4: ein birnenförmiges Schrägrandgefäß und ein querovaler Schrägrandtopf Arnold/Langenegger 2012, Taf. 33, 2 bzw. Taf. 30, 4. Der Fundkomplex Bexaix-Sud/Zone 4 ist mit den drei jüngsten Häusern der Siedlung (M 15, M 16, M 17) korreliert, die 957 und 954 v. Chr. errichtet und wie die ganze Siedlung um oder bald nach 950 v. Chr. aufgegeben wurden. Die Zone 4 wurde schon vor dem Bau der Häuser M 15, 16 und 17 als Abfallplatz der Siedlung benutzt und ist nicht auf das Jahrzehnt zwischen 960 und 950 v. Chr. eingrenzbar (Arnold/Langenegger 2012, 103. 167 Abb. 182; 169 Abb. 185; 204. 253-258).

<sup>467</sup> Seifert 1997, Bd. 1, 92.

<sup>468</sup> Der Terminus Pfahlbaunadeln ist an und für sich ein forschungsgeschichtliches Relikt, wird aber noch heute vielfach benutzt (zur Terminologie s. Wirth 1998, 79 mit Anm. 232) und dabei gewöhnlich auf die Variante mit kugeligem oder tendenziell kugeligem Kopf eingegrenzt, die in den Seeufersiedlungen der Schweiz und des Bodensees vorherrscht. Außerhalb der Schweiz sind dagegen Nadeln mit länglich gestrecktem, also ovalem Kopf üblich, wobei der Kopf meistens zwiebförmig zugespitzt ist. Bei den Pfahlbaunadeln ist ein zwiebförmig zugespitzter Kopf zwar ebenfalls geläufig, aber weniger häufig als bei den Eikopfnadeln.

Was die Pfahlbau- und Eikopfnadeln betrifft, so wurden sie in der Schweiz noch gegen Ende des 11. Jahrhunderts v. Chr. von den Bombenkopfnadeln weitgehend abgelöst<sup>469</sup>; vereinzelt könnten sie aber noch in der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts v. Chr. erscheinen, woran ein Exemplar aus hoher Schichtlage der älteren Siedlung von Zug-Sumpf denken lässt<sup>470</sup>. Außerhalb der Schweiz, wo die Bombenkopfnadeln nur sporadisch und dann meistens als Hybride mit Gestaltungselementen der Pfahlbau-/Eikopfnadeln auftreten<sup>471</sup>, halten sich Pfahlbaunadeln und vor allem die Eikopfnadeln bis zur Mitte des 10. Jahrhunderts v. Chr. Das bezeugen die SB IIIa1-Gräber Colgenstein-Heidesheim 1<sup>472</sup> und Lingolsheim 13<sup>473</sup>. Zum erstgenannten gehört neben einer Eikopfnadel u. a. ein typologisch spätes Exemplar der Pfahlbaumesser-Vorform 2 (Abb. 14, 5), das zeitlich nahe an die Pfahlbaumesser Typ Zürich heranreichen dürfte (s. Tab. Abb. 13). In Lingolsheim Grab 13 ist eine echte Pfahlbaunadel mit einem Armreif kombiniert<sup>474</sup>, der dem bereits für SB IIIa2 erschließbaren Typ Balingen (s. Kap. C.2.2, S. 118f.) so nahe kommt, dass die zeitliche Distanz zu ihm nicht groß sein kann. Dass sich die Eikopfnadeln (einschließlich vereinzelter Pfahlbaunadeln) bis in die Übergangsphase SB IIIa1/IIIa2 halten, zeigen auch die von Wirth (s. Anm. 471) herausgestellten großköpfigen Hybridformen von Bombenkopf- und Eikopfnadeln, wobei für das Exemplar aus dem Grab Haunstetten VI/1 ein präziser Datierungsanhalt von 960/950 v. Chr. gegeben ist, und zwar durch die Vergesellschaftung mit einem Vollgriffmesser<sup>475</sup>, das sich den Pfahlbaumessern Typ Zürich anschließt (s. Kap. A.3.2, S. 28 und Liste 2 A Nr. 14). Über die Mitte des 10. Jahrhunderts v. Chr. laufen die Eikopfnadeln aber nicht hinaus. Selbst die großkalibrigen Exemplare im Depot vom Großen Knetzberg<sup>476</sup> sind, nach dem Maßstab der mit ihnen vergesellschafteten Fibeln Typ Reisen zu urteilen, sicherlich nicht jünger als das Grab Haunstetten VI/1, eher älter. Denn das Riesenexemplar einer Fibel Typ Reisen aus Grab Haunstetten VI/1 schließt nicht nur typologisch, sondern wohl auch zeitlich Entwicklung und Laufzeit des tendenziell immer größer werdenden Fibeltyps ab<sup>477</sup>.

Eine zeitliche Differenzierung erlaubt auch Wirths typologische Gliederung der Bombenkopfnadeln: Große Bombenkopfnadeln mit drei und mehr Lochaugenzonen kommen anscheinend erst um die Mitte des 10. Jahrhunderts v. Chr. auf, und solche mit vier und fünf Lochaugenzonen, die derzeit nur in SB IIIb-Kontext greifbar sind, noch etwas später in der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts. Denn in den stratifizierten Fundkomplexen der älteren schweizerischen Seeufersiedlungen, die um 950 v. Chr. oder bald danach enden (z. B. Cortaillod-Est mit letzten Schlagdaten von 955 v. Chr. und Zug-Sumpf/älteres Dorf mit einem letzten Schlagdatum um 938 v. Chr.) sind ausschließlich Bombenkopfnadeln mit nur einer Lochzone vertreten. Und auch in Hauterive-Champréveyres, wo es diese klare Siedlungsunterbrechung nicht gibt, ist die Situation ähnlich: Einerseits reicht die dortige Schicht 03 wahrscheinlich weit in die zweite Hälfte dieses Jahrhunderts (s. Kap. A.2.1, S. 14), andererseits sind in der zweiten Jahrhunderthälfte Siedlungsaktivität und Fundanfall so gering, dass wir es effektiv ebenfalls mit einem Fundkomplex zu tun haben, der um oder bald nach der Mitte des 10. Jahrhunderts v. Chr. endet. Unmittelbar aus Schicht 03 stammen 14 Bombenkopfnadeln mit einer Lochzone und nur ein Exemplar mit drei Lochzonen. Zusammen mit den unstratifizierten Bomben-

<sup>469</sup> Rychner-Faraggi 1993, 48 mit Abb. 44; 88f. mit Abb. 79 und Taf. 56; Rychner 1998a, 76f.; Bolliger-Schreyer/Seifert 1998, 86.

<sup>470</sup> Seifert 1997, Taf. 118, 1922; Bolliger-Schreyer/Seifert 1998, 87 Abb. 27, 34.

<sup>471</sup> Wirth 1998, 73-80, bes. 75 Verbreitungskarte Abb. 23. – Zwei weitere solcher Hybridformen stammen von der Höhengiedlung Birkweiler-Hohenberg, Lkr. Südliche Weinstraße: unpubliziert.

<sup>472</sup> Zylmann 1983, Kat.-Nr. 184; Kilian-Dirlmeier 1975, Taf. 61, E.

<sup>473</sup> Forrer 1937, 111 Taf. XXI, Grab 13 und 115 Taf. XXIII. – Bezüglich der Einstufung in SB IIIa(1) s. Sperber 1987, Gräberliste zur Kombinationstab. 1, 322f. Nr. 334.

<sup>474</sup> Armreif Lingolsheim Grab 13: Forrer 1937, 115 Taf. XXIII, 726.

<sup>475</sup> Wirth 1998, Taf. Haunstetten VI/1, 17. – Zur Typenansprache s. u. Liste 2 Nr. 33.

<sup>476</sup> Wamser 1980.

<sup>477</sup> Siehe Wirth 1998, 80-82 und 78 Diagramm Abb. 27. Das Diagramm zeigt drei Größenklassen des Fibeltyps Reisen, wobei das Riesenexemplar von Haunstetten VI/Grab 1 singulär ist. Mit Ausnahme der Fibeln aus dem SB IIc-Grab Zuchering-Ost 166 (Schütz 2006, Taf. 89-91; von Wirth noch nicht erfasst), die sich der mittleren Größenklasse zuordnen, sind in den Grabfunden der Stufe SB IIc nur Exemplare der kleinsten Größenklasse belegt.



kopfnadeln sind es in Hauterive-Champréveyres insgesamt 33 einzonige Exemplare, auf die gerade zwei Stücke mit drei Lochzonen und vier Stücke mit zwei Lochzonen kommen. Der Schluss liegt nahe, dass jedenfalls die großkalibrigen dreizonigen Bombenkopfnadeln erst um 950 v. Chr. aufkommen. Das passt zu dem Bombenkopfnadel-Hybrid mit drei Lochzonen aus dem Grab Haunstetten VI/1, das zwischen 960 und 940 v. Chr. anzusetzen ist (s. o. mit Anm. 475). Über das Laufzeitende der einfachen Bombenkopfnadeln mit nur einer Lochzone ist damit nichts gesagt. Angesichts ihrer Häufigkeit in der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts v. Chr. hielten sie sich sicherlich bis in die zweite Jahrhunderthälfte. Das einzonige Exemplar des SB IIIb-Depots im jüngeren Dorf von Zug-Sumpf (880-860 v. Chr.)<sup>478</sup> ist aber wohl ein Altstück.

Des Weiteren sind die Schwerttypen anzuführen, die auf SB IIIa2 und die schmale SB IIIb-Anfangsphase vor der Phase Auvernier-Nord eingrenzbar sind (s. Kap. B.2 und **Abb. 34**): die Griffzungenschwerter Typ Ostwald (**Abb. 31, 1**), die Halbvollgriffschwerter Typ Kirschgarthausen (**Abb. 31, 2-3**), die Vollgriffschwerter der Typen Staudach-Egerndach (**Abb. 32, 3**), Flörsheim (**Abb. 32, 1**), Wien-Leopoldsberg (**Abb. 33, 1**) und Wolftratshausen (**Abb. 33, 2-3**). Ihnen stehen die späten Vertreter der Schwerttypen mit weidenblattförmiger Klinge gegenüber, die nur die Stufe SB IIIa1 vertreten (s. Kap. B.1 und **Abb. 29**): also die jüngeren Ausprägungen der Griffzungenschwerter Typ Kleinauheim (**Abb. 24, 3-5**), die Langschwert-Derivate der Typen Locras (**Abb. 26, 1**) und Forel (**Abb. 26, 2**), die Griffzungenschwerter Typ Port (**Abb. 26, 3**) und die Vollgriffschwerter Typ Königsdorf mit konkav facettierter Mittelrippe (**Abb. 28a, 5**). Hinzu kommen noch die Vollgriffschwerter des Typs Königsdorf insgesamt (**Abb. 28a, 4-5**) und des Typs Stockstadt (**Abb. 28a, 6**), die schon in der Stufe SB IIc einsetzen, aber ebenfalls nicht über SB IIIa1 hinausreichen. Zusammengenommen unterstreichen diese beiden Schwertserien nicht nur die Unterteilung von SB IIIa in die Stufen SB IIIa1 und SB IIIa2, sondern bezeugen auch deren überregionale Gültigkeit über die Schweiz und das Oberrheingebiet hinaus. Zum absoluten Zeitansatz der SB IIIa1/IIIa2-Stufengrenze tragen die Schwerter allerdings nicht bei.

Die Stufen SB IIIa1 und SB IIIa2 und ihre gegenseitige Abgrenzung um 960 v. Chr. sind prinzipiell auf die gesamte Rheinisch-schweizerisch-französische Urnenfeldergruppe übertragbar; denn die fazielle Einheit und Gleichläufigkeit der typologischen Entwicklung über die gesamte Gruppe hinweg steht – trotz regionaler Eigenarten – ab der Stufe SB IIb außer Frage. Dass für den zentralfranzösischen Gruppenbereich eine systematische kombinationsstatistische Analyse der Grabfunde noch aussteht und durch das starke Ausdünnen der Grabfunde in der Phase SB IIIa auch gehandicapt wäre, ändert daran nichts, zumal sich im zentralfranzösischen Raum nach den im rheinisch-schweizerischen Gruppenbereich gewonnenen Kriterien bereits jetzt SB IIIa1- und SB IIIa2-Grabfunde benennen lassen. Für die Stufe SB IIIa2 sind es allerdings – wegen des auch hier zu konstatierenden weitgehenden Belegungsabbruchs der Flachgräberfelder – nur ganz wenige<sup>479</sup>.

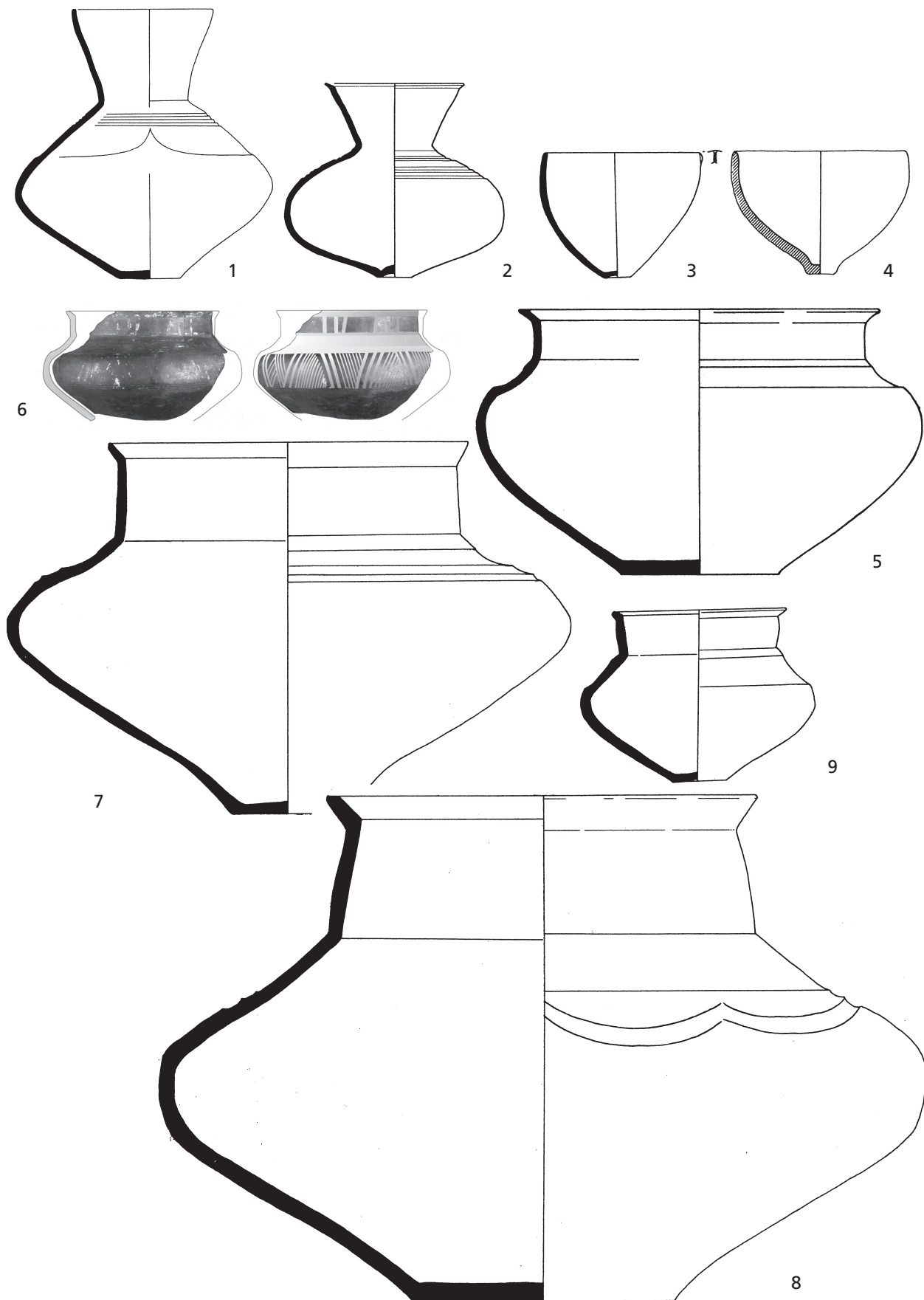
#### C.4.2 Untermainisch-schwäbische Urnenfeldergruppe

Wenigstens ansatzweise greifbar sind SB IIIa1 und SB IIIa2 auch in der Untermainisch-schwäbischen Urnenfeldergruppe, obwohl sich die sinkende Gräberzahl und der weitgehende Belegungsabbruch der Flachgräberfelder bis zur Mitte der Phase SB IIIa, verbunden mit einer relativen Formenarmut der Keramik, negativ

<sup>478</sup> Speck 2004, 94 Abb. 100.

<sup>479</sup> Gräber der Stufe SB IIIa2, u. a.: Barbuise-Courtavant (départ. Aube) »Greves de la Villeneuve« (Brun 1986, 139 Taf. 49/3, 1-6), Aulnay-aux-Planches (départ. Marne), Friedhof II, Gräber B 8 und B 11 (Brisson/Hatt 1953, 210 Abb. 48, 14-17 bzw. 211 Abb. 49, 1-3), Vieil-Arcy (départ. Aisne) Grab 5 (Brun 1986, 131 Taf. 41, 3). – Gräber der Stufe SB IIIa1, u. a.: Aulnay-aux-

Planches (départ. Marne), Friedhof II, Grab a2 und Friedhof III, Grab b1 (Brisson/Hatt 1953, 208 Abb. 46, 1-4 bzw. 215 Abb. 51, 1-3), Guerchy (départ. Yonne) (Nicolas u. a. 1975, 176 Abb. 14), Orval-Les Arondes (départ. Cher) Grab 4 (Villes 1988, 391 Abb. 4, 6-7), Tigy (départ. Val-de-Loire) Grab 1 (Villes 1988, 392 Abb. 5, 1-2), Vieil-Arcy (départ. Aisne) Gräber 1974/1 und 1974/3 (Brun 1986, 131 Taf. 41, 6 bzw. Taf. 41, 7).



**Abb. 48** Untermainisch-schwäbische Urnenfeldergruppe, Keramik aus Gräbern der Stufe SB IIIa1: **1-2** Trichterhalsflaschen mit breitem rundlichem Bauch. – **3-4** Näpfe mit gewölbter Wandung und sehr kleiner Fußfläche. – **5-7** breit proportionierte, große und kleine Zylinderhalsgefäße mit angehobener und einsinkender Schulter. – **8** großes breit proportioniertes Kegelhalsgefäß mit gekurvt rundlichem Bauch doppelkonischer Ausgangsform. – **9** breiter Zylinderhalsbecher mit verrundet doppelkonischem Bauch und einsinkender Schulter. – (1 Worms-Rheingewann; 2 Heidelberg-Neuenheim; 3 Murr Grab 4; 4 Röllfeld; 5 Gießen-Wieseck/Sandacker Grab 19; 6 Trebur, Siedlungsgrube; 7 Murr Grab 2; 8-9 Obereisesheim. – 1 nach Eggert 1976, Taf. 26, A13; 2 nach Fundber. Baden-Württemberg 2, 1975, Taf. 189, 4; 3. 7-9 nach Dehn 1972, Taf. 12, E2; Taf. 12, H4; Taf. 11, D5. 11.; 4 nach Wilbertz 1982, Taf. 38, 13; 5 Herrmann 1966, Taf. 131, C; 6 nach Gebhard 1997). – M. 1:4.

auf die typologische und chronologische Differenzierung auswirkt. Während die Stufe SB IIIc noch breit belegt ist (s. Kap. C.7.2, S. 191-194, **Abb. 84** und Liste 25), sind für SB IIIa1 wie für SB IIIa2 nur wenige Gräber benennbar, für SB IIIa1: Fussingen<sup>480</sup>, Gießen-Wieseck/Sandacker 19<sup>481</sup>, Marburg-Lichter Küppel Grabhügel 10/Grab 2<sup>482</sup>, Rölldfeld<sup>483</sup>, Mainsondheim 2<sup>484</sup>, Ilvesheim 14.5.1934<sup>485</sup>, Heidelberg-Neuenheim<sup>486</sup>, Obereisesheim<sup>487</sup>, Murr 2, Murr 4<sup>488</sup> und Haunstetten I/31<sup>489</sup>, für SB IIIa2 die Gräber Nieder-Eschbach<sup>490</sup>, Pflaumheim<sup>491</sup>, Ilvesheim 1932<sup>492</sup>, Ilvesheim, Grab von 1989<sup>493</sup> und Haunstetten VI/1<sup>494</sup>. Hinzu kommen noch Gräber und Siedlungsfundkomplexe der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe mit untermainisch-schwäbischen Kontaktfunden: Gräber Worms-Rheingewann<sup>495</sup> (SB IIIa1), Singen 127<sup>496</sup> (SB IIIa1), Singen 162 (SB IIIa1, mit Tendenz zu SB IIIa2)<sup>497</sup>, Singen 152, 160 und 165<sup>498</sup> (alle SB IIIa2), das SB IIIa1-zeitliche Stratum 2 der Seeufersiedlung Zürich-Grosser Hafner<sup>499</sup> und das untermainisch-schwäbische Gefäßfragment mit rheinisch-schweizerischer Zinnfolienverzierung der Stufe SB IIIa1 von Trebur<sup>500</sup>. Für die Stufe SB IIIa1 zeigen diese Grab- und Siedlungsfundkomplexe neben tradierten Formen neue Keramiktypen, die gegenüber der straffen Stereometrie der mittelurnenfelderzeitlichen Gefäße eine gerundete und voluminösere Formgebung aufweisen (s. **Abb. 48**). In der Stufe SB IIIa2 steigert sich diese Tendenz (s. **Abb. 49**), die in die runde Formgebung des SB IIIb-Stils mündet. Dabei setzt sich das Keramikensemble des frühen SB IIIa2-Grabes Haunstetten VI/1 (etwa 960-940 v. Chr.) noch kaum von SB IIIa1 ab (letztlich nur durch eines der 16 Gefäße: **Abb. 49, 5**), während Ensembles wie die der Gräber Pflaumheim (u. a. **Abb. 49, 3-4**), Ilvesheim 1932 (u. a. **Abb. 49, 6**) oder Singen 160 (u. a. **Abb. 49, 7-8**) schon ganz nahe an die SB IIIb-Formgebung heranrücken. Schon diese wenigen Gräber und Fundkomplexe zeigen die prinzipielle Unterscheidbarkeit der Stufen SB IIIa1 und SB IIIa2 auch in der Untermainisch-schwäbischen Urnenfeldergruppe. Zur umfassenden Umschreibung dieser Stufen bedarf es freilich weiteren Fundzuwachses, der erst eine systematische Formanalyse der Keramik und Kombinationsstatistik der Grabfunde ermöglichen würde.

Über die Keramik hinaus zeichnen sich die beiden SB IIIa-Stufen in der Untermainisch-schwäbischen Urnenfeldergruppe in den gleichen überregionalen Metallformen ab, die schon für die Untergliederung von SB IIIa in der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe (Kap. C.4.1) genannt wurden: also in einer Reihe von Schwerttypen (s. Tab. **Abb. 29** und **Abb. 34**), in den Eikopfnadeln und – wenigstens im südlichen Bereich der Untermainisch-schwäbischen Urnenfeldergruppe – den vollentwickelten Pfahlbaumessern des Typs Zürich (**Abb. 9, 3-6**) und seiner süddeutschen Parallelform (**Abb. 14, 7; 15, 3-4**). Die breite Verzahnung mit der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe bestätigt auch die Zeitansätze der SB IIIa1/SB IIIa2-Grenze um 960 v. Chr. und des Endes von SB IIIa2 um 900 v. Chr.

480 Herrmann 1966, Taf. 82, C.

481 Herrmann 1966, Taf. 131, C.

482 Dobiak 1994, Taf. 85, 1-10.

483 Wilbertz 1982, Taf. 38.

484 Wilbertz 1982, Taf. 64, 9-15.

485 Kimmig 1940, Taf. 15, B. – Die Zuordnung zu SB IIIa1 folgt aus der Schale mit gewölbter Wandung.

486 Fundber. Baden-Württemberg 2, 1975, 77f. und Taf. 189.

487 Dehn 1972, Taf. 11, D.

488 Dehn 1972, Taf. 12, H; Taf. 12, E.

489 Wirth 1998, 178f. Taf. Haunstetten VI/1, 1-49.

490 Herrmann 1966, Taf. 115, A.

491 Wilbertz 1982, Taf. 19.

492 Kimmig 1940, Taf. 14, A.

493 Adelman/Reissing/Behrends, Fundber. Baden-Württemberg 17/2, 1992, 49f. und Taf. 16-17.

494 Wirth 1998.

495 Eggert 1976, Taf. 26, A.

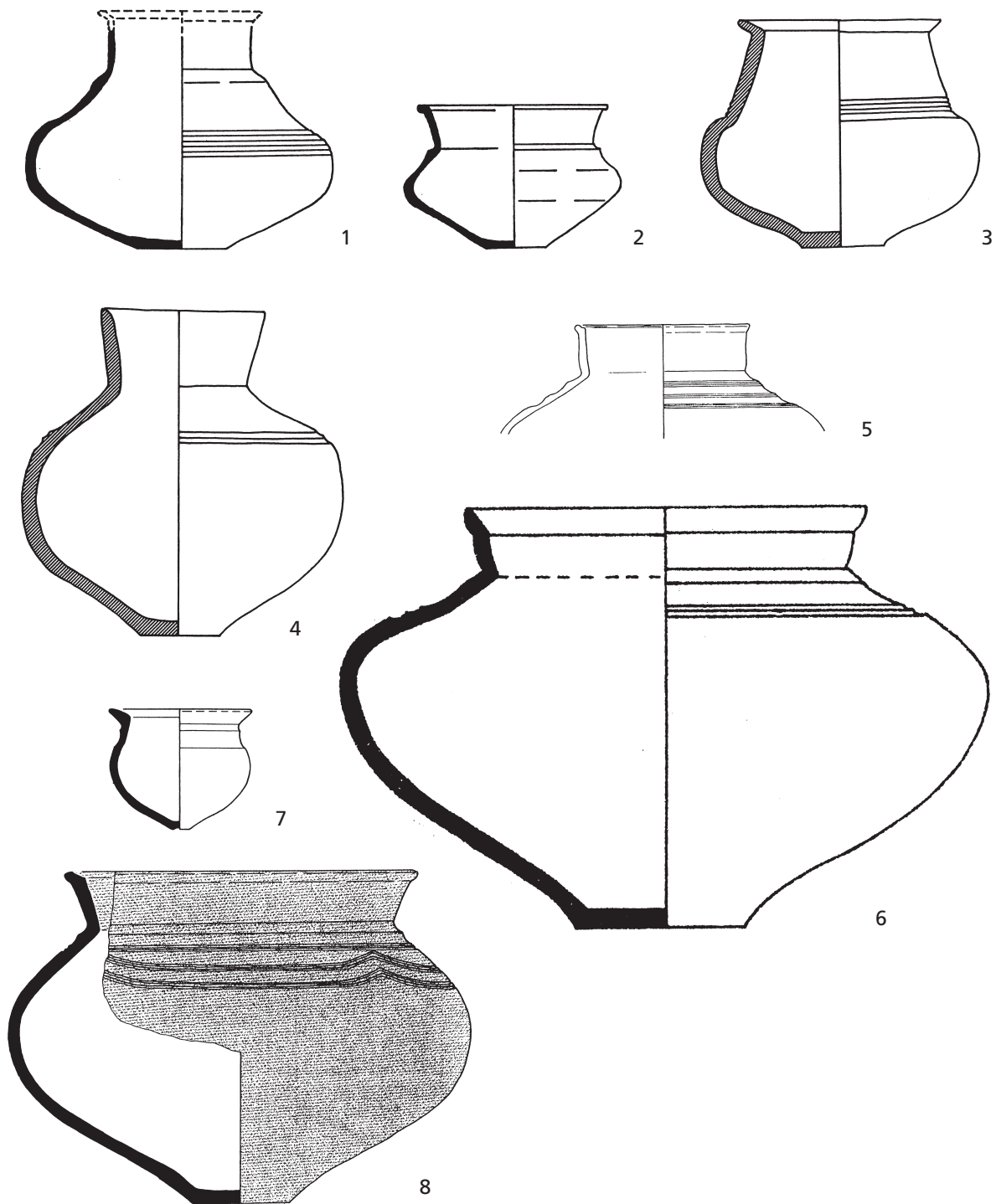
496 Brestrich 1998, Taf. 12 B.

497 Brestrich 1998, Taf. 30, C. – Brestrich 1998 (Kap. 3.2.6, 167ff. und Liste 180f.) ordnet Singen Grab 162 der Phase Si. IIIa zu, die er in etwa mit SB IIIa2 gleichsetzt. Von einem flächig graphitierten Gefäß abgesehen (a. a. O. Taf. 30, C8) zeigt das Keramikensemble aber SB IIIa1-Charakter.

498 Brestrich 1998, Taf. 26-28; Taf. 55, B-57; Taf. 38.

499 Ruoff 1974, Taf. 29, 8-14; Primas/Ruoff 1981, 44 Abb. 7 und 47 Abb. 9, 1; mit einem untermainisch-schwäbischen Gefäßfragment als Fremdform: a. a. O. Abb. 7, 1.

500 Gebhard 1997. – Sowohl die Form als auch der Dekor dieses Gefäßes (**Abb. 48, 6**) stellen in SB IIIa1 neu auftretende und auch schwerpunktmäßig mit SB IIIa1 verbundene Typen dar. Zur Gefäßform s. die Zylinderhalsterrinen mit einsinkender Schulter in den Gräbern Fussingen (Anm. 480) und Gießen-Wieseck/Sandacker 19 (Anm. 481). Der Dekor zeigt das vornehmlich in der Schweiz und am südlichen Oberrhein geläufige und in der Regel in Ritztechnik ausgeführte Motiv des »aufgelockerten« Flechtbands.



**Abb. 49** Unterrheinisch-schwäbische Urnenfeldergruppe, Keramik aus Gräbern der Stufe SB IIIa2. Gegenüber SB IIIa1 (s. **Abb. 48**) ist die Tendenz zu gerundeter, voluminöser Formgebung nochmals gesteigert und nähert sich den runden Formen des SB IIIb-Stils an. – **1-2** Nieder-Eschbach. – **3-4** Pflaumheim. – **5** Haunstetten VI Grab 1. – **6** Ilvesheim Grab 1932. – **7-8** Singen Grab 160. – (1-2 nach Herrmann 1966, Taf. 115, A1-2; 3-4 nach Wilbertz 1982, Taf. 19, 1. 5; 5 nach Wirth 1998, Haunstetten VI/1 Nr. 4; 6 nach Kimmig 1940, Taf. 14, A4; 7-8 nach Brestrich 1998, Taf. 36, 4. 6). – M. 1:4.

### C.4.3 Nordtiroler Urnenfelder

Auch in Nordtirol bricht die Belegung der Urnenfelder zum Ende der Stufe SB IIIa1 bzw. gegen Mitte des 10. Jahrhunderts v. Chr. weitgehend ab, allerdings aus grundsätzlich anderer Ursache als in den großen Kerngruppen des Westlichen Urnenfelderkreises<sup>501</sup>. Ein jüngeres SB IIIa im Sinne einer Stufe SB IIIa2 ist nur in den wenigen großen oder in großem Umfang ergrabenen Gräberfeldern greifbar, deren Belegung bis in die Stufe SB IIIb reicht: also in den Gräberfeldern Volders, Innsbruck-Wilten und Mühlbachl-Matrei<sup>502</sup>. Hinzu kommt noch das zerstörte Gräberfeld von Innsbruck-Bergisel, das nur durch einige Bronzen bezeugt ist, darunter ein Pfahlbaummesser der süddeutschen Parallelfarm zum Typ Zürich<sup>503</sup> (**Abb. 16, 8**). Trotz drastisch gesunkener Gräberzahl lässt sich die Stufe SB IIIa2 durch neu erscheinende Typen zumindest ansatzweise kombinationsstatistisch absetzen<sup>504</sup>. Es sind dies: Pfahlbaummesser der älteren Typengruppe (**Abb. 50, 1-3**), Henkeltöpfe wie **Abb. 50, 4-5**, Krüge und Tassen mit hochgezogenem Henkel (**Abb. 50, 6-7** bzw. **Abb. 50, 8-9**) und querovale Schrägrandschüsseln (**Abb. 50, 10**), durch die sich folgende Gräber der Stufe SB IIIa2 zuordnen: Volders Gräber 244, 245, 264, 268, 295, 296, 302, 311, 328, 358, 402<sup>505</sup>, Innsbruck-Wilten Gräber 36, 80, 81, 114, 134, 139<sup>506</sup>, Mühlbachl-Matrei Grab 83 und Hötting II Grab 79<sup>507</sup>. Ihnen anzuschließen ist ein Teil der Gräber mit Schulterbechern mit halbkugeligem Unterteil (Sperber 2003, 29 Abb. 6, 1-3; Typ Nordtirol 103 bei Sperber 1977), die sich über SB IIIa1 und SB IIIa2 verteilen. Sie basieren typogenetisch auf den westschweizerischen Schulterbechern mit halbkugeligem Unterteil (vgl. Sperber 2003, 29 Abb. 6, 4-6), die im jüngeren SB IIIa1 bzw. ab ca. 990 v. Chr. erscheinen<sup>508</sup>. In Nordtirol sind die Schulterbecher mit halbkugeligem Unterteil in den Gräbern Volders 207 und 379 für SB IIIa1 gesichert, für SB IIIa2 in den Gräbern Volders 319 und Innsbruck-Wilten 52/(53)<sup>509</sup>, das letztere aufgrund eines in den Nordtiroler Urnenfeldern singulären Gefäßes, zu dem es ein Gegenstück im SB IIIb-zeitlichen Schichtpaket von Zürich-Alpenquai gibt<sup>510</sup>, das als Typus sicherlich nicht vor SB IIIa2 zurückreicht. Gegenüber den wenigen SB IIIa2-Gräbern ist die Stufe SB IIIa1 in den Nordtiroler Urnenfeldern sehr viel breiter vertreten. Sie ist in den meisten der in größerem Umfang geborgenen Gräberfelder nachgewiesen (in Volders, Innsbruck-Wilten, Innsbruck-Hötting I, Innsbruck-Hötting II, Mühlbachl-Matrei, Völs, Zirl und

<sup>501</sup> Wohl Abwanderungen aufgrund des Niedergangs des alpinen Kupferbergbaus: s. Sperber 2003b, 38 f.; 2004, 305-312 (Kap. B.1, B.2). 330 ff. (Kap. E.2); 1992b, 60 f.

<sup>502</sup> Sperber 1992b, 61 mit Anm. 33-34. – Zum Gräberfeld Volders s. auch Sperber 1977; 1992c; 2003b, 25 ff. Abb. 3-5.

<sup>503</sup> Tomedi/Putzer 2001, 38 Abb. 1, bes. Abb. 1, 4.

<sup>504</sup> Detailliert künftig bei Sperber in Vorb. b. Bei Sperber 1977 wurde SB IIIa noch nicht unterteilt (was erst später vor dem Hintergrund der fortgeschrittenen Forschung in den schweizerischen Seeufersiedlungen möglich wurde). Außerdem wurden bei Sperber 1977 andere, nur auf Nordtirol bezogene Termini verwendet. Die Stufen SB IIIa1 und SB IIIa2 waren in der Stufe Nordtirol IIc zusammengefasst, der die Stufe Nordtirol III (= SB IIIb) folgte, und der die Stufe Nordtirol IIb (= SB IIc) voranging.

<sup>505</sup> Sperber 1977, Taf. 172, 3-6; Taf. 140, 1-6; Kasseroler 1959, Taf. XII, 264; Taf. 22, 264; Taf. 47, 264; Sperber 1977, Taf. 153; Taf. 156, 4-7; Taf. 157; Taf. 159, 2-3; Taf. 159, 4-6; Taf. 161; Taf. 162; Kasseroler 1959, 28 links unten (dort falsch bezeichnet!). – Volders Grab 264 ist ein Grenzfall aus dem beginnenden SB IIIa2: s. Kap. A.3.1, S. 25 mit Anm. 68.

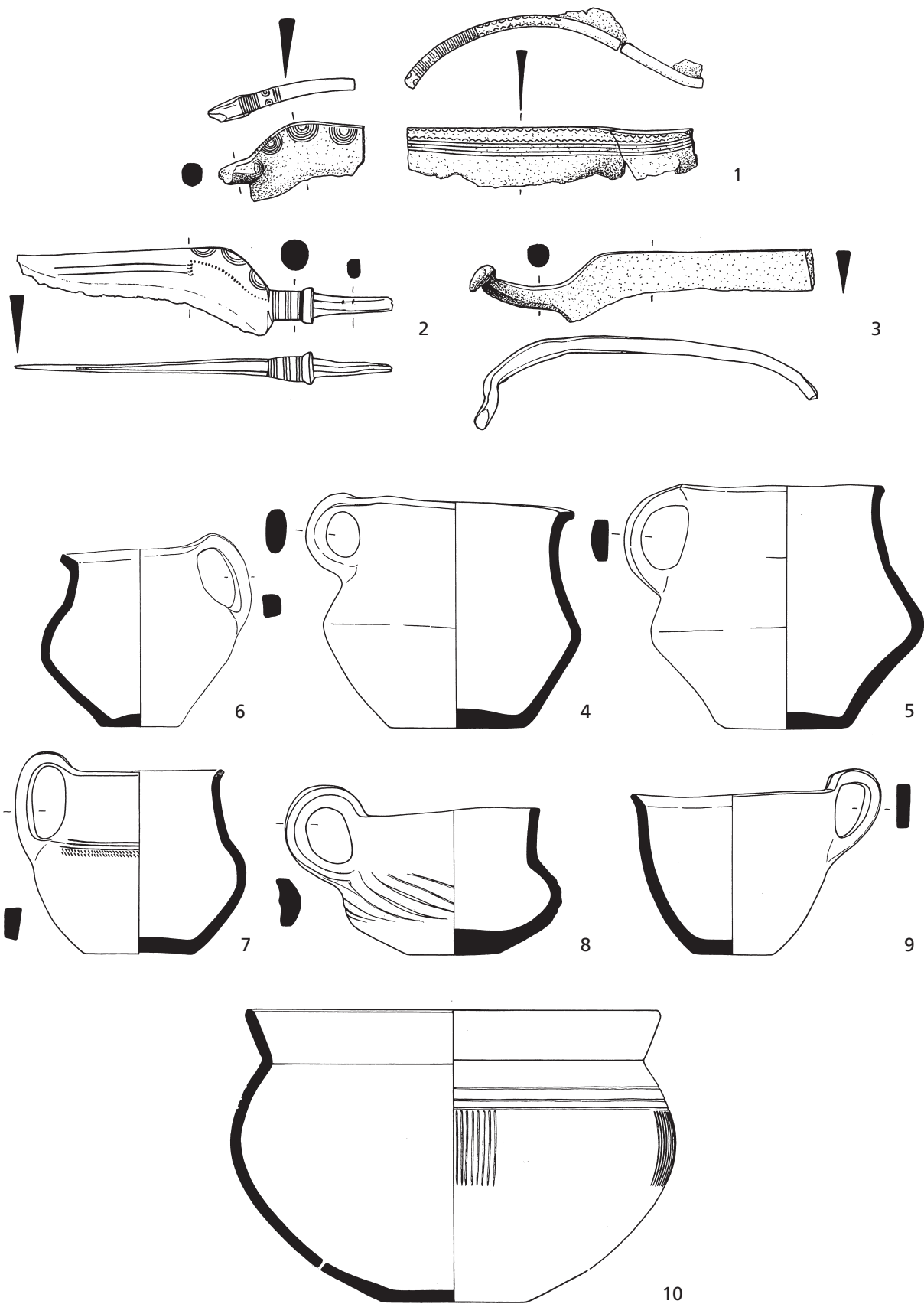
<sup>506</sup> Sperber 1977, Taf. 169, Grab 36; Taf. 170, Grab 80; Wagner 1943, Taf. 37, 22; Sperber 1977, Taf. 169, Grab 114; Taf. 167, Grab 134; Taf. 170, Grab 139.

<sup>507</sup> Beide Gräber unpubliziert. – Mühlbachl-Matrei 83 enthält u. a. einen Henkeltopf wie **Abb. 50, 5**. Zu Hötting II 79 gehört ein kleiner Henkeltopf wie **Abb. 50, 6**, eine Schale mit leicht konvexer Wandung und fast geknickt abbiegendem Steilrand, sowie ein Rasiermesser Typ Herrnbaumgarten.

<sup>508</sup> Zur Keramik aus der Schicht O3 von Hauterive-Champréveyres: Borrello 1992, bes. Taf. 29-31 (Schulterbecher). Die ältesten nahezu jahrgenau bestimmten Schlagdaten von Holzabfällen aus der Schicht O3 von Hauterive-Champréveyres liegen bei 994 und 993 v. Chr. (Gassmann 1991, bes. 191-193 mit Abb. 13), übereinstimmend mit den Dendrodaten der Bauhölzer (Pfähle), nach denen die Bebauung ab etwa 990 v. Chr. auf das südöstliche Siedlungsareal ausgriff (Benkert 1993, 19 und 91). – Im beginnenden SB IIIa2 stellen solche Schulterbecher die dominierende Form der Schulterbecher: s. z. B. Le Landeron (Schwab 2002).

<sup>509</sup> Volders Grab 207: Sperber 1977, Taf. 166, 4-6 und Sperber 2004, 310 Abb. 4, 3; Volders Grab 379: Sperber 1977, Taf. 163, 4-8; Volders 319: a. a. O. Taf. 160, 1-3; Innsbruck-Wilten Grab 52/(53): a. a. O. Taf. 168.

<sup>510</sup> Vgl. Sperber 1977, Taf. 168, 1 mit Ruoff 1974, Taf. 23, 1.



**Abb. 50** Nordtiroler Urnenfelder, in der Stufe SB IIIa2 neu auftretende Bronze- und Keramiktypen, von denen 1-5 auch auf SB IIIa2 begrenzt sind: **1-3** Pfahlbaumesser der älteren Typengruppe. – **4-5** unverzierte Henkeltöpfe doppelkonischer Grundform und teilweise leicht abgesetztem Hals (zum Typ 98/Variante Innsbruck-Wilten bei Sperber 1977 gehörig: a. a. O. Abb. 19, 1-4. 6). – **6-7** Krüge mit hoch über den Mundrand gezogenem Henkel. – **8-9** Tassen mit hoch über den Mundrand gezogenem Henkel. – **10** querovale Schrägrandschüsseln. – (1-10 Zeichnungen Verf.). – Bronzen M. 1:2, Keramik M. 1:3.

Imst) und durch Keramik und Bronzen vielfach mit dem SB IIIa1 der Rheinisch-schweizerisch-französischen Gruppe verzahnt<sup>511</sup>.

Auch die Stufe SB IIIa2 der Nordtiroler Urnenfelder ist mit der Stufe SB IIIa2 der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe verknüpft, und zwar durch Pfahlbaumesser der älteren Typengruppe, durch Henkeltöpfe wie **Abb. 50, 4-5**, zu denen es ein Gegenstück im SB IIIa2-zeitlichen Gräberfeld von Regensdorf-Adlikon gibt<sup>512</sup>, und durch querovale Schrägrandschüsseln (**Abb. 50, 10**), die dem rheinisch-schweizerischen Typ 156 bei Sperber 1987 (58, Taf. 33) entsprechen. Die Nordtiroler Stufen SB IIIa1 und SB IIIa2 decken sich also mit SB IIIa1 und SB IIIa2 in der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe. Die SB IIIa1/IIIa2-Stufengrenze ist zeitlich durch das Auftreten der älteren Pfahlbaumesser markiert, die auch in Nordtirol ab 960 v. Chr. zu erwarten sind (s. Kap. A.3.1). Von der älteren Seite her gegengezeichnet ist die Stufengrenze allerdings nicht durch die Pfahlbaumesser-Vorformen (die in Nordtirol fehlen), sondern durch stark geschweifte Griffdornmesser und Griffzungenmesser Typ Pfatten (**Abb. 16, 1-3**).

#### C.4.4 Oberbayerisch-salzburgische Urnenfeldergruppe

Die mit den Nordtiroler Urnenfeldern eng verknüpfte Oberbayerisch-salzburgische Urnenfeldergruppe ist seit SB IIIa auf das engere Alpenvorland und den nördlichen Alpenrand geschrumpft. Die Belegung der Urnenfelder der Region München läuft innerhalb der Stufe SB IIc weitgehend aus und erreicht SB IIIa1 nur noch randlich; erst im Verlauf von SB IIIa wird sie in krass reduziertem Ausmaß und mit fazielltem Wechsel zur Niederbayerisch-südoberpfälzischen Urnenfeldergruppe wieder aufgenommen<sup>513</sup>. Von der reduzierten SB IIIa-zeitlichen Oberbayerisch-salzburgischen Urnenfeldergruppe zeugen u. a. die Siedlung auf der Roseninsel im Starnberger See<sup>514</sup>, das Gräberfeld Bayerisch Gmain im Rupertiwinkel<sup>515</sup> und einzelne Gräber wie das (Schwert-)Grab 16 von Garching a. d. Alz<sup>516</sup> sowie das SB IIIa1-zeitliche Schalenknaußschwert aus einem Grabfund von Nußdorf am Ausgang des alpinen Inntals<sup>517</sup>. Sie zeigen die nach wie vor enge Verbindung mit Nordtirol, aufgrund derer die in Nordtirol greifbare Zweiteilung von SB IIIa auch für das oberbayerische Voralpenland Gültigkeit beansprucht.

#### C.4.5 Danubische Gruppen des Östlichen Urnenfelderkreises

Der reiche Bestand Ha B-zeitlicher Grabfunde in der Niederbayerisch-südoberpfälzischen und in der Mitteldanubischen Urnenfeldergruppe samt ihrer oberösterreichisch-salzburgischen Subgruppe mit niederbayerisch-mitteldanubischer Mischfazies bietet die Voraussetzung zur Zweiteilung von SB IIIa auf kombinationsstatistischer Basis. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit sind diese Kombinationsstatistiken nicht durchführbar. Im Exkurs Kap. C.6 soll zumindest skizzenhaft gezeigt werden, dass hier eine Ha B-Gliederung entsprechend der im Westlichen Urnenfelderkreis – und damit auch die Formulierung der Stufen SB IIIa1 und SB IIIa2 – möglich ist. Die zeitliche Deckung der Stufengrenzen ist über eine Reihe überregionaler Metalltypen und im Falle der SB IIc/IIIa1-Stufengrenze zudem durch Verbindungen zu den Nordtiroler Urnenfeldern gesichert.

<sup>511</sup> Dies kann hier nicht näher dargelegt werden. Vorerst s. Sperber 2004, Kap. B.2, 309 mit Anm. 19-22 und 310 Abb. 4; Kap. C.8, 323 und 324ff. Abb. 10-12.

<sup>512</sup> Matter 1992, 307-311 und Taf. 6-8, bes. Taf. 7, 9.

<sup>513</sup> Sperber 1999, 638 mit Anm. 55; Sperber 2004, Kap. E.2, 332 mit Anm. 146-148.

<sup>514</sup> Müller-Karpe 1959, Taf. 192, B-Taf. 194.

<sup>515</sup> Müller-Karpe 1959, Taf. 199, B.

<sup>516</sup> Möslein 1996, Taf. 13; von Quillfeldt 1995, Taf. 103, 286 A. Zur Datierung s. Kap. B.1.4, S. 53 mit Anm. 170-171.

<sup>517</sup> von Quillfeldt 1995, 192ff. Nr. 202 Taf. 68, 202. – SB IIIa1-Datierung des Schwertes aufgrund der konkav facettierten Mittelrippe: s. Kap. B.1.7, S. 61 mit Anm. 204, **Abb. 28a**, 5 und Tab. **Abb. 29 Nr. 12**.

## C.4.6 Fazit

Die Stufen SB IIIa1 und SB IIIa2 sind jedenfalls für den gesamten Westlichen Urnenfelderkreis gültig, teils unmittelbar belegt, teils indirekt postulierbar, und zeichnen sich auch in den danubischen Gruppen des Östlichen Urnenfelderkreises ab (s. Exkurs Kap. C.6). Absolutchronologisch und überregional ist die SB IIIa1/IIIa2-Stufengrenze am besten am Auftreten der ersten überregionalen Ausprägungen der Pfahlbaumesser um 960 v. Chr. festzumachen.

## C.5 BEGINN DER STUFE SB IIIA1

### C.5.1 Schweizerische Seeufersiedlungen und östlicher Bereich der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe

Die Differenzierung zwischen der Stufe SB IIc und der Stufe SB IIIa1 entsprechend den Horizonten Greifensee-Böschen, Zürich-Grosser Hafner Stratum 3 und Hauterive-Champréveyres Schicht 5+3 einerseits und Zürich-Grosser Hafner Stratum 2+1, Cortailod-Est und Hauterive-Champréveyres Schicht 03 andererseits ist für den östlichen Teil der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe (an Rhein und Mosel, in der Schweiz, Savoyen und der Franche-Comté) unstrittig und sowohl in den Seeufersiedlungen als auch in der Kombinationsstatistik der Grabfunde greifbar. Zu diskutieren bleibt nur der absolute Zeitansatz der Stufengrenze.

Klar ist die Sachlage in der Westschweiz: Zum SB IIc-Schichtkomplex 5+3 von Hauterive-Champréveyres gehören Dendrodaten von 1054 bis 1037 v. Chr. (eingelagerte Holzabfälle in den Schichten) und von 1051 bis 1036 v. Chr. (bei den Pfählen unterscheidbare Bauphase), wobei das Ende des Schichtkomplexes auf etwa 1030 v. Chr. auszudehnen ist<sup>518</sup>. Die Dendrodaten für den SB IIIa1-Siedlungsfundkomplex von Cortailod-Est reichen von 1010 bis 955 v. Chr.<sup>519</sup>. Die SB IIc/IIIa-Stufengrenze ist wohl auf halber Zeitdistanz zwischen Hauterive-Champréveyres/Schicht 3 und Cortailod-Est anzusetzen, also bei etwa 1020 v. Chr. Dass für den SB IIIa-Fundkomplex Hauterive-Champréveyres Schicht 03 die Dendrodaten erst um 996 v. Chr. einsetzen, bedeutet keinen Widerspruch; denn infolge der Erosionstätigkeit des Sees ist die Schicht 03 nur im südöstlichen Dorfareal erhalten, auf das die Siedlung erst zu dieser Zeit ausgriff. Dabei ist das Fundspektrum der Schicht 03 gegenüber dem der Schicht 3 typologisch so weit verschoben, dass die SB IIc/IIIa1-Stufengrenze wesentlich früher liegen muss. Die Dendrodaten der in die Schichten 3, 04 und 03 eingelagerten Holzabfälle (Gassmann 1991, 191 f. mit Abb. 13) scheinen das zu bestätigen: Zwischen den beiden Datenblöcken der Schicht 3 (1054-1037 v. Chr.) und der Schicht 03 (996-977 v. Chr.) liegen sechs Hölzer mit einem geschätztem Spielraum der Schlagdaten von 1031 bis 1015 v. Chr. Die Schichtzugehörigkeit der Proben hat Gassmann leider nicht vermerkt, doch dürften diese sechs Hölzer aus der Schicht 04 kommen. Zum spärlichen Fundmaterial der Schicht 04 gehören immerhin drei chronologisch empfindliche Nadeln, die erst ab SB IIIa1 datieren (einfache Bombenkopfnadel mit einer Lochreihe und Nagelkopfnadel mit konzentrisch gerillter Kopfplatte) oder bis in diese Stufe geläufig sind (einfache Eikopfnadel)<sup>520</sup>. Dazu stimmt, dass die zum SB IIIa1-Typenspektrum gehörige Pfahlbaumesser-Vorform 1 zeitlich zwischen den Schichten 3 und 03 von Hauterive-Champréveyres, d. h. zwischen 1030/1020 und 1000/990 v. Chr., liegt (s. Kap. A.2.1, S. 8-10).

<sup>518</sup> Benkert 1993, 84-86.

<sup>519</sup> Borrello 1992; Hochuli/Niffeler/Rychner 1998, 376f.

<sup>520</sup> Rychner-Faraggi 1993, Taf. 58, 7; Taf. 65, 3; Taf. 62, 1. Inventar Nadeln Nr. 16898, 19216, 16899.



Und schließlich bestätigt das SB IIIa-zeitliche »ensemble stratigraphique 2« von Chens-sur-Léman/Tougues (Haute-Savoie)<sup>521</sup> mit Dendrodaten von 1017 bis 943 v. Chr.<sup>522</sup> den Ansatz der SB IIc/IIIa-Stufengrenze um 1020 v. Chr.<sup>523</sup>.

In der östlicheren bzw. nördlichen Schweiz muss die Diskussion zum Zeitansatz der SB IIc/IIIa-Stufengrenze nach wie vor von den Sondierungsgrabungen in der Inselsiedlung Zürich-Grosser Hafner<sup>524</sup> ausgehen: Innerhalb der spätbronzezeitlichen Schicht waren drei Straten unterscheidbar. Stratum 3 mit sieben Dendrodaten von 1055 bis 1036 v. Chr. repräsentiert die Stufe SB IIc, Stratum 2 mit fünf Dendrodaten von 995 v. Chr. und knapp danach das ältere SB IIIa1, Stratum 1 mit einem Dendrodatum um 960 v. Chr. ein ausgehendes SB IIIa1 bzw. ein beginnendes SB IIIa2. Die Fundtrennung zwischen Stratum 3 und Stratum 2 scheint nicht immer geglückt zu sein, was zum einen an der nicht immer klaren Abgrenzung der beiden Straten liegt, die sich nur in der Konsistenz der Ablagerungen voneinander abheben, zum anderen an den Setzungen, Rutschungen und Rissen des gesamten Schichtpakets, die bereits zu alten Fundverlagerungen geführt haben dürften. Jedenfalls vertritt der dem Stratum 2 zugewiesene Schulterbecher Primas/Ruoff 1981, 44 Abb. 7, 5 (linsenförmiger Bauch, hoher zylindrischer Hals, scharf abgewinkelte Randlippe) einen Typus, der sonst nur in SB IIc-Kontext belegt ist und mit etwas niedrigerem Hals sogar schon in SB IIb erscheint, während umgekehrt im Stratum 3 der Becher Ruoff 1974, Taf. 30, 6 typische SB IIIa-Prägung zeigt (durchlaufende konkave Schulter-Hals-Kontur, nur schwach profilierte Randlippe), ebenso wie das in Stratum 3 gefundene Schalenfragment Primas 1982, 49 Abb. 1, 7 (und zwar in allen Details des Dekors und der Randprofilierung). Dagegen ist das Auftreten von Kalottenschalen mit Außenverzierung bereits in Stratum 3 als echter Befund zu erachten, auch wenn solche Schalen schwerpunktmäßig erst mit SB IIIa verbunden sind. Zweifelhaft ist allerdings, dass sie – nach der fundstatistischen Übersicht bei Primas 1982, 48 Tab. 2 – im Zeithorizont des Stratums 3 wenigstens ebenso häufig sein sollen wie zur Zeit des Stratums 2; ihre Zahl sollte im Stratum 2 eher ansteigen. Die Schwierigkeiten der Fundtrennung zwischen den Straten 3 und 2 haben wohl auch bei den außenverzierten Schalen die Häufigkeitsverhältnisse etwas verzerrt.

Ungeachtet dessen ist eine vereinzelte Kalottenschale mit Außenverzierung in Greifensee-Böschen bereits vor 1040 v. Chr. belegt. Ein Jahrzehnt später könnten außenverzierte Kalottenschalen schon einen geläufigeren Typus darstellen. Und geht man davon aus, dass die letzten mit Stratum 3 korrelierten Schlagdaten von 1036 v. Chr. wohl nicht das unmittelbare Ende der Schichtbildung anzeigen, so sind erste außenverzierte Kalottenschalen im Stratum 3 von Zürich-Grosser Hafner durchaus zu erwarten, nur nicht solche mit Mäanderdekor, der erst ab dem Stratum 2 erscheint. So gesehen kann in Zürich-Grosser Hafner von vermischten Schichtinventaren in den Straten 3 und 2 nicht die Rede sein. Trotz eines gewissen Anteils falsch zugewiesener oder alt verlagertes Stücke sind die Funde der beiden Straten als weitgehend geschlossene Fundkomplexe der Stufe SB IIc bzw. der Stufe SB IIIa zu werten. Von Stratum 3 zu Stratum 2 verschiebt sich das Formen- und Dekorspektrum fließend vom SB IIc- zum SB IIIa-Spektrum, mit entsprechenden Verschränkungen, sodass in Stratum 2 auslaufend auch noch mittelurnenfelderzeitliche Formen und Gestaltungselemente (z. B. der Kammstrichdekor) erscheinen, während umgekehrt frühe SB IIIa1-Elemente nicht gänzlich auf Stratum 2 begrenzt zu sein brauchen, sondern in kleinerer Zahl bereits im Stratum 3 auftreten können. Dabei folgt aus der außenverzierten Kalottenschale von Greifensee-Böschen, dass die Distanz vom Ende dieser Siedlung bis zur SB IIc/IIIa1-Stufengrenze nicht allzu groß sein kann, und im Weiteren, dass das Stratum 2 von Zürich-Grosser Hafner unmittelbar zu Beginn von SB IIIa1 einsetzt und die wenigen um 995

<sup>521</sup> Billaud/Marguet 1992, 320 Abb. 7 und 333 Abb. 23.

<sup>522</sup> Billaud/Marguet 1992, 341; Marguet 1992, 45; Moinat/David-Elbiali 2003, 166 Abb. 110.

<sup>523</sup> Obwohl die Schlagdaten von Tougues nur von Pfählen stammen, die an und für sich keine sichere bzw. ausschließliche

Schichtzuweisung zulassen, hält auch Seifert 1997, 114 mit Anm. 353 die Verbindung des »ensemble stratigraphique 2« mit dem Datenblock 1017-943 v. Chr. (damals noch bis 965 v. Chr.) für wahrscheinlich.

<sup>524</sup> Ruoff 1974, Taf. 28-30 und Beil. II; Primas/Ruoff 1981.

v. Chr. konzentrierten Dendrodaten weder die Anfangsdatierung des Stratums 2 noch die Stufengrenze SB IIc/IIIa1 anzeigen. Sie ist deutlich früher anzusetzen.

Dem Fundspektrum des Stratums 2 von Zürich-Grosser Hafner entspricht sehr gut ein Fundkomplex aus Zug-Sumpf, der zwar nicht im engeren Sinne stratifiziert ist, aber als zeitlich weitgehend geschlossen gelten darf. Es handelt sich um das Material aus dem »Abstich unten« im nördlichen Teil der Grabungsfläche D, d. h. aus den Teilflächen D 90 bis D 129 mit dem Haus 5, auf die sich die Siedlung erst im vorletzten Jahrzehnt des 11. Jahrhunderts v. Chr. ausdehnte, wobei der »Abstich unten« mit Dendrodaten von 1017 bis 994 v. Chr. korreliert ist<sup>525</sup>. Im Fundspektrum dominieren klar die SB IIIa1-Typen. Bei der Feinkeramik, soweit sie feinchronologisch relevant ist<sup>526</sup>, machen sie etwa 80 % aus<sup>527</sup>, bei den meist grobkeramischen Schrögrändtöpfen jedenfalls deutlich mehr als die Hälfte<sup>528</sup>. Nur wenige Stücke möchte man auf die Stufe SB IIc begrenzt sehen: die Schale Seifert 1997, Taf. 4, 60 und Schulterbecherfragmente a. a. O. Taf. 37, 657, 662. Sie erlauben aber nicht den Schluss auf einen stufenüberschreitenden Fundkomplex. Sie sind vielmehr ebenso zu werten wie die wenigen klassischen SB IIc-Typen im Stratum 2 von Zürich-Grosser Hafner: als Anzeichen eines fließenden Stufenübergangs mit Verschränkungen und Verzahnungen über die ja letztlich nur fiktive Stufengrenzlinie hinweg. Wie das Stratum 2 von Zürich-Grosser Hafner ist der Fundkomplex »Abstich unten« im Bereich des Hauses 5 von Zug-Sumpf voll mit der Stufe SB IIIa1 zu verbinden und repräsentiert ihre Anfangsphase. Natürlich blieb das Typenspektrum in den mehr als zwei Jahrzehnten von 1017 bis 994 v. Chr. nicht konstant; angesichts der so klaren Dominanz des SB IIIa1-Materials muss es aber schon zu Beginn dieser Phase um 1017 v. Chr. deutlich zu SB IIIa1 verschoben gewesen sein.

Fazit: Der in der Westschweiz klare Zeitansatz der SB IIc/IIIa1-Stufengrenze um 1020 v. Chr. bestätigt sich auch für die nordöstliche Schweiz.

Anhand des reichen Materials der Grabfunde ist dieser Zeitansatz jedenfalls auf den östlichen Bereich der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe an Rhein und Mosel, in der Schweiz und der Franche-Comté übertragbar, und dabei auch auf ihre Niederheinische Subgruppe. Dass sich in den Grabfunden die außenverzierten Kalottenschalen kombinationsstatistisch erst SB IIIa zuordnen<sup>529</sup>, bedeutet keinen Widerspruch. In den Seeufersiedlungen erscheinen sie ja erst gegen Ende der Stufe SB IIc (s. o.), und da die Beigabenensembles der Gräber, insbesondere die keramischen Ensembles, im Allgemeinen zeitlich enger geschlossen sind als die Fundkomplexe von Siedlungsstraten, tendieren Grabinventare im

<sup>525</sup> Seifert 1996, 113-116 mit Abb. 141; 1997, 9f. mit Abb. 7. – Ich grenze den Fundkomplex auf die Teilflächen D 90-129 ein, d. h. unmittelbar auf die Teilflächen mit den dendrodatierten Pfahlschwellen von 1017-994 v. Chr. und dem Haus 5, außerdem mit der mittleren Seekreideschicht. Seifert verbindet auch noch die Teilflächen D 82 bis D 89 mit diesen Dendrodaten und der Norderweiterung der Siedlung. Indessen könnten diese Teilflächen auch schon zum Gehorizont um das Haus 4 gehört haben.

<sup>526</sup> Bei den Schulterbechern etwa ist die kräftig abgewinkelte Randlippe nicht als spezifisches SB IIc-Merkmal zu werten, sodass entsprechende Randscherben nicht als feinchronologisch empfindlich gelten können. Wie u. a. das Grab Möhlin-Niederriburg 8 (Maier 1986, 113 Abb. 6, 46-54) zeigt, sind Schulterbecher mit solchen Randlippen noch in SB IIIa1 gebräuchlich.

<sup>527</sup> Mit SB IIIa1 zu verbinden sind 8 der 12 verzierten konischen Schalen, 5 der 7 außenverzierten Kalottenschalen, 8 der 11 Schüsseln und Schüsselchen, 4 der 6 Schulterbecher, 1 der 2 Krüge sowie sämtliche der 15 unbestimmten Formen und Sonderformen: Seifert 1997, Bd. 2.

<sup>528</sup> Für die zeitliche Differenzierung der grobkeramischen Töpfe zeichnen sich nur Trends ab, so bei den Eindrücken im und unter dem Knick zum Schrögränd, wobei die Fingertupfen, die in SB IIc dominieren (vgl. Greifensee-Böschchen: Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 2007), in SB IIIa(1) mehr und mehr durch stempelartige Eindrücke und Einstiche meist länglicher Form ersetzt werden. Im nördlichen Bereich der Fläche D kann man dies in den Abstichen unten, Mitte und oben gut verfolgen: Einstiche und Stempeldrucke unten 56 %, Mitte 77 %, oben 81 %. Tendenziell wird man sie deshalb in Zug-Sumpf im nördlichen Teil der Fläche D mit der Phase SB IIIa und dabei (wegen des SB IIIa2-zeitlichen Siedlungshiat) hauptsächlich mit der Stufe SB IIIa1 verbinden dürfen. Und da Fingertupfen auch nie ganz verschwinden (im Abstich oben noch 19 %), dürfte sich auch bei den meist grobkeramischen Töpfen der SB IIIa-Anteil dem der Feinkeramik annähern.

<sup>529</sup> Sperber 1987, 80 und 109: rheinisch-schweizerischer Typ 158 (Taf. 33) .

Übergangsbereich zweier Stufen kombinationsstatistisch eher zur jüngeren Stufe. Es berührt dies die grundsätzliche Problematik der Korrelation dendrodatierter Siedlungsfundkomplexe mit der Gräberchronologie.

### **C.5.2 Westlicher Teil der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe**

Was den westlichen Teil der Rheinisch-schweizerisch-französischen Gruppe (westlich der Lorraine und der Franche-Comté) betrifft, so ist hier zwar die Materialbasis der Grabfunde recht schmal (und nicht nur wegen des weitgehenden Belegungsabbruchs der Gräberfelder im Laufe der Stufe SB IIIa1). Die Gleichläufigkeit der typologischen Entwicklung von SB IIb bis SB IIIa über die gesamte Rheinisch-schweizerisch-französische Urnenfeldergruppe hinweg steht aber außer Frage, sodass auch die Zeitansätze der Stufengrenzen übertragbar sind und mithin auch der Ansatz der SB IIc/SB IIIa1-Stufengrenze um 1020 v. Chr.

### **C.5.3 Untermainisch-schwäbische Urnenfeldergruppe**

In der Untermainisch-schwäbischen Urnenfeldergruppe ist die Quellenlage eher noch ungünstiger als im Westen der Rheinisch-schweizerisch-französischen Gruppe. Ungeachtet dessen ist auch dort eine Stufentrennung entsprechend dem rheinisch-schweizerischen SB IIc und SB IIIa insofern klar, als das Keramikspektrum der Stufe SB IIc weitgehend in Ha A-(SB IIa/IIb-)Tradition verbleibt (s. Kap. C.7.2, S. 191) und sich erst mit SB IIIa(1) stilistisch deutlich nach Ha B verschiebt. Dabei zeigen die relativ zahlreichen Kontaktfunde der Untermainisch-schwäbischen Gruppe mit der Rheinisch-schweizerischen Gruppe gerade in der Stufe SB IIc (s. Liste 26A-B), dass die SB IIc/IIIa1-Stufengrenze in der Untermainisch-schwäbischen Gruppe sicherlich nicht früher liegt als in der Rheinisch-schweizerisch-französischen Gruppe. Und da im allmählichen Wandel zum Ha B-Stil der Keramik ein Ost-West-Gefälle besteht, indem die Tendenz zu rundlicher Formgebung im Östlichen Urnenfelderkreis wesentlich früher einsetzt, ist andererseits anzunehmen, dass die neuen Gestaltungstendenzen die Untermainisch-schwäbische Gruppe auch nicht später erreichten als die Rheinisch-schweizerisch-französische Gruppe. Der dort greifbare Zeitansatz der SB IIc/IIIa1-Stufengrenze um 1020 v. Chr. ist daher auf die Untermainisch-schwäbische Gruppe übertragbar.

### **C.5.4 Nordtiroler Urnenfelder und Oberbayerisch-salzburgische Gruppe**

Auch für die Nordtiroler Urnenfelder und die Oberbayerisch-salzburgische Urnenfeldergruppe gilt der Zeitansatz der SB IIc/IIIa1-Stufengrenze um 1020 v. Chr. Im umfangreichen Bestand der Nordtiroler Urnenfelder sind die Stufen SB IIc und SB IIIa1 kombinationsstatistisch definierbar<sup>530</sup>. Beide sind mit den Stufen SB IIc und SB IIIa1 der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe und speziell der schweizerischen Seeufersiedlungen vielfach verzahnt; im vollständig erfassten Gräberfeld Volders zum Beispiel enthalten 60 % der bestimmbareren SB IIc- und SB IIIa1-Gräber Kontaktformen zur Rheinisch-schweizerisch-französischen

<sup>530</sup> Sperber in Vorb. b. – Bei Sperber 1977 deutete sich die Differenzierung zwischen SB IIc und (einem noch ungeteilten) SB IIIa kombinationsstatistisch lediglich an; die Stufen SB IIc (dort Nordtirol IIb) und SB IIIa (dort Nordtirol IIc) waren nur über

Kontaktformen mit anderen Urnenfeldergruppen, insbesondere solchen mit der Rheinisch-schweizerisch-französischen Gruppe, differenzierbar. Und auch die gegenseitige Abgrenzung von SB IIc und SB IIIa(1) war weniger präzise.

Urnenfeldergruppe<sup>531</sup>. Die Stufen SB IIc und SB IIIa1 der Nordtiroler Urnenfelder und die rheinisch-schweizerischen Stufen SB IIc und SB IIIa1 sind in hinreichendem Maße durch gemeinsame Typen umschrieben, um auch zeitliche Deckung in der SB IIc/IIIa1-Stufengrenze annehmen zu dürfen. Und die Oberbayerisch-salzburgische Urnenfeldergruppe wiederum ist mit den Nordtiroler Urnenfeldern faziell so eng verbunden, dass eine gleichläufige Stufenfolge außer Frage steht. Dass in der Oberbayerisch-salzburgischen Urnenfeldergruppe durch das weitgehende Abbrechen der Münchener Urnenfelder im Verlauf der Stufe SB IIc nur noch vereinzelte SB IIIa-Gräber greifbar sind, ändert daran nichts.

### C.5.5 Fazit

Wir können für den gesamten Westlichen Urnenfelderkreis die Gültigkeit einer SB IIc/SB IIIa1-Stufengrenze um 1020 v. Chr. festhalten.

## C.6 EXKURS: BEGINN DER STUFE SB IIIA1 UND DIFFERENZIERUNG VON SB IIc, SB IIIA1 UND SB IIIA2 IN DEN DANUBISCHEN GRUPPEN DES ÖSTLICHEN URNENFELDERKREISES

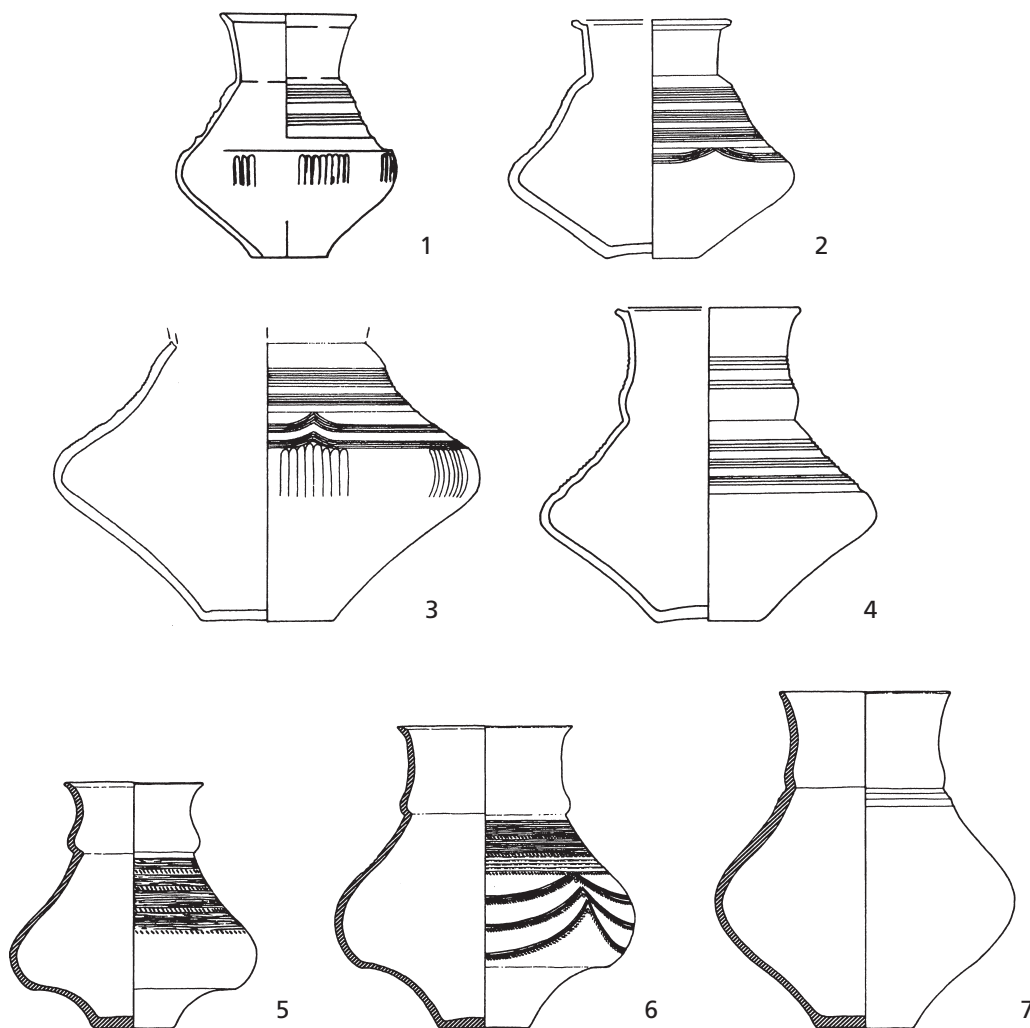
Seit den späten 1980er Jahren ist der publizierte Bestand an Grabfunden der Niederbayerisch-südoberpfälzischen Gruppe und der Oberösterreichisch-salzburgischen Subgruppe mit niederbayerisch-mitteldanubischer Mischfazies auf ein Mehrfaches angewachsen<sup>532</sup> und eröffnet neue chronologische Möglichkeiten, ebenso wie eine Reihe neu ergrabener Gräberfelder in Niederösterreich, die derzeit zur Publikation vorbereitet werden<sup>533</sup>. Wie es sich mit dem Zeitansatz der SB IIc/IIIa-Stufengrenze und mit der Definition der Stufen SB IIIa1 und SB IIIa2 in diesen östlichen Urnenfeldergruppen verhält, wäre prinzipiell durch systematische kombinationsstatistische Analysen der Grabfunde zu klären, was im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht möglich ist. Die chronologischen Möglichkeiten sollen nur skizziert werden.

<sup>531</sup> Von den 41 Grabinventaren, die im Gräberfeld von Volders der Stufe SB IIc zuweisbar sind, enthalten 26 (= 63,4 %) rheinisch-schweizerisch geprägte Kontaktformen; von den 12 für SB IIIa1 bestimmbaren Gräbern gilt das für sechs Grabinventare (50 %). Bei diesen Prozentsätzen ist allerdings zu bedenken, dass die Differenzierung von SB IIc und SB IIIa1 in Volders (und allgemein in Nordtirol) zum großen Teil über rheinisch-schweizerische Typen erfolgt und dass SB IIc/SB IIIa1-Grabinventare ohne rheinisch-schweizerische Kontaktformen oft nicht nach SB IIc oder SB IIIa1 scheidbar sind. Außer den unmittelbar greifbaren SB IIc- und SB IIIa1-Gräbern wird man also noch mit weiteren, nicht bestimmbaren Gräbern dieser Stufen zu rechnen haben, die den Prozentsatz der SB IIc- und der SB IIIa1-Gräber mit rheinisch-schweizerischen Kontaktformen senken werden. Dazu passt, dass von den 17 Gräbern, die nur auf die breitere Phase SB IIc-SB IIIa1 eingrenzbar sind, lediglich 6 Gräber rheinisch-schweizerische Kontaktformen enthalten. – Im ebenfalls von

einer starken rheinisch-schweizerischen Komponente geprägten Gräberfeld Innsbruck-Wilten sind die Zahlen ähnlich wie in Volders. Rheinisch-schweizerische Kontaktformen liegen vor: in 13 von 22 SB IIc-Gräbern (59,1 %), in 2 von 5 SB IIIa1-Gräbern (40 %) und in 2 von 4 auf SB IIc-SB IIIa1 eingrenzbaren Gräbern (50 %). – Bezüglich rheinisch-schweizerisch geprägten Formenguts in den Nordtiroler Urnenfeldern sei auf Sperber 2004, 323 mit Anm. 79-83 und 324-326 Abb. 10-12, ferner 310 Abb. 4, 1-6 verwiesen.

<sup>532</sup> Siehe Schmotz 1988, Hennig 1993, Höglinger 1993, Schopper 1993, Schopper 1995, Pfauth 1998 und Schütz 2006 (Gräberfeld Zuchering-Ost, das sich ab SB IIc mehr und mehr Niederbayerisch-südoberpfälzischen Gruppe orientiert).

<sup>533</sup> Siehe die Zusammenstellungen bei Lochner 1994 und 2003a, ferner Gräberfelder Strass im Strassertal (Wewerka 2003), Unterradlberg (Blesl 2003), Nußdorf ob der Traisen (Lochner 2003b) und Schwechat-Rannersdorf (Gruber 2003).



**Abb. 51** Beispiele zur Feintypologie niederbayerisch-südoberpfälzischer Keramikformen – Flaschen mit tendenziell doppelkonischem Bauch und abgesetzter, meist leicht einsinkender Schulter (= Typ 99 bei Sperber 1987, 231 und Taf. 88): **Gruppe A**. – **1-3** Variante in der Tradition der Untermainisch-schwäbischen Urnenfeldergruppe. – **5-7** Variante in der Tradition der Niederbayerisch-südoberpfälzischen Urnenfeldergruppe. – **4** Mischform überwiegend in untermainisch-schwäbischer Tradition, aber mit dem basal geblähten Hals niederbayerisch-südoberpfälzischer Tradition. – Die Gruppe A ist nur für SB IIc belegt, sporadisch noch in SB IIIa1 denkbar. – (1 Kelheim Grab 38; 2 Zuchering-Ost Grab 293; 3 Zuchering-Ost Grab 90; 4 Zuchering-Ost Grab 180; 5 Barbing-Eltheim Grab 21; 6 Barbing-Eltheim Grab 9; 7 Barbing Grab 47. – 1 nach Pfauth 1998, Taf. 89, 3; 2-4 nach Schütz 2006, Taf. 149, 18; Taf. 47, 1; Taf. 99, 5; 5-7 nach Hennig 1993, Taf. 6, 5; Taf. 11, 15; Taf. 43, 13). – M. 1:4.

### C.6.1 Niederbayerisch-südoberpfälzische Urnenfeldergruppe

#### C.6.1.1 Beginn der Stufe SB IIIa1 und Stufendefinitionen SB IIc und SB IIIa1

Bereits die relativ schmale Materialbasis der frühen 1980er Jahre erlaubte für die Niederbayerisch-südoberpfälzische Urnenfeldergruppe die Definition der Stufe SB IIc und die Trennung von SB IIc und SB IIIa: mit einer Stufe SB IIc, die noch stark von der Ha A-Tradition bestimmt ist, während die Ha B-Prägung erst mit SB IIIa in den Vordergrund tritt (s. Sperber 1987, 217 ff. bes. 235-242). Damals führten aber die wenigen SB IIc-Gräber – wie sich im Nachhinein herausstellte – zu einer unscharfen Stufenabgrenzung mit partieller Überschneidung des niederbayerisch-südoberpfälzischen SB IIc mit der Stufe SB IIIa1 des Westlichen Urnenfelderkreises. Das zeigen niederbayerisch geartete Keramiktypen in den Nordtiroler Urnenfeldern, die

sich dort erst im SB IIIa1-Kontext finden, in Niederbayern und im Raum Regensburg dagegen – gemäß der Typendefinition von 1987 – auch schon in SB IIc auftreten.

Jetzt stellt sich die Situation anders dar. Der mehrfach größere Fundbestand macht bei der Keramik eine umfassendere und detailliertere Typendefinition möglich. Zusammen mit dem ebenfalls reicheren Fund- und Typenbestand der Bronzen erlaubt sie die Formulierung einer Stufenfolge SB IIc, SB IIIa1, SB IIIa2 und SB IIIb taktgleich mit der westlichen Stufenfolge. Als Beispiel der differenzierteren Definition keramischer Typen seien einige der auch in Nordtirol vertretenen niederbayerischen Formen herausgegriffen:

Erstes Beispiel sind Flaschen mit tendenziell doppelkonischem Gefäßkörper und leicht einsinkender Schulter, die bei Sperber 1987, 231 und Taf. 88 als niederbayerisch-südoberpfälzischer Typ 99 zusammengefasst sind. Sie lassen sich in vier Formgruppen aufteilen. Gruppe A (**Abb. 51**) umfasst Flaschen mit tendenziell doppelkonisch angelegtem Bauch, hoher Schulter, konkav einziehendem Fuß und Dekor in Ha A-Tradition, und zwar in zwei Varianten. Bei der Variante 1 (**Abb. 51, 1-4**) ist die Gestaltungstradition der Untermainisch-schwäbischen Urnenfeldergruppe vorherrschend, aus der auch der zumeist geradlinig konturierte Trichter- oder Zylinderhals mit abgewinkelter Randlippe kommt<sup>534</sup>. Die Variante 2 (**Abb. 51, 5-7**) steht in niederbayerisch-südoberpfälzischer Gestaltungstradition, u. a. mit dem geschweiften und basal geblähten, glattrandigen Hals<sup>535</sup> und dem vielfach stark einziehenden Fuß. Flaschen der Gruppe A sind auf SB IIc begrenzt. – Die Gruppe B (**Abb. 52**) bilden Flaschen in der Grundform der Gruppe A, aber mit verschliffenem Profil und Ha B-spezifischem Dekor, in denen die zwei regionalen Gestaltungstraditionen weitgehend verschmolzen sind. Sie verteilen sich auf SB IIIa1 und SB IIIa2, mit Übergewicht in SB IIIa1. – Zur Gruppe C (**Abb. 53, 1-14**) gehören Flaschen mit glattrandigem, leicht konkavem Trichterhals und rundlich aufgeblähtem Bauch, bei dem die tendenziell doppelkonische Formanlage aber noch anklingt. Sie sind weitaus häufiger als die Flaschen der vorgenannten Gruppen A und B<sup>536</sup>, kommen im Verlauf von SB IIIa1 auf und halten sich bis in SB IIIb. – Die Flaschen der Gruppe D (**Abb. 53, 15-17**) sind ähnlich denen der Gruppe C, unterscheiden sich aber durch den gedrungeneren Bauch und höheren Hals. Sie erscheinen erst ab der Stufe SB IIIa2.

Das zweite Beispiel sind große breit proportionierte, weitmündige Trichterhalsgefäße mit verrundet doppelkonischem Bauch, die bei Sperber 1987 als niederbayerisch-südoberpfälzische Typen 36 und 49 erfasst sind, aufgrund zu weniger Belege aber nur ansatzweise und unscharf (z. T. mit falschen Zuordnungen<sup>537</sup>) definiert wurden. Typ 36 lässt sich jetzt folgendermaßen präzisieren: Gefäße wie **Abb. 54, 1-5** mit geradlinig bis leicht konvexer Bauchkontur und schräg ausgestellter abgeknickter Randlippe. Den Typ 49 reprä-

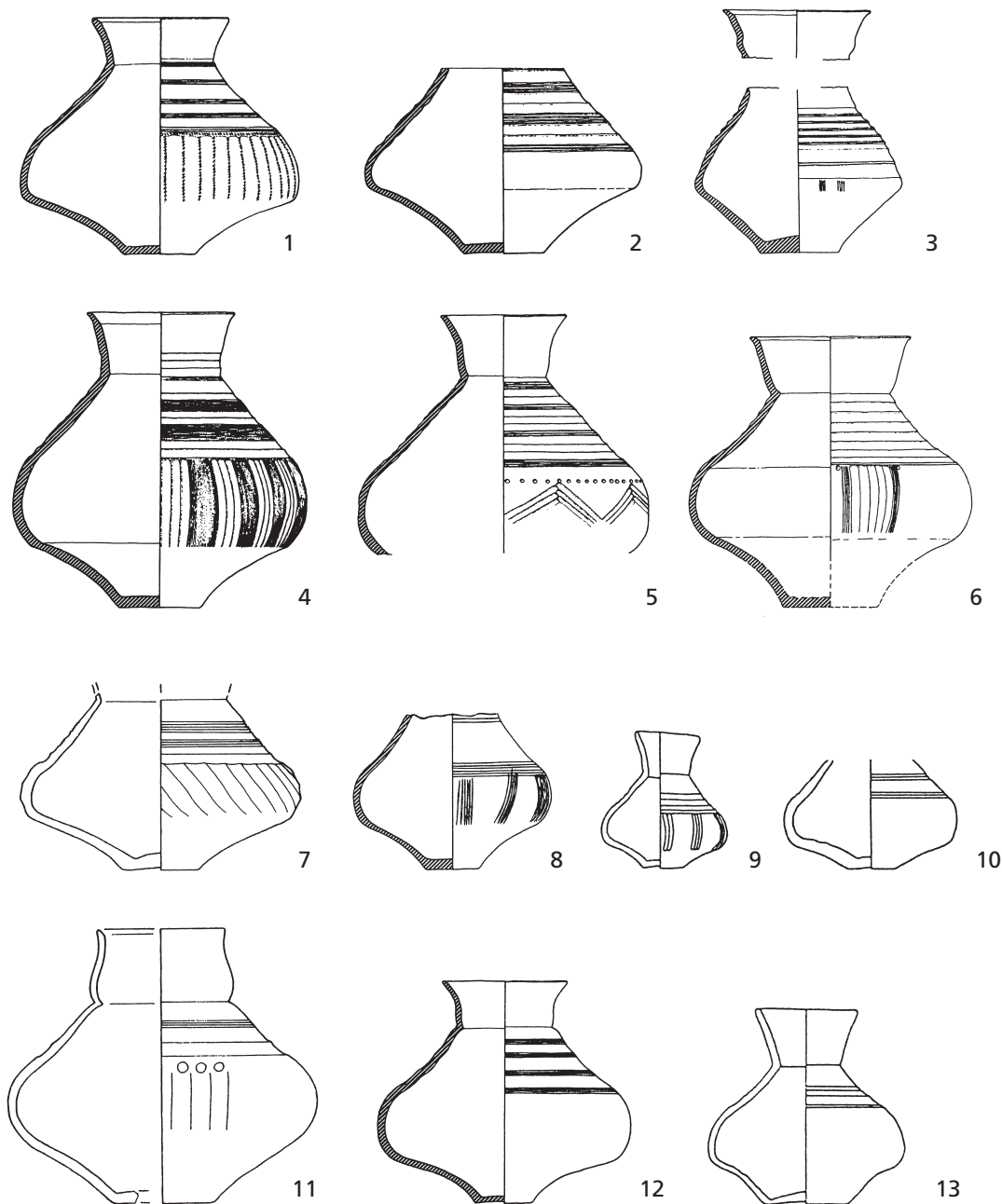
<sup>534</sup> Die typogenetische Ausgangsform bilden Becher mit tendenziell doppelkonischem Bauch, schmaler Schulter und kurzem Zylinder- oder Trichterhals wie z. B.: Wilbertz 1982, Taf. 39, 7, 15; Taf. 59, 1, 6 oder Rau 1972, Taf. 7, 6, ferner Zylinder- und Trichterhalsflaschen mit doppelkonischem Bauch wie Wirth 1998, Haunstetten I Grab 27, 2 oder Grab 36, 2.

<sup>535</sup> Die typogenetische Ausgangsform bilden »Attinger« Etagen-gefäße wie Pfakofen Grab 15 (Hennig 1993, Taf. 51, 16), Regensburg-Weichs Grab 9 (a. a. O. Taf. 76, 23), Barbing Grab 120 (a. a. O. Taf. 17, 11), Mühlham-Aicha Grab 1 (Pfauth 1998, Taf. 2, 2) oder Künzing Grab XVIII (Schopper 1995, Taf. 180, 6), wobei das letztgenannte Gefäß bereits einen Grenzfall zu den Flaschen Typ 99/Gruppe A darstellt. Die zwei erstgenannten Beispiele stammen aus der Stufe SB IIb, die anderen ordnen sich in die Stufe SB IIc oder ins Übergangsfeld SB IIb/IIc ein. Die Flasche Barbing-Eltheim Grab 9 (Hennig 1993, Taf. 11, 15), die sich bereits den Flaschen Typ 99/Gruppe A anschließt, steht mit ihrem relativ weiten Hals diesen Vorformen noch ganze nahe. (Auf der schmalen Materialbasis der 1980er Jahre habe ich

dieses Gefäß daher noch den Etagengefäßen zugeschlagen: Sperber 1987, Typ 35: S. 223 und Taf. 76.)

<sup>536</sup> Flaschen der Gruppe C sind nicht nur sehr viel häufiger als die der Gruppen A und B, sondern auch in der gesamten Niederbayerisch-südoberpfälzische Gruppe gleichermaßen geläufig, während die Flaschen der Gruppen A und B weitgehend auf den Westen der Gruppe von Ingolstadt bis Regensburg beschränkt zu sein scheinen. Das passt gut dazu, dass in den älteren Ausprägungen des Typus, den Gruppen A und B, untermainisch-schwäbische und niederbayerisch-südoberpfälzischen Gestaltungstraditionen nach und nach verschmolzen werden.

<sup>537</sup> Für den Typ 36 habe ich 1987 nur zwei Exemplare benannt, von denen eines (das von Mühlham-Aicha Grab 1: Pfauth 1998, Taf. 2, 1) zu streichen ist. – Von den 1987 dem Typ 49 zugewiesenen Exemplaren entfällt die kleine Trichterhalsterrine aus Kelheim Grab 41. Als viel kleineres Gefäß (mit sicherlich anderer Funktion) kann sie nicht den großen Gefäßen des Typs 49 zugeordnet werden.



**Abb. 52** Beispiele zur Feintypologie niederbayerisch-südoberpfälzischer Keramikformen – Flaschen mit tendenziell doppelkonischem Bauch und abgesetzter, meist leicht einsinkender Schulter (= Typ 99 bei Sperber 1987, 231 Taf. 88): **Gruppe B**, wobei die Exemplare **11-13** zur Gruppe C überleiten. Gefäße der Gruppe B erscheinen zu Beginn von SB IIIa1 und laufen in SB IIIa2 aus, mehrheitlich entfallen sie auf SB IIIa1. – (1 Barbing Grab 74; 2 Barbing Grab 76; 3 Barbing Grab 87; 4 Barbing Grab 76; 5 Barbing Grab 84; 6 Barbing Grab 78; 7 Zuchering-Ost Grab 97; 8 Barbing Grab 31; 9 Künzing Grab 237; 10 Künzing Grab 190; 11 Zuchering-Ost Grab 257; 12 Pfatter-Geisling/Leiterkofen Grab 10; 13 Künzing Grab 174. – 1-6. 8. 12 nach Hennig 1993, Taf. 46, 24; Taf. 33, 2. 3; Taf. 35, 3; Taf. 21, 20; Taf. 31, 14; Taf. 27, 12; Taf. 64, 5; 7. 11 nach Schütz 2006, Taf. 49, 4; Taf. 128, 10; 9-10. 13 nach Schopper 1995, Taf. 167, C3; Taf. 124, 2). – M. 1:4.

**Abb. 53** Beispiele zur Feintypologie niederbayerisch-südoberpfälzischer Keramikformen – Flaschen mit tendenziell doppelkonischem Bauch und abgesetzter, meist leicht einsinkender Schulter (= Typ 99 bei Sperber 1987, 231 Taf. 88): **Gruppe C (1-15)** und **Gruppe D (16-18)**. Die Gruppe C erscheint wohl erst im fortgeschrittenen SB IIIa1, ist hauptsächlich mit SB IIIa1-IIIa2 verbunden und für SB IIIb nur noch vereinzelt belegt (z.B. in Kelheim Grab 189). Gruppe D: ab SB IIIa2, in SB IIIb auslaufend. – (1 Thronhofen Grab 26; 2 Kelheim Grab 4; 3 Regensburg-Arnulfplatz; 4 Künzing Grab 132; 5 Kelheim Grab 30; 6 Zuchering-Ost Grab 231; 7 Tegernheim Grab 7; 8 Kelheim Grab 189; 9 Zuchering-Ost Grab 419; 10 Kelheim Grab 228; 11 Kelheim Grab 99; 12 Zuchering-Ost Grab 421; 13 Künzing Grab 69; 14 Künzing Grab 210; 15 Künzing Grab 232; 16 Künzing Grab 145; 17 Künzing Grab 145; 18 Künzing Grab 217. – 1-2. 5. 8. 10-11 nach Pfauth 1998, Taf. 208, 109; Taf. 62, 1; Taf. 83, 2; Taf. 83, 2; Taf. 174, 13; Taf. 111, 7; 3. 7 nach Hennig 1993, Taf. 68, 8; Taf. 73, 7; 4. 13-18 nach Schopper 1995, Taf. 95, B2; Taf. 47, 3; Taf. 149, 3; Taf. 165, 4; Taf. 107, 4; Taf. 107, 3; Taf. 153, 3; 6. 9. 12 nach Schütz 2006, Taf. 117, 1; Taf. 216, 11; Taf. 218, 11). – M. 1:4.

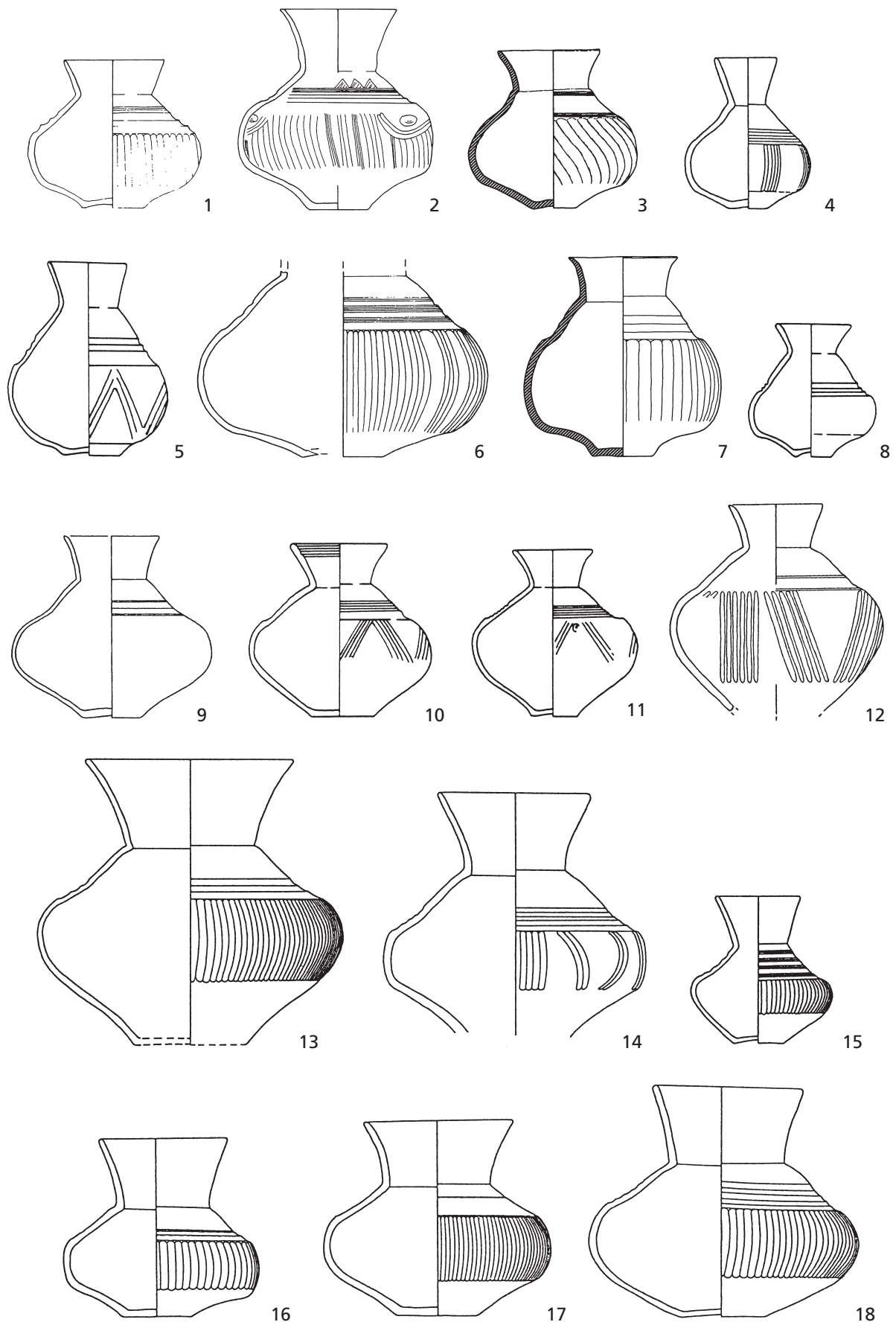


Abb. 53 (Legende s. o.)



sentieren Gefäße wie **Abb. 54, 6-9** mit leicht einsinkender Schulter und meistens auch leicht einziehendem Bauchunterteil, ferner mit glattem oder nur schwach profiliertem Rand. Der Typ 36 (in neuer Formulierung) erscheint in der Stufe SB IIc, mit der er auch hauptsächlich verbunden ist; auslaufend hält er sich bis in die Stufe SB IIIa1. Der präzisierte Typ 49 kommt dagegen erst mit SB IIIa1 auf, auf die er auch begrenzt ist. Flaschen Typ 99/(Gruppe)A und Typ 99/(Gruppe)B lösen einander gleitend und faktisch ohne Überschneidung ab. Und da Typ 99/A nicht über SB IIc hinausreicht, muss Typ 99/B schon unmittelbar zu Beginn der Stufe SB IIIa1 präsent sein. Die auf SB IIIa1 begrenzten Trichterhalsgefäße des (präzisierten) Typs 49 (**Abb. 54, 6-9**) decken wohl die gesamte Stufe ab, sind also ebenfalls mit Stufenbeginn zu erwarten. Auch die engmündigeren Trichterhalsgefäße Typ 100 (»Enghalsurnen«) der niederbayerisch-südoberpfälzischen Chronologie von 1987 treten erst mit der Stufe SB IIIa1 auf, und angesichts ihrer Häufigkeit wohl schon zu Beginn der Stufe. Wenn der Typ 100 bei Sperber 1987 bereits in der SB IIc-Kombinationsgruppe erscheint, so lediglich aufgrund des falsch eingeschätzten Dekors auf dem Exemplar in Kelheim Grab 21<sup>538</sup>. Zusammen mit einer Reihe weiterer Typen, die in der Stufe SB IIc auslaufen (**Abb. 57**) bzw. in der Stufe SB IIIa1 neu auftreten (u. a. **Abb. 58**), markieren Flaschen Typ 99/B (**Abb. 52**) und große Trichterhalsgefäße der Typen 49 (**Abb. 54, 6-9**) und 100 einerseits und Flaschen Typ 99/A (**Abb. 51**) und große Trichterhalsgefäße des (neuen) Typs 36 (**Abb. 54, 1-5**) andererseits die SB IIc/IIIa1-Stufengrenze von der jüngeren bzw. von der älteren Seite her. Die Gräber Kelheim 4, 21, 47, 75 und 213, die sich auf der Materialbasis der 1980er Jahre noch SB IIc zuordneten, schließen sich so SB IIIa1 an. Da nun die Nordtiroler Exemplare der Trichterhalsflaschen Typ 99 die Gruppe B (**Abb. 52**) vertreten<sup>539</sup>, die großen Trichterhalsgefäße des (präzisierten) Typs 49 und des Typs 100 in Nordtirol ebenfalls mit SB IIIa1 verbunden sind<sup>540</sup> und die hauptsächlich mit SB IIc verbundenen großen Trichterhalsgefäße des (neuen) Typs 36 in Nordtirol gleichfalls für SB IIc belegt sind<sup>541</sup>, hebt sich die für Sperber 1987 festgestellte zeitliche Diskrepanz der niederbayerisch-südoberpfälzischen SB IIc/SB IIIa1-Stufengrenze zur SB IIc/SB IIIa1-Stufengrenze in Nordtirol auf. Deren Ansatz um 1020 v. Chr. – übereinstimmend mit der SB IIc/SB IIIa1-Stufengrenze in der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe und generell im Westlichen Urnenfelderkreis – gilt auch für die Niederbayerisch-südoberpfälzische Urnenfeldergruppe<sup>542</sup>.

Die Stufe SB IIc selbst ist jetzt auf breiter Basis umschreibbar, mit einem vielfältigen Typenspektrum und zahlreichen, gleichmäßig über Niederbayern und den Regensburger Donauroaum verteilten Grabfunden. Als Beispiele typischer SB IIc-Grabinventare seien herausgegriffen: Zuchering-Ost 30, 90, 166 und 293<sup>543</sup>,

<sup>538</sup> Er repräsentiert nicht mehr den Dekor »Attinger« Typs, was in der Abbildung bei Müller-Karpe 1952 nicht zu erkennen war. Die bessere Abbildung bei Pfauth 1998, Taf. 76, 1 zeigt zwar ein in der »Attinger Keramik« gebräuchliches Sparrendekormotiv, aber in der erst ab SB IIIa1 gebräuchlichen vergrößerten Ausführung, die sich bis in SB IIIa2 hält.

<sup>539</sup> Belegt in den SB IIIa1-Gräbern Zirl 1973/1, Völs 41 und Völs 47. In verkleinerter und verflauter Abwandlung als Kurzhals-Becher im SB IIIa1-Grab Innsbruck-Wilten 29 und im SB IIIa-Grab Volders 333: s. Sperber 1977, Taf. 165, 1 und Taf. 163, 1-2.

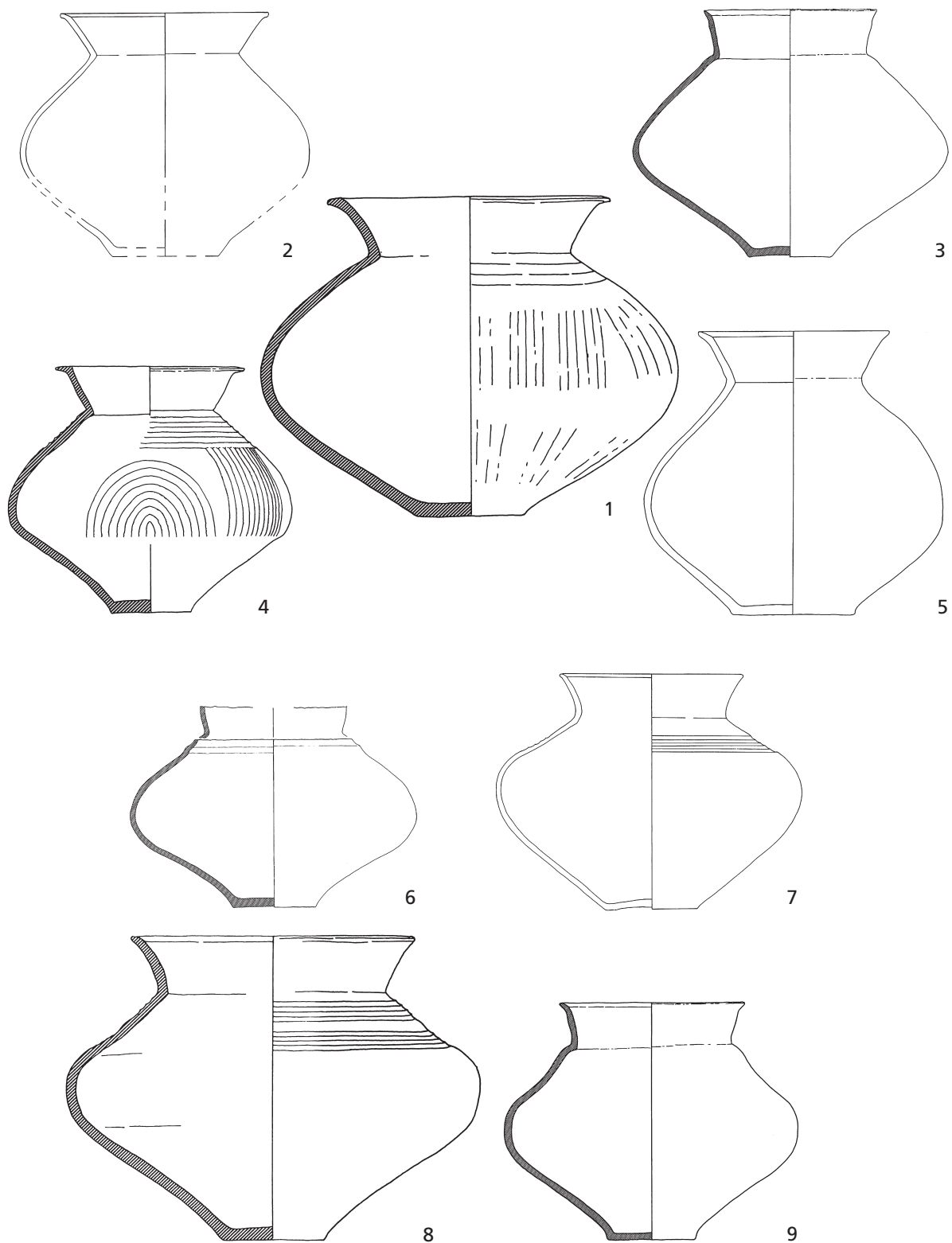
<sup>540</sup> Typ 49: belegt im SB IIIa1-Grab Völs 47: Sperber in Vorb. b. – Typ 100: belegt in den SB IIIa1-Gräbern Innsbruck-Wilten 31 (Sperber 1977, Taf. 165, 31, bes. 31, 1) und Völs 41 (Sperber in Vorb. b), wobei das Exemplar von Völs Grab 41 für ein frühes SB IIIa1 steht, da die mit ihm vergesellschaftete Trichterhalsflasche Typ 99/Gruppe B einen Grenzfall zu den Flaschen Typ 99/Gruppe A darstellt.

<sup>541</sup> Volders Grab 279: Sperber 1977, Taf. 145, 4. 6-8, insbes. Taf. 145, 8.

<sup>542</sup> Die dendrochronologisch datierten Brunnenverschalungen von Atting-»Aufeld«, Lkr. Straubing-Bogen (Koch/Meixner

2004) erlauben keine absolutchronologischen Präzisierungen der Ha B-Stufen. Die Keramik von der Sohle der Brunnen 2469 und 1062 bestätigen lediglich die Datierung von SB IIIa ins 10. und von SB IIIb ins 9. Jh. v. Chr.

<sup>543</sup> Schütz 2006, Taf. 15; Taf. 47, 1-6; Taf. 89-91; Taf. 148-151. Weitere faziell zur Niederbayerisch-südoberpfälzischen Urnenfeldergruppe gehörige SB IIc-Gräber von Zuchering-Ost: 26, 34, 108, 163, 197 (a. a. O. Taf. 13, 1-5; Taf. 17, 1-10; Taf. 52; Taf. 88, 5-6; Taf. 111). SB IIc-Gräber von Zuchering-Ost in der Art der Untermainisch-schwäbischen und der Oberbayerisch-salzburgischen Urnenfeldergruppe: 7, 39, 47, 89, 165, 180, 241, 259, 281, 287, 295. – Zuchering liegt im Grenzbereich zwischen den westlichen und östlichen Urnenfeldergruppen. Bis zur Stufe SB IIb schließt sich das Gräberfeld Zuchering-Ost dem Westlichen Urnenfelderkreis an und dabei speziell der Untermainisch-schwäbischen Gruppe mit Einschlägen seitens der Oberbayerisch-salzburgischen Gruppe. Zögernd bereits in der Stufe SB IIc wechselt Zuchering-Ost faziell mehr und mehr zur Niederbayerisch-südoberpfälzischen Urnenfeldergruppe, die ab SB IIIa dominiert.



**Abb. 54** Beispiele zur Feintypologie niederbayerisch-südoberpfälzischer Keramikformen – große, breit proportionierte Gefäße mit kurzem weitmündigem Trichterhals und meist verrundet doppelkonischem Bauch, im Ober- und Unterteil annähernd gleich hoch. – **1-5** älterer Typus mit gerader oder leicht konvexer Schulterkontur, wobei die Gefäße **4-5** eine etwas schlankere Variante vertreten. Die Form tritt in der Stufe SB IIc neu auf und ist größtenteils auf diese Stufe begrenzt; auf SB IIIa1 entfällt nur das Gefäß **3**. Bei Sperber 1987 ist diese Gefäßform lediglich ansatzweise im Typ 36 (a. a. O. 223 und Taf. 77) erfasst. – **6-9** jüngerer Typus mit leicht einsinkender Schulterpartie, der (mit Präzisionen) dem Typ 49 bei Sperber 1987, 225 und Taf. 79 entspricht. Er erscheint ab SB IIIa1 und ist auf diese Stufe begrenzt. – (1 Barbing Grab 120; 2 Altheim Grab 5; 3 Barbing Grab 75; 4 Regensburg-Ziegetsdorf Grab 5; 5 Straubing-Kagers Grab 49; 6 Barbing Grab 87; 7 Kelheim Grab 58; 8 Barbing Grab 126; 9 Regensburg, Grab Arnulfplatz. – 1. 3-4. 6. 8-9 nach Hennig 1993, Taf. 17, 13; Taf. 15, 4; Taf. 70, 11; Taf. 35, 2; Taf. 16, 15; Taf. 68, 10; 2. 7 nach Pfauth 1998, Taf. 227, 3; Taf. 99, 1; 5 nach Schopper 1993, Taf. 26, B1). – M. 1:8.

## Legenden zu Abb. 55-57:

**Abb. 55** Niederbayerisch-südoberpfälzische Urnenfeldergruppe – in SB IIc neu auftretende Gefäßformen und Gestaltungsdetails der Keramik und der Messer: **1-4** glattrandige Schalen mit einfach gewölbter Wandung, unverziert oder mit horizontal kanneliertem Fuß (**3-4** Typ 50 bei Sperber 1987, 225 Taf. 79). – **5-6** Becher mit einfach gewölbter Wandung. – **7-8** Spitzbodenbecher mit glattem Rand oder kurz ausgestellter Randlippe. – **9-10** Trichterhalstassen (Typ 51 a. a. O. 225 Taf. 79). – **11** rundbauchigere Trichterhalstassen (Typ 46 a. a. O. 224 Taf. 79). – **12** Henkeltöpfe mit steil trichterförmigem bis zylindrischem Hals und abgewinkelter oder abgekanteter Randlippe (Typ 56 a. a. O. 226 Taf. 80). – **13-14** Dekorelement kurze vertikale Griffstege (zumeist an Trichterhalstassen und Schalen). – **15** mehrfach kannelierte Randlippe an großen Zylinder- und Trichterhalsgefäßen (Typ 95 a. a. O. 230 Taf. 87). – **16** Dekorelement vertikale Kannelurengruppen. – **17** Schäftung von Messerklingen mit Griffdorn (kein Ohr!). – **18** gestreckte und leicht geschweifte vorgewichtige Messerklingen mit punzverzierten Flanken. – **19** stark geschweifte vorgewichtige Messerklingen. (Das abgebildete Beispiel gibt die typische geschweifte Klingensform aufgrund von Abnutzung und Feuerbeschädigung nicht optimal zu erkennen; s. deswegen auch Kap. A.3.1, S. 26 **Abb. 16**, **1** bzw. den oberbayerisch-salzburgischen Typ 150 bei Sperber 1987, 198 und Taf. 69). – Zu den Typen der **Abb. 55** kommen als weitere neue SB IIc-Typen hinzu: Zylinder- und Trichterhalsflaschen **Abb. 51**, große Trichterhalsgefäße **Abb. 54**, **1-5**, Knickwandschalen **Abb. 61**, **1-3** und (ab einem späten SB IIc) Knickwandschalen **Abb. 60** und **Abb. 61**, **4-10**. – (1-2 Barbing Grab 120; 3 Altheim Grab 5; 4 Barbing Grab 120; 5 Pfakofen Grab 6; 6 Zuchering-Ost Grab 7; 7 Zuchering-Ost Grab 30; 8 Zuchering-Ost Grab 293; 9 Sandsbach Grab 4; 10 Kelheim Grab 35; 11 Kelheim Grab 252; 12 Barbing Grab 120; 13 Zuchering-Ost Grab 62; 14 Zuchering-Ost Grab 197; 15 Barbing-Eltheim Grab 21; 16 Mühlham Grab 1; 17 Straubing-Kagers Grab 49; 18 Zuchering-Ost Grab 293; 19 Regensburg-Ziegetsdorf Grab 5. – 1-2. 4-5. 12.15. 19 nach Hennig 1993, Taf. 17, 6, 9; Taf. 17, 7; Taf. 52, 7; Taf. 17, 8; Taf. 6, 6; Taf. 70, 4; 3. 9-11. 16 nach Pfauth 1998, Taf. 228, 2; Taf. 31, 5; Taf. 87, 4; Taf. 186, 6; Taf. 2, 1; 6-8. 13-14. 18 nach Schütz 2006, Taf. 3, 3; Taf. 15, 3; Taf. 149, 14; Taf. 30, 8; Taf. 111, 9; Taf. 151, 3; 17 nach Schopper 1993, Taf. 27, 16). – Keramik M. 1:4; Bronzen M. 1:2.

**Abb. 56** Niederbayerisch-südoberpfälzische Urnenfeldergruppe, in SB IIc neu erscheinendes metallenes Trachtzubehör: **1** verzierte Scheibengürtelhaken in SB IIb-Tradition (Typ 44 bei Sperber 1987, 224 Taf. 78.). – **2-4** Ei-/Zwiebelkopfnadeln, einschließlich Pfahlbaunadeln (Typ 47 a. a. O. 225 Taf. 79). – **5** Stangenbuckel (Typ 43 a. a. O. 224 Taf. 78). – **6-7** reich verzierte vierkantige Armreife: mit Sparren- und Winkelmustern und/oder alternierenden Strichelgruppen [im Westlichen Urnenfelderkreis bereits ausgangs SB IIb bzw. in der Übergangsphase SB IIb/IIc belegt]. – **8** Blattbügelfibeln Variante Taimering des Typs Weißenbrunn: mit großem rhombischem Blatt und Winkelbändern in den Zwickeln des Bügelblattes (im Gegensatz zum spitzovalen und tendenziell kleineren Blatt der Variante Oberpörling/Weißenbrunn). – **9-10** Blattbügelfibeln Typ Reisen. – **11** Brillenspiralfibeln mit S-Schleife zwischen den Spiralscheiben. – (1 Kelheim Grab 35; 2 Kelheim Grab 35; 3 Straubing-Kagers Grab 2; 4 Zuchering-Ost Grab 197; 5 Straubing-Kagers Grab 2; 6 Barbing Grab 112; 7 Zuchering-Ost Grab 90; 8 Riekofen-Taimering Grab 4; 9 Barbing-Eltheim Grab 21; 10 Zuchering-Ost Grab 166; 11 Straubing-Kagers Grab 17. – 1-2 nach Pfauth 1998, Taf. 87, 11. 8.; 3. 5. 11 nach Schopper 1993, Taf. 4, 2; Taf. 3, 9; Taf. 11, 12; 4. 7. 10 nach Schütz 2006, Taf. 111, 4; Taf. 47, 3; Taf. 91, 1; 6. 8-9 nach Hennig 1993, Taf. 23, 1; Taf. 79, 1; Taf. 6, 3). – M. 1:2.

**Abb. 57** Niederbayerisch-südoberpfälzische Urnenfeldergruppe, in SB IIc auslaufende, dabei meistens aus SB IIb tradierte Formen: **1-2** doppelkonische Becher mit geschweiftem Oberteil (Typ 31 bei Sperber 1987, 223 Taf. 76). – **3** konische Schalen mit schräg ausgestelltem Turbanrand (Typ 37 a. a. O. 224 Taf. 77). – **4** Knickwandschalen in Ha A-Tradition (Typ 38 a. a. O.). – **5-6** Etagengefäße (Typ 35 a. a. O. 223, T. 76). – **7-15** »Attinger« Keramik. – **16-17** große Zylinder- und Trichterhalsgefäße in Ha A-Tradition (Typ 19 a. a. O. 221 Taf. 74). – **18** Variante Taimering der Blattbügelfibeln Typ Weißenbrunn. – **19** reich verzierte vierkantige Armreife. – **20-21** gestreckte vorgewichtige Messerklingen mit verstärktem Rücken (Typ 30 a. a. O. 223 Taf. 76), zum Teil mit reich verzierten Klingensflanken. – **22** zweischneidige Rasiermesser mit verstrebttem Rahmengriff (Typ 29 a. a. O.). Zu den Typen der **Abb. 57** kommen als weitere mit SB IIc auslaufenden Typen hinzu: Flaschen wie **Abb. 51**, die weitgehend auf SB IIc begrenzt sind. – (1 Straubing-Kagers Grab 54; 2 Riekofen-Taimering Grab 6; 3 Riekofen-Taimering Grab 9; 4 Altheim Grab 5; 5 Straubing-Kagers Grab 54; 6 Barbing Grab 120; 7 Barbing Grab 120; 8 Steinkirchen-Steinfürth Grab 9; 9 Regensburg-Ziegetsdorf; 10 Pfakofen Grab 6; 11 Riekofen-Taimering Grab 4; 12 Barbing Grab 120; 13 Pfakofen Grab 31; 14 Pfakofen Grab 31; 15 Riekofen-Taimering Grab 4; 16 Barbing Grab 47; 17 Kelheim Grab 38; 18 Haunstetten I Grab 40; 19 Zuchering-Ost Grab 34; 20 Zuchering-Ost Grab 70; 21 Zuchering-Ost Grab 293; 22 Altheim Grab A. – 1. 5 nach Schopper 1993, Taf. 29, 3; Taf. 29, 2; 2-3. 6-7. 9-16. Hennig 1993, Taf. 80, 50; Taf. 82, 37; Taf. 17, 11; Taf. 17, 14; Taf. 70, 7; Taf. 52, 8; Taf. 79, 11; Taf. 17, 15; Taf. 61, 6; Taf. 61, 7; Taf. 79, 12; Taf. 43, 20; 4. 17. 22 nach Pfauth 1998, Taf. 228, 1; Taf. 90, 1; Taf. 226, 7; 8 nach Schmotz 1989, Taf. 19, A5; 18 nach Wirth 1998, Haunstetten I/40, 7; 19-21 nach Schütz 2006, Taf. 17, 7; Taf. 39, 1; Taf. 151, 3). – M. 1:4 (Keramik 1-15), M. 1:8 (Keramik 16-17), M. 1:2 (Bronzen 18-22).

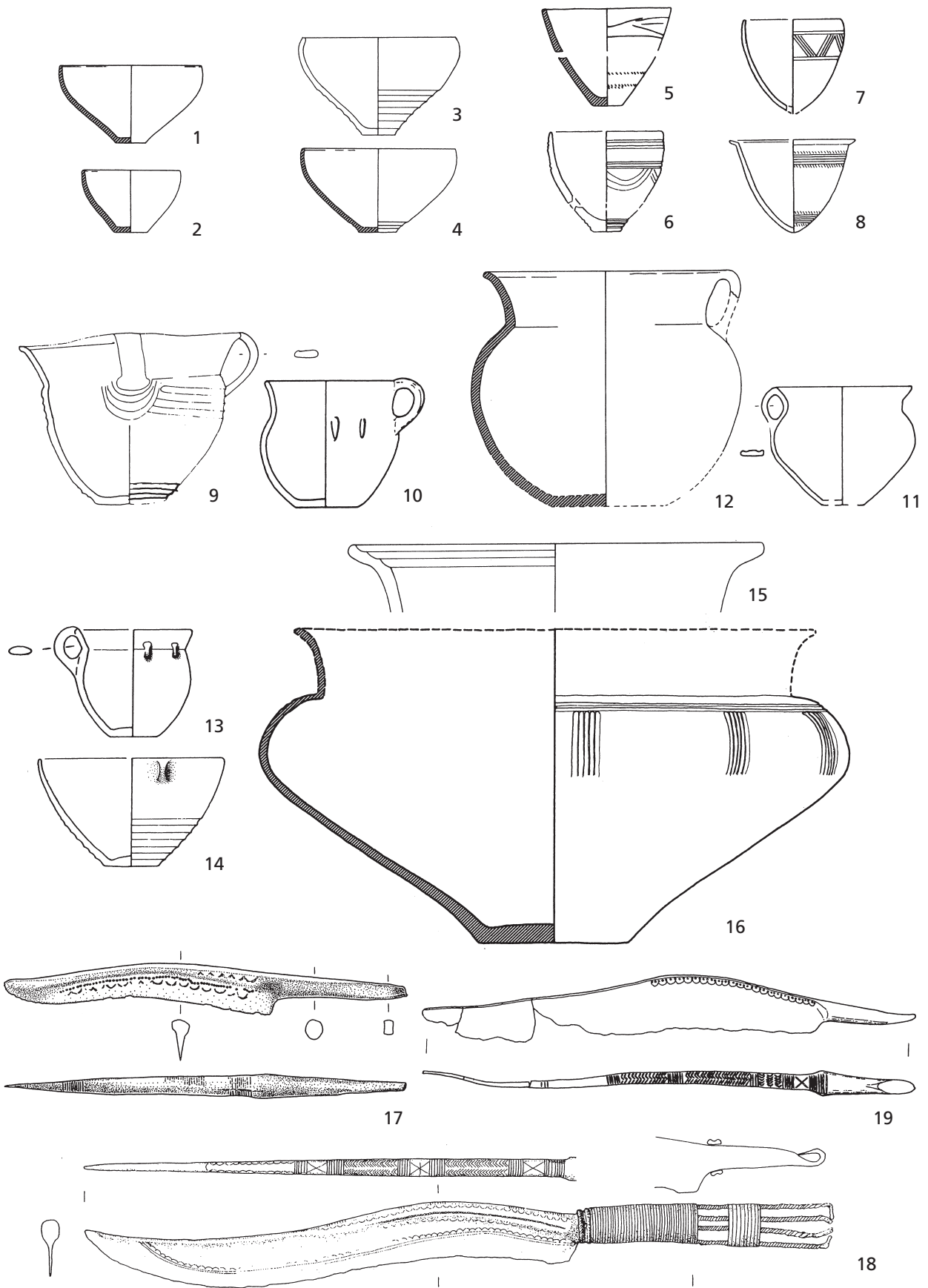


Abb. 55 (Legende s. S. 143)

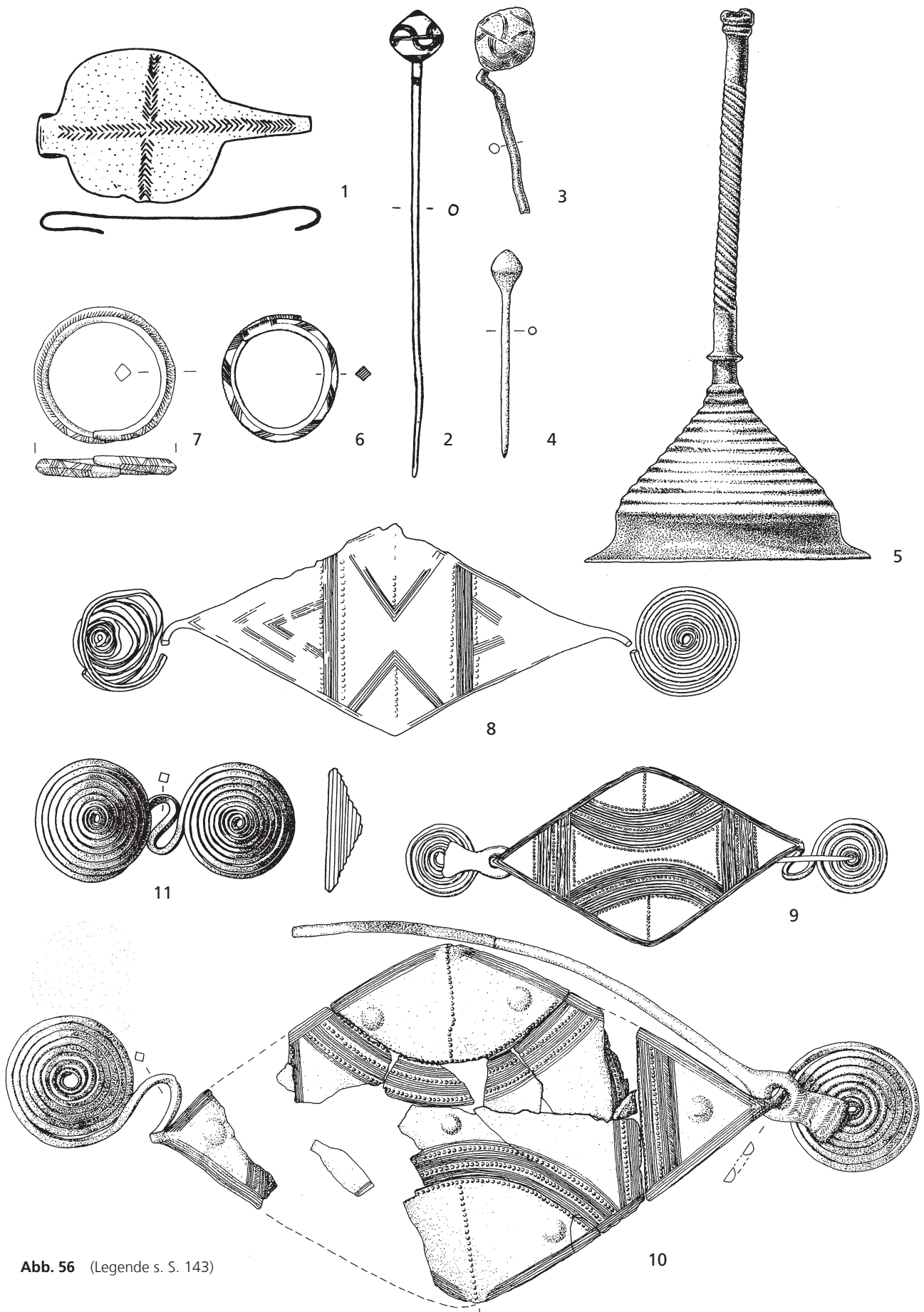


Abb. 56 (Legende s. S. 143)

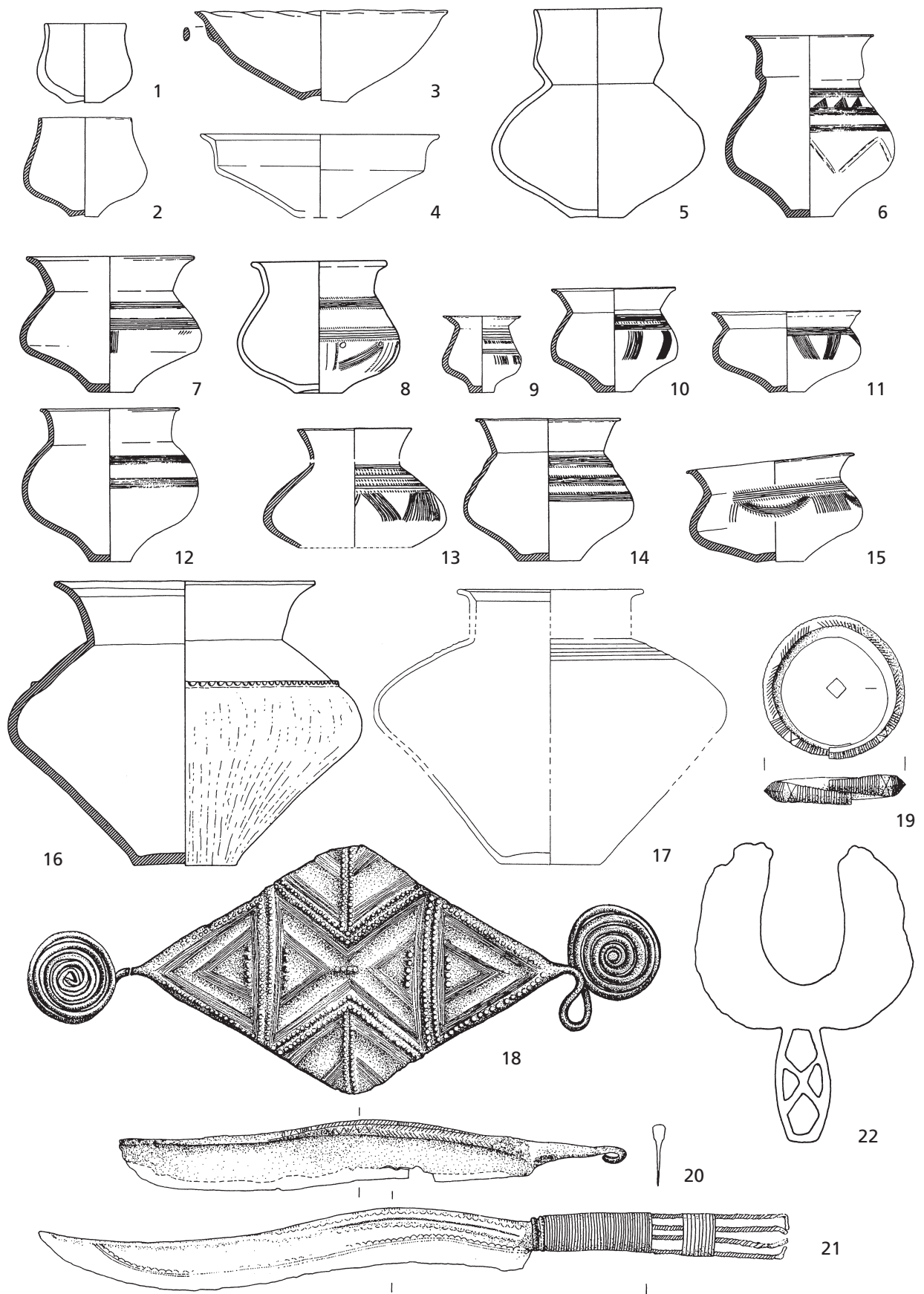
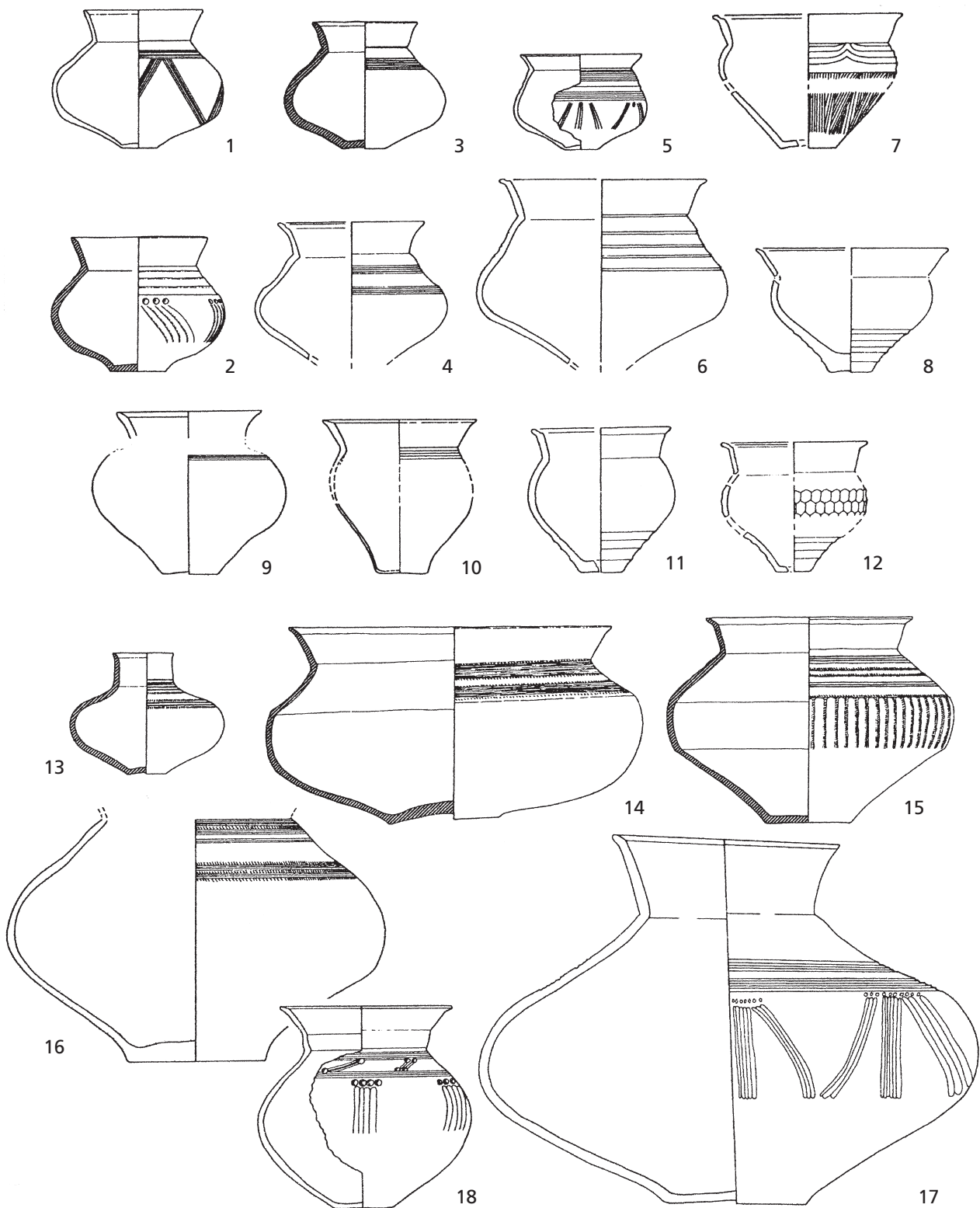


Abb. 57 (Legende s. S. 143)



**Abb. 58** Niederbayerisch-südoberpfälzische Urnenfeldergruppe, Keramikformen in verglätteter bzw. »vergröberter« Attinger Tradition (1-17), rudimentärer Attinger Keramikdekor (7. 13-16), »vergröberter« Attinger Keramikdekor (1-2. 5. 17-18), breiter Schrägrandbecher mit scharf abgesetztem konkavem Schulterfeld (hierin Bezüge zur Štitary-Gruppe) und einfachem Attinger Dekor (14). In SB IIIa1 neu auftretend und bis auf den »vergröberten« Attinger Dekor (17-18) auch auf SB IIIa1 begrenzt. – (1 Straubing-Kagers Grab 26; 2 Burglengenfeld Grab 3; 3 Regensburg, Arnulfplatz Grab; 4 Zuchering-Ost Grab 257; 5 Straubing-Kagers Grab 15; 6 Zuchering-Ost Grab 160; 7 Zuchering-Ost Grab 259; 8 Zuchering-Ost Grab 241; 9 Straubing-Kagers Grab 17; 10 Straubing-Kagers Grab 17; 11 Zuchering-Ost Grab 256; 12 Zuchering-Ost Grab 257; 13 Burglengenfeld Grab 7; 14 Burglengenfeld Grab 4; 15 Barbing Grab 75; 16 Straubing-Kagers Grab 45; 17 Straubing-Kagers Grab 26; 18 Kelheim Grab 21. – 1. 5. 9. 10. 16-17 nach Schopper 1993, Taf. 17, 4; Taf. 9, 3; Taf. 10, 4; Taf. 10, 5; Taf. 22, B; Taf. 17, 3; 2-3. 13-15 nach Hennig 1993, Taf. 12, 27; Taf. 68, 9; Taf. 12, 26; Taf. 13, 3; Taf. 15, 6; 4. 6-8. 11-12 nach Schütz 2006, Taf. 128, 7; Taf. 86, 6; Taf. 129, 9; Taf. 122, 4; Taf. 127, 9; Taf. 128, 3; 18 nach Pfauth 1998, Taf. 76, 1). – M. 1:4.

Kelheim 35, 38 und 252<sup>544</sup>, Sandsbach Grab 4<sup>545</sup>, Altheim 5<sup>546</sup>, Barbing 47, 112 und 120<sup>547</sup>, Barbing-Eltheim 21<sup>548</sup>, Regensburg-Ziegetsdorf 5<sup>549</sup>, Pfakofen 6 und 30<sup>550</sup>, Riekofen-Taimering 4<sup>551</sup>, Straubing-Kagers 2, 49 und 54<sup>552</sup>. Von den einzelnen Formtypen, die in SB IIc neu auftreten, wurden die Flaschen Typ 99/A (**Abb. 51**) und die großen Trichterhalsgefäße wie **Abb. 54, 1-5** bereits genannt. Eine Auswahl weiterer neuer SB IIc-Formen der Keramik und der Bronzen zeigen **Abb. 55** und **Abb. 56**. Erst spät in der Stufe SB IIc erscheinen Knickwandschalen mit kurzem, schräg ausgestelltem (**Abb. 61, 1-6**) oder fast parallel zum Unterteil versetztem Oberteil (**Abb. 61, 7-10**), ferner die verwandten Knickwandschalen mit konvex ansetzendem oder überhaupt leicht gewölbtem Unterteil (**Abb. 60**)<sup>553</sup>; hauptsächlich sind sie erst mit SB IIIa verbunden<sup>554</sup>. In SB IIc auslaufende (und dabei meist aus SB IIb tradierte) Formen, die die SB IIc/IIIa1-Stufengrenze von der älteren Seite her gegenzeichnen, sind in **Abb. 57** zusammengestellt. Innerhalb der Stufe SB IIc zeigen die Grabinventare eine gleitende Verschiebung des keramischen Typenspektrums: von der noch vorherrschenden mittellurnenfelderzeitlichen Gestaltungstradition (z. B. Gräber Zuchering-Ost 30, Kelheim 38, Regensburg-Ziegetsdorf 5, Pfakofen 6, Riekofen-Taimering 4, Straubing-Kagers 54) zum älteren Ha B-Stil mit rundlich glatterer Formgebung und dekorativer Zurückhaltung (z. B. Gräber Zuchering-Ost 197, Kelheim 41, Barbing 47).

In SB IIIa1 ist der ältere Ha B-Stil in der Keramik breit durchgesetzt. Als neue Formen und Gestaltungselemente der Keramik erscheinen große Trichterhalsgefäße des niederbayerisch-südoberpfälzischen Typs 100 bei Sperber 1987, große breite weitmündige Trichterhalsgefäße a. a. O. Typ 49 (**Abb. 54, 6-9**), Trichterhalsflaschen a. a. O. Typ 99/B (**Abb. 52**), Trichterhalsflaschen a. a. O. Typ 99/C (**Abb. 53, 1-14**), geschweift gewölbte glattrandige Schalen (u. a. Typ 68 a. a. O.), Spitzbodenbecher mit abgesetztem Trichterhals (a. a. O. Typ 48), rundbauchige Henkeltöpfe mit glattem Trichterhals (a. a. O. Typ 55), Dekor mit mehreren horizontal umlaufenden Kerbbändern (a. a. O. Typ 62), weitmündige Schrägrandgefäße mit scharf abgesetztem konkaven Schulterfeld (**Abb. 58, 14**)<sup>555</sup>, Gefäße (meistens Becher) in vereinfachter »Attinger« Tradition (**Abb. 58, 1-12**), rudimentärer »Attinger« Keramikdekor (**Abb. 58, 13-16**) und »vergrößerte« Dekormotive in »Attinger« Tradition (**58, 17-18**). – Bei den Bronzen lassen sich als neue SB IIIa1-Schmuckform jedenfalls Armreife mit flachdreieckigem Querschnitt und glatten Enden, verziert mit Sparrenmuster und Querbändern (= niederbayerisch-südoberpfälzischer Typ 53 bei Sperber 1987) herausstellen.

In SB IIIa1 auslaufende Formtypen und Gestaltungselemente bei der Keramik sind: Kurzhalsamphoren (niederbayerisch-südoberpfälzischer Typ 17 bei Sperber 1987, 221 und Taf. 73), große breite weitmündige Trichterhalsgefäße mit leicht einsinkender Schulter a. a. O. Typ 49 (**Abb. 54, 6-9**), große weitmündige Trichterhalsgefäße wie **Abb. 54, 1-5**, vereinfachte Gefäßformen in »Attinger« Tradition (**Abb. 58, 1-12**), rudimentärer »Attinger« Keramikdekor (**Abb. 58, 13-16**), bei den Bronzen: Messer mit stark geschweifter vorgewichtiger Klinge und verstärktem Rücken (**Abb. 55, 19; 16, 1**), Pfahlbau- und Eikopfnadeln (**Abb. 56, 2-4**), Blattbügelfibeln Typ Reisen normaler Größe<sup>556</sup> (**Abb. 56, 9-10**), verzierte Scheibengürtelhaken in SB IIb-Tradition (**Abb. 56, 1**) und wohl auch Spiralscheibenfibeln Variante Straubing-Kagers (**Abb. 56, 11**).

<sup>544</sup> Pfauth 1998, Taf. 86, 5-7; Taf. 87; Taf. 88, 1-3; Taf. 89, 2-5; Taf. 90, 1; Taf. 186, 5-6. Außerdem: Grab 41 (innerhalb von SB IIc spät): a. a. O. Taf. 91, 1-5.

<sup>545</sup> Pfauth 1998, Taf. 31; Taf. 32, 1-7.

<sup>546</sup> Pfauth 1998, Taf. 227, 3-5; Taf. 228, 1-5. – Weitere SB IIc-Gräber in Altheim: Grab A, a. a. O. Taf. 226, 7-14.

<sup>547</sup> Hennig 1993, Taf. 43, 13-20; Taf. 23, 1-5; Taf. 17, 1-15. – Weitere SB IIc-Gräber von Barbing: 7 und 113 (a. a. O. Taf. 37, 16-26; Taf. 23, 6-7).

<sup>548</sup> a. a. O. Taf. 6, 1-6. – Weiteres SB IIc-Grab in Barbing-Eltheim: 9 (a. a. O. Taf. 11, 13-19).

<sup>549</sup> a. a. O. Taf. 70, 1-13.

<sup>550</sup> a. a. O. Taf. 52, 5-8 und Taf. 61, 1-7.

<sup>551</sup> a. a. O. Taf. 79, 1-15.

<sup>552</sup> Schopper 1993, Taf. 3-4; Taf. 26, B-27, A; Taf. 29.

<sup>553</sup> Knickwandschalen wie **Abb. 60** und **Abb. 61, 4-10** entsprechen zusammengefasst der niederbayerisch-südoberpfälzischen Typengruppe 42/65 bei Sperber 1987, 224 und Taf. 78 bzw. 227 und Taf. 82.

<sup>554</sup> Kombinationsstatistisch sind sie, u. a. durch die Gräber Kelheim 41 und 35, auch schon mit SB IIc verbunden.

<sup>555</sup> Bezüge zur nordböhmischen Štitary-Gruppe: s. Hennig 1993, 53 mit Anm. 98 und Taf. 48, 4. Das Typenbeispiel Taf. 58, 14 ist durch einfachen Attinger Dekor auf SB IIIa1 eingegrenzt.

<sup>556</sup> D. h. abgesehen von überdimensionierten Nachzüglern wie der Fibel von Haunstetten VI/Grab 1 (Wirth 1998, Tafelteil und 78 Abb. 27 Nr. 14).



Aufgrund neu auftretender und auslaufender Typen lassen sich folgende Gräber für die Stufe SB IIIa1 benennen: Zuchering-Ost Gräber 19, 160, 210, 241, 256, 257, 258, 259<sup>557</sup>, Kelheim Gräber 4, 10, 13, 14, 21(?), 47, 58, 72, 160, 213, 229, 237<sup>558</sup>, Barbing Gräber 12, 32, 74, 75, 76, 77, 78, 84, 87, 103, 121, 122, 126<sup>559</sup>, Straubing-Kagers Gräber 12, 15, 17, 26, 45<sup>560</sup>, Burglengenfeld Gräber 4 und 7<sup>561</sup>, Künzing Gräber 168, 190, 218, 226<sup>562</sup>, Regensburg-Arnulfplatz<sup>563</sup>, Wenzenbach-Fußenberg<sup>564</sup>.

#### C.6.1.2 Stufendefinitionen SB IIIa2 und SB IIIb

In der Stufe SB IIIa2 erscheint bereits ein großer Teil der in SB IIIb geläufigen Typen, zum Teil in speziellen frühen Varianten. Neue Formen bei der Keramik sind u. a.: Trichterhalsflaschen mit voluminösem, plastisch nur noch leicht gegliedertem Bauch (**Abb. 59, 1-10**), Trichterhalsflaschen mit gleichmäßig gewölbter Schulter und stark einziehendem Fuß (**Abb. 59, 11-14** bzw. niederbayerisch-südoberpfälzischer Typ 63 bei Sperber 1987), Trichterhalsflaschen mit Amphorenhenkeln, große Trichterhalsgefäße mit angehobener gleichmäßig gewölbter Schulter<sup>565</sup> (sozusagen das großformatige Pendant der Trichterhalsflaschen **Abb. 59, 11-14**), große Trichterhalsgefäße (»Enghalsurnen«) mit gestreckt kugeligem oder geknickt kugeligem Bauch (a. a. O. Typ 71 bzw. Typ 69), weitmündige Becher mit kugeligem Bauch und Trichterhals (u. a. Typ 60, 73 und 76 a. a. O.), Schalen mit gewölbter Wandung und breitem, mehrfach kanneliertem Schrägrand (a. a. O. Typ 61), Knickwandschalen **Abb. 62, 2-7** und **Abb. 63** (d. h. Übergangs- bzw. Frühformen zu den vollentwickelten Knickwandschalen der Stufe SB IIIb **Abb. 65** und **Abb. 66**), Knickwandschalen mit geradlinig konturiertem Oberteil und stark abgewinkelter breiter Randlippe **Abb. 64** und Übergangsformen zu solchen Schalen (**Abb. 62, 1**). – In SB IIIa2 neu auftretende Bronzen sind: Pfahlbaumesser der älteren Typengruppe (süddeutsche Parallellform zum Typ Zürich, unverzierte ältere Pfahlbaumesser, Gruppe Elgg)<sup>566</sup>, Ringschmuck mit Sparrenmuster- und Fransenbündeldekor (Armreife **Abb. 68, 1**, omegaförmige Beinringe **Abb. 68, 3**, kurzovale Beinringe **Abb. 68, 2**, Schaukelringe **Abb. 68, 4**), Scheibengürtelhaken Typ Künzing (im Gegensatz zum Typ Unterhaching aus flach-dreieckigem Stab gearbeitet, der in der Zunge weitgehend unverändert bleibt, mit kleinerer Scheibe und meist ohne rückwärtigen Haken: s. z. B. Schopper 1995, Taf. 45, A4; 50, 2; 165, 9), und bestimmte Varianten kleinköpfiger Ha B-Vasenkopfnadeln (**Abb. 69, 1-6**: Schaftoberteil entweder unverziert oder tordiert oder mit Linien- und Zickzackbändern verziert, alle mit planer Kopfplatte).

Im Allgemeinen erst mit der Stufe SB IIIa2 zu erwarten sind auch großköpfige Ha B-Vasenkopfnadeln niederbayerischer Prägung (**Abb. 70**). Ihre kombinationsstatistische Einbindung schon in SB IIIa1 gelingt nicht, auch nicht durch das Grab Kelheim 133 mit einem Armreif Typ 53, der nicht auf SB IIIa1 eingrenzbar ist,

<sup>557</sup> Schütz 2006, Taf. 11, 4-7; Taf. 86; Taf. 115, 3-4; Taf. 122, 1-6; Taf. 127, 5-13; Taf. 128, 1-12; Taf. 129.

<sup>558</sup> Pfauth 1998, Taf. 61, 2-Taf. 62, 5; Taf. 65, 3-Taf. 66, 2; Taf. 67, 6-Taf. 68, 1; Taf. 68, 3-Taf. 69; Taf. 75, 8-Taf. 76, 1; Taf. 95, 2-9; Taf. 99, 1-4; Taf. 104, 1-4; Taf. 140, 2-4; Taf. 169, 4-13; Taf. 175; Taf. 179, 2-5.

<sup>559</sup> Hennig 1993, Taf. 30, 1-12; Taf. 25, 5-7; Taf. 46, 13-24; Taf. 15, 3-6; Taf. 33, 1-10; Taf. 31, 1-12; Taf. 31, 13-26; Taf. 21, 20-25; Taf. 35, 1-4; Taf. 35, 5-17; Taf. 18, 1-9; Taf. 17, 16-22; Taf. 16, 11-18. – Die SB IIIa1-Einstufung der Gräber Barbing 78 und 84 erfolgt aufgrund von Flaschen des niederbayerisch-südoberpfälzischen Typs 99/Gruppe B (**Abb. 52**), der nur schwerpunktmäßig auf SB IIIa1 entfällt und erst in SB IIIa2 ausläuft. Das Exemplar von Grab 78 steht aber den

SB IIc-zeitlichen Flaschen Typ 99/Gruppe A (**Abb. 51**) noch sehr nahe, und beim Grab 84 dürfte der flächendeckende horizontale Riefen-/Rillendekor der Flasche nicht über SB IIIa1 hinausreichen.

<sup>560</sup> Schopper 1993, Taf. 8, A; Taf. 9; Taf. 10-11; Taf. 17; Taf. 22, B.  
<sup>561</sup> Hennig 1993, Taf. 13, 3-5; Taf. 12, 18-27.

<sup>562</sup> Schopper 1995, Taf. 121, B; Taf. 135, B; Taf. 154, B; Taf. 160, B.

<sup>563</sup> Hennig 1993, Taf. 68, 1-11.

<sup>564</sup> Hennig 1993, Taf. 78, 1-4.

<sup>565</sup> z. B. Kelheim Grab 247: Pfauth 1998, Taf. 184, 3; Tegernheim Grab 1: Hennig 1993, Taf. 75, 7.

<sup>566</sup> Siehe Teil A mit **Abb. 10, Abb. 13, Abb. 14, 6-7, Abb. 15, 3-4**; Listen 2B, 4A und 4B.

wie u. a. das Grab Kelheim 155 zeigt<sup>567</sup>, das sich aufgrund eines großen Trichterhalsgefäßes mit kugeligem Bauch (niederbayerisch-südoberpfälzischer Typ 71 bei Sperber 1987: s. o.) SB IIIa2 zuordnet. Die Variante **Abb. 70, 6-9** mit eiförmigem Kopf und umgekehrt konischem bis trompetenförmigem Aufsatz dürfte allerdings bereits ausgangs von SB IIIa1 bzw. im SB IIIa1/IIIa2-Übergangsfeld auftreten. Dafür sprechen typologische Querverbindungen sowohl zu den Ei-/Zwiebelkopfnadeln mit Sparrenmusterdekor (die wenigstens einen kurzen zeitlichen Kontakt anzeigen) als auch zum speziell mitteldanubischen Typus der großköpfigen Vasenkopfnadeln, der bereits in SB IIIa1-Kontext einsetzt (s. Kap. C.6.2 mit **Abb. 72 A** und **Abb. 72 C Nr. 18**) und für den der umgekehrt konische Kopfaufsatz typisch ist. Insbesondere sei auf das Grab Budapest-Békásmegyer 212 hingewiesen, das neben einem Exemplar dieses Typs eine weitere Nadel enthält, die in verkleinerter Form genau den Nadeln **Abb. 70, 6-9** entspricht<sup>568</sup>. Außerdem ist der mitteldanubische Typ der großköpfigen Ha B-Vasenkopfnadeln (mit der Variante **Abb. 72 A, 18e**<sup>569</sup>) im Grab Künzing 218<sup>570</sup> ebenfalls für SB IIIa1 belegt (s. Kap. C.6.1.1, S. 149).

Was die Typen betrifft, die mit der Stufe SB IIIa2 auslaufen, so sind bei der Keramik zunächst Gefäßformen und Dekorelemente zu nennen, die sozusagen die letzten Nachklänge der mittelurnenfelderzeitlichen Tradition darstellen, nämlich: verrundete Doppelkoni<sup>571</sup>, Dekormotive in vergrößerter Attinger Tradition (z. B. **Abb. 58, 17-18**), Trichterhalsflaschen wie **Abb. 52** (Gruppe B im Typ 99 bei Sperber 1987) und Knickwandschalen **Abb. 60** und **Abb. 61** (Typengruppe 42/65 a. a. O.), darüber hinaus Henkeltöpfe a. a. O. Typ 56, bauchige Tassen a. a. O. Typ 46, Spitzbodenbecher a. a. O. Typ 48 und weitgehend auch Knickwandschalen **Abb. 62**<sup>572</sup>. Mehrheitlich mit SB IIIa2 verbunden, aber auch noch für SB IIIb belegt sind Knickwandschalen **Abb. 63** und **Abb. 64**. – In und mit SB IIIa2 auslaufende Metallformen sind: Armreife a. a. O. Typ 53, omegaförmige Beinringe wie **Abb. 68, 3**, kurzovale Beinringe wie **Abb. 68, 2**, Pfahlbaumesser der süddeutschen Parallelform zum Typ Zürich (Liste 2 B), unverzierte Pfahlbaumesser ähnlich Typ Zürich (Liste 4 B) sowie weitgehend die Pfahlbaumesser der Gruppe Elgg (Liste 4 A), die sich bis ins beginnende SB IIIb vor der Phase Auvernier-Nord halten (zu den Pfahlbaumessern s. Teil A, bes. Kap. A.3.3). Großköpfige Ha B-Vasenkopfnadeln dagegen sind zwar schwerpunktmäßig mit SB IIIa2 verbunden, halten sich aber auslaufend bis in die Phase Auvernier-Nord bzw. in SB IIIb1. Dies belegen Exemplare aus der Seeufersiedlung Auvernier-Nord<sup>573</sup>, im Grab Zuchering-Ost 248 mit typischen SB IIIb-Flaschenformen<sup>574</sup> und schließlich im niederösterreichischen Grab Baumgarten 4 mit einem Pfahlbaumesser des voll entwickelten SB IIIb-zeitlichen Typus Baumgarten<sup>575</sup>.

<sup>567</sup> Pfauth 1998, Taf. 139, 1-12. – Die SB IIIa2-Einstufung von Kelheim Grab 155 wird durch das Depot Gauting-Reismühle (Müller-Karpe 1959, Taf. 166, C) unterstrichen, in dem Armreife Typ 53 und ein Armreif mit dem erst ab SB IIIa2 gesicherten Fransenbündeldekor vergesellschaftet sind.

<sup>568</sup> Kalicz-Schreiber 1991, 189 Abb. 22, 1-5. 8-10, bes. Abb. 22, 9. 8.

<sup>569</sup> Bei Řihovský 1979 sind zwei Exemplare dieser Variante erfasst: Taf. 57, 1519 (Domamyslice Grab 177) und Taf. 58, 1555 (Opava-Kateřinky Grab 30). Letzteres ordnet sich durch eine ältere Variante der Griffdornmesser Typ Hadersdorf in SB IIIa1 (s. **Abb. 72 B-C Nr. 14**), das erste stuft Řihovský in Domamyslice II bzw. Klentnice II ein, was in etwa SB IIIa1 entspricht.

<sup>570</sup> Schopper 1995, Taf. 154, B, bes. B8.

<sup>571</sup> Im Grab Kelheim 279 (Pfauth 1998, Taf. 189, 11-12; Taf. 190, 1-4, bes. Taf. 190, 1) auch noch für das engere Übergangsfeld SB IIIa2/IIIb bzw. das unmittelbar beginnende SB IIIb belegt.

<sup>572</sup> Übergangsformen zu den Knickwandschalen wie **Abb. 65**, **Abb. 66** und **Abb. 64, 6-9**. – Von diesen Schalen steht allein die Schale **Abb. 62, 2** aus Grab 153 von Künzing-Ost

(Schopper 1995, Taf. 112-113, A) bereits in SB IIIb-Kontext, gehört aber wohl in den unmittelbaren Beginn dieser Stufe.

<sup>573</sup> Rychner 1987, Taf. 1, 1.

<sup>574</sup> Schütz 2006, Taf. 124. – SB IIIb-Flaschenformen: Trichterhalsflasche mit tropfenförmigem Bauch (a. a. O. Taf. 124, 5) und Kugelbauchflasche (a. a. O. Taf. 124, 9): vgl. **Abb. 71, 3. 6-7**. – Großköpfige Vasenkopfnadel: Der Kopf der Nadel a. a. O. Taf. 124, 7 ist verschmolzen. In SB IIIb-Kontext kann es sich bei der großköpfigen und offensichtlich sehr langen Nadel mit tordiertem Schaftoberteil aber nur um eine großköpfige Ha B-Vasenkopfnadel handeln: vgl. Kelheim Grab 238 (**Abb. 70, 3**) oder Linz-St. Peter Grab 253 (**Abb. 72 A, 24a**).

<sup>575</sup> Pittioni 1942, 21 f. mit Taf. 7, 1. 5-6 und Taf. 8, 2-6. – In der Beschreibung des Grabinventars verweist Pittioni beim Messer versehentlich auf Taf. 7, 2, meint aber eindeutig das Messer 7, 1. Bei Řihovský 1972 ist das stillschweigend korrigiert. Bezüglich der großköpfigen Vasenkopfnadel a. a. O. Taf. 7, 6 s. die Korrektur des Grabinventars durch Pare 1999, 388 Liste Niederösterreich Nr. 1 aufgrund der Unterlagen im Niederösterreichischen Landesmuseum.

Aufgrund der voranstehend bezeichneten Typen, die in SB IIIa2 neu aufkommen oder auslaufen, sind folgende Gräber auf die Stufe SB IIIa2 eingrenzbar: Kelheim Gräber 17, 31(?), 71, 75, 96, 113, 129, 130, 133(?), 155, 163, 164, 171, 173, 184(?), 204, 228, 238, 239(?), 242, 247, 288 und als Grenzfall vom Übergang SB IIIa2/IIIb: Grab 279<sup>576</sup>. – Manching-Neumanching Grab 1. – Zuchering-Ost Gräber 53, 54(?), 74, 102(?), 239, 248, 345, 419(?), 517<sup>577</sup>. – Barbing Grab 130<sup>578</sup>. – Pfatter-Geisling/Leiterkofen Gräber 10, 15<sup>579</sup>. – Tegernheim Grab 1<sup>580</sup>. – Straubing-Kagers Gräber 23, 24, 41, 52<sup>581</sup>. – Künzing Gräber 21, 69, 77, 80, 88, 123(?), 141, 144, 145, 150(?), 152, 154, 159, 161, 163, 174, 182, 191, 197, 204, 208, 210, 213(?), 217, 220, 232, 237, 247, XXXV, dazu das eher SB IIIa2- als SB IIIa1-zeitliche Grab 206<sup>582</sup>.

Die in SB IIIa2 neu erscheinenden Typen laufen mehrheitlich in die Stufe SB IIIb weiter. Auf SB IIIa2 eingrenzbar sind nur die Pfahlbaumesser der älteren Typengruppe, omegaförmige Beinreife (**Abb. 68, 3**), kurzovale Beinreife (**Abb. 68, 2**) und weitgehend auch die Knickwandschalen wie **Abb. 62**, die SB IIIb gerade noch randlich erreichen können. Zusammen mit den aus SB IIIa1 und vorangehenden Stufen tradierten Typen, die mit der Stufe SB IIIa2 außer Kurs kommen, und zahlreichen in SB IIIb neu hinzutretenden Typen (s. u.) ist die Abgrenzung einer Stufe SB IIIa2 von einer breit belegten Stufe SB IIIb klar genug. Und da die Stufengrenze von der älteren Seite her durch das Auslaufen der älteren Typengruppe der Pfahlbaumesser und von der jüngeren Seite her durch die neu auftretenden Pfahlbaumesser Typ Auvernier/Mörigen (**Abb. 11-12**; s. Kap. A.2 und A.3) markiert ist, fällt die niederbayerisch-südoberpfälzische SB IIIa2/IIIb-Stufengrenze mit der des Westlichen Urnenfelderkreises zeitlich zusammen. Zeitliche Kongruenz mit den westlichen Urnenfeldergruppen besteht auch in der SB IIIa1/IIIa2-Stufengrenze, die in der Niederbayerisch-südoberpfälzischen Gruppe wie im Westen durch das Auslaufen der Pfahlbau- und Eikopfnadeln und das Neuauftreten der älteren Pfahlbaumesser fixiert ist.

Was das in SB IIIb neu auftretende Formengut der Niederbayerisch-südoberpfälzischen Gruppe betrifft, so erlaubt die jetzt außerordentlich breite Materialbasis die Definition einer Reihe neuer Keramiktypen, von denen nur einige genannt seien. Von den in der vorliegenden Arbeit neu oder genauer definierten Formen sind dies Trichterhalsflaschen wie **Abb. 71** (ohne weitere plastische Untergliederung des Bauches, bei unterschiedlicher Form des Bauches)<sup>583</sup> und die voll entwickelten Knickwandschalen mit tiefliegendem Umbruch (Höhenverhältnis Unter-/Oberteil 1:>1,5) in zwei Ausprägungen: zum einen Schalen mit gleichmäßig konkav durchgeschwungenem Oberteil wie **Abb. 66**, zum anderen Schalen mit tendenziell geradlinig konturiertem Oberteil und deutlich abgewinkelter Randlippe wie **Abb. 65**<sup>584</sup>. Von den bereits bei Sperber 1987 formulierten niederbayerisch-südoberpfälzischen Typen sind als neue SB IIIb-Formen jedenfalls benennbar: Schalen mit gewölbter Wandung und einfach gekehltm Fuß (Typ 81), schlanke und breite »Weithalsurnen« mit geradlinig oder konkav einziehendem Fuß (Typ 80 bzw. Typ 82) und gemalter Keramikdekor.

<sup>576</sup> Pfauth 1998, Taf. 71, 4-7; Taf. 72, 1-3; Taf. 83, 7; Taf. 84, 1-3; Taf. 102, 9-10; Taf. 103; Taf. 104, 9-16; Taf. 112, 2-9; Taf. 121, 1-7; Taf. 129, 16-20; Taf. 130, 1; Taf. 129, 9-15; Taf. 130, 2-9; Taf. 139, 1-12; Taf. 143, 1-4; Taf. 143, 5-7; Taf. 144, 1; Taf. 145, 7-9; Taf. 146, 1-5; Taf. 147, 5-7; Taf. 148, 1-5; Taf. 152, 4-8; Taf. 153; Taf. 154, 1; Taf. 164, 2-6; Taf. 174, 6-14; Taf. 180, 1-5; Taf. 180, 7-10; Taf. 182, 1-10; Taf. 184, 3-5; Taf. 193, 1-15; Taf. 194, 1. – Grab 279 (Taf. 189, 11-12; Taf. 190, 1-4): ausgehendes SB IIIa2 oder beginnendes SB IIIb, wie eine Trichterhalsflasche mit doppelkonischem Bauch (s. **Abb. 71, 10-11**) und die Knickwandschale **Abb. 63, 3** zeigen.

<sup>577</sup> Schütz 2006, Taf. 26; Taf. 27, 1-6; Taf. 42; Taf. 43, 1-6; Taf. 50, 1-5; Taf. 120-121; Taf. 124; Taf. 181, 4-14; Taf. 216, 5-13; Taf. 263. – Manching-Neumanching Grab 1: Rochna 1962, 66 **Abb. 3**, 1-7; 69 **Abb. 5**, 1-2.

<sup>578</sup> Hennig 1993, Taf. 47, 8-9.

<sup>579</sup> Hennig 1993, Taf. 64, 1-13; Taf. 67, 1-7.

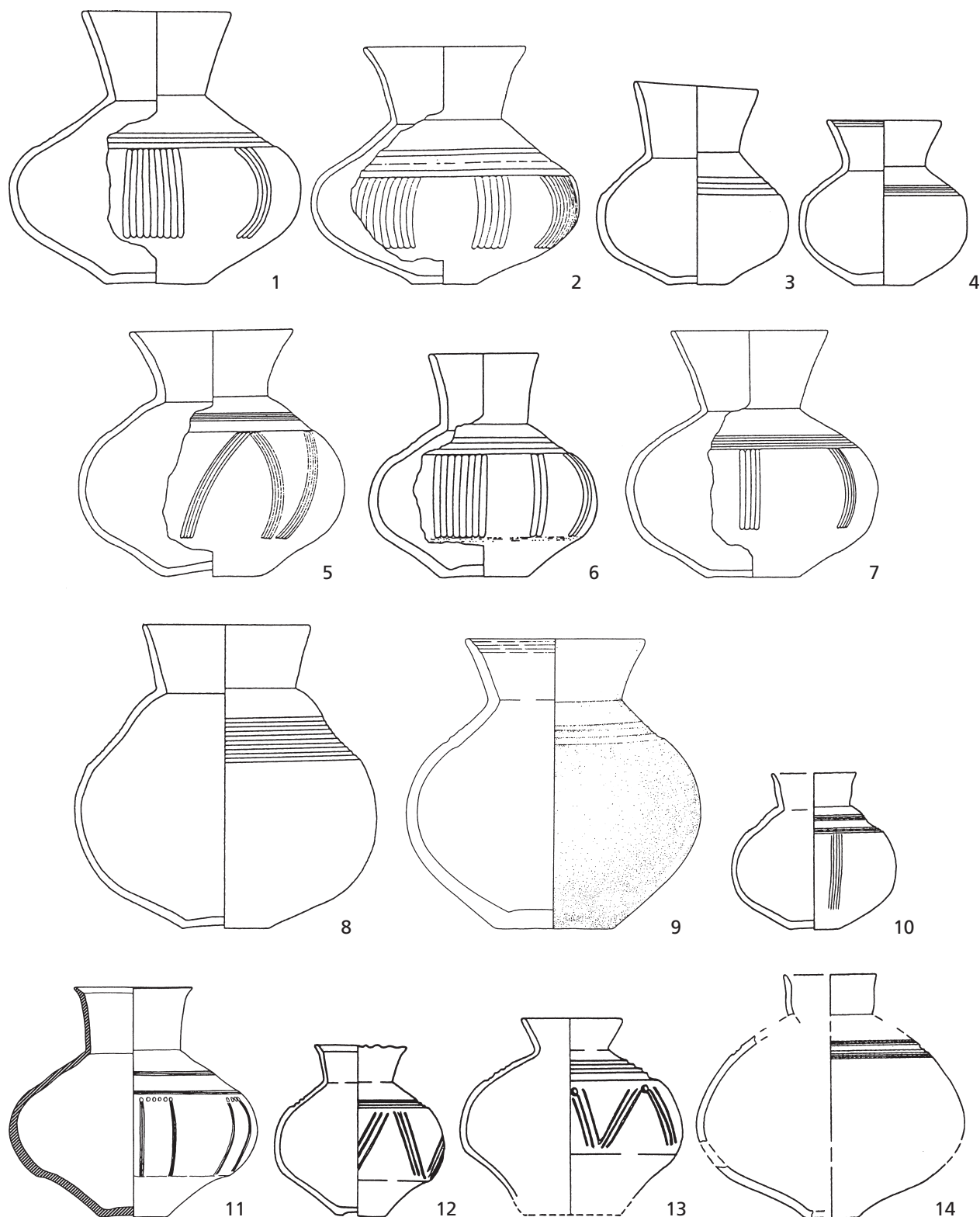
<sup>580</sup> Hennig 1993, Taf. 75, 6-9.

<sup>581</sup> Schopper 1993, Taf. 14; Taf. 15, A; Taf. 21-22, A; Taf. 28.

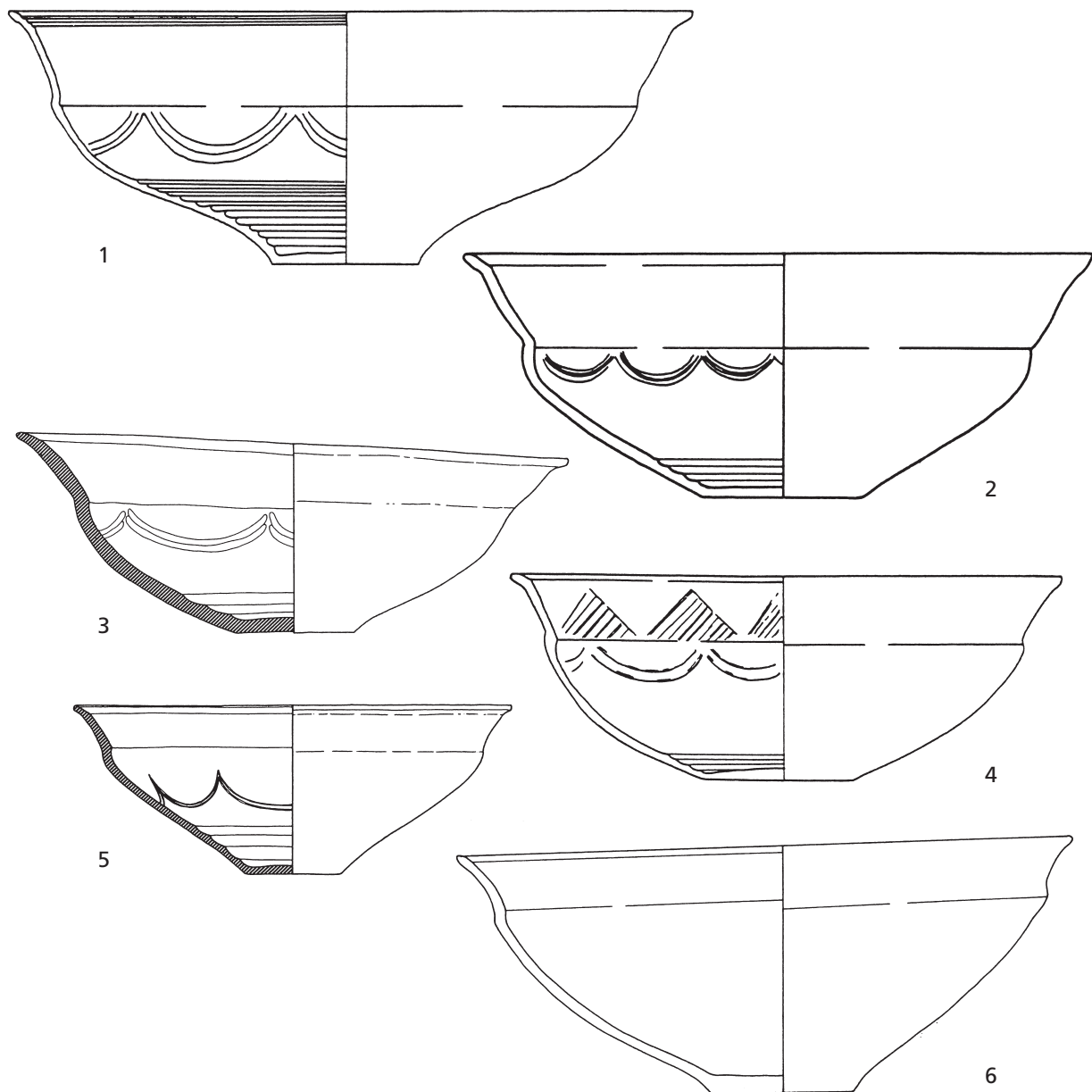
<sup>582</sup> Schopper 1995, Taf. 20; Taf. 47; Taf. 53, A; Taf. 54, B; Taf. 59; Taf. 88, B-89; Taf. 102-103; Taf. 106; Taf. 107; Taf. 109; Taf. 111, A; Taf. 114, B-115; Taf. 118, B; Taf. 117, B-118, A; Taf. 120; Taf. 124, C; Taf. 129; Taf. 136-137, A; Taf. 140, B-141, A; Taf. 146, A; Taf. 144, B; Taf. 149; Taf. 151; Taf. 153-154, A; Taf. 155-157, A; Taf. 165; Taf. 167, C; Taf. 173, B; Taf. 182, F; Taf. 145, A.

<sup>583</sup> In der neu formulierten Typengruppe **Abb. 71** sind die niederbayerisch-südoberpfälzischen Typen 77 und 83 inbegriffen, zum Teil in präzisierter Form (vgl. **Abb. 59**). Dabei reichen die Flaschen mit doppelkonischem Bauch **Abb. 71, 10-11** mit einem Exemplar aus Kelheim Grab 279 (Pfauth 1998, Taf. 190, 4) bis in die Übergangsphase SB IIIa2/SB IIIb zurück: s. Anm. 576.

<sup>584</sup> Die Knickwandschalen wie **Abb. 65**, **Abb. 66** und **Abb. 63** entsprechen dem niederbayerischen Typ 88 bei Sperber 1987.



**Abb. 59** Beispiele zur Feintypologie niederbayerisch-südoberpfälzischer Keramikformen – **1-10** Trichterhalsflaschen mit voluminösem, nur noch schwach gegliedertem Bauch (dem Typ 99 bei Sperber 1987, 231 Taf. 88 noch nahestehend). – **11-14** Trichterhalsflaschen mit gleichmäßig durchgewölbter Schulter und einziehendem Bauchunterteil (= Typ 63 bei Sperber 1987, 226 Taf. 82); SB IIIa2 bis SB IIIb. – (1 Künzing Grab 118; 2 Künzing Grab 114; 3 Künzing Grab 119; 4 Künzing Grab 244; 5 Künzing Grab 21; 6 Künzing Grab 109; 7 Künzing Grab 22; 8 Künzing Grab 103; 9 Thronhofen Grab A; 10 Zuchering-Ost Grab 345; 11 Pfatter-Geisling/Leiterkofen Grab 15; 12 Kelheim Grab 137; 13 Kelheim Grab 129; 14 Zuchering-Ost Grab 345. – 1-8 nach Schopper 1995, Taf. 83, 5; Taf. 78, 2; Taf. 85, 3; Taf. 171, B4; Taf. 20, 2; Taf. 75, 2; Taf. 68, 4; 9. 12-13 nach Pfauth 1998, Taf. 219, 3; Taf. 131, 4; Taf. 129, 17; 10. 14 nach Schütz 2006, Taf. 181, 10; Taf. 181, 14; 11 nach Hennig 1993, Taf. 67, 4). – M. 1:4.



**Abb. 60** Beispiele zur Feintypologie niederbayerisch-südoberpfälzischer Keramikformen – Knickwandschalen mit konvex ansetzendem oder insgesamt konvexem Unterteil (bei Sperber 1987, 224 und 227 Taf. 78 und 82 in der Typengruppe 42/65 inbegriffen). Zeitstellung: spätes SB IIc bis SB IIIa2. – (1 Kelheim Grab 11; 2 Kelheim Grab 171; 3 Barbing Grab 19; 4 Kelheim Grab 18; 5 Pfatter-Geisling/Leiterkofen Grab 15; 6 Kelheim Grab 113. – 1-2. 4. 6 nach Pfauth 1998, Taf. 66, 6; Taf. 146, 1; Taf. 72, 10; Taf. 121, 2; 3. 5 nach Hennig 1993, Taf. 39, 6; Taf. 67, 2). – M. 1:4. – Weitere Exemplare: Kelheim Gräber 13, 35, 75, 138 (Pfauth 1998, Taf. 67, 6; Taf. 88, 1; Taf. 104, 9; Taf. 132, 1); Barbing Gräber 19, 34, 37/38, 85, 128 (Hennig 1993, Taf. 39, 2; Taf. 27, 3; Taf. 28, 9; Taf. 32, 6; Taf. 47, 1); Pfatter-Geisling/Leiterkofen Grab 4 (Hennig 1993, Taf. 63, 12).

**Abb. 61** Beispiele zur Feintypologie niederbayerisch-südoberpfälzischer Keramikformen – Knickwandschalen mit schräg ausgestelltem Oberteil der Typengruppe 42/65 bei Sperber 1987, 224 und 227 Taf. 78 und 82. Ihr Unterteil ist wesentlich höher als das Oberteil. Sie bilden die Ausgangsformen der Entwicklung zu den SB IIIb-Knickwandschalen; spätes SB IIc bis SB IIIa2. – **1-3** Knickwandschalen mit relativ steilem Oberteil und scharf abgewinkelter breiter Randlippe. – **4-6** ähnliche Knickwandschalen mit schwach profilierter Randlippe. – **7-10** Knickwandschalen mit extrem flachwinkeligem ausgestelltem, oft nahezu parallel zum Unterteil versetztem Oberteil und schwach profilierter Randlippe. – (1 Künzing Grab 218; 2 Künzing Grab 206; 3 Zuchering-Ost Grab 513; 4 Kelheim Grab 4; 5 Kelheim Grab 41; 6 Pfatter-Geisling/Leiterkofen Grab 10; 7 Burglengenfeld Grab 4; 8 Thronhofen Grab 55; 9 Kelheim Grab 14; 10 Künzing Grab 220. – 1-2. 10 nach Schopper 1995, Taf. 154, B2; Taf. 143, C2; Taf. 157, A2; 3 nach Schütz 2006, Taf. 261, 2; 4-5. 8-9 nach Pfauth 1998, Taf. 61, 3; Taf. 91, 3; Taf. 217, 6; Taf. 69, 2; 6-7 nach Hennig 1993, Taf. 64, 1; Taf. 13, 5). – M. 1:4. – Weitere Exemplare zu Nr. 4-6: Kelheim Gräber 31, 47, 182 (Pfauth 1998, Taf. 84, 1; Taf. 95, 2; Taf. 242, 4), zu Nr. 7-10: Kelheim Gräber 41, 130, 204 (Pfauth 1998, Taf. 91, 2; Taf. 129, 10; Taf. 164, 3), Thronhofen Grab 42 (Pfauth 1998, Taf. 211, 8), Barbing Grab 42 (Hennig 1993, Taf. 42, 4).

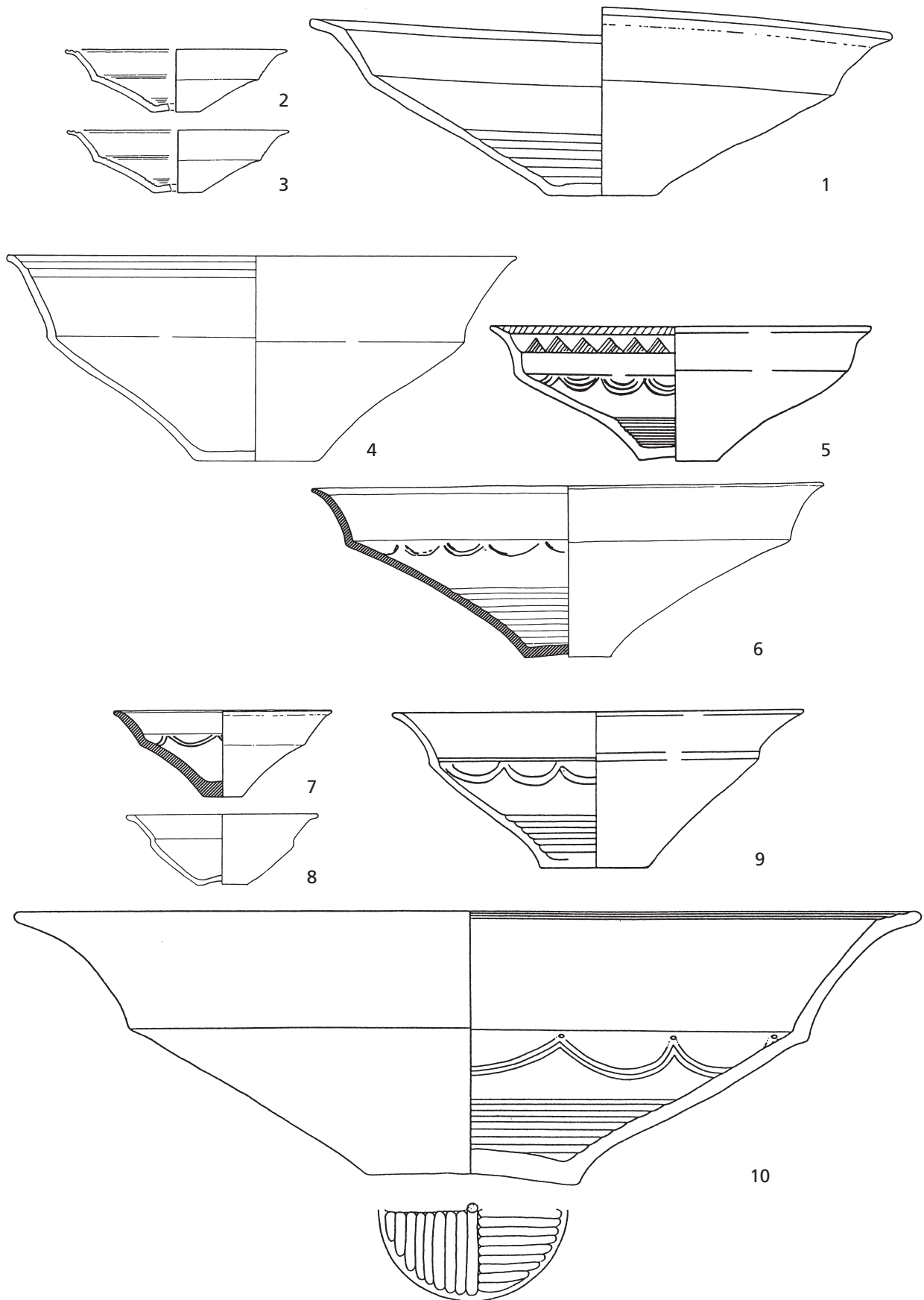
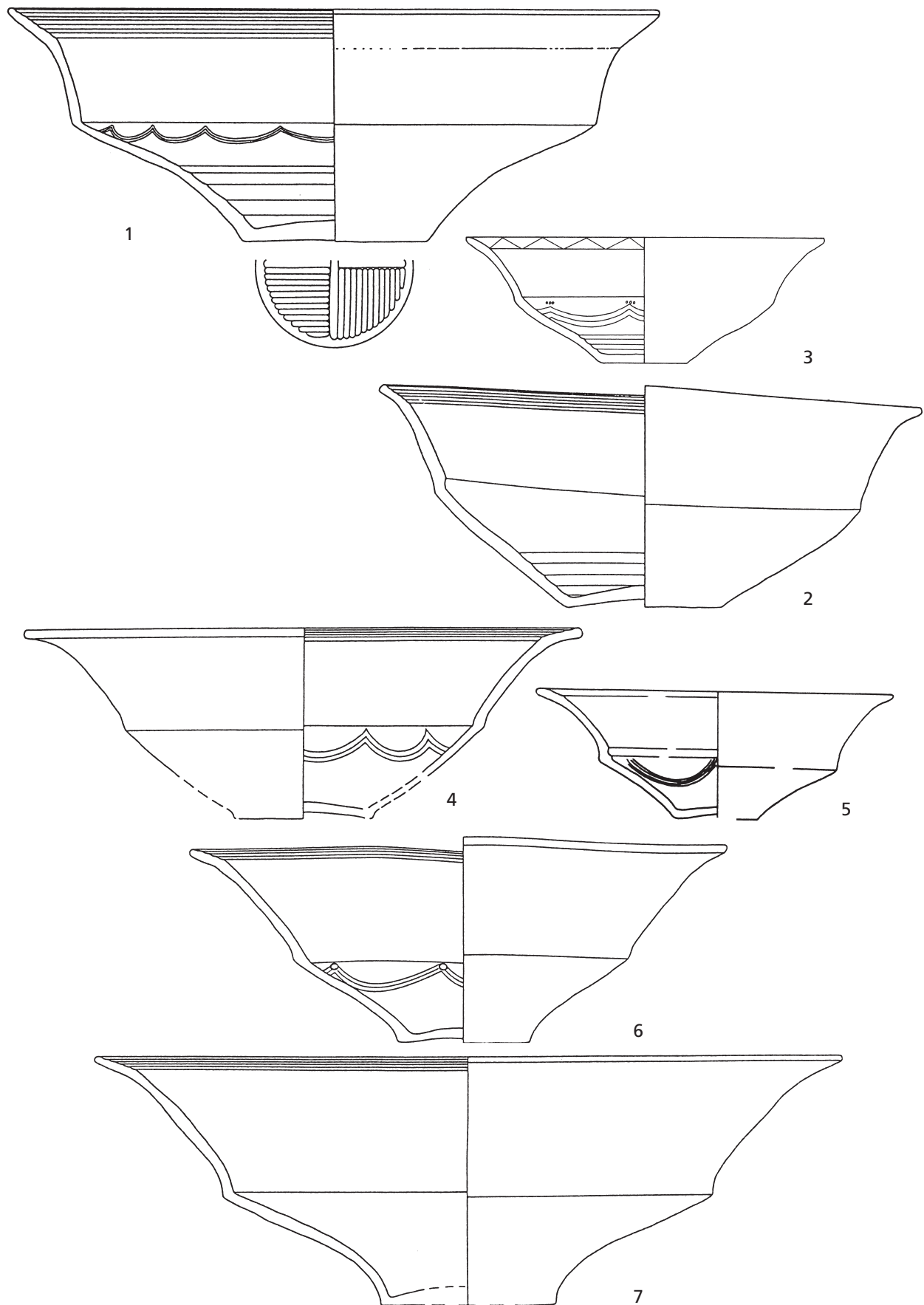
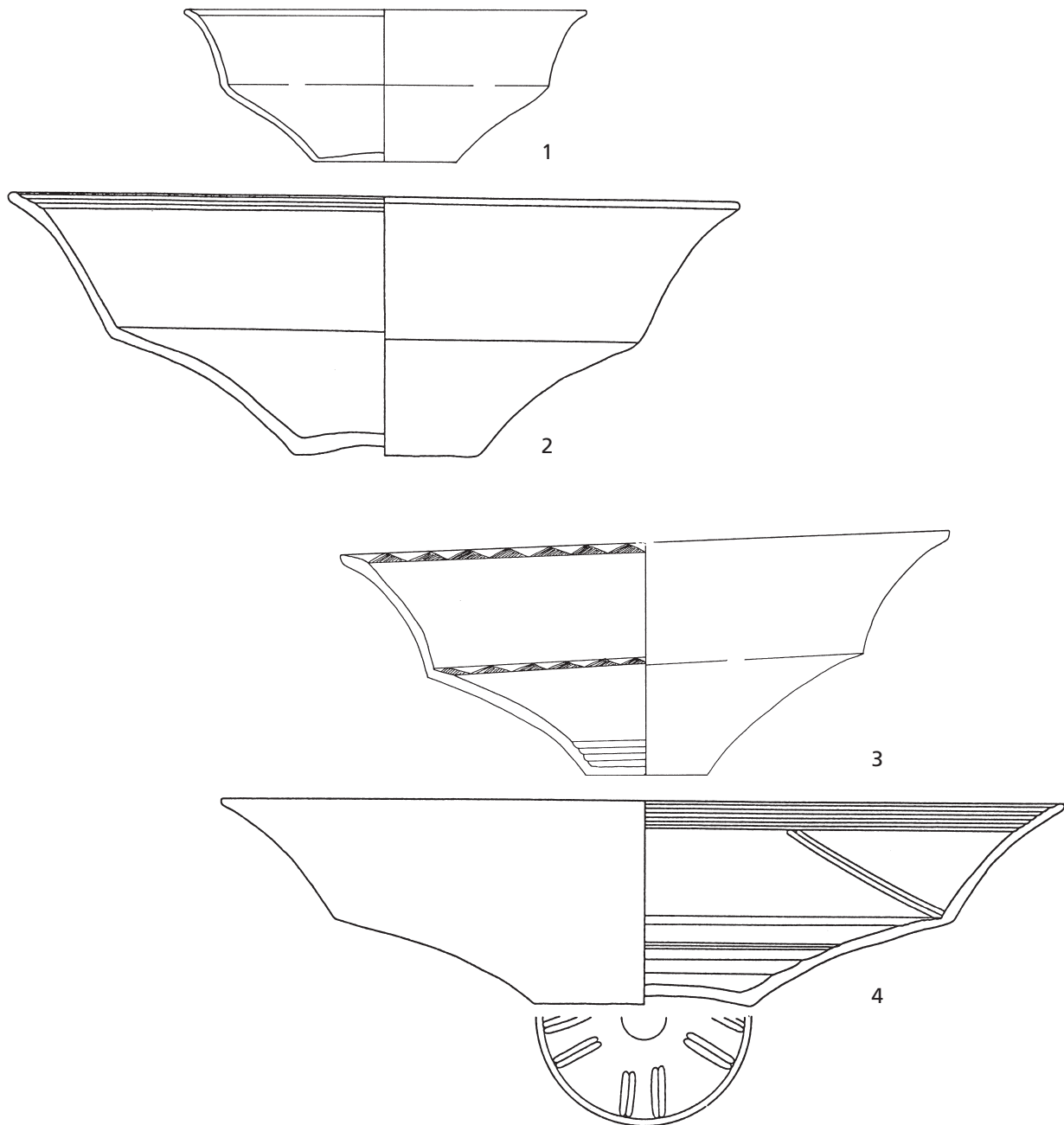


Abb. 61 (Legende s. S. 153)

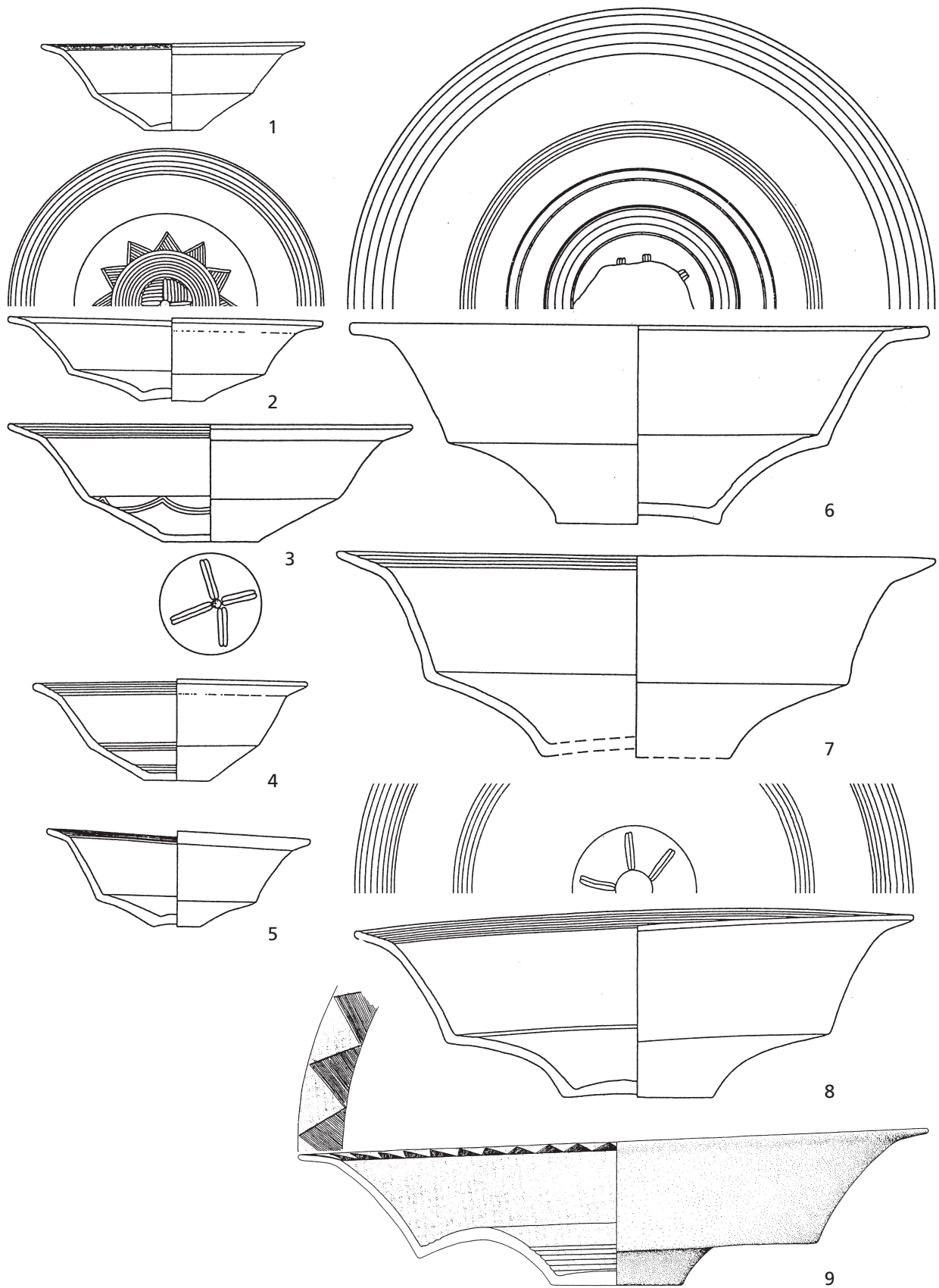


**Abb. 62** Beispiele zur Feintypologie niederbayerisch-südoberpfälzischer Keramikformen – Übergangsformen zu den voll entwickelten SB IIIb-Knickwandschalen **Abb. 64-66**, definiert durch das Höhenverhältnis Unter-/Oberteil ca. 1: 1 bis 1: 1,5 (gemessen 1: 0,96 bis 1: 1,43). – **1** überleitend zu Schalen wie **Abb. 64**. – **2-3** überleitend zu Schalen wie **Abb. 65**. – **4-7** überleitend zu Schalen **Abb. 65-66**. – Zeitstellung: ab SB IIIa2 und weitgehend auf SB IIIa2 begrenzt, SB IIIb nur noch randlich. – (1 Künzing Grab 217; 2 Künzing Grab 153; 3 Thronhofen Grab 52; 4 Künzing Grab 161; 5 Kelheim Grab 247; 6 Künzing Grab 163; 7 Künzing Grab 197. – 1-2. 4. 6-7 nach Schopper 1995, Taf. 153, 2; Taf. 112, 2; Taf. 118, A1; Taf. 120, 2; Taf. 140, B1; 3. 5 nach Pfauth 1998, Taf. 216, 3; Taf. 184, 5). – M. 1:4. – Weitere Exemplare zu Nr. 4-7: Zuchering-Ost Grab 102 (Schütz 2006, Taf. 50, 1), Kelheim Grab 239 (Pfauth 1998, Taf. 180, 10).

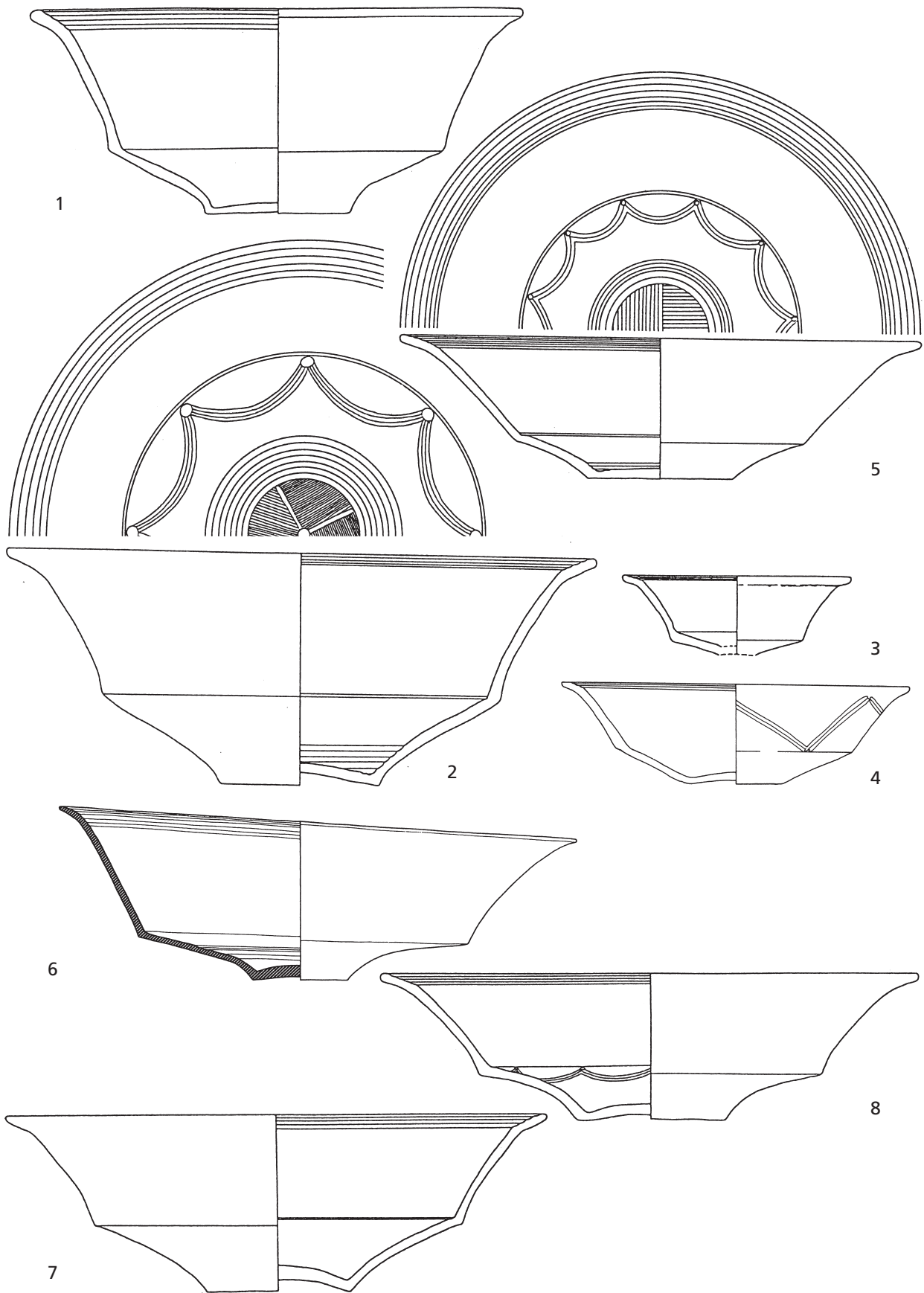


**Abb. 63** Beispiele zur Feintypologie niederbayerisch-südoberpfälzischer Keramikformen – typologische Frühformen voll entwickelter Knickwandschalen wie **Abb. 65-66**, diesen weitgehend entsprechend, aber noch mit dem höherem Unterteil der Übergangsformen **Abb. 62**: Höhenverhältnis Unter-/Oberteil ca. 1:1 bis 1:1,5 (gemessen 1:0,98 bis 1:1,41). – **1-2** Frühformen zu den Knickwandschalen **Abb. 65**. – **3-4** Frühformen zu den Knickwandschalen **Abb. 66** (bei **3** allerdings nicht eindeutig; die Schale steht typologisch zwischen den Schalen **Abb. 62, 4-7** und den Schalen **Abb. 66**). – Zeitstellung der Frühformen zu den Knickwandschalen **Abb. 65**: SB IIIa2 bis SB IIIb, Zeitstellung der wenigen Frühformen zu den Knickwandschalen **Abb. 66**: SB IIIb; Nr. 3 aus Kelheim Grab 279 fällt ins Übergangsfeld SB IIIa2/IIIb. – (1 Kelheim Grab 204; 2 Künzing Grab 152; 3 Kelheim Grab 279; 4 Künzing Grab 119. – 1. 3 nach Pfauth 1998, Taf. 164, 2; Taf. 189, 12; 2. 4 nach Schopper 1995, Taf. 111, A2; Taf. 85, 2). – M. 1:4. – Weitere Exemplare: zu Nr. 1-2: Künzing Gräber 95, 105, 150, 203 (Schopper 1995, Taf. 64, 2; Taf. 70, B4; Taf. 109, 2; Taf. 145, A2), Zuchering-Ost Grab 54 (Schütz 2006, Taf. 27, 1), Thronhofen Grab 51 (Pfauth 1998, Taf. 214, 14), Barbing Grab 81 (Hennig 1993, Taf. 22, 5), Haunersdorf Grab 2 (Schmotz 1988, Taf. 2, 1); zu Nr. 3-4: Künzing Grab 31 (Schopper 1995, Taf. 24, 2), Straubing-Kagers Grab 39 (Schopper 1993, Taf. 32, 2).





**Abb. 64** Beispiele zur Feintypologie niederbayerisch-südoberpfälzischer Keramikformen – vollentwickelte Knickwandschalen mit tendenziell gerader Kontur des Oberteils und scharf abgewinkelter breiter Randlippe, Klein- und Großformen. Sie knüpfen typogenetisch an Knickwandschalen **Abb. 61, 1-3** und **Abb. 62, 1** als Ausgangs- bzw. als Übergangsformen an. Höhenverhältnis Unter-/Oberteil 1:>1,5. Zeitstellung: SB IIIa2 bis SB IIIb. – **1** Künzing Grab 243. – **2** Künzing Grab 154. – **3** Künzing Grab 181. – **4** Künzing Grab 173. – **5** Künzing Grab 209. – **6** Künzing Grab 69. – **7** Künzing Grab 123. – **8** Künzing Grab 154. – **9** Herrnsaal Grab A. – (1-8 nach Schopper 1995, Taf. 170, B3; Taf. 115, 5; Taf. 131, A2; Taf. 123, B2; Taf. 147, 3; Taf. 47, 2; Taf. 89, 2; Taf. 115; 9 nach Pfauth 1998, Taf. 51, 2). – M. 1:4. – Weitere Exemplare: Böhmhartsberg Grab 4 (Pfauth 1998, Taf. 201, 11), Künzing Gräber 6, 88, 117, 131, 144 (Schopper 1995, Taf. 4, 5; Taf. 59, 6; Taf. 81, 6; Taf. 95, A3; Taf. 106, 2).



**Abb. 65** Beispiele zur Feintypologie niederbayerisch-südoberpfälzischer Keramikformen – vollentwickelte SB IIIb-Knickwandschalen mit tief liegendem Wandknick (= Typ 88 bei Sperber 1987, 229, Taf. 86), Höhenverhältnis Unter-/Oberteil 1:>1,5 (bis ca. 1:4): Variante mit tendenziell gerade konturiertem Oberteil und leicht, aber deutlich abgewinkelter Randlippe. In der tendenziell geraden Kontur des Oberteils knüpft sie typogenetisch an die Ausgangsformen **Abb. 61, 4-10** und die Übergangsformen **Abb. 62, 2-7** an. – **1** Künzing Grab 231. – **2** Künzing Grab 74. – **3** Künzing Grab 131. – **4** Kelheim Grab 94. – **5** Künzing Grab 97. – **6** Barbing Grab 29. – **7** Künzing Grab 118. – **8** Künzing Grab 38. – (1-3. 5. 7-8 nach Schopper 1995, Taf. 164, B2; Taf. 50, 1; Taf. 95, A3; Taf. 67, 2; Taf. 83, 2; Taf. 27, A2; 4 nach Pfauth 1998, Taf. 111, 1; 6 nach Hennig 1993, Taf. 41, 3). – M. 1:4. – Weitere Exemplare: Künzing Gräber 45, 57, 94, 105, 138, 195 (Schopper 1995, Taf. 32, 3; Taf. 39, 3; Taf. 62, B2; Taf. 71, A2; Taf. 100, A2; Taf. 139, 2). – (?) Straubing-Kagers Grab 41 (Schopper 1993, Taf. 22, A4).

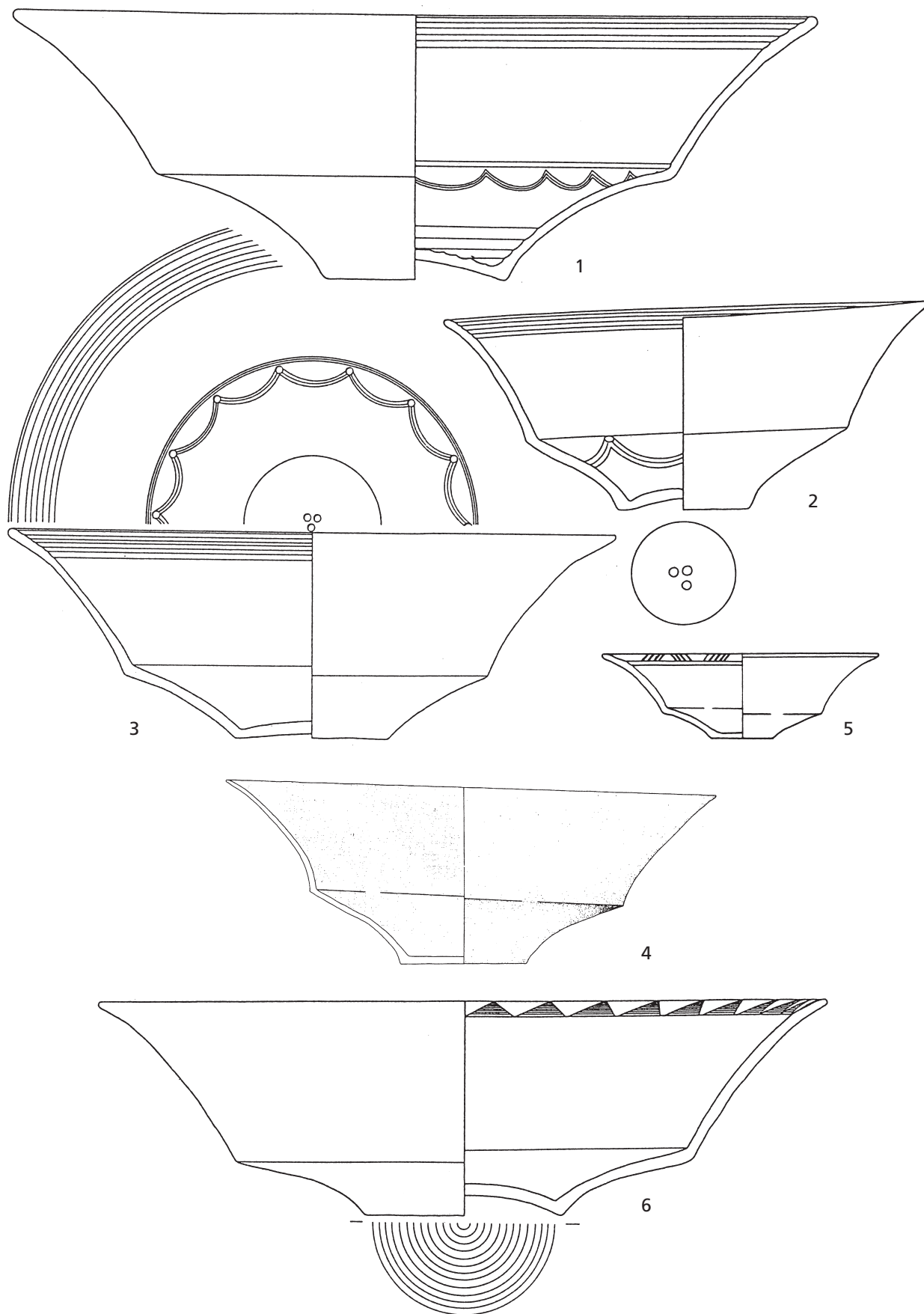
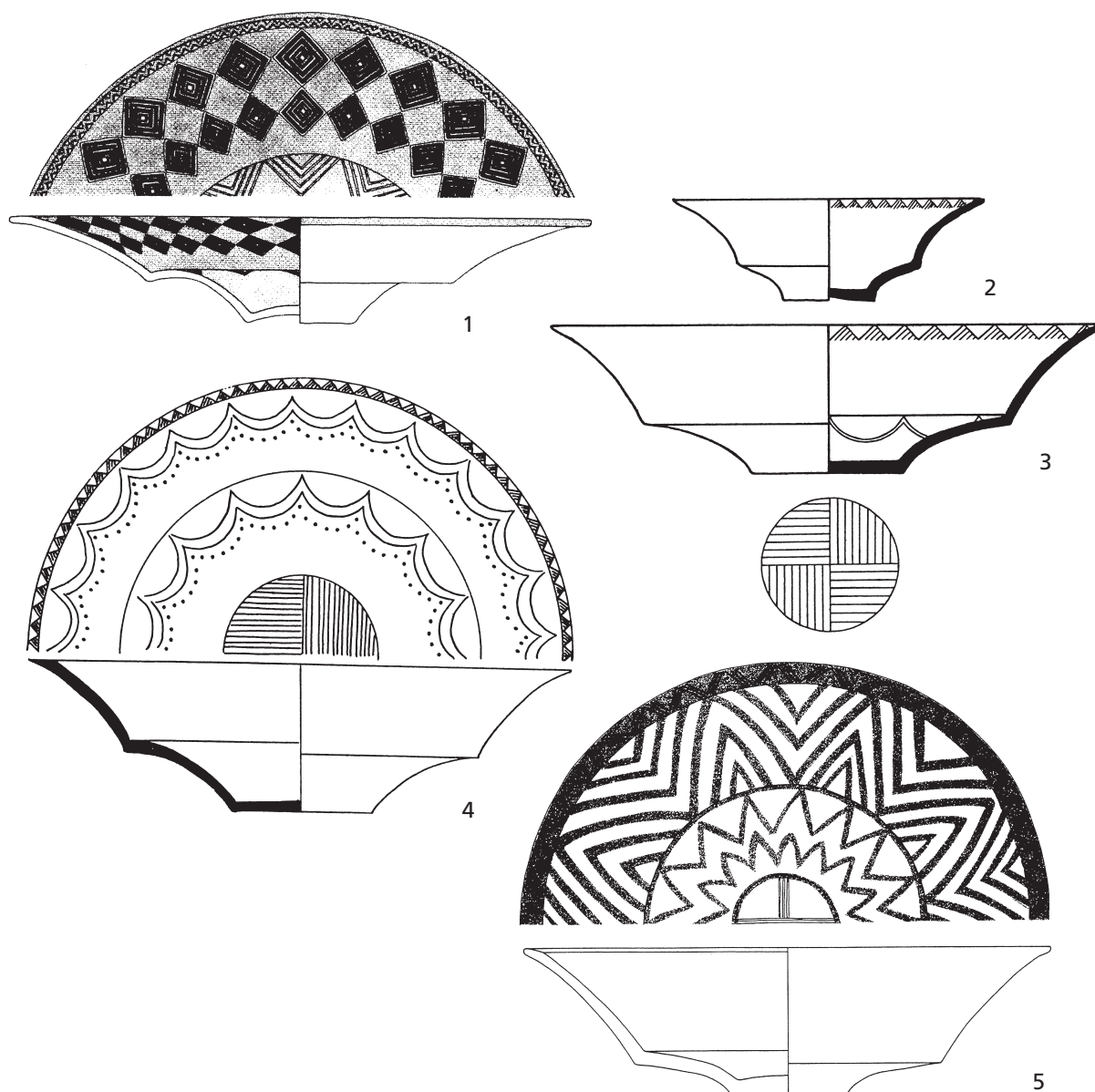


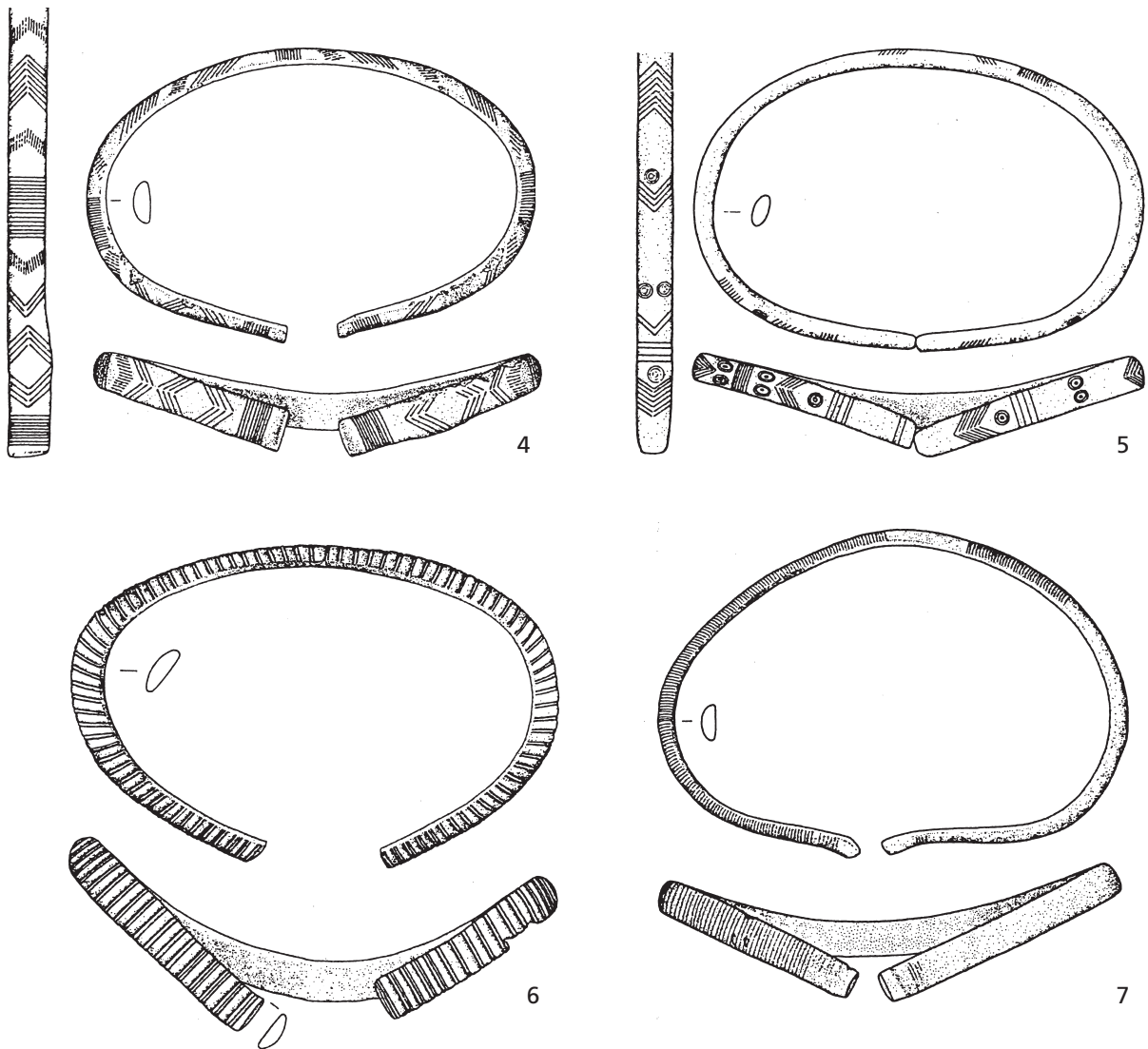
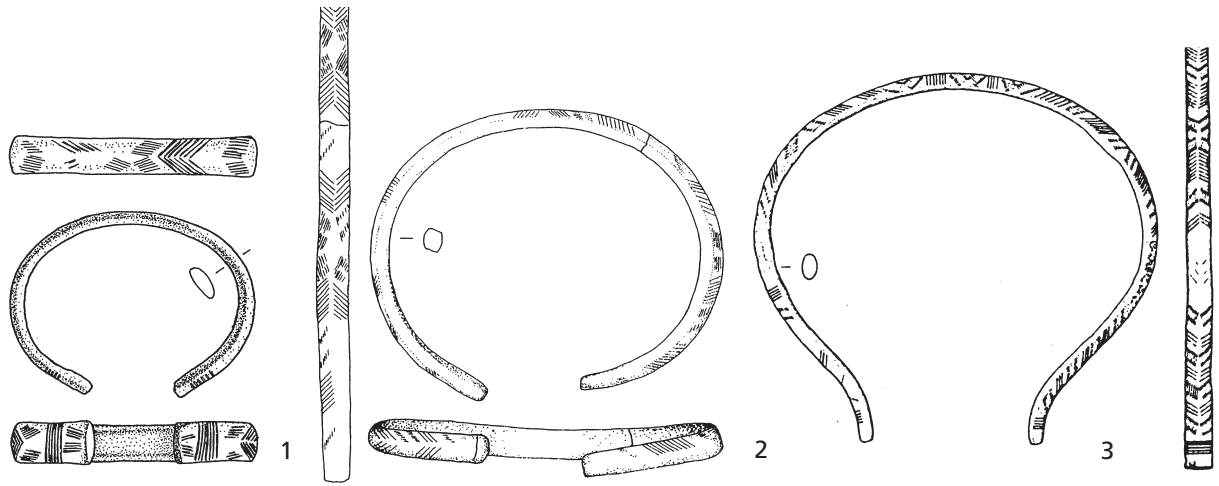
Abb. 66 (Legende s. S. 160)



**Abb. 67** Ha C1a-Stufenschalen in der Tradition der SB IIIb-Stufenschalen der Niederbayerisch-südoberpfälzischen Urnenfeldergruppe (Abb. 66), aus südbayerischen Gräbern mit Gündlingen-Schwertern der Typen Wehringen (1), Weichering (2-4) und Büchenbach (5). – 1 Wehringen-Hexenbergle Grabhügel 8. – 2-3 Klentnice Grab 78. – 4 Weichering, Grabhügel 2. – 5 Steinkirchen, Grabkammer von 1931. – (1 nach Hennig 2001, Taf. 108, 1; 2-3 nach Stegmann-Rajtár 1992, Taf. 17, 3; Taf. 19, 1; 4 nach Kossack 1959, Taf. 43, 3; 5 nach Pare 1999a, 246 Abb. 83, 1). – M. 1:4.



**Abb. 66** Beispiele zur Feintypologie niederbayerisch-südoberpfälzischer Keramikformen – vollentwickelte SB IIIb-Knickwandschalen mit tief liegendem Wandknick (= Typ 88 bei Sperber 1987, 229 Taf. 86), Höhenverhältnis Unter-/Oberteil 1:>1,5 (bis ca. 1:3): Variante mit gleichmäßig konkav konturiertem Oberteil mit glattem Rand oder nur innen minimal abgeknickter Randlippe. In diesen Merkmalen orientieren sie sich an den Ha C1a-Knickwandschalen (Abb. 67) und sind damit jedenfalls typologisch jünger als die SB IIIb-Knickwandschalen Abb. 65 mit tendenziell geradlinig konturiertem Oberteil, die typogenetisch noch näher bei der Ausgangsform Abb. 61, 4-10 und den Übergangsformen Abb. 62, 2-7 stehen. – 1 Künzing Grab 16. – 2 Künzing Grab 162. – 3 Künzing Grab 104. – 4 Herrnsaal Grab 27. – 5 Kelheim Grab 144. – 6 Künzing Grab 20. – (1-3. 6 nach Schopper 1995, Taf. 11, 2; Taf. 119, A2; Taf. 70, A1; Taf. 17, 2; 4-5 nach Pfauth 1998, Taf. 45, 2; Taf. 134, 5). – M. 1:4. – Weitere Exemplare: Künzing Gräber 6, 11, 22, 39, 113, 133, 134, 143, 147, 223, 243 (Schopper 1995, Taf. 4, 2; Taf. 8, B2; Taf. 18, B1; Taf. 28, 2; Taf. 76, 1; Taf. 96, A2; Taf. 96, B2; Taf. 104, 2; Taf. 105, B2; Taf. 160, A2; Taf. 170, B2), Kelheim Grab 197 (Pfauth 1998, Taf. 161, 10), Herrnsaal Grab 29 (Pfauth 1998, Taf. 46, 5), Wallersdorf Grab 45 (Schmotz 1988, Taf. 60, 1).



**Abb. 68** Jünger-Ha B-zeitlicher Trachtschmuck der Niederbayerisch-südoberpfälzischen Urnenfeldergruppe: **1-4** Ringschmuck mit Fransenbündeldekormotiv, **1** Armreife, **2** einfache ovale Beinreife, **3** omegaförmige Beinreife, **4** breitovale Schaukelreife: alle in SB IIIa2 einsetzend, **2-3** weitgehend auf SB IIIa2 beschränkt, **1** ebenfalls eher auf SB IIIa2 begrenzt, **4** in SB IIIb weiterlaufend. – **5-7** auf SB IIIb begrenzte Varianten großer breitovaler Schaukelreife, **5** mit Sparrenmuster und Kreisauwendekor, **6-7** mit gleichmäßiger Rillung. – (1 Straubing-Kagers Grab 41; 2 Zuchering-Ost Grab 239; 3 Künzing Grab 154; 4 Künzing Grab 139; 5 Künzing Grab 40; 6 Künzing Grab 59; 7 Künzing Grab II. – 1 nach Schopper 1993, Taf. 21, 5; 2 nach Schütz 2006, Taf. 120, 5; 3-7 nach Schopper 1995, Taf. 114, B3; Taf. 99, 4; Taf. 29, 8; Taf. 41, A10; Taf. 177, A6). – M. 1:2.

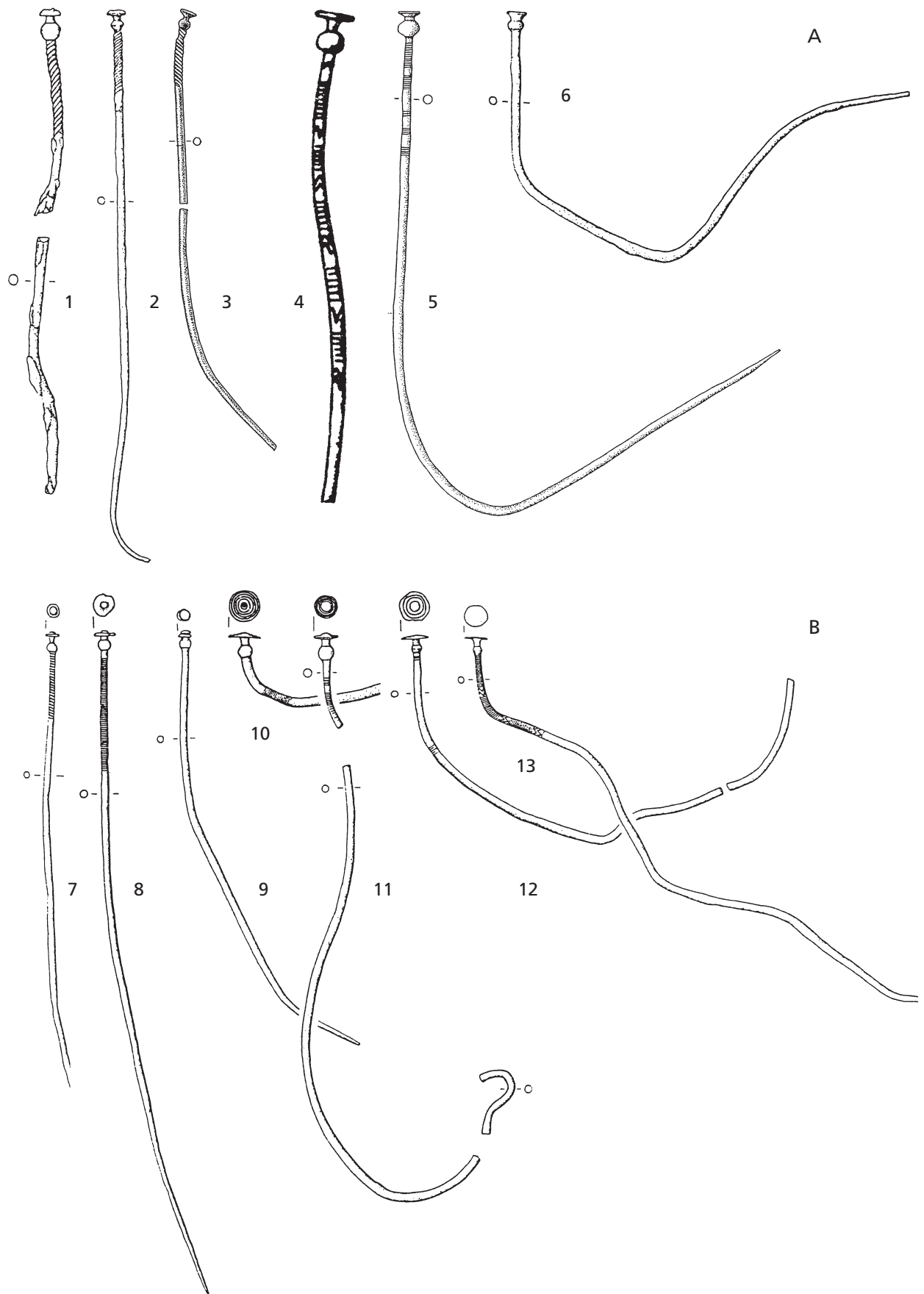
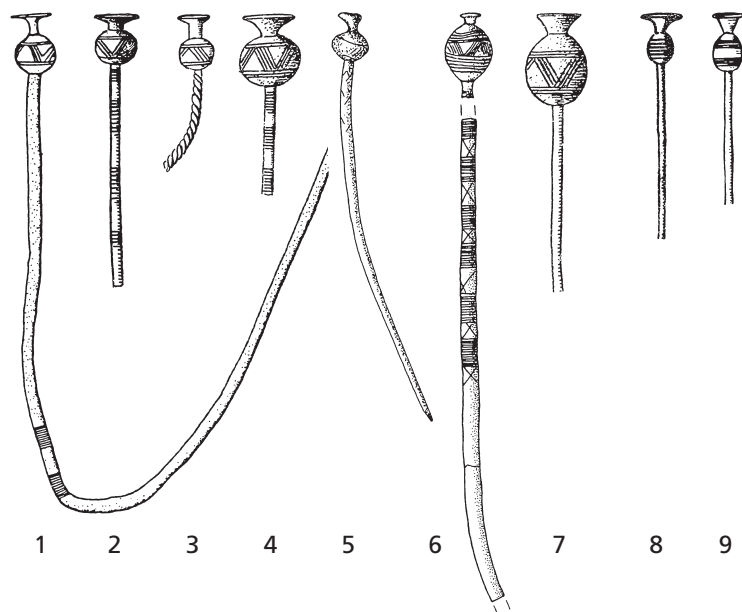


Abb. 69 (Legende s. S. 163)



**Abb. 70** Jünger-Ha B-zeitlicher Trachtschmuck der Niederbayerisch-südoberpfälzischen Urnenfeldergruppe: großköpfige Ha B-Vasenkopfnadeln. – **1-3** Variante mit kugeligem Bauch, zylindrischem Hals und breiter Kopfplatte, **4-5** Variante mit kugeligem Bauch und umgekehrt konischem bzw. trompetenförmigem Aufsatz, **6-9** Variante mit eiförmigem Bauch und umgekehrt konischem bzw. trompetenförmigem Aufsatz. – Der Typus insgesamt ist schwerpunktmäßig SB IIIa2 verbunden und hält sich auslaufend bis in SB IIIb1; die Variante 6-9 erscheint wohl schon ausgangs SB IIIa1 bzw. in der Übergangsphase SB IIIa1/IIIa2. – **1** Künzing Grab 145. – **2** Kelheim Grab 133. – **3** Kelheim Grab 238. – **4** Kelheim Grab 228. – **5** Zuchering-Ost Grab 53. – **6** Zuchering-Ost Grab 74. – **7** Kelheim Grab 71. – **8** Kelheim Grab 96. – **9** Kelheim Grab 130. – (1 nach Schopper 1995, Taf. 107, 7; 2-4. 7-9 nach Müller-Karpe 1952, Taf. 17, D2; Taf. 27, G4; Taf. 26, F9; Taf. 10, G9; Taf. 12, G1; Taf. 17, B1; 5-6 nach Schütz 2006, Taf. 26, 4; Taf. 42, 2). – M. 1:2.

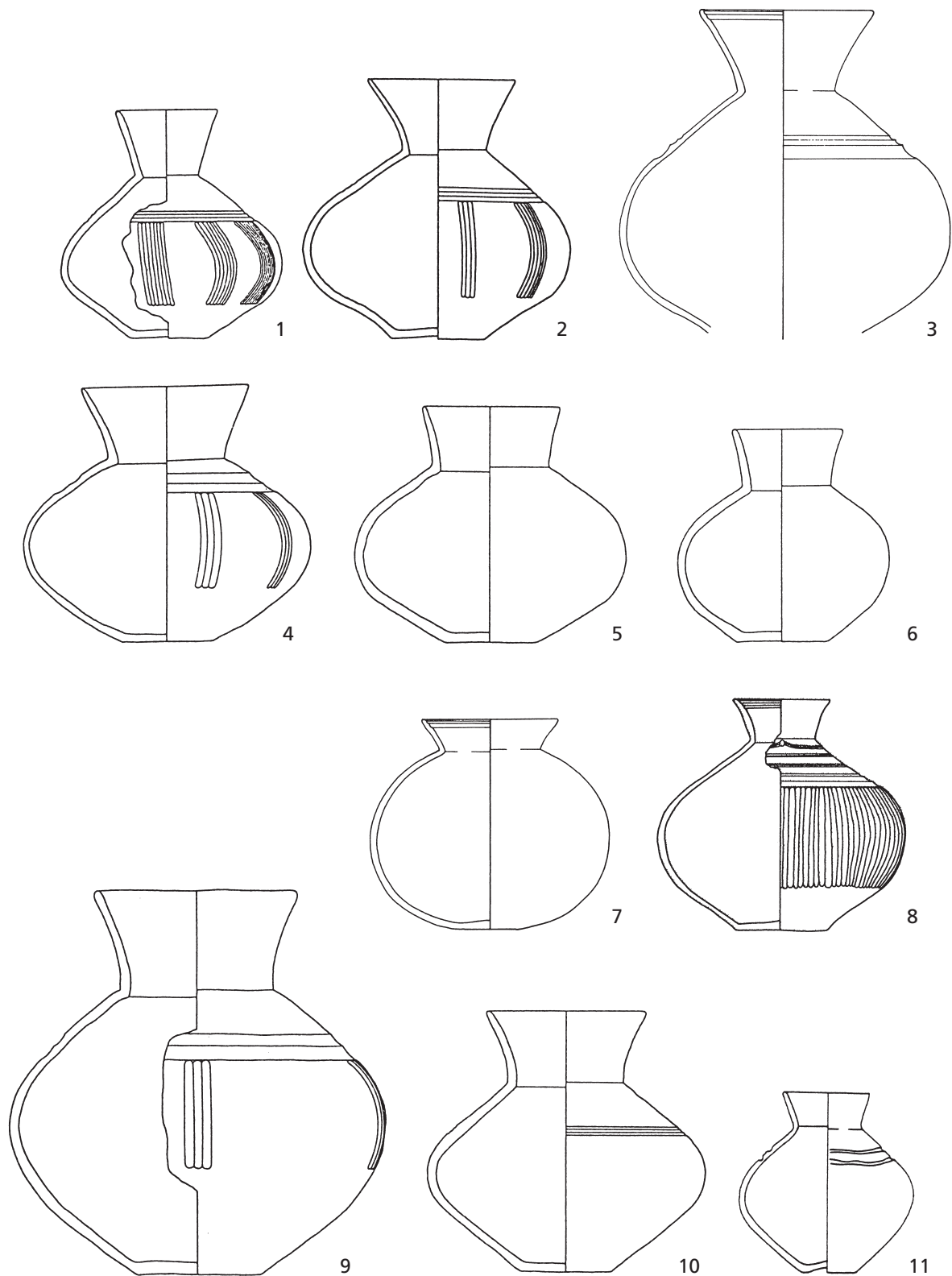


**Abb. 69** Jünger-Ha B-zeitlicher Trachtschmuck der Niederbayerisch-südoberpfälzischen Urnenfeldergruppe: kleinköpfige Ha B-Vasenkopfnadeln. – **A** in SB IIIa2 einsetzende Varianten, **1-3** mit planer Kopfplatte und tordiertem Schaftoberteil, **4-5** mit planer Kopfplatte und Schaftverzierung aus horizontalen Linien-, Zickzack- und X-Bändern, **6** unverziert, mit planer Kopfplatte. – **B** in SB IIIb(1) einsetzende Varianten, **7-8** Kopfplatte mit abgesetztem Mittelbuckel bzw. aufgeschobener Kopfplatte, **9** gedoppelte Kopfplatte, **10** flachkonische, konzentrisch gerillte Kopfplatte, **11** Kopfplatte mit konzentrisch umrilltem Mittelbuckel, **12** knotenartig reduzierter Vasenbauch und flach gewölbte konzentrisch gerillte Kopfplatte, **13** knotenartig reduzierter Vasenbauch und plane unverzierte Kopfplatte. – (1 Künzing Grab 154; 2 Künzing Grab 159; 3 Straubing-Kagers Grab 27; 4 Kelheim Grab 193; 5 Zuchering-Ost Grab 526; 6 Künzing Grab 69; 7 Künzing Grab 40; 8 Künzing Grab 49; 9 Künzing Grab 87; 10 Künzing Grab 121; 11 Künzing Grab 61; 12 Künzing Grab 12; 13 Künzing Grab 124. – 1-2. 6-13 nach Schopper 1995, Taf. 114, B2; Taf. 118, B5; Taf. 47, 5; Taf. 29, 2; Taf. 35, A4; Taf. 58, 10; Taf. 87, A5; Taf. 55, 6; Taf. 9, 5; Taf. 90, 7; 3 nach Schopper 1993, Taf. 15, B4; 4 nach Pfauth 1998, Taf. 159, 3; 5 nach Schütz 2006, Taf. 265, 5). – M. 1:2.

(Bei anderen der 1987 vorgestellten SB IIIb-Keramiktypen wäre erst durch eine neue Kombinationsstatistik der Grabfunde zu prüfen, ob sie nicht auch schon in SB IIIa2 erscheinen.) Des Weiteren sei auf Typen hingewiesen, die in der relativ schmalen Materialbasis der 1980er Jahre noch gar nicht greifbar waren: u. a. die Hutschalen mit kalottenförmiger Schale und breiter verzierter Fahne<sup>585</sup> und die Kelchfußschälchen<sup>586</sup>. – Die wichtigsten der in SB IIIb neu auftretenden Metallformen sind: die Pfahlbaumesser Typ Auvernier/Mörigen (Abb. 11-12) samt der Variante ohne Zwischenstück zum Griff (s. Kap. A.2.1, S. 17. 20), mehrere Varianten der kleinköpfigen Ha B-Vasenkopfnadeln (Abb. 69, 7-13: u. a. mit flachkonischer oder unterschiedlich

<sup>585</sup> z. B. Künzing-Ost Gräber 20, 23, 39 oder 117 (Schopper 1995, Taf. 18, A6; Taf. 21, 4; Taf. 27, B1; Taf. 82, 1).

<sup>586</sup> z. B. Künzing-Ost Gräber 8 und 59 (Schopper 1995, Taf. 7, A4; Taf. 41, A5).



**Abb. 71** Beispiele zur Feintypologie niederbayerisch-südoberpfälzischer Keramikformen – Trichterhalsflaschen mit voluminösem, plastisch ungliedertem Bauch, bei unterschiedlicher Form des Bauchs: **1-3** mit birnförmigem Bauch, **4-6** mit querovalembauch, **7-8** mit kugeligem Bauch, **9-11** mit verrundet doppelkonischem Bauch. (Bei Sperber 1987 sind diese Flaschen teilweise unter Typ 77 und Typ 83 der Kombinationsstabelle 4 erfasst: a. a. O. 228f. mit Taf. 84-85). – SB IIIb. – (1 Künzing Grab 79; 2 Künzing 183; 3 Böhmhartsberg Grab 5; 4 Künzing Grab I; 5 Künzing Grab 28; 6 Künzing Grab 124; 7 Böhmhartsberg Grab 5; 8 Straubing-Kagers Grab 48; 9 Künzing Grab 245; 10 Künzing Grab 143; 11 Kelheim Grab 80. – 1-2. 4-6. 9-10 nach Schopper 1995, Taf. 54, A3; Taf. 130, 2; Taf. 176, A2; Taf. 16, B2; Taf. 90, 3; Taf. 172, 2; Taf. 104, 6; 3. 7. 11 nach Pfauth 1998, Taf. 203, 5; Taf. 203, 2; Taf. 107, 2; 8 nach Schopper 1993, Taf. 25, 4). – M. 1:4.



gebuckelter und häufig konzentrisch gerillter Kopfplatte, mit gedoppelter Kopfplatte oder knotenartig reduziertem Vasenbauch), große Schaukelringe mit Sparrenmuster- und Kreisaugendekor (Abb. 68, 5), große Schaukelringe mit gleichmäßiger flächiger Querrillen- oder Rippenverzierung (Abb. 68, 6-7) sowie einschneidige Rasiermesser mit halbkreisförmiger Rückenkerbe<sup>587</sup> (während die halbmondförmigen einschneidigen Rasiermesser Typ Určice<sup>588</sup> nicht erst in SB IIIb, sondern auch schon ab SB IIIa2 auftreten könnten).

Bereits mit dieser unvollständigen Typenliste lassen sich so viele SB IIIb-Gräber bestimmen und von SB IIIa2 absetzen, dass hier auf ihre Aufzählung verzichtet werden muss; genannt seien sie lediglich für das Gräberfeld Kelheim<sup>589</sup>: Gräber 3, 15, 18, 19, 27, 30, 32, 80, 86, 93, 94, 102, 104, 111, 114, 137, 142, 144, 156, 179, 180, 182, 188, 197, 206, 210, 211, 220, 231, 254, 280 und 283.

### C.6.1.3 Horizontalstratigraphische Möglichkeiten

Selbstverständlich wäre die voranstehende chronologische Skizze durch eine systematische Kombinationsstatistik der Grabfunde auf der Basis einer kompletten Typendefinition abzusichern, mit der sich dann auch weitere Grabinventare zeitlich einordnen ließen. Aber schon diese Skizze macht klar, dass der seit den 1990er Jahren enorm vermehrte Fundbestand der Niederbayerisch-südoberpfälzischen Urnenfeldergruppe eine Stufengliederung im gleichen Takt mit der Ha B-Gliederung des Westlichen Urnenfelderkreises erlaubt. Sie ist auch horizontalstratigraphisch nachvollziehbar: Im Gräberfeld Kelheim zeichnet sich insbesondere die Verschiebung zwischen SB IIIa1 und SB IIIa2 klar ab, und in der Verteilung der SB IIIa2- und der SB IIIb-Gräber setzen sich – trotz einer breiten Überschneidung im westlichen und nördlichen Gräberfeldareal – die SB IIIa2-Gräber im mittleren und südöstlichen Friedhofsareal doch deutlich von den SB IIIb-Gräbern ab. Noch klarer ist die räumliche Trennung von SB IIIa2- und SB IIIb-Gräbern im Gräberfeld Künzing, dessen Belegung im Großen und Ganzen erst mit der Stufe SB IIIa2 einsetzt. Hier konzentrieren sich die SB IIIa2-Gräber (s. Kap. C.6.1.2, S. 151 mit Anm. 582) größtenteils (75 %) auf den nördlichen Gräberfeldteil<sup>590</sup>, in dem auch die wenigen für SB IIIa1 bestimmbaren Gräber (168, 190, 218 und 226: s. Kap. C.6.1.1, S. 149 mit Anm. 562) liegen. – Abschließend sei betont: Eine derart detaillierte Stufengliederung der Niederbayerisch-südoberpfälzischen Urnenfeldergruppe bedingt (wie in den westlichen Urnenfeldergruppen auch), dass nur wenige Typen auf eine einzige Stufe eingrenzbar sind. Will man eine Chronologie mit möglichst vielen Leittypen für jeweils eine Stufe, muss man sich mit zwei breiten Stufen zufrieden geben: SB IIc+SB IIIa1 (= Müller-Karpe Ha B1) einerseits und SB IIIa2+SB IIIb (= Müller-Karpe Ha B2+B3).

## **C.6.2 Mitteldanubische Urnenfelderkultur und Oberösterreichisch-salzburgische Gruppe mit niederbayerisch-mitteldanubischer Mischfazies**

Es ist anzunehmen, dass die Stufentakte SB IIc, SB IIIa1, SB IIIa2 und SB IIIb auch im stark vermehrten Fundbestand der mitteldanubischen Urnenfeldergruppe (Gruppen Stillfried-Podoli und Vál-Chatín) und der Oberösterreichisch-salzburgischen Gruppe mit niederbayerisch-mitteldanubischer Mischfazies nachvollziehbar sind. Zu erwarten ist das schon aufgrund der faziellen Verwandtschaft der Niederbayerisch-südoberpfälzischen Urnenfeldergruppe mit ihren Nachbargruppen in Oberösterreich, Südmähren, Niederösterreich

<sup>587</sup> Jockenhövel 1971, Nr. 419-510.

<sup>588</sup> Jockenhövel 1971, Nr. 407-413.

<sup>589</sup> Pfauth 1998.

<sup>590</sup> Schopper 1995, Planbeilage.

und Westungarn, die sich nicht nur in einer allgemeinen stilistischen Ähnlichkeit, sondern auch in vielen gemeinsamen Typen des keramischen und metallenen Formenguts ausdrückt. Außerdem entspricht bereits Říhovskýs (leider etwas unscharf umschriebener) »Velaticer/Podoler-Übergangshorizont«<sup>591</sup> tendenziell der Stufe SB IIc, und im Rahmen der vorliegenden Arbeit konnte die Stufe SB IIIa2 schon anhand der Pfahlbaummesser und einiger Schwerttypen auch für den Östlichen Urnenfelderkreis nachgezeichnet und gegenüber SB IIIa1 und SB IIIb abgesetzt werden (Kap. A.3.5 und Kap. B.2.4, S. 74).

Geht man fürs Erste von den Gräbern mit chronologisch kennzeichnendem Metallinventar (**Abb. 72 A-C**) aus, sind in der mitteldanubischen Urnenfeldergruppe bezeichnend für SB IIc beispielsweise die Gräber Obleskovic 11, 12, 18, 21 und 26<sup>592</sup>, Klentnice 8, 30, 38, 46, 51, 53, 66, 80, 99, 104 und 105<sup>593</sup>, Lužice (1) und 2<sup>594</sup>, St. Andrä 6B<sup>595</sup>, Budapest-Békásmegyer 26, 48 und 191<sup>596</sup>. Typische SB IIIa1-Gräber sind Obleskovic 1<sup>597</sup>, Klentnice 11, 12, 14, 19, 42, 63 und 94<sup>598</sup>, St. Andrä 24, 26 und 30<sup>599</sup>, Chotin 134, 223 und 234<sup>600</sup> sowie Budapest-Békásmegyer 212<sup>601</sup>. Bezeichnend für SB IIIa2 sind Gräber wie Klentnice 1 und 71<sup>602</sup>, Podolí 1975/5<sup>603</sup>, St. Andrä 17, 22 und 41<sup>604</sup>, Wien-Leopoldsberg 1, 1c, 28 und Schwertgrab von 1917<sup>605</sup>, Groß-Enzersdorf 4 und 7<sup>606</sup>, Stillfried 40<sup>607</sup>, Hadersdorf 92 und 118, Reisenberg 1947<sup>608</sup>, Chotin 223<sup>609</sup>, Neszmély 33<sup>610</sup>, Szombathely-Zanat 6 und 9/18<sup>611</sup>. Ins späte SB IIIa2 oder allenfalls ins beginnende SB IIIb vor der Phase Auvernier-Nord datiert das Grab St. Andrä 11, und zwar aufgrund seines Messers, das zu den Übergangsformen zwischen den Typen Wien-Leopoldsberg und Baumgarten gehört, die mit den Pfahlbaumessern der Gruppe Elgg zu parallelisieren sind (s. Kap. A.3.5, S. 36 und **Abb. 13 Nr. 6**). Typische SB IIIb-Gräber sind St. Andrä 14 B und 23, Hadersdorf 33, 56 und 89, Stillfried 6 und 38, Niederrußbach, Wien-Leopoldsberg

<sup>591</sup> Říhovský 1965, 50; 1966; 1968, 53 f.

<sup>592</sup> Říhovský 1968, Taf. V, A-C; Taf. VII, C; Taf. VIII, A.

<sup>593</sup> Říhovský 1965, Taf. III, 8; Taf. VIII, 30; Taf. X, 38; Taf. XII, 46; Taf. XIII, 51; Taf. XIII, 53; Taf. XVIII, 66; Taf. XXII, 80; Taf. XXVI, 99; Taf. XI, 104; Taf. XXVIII, 105.

<sup>594</sup> Grab (1): Říhovský 1972, 51 f. Nr. 176 und Taf. 17, 176; 1979, 170 Nr. 1320 Taf. 17, 176; Taf. 82, G. – Grab 2: Říhovský 1979, 210 Nr. 1320 und Taf. 63, 1757; Jockenhövel 1971, 204 Nr. 389 und Taf. 29, 389; Pare 1999a, 387 Abb. 37, 15, 17.

<sup>595</sup> Eibner 1974, Taf. 5, 6B und Taf. 6. – Die Gräber 24 und 26 hingegen, die Stegmann-Rajtár 1992 (51 und Abb. 8) ebenfalls in einer Zeitstufe mit dem Grab 6B sieht, sind aufgrund verrundeterer und plastisch weniger untergliederter Keramik wohl etwas jünger und nach dem Maßstab westlicher Chronologie mit SB IIIa1 zu verbinden.

<sup>596</sup> Kalicz-Schreiber 1991, 181 Abb. 14; 182 Abb. 15; 188 Abb. 21. – Der Datierungsspielraum der Kirkendrup-Tassen (SB IIc bis SB IIIa1) in den Gräbern 26 und 48 engt sich durch eine Schale mit horizontal facettiertem Rand (Grab 26, a. a. O. Abb. 14, 1) und ein großes Zylinderhalsgefäß mit gewölbter Schulter und gerade einziehendem Unterteil (Grab 48, a. a. O. Abb. 15, 4) auf SB IIc ein. Im Grab 191 ist für die Brillenspiralfibel von Betzlers Typ Alkofen (a. a. O. Abb. 21, 4; entsprechend dem niederbayerisch-südböhmischen Typ 27 bei Sperber 1987) ein Datierungsspielraum von SB IIb-SB IIc gegeben, der durch die Keramik auf SB IIc eingegrenzt wird.

<sup>597</sup> Říhovský 1968, Taf. II, A.

<sup>598</sup> Říhovský 1965, Taf. III, 11; Taf. IV, 12; Taf. IV, 14; Taf. V, 19; Taf. XII, 42; Taf. XVII-XVIII, 63; Taf. XXV, 94.

<sup>599</sup> Eibner 1974, Taf. 26; Taf. 28; Taf. 31, b. g-i und Taf. 32.

<sup>600</sup> Pare 1998, 403 Abb. 45, E; 404 Abb. 46, C; 403 Abb. 45, C.

<sup>601</sup> Kalicz-Schreiber 1991, 189 Abb. 22. – Aufgrund des großen Kegelhalsgefäßes noch SB IIIa1.

<sup>602</sup> Říhovský 1965, Taf. I, 1; Taf. XIX, 71.

<sup>603</sup> Říhovský 1982, Taf. 32, C.

<sup>604</sup> Eibner 1974, Taf. 17-18; Taf. 24-25; Taf. 43-44. – Zu Grab 17: Bei dem Messer a. a. O. Taf. 18, d handelt es sich um ein umgearbeitetes Klingensfragment. In seiner Verzierung (die im Zuge der Umarbeitung adaptiert oder überhaupt erst angebracht wurde) orientiert es sich an Messern der Typen Hadersdorf/Variante Romand, Reisenberg und Wien-Leopoldsberg, die alle in SB IIIa2 datieren (s. Kap. A.3.5, bes. S. 33 und S. 36 mit Anm. 96-97), und es dürfte auch ursprünglich von einem dieser Typen herrühren. Der SB IIIb-zeitliche Typ Baumgarten mit ähnlicher Klingenzverzierung kommt aufgrund seines keilförmigen Klingensprofils als ursprüngliche Klinge nicht in Betracht.

<sup>605</sup> Kerchler 1962, 54 f. und 58 Taf. II, 1-3; 58 Taf. II, 9; 62 Taf. IV, 1-5; 54 Taf. I. – Die Bronzetasche aus Grab 1 (a. a. O. Taf. II, 3) ist eine Übergangsform vom Typ Kirkendrup-Jenišovice zum Typ Hostomice. Nahestehend ist die Bronzetasche aus dem Depot Haslau-Regelbrunn.

<sup>606</sup> Hetzer/Willvonseder 1952, 61 Abb. 9; 64 Abb. 11.

<sup>607</sup> Kaus 1984, Taf. 40.

<sup>608</sup> Pare 1999a, 387 Abb. 37, 5, 16; Říhovský 1972, Taf. 27, 281.

<sup>609</sup> Pare 1998, 404 Abb. 46, C.

<sup>610</sup> Patek 1961, 45 und Taf. V, 1. 7. 9-10. – Chronologisch entscheidend ist die Vasenkopfnadel des Typus **Abb. 72 A, 24**. Die Keramik dieses Grabes tendiert eher zu SB IIIa1 (vgl. Chotin Grab 134: Pare 1998, 403 Abb. 45, E).

<sup>611</sup> Grab 6: Ilon 2011, 41 Abb. 13. Dort ein mit Dreiecksbordüre verziertes Rasiermesser Typ Herrbaumgarten, das wohl auf SB IIIa2 begrenzt ist: s. die Grabfunde Überackern 7 und Pottschach und das Depot Herrbaumgarten. – Grab 9/18: Ilon 2011, 89 Abb. 41.

15, Baumgarten 1 und 4<sup>612</sup>. – In der Oberösterreichisch-salzburgischen Gruppe mit niederbayerisch-mittel-danubischer Mischfazies sind zu nennen: für SB IIc die Gräber Linz-St. Peter 189<sup>613</sup>, Überackern 4 und 15<sup>614</sup>; für SB IIIa1 die Gräber Überackern 33<sup>615</sup> und Obereching 129<sup>616</sup>; für SB IIIa2 die Gräber Linz-St. Peter 253<sup>617</sup>, Überackern 6, 7, 21 und 28<sup>618</sup>, Obereching 48, 59, 82 und 130<sup>619</sup>, für SB IIIb die Gräber Obereching 13, 18, 21, 70, 74, 124, 139, 145 und Überackern 36<sup>620</sup>. – Für beide Gruppen gilt: Insbesondere in der Abfolge der Messer- und Nadeltypen zeichnet sich eine klare zeitliche Differenzierung ab.

Auf eine breite Basis ließe sich diese Stufenfolge durch eine systematische typologische und kombinations-statistische Analyse der Keramik stellen, für die hier nicht der Platz ist. Immerhin lässt sich eine Reihe von Gräbern benennen, für die eine Stufenzuweisung anhand der Keramik auch so offensichtlich ist: für SB IIc die Gräber Obekovice 39, 59, 63, 102, Klentnice 29, 82, Podolí XX, Budapest-Békásmegyér VIII, 19, 180, 192<sup>621</sup>; für SB IIIa1 die Gräber Obekovice 34 und 50, Klentnice 36, 57, 64, 68, 79, 101, Wien-Leopoldsberg 22, St. Andrä 2, Neszmély 153 und Linz-St. Peter 1<sup>622</sup>; für SB IIIa2 die Gräber Klentnice 6, Hadersdorf 13, 69, 71, 128 und Obereching 3, 65, 78 und 133<sup>623</sup>. Was die breit belegte Stufe SB IIIb betrifft, so setzt zwar

<sup>612</sup> St. Andrä: Eibner 1974, Taf. 9-10; Taf. 14-15; Taf. 21, j. n; Taf. 22. – Hadersdorf: Scheibenreiter 1954, Taf. 15-16, 1; Taf. 22, 1-4, Taf. 37, 1-11. – Stillfried: Kaus 1984, Taf. 8-10; Taf. 37-39. – Wien-Leopoldsberg: Kerchler 1962, 58 Taf. II, 7-8. – Baumgarten 1 und 4: Pittioni 1942, 20 und Taf. 7, 3-4. 7-9. bzw. 20f. Taf. 7, 1. 5-6; Taf. 8, 2-6. Zur Korrektur dieser Grabinventare gegenüber Pittioni s. Pare 1998, 388 Liste Niederösterreich Nr. 1, ferner o. Anm. 575.

<sup>613</sup> Adler 1965, 84f. Abb. 1-4; zu Erbach 1985, Taf. 23, B.

<sup>614</sup> Sperber 1987, Taf. 117, 5-9; Taf. 121, 4-7.

<sup>615</sup> Sperber 1987, Taf. 130, 1-6. – Der für die Ei-/Zwiebelkopfnadel gegebene Datierungsspielraum von SB IIc bis SB IIIa1 wird durch ein einschneidiges Rasiermesser auf SB IIIa1 reduziert.

<sup>616</sup> Grab 129 (Höglinger 1993, Taf. 53) wäre prinzipiell ein Datierungsspielraum von SB IIc bis SB IIIa1 gegeben. Da aber nicht nur SB IIc-Gräber, sondern auch SB IIc-Einzelelemente im Gräberfeld Obereching sonst völlig fehlen, ist es für SB IIIa1 zu beanspruchen.

<sup>617</sup> Adler 1965, 108f. Abb. 1-6; zu Erbach 1985, Taf. 27, A.

<sup>618</sup> Sperber 1987, Taf. 118. 119. 123. 125-127.

<sup>619</sup> Höglinger 1993, Taf. 22. 28. 37. 52. – Beim Grab 130 mit einem Pfahlbaummesser der Gruppe Elgg reicht der Datierungsspielraum bis ins beginnende SB IIIb (s. Kap. A.2.1, S. 17 mit Anm. 42-45 und **Abb. 13, 6**).

<sup>620</sup> Obereching: Höglinger 1993, Taf. 6-8. 10. 34-35. 51. 57. 59. – Überackern 36: Sperber 1987, Taf. 131, 3-7.

<sup>621</sup> Obekovice: Říhovský 1968, Taf. X, E; Taf. XV, C; Taf. XXIV, E; vgl. Lochner 1986a, Taf. 1, 8; Taf. 2, 5, 8; Taf. 3, 1; Taf. 5, 9-11, für Grab 63 (a. a. O. Taf. XVI, F) s. o. **Abb. 54, 1-4**. – Klentnice: Říhovský 1965, Taf. IX, 29; Taf. XXII, 82. Im Grab 29 gehört das große Gefäß in die Formfamilie der Etagegefäße, die nach dem chronologischen Maßstab der Niederbayerisch-südbayerischen Urnenfeldergruppe mit der Stufe SB IIc ausläuft, und die hohen Henkeltassen haben Gegenstücke im SB IIc-zeitlichen Keramik«depot» I von Oberravelsbach (Lochner 1986a, Taf. 1-7, bes. Taf. 3, 7). Das Grab 82 ordnet sich u. a. durch Keramik Attinger Art (Říhovský 1965, Taf. XXII, 82h. f) und das strenge Zylinderhalsgefäß rein Velaticher Prägung (a. a. O. Taf. XXII, 82c) in die Stufe SB IIc ein. – Podolí: Říhovský 1982, Taf. 13, B, bes. Taf. 13, B2: Becher in Attinger Tradition. – Budapest-Békásmegyér: Kalicz-Schreiber 1991, 178 Abb. 11, 1-3; 180 Abb. 13; 187 Abb. 20; 188 Abb. 21, 5-14: Datierung ab SB IIc insbesondere aufgrund der großen Kegelhalsgefäße mit rundlichem Bauch, Eingrenzung auf SB IIc durch das horizontal-vertikal wechselnde Riefenmuster,

hochhenkelige Schultertassen (a. a. O. Abb. 13, 7; 21, 12) und/oder gewölbte Schalen mit horizontal facettiertem Rand. Datierungsspielraum von SB IIb bis SB IIc besteht für die Gräber 21 (a. a. O. 179 Abb. 12, 7-10) und 125 (a. a. O. 186 Abb. 19) aufgrund einer Nadel Typ Fels am Wagram bzw. eines Rasiermessers Typ Vlachovice.

<sup>622</sup> Obekovice: Říhovský 1968, Taf. IX, C; Taf. XIV, A. Einstufung von Grab 34 in SB IIIa1 aufgrund der plastisch so gut wie nicht untergliederten Flasche Taf. IX, Cc (während das sonstige Inventar auch mit SB IIc verbunden werden könnte), des Grabes 50 aufgrund der durchwegs nur verschliffen gegliederten Keramikformen (während für die Zwiebelkopfnadel ein Datierungsspielraum von SB IIc bis SB IIIa1 besteht). – Klentnice: Říhovský 1965, Taf. X, 36; Taf. XV, 57; Taf. XVI, 64; Taf. XIV, 68; Taf. XXI, 79; Taf. XXVII, 101. Sie enthalten einerseits Gefäße mit noch deutlich untergliederter, aber rundlich durchgeschwungener, also typologisch gegenüber SB IIc fortgeschrittener Keramik, andererseits große Zylinder- oder Kegelhalsgefäße, die im Allgemeinen nicht über SB IIIa1 hinausreichen dürften. – Wien-Leopoldsberg: Kerchler 1962, Taf. III, 4-8 (u. a. großes Kegelhalsgefäß mit konkav einschwingendem Hals). – St. Andrä: Eibner 1974, Taf. 3 (großes Kegelhalsgefäß und Flasche mit kaum abgesetztem Kegelhals). – Neszmély: Patek 1961, Taf. XIX, 1-7 (vgl. Gräber Obekovice 1 und St. Andrä 2). – Linz-St. Peter: Adler 1965, 66f. mit Abb. 1-3 (großes Kegelhalsgefäß mit kugeligem Bauch und Knickwandschale wie o. **Abb. 61, 4-6**).

<sup>623</sup> Klentnice: Říhovský 1965, Taf. II, 6: mit einer frühen Sonderform einer kleinköpfigen Vasenkopfnadel verbunden mit Keramik in älterer Podoler Tradition. – Hadersdorf: Scheibenreiter 1954, Taf. 7, 1-7; Taf. 28; Taf. 29, 7-10; Taf. 50, 1-5. In Hadersdorf lassen sich auf typologischem Wege einige Gräber als früh innerhalb der jüngeren Podoler Phase ausmachen und mit SB IIIa2 parallelisieren: aufgrund von Flaschen mit Standringen (Gräber 13 und 128), einer Fußschale (Grab 128), eines hohen Zylinderhalsgefäßes (Grab 71) und einer Trichterhalsflasche mit Amphorenhenkeln (Grab 69). – Obereching: Höglinger 1993, Taf. 2; Taf. 30; Taf. 36; Taf. 54. Datierend sind große Kegelhalsgefäße mit geschweift durchgeschwungenem Umriss (Gräber 3 und 78), ein doppelkonisches Henkeltöpfchen (Grab 65) wie **Abb. 50, 4-5** der vorliegenden Arbeit und Trichterhalsgefäß mit horizontaler Riefen-/Rillenverzierung in auslaufender mittelurnenfelderzeitlicher Tradition (Höglinger 1993, Taf. 154, 133/2, Grab 133).

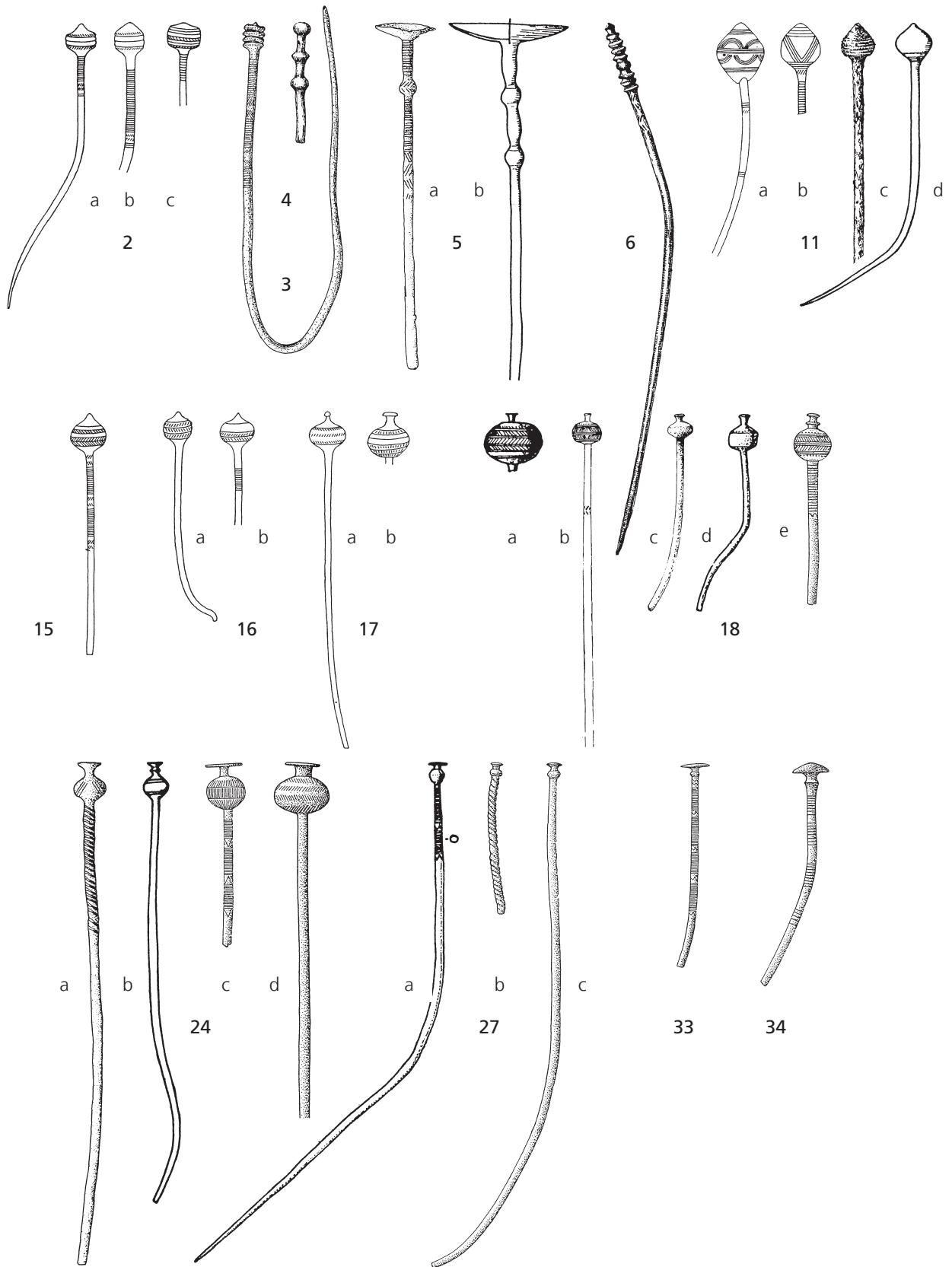


Abb. 72A (Legende s. S. 170)

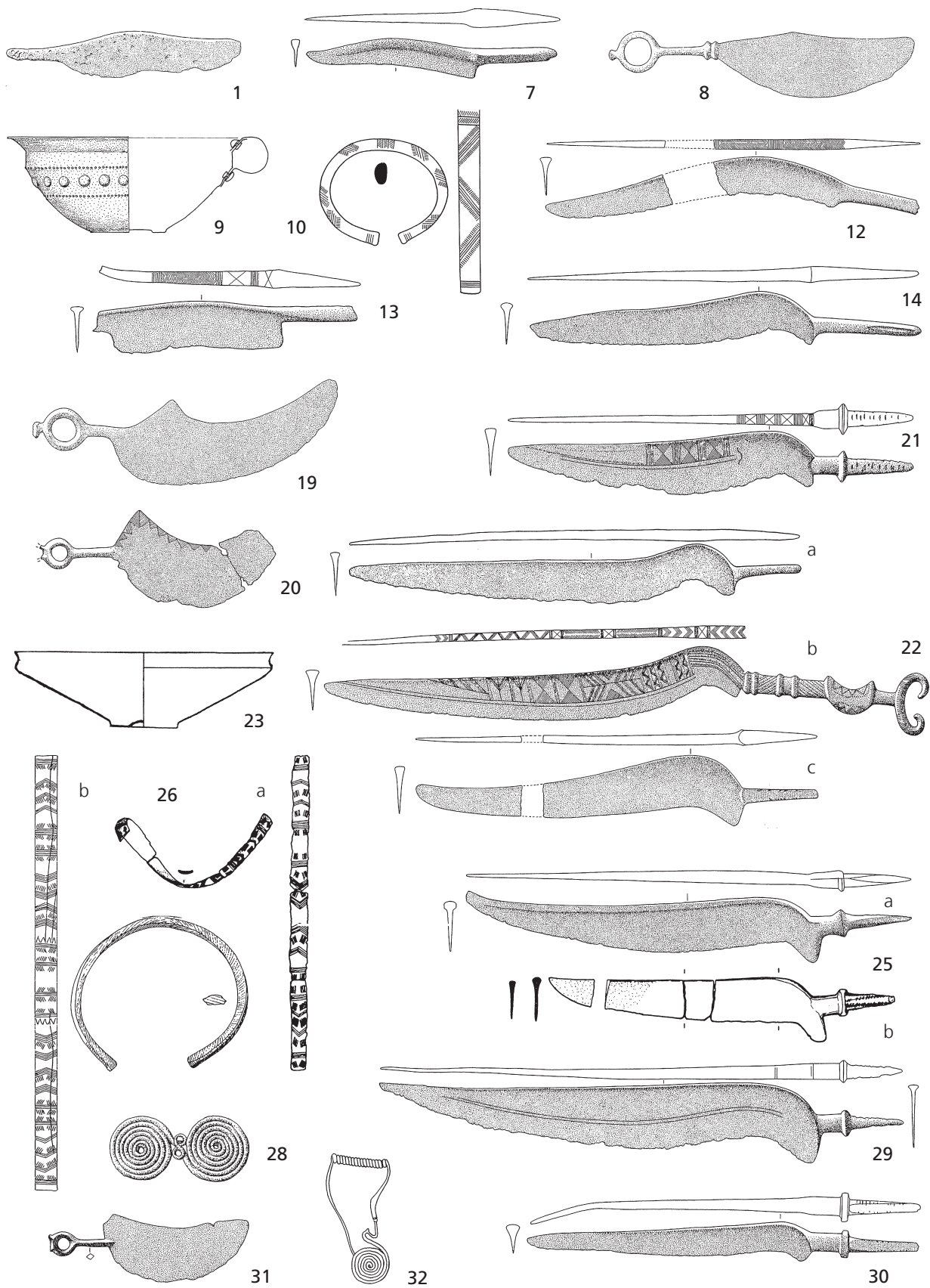


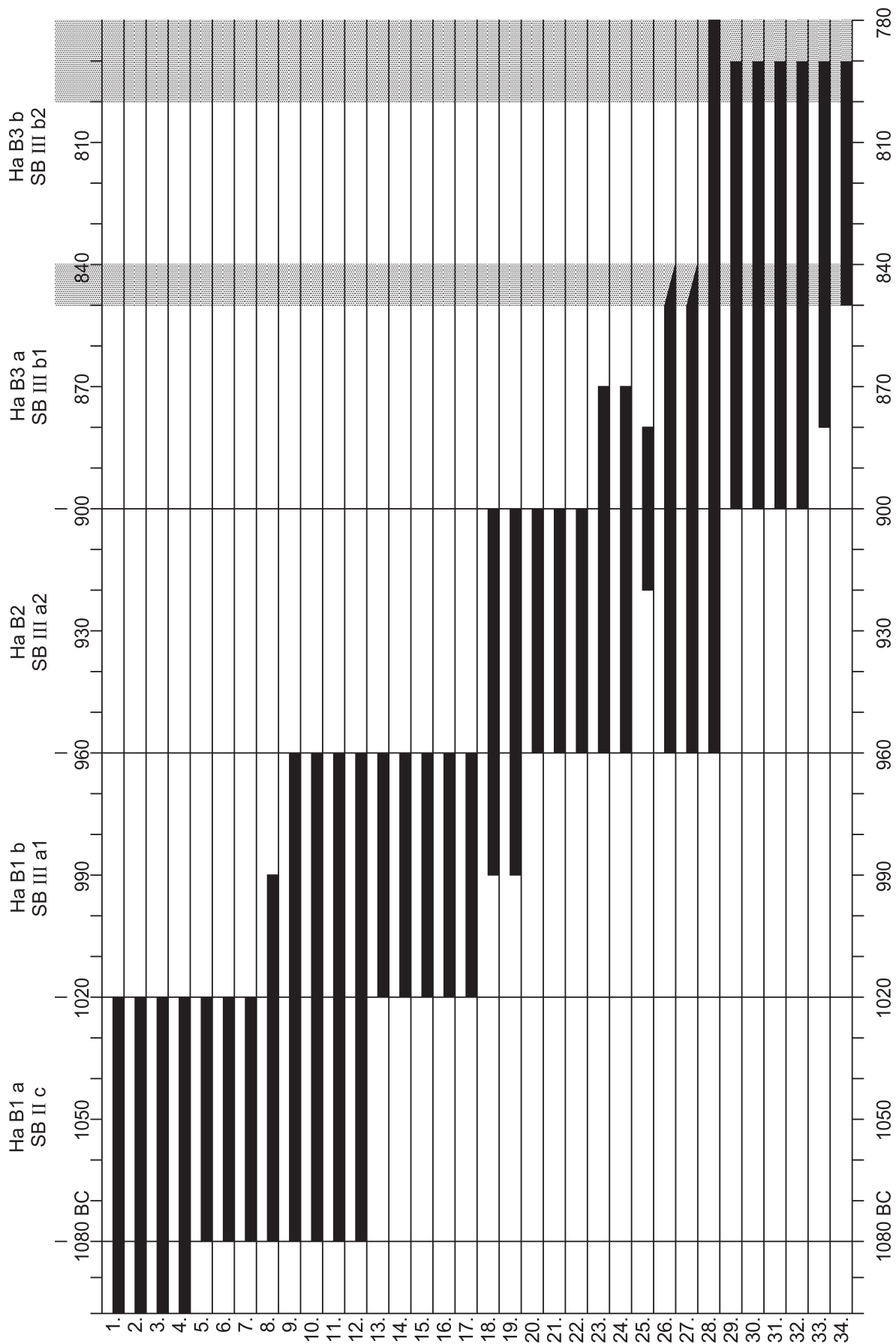
Abb. 72B (Legende s. S. 170)

## Legenden zu Abb. 72 A-B:



**Abb. 72A** Mitteldanubische Urnenfeldergruppe und Oberösterreichisch-salzburgische Gruppe mit mitteldanubisch-niederbayerischer Mischfazies: chronologisch relevante Nadelformen zur Gliederung der Phase Ha B bei den Grabfunden, Nummerierung entsprechend Laufzeitentabelle **Abb. 72C**. – **2** Spinnwirtelkopfnadeln Typ Klentnice. – **3** Nadeln Typ Fels am Wagram. – **4** Dreiknotennadel Typ Lešany. – **5** Schalenkopfnadeln. – **6** Nadeln mit geripptem Abschluss. – **11** Typenfamilie der Ei- und Zwiebelkopfnadeln. – **15** Zwiebelkopfnadeln mit lang ausgezipfelter Spitze. – **16** Nadeln mit kugeligem, horizontal verziertem Kopf und abgesetzter, dünn ausgezogener Spitze. – **17** ähnliche Nadeln wie Nr. 15, Spitze mit kleinem kugeligem oder flach-wulstigen Abschluss. – **18** großköpfige Vasenkopfnadeln, speziell mitteldanubischer Typ. – **24** großköpfige Ha B-Vasenkopfnadeln, überregionaler Typus. – **27** kleinköpfige Ha B-Vasenkopfnadeln, ältere Varianten (vgl. auch **Abb. 69, 1-6**). – **33** kleinköpfige Ha B-Vasenkopfnadeln mit knotenartig reduziertem Vasenbauch und planer Kopfplatte (vgl. auch **Abb. 69, 12-13**). – **34** kleinköpfige Ha B-Vasenkopfnadeln mit knotenartig reduziertem Vasenbauch und flachkonischer Kopfplatte. – (2a-c Klentnice Gräber 8, 27, 80; 3 Budapest-Békásmegyer Grab 21; 4 Oblekovice Grab 32; 5a Linz-St. Peter Grab 189; 5b St. Andrä Grab 6B; 6 Oblekovice Grab 12; 11a Klentnice Grab 80; 11b Klentnice Grab 109; 11c Oblekovice Grab 50; 11d St. Andrä Grab 6B; 15 Klentnice Grab 42; 16a Klentnice Grab 11; 16b Klentnice Grab 14; 17a Klentnice Grab 14; 17b Klentnice Grab 94; 18a St. Andrä Grab 22; 18b Überackern Grab 21; 18c Überackern Grab 6; 18d St. Andrä Grab 30; 18e Opava-Kateřinky Grab 30; 24a Linz-St. Peter Grab 253; 24b St. Andrä Grab 11; 24c Pottschach; 24d Baumkirchen Grab 4; 27a St. Andrä Grab 22; 27b-c Wien-Leopoldsberg Grab 28; 33 Hadersdorf Grab 56; 34 Habrovany-Olšany. – 2a-c. 11a-b. 15. 16a-b. 17a-b nach Řihovský 1965, Taf. III, 8f; Taf. VII, 27b; Taf. XXII, 80f.; 3 nach Kalicz-Schreiber 1991, 179 Abb. 12, 9; 4. 6. 11c nach Řihovský 1968, Taf. IX, Be; Taf. V, Bc; Taf. XIV, Ach; 5a. 24a nach zu Erbach 1985, Taf. 23, B1; Taf. 7, 5; 5b. 11d. 18a. 18d. 24b. 27a nach Eibner 1974, Taf. 6, m; Taf. 25, d; Taf. 31, i; Taf. 10, i; Taf. 25, e; 18b-c nach Sperber 1987, Taf. 123, 4; Taf. 118, 7; 18e. 24c-d. 27b-c. 33-34 nach Řihovský 1979, Taf. 58, 1555; Taf. 59, 1610; Taf. 59, 1594; Taf. 62, 1713. 1712; Taf. 62, 1722; Taf. 62, 1714). – M. 1:2.

**Abb. 72B** Mitteldanubische Urnenfeldergruppe und oberösterreichisch-salzburgische Gruppe mit mitteldanubisch-niederbayerischer Mischfazies, chronologisch relevantes metallenes Formgut zur Gliederung der Phase Ha B bei den Grabfunden (Nadeln s. **Abb. 72A**), Nummerierung entsprechend Laufzeitentabelle **Abb. 72C**. – **1** einschneidige Rasiermesser Typ Vlachovice. – **7** Griffdornmesser mit gestreckter Klinge und verstärktem Rücken (stark abgenutzte Klinge, ursprünglich wie **Abb. 55, 18**). – **8** einschneidige Rasiermesser Typ Oblekovice. – **9** Bronzetassen Typ Kirkendrup/Jenišovice. – **10** Armreife mit einfachen Fransensbordüren. – **12** stark geschweifte Griffdornmesser wie oberbayerisch-salzburgischer Typ 150 bei Sperber 1987, Taf. 69 bzw. wie oben **Abb. 16, 1**; entspricht in etwa Řihovskýs Typ Velem Szentvid. – **13** Griffdornmesser Typ Bismantova: ähnlich Nr. 7, aber mit breit rechteckigem Klingensatz und meist mit T-förmig verbreitertem Rücken. – **14** Griffdornmesser Typ Hadersdorf, gestrecktere Variante. – **19** einschneidige Rasiermesser Typ Herrnbaumgarten. – **20** mit Dreiecksbordüre verzierte Variante der Rasiermesser Typ Herrnbaumgarten. – **21** Pfahlbaummesser Typ Wien-Leopoldsberg. – **22** stark geschweifte Variante der Griffdornmesser Typ Hadersdorf samt Vollgriffmessern Typ Reisenberg. – **23** Bronzetassen/schalen Gruppe Wien-Leopoldsberg/Haslau-Regelsbrunn/Baumkirchen. – **25** Übergangsformen Pfahlbaummesser Typ Wien-Leopoldsberg/Typ Baumgarten bzw. Frühformen der Pfahlbaummesser Typ Baumgarten. – **26** Arm- und Beinreife mit aufgelöstem Fransendekormuster. – **28** Spiralscheibenfibeln Typen Haslau-Regelsbrunn. – **29** Pfahlbaummesser Typ Baumgarten. – **30** Pfahlbaummesser Typ Auvernier/Mörigen. – **31** Rasiermesser Typ Určice. – **32** Harfenfibeln. – (1 Lužice Grab 2; 7 Klentnice Grab 105; 8 Oblekovice Grab 26; 9 Budapest-Békásmegyer Grab 26; 10 Klentnice Grab 53; 12 Lužice; 13 Klentnice Grab 63; 14 Pöttelsdorf; 19 St. Andrä Grab 30; 20 Pottschach; 21 Wien-Leopoldsberg Schwertgrab von 1917; 22a Klentnice Grab 71; 22b Reisenberg; 22c Hadersdorf 118; 23 Wien-Leopoldsberg Grab 1; 25a Baumgarten Grab 2; 25b St. Andrä Grab 11; 26a St. Andrä Grab 18; 26b Michelstetten, Depot; 28 Obereching Grab 8; 29 Baumgarten Grab 4; 30 Karlstetten; 31 Wien-Leopoldsberg; 32 Hadersdorf Grab 89. – 1. 8. 19-20. 31 nach Jockenhövel 1971, Taf. 29, 389-390; Taf. 30, 399. 403; Taf. 31, 408; 7. 12-14. 21. 22a-c. 25a. 29. 30 nach Řihovský 1972, Taf. 16, 167; Taf. 17, 176; Taf. 17, 183; Taf. 22, 246; Taf. 25, 263; Taf. 21, 237; Taf. 27, 281; Taf. 22, 243; Taf. 24, 255; Taf. 26, 268; Taf. 26, 272; 9 nach Kalicz-Schreiber 1991, 181 Abb. 14, 10; 10 nach Řihovský 1965, Taf. XIII, 53 b; 23 nach Kerchler 1962, 58 Taf. II, 1/3; 25b. 26a nach Eibner 1974, Taf. 10, j; Taf. 19, e; 26b nach Adler, Fundber. Österreich 28, 1989, 184 f. Abb. 351; 28 nach Höglinger 1993, Taf. 5, 8/9; 32 nach Scheibenreiter 1954, Taf. 37, 8). – M. 1:3.



**Abb. 72C** Mitteldanubische Urnenfeldergruppe und Oberösterreichisch-salzburgische Gruppe mit mitteldanubisch-niederbayerischer Mischfazies, chronologisch relevantes metallenes Formengut zur Gliederung der Phase Ha B in den Grabfunden: Laufzeitabelle. – Nummerierung der Typen gemäß Abb. 72A-B.

ein Teil ihres keramischen Typeninventars schon in SB IIIa2 ein, ein anderer Teil aber erst mit SB IIIb, beispielsweise die kugeligen Flaschen entsprechend den niederbayerischen Kugelflaschen wie **Abb. 71, 7-8**, die in den Gräbern Hadersdorf 28, 36, 37, 46, 51, 56, 59, 65, 64, 89, 100, 117, 119, 123 und St. Andrä 12, 20, 29, 33 und 37<sup>624</sup> vertreten sind. Andere Beispiele sind große kugelige Schrägrandgefäße wie in den Gräbern St. Andrä 27, Hadersdorf 21 und 79<sup>625</sup>, große breit angelegte bauchige Gefäße mit schwach abgesetztem niedrigen Kegelhals wie in den Gräbern St. Andrä 33 und 37<sup>626</sup>, oder überhaupt breit proportionierte Kegelhalsgefäße mit voluminösem Bauch, betonter Schulter und meist gerade konturiertem Kegelhals wie in den Gräbern Baumgarten 2, St. Andrä 36 B, Hadersdorf 32, 33, 46, 59, 70, 89 und in Gräbern von Brno-Obřany<sup>627</sup>. – Schon diese relativ wenigen Grabinventare unterstreichen, dass die von den Gräbern mit signifikantem Metallinventar vorgegebene zeitliche Gliederung mit einer entsprechenden Verschiebung des keramischen Spektrums einhergeht.

Prüft man danach die Gräberfelder im Ganzen, dann reicht die Belegung im Gräberfeld(ausschnitt) Oblekovic im Allgemeinen nicht über die Stufe SB IIc hinaus; sicher für SB IIIa1 benennbar ist lediglich das Grab 1. – Im Gräberfeld(ausschnitt) Klentnice entfallen die meisten Gräber auf die Stufen SB IIc bis SB IIIa2, wobei SB IIIa2 bereits deutlich schwächer belegt ist. Die Stufe SB IIIb wird eindeutig nur mit dem Grab 24 erreicht; das Grab 9<sup>628</sup> ist aufgrund seiner Keramik (vgl. Hadersdorf Grab 118: Scheibenreiter 1954, Taf. 47, 1) und einer typologisch älteren kleinköpfigen Ha B-Vasenkopfnadel (wie **Abb. 69, A4-5**) eher noch mit SB IIIa2 verbunden. Was die ältesten Gräber von Klentnice betrifft, so sind für SB IIb keine Gräber bestimmbar, jedoch einige Gräber auf die breitere Phase SB IIb-IIc eingrenzbar (u. a. Gräber 8 und 27 aufgrund von Spinnwirtelkopfnadeln Typ Klentnice). – Hauptsächlich erst ab SB IIIa1 belegt ist das Gräberfeld St. Andrä; für die Stufe SB IIc ist allein das Grab 6 B auszumachen. Im Gräberfeld Obereching schließlich sind die Gräber größtenteils mit den Stufen SB IIIa2 und SB IIIb verbunden; für SB IIIa1 ist sicher nur das Grab 129 benennbar (s. o. mit Anm. 616) und mit einiger Wahrscheinlichkeit noch die Gräber 71, 80 und 119.

Selbst auf einen Teil der Depotfunde des mitteldanubischen Raumes ist die Stufengliederung SB IIc, SB IIIa1, SB IIIa2 und SB IIIb anwendbar, obgleich Ch. Pare darin zuzustimmen ist, dass sich das Gros der Depots nur auf zwei Zeithorizonte verteilt, nämlich die Depotfundstufen IV und V, die in etwa SB IIc+SB IIIa1 bzw. SB IIIa2+SB IIIb entsprechen. Nach dem chronologischen Maßstab der Grabfunde lassen sich aber die Depots von Pares Übergangshorizont IV/V<sup>629</sup> hinsichtlich ihrer Niederlegung der Stufe SB IIIa2 zuordnen. Mehrheitlich enthalten sie noch einen mehr oder weniger großen Anteil an SB IIIa1-Materialien (s. z. B. das Celldömölk-Sághegy II<sup>630</sup>), nur wenige entfallen allein auf SB IIIa2 (die kleinen Depots Celldömölk-Sághegy

<sup>624</sup> Hadersdorf: Scheibenreiter 1954, Taf. 12, 4; Taf. 16, 4; Taf. 17, 2; Taf. 19, 9; Taf. 20, 4; Taf. 22, 1; Taf. 23, 2; Taf. 24, 4; Taf. 25, 6; Taf. 37, 2; Taf. 39, 11; Taf. 44, 7; Taf. 49, 2; Taf. 49, 4. – St. Andrä: Taf. 12, d. b; Taf. 23, e; Taf. 31, b; Taf. 35, c; Taf. 41, o. – Hingewiesen sei auch auf die beutelförmige Trichterhalsflasche von St. Andrä Grab 8: a. a. O. Taf. 8, b, die dem niederbayerischen SB IIIb-Typ **Abb. 71, 3** entspricht.

<sup>625</sup> St. Andrä: Eibner 1974, Taf. 29, a. – Hadersdorf: Scheibenreiter 1954, Taf. 11, 1; Taf. 33, 1.

<sup>626</sup> Eibner 1974, Taf. 35, a; Taf. 41, a; Taf. 42, d.

<sup>627</sup> Baumgarten: Pittioni 1942, Taf. 8, 1. – St. Andrä: Eibner 1974, Taf. 40, h. – Hadersdorf: Scheibenreiter 1954, Taf. 14, 3; Taf. 15, 1; Taf. 19, 7; Taf. 23, 1; Taf. 29, 1; Taf. 37, 1. – Brno-Obřany: Stegmann-Rajtár 1992, 39 Abb. 2, 1-4.

<sup>628</sup> Klentnice: Říhovský 1965, Taf. II, 9.

<sup>629</sup> Pare 1998, 359ff. Liste Karpatenbecken DFS IV: Slowakei Nr. 12 (Otročok), Ungarn Nr. 6 und 41 (Celldömölk-Sághegy II, Szentés-Donátvár), Rumänien Nr. 7, 17 und 41 (Cîțcău, Hida, Zagon II); a. a. O. 366 Liste Karpatenbecken DFS V: Ungarn

Nr. 2 bis 5 (Celldömölk-Sághegy Depots I, III, IV und V); a. a. O. 377 Liste Niederösterreich/Mähren DFS IV: Österreich Nr. 1 und 4 (Herrnbaumgarten, Michelstetten), Mähren Nr. 22 und 23 (Žárovice I, Žárovice IV).

<sup>630</sup> Moszolics/Schalk 2000, Taf. 8-18. Die Messer z. B. liegen durchwegs vor dem Zeithorizont der älteren Pfahlbaumesser und relativ viele der Sicheln weisen noch einen Zungendorn auf. – Andere Beispiele: Depot Herrnbaumgarten (Müller-Karpe 1959, Taf. 142, A), dessen Arm-/Beinringe (a. a. O. Taf. 142, A2-3. 7) in der Dekoranlage noch ganz dem Muster der Ha B1-(SB IIc/IIIa1-)Ringe folgen, auch wenn die (noch kurzen!) Fransensäume zum Teil schon bündelartig aufgelöst sind. – Depot Hida in Rumänien (Petrescu-Dîmbovița 1978, Taf. 259, C-Taf. 260, A): Lanzenschuh, Lanzenspitze, Vollgriffmesser und wohl auch das Schwert mit loseem Antennenknopf (a. a. O. Taf. 260, A) sind mit SB IIc-IIIa1 oder nur mit SB IIIa1 zu verbinden; s. die Ausführungen zum Schwert von Weinheim in Kap. B.2.3.



III<sup>631</sup> und Szentes-Donátvár<sup>632</sup>). Ebenfalls in der Stufe SB IIIa2 niedergelegt wurde das große Depot von Románd<sup>633</sup>, obgleich sein Bestand überwiegend mit SB IIc und SB IIIa1 verbunden ist, weswegen Pare dieses Depot auch voll innerhalb der Depotfundstufe IV sieht. Mit einem kleinen Teil des Bestands erreicht es indessen noch SB IIIa2, und zwar nicht nur mit tradiertem älterem Formengut wie z. B. den Rasiermessern Typ Herrnbaumgarten oder dem speziell mitteldanubischen Typus großköpfiger Ha B-Vasenkopfnadeln<sup>634</sup>, sondern auch mit speziellen SB IIIa2-Formen: einem Vollgriffschwert mit Antennenknauf<sup>635</sup>, das dem Typ Wolfratshausen nahesteht (s. Kap. B.2.5, S. 75), und extrem geschweiften Griffdorn- und Vollgriffmessern der Typen Hadersdorf bzw. Reisenberg<sup>636</sup>, die mit den älteren Pfahlbaumessern zeitlich einhergehen (s. Kap. A.3.5, S. 32f. mit Anm. 96-97 und o. **Abb. 72 B-C Nr. 22 und 21**). Und schließlich ist auch das Depot Klentnice, das Pare der Depotfundstufe V zuordnet, wohl mit SB IIIa2 zu verbinden<sup>637</sup>. Berücksichtigt man die gegenüber SB IIIa2 etwa doppelt so lange Dauer der Stufe SB IIIb, dann sind jedenfalls im engeren mitteldanubischen Raum die SB IIIa2-Depots kaum seltener als die Depots der Depotfundstufe V bzw. der Stufe SB IIIb, also häufig genug, um (so wie das ja auch Pare macht) einen speziellen Depotfundhorizont herauszustellen. – Was die Horte der Depotfundstufe IV (SB IIc+SB IIIa1) betrifft, so wurden sie mehrheitlich wohl erst in der Stufe SB IIIa1 niedergelegt. Auf die Stufe SB IIc eingrenzbar Depots der Depotfundstufe IV sind nur wenige auszumachen. Im Bereich der mitteldanubischen Urnenfelderkultur (Gruppen Stillfried-Podolí und Vâl-Chotin) sind spontan, d. h. ohne systematische Analyse, nur die Depots Kleedorf<sup>638</sup> und Mahersdorf<sup>639</sup> benennbar. Greift man weiter ins Karpatenbecken und in den slawonischen Raum aus, wäre z. B. auf das nordkroatische Depot von Kapelna<sup>640</sup> hinzuweisen, oder auf das Depot von Hajdúböszörmény, das lediglich mit einem Schalenknaufschwert mit facettierter Mittelrippe zu SB IIIa1 tendiert<sup>641</sup> und sonst durchwegs im SB IIc-Spektrum bleibt.

Soweit der Exkurs zu den Möglichkeiten der zeitlichen Gliederung der Phase Ha B im Östlichen Urnenfelderkreis. Wir kehren nun wieder zurück in den Westlichen Urnenfelderkreis und setzen die Diskussion der absoluten Zeitanätze der Stufengrenzen in der jüngeren Urnenfelderzeit mit der Frage nach dem Beginn der Stufe SB IIc fort.

<sup>631</sup> Moszolics/Schalk 2000, Taf. 19-21. Auf SB IIIa1 eingrenzbar Typen fehlen. Neben Typen mit einem Datierungsspielraum von SB IIIa1-IIIa2 (Rasiermesser Typ Herrnbaumgarten, Sichel Typ Herrnbaumgarten, und wohl auch Tüllenmeisel und Zierscheibe) umfasst das Depot Celldömölk-Sághegy III nur Formen, die erst ab SB IIIa2 erscheinen und zum Teil auch gänzlich auf SB IIIa2 begrenzt sind, wie z. B. das Griffdornmesser, das als Sonderform ohne Schäftungszwischenstück den älteren Pfahlbaumessern des Typs Wien-Leopoldsberg anschließbar ist (s. Kap. A.3.5 und Liste 3 Nr. 21).

<sup>632</sup> Kemenczei 1996, 61 Nr. 17; 64 Abb. 14, b.

<sup>633</sup> Németh/Torma 1965; Moszolics/Schalk 2000, Taf. 84-87.

<sup>634</sup> Moszolics/Schalk 2000, Taf. 87, 9 und vielleicht auch Taf. 87, 7.

<sup>635</sup> Németh/Torma 1965, 60f. Nr. 1; Moszolics/Schalk 2000, Taf. 84, 1.

<sup>636</sup> Németh/Torma 1965, 63f. Nr. 9; 65 Nr. 12. 14. 15; Moszolics/Schalk 2000, Taf. 86, 29. 35-36. 39.

<sup>637</sup> Depot Klentnice: Řihovský 1989, Taf. 77. – Das Tüllenbeil a. a. O. Taf. 77, 15 steht mit den feinen Rippenauflagen auf

dem Randwulst der Tülle den Beilen von DFS V und DFS IV/V nahe. Im Übrigen parallelisiert auch Primas 1986, 161f. das Depot Klentnice mit dem Depot Herrnbaumgarten und stuft beide älter als die Ha B3-Depots Haslau-Regelsbrunn und Boskovice ein.

<sup>638</sup> Müller-Karpe 1959, Taf. 140, A. – Zur SB IIc-Datierung s. o. Kap. B.1.6 mit Anm. 189.

<sup>639</sup> Mayer 1977, Taf. 125. – Nach Pare 1998 in DFS IV. Auf eine ältere Phase von DFS IV entsprechend SB IIc verweisen die Tüllenbeile mit V-Rippenzier und T-Rippenzier und der in zweischaliger Form gegossene Doppelaxtbarren, der auch für das Depot von Wörth-Niederwörth (Press 1972, 156 Abb. 50, 3) belegt ist, für das durch einen Armreif (a. a. O. Abb. 50, 1) und das Tongefäß (a. a. O. Abb. 50, 4) einen Datierungsrahmen von SB IIb-IIc vorgeben ist.

<sup>640</sup> Vinski-Gasparini 1973, Taf. 110-111.

<sup>641</sup> Moszolics 1984, bes. 88 Abb. 5, 3. – Zur Datierung der Schalenknaufschwerter Typ Königsdorf mit facettierter Mittelrippe s. Kap. B.1.7, S. 61.

## C.7 BEGINN DER STUFE SB IIC

### C.7.1 Schweizerische Seeufersiedlungen und Rheinisch-schweizerische Urnenfeldergruppe

Wie die kurzlebige Siedlung Greifensee-Böschen (Dendrodaten 1051-1042 v. Chr.)<sup>642</sup> und die nur wenig länger dauernde Frühphase der Siedlung Hauterive-Champréveyres/Schicht 5+3 (1054-1036 v. Chr.)<sup>643</sup> belegen, ist eine der Leitformen von Ha B1, nämlich die »Pfählnadeln« (aus der Typengruppe der verzierten Ei-/Zwiebelkopfnadeln), bereits unmittelbar zu Beginn der spätbronzezeitlichen Seeufersiedlungen präsent, und zwar als ausgesprochen häufige Form<sup>644</sup>. Die Frühphase der schweizerischen Seeufersiedlungen wird deswegen mit Ha B1 verbunden, wobei die schweizerische Forschung in ihrem Resümee von 1998 und nochmals durch David-Elbiali/Dunning 2005 den Beginn der Seeufersiedlungen mit dem Beginn der Stufe Ha B1 gleichsetzte (um 1060 bzw. 1060/1050 v. Chr.)<sup>645</sup>. Tatsächlich aber ist der Beginn von Ha B1 – entsprechend der Stufe SB IIC – ins erste Viertel des 11. Jahrhunderts v. Chr. zurückzuschieben.

Gestützt auf die Abfolge der Messer- und Nadeltypen hat Trachsel 2004 diese Korrektur auch für die schweizerische Forschung vollzogen. Er stellte fest, dass die für die Stufe Ha B1 bzw. SB IIC bezeichnenden Messer- und Nadeltypen sich zu Beginn der spätbronzezeitlichen Seeufersiedlungen um 1050 v. Chr. bereits vollständig durchgesetzt haben und der Beginn dieser Stufe deswegen deutlich früher, um 1100/1080 v. Chr., liegen müsse<sup>646</sup>. Grundsätzlich ist das richtig, doch zeigt Trachsel's Argumentation leider Schwächen:

Für die Zwei- und Einknotennadeln mit kugeligem Kopf (Typ N 3) und die Nadeln mit wechselndem Torsionsmuster im Halsfeld (Typ N 4b) muss Trachsel letztlich offen lassen, ob sie nicht schon in der Stufe Ha A2 bzw. SB IIb einsetzen. Und die angeblichen Derivate der Nadeln Typ Wollmesheim (Typ N 2b) sind als Typ nicht haltbar und datieren auch durchwegs vor der Stufe Ha B1 bzw. SB IIC<sup>647</sup>: Sie verteilen sich auf die Varianten Eschollbrücken und Kleinblittersdorf (innerhalb Kubachs Typ Wollmesheim), die in die Stufen SB Ib (Bz D2) und SB IIa (Ha A1) datieren<sup>648</sup>, ferner auf ein- bis dreirippige Varianten der Nadeln Typ Binningen, die für die Stufen SB Ib bis SB IIb belegt sind<sup>649</sup>, und schließlich auf einfache Varianten des Typs Wollmesheim im engeren Sinne, die ebenfalls nicht über SB IIb hinausreichen.

Was Trachsel's Messertypen M2 und M3 betrifft, so sind sie typologisch wie chronologisch zu weit gefasst und in dieser Definitionsbreite schon vor der Stufe SB IIC (Ha B1a) gebräuchlich. Noch relativ geschlossen ist die Definition des Typs M3 (vorgewichtige Messer mit gestreckter und leicht geschwungener Klinge). In dem aber auch unverzierte Messer wie das Messer im Grab 32 von Innsbruck-Hötting I einbezogen sind<sup>650</sup>, entspricht der Typ M3 dem Typ 145 der Kombinationstabelle 3 bei Sperber 1987, der in seinem Nordtiro-

<sup>642</sup> Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 2007, bes. 104-120.

<sup>643</sup> Nach schichtfixierten Holzabfällen 1054-1037 v. Chr. (Gassmann 1991, 191-193; Benkert 1993, 37-39), nach Pfählen 1051-1036 (Benkert 1993, 51-53), wobei aber das zeitliche Ende des Schichtkomplexes 5+3 auf etwa 1030 v. Chr. auszu dehnen ist (Benkert 1993, 84f.).

<sup>644</sup> Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 2007, Taf. 90, 721-731; Rychner-Faraggi 1993, Taf. 56 und S. 48 Abb. 44.

<sup>645</sup> Rychner 1998a, 17 Abb. 1; Rychner 1998b, 73; Bolliger-Schreyer/Seifert 1998, 83; Seifert 1997, 124f. Abb. 103; David-Elbiali/Dunning 2005, bes. S. 152f. mit Abb. 3.

<sup>646</sup> Trachsel 2004, Kap. 2.2, bes. 2.2.4.1 und 2.2.4.2 mit Abb. 14 (Beginn Ha B1: 1080 v. Chr.) und Chronologietabelle S. 319 (Beginn Ha B1: 1100/1080 v. Chr.).

<sup>647</sup> Sperber 1987, Typ 90 der Kombinationstab. 1 und Taf. 44. – Bei der Nadel Typ Wollmesheim, die Dohle 1973, Taf. 49, C für

ein SB IIIa-Grab von Allenz (im Neuwieder Becken) aufführt, dürfte eine falsche Grabzuweisung vorliegen, zumal es sich um eine typologisch ältere, hauptsächlich mit SB IIa verbundene Ausprägung handelt.

<sup>648</sup> z. B. Beck 1980, Taf. 52, 11-21. – Zur Datierung: Sperber 1987, Typ 59, Variante A der Kombinationstab. 1. Im Gegensatz zur a. a. O. Taf. 44 angegebenen Datierung hält sich die Nadelform über die Stufe SB Ib hinaus bis in die Stufe SB IIa.

<sup>649</sup> z. B. Beck 1980, Taf. 49-50. – Zur Datierung: Sperber 1987, Typ 74 der Kombinationstab. 1; jüngster fest datierter Beleg im SB IIb-Grab Wollmesheim-Viehtrieb (Zylmann 1983, Taf. 90, A). Die wenigen Exemplare aus den spätbronzezeitlichen Seeufersiedlungen sind wie andere Nadeltypen der Mittel- und älteren Spätbronzezeit als alt versenkte Stücke ohne Siedlungszusammenhang zu werten.

<sup>650</sup> Trachsel 2004, 38 Tab. Abb. 17.

ler Ursprungsgebiet bereits im SB IIa/IIb-Übergangsfeld aufkommt<sup>651</sup> und außerhalb Nordtirols die Stufen SB IIb und SB IIc abdeckt<sup>652</sup>. Spezifische SB IIc-Ausprägungen dieses Typs sind nur die Exemplare mit Griffdornschaftung und/oder reich verzierten Klingenseiten.

Allzu Divergierendes, sowohl typologisch als auch zeitlich, vereint Trachsel in seinem Messertyp M2 (Griffangel- und Griffdornmesser mit annähernd symmetrischem Rückenbogen und gerader Schneide). Als spezifische SB IIc-Form in Betracht zu ziehen ist allenfalls die in den Seeufersiedlungen häufig belegte Ausprägung wie **Abb. 73**. Bei dieser Messerform ist der Klingenseiten stets kräftig verstärkt und manchmal von einer zusätzlichen Rippe begleitet; die Schaftung erfolgt in der Regel mit umgeschlagener Griffangel, wobei die Griffangel mit dem relativ steil ansteigenden Klingenseiten eine Gerade bildet und so gegenüber der Schneide schräg abwärts geneigt ist; verzierte Klingenseiten sind eher selten. Die Klinge ist durch den hohen Rückenbogen relativ breit, die Griffangel bzw. der Griffdorn gegenüber diesem breiten und langen Klingenseiten oft sehr kurz. In den von Trachsel in seiner Tabelle Abb. 17 (S. 38) zusammengestellten Gräbern mit Messern und Nadeln vertritt nur eines der zwölf M2-Messer<sup>653</sup> diese spezielle und jedenfalls späte Ausprägung. Die anderen elf verteilen sich auf verschiedene Formen: auf ältere Vorformen aus den Stufen SB IIa und SB IIb<sup>654</sup>, auf Messer des Typs 145 der Kombinationstabelle 3 bei Sperber 1987 (SB IIb und SB IIc)<sup>655</sup>, Messer des Typs 87 der Kombinationstabelle 1 bzw. des Typs 82 der Kombinationstabelle 2 a. a. O. (SB IIa)<sup>656</sup>, Messer des Typs 150 der Kombinationstabelle 3 a. a. O. (SB IIc-IIIa1)<sup>657</sup> und auf ein im Funeralbrand zerstörtes Messer, das keine sichere Typenansprache erlaubt<sup>658</sup>. Und auch hinter Trachselns Menzestatistik der M2-Messer in den schweizerischen Seeufersiedlungen<sup>659</sup> (wo sie mit SB IIc verbunden sind) steht keine einheitliche Typendefinition: Neben der dominierenden Spätform wie **Abb. 73** sind typologisch ältere Formen mit leichter Einsattelung zwischen Griffangel/Griffdorn und Rücken<sup>660</sup> oder mit asymmetrisch gestreckter Klinge<sup>661</sup> einbezogen, d. h. Messerformen, die als Grabfunde nicht nur für SB IIc<sup>662</sup>, sondern auch schon für SB IIb<sup>663</sup> belegt sind.

Typogenetisch sind Messer von Trachselns Typ M2 in den westlicheren und nördlicheren Regionen des Westlichen Urnenfelderkreises beheimatet und vorwiegend in der Schweiz, Frankreich und Mainfranken anzutreffen, also in Regionen, die nicht unter dem Einfluss der Metallindustrie in Nordtirol, Oberbayern und Salzburg standen. An der Grundform der Griffangelmesser mit annähernd symmetrischem Rückenbogen und gerader Schneide, die erstmals in der Stufe SB IIb erscheint und sich in Stufe SB IIa allgemein durchsetzte, hielt man dort fest, stattete sie aber nach und nach mit neuen Details aus. In Gräbern sind M2-Messer selten. Für die in den schweizerischen Seeufersiedlungen breit vertretene Spätform der M2-Messer **Abb. 73** benennt

<sup>651</sup> Sperber 1987, 204; Typendefinition a. a. O. 197 und Taf. 68.

<sup>652</sup> In der Schweiz wird er aber anscheinend erst in der Stufe SB IIc rezipiert.

<sup>653</sup> In dem Grab mit kleinem Kesselwagen von Acholshausen (Wilbertz 1982, Taf. 56, 1).

<sup>654</sup> Wiesbaden-Bierstadt Grab 2 (Herrmann 1966, Taf. 97, E, bes. E2): SB IIb; Niedernberg Grab 1 (Wilbertz 1982, Taf. 33, 8-14, bes. 14): eher SB IIa als SB IIb.

<sup>655</sup> Salching-Piering (Hundt 1964, Taf. 83, 9-13): SB IIb; Augsburg-Haunstetten I Grab 12 (Wirth 1998), durch Abnutzung stark verkürzt, SB IIc; Hettensleiden (Zylmann 1983, Taf. 21, A, bes. A3; dort versehentlich Großkarlbach als Fundort genannt, von Trachsel so übernommen): SB IIc; Poppenweiler (Dehn 1972, 93 Taf. 8, A, bes. A2, durch Abnutzung verkürzt; bei Dehn genauere Abbildung des Messers als bei Müller-Karpe 1959, Taf. 207, F1-F2).

<sup>656</sup> Lengfeld (Herrmann 1966, Taf. 157, C, bes. C3): SB IIa; Lorscher Wald (a. a. O. Taf. 142, D, bes. D2): SB IIa(-IIb). – Am ehesten hier anzuschließen ist das Messer des Schwerträgergrabes Gam-

meringen 1927 (Müller-Karpe 1959, Taf. 209, bes. 209, 6), das aber vom Typ abweichend eine umgeschlagene Griffangel besitzt: spätes SB IIb bzw. Übergangsphase SB IIb/IIc.

<sup>657</sup> Grünwald Grab 44 (Müller-Karpe 1957, Taf. 10, H, bes. H4); abgenutzt und im Funeralbrand fragmentiert, Typenansprache aufgrund von Autopsie; Datierung: SB IIc.

<sup>658</sup> Grünwald Grab 3 (Müller-Karpe 1957, Taf. 8, B2): eher Typ 145 der Kombinationstabelle 3 bei Sperber 1987; Datierung SB IIb-IIc.

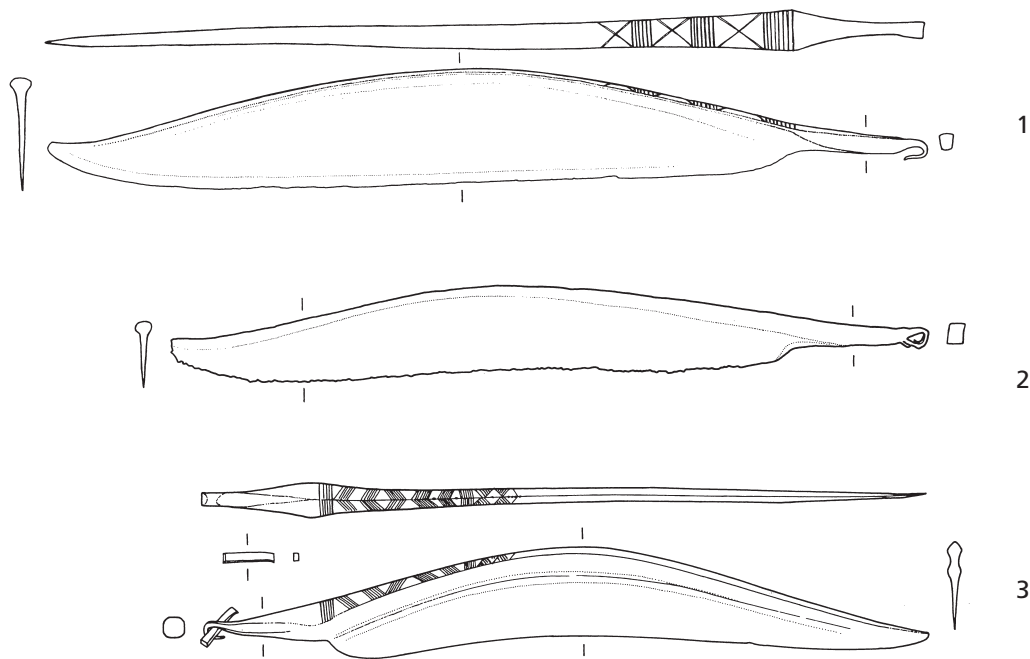
<sup>659</sup> Trachsel 2004, 29 Tabelle Abb. 13.

<sup>660</sup> Hauterive-Champréveyres Schicht 5+3: Rychner-Faraggi 1993, Taf. 30, 10.

<sup>661</sup> Hauterive-Champréveyres Schicht 5+3: Rychner-Faraggi 1993, Taf. 30, 11.

<sup>662</sup> Villemandeur-Le Chesnay: Villes 1988, 399 Abb. 3, 12-14. 17-18 und 400 Abb. 9, 21. 23. – SB IIc aufgrund der Keramik.

<sup>663</sup> Wiesbaden-Bierstadt/Ziegelei Bückner Grab 2: Herrmann 1966, Taf. 97, E. Die SB IIb-Datierung des Grabes folgt aus der Nadel vom Typ Wollmesheim, der nicht über SB IIb hinausreicht.



**Abb. 73** Spätform der Griffangelmesser der Form M2 nach Trachsel 1984: mit gerader Schneide, annähernd symmetrisch gewölbter Rückenlinie, verstärktem Klingentrücken und umgeschlagener Griffangel, die die Rückenlinie in gerader Linie verlängert. Schwerpunktmäßig SB Ilc, aber noch in SB Ilb einsetzend. – **1-3** Hauterive-Champréveyres Schicht 5+3. – (Nach Rychner-Faraggi 1993, Taf. 70, 23; Taf. 30, 5-6. 9). – M. 1:2.

**Abb. 74** In der Stufe SB Ilc neu auftretende und in der Anfangsphase (1055-1030 v. Chr.) der spätbronzezeitlichen Seeufersiedlungen des nordwestlichen Alpen- und Voralpenlandes vertretene Gerät- und Gewandnadeln: **1-2** Pfahlbaunadeln. – **3-4** Zwei- und Einknoten-nadeln mit kugeligem Kopf. – **5-7** Nadeln mit großem, in horizontalen Zonen verziertem Kugel- oder Zwiebelkopf. – **8-9** Sichel der Typengruppe Pfeffingen (**8** Typ Pfeffingen, **9** Typ Estavayer). – **10** Lappenbeile mit kurzem Oberteil und Zangennacken (tendenziell oberständige Lappenbeile). – **11-12** Messer mit Griffdornschaftung und reich verzierten Klingentrücken. – (1-4. 8-11 Greifensee-Böschchen; 5. 12 Hauterive-Champréveyres Schicht 5+3; 6-7 Zug-Sumpf. – 1-4. 8-11 nach Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 2007, Taf. 90, 721; Taf. 90, 725; Taf. 89, 707; Taf. 89, 712; Taf. 86, 642; Taf. 86, 644; Taf. 85, 636; Taf. 87, 648; 5. 12 nach Rychner-Faraggi 1993, Taf. 70, 23; Taf. 32, 10; 6-7 nach Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, Taf. 7, 76. 79). – M. 1:2.

Trachsel selbst, wie schon gesagt, nur ein Stück aus dem Grab mit kleinem Kesselwagen von Acholshausen<sup>664</sup>, ein Grab, das anhand seines Metallinventars nur auf die breitere Phase SB Ilb-Ilc eingrenzbar wäre<sup>665</sup>. Seine Einstufung in SB Ilc bzw. Ha B1a beruht allein auf der Keramik (s. Kap. C.7.2, S. 192 f. **Abb. 84, 1b, 2b, 3b, 11a** und Liste 25), mit der sich Trachsel aber nicht befasst hat. Nicht berücksichtigt hat er außerdem ein Grab von Fürth (Mittelfranken), in dem diese spezifische Spätform der M2-Messer für SB Ilb belegt ist<sup>666</sup>.

<sup>664</sup> Wilbertz 1982, Taf. 56, 1.

<sup>665</sup> Die Nadel Wilbertz 1982, Taf. 57, 2 aus dem Kesselwagengrab von Acholshausen, die Trachsel seinem Nadeltyp N 4d zuordnet, gehört zu dem hauptsächlich im östlichen Mitteleuropa verbreiteten Typ Fels am Wagram, der mit den Stufen SB Ilb und SB Ilc zu parallelisieren ist (Říhový 1979, 170-173; Schopper 1993a; s. auch Kap. C.6.2, **Abb. 72 A/C Nr. 3**). Die andere Nadel dieses Grabes (Wilbertz 1982, Taf. 57, 1) steht den Nadeln mit kleinem, schmalen, geripptem Kolbenkopf nahe, wie sie vor allem aus Nordtirol belegt sind, und zwar ebenfalls für SB Ilb (Volders Gräber 64 und 341: Sperber 1977, 513 f. [dort Stufe Nordtirol IIa]) und SB Ilc (Innsbruck-Mühlau Grab 38: Sperber 1977, 519 und Taf. 202, 38/6-7 [dort Stufe

Nordtirol IIb]). Die Armreife Wilbertz 1982, Taf. 58, 40-44 sind für eine eindeutige Typenansprache zu stark fragmentiert, auch wenn sie durch den flach-D-förmigen Querschnitt und im Dekorelement der Strichelsäume zwischen Winkelbändern und im Dekorelement der Strichelsäume zwischen Winkelbändern zu den strichmustervertzierten Armreifen der Stufe SB Ilc (**Abb. 75, 4-6**) tendieren.

<sup>666</sup> Hennig 1970, Taf. 43, 3-9, bes. Taf. 43, 3; Jockenhövel 1971, Taf. 72, A. – Die Nadel und das Rasiermesser dieses Grabes vertreten zwar Typen, die über SB Ilb hinaus auch noch in SB Ilc vorkommen; nicht über SB Ilb hinaus reicht aber die Amphore mit hohem geblähtem Oberteil (s. den niederbayerisch-süd-oberpfälzischen Typ 11 bei Sperber 1987, 221 und Taf. 73).

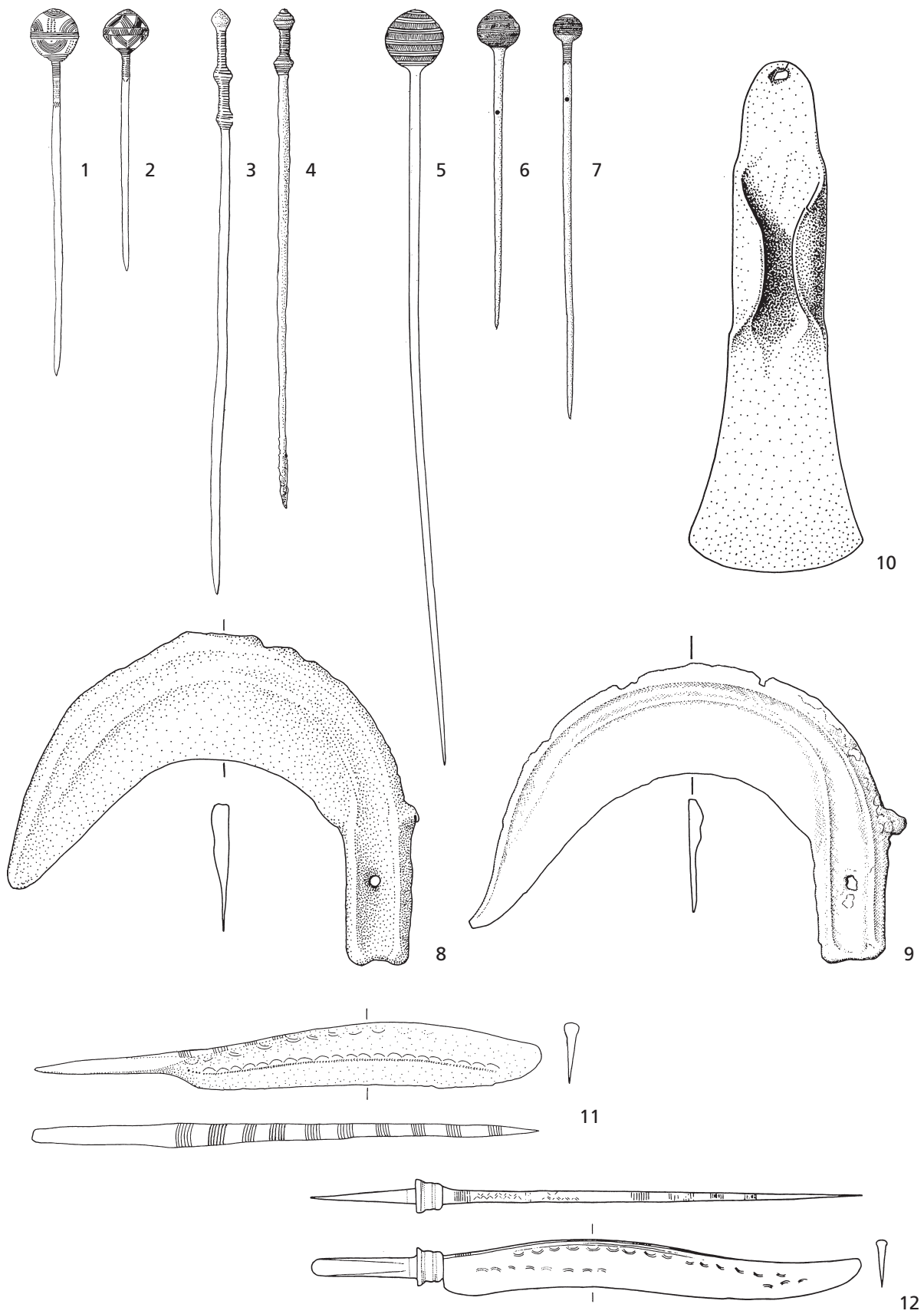
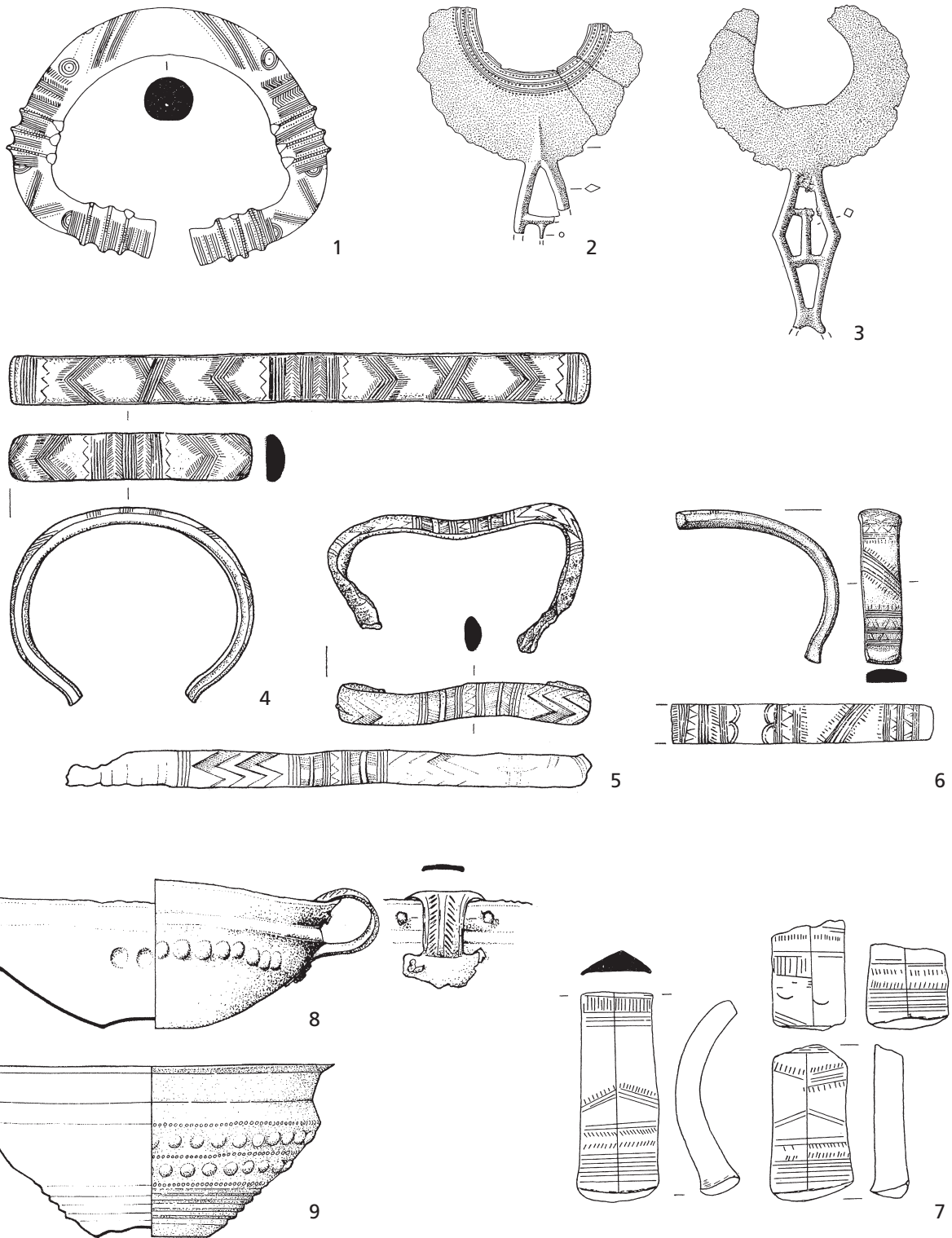
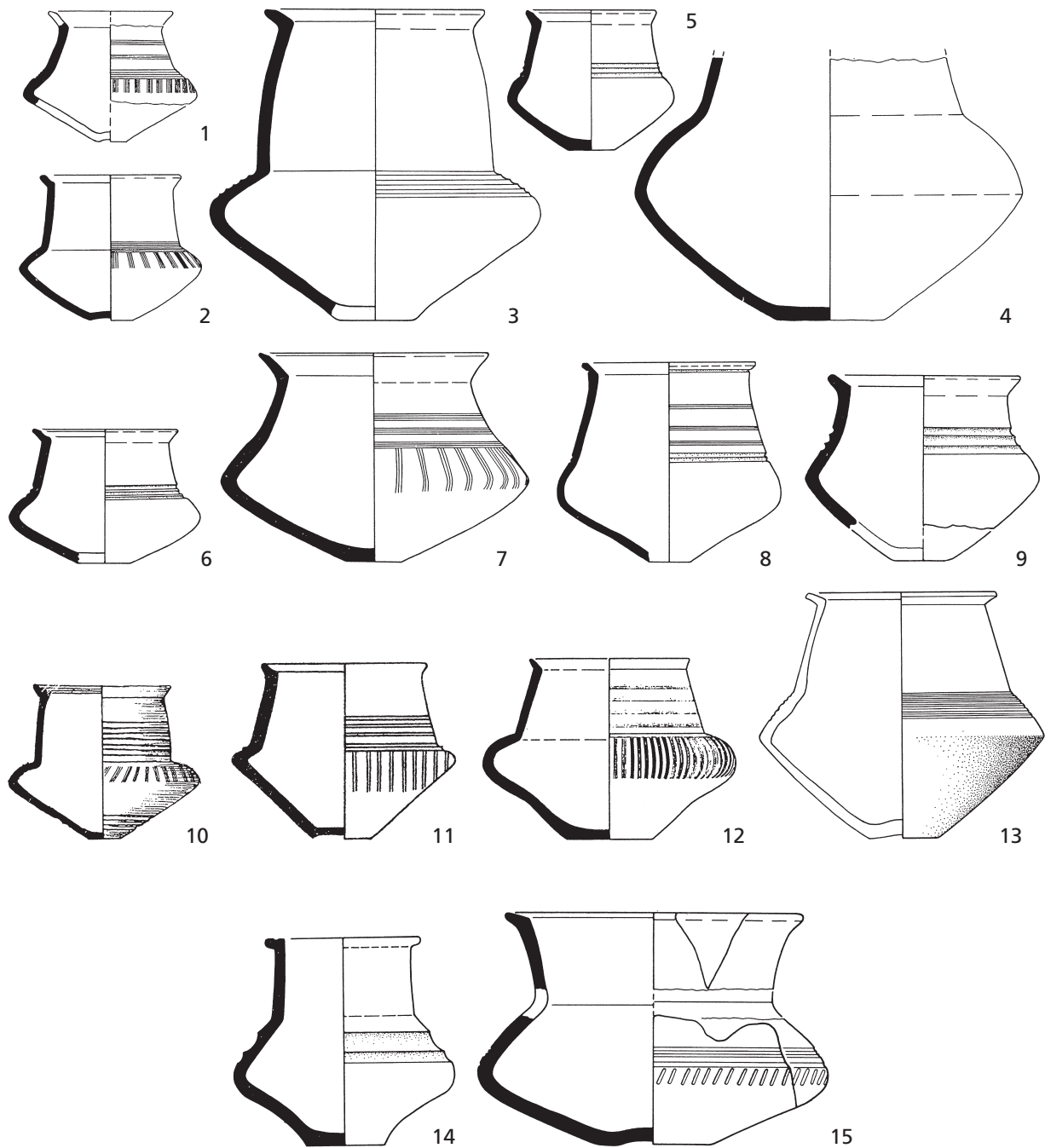


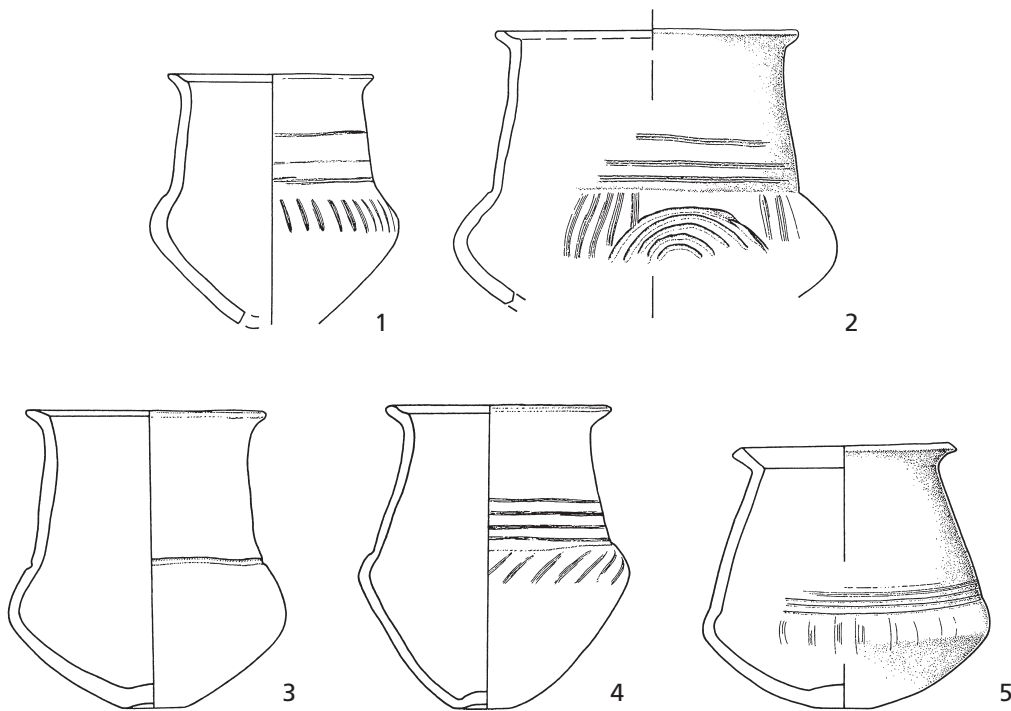
Abb. 74 (Legende s. o.)



**Abb. 75** In der Stufe SB IIc neu auftretende Bronzetypen der Rheinisch-schweizerisch-französischen und der Untermainisch-schwäbischen Urnenfeldergruppe, die nur als Grabfunde für SB IIc belegt sind: **1** Steggruppenringe Typ Pfeddersheim. – **2-3** Rasiermesser Typ Eschborn. – **4-6** Armreife mit flach-D-förmigem Ringkörper und reicher fransengesäumter Strichverzierung. – **7** Armreife mit flachdreieckigem Ringkörper, Stollenenden und reicher fransengesäumter Strichverzierung. – **8** Bronzetassen Typ Fuchsstadt mit gekantetem Schulterumbruch (Variante Wörschach). – **9** Bronzetassen Typ Kirkendrup-Jenišovice. – (1 Worms-Pfeddersheim Grab von 1934; 2 Neustadt-Lachen-Speyerdorf, Grab von 1928; 3 Lörzweiler Grab von 1967; 4 Haunstetten I Grab 40, 9; 5 Haunstetten I Grab 41, 11; 6 Haunstetten I, Grab 42, 2; 7 Kornwestheim, Grab Weimarstraße; 8 Haunstetten I, 23, 15; 9 Haunstetten I, 47, 12. – 1 nach Eggert 1976, Taf. 30, 15; 2-3 nach Jockenhövel 1971, Taf. 22, 274. 274 A; 4-6. 8-9 nach Wirth 1998; 7 nach Dehn 1972, Taf. 13, B12-16. 18). – M. 1:2.



**Abb. 76** Aus SB IIb-Gräbern der nördlichen Schweiz und des südlichen Oberrheingebietes: Schulterbecher (1-13) und kleine Flaschen (14-15). – 1-2 Singen Grab 109. – 3 Singen Grab 126. – 4 Singen Grab 129. – 5-7 Singen Grab 174. – 8 Singen Grab 195. – 9 Singen Grab 171. – 10 Reichenau-Pfaffenmoos Grabhügel B, Grab 3. – 11 Feldkirch-Hartheim Grab 3. – 12 Feldkirch-Hartheim Grab 1960/1. – 13 Stühlingen, Grab Fundst. 2. – 14 Singen Grab 192. – 15 Singen Grab 126. – (1-9. 14-15 nach Brestrich 1998, Taf. 2, 2-3; Taf. 10, 4; Taf. 11, A4; Taf. 48, 2-4; Taf. 58, C1; Taf. 55, H5; Taf. 59, 11; Taf. 10, 5; 10 nach Hübener 1962, Taf. 11, 4; 11 nach Kimmig 1940, Taf. 21, C7; 12 nach Grimmer-Dehn 1995, Taf. 93, B2; 13 nach Fundber. Baden-Württemberg 22/2, 1998, Taf. 28, 3). – M. 1:3.



**Abb. 77** Greifensee-Böschchen, 1051-1042 v. Chr.: Schulterbecher in unveränderter SB IIb-Tradition (unverändert in Form und Dekor). – (Nach Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 2007, Taf. 58, 449; Taf. 58, 444; Taf. 52, 398; Taf. 52, 404; Taf. 65, 522). – M. 1:3. – Weitere publizierte Exemplare solcher Schulterbecher in Greifensee-Böschchen: Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 2007, Taf. 51, 389-390; Taf. 52, 410; Taf. 62, 476, 485; Taf. 63, 498; Taf. 64, 506; Taf. 66, 529. Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 1987, Taf. 7, 9, 16, 18, 25. Bolliger-Schreyer/Seifert 1998, 87 Abb. 27, 2.

**Abb. 78** Greifensee-Böschchen, 1051-1042 v. Chr.: Schulterbecher in SB IIc-typischer Formgebung und/oder Verzierung, **1-22** SB IIc-typisch in Form und Dekor, **23** SB IIc-typisch nur im Dekor – (2, 4-15, 18-23 nach Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 2007, Taf. 50, 386; Taf. 52, 402; Taf. 62, 486; Taf. 50, 387; Taf. 52, 408; Taf. 53, 421; Taf. 54, 425; Taf. 62, 482; Taf. 52, 405; Taf. 52, 403; Taf. 51, 391; Taf. 52, 406; Taf. 53, 422; Taf. 62, 477; Taf. 63, 497; Taf. 64, 510; Taf. 66, 534; Taf. 61, 477; Taf. 53, 420; 1, 3, 16-17 nach Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 1987, Taf. 3, 8-10; Taf. 7, 8). – M. 1:3. – Weitere publizierte Exemplare solcher Schulterbecher in Greifensee-Böschchen: Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 2007, Taf. 50, 377, 384; Taf. 52, 397, 399-400, 407, 409, 411-413; Taf. 53, 414-415, 423; Taf. 54, 424; Taf. 58, 447, 450-452; Taf. 59, 453; Taf. 60, 464; Taf. 61, 465-467, 475; Taf. 62, 478-481, 483, 489, 492; Taf. 63, 499; Taf. 64, 509; Taf. 65, 519; Taf. 66, 525-528, 530-531. Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 1987, Taf. 3, 5-6, 11-12, 15, 17; Taf. 7, 3, 6-7, 10-15, 17, 21-22.

So ist festzuhalten, dass Trachsel letztlich nur die Pfahlbau- und Eikopfnadeln als gesicherte Neuform der Stufe SB IIc (Ha B1a) herausstellen konnte. Hinsichtlich des Beginns dieser Stufe bereits im ersten Viertel des 11. Jahrhunderts v. Chr. kommt er damit nicht über meine Begründung von 1987 hinaus, von der sich die schweizerische Forschung vor Trachsel und auch David-Elbiali/Dunning 2005 nicht hatten überzeugen lassen. Ich möchte sie daher auf eine breitere Argumentationsbasis stellen:

Die Pfahlbau- und Eikopfnadeln sind Teil einer breiten Front von Form- und Dekortypen, die in der Stufe SB IIc (Ha B1a) neu erscheinen und mit dem Einsetzen der spätbronzezeitlichen Seeufersiedlungen um 1050 v. Chr. auf einen Schlag greifbar werden, und zwar als häufige, also bereits voll etablierte Elemente. Bei den Bronzen sind dies neben den Pfahlbaunadeln (**Abb. 74, 1-2**): Zwei- und Einknotennadeln mit kugeligem



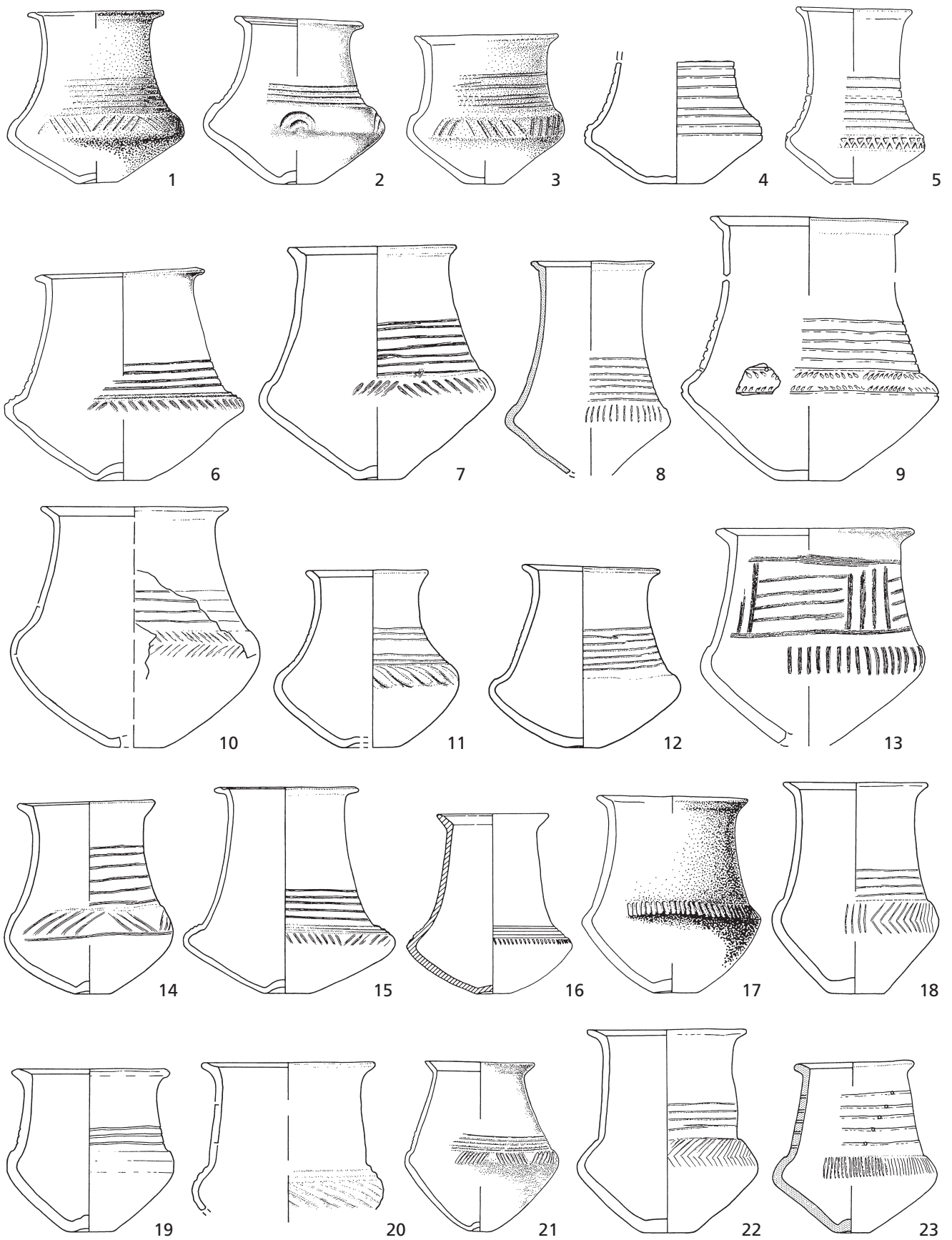
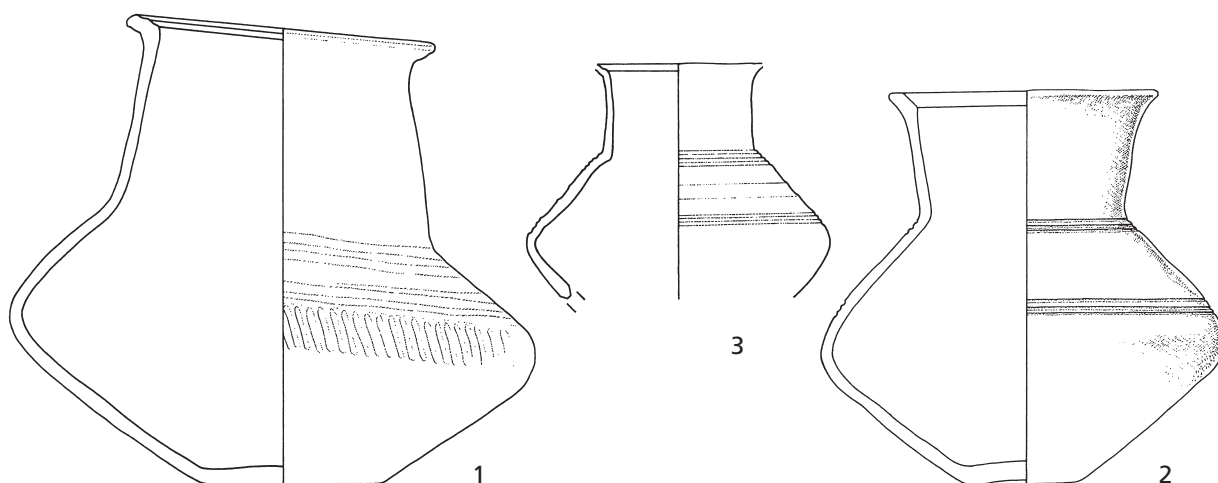


Abb. 78 (Legende s. o.)



**Abb. 79** Greifensee-Böschchen, 1051-1042 v. Chr.: kleine Flaschen in unveränderter SB IIb-Tradition (unverändert in Form und Dekor). – (Nach Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 2007, Taf. 66, 533, 536; Taf. 53, 416). – M. 1:3. – Weitere publizierte Exemplare solcher Flaschen in Greifensee-Böschchen: Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 2007, Taf. 53, 418; Taf. 59, 154; Taf. 63, 502.

bis zwiebförmigem Kopf<sup>667</sup> (Abb. 74, 3-4), Nadeln mit großem, in horizontalen Zonen verziertem Kugel- oder Zwiebelkopf (Abb. 74, 5-7)<sup>668</sup>, Messer mit Griffdornschaftung<sup>669</sup> (Abb. 74, 11-12), Messer mit reich (insbesondere mit Bogenmustern) verzierten Klingenseiten<sup>670</sup> (Abb. 74, 11-12), Zungensicheln der Typengruppe Pfeffingen<sup>671</sup> (Typ Pfeffingen: Abb. 74, 8; Typ Estavayer: Abb. 74, 9) und oberständige Lappenbeile mit Zangennacken<sup>672</sup> (Abb. 74, 10). In den auf SB IIc eingegrenzten Siedlungsfundkomplexen Greifensee-

<sup>667</sup> Als Grabfunde nur für SB IIc belegt: Haunstetten I Gräber 2 und 40 (Wirth 1998, Haunstetten I/2, bes. Nr. 2 und Haunstetten I/40, bes. Nr. 8), Zuchering-Ost Grab 180 (Schütz 2006, Taf. 99, 3), Volders Gräber 349 und 376 (Variante mit horizontal gerilltem Kopf: Sperber 2011, 12-15 mit Abb. 5, bes. Abb. 5, 9 und Abb. 6; Sperber 2004, 326 Abb. 12, 3-4). – Zur Verbreitung des Typs: Brun/Mordant 1988, 627ff. Typ 48 b; weitere Fundpunkte: Muntelier-Steinberg (Pavlinec 1988, 100 mit Taf. 2, 26-33), Flintsbach a. Inn-Rachelburg (Möslin 2001, 223 Abb. 7, 11), Bellenberg (Ambs/Wischenbarth 1990, 264 mit Abb. 7, 5). – Verwandt, aber nicht zu diesem Typ gehörig sind die Knotennadeln wie die von Frattesine-Narde-Grabhügel Schicht II, Grab 227 (Clausing 1999, 351 Abb. 22, 19; Salzani 1989, 38f. Abb. 16-17), aus dem Depot Lešany (Říhový 1979, Nr. 561 und 562) oder von Innsbruck-Wilten Grab 26 (Wagner 1943, Taf. 28, 12). Bei ihnen sind die Schaftpartien zwischen den Knoten kürzer und meist auch nicht gerippt; die Knoten sind nicht doppelkonisch, sondern rundlich. Diese Nadelform ist auch etwas älter und mit SB IIb und SB IIc zu parallelisieren.

<sup>668</sup> Als Grabfunde nur für SB IIc belegt: Worms-Pfeddersheim Grab von 1934 (Eggert 1976, Taf. 30, bes. Taf. 30, 21; Hennef-Geistingen (von Uslar 1939, 15 Abb. 3, bes. Abb. 3, 5); Gräfenhausen, Hessenwäldchen Grab 4 (Herrmann 1966, Taf. 152, A, bes. A8).

<sup>669</sup> Also das Schäftungsprinzip, das sich bereits in der Stufe SB IIc weitgehend durchsetzte und ab SB IIIa 1 (nahezu) ausschließlich angewandt wird; s. Sperber 2000, 385f. mit Anm. 12-20. – Wenn ich bei den Messern zur Definition der Stufe SB IIc nur einzelne Merkmale heranziehe, so deswegen, weil erstens

die Klingenseiten unabhängig von der Schäftung älter als SB IIc sein kann, zweitens der überregionale Vergleich regionalspezifischer Messertypen über einzelne Merkmale leichter ist, und drittens das Problem stark abgenutzter und deswegen typologisch nicht genau ansprechbarer Messer umgangen wird.

<sup>670</sup> Bei derart verzierten Messern handelt es sich vor allem um Messer wie Abb. 6, die die Ausgangsform in der Entwicklung der Pfahlbaummesser darstellen (s. Kap. A.2.1, S. 7f.; Liste 5).

<sup>671</sup> Primas 1986, 125-141 Nr. 1028-1280. – Die Datierung der Typengruppe Pfeffingen durch Primas (a.a.O. 140f.) lässt sich auf die Phase SB IIc-IIIa1 präzisieren: Die Niederlegung der chronologisch relevanten Depots ist durchwegs mit SB IIc und SB IIIa1 zu verbinden. Die Sichel aus Stratum 3 von Zürich-Grosser Hafner repräsentiert die SB IIc-zeitliche Anfangsphase der Seeufersiedlungen. Von den drei bei Primas genannten Grabfunden datiert das Grab Volders 349 in SB IIc (Sperber 2011, 14ff.). Die Sichel von Blaubeuren ist ohne Grabzusammenhang. Verbindet man sie mit der Grabhügelgruppe insgesamt, wäre sie spät innerhalb von Ha B anzusetzen. Und die Sichelfragmente des SB IIa- oder SB IIb-zeitlichen Grabes von Möckmühl können auch von mehreren Sichelstammen und sind typologisch nicht eindeutig ansprechbar: Jeweils für sich betrachtet wären die Klingenseitenfragmente auch innerhalb der Typengruppe Uioara denkbar, das Griffzungenfragment auch innerhalb des Typs Langengeisling.

<sup>672</sup> Rychner 1986, bes. Abb. 1; Rychner-Faraggi 193, 36-38; Rychner 1995a, 20f.; Speck 2004, 62f. Formgruppe 1; Kibbert 1984, 60-69 Nr. 138-196. – Solche Beile bilden eine umfangreiche Gruppe mit einer Reihe regionalspezifischer Varianten und Typen. Für den Bereich der schweizerischen Seeufersiedlungen

Böschchen (1051-1042 v. Chr.)<sup>673</sup>, Hauterive-Champréveyres Schicht 5+3 (schichtverbundene Dendrodaten 1054-1037 v. Chr., über die Pfahldatierungen auf etwa 1030 v. Chr. ausdehnbar)<sup>674</sup> und Zürich-Grosser Hafner Stratum 3 (stratifizierte Dendrodaten 1055-1036 v. Chr.)<sup>675</sup> stellen diese neuen Formen und Formelemente der Bronzen gegenüber den aus SB IIb tradierten Formen den weitaus größeren Teil des Bestandes. Beile und Sichel sind ausschließlich durch SB IIc-Neuformen vertreten. Bei den Messern sind 20 von 27 Stücken (74,1 %) SB IIc-Neuformen<sup>676</sup>, und bei den anderen sieben handelt es sich durchwegs um Messer mit umgeschlagener Griffangel, während die in der Stufe SB IIb noch vorherrschenden Messer mit durchlochter Griffangel völlig fehlen (was auch für die schweizerischen Seeufersiedlungen insgesamt zutrifft). Und wenn man bei den Nadeln die einfachen, langlebigen und besonders häufigen Formen ausklammert<sup>677</sup>, d. h. die schon seit der Frühbronzezeit geläufigen Rollenkopfnadeln und die seit SB Ia (Bz D1) bekannten Nadeln mit kleinem doppelkonischem Kopf, dann machen die neuen SB IIc-Nadeltypen 58,6 % des Bestandes aus, sind also gegenüber den aus SB IIb tradierten Nadelformen deutlich in der Mehrheit.

Ergänzend sei auf weitere Metallformen hingewiesen, die nur in den Grabfunden als neue SB IIc-Elemente belegt sind: Steggruppen-Armreife Typ Pfeddersheim (**Abb. 75, 1**)<sup>678</sup>, Griffzungenschwerter Typ Mainz (**Abb. 20, 2-4**)<sup>679</sup>, Rasiermesser Typ Eschborn (**Abb. 75, 2-3**)<sup>680</sup> und Armreife mit flach-D-förmigem Ringkörper und reichem Strichdekor wie **Abb. 75, 4-6**<sup>681</sup>. Jedenfalls die drei erstgenannten Typen laufen nicht über SB IIc hinaus<sup>682</sup> und sind schon deswegen nicht erst in einer späteren Phase von SB IIc (Ha B1a) zu erwarten. Das gilt auch für die nur in Depots oder als Einzelfunde belegten Griffzungenschwerter der Typen Locras (**Abb. 22, 1-3**) und Säckingen (**Abb. 20, 1**), die ebenfalls auf SB IIc begrenzt sind, wobei die Präsenz des Typs Locras bereits zu Beginn der Stufe SB IIc konkret greifbar ist (s. Kap. B.1.2, S. 47 bzw. Kap. B.1.1, S. 39 u. Tab. **Abb. 29 Nr. 1. 3**).

Bei der Keramik ist die Verschiebung des Formen- und Dekorspektrums gegenüber der Stufe SB IIb eher noch größer. Der in SB IIa und SB IIb herausgebildete Stil mit tendenziell rektilinear umrissenen und stereometrisch stark untergliederten Gefäßformen bleibt zwar grundsätzlich gewahrt, wird aber in Form und Dekor vielfältig

hat Rychner 1986 einen östlichen und einen westlichen Typus herausgestellt. Zeitparallel sind im süddeutsch-österreichischen Alpenvorland ähnliche oberständige Lappenbeile wie in der (nord)östlichen Schweiz gebräuchlich, belegt z. B. im südwürttembergischen Depot von Pfeffingen (Stein 1979, Kat.-Nr. 290 Taf. 85-94, bes. Taf. 89, 8-11) und in den österreichischen Depots von Linz-Freinberg (zu Erbach 1985, Taf. 57-66, bes. Taf. 60, 5) und Kleedorf (Müller-Karpe 1959, Taf. 140 A, bes. A2-3). Schwerpunktartig im westdeutschen Raum verbreitet sind die oberständigen Lappenbeile vom Typ Lindenstruth-Obernbeck (Kibbert 1984), die aber über die zuvor genannten Beile zeitlich noch hinauslaufen.

<sup>673</sup> Die Siedlung kann nur wenige Jahre über das Ende der Schlagdatenserie 1042 v. Chr. hinaus bestanden haben: s. Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 2007, bes. 104-120 und 262.

<sup>674</sup> Rychner-Faraggi 1993; Ende der Schichtdatierung um 1030 v. Chr.: Benkert 1993, 84f.

<sup>675</sup> Ruoff 1974, Taf. 30, 30-32; Primas/Ruoff 1981, 42 Abb. 6, 1-3; hier Schlagdaten ab 1055 v. Chr., so auch bei Seifert 1997 und Hochuli/Niffeler/Rychner 1998, während Gollnisch-Moos 1999, 175 Abb. 245 Schlagdaten ab 1059 v. Chr. angibt. – Das Enddatum des Stratums 3 dürfte mit den relativ wenigen schichtfixierten Dendrodaten nicht erfasst sein und um 1030 v. Chr. liegen, worauf auch ein allerdings nicht schichtkorreliertes Schlagdatum von 1029 v. Chr. hindeutet.

<sup>676</sup> In Greifensee-Böschchen sind alle zwölf Messer nach SB IIc-Prinzipien gestaltet, in Hauterive-Champréveyres Schicht 5+3 8 von 15 Messern.

<sup>677</sup> Und selbstverständlich auch die nicht zum Siedlungsbestand gehörigen »types prépalafittes«.

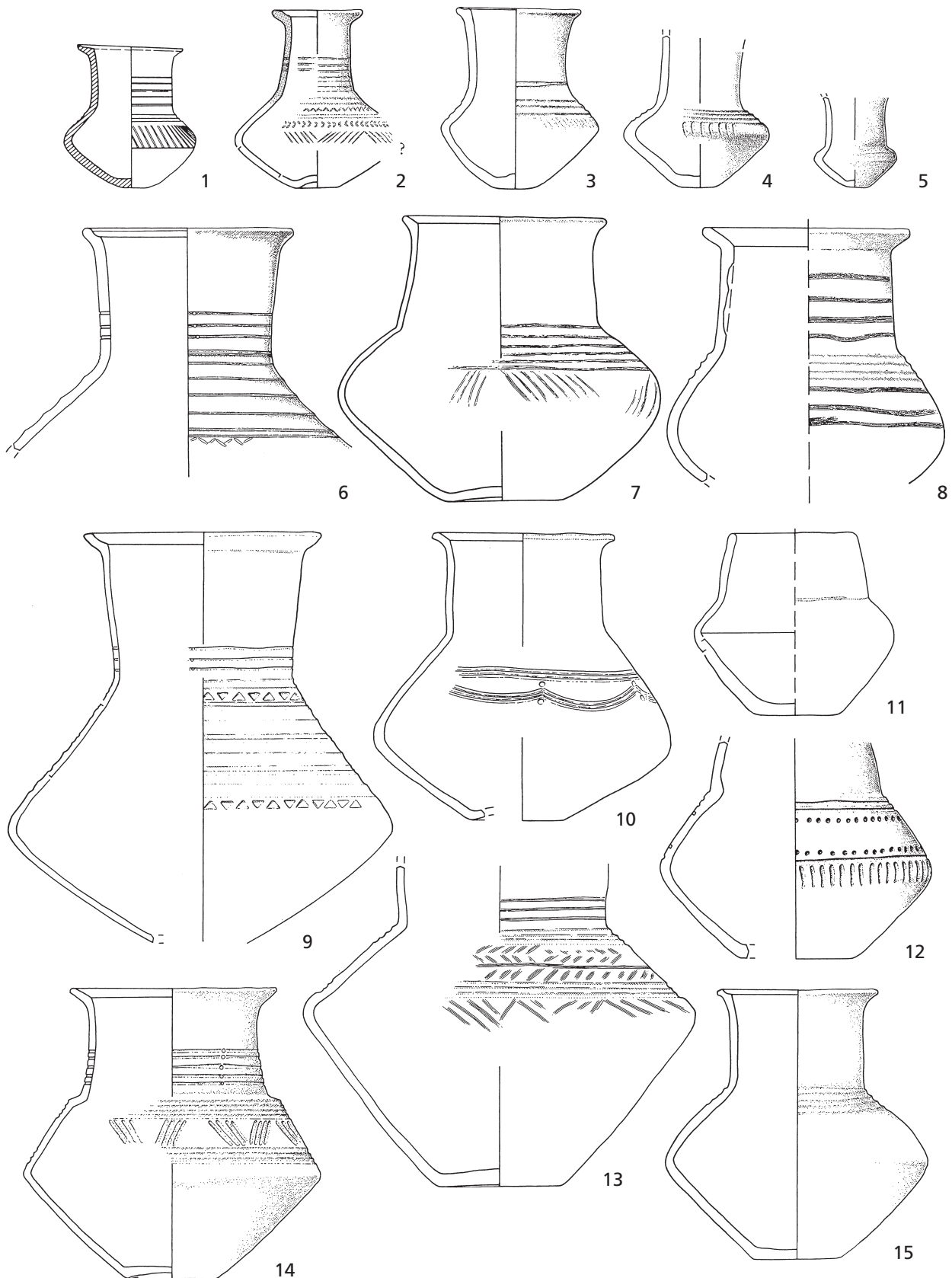
<sup>678</sup> Worms-Pfeddersheim (Eggert 1976, Taf. 30, bes. Taf. 30, 15); Jechtingen Grab 1972/1 (Grimmer-Dehn 1993, Taf. 96, A, bes. A4); Champigny-sur-Aube: Eluère 1974, 560 Abb. 9.

<sup>679</sup> Hennef-Geistingen: von Uslar 1939, 14ff. mit Abb. 3, bes. 3, 11.

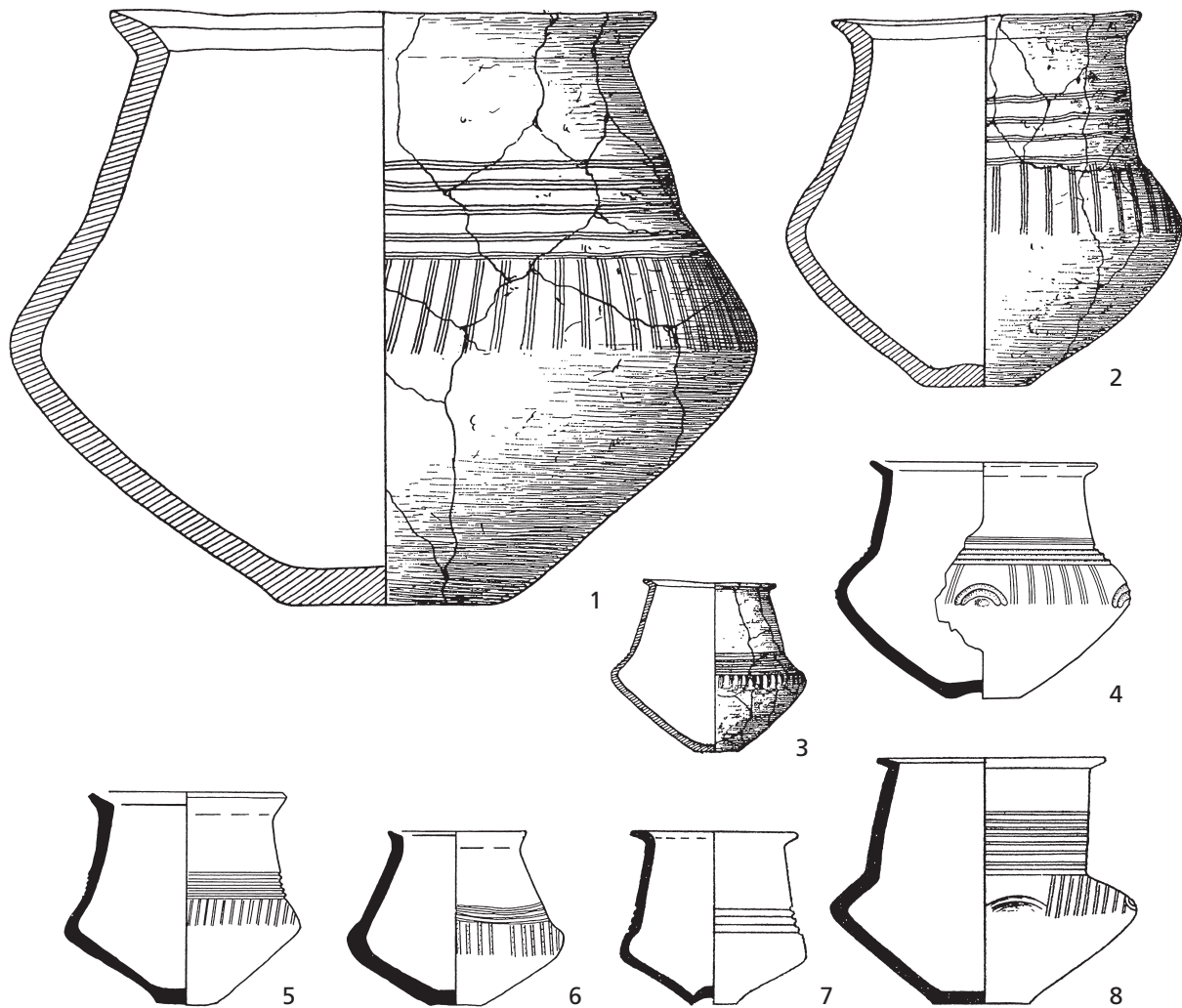
<sup>680</sup> Lörzweiler: Eggert 1976, Taf. 6, bes. Taf. 6, 8.

<sup>681</sup> In der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe nur im Grab von Kaltbrunn (Kimmig 1940, Taf. 32, B, bes. B2) belegt. Häufiger in der Untermainisch-schwäbischen Gruppe: Gräberfeld Haunstetten I (Wirth 1998, Gräber 27, 36, 40, 41, 42 und 46) und wohl auch Kesselwagen-Grab von Acholshausen (Wilbertz 1982, Taf. 54-61, bes. Taf. 58, 40-44).

<sup>682</sup> Für die die Steggruppenringe Typ Pfeddersheim zeigen das eindeutig die Grabfunde: neben den in Anm. 678 genannten Gräbern noch Schwalbach: Herrmann 1966, Taf. 92, B. Vereinzelt Exemplare in Depots, die in SB IIIa1 niedergelegt wurden (Courdemanges, dép. Marne, und Lauingen in Niedersachsen), bedeuten keinen Widerspruch, da Depots meistens zeitlich weniger eng geschlossen sind als Grabinventare. – Rasiermesser Typ Eschborn: s. Sperber 2000, 386 mit Anm. 16. Rasiermesser mit verstrebttem Rahmengriff scheinen außerdem generell bis zum Ende der Stufe SB IIc auszuweisen. – Griffzungenschwerter Typ Mainz: s. Kap. B.1.1 und Tab. **Abb. 29 Nr. 2**.



**Abb. 80** Greifensee-Böschlen, 1051-1042 v. Chr.: kleine Flaschen in SB IIc-typischer Formgebung und/oder Verzierung – (1 nach Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 1987, Taf. 7, 4; 2-15 nach Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 2007, Taf. 49, 375; Taf. 50, 385; Taf. 50, 383; Taf. 50, 382; Taf. 64, 512; Taf. 66, 532; Taf. 50, 379; Taf. 54, 426; Taf. 64, 511; Taf. 61, 472; Taf. 64, 514; Taf. 54, 430; Taf. 61, 471; Taf. 67, 542). – M. 1:3. – Weitere publizierte Exemplare solcher Flaschen in Greifensee-Böschlen: Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 2007, Taf. 50, 378. 381; Taf. 51, 394-396; Taf. 58, 445. 448; Taf. 61, 462. 474; Taf. 62, 488. 490. 493; Taf. 63, 494. 501; Taf. 64, 508; Taf. 65, 521. 523. Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 1987, Taf. 7, 20. 23. 28.



**Abb. 81** Aus SB Ilc-Gräbern der nördlichen Schweiz und des südlichen Oberrheingebietes: Schulterbecher in unveränderter SB Ilb-Tradition. – **1-2** Hüfingen-Mühlöschle Grab 1. – **3** Hüfingen-Mühlöschle Grab 2. – **4** Singen Grab 172. – **5** Königsschaffhausen Grab 3. – **6** Königsschaffhausen Grab 4. – **7** Kirchen-Efringen Grab von 1933. – **8** Kirchen-Efringen Grab 7. – (1-3 nach Sangmeister 1962, Taf. 1, 1-2; Taf. 2, 7; 4 nach Brestrich 1998, Taf. 47, 3; 5-6 nach Grimmer-Dehn 1991, Taf. 98, B4; Taf. 99, A2; 7-8 nach Kimmig 1940, Taf. 26, A5; Taf. 20, E4). – M. 1:3.

**Abb. 82** Aus SB Ilc-Gräbern der nördlichen Schweiz und des südlichen Oberrheingebietes: Schulterbecher in SB Ilc-typischer Formgebung und/oder Verzierung. – **1** Steißlingen. – **2** Königsschaffhausen Grab 1979/1. – **3** Königsschaffhausen Grab 1979/2. – **4** Königsschaffhausen Grab 1979/4. – **5-6** Feldkirch-Hartheim Grab 2. – **7-8** Feldkirch-Hartheim Grab 5. – **9** Stühlingen Grab Fundstelle 1. – **10-11** Jechtingen Grab 1972/2. – **12** Edingen Grab 3. – **13** Dessenheim. – **14-15** Elgg-Ettenbühl Grab 5. – **16** Beringen. – **17** Rheinweiler Grab von 1899. – **18** Hüfingen-Mühlöschle Grab 1. – **19** Singen Grab 120. – **20-21** Singen Grab 186. – **22** Singen Grab 130. – (1 nach Fundber. Baden-Württemberg 2, 1975, Taf. 206, A4; 2-4. 10-11 nach Grimmer-Dehn 1991, Taf. 97, 8; Taf. 98, A1; Taf. 99, A5; Taf. 95, B5. 9; 5-8. 12. 17 nach Kimmig 1940, Taf. 21, E4. 6; Taf. 21, A4. 1; Taf. 23, A3; Taf. 24, A3; 9 nach Fundber. Baden-Württemberg 22/2, 1998, Taf. 28, 1; 13 nach Piningre 1988, 180 Abb. 1, 5; 14-15 nach Mäder 2002, Taf. 56, 692. 694; 16 nach Jahrb. SGUF 67, 1984, 188 Abb. 16; 18 nach Sangmeister 1962, Taf. 1, 3; 19-22 nach Brestrich 1998, Taf. 8, A1; Taf. 56, 3. 5; Taf. 14, A2). – M. 1:3.

**Abb. 83** Aus SB Ilc-Gräbern der nördlichen Schweiz und des südlichen Oberrheingebietes: kleine Flaschen, **1-3** Exemplare in unveränderter SB Ilb-Tradition (in Form und Dekor), **4-17** Exemplare in SB Ilc-typischer Form und/oder Verzierung. – **1** Königsschaffhausen Grab 1979/4. – **2** Reichenau-Pfaffenmoos Hügel A/Grab 1. – **3** Singen-Grab 189. – **4** Delémont-En La Pran Grab 202. – **5** Delémont-En La Pran Grab 52. – **6** Hüfingen-Mühlöschle Grab 2. – **7** Singen Grab 193. – **8** Singen Grab 186. – **9** Rielasingen Grab 1. – **10** Kaltbrunn Grab von 1850. – **11** Königsschaffhausen Grab 1979/1. – **12** Singen Grab 124. – **13** Singen Grab 172. – **14** Singen Grab 130. – **15** Beringen. – **16** Delémont-En La Pran Grab 58. – **17** Elgg-Ettenbühl Grab 6. – (1. 11 nach Grimmer-Dehn 1991, Taf. 99, A8; Taf. 97, 9; 2 nach Hübener 1962, Taf. A, 11; 3. 7-8. 12-14 nach Brestrich 1998, Taf. 57, B2; Taf. 60, 2; Taf. 56, 4; Taf. 9, A1; Taf. 47, 1; Taf. 14, 3; 4-5. 16 nach Pousaz u. a. 2000, 91 Abb. 16, 202 E. 52 C. 58 A; 6 nach Sangmeister 1962, Taf. 2, 6; 9 nach Bad. Fundber. 23, 1967, Taf. 91, 9; 10 nach Kimmig 1940, Taf. 32, B1; 15 nach Jahrb. SGUF 67, 1984, 188 Abb. 16; 17 nach Mäder 2002, Taf. 56, 697). – M. 1:3. – Weitere publizierte Exemplare von kleinen Flaschen wie **Abb. 83, 4-17**: Königsschaffhausen Grab 1979/3 (Grimmer-Dehn 1991, Taf. 98, B7); Singen Gräber 135, 145, 189 und 191 (Brestrich 1998, Taf. 18, D; Taf. 20, C8; Taf. 57, B3; Taf. 58, A3); Reichenau Grab von 1912 (Kimmig 1940, Taf. 34, 9); Geisingen (Gersbach 1951, Abb. 70, 1).

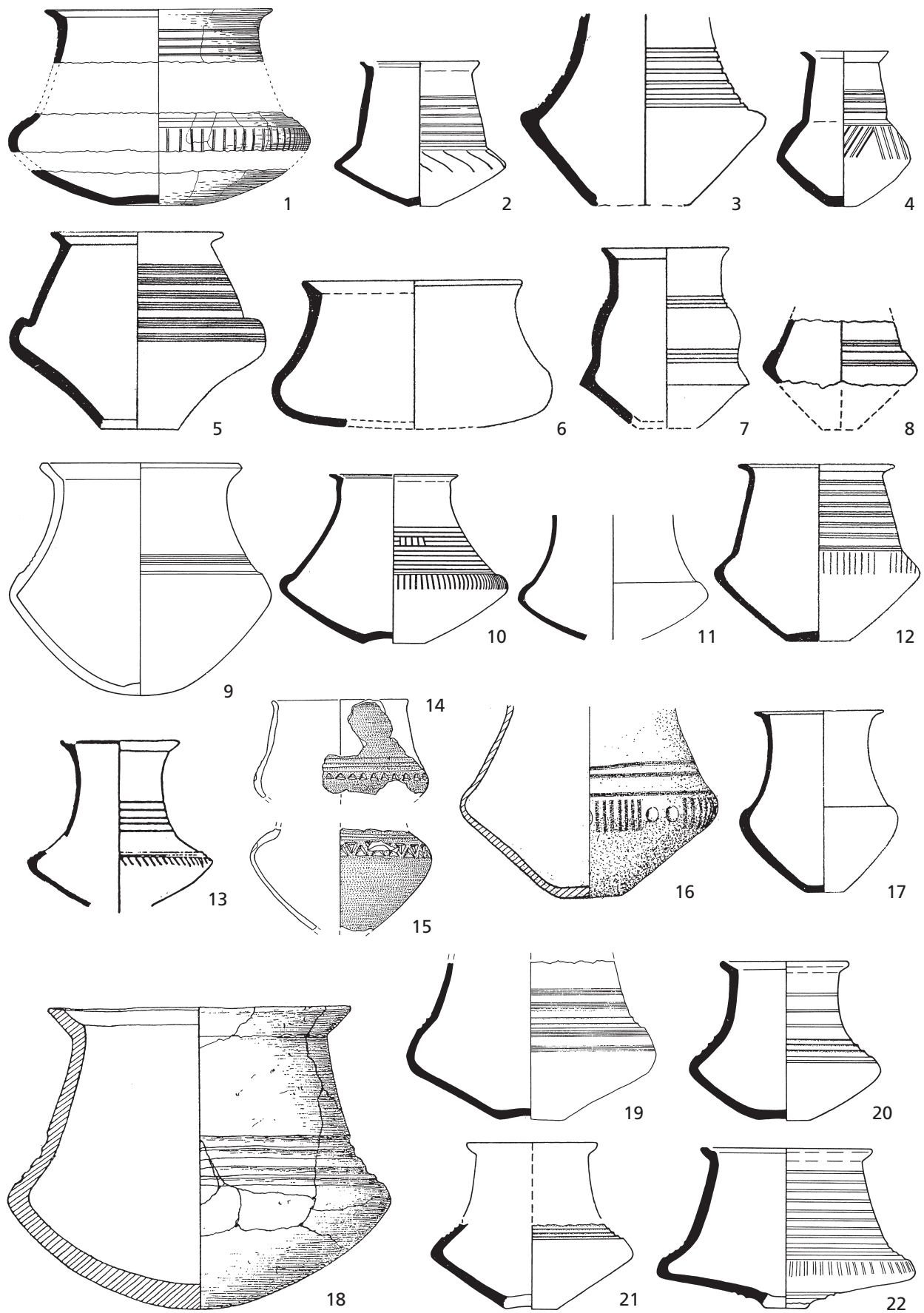


Abb. 82 (Legende s. S. 185)

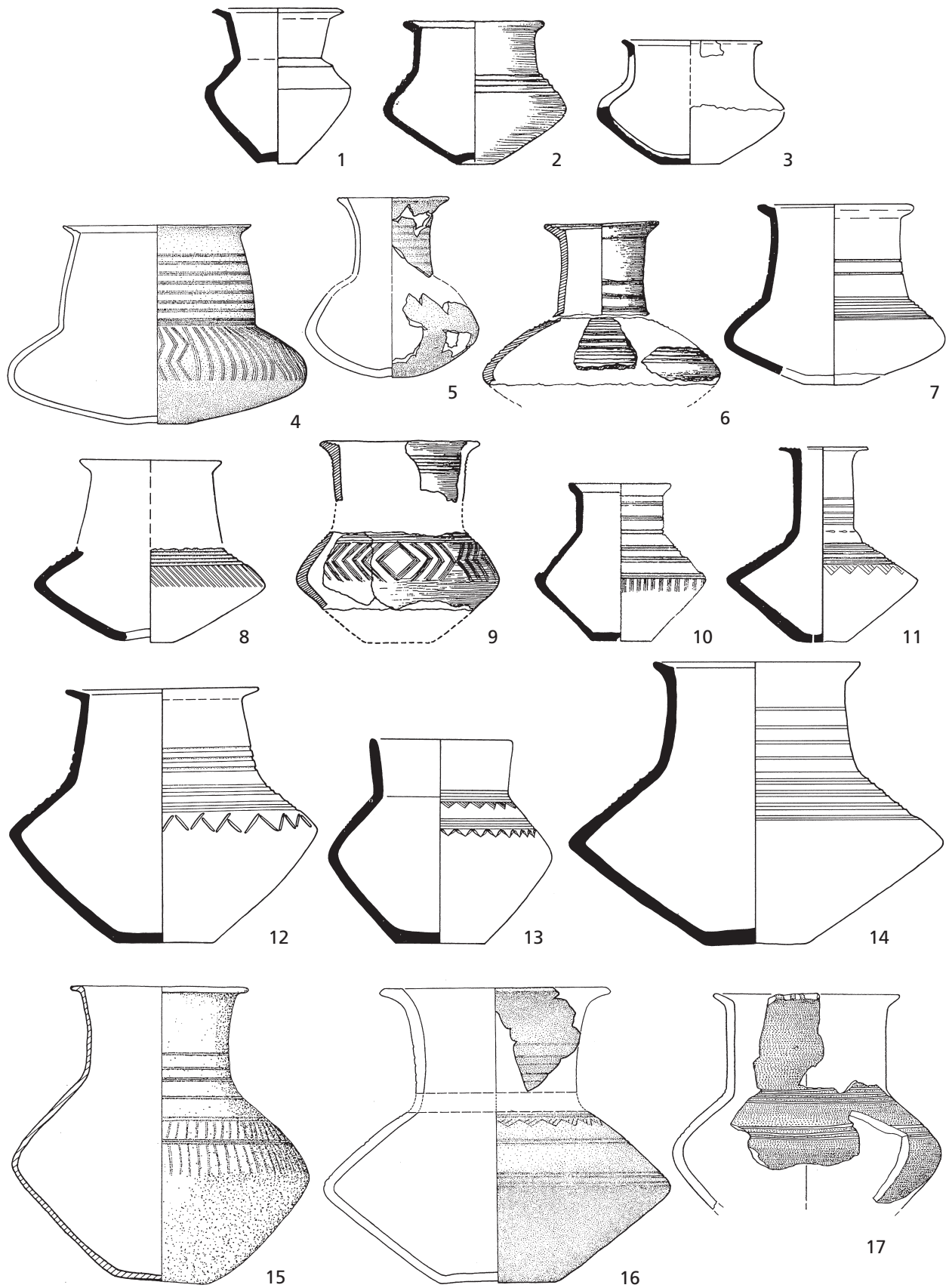


Abb. 83 (Legende s. S. 185)

weiterentwickelt und dabei einerseits pointiert, während andererseits der teilweise gekurvte Umriss mancher Gefäßtypen schon Ansätze zum Ha B-Stil mit seinen gerundeten Formen zeigt. Der Umfang der typologischen Verschiebung lässt sich exemplarisch am Material von Greifensee-Böschen aufzeigen:

Wir beginnen mit den Schulterbechern (**Abb. 77-78**)<sup>683</sup>. Gegenüber den in den SB IIb-Gräbern belegten Mustern (**Abb. 76, 1-13**) sind in Greifensee-Böschen mehrheitlich neue Typen und Varianten vertreten (**Abb. 78**): neu in den Proportionen (tiefer sitzender Schwerpunkt bzw. niedrigerer Bauchteil, Überhöhung des Halsteils), in der Umrissführung (konkav einschwingende Halskontur, leicht einsinkender Halsansatz, horizontale Facettierung der Schulter, kantig gebrochene Bauchkontur) und/oder neu im Dekor, indem das bislang allein gebräuchliche Horizontal-Vertikal-Schema des Dekors mit horizontalen Rillen, Riefen oder Kammstrichbändern am Halsansatz und daran hängenden vertikalen Dekorelementen auf der Schulter (**Abb. 76, 1-2. 7. 10-12; 77, 1-2. 5**)<sup>684</sup> aufgelöst wird. Die vertikalen Dekorelemente auf der Schulter sind durch Bänder aus Sparrenmustern (**Abb. 78, 1. 3. 7. 21**), Fischgrätmustern (**Abb. 78, 10. 18. 22**), einfachen Stricheln (**Abb. 78, 9. 16**) und Kerbstempeln (**Abb. 78, 5**) oder durch torsionsartige Breitriefen (**Abb. 78, 11. 20**) ersetzt. Außerdem brauchen die horizontalen Dekorelemente nicht auf den Hals begrenzt sein, sondern können auch auf die Schulter ausgreifen oder sich gänzlich auf sie verlagern (**Abb. 78, 4. 16**), während umgekehrt der horizontale Dekor des Halses gelegentlich durch vertikale Dekorelemente untergliedert wird (**Abb. 78, 13**). Kammstrich erscheint seltener und dann oft in neuer Anordnung (**Abb. 78, 14-15**). Ein weiteres neues Dekorelement sind gelochte Rillen für horizontale Fadeneinlagen (**Abb. 78, 23**). Insgesamt ist der Dekor vielfältiger sowie tendenziell reicher und kann auch durchgängig in horizontalen Zonen angelegt sein (**Abb. 78, 4-5**). Von den 98 publizierten Schulterbechern von Greifensee-Böschen folgen 80 (81,6 %) in Form und/oder Dekor diesen neuen Gestaltungsprinzipien (s. Liste bei **Abb. 78**); nur 18 stehen in unveränderter SB IIb-Tradition (s. Liste bei **Abb. 77**).

Die 42 anderen Kleingefäße mit dreiteiligem Aufbau von Greifensee-Böschen sind durch einen zylindrischen bis steilkonischen, selten steil trichterförmigen Hals und einen breit abgesetzten flachkugeligen, linsenförmigen oder doppelkonischen Bauch gekennzeichnet (**Abb. 79-80**). Im Rahmen dieser Studie werden sie als Flaschen bzw. Fläschchen bezeichnet. Die SB IIc-spezifisch gestalteten Stücke dominieren mit 85,7 % (36 von 42 publizierten Exemplaren). Dabei handelt es sich zumeist um neue Formen: wie Typ 126 der Kombinationstabelle 1 bei Sperber 1987 (**Abb. 80, 3-4**) und nahestehende Stücke (**Abb. 80, 6. 9**), Typ 127 a. a. O. (**Abb. 80, 10. 13-15**), Typ 136 a. a. O. (**Abb. 80, 12**) und nahestehende Stücke (**Abb. 80, 11**), ferner um die schlankeren Ausprägungen des Typs 113 a. a. O. (**Abb. 80, 1-2. 5. 8**). Stücke mit SB IIc-Dekorelementen bei unveränderter SB IIb-Form (**Abb. 80, 7**) sind relativ selten. Was den Dekor betrifft, so begegnen bei diesen Flaschen/Fläschchen außer den oben genannten neuen Dekorelementen noch Kreis- und Punktdellen.

<sup>683</sup> Schmalschultrige Becher zumeist mit Kegelhals, selten mit Zylinderhals (Typen 106 und 107 der Kombinationstab. 1 bei Sperber 1987), ferner die in der Schweiz und im südlichen Oberrheingebiet seltenen Schulterbecher mit kombiniertem Kegel- und Zylinderhals (a. a. O. Typ 110). – Der Typ 110 erscheint entgegen Sperber 1987 nicht schon im späten SB IIb, sondern erst in der Stufe SB IIc. Die Verbindung auch mit SB IIb gründete allein auf dem Grab Kirchheimbolanden 2 (Zylmann 1983, Taf. 45-46A; Sperber 1987, Grab Nr. 174 der Kombinationstab. 1), das aufgrund eines Drillingsarmreifs Typ Framersheim kombinationsstatistisch noch in SB IIb eingebunden schien. Die heutige Quellenlage bezeugt diesen Armreiftyp auch für SB IIc: Wenn auch mit relativ wenigen Exemplaren erscheinen sie noch in den spätbronzezeitlichen Seeufersiedlungen der Schweiz (Pászthory 1985, 116 f.), wo die primär westschweizerische Parallelförmigkeit Typ Morges

(Pászthory 1985, 117 ff. Nr. 574-601A Taf. 45-46) häufiger ist (u. a. in Hauterive-Champréveyres: Rychner-Faraggi 1993, Taf. 76, 1). Außerdem sind Fünflingsringe Typ Framersheim in SB IIc-Grabfunden belegt: Haunstetten I/27 (Wirth 1993, Haunstetten I/27, bes. Nr. 11) und Acholshausen (Wilbertz 1982, Taf. 54-61, bes. Taf. 57, 6-9). SB IIc-Datierung von Grab Haunstetten I/27 aufgrund der Flasche Nr. 2 und der reich verzierten Armreife mit flach-D-förmigem Querschnitt. Zur SB IIc-Datierung des Grabes Acholshausen s. o. S. 176 mit Anm. 665; Kap. C.7.2, S. 192 ff. mit **Abb. 84, 1b. 2a. 3b. 11a** und Liste 25.

<sup>684</sup> Dieses Dekorschema stammt letztlich aus der Tradition der leicht geriefen Keramik der frühen Spätbronzezeit und wurde in den Stufen SB IIa und SB IIb in Strich- bzw. Kammstrich-technik umgesetzt (s. Sperber 1987, 94 f.).



Die typologisch besonders empfindliche Gruppe der Schulterbecher, Fläschchen und Flaschen zusammengefasst, beträgt in Greifensee-Böschen der Anteil SB Ilc-spezifisch gestalteter Stücke 82,9 %. Andere feinkeramische Gruppen von Greifensee-Böschen bestätigen diese Entwicklungsdynamik. So zeigen die Schulterschüsseln und -schüsselchen (= breite Schulterbecher) immerhin zu 73,1 % (19 von 26 publizierten Exemplaren) SB Ilc-Gestaltungselemente und -prinzipien<sup>685</sup> – obwohl sie in der Form konservativer als die (schlanken) Schulterbecher sind, d. h. sich in den Proportionen nicht verändern und mehrheitlich an der geraden Halskontur festhalten. Die innen verzierten konischen Schalen (mit horizontalen Breitriefen und/oder mit graphischem Dekor) folgen zu 81,8 % (63 von publizierten 77 Exemplaren) den neuen Gestaltungsprinzipien. Und innerhalb der Kategorie der »zweiteiligen« Gefäßformen (Schrägrandschüsseln und -töpfe)<sup>686</sup> mit vornehmlich gröberer Ware sind die 18 feinkeramischen Objekte, die in der Publikation ausdrücklich als solche herausgestellt sind<sup>687</sup>, und einige weitere Stücke, die man aufgrund der Abbildungen anschließen möchte<sup>688</sup>, durchwegs SB Ilc-spezifisch gestaltet. In der feineren und damit typologisch empfindlicheren Gefäßkeramik von Greifensee-Böschen haben sich also die SB Ilc-typischen Gestaltungsprinzipien bereits zu klarer Dominanz durchgesetzt. Der – viel kleinere – Fundkomplex von Zürich-Grosser Hafner Stratum 3<sup>689</sup> bestätigt dies grundsätzlich. Im Übrigen deckt sich das Typenspektrum von Greifensee-Böschen weitgehend mit dem der SB Ilc-Grabfunde im schweizerisch-oberrheinisch-moselländischen Raum<sup>690</sup>. Quantifiziert sei das wiederum am Beispiel der Schulterbecher und Fläschchen/Flaschen aus SB Ilc-Gräbern des südbadisch-oberelsässisch-schweizerischen Raumes (**Abb. 81-83**): Das Verhältnis zwischen den Stücken in unveränderter SB Ilb-Ausprägung und solchen in SB Ilc-typischer Gestaltung beträgt für die Schulterbecher 26,7 : 73,3 %, für die Fläschchen/Flaschen 12,5 : 87,5 %, wobei allerdings Flaschen wie **Abb. 83, 12. 15-17** in den Gräbern wesentlich häufiger sind als in den Seeufersiedlungen Greifensee-Böschen und Zürich-Grosser Hafner und das Mengenverhältnis zugunsten der Neufornen etwas verzerren.

Das Keramikspektrum von Hauterive-Champréveyres Schicht 5+3<sup>691</sup> in der Westschweiz zeigt zwar gegenüber den beiden ostschweizerischen Fundkomplexen gewisse Unterschiede, indem etwa bei den Schulterbechern Formen mit Zylinder- oder steilem Trichterhals eine größere Rolle, oder bei den verzierten konischen Schalen der graphische Dekor eine vergleichsweise geringe Rolle spielen<sup>692</sup>. Das Mengenverhältnis zwischen Stücken in unveränderter SB Ilb-Tradition und solchen in SB Ilc-typischer Gestaltung ist aber in etwa das gleiche; bei den Schulterbechern und Fläschchen/Flaschen z. B. beträgt es 79,7 % : 20,3 %. Außerdem erscheinen in Hauterive-Champréveyres Schicht 5+3 bereits zahlreiche Schalen mit gewölbter Wandung, teils unverziert (22 Stücke<sup>693</sup>), teils mit einfachem Dekor auf der Außenwand (14 Stücke<sup>694</sup>), während in Greifensee-Böschen nur vereinzelte solcher Schalen und dabei nur eine mit Außendekor auszumachen

<sup>685</sup> Stücke in unveränderter SB Ilb-Tradition: Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 2007, Kat.-Nr. 401, 427, 432, 456, 487, 496, 500. – In Form und/oder Dekor SB Ilc-typische Stücke: a. a. O. Kat.-Nr. 388, 428, 429, 431, 434, 435, 443, 455, 457, 459, 468, 469, 484, 495, 507, 513, 516, 520, 524.

<sup>686</sup> a. a. O. Taf. 22-49.

<sup>687</sup> a. a. O. Taf. 22, 190; Taf. 27, 205. 208; Taf. 29, 219; Taf. 33, 253-254; Taf. 38, 283-285; Taf. 42, 316; Taf. 44, 322; Taf. 45, 347. 349; Taf. 48, 363-364. 370-372.

<sup>688</sup> a. a. O. Taf. 27, 206. 209; Taf. 30, 225. 228; Taf. 45, 342.

<sup>689</sup> Ruoff 1974, Taf. 29, 16-33 und Taf. 29; Primas/Ruoff 1981, 41 Abb. 5; Primas 1982, bes. Tab. 1-3 und 49 Abb. 1.

<sup>690</sup> Siehe primär die Zusammenstellung der SB Ilc-Gräber bei Sperber 1987, 320-322 Nr. 232-317b, wobei einige der damals der Stufe SB Ilb zugeordneten Grabinventare bereits mit der Stufe SB Ilc zu verbinden sind: a. a. O. 318 ff. Nr. 159, 173, 174, 182, 183(?), 199, 212, 219, 222, 224, 229. Der

Bestand an SB Ilc-Grabfunden hat sich seither vermehrt: s. z. B. die unter **Abb. 81, 82** und **83** für das südliche Oberrheingebiet und die Schweiz genannten Gräber Königschaffhausen Gräber 1979/1-4, Jechtingen 1972/1 und 1972/2, Stühlingen, Singen 120, 124, 130, 135, 145, 172, 186, 189, 191 und 193, Dessenheim, Delémont 52, 58 und 202, Beringen und Elgg-Ettenbühl 5 und 6, oder im nördlichen Oberrheingebiet Speyer-Ludwigstraße (Grünwald 2003) und Schifferstadt (unpubl., s. vorläufig Schulz 2003).

<sup>691</sup> Borrello 1993, Taf. 1-62 und 123-137.

<sup>692</sup> Das steht im Einklang mit der Affinität der Westschweiz zur zentralfranzösischen Fazies der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe.

<sup>693</sup> Borrello 1993, Taf. 2, 12-16; Taf. 24, 11-13; Taf. 25, 1-11. 15; Taf. 26, 2-3.

<sup>694</sup> Borrello 1993, Taf. 24, 14-15; Taf. 26, 9-11. 13; Taf. 127, 2. 4-10.

sind<sup>695</sup> und in Zürich-Grosser Hafner Stratum 3 gerade vier unverzierte und drei verzierte Exemplare<sup>696</sup>. Mit diesen gewölbten Schalen scheint also im Keramikspektrum von Hauterive-Champréveyres Schicht 5+3 die Dominanz der SB Ilc-typischen Elemente noch etwas ausgeprägter zu sein als in Greifensee-Böschen und Zürich-Grosser Hafner Stratum 3, was nicht nur der regional variierenden Fazies, sondern auch der gut ein Jahrzehnt längeren Siedlungsdauer im Dorf von Hauterive-Champréveyres Schicht 5+3 geschuldet sein könnte.

Dass die vielen Neuerungen des keramischen und metallenen Formenguts, die mit der Stufe SB Ilc verbunden sind, alle im ersten Jahrzehnt der spätbronzezeitlichen Seeufersiedlungen faktisch schlagartig in Erscheinung getreten und zugleich bereits voll durchgesetzt gewesen wären, ist ausgeschlossen. Dies gilt umso mehr, als der Fundkomplex von Hauterive-Champréveyres Schicht 5+3, der ein Jahrzehnt über Greifensee-Böschen hinausreicht, nur noch eine sehr geringe weitere Verschiebung des Fundspektrums in Richtung SB IIIa zeigt (s. o.). Die Wandlung des Typenspektrums zum Entwicklungsstadium von Greifensee-Böschen muss sich weitgehend vor der Gründung dieser Siedlungen vollzogen und einige Jahrzehnte beansprucht haben. Man geht kaum fehl, den drei Jahrzehnten des bereits fortgeschrittenen SB Ilc der schweizerischen Seeufersiedlungen (ca. 1050-1020 v. Chr.) ein älteres SB Ilc gleicher Dauer vorangehen zu lassen, den Beginn der Stufe SB Ilc also um 1080 v. Chr. anzusetzen. Das Keramikensemble aus der ältesten Schicht von Chens-sur-Léman/Tougues (»ensemble stratigraphique 3«) in Savoyen mit Dendrodaten von 1071 bis 1038 v. Chr.<sup>697</sup> scheint das unmittelbar zu bestätigen, da es sich vom Keramikspektrum der savoyischen Seeufersiedlungen der Phase 1058-1033 v. Chr. nicht unterscheidet<sup>698</sup>. Die savoyische Keramik orientiert sich zwar faziell mehr zum zentralfranzösischen Raum als zum westschweizerischen Jurasengebiet und erst recht zur östlicheren Schweiz, ist aber gleichwohl mit der Urnenfelderkultur in der Schweiz eng genug verklammert, um die gleichläufige Entwicklung konstatieren zu können.

Zum so ermittelten Beginn der schweizerischen Stufe SB Ilc um 1080 v. Chr. passt schließlich auch das in den zahlreichen SB Ilc-Gräbern des rheinisch-moselländisch-schweizerischen Raumes<sup>699</sup> gegebene Mengenverhältnis von Schulterbechern und Fläschchen/Flaschen in SB Ilc-typischer Ausprägung zu denen in unveränderter SB Ilb-Tradition. Mit 77,1 : 22,9 % ist zwar die Dominanz der SB Ilc-typischen Schulterbecher und Fläschchen/Flaschen etwas weniger stark ausgeprägt wie in Greifensee-Böschen (82,9 %). Der etwas kleinere Anteil gegenüber den erst zur Mitte der Stufe SB Ilc einsetzenden Seeufersiedlungen ist aber theoretisch durchaus zu erwarten, da es sich bei dem in den Gräbern greifbaren Anteil um einen Querschnitt über die gesamte Stufe hinweg handelt. Zugleich kann die Differenz auch nicht groß sein, da sich die Verschiebung des Typenspektrums zum Stadium von Greifensee-Böschen weitgehend vor der Gründung dieser Siedlung vollzogen hat.

Die in den schweizerischen Seeufersiedlungen greifbare Anfangsdatierung der Stufe SB Ilc um 1080 v. Chr. ist weiträumig übertragbar, wobei ihre Gültigkeit für die gesamte Rheinisch-schweizerisch-französische Urnenfelderguppe keiner weiteren Begründung bedarf. Angesichts der im 11. Jahrhundert v. Chr. noch hohen faziellen Homogenität dieser Großgruppe steht sie außer Frage, zumal dieser Zeitanatz – wie in Kap. C.8 zu zeigen sein wird – vom Siedlungsbefund von Vandières-Les Grandes Corvées bei Metz dendrochronologisch gestützt wird.

<sup>695</sup> Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 2007, Taf. 8, 42 (außenverziert), Taf. 8, 44 (unverziert); eventuell noch a. a. O. Taf. 1, 2 mit einfacher Verzierung innen (wahrscheinlich aber gehenkeltete Tasse!).

<sup>696</sup> Primas 1982, 48 Tab. 2. – Wegen der nicht immer klaren Trennung der Straten 3 und 2 von Zürich-Grosser Hafner (s. Kap. C. 5.1, S. 133) könnten es sogar noch weniger sein.

<sup>697</sup> Billaud/Marguet 1992, Abb. 22; Rychner 1995b, 468 Abb. 11. – Rychner a. a. O. nennt Dendrodaten von 1071-1054 v. Chr. für dieses Fundensemble.

<sup>698</sup> Siehe auch Rychner 1995b, 467 und 468 Abb. 11.

<sup>699</sup> Siehe Anm. 690.

### C.7.2 Beginn der Stufe SB IIc in den anderen Gruppen des Westlichen Urnenfelderkreises und im danubischen Bereich des Östlichen Urnenfelderkreises

Für die Untermainisch-schwäbische Urnenfeldergruppe ist die Sachlage bezüglich des Beginns der Stufe SB IIc insofern komplizierter als in der Rheinisch-schweizerisch-französischen Gruppe, als die – auf jeden Fall mögliche – Definition einer eigenständigen Stufe SB IIc noch aussteht. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung soll diese Stufe nur soweit skizziert werden, wie es für den prinzipiellen Nachweis nötig ist. Die in **Abb. 84** gezeigte Serie neu in SB IIc erscheinender keramischer Formen und Dekorelemente der Untermainisch-schwäbischen Gruppe ließe sich bei umfassend systematischer Formanalyse erheblich erweitern. Zur Keramik kommt eine Reihe überregionaler Typen aus Bronze. Zum großen Teil sind es die gleichen, die schon für die Rheinisch-schweizerisch-französische Gruppe benannt wurden (s. Kap. C.7.1 mit **Abb. 74-75**): Griffdornschaftung der Messer<sup>700</sup>, Messer mit reich verzierten Klingenflanken<sup>701</sup>, Pfahlbau-/Ei-/Zwiebelkopfnadeln<sup>702</sup>, Nadeln mit horizontal verziertem Kugelkopf<sup>703</sup>, Zweiknotennadeln mit kugeligem Kopf<sup>704</sup>, Steggruppen-Armreife Typ Pfeddersheim<sup>705</sup>, Armreife mit flach-D-förmigem bis bandförmigem Querschnitt mit reichem Strichdekor<sup>706</sup>, Rasiermesser Typ Eschborn<sup>707</sup> und Griffzungenschwerter Typ Mainz (**Abb. 20, 2-4**)<sup>708</sup>. Weitere Typen aus Metall, die in SB IIc-Gräbern der Untermainisch-schwäbischen Gruppe als Neufornen erscheinen, sind: Blattbügelfibeln Typ Weißenbrunn/Variante Taimering (**Abb. 56, 8; 57, 18**)<sup>709</sup>, Blattbügelfibeln Typ Reisen (**Abb. 56, 9-10**)<sup>710</sup>, Armreife mit flachdreieckigem Querschnitt, Stolnenden und reichem Strichdekor (**Abb. 75, 7**)<sup>711</sup>, Bronzetassen Typ Kirkendrup-Jenišovice (**Abb. 75, 9**)<sup>712</sup> und Bronzetassen Typ Fuchsstadt mit scharfem Schulterknick (**Abb. 75, 8**)<sup>713</sup>. Schon mit dieser sicherlich unvollständigen Typenserie und nur anhand des Materialbestands der größeren Publikationen lassen sich 110 SB IIc-Gräber der Untermainisch-schwäbischen Urnenfeldergruppe benennen (s. Liste 25). Sie machen die Definition einer Stufe SB IIc auch dort unzweifelhaft.

Generell geben diese Grabinventare zu erkennen, dass die Stufe SB IIc der Untermainisch-schwäbischen Urnenfeldergruppe – wie in den anderen westlichen Urnenfeldergruppen auch – (vor allem bei der Keramik) noch stark von der Ha A-Tradition geprägt ist und dass dabei in typologischer Hinsicht traditionellere und fortschrittlichere SB IIc-Grabinventare unterscheidbar sind. Schon dies lässt an eine längere Stufendauer denken, die sich mit dem SB IIc der Rheinisch-schweizerisch-französischen Gruppe deckt. Unmittelbar bestätigt wird das durch die nicht wenigen SB IIc-Kontaktfunde zwischen der Untermainisch-schwäbischen und der Rheinisch-schweizerisch-französischen Gruppe (s. Liste 26A-B). Hervorzuheben sind die zur Rheinisch-schweizerisch-französischen Gruppe gehörigen Gräber Lörzweiler und Singen 109 (Liste 26A Nr. 19 und Nr. 21)<sup>714</sup>, die aus dem frühen SB IIc vor den Seeufersiedlungen (d. h. vor 1060 v. Chr.) bzw. unmittelbar vom Beginn der Stufe SB IIc um 1080 v. Chr. stammen. Denn das umfangreiche Keramikensemble rheinisch-schweizerischer Prägung im Grab von Lörzweiler umfasst durchwegs tradierte SB IIb-Formen; die in SB IIc neu erscheinenden Elemente fehlen völlig, sodass die SB IIc-Einstufung des Grabes nur auf den Bronzen

<sup>700</sup> z.B. Gräber Eschborn 1 (Herrmann 1966, Taf. 83, B, bes. B6), Schwalbach (a. a. O. Taf. 92, B, bes. B1) oder Kornwestheim (Dehn 1972, Taf. 13, B, bes. B1).

<sup>701</sup> Wie Anm. 700.

<sup>702</sup> z.B. Gräber Kornwestheim (Dehn 1972, Taf. 13, B2) oder Mannheim-Wallstadt 3 (Kimmig 1940, Taf. 18, F1).

<sup>703</sup> Gräfenhausen Grab 4 (Herrmann 1966, Taf. 152, A, bes. A8).

<sup>704</sup> Haunstetten I, Grab 2, 2 und Grab 40, 8 (Wirth 1998); Zuchering-Ost Grab 180 (Schütz 2006, Taf. 99, 3).

<sup>705</sup> Schwalbach: Herrmann 1966, Taf. 92, B2-3.

<sup>706</sup> z.B. Haunstetten I, Grab 27, 8-9; Grab 36, 5; Grab 40, 9-10; Grab 41, 8-11; Grab 42, 2 (Wirth 1998); wohl auch Acholshausen, Grab mit Kesselwagen (Wilbertz 1982, Taf. 58, 40-44).

<sup>707</sup> Eschborn Grab 1: Herrmann 1966, Taf. 83, B4.

<sup>708</sup> Eschborn Grab 1: Herrmann 1966, Taf. 83, B3a-g.

<sup>709</sup> z.B. Haunstetten I, Grab 40, 7 (Wirth 1998). – Zur Definition dieser Variante s. Unterschrift zu **Abb. 56**.

<sup>710</sup> z.B. Haunstetten I, Grab 33, 4-9; Grab 35, 11; Grab 45, 9-12 (Wirth 1998).

<sup>711</sup> z.B. Kornwestheim: Dehn 1972, Taf. 13, B12-16. 18.

<sup>712</sup> Haunstetten I, Grab 47, 12 (Wirth 1998).

<sup>713</sup> Haunstetten I, Grab 23, 15 (Wirth 1998).

<sup>714</sup> Lörzweiler: Eggert 1976, Taf. 6. – Singen 109: Brestrich 1998, Taf. 2.

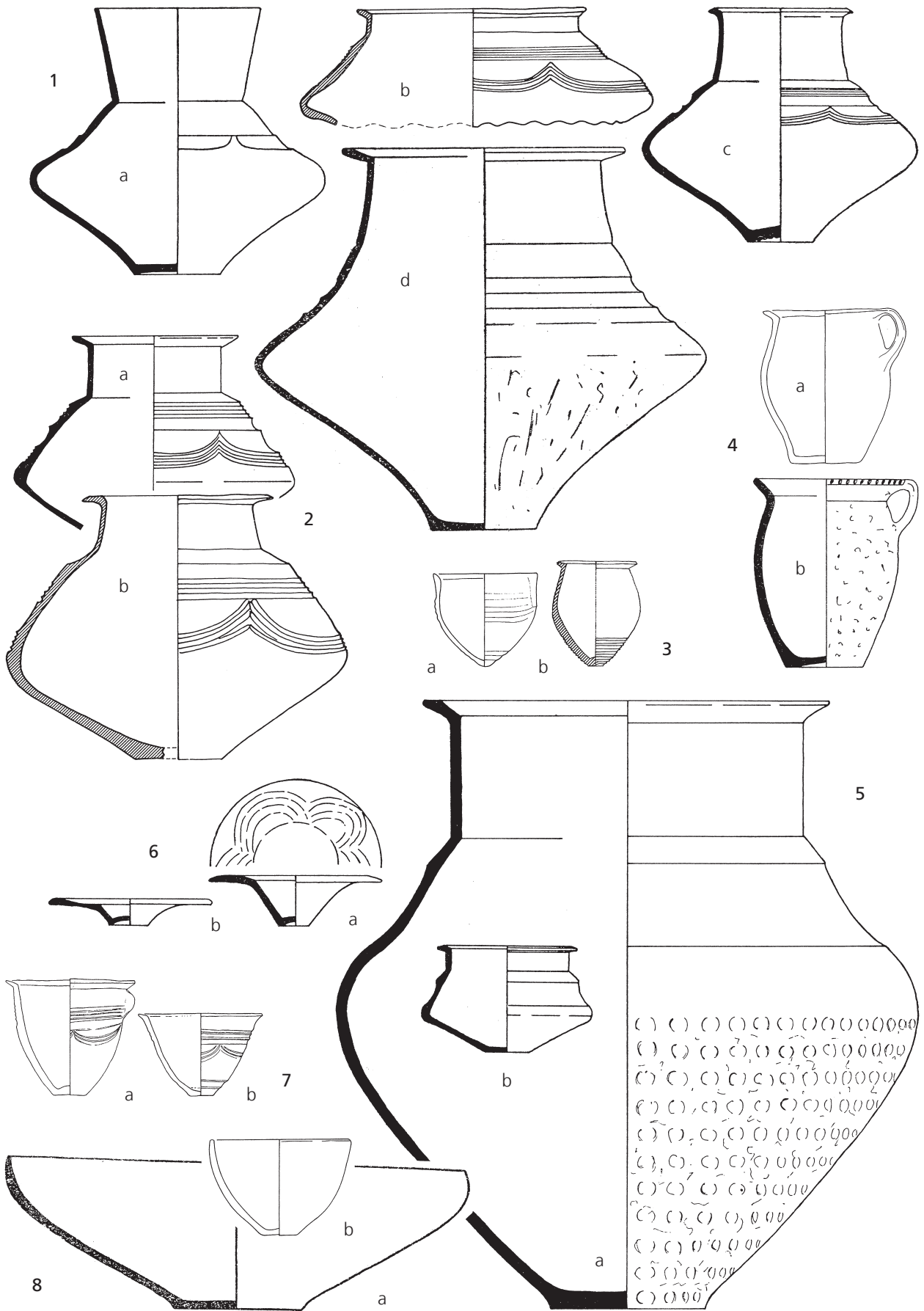


Abb. 84 (Legende s. S. 194)

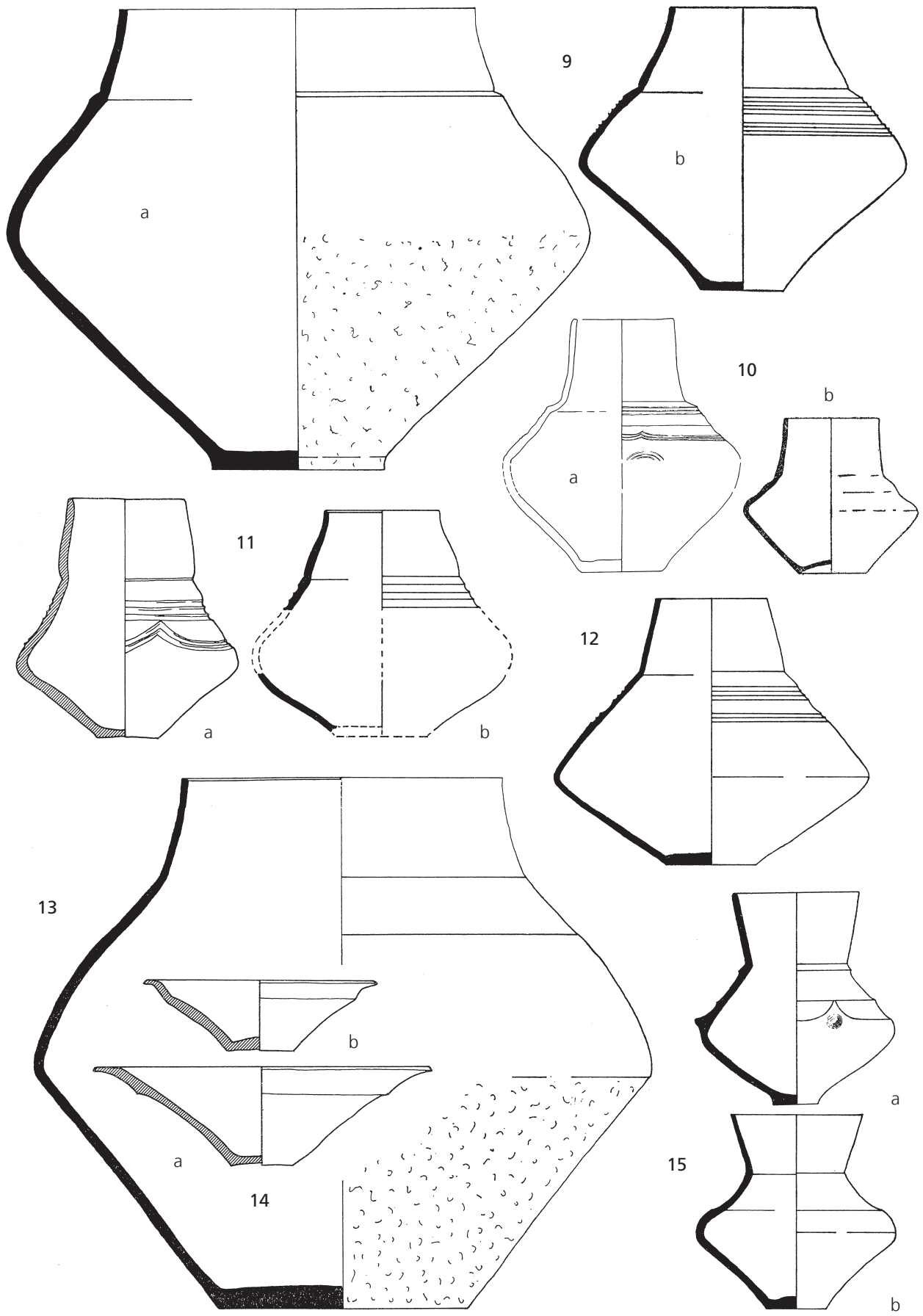


Abb. 84 (Fortsetzung, Legende s. S. 194)

**Abb. 84** Untermainisch-schwäbische Urnenfeldergruppe: in der Stufe SB IIc neu auftretende Formen und Zierelemente der Gefäßkeramik; provisorische Zusammenstellung. – **1** Gestaltungsprinzip des Bauches bei Halsgefäßen unterschiedlicher Form und Größe, alle mit tendenziell doppelkonischem Bauch mit engwinkeligem verrundetem Umbruch, im Oberteil leicht einsinkend, im Unterteil leicht konkav einziehend. Nr. 1d stellt eine Extremform mit fast gekantetem Bauchumbruch dar. Innerhalb der nach diesem Gestaltungsprinzip definierten Gruppe sind spezielle Typen aufgrund der jeweiligen Gefäßform bestimmbar. – **2** Dekorelement: 4- bis 5-zeiliges Schmalriefen- oder Rillenband unter geraffter Breitriefe. – **3** Spitzbodenbecher mit gewölbter Wandung und gerieftem Fuß. – **4** schlanke bauchige Henkeltöpfchen mit Schrägrand. – **5** Formdetail: breite Hohlkehle auf der Schulter von Halsgefäßen unterschiedlicher Form und Größe. – **6** Hutschälchen. – **7** glockenförmige Becher. – **8** glattrandige Schalen mit gewölbter, aber noch nicht geschweift gewölbter Wandung. – **9** dem Doppelkonus angenäherte glattrandige größere Kegelhalsgefäße. – **10** Flaschen mit zylindrischem oder steilkonischem Hals und geschweift verrundetem doppelkonischem Bauch. – **11** Flaschen mit verrundet doppelkonischem Bauch und basal geblähtem hohem Hals. – **12** breite Kegelhalsflaschen. – **13** große, dem Doppelkonus angenäherte glattrandige Kegelhalsgefäße mit gewölbter Schulter. – **14** hohe, der konischen Form angenäherte Knickwandschalen. – **15** Trichterhalsflaschen, zumeist mit geschweift verrundetem doppelkonischem Bauch. – (1a Wiesbaden-Dotzheim; 1b Acholshausen; 1c Mainz-Kostheim, Heßlerweg Grab 1; 1d Großbauheim Grab 1; 2a Acholshausen; 2b Wisselsheim, Eichberg Grab 1; 3a Haunstetten I Grab 37; 3b Acholshausen; 4a Haunstetten I Grab 47; 4b Friedberg, Ziegelei Morschler Grab 6; 5a Pfungstadt, An der alten Gaß; 5b Gräfenhausen, Hessenwäldchen. Grab 2; 6a-b Wisselsheim, Eichberg Grab 2; 7a Haunstetten I Grab 32; 7b Haunstetten I Grab 24; 8a Langendiebach Grab 6; 8b Haunstetten I Grab 32; 9a Gräfenhausen, Hessenwäldchen Grab 4; 9b Frankfurt-Heddernheim, Ringmauer; 10a Haunstetten I Grab 27; 10b Hanau, Lehrhofer Heide Grab 15; 11a Acholshausen; 11b Eberstadt, Sudetenlandstraße Grab 5; 12 Pfungstadt, An der alten Gaß, Grab; 13 Rüsselsheim, Opel-Werk; 14a-b Goldbach Grab 4; 15a Mannheim-Wallstadt Grab 3; 15b Gräfenhausen, Hessenwäldchen Grab 4. – 1a. c. 2b. 4b. 5a-b. 6a-b. 9a-b. 11b. 12-13. 15b nach Herrmann 1966, Taf. 98, A3; Taf. 95, A3; Taf. 123, D3; Taf. 108, A7; Taf. 155, C1; Taf. 151, C1; Taf. 124, A3, 5; Taf. 152, A1; Taf. 70, B2; Taf. 126, C1; Taf. 155, C2; Taf. 168, B2; Taf. 152, A4; 1b. 2a. 3b. 11a. 14a-b nach Wilbertz 1982, Taf. 59, 2; Taf. 59, 5; Taf. 60, 3; Taf. 60, 7; Taf. 29, 2. 4; 1d. 8a. 10b nach Müller-Karpe 1948, Taf. 20, A3; Taf. 28, A1; Taf. 12, D2; 3a. 4a. 7a-b. 8b. 10a nach Wirth 1998, Haunstetten I, Grab 37, 5; Grab 47, 2; Grab 32, 5; Grab 24, 5; Grab 32, 8; Grab 27, 2; 15a nach Kimmig 1940, Taf. 18, F3). – M. 1:4.



beruht. Das Grab gehört eindeutig in die SB IIc-Frühphase vor den Seeufersiedlungen, in die folglich auch der untermainisch-schwäbische SB IIc-Kontaktfund des Grabes, ein Zylinderhalsgefäß mit Riefendekor wie **Abb. 84, 2**<sup>715</sup> (s. o.) datiert. Unmittelbar in den Beginn der Stufe SB IIc um 1080 v. Chr. kommt man mit dem Grab Singen 109. Das Grabinventar zeigt fast durchwegs SB IIb-Charakter, bei der Keramik wie bei dem Bronzemesser. Auf SB IIc verweist nur ein Gefäß mittlerer Größe<sup>716</sup> mit einem zur Gänze kammstrichverzierten Kegelhals, sodass man dieses Grab unmittelbar mit dem beginnenden SB IIc um 1080 v. Chr. oder sehr kurz danach verbinden darf. Dieses Gefäß trägt auf der Schulter SB IIc-typischen untermainisch-schwäbischen Riefendekor wie **Abb. 84, 2**, womit das untermainisch-schwäbische SB IIc auch für die Zeit um 1080 v. Chr. gesichert ist.

Was die Nordtiroler Urnenfeldergruppe betrifft, so wurde schon in den Ausführungen zur SB IIc/IIIa-Stufengrenze (Kap. C.5.4) auf die engen Kontakte zwischen der Schweiz und Nordtirol hingewiesen. Ab der Stufe SB IIb bilden zahlreiche Kontaktfunde – insbesondere in den großen Gräberfeldern von Volders und Innsbruck-Wilten – eine ausgeprägte fazielle Komponente. Man darf von wenigstens weitgehender Gleichläufigkeit der mittel- und späturnenfelderzeitlichen Stufen in Nordtirol und in der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe ausgehen, zumal für die in Nordtirol noch breit belegte Stufe SB IIc, auf die wir also auch die Datierung von 1080 bis 1020 v. Chr. übertragen dürfen. Und darüber hinaus dürfen wir sie auf die Oberbayerisch-salzburgische Urnenfeldergruppe übertragen, die mit der Nordtiroler Urnenfeldergruppe faziell eng verbunden und generell chronologisch gleichläufig ist.

Die SB IIc-Rahmendatierung von 1080 bis 1020 v. Chr. ist also für den gesamten Westlichen Urnenfelderkreis gültig. Was den Östlichen Urnenfelderkreis angeht, so konnte bereits für die Niederbayerisch-südoberpfälzische Gruppe eine mit den westlichen Urnenfeldergruppen synchrone Stufenfolge SB IIc, SB IIIa1, SB IIIa2 und SB IIIb skizzenhaft umrissen werden (s. Kap. C.6.1). Über die Verbindung zu Nordtirol ließ sich die SB IIc/IIIa1-Stufengrenze auch in Niederbayern um 1020 v. Chr. ansetzen, und über die Pfahlbaumesser die SB IIIa1/IIIa2- und die SB IIIa2/IIIb-Stufengrenzen um 960/50 bzw. um 900 v. Chr. Darüber hinaus hat es

<sup>715</sup> Eggert 1976, Taf. 6, 17.

<sup>716</sup> Brestrich 1998, Taf. 2, 5.

– wie in Kap. C.6.2 dargelegt – den Anschein, als sei diese Stufenfolge samt ihren absolutchronologischen Ansätzen auch in der Mitteldanubischen Urnenfeldergruppe und der Oberösterreichisch-salzburgischen Gruppe mit mitteldanubisch-niederbayerischer Mischfazies greifbar.

## C.8 VANDIÈRES-LES GRANDES CORVÉES: ENDE UND BEGINN DER STUFE SB IIB

Die aus den schweizerischen Seeufersiedlungen erschließbare SB IIB/IIC-Stufengrenze um 1080 v. Chr. steht im Einklang mit dem dendrochronologisch fixierten Siedlungsbefund von Vandières-Les Grandes Corvées (départ. Meurthe-et-Moselle)<sup>717</sup>. Die Dendrodaten stammen von 26 Eichenbrettern einer Brunnenverschalung. Die Waldkante ist nirgends erhalten, bei sechs Brettern jedoch Splintholz mit 4-37 Jahresringen, wobei die jeweils ersten Splintjahrringe zwischen 1163 und 1108 v. Chr. relativ eng beieinander liegen<sup>718</sup>. Bei der üblichen Annahme von  $25 \pm 15$  Splintjahrringen bis zur Waldkante<sup>719</sup> lässt sich die Schlagphase annähernd bestimmen: Das genaueste Datum liefert das Brett Nr. 6 mit 37 Splintringen. Der letzte Jahrring von 1127 v. Chr. muss nahe am Schlagdatum des Baumes liegen, das bei Annahme von 40 Splintringen auf 1124 v. Chr. fiel. Damit ist wohl auch der Beginn der Schlagphase markiert. Zwar wäre für das Brett Nr. 28 mit vier Splintringen und einem letzten Ring von 1138 v. Chr. beim Minimum von zehn Splintringen schon ein Schlagdatum von 1132 v. Chr. denkbar. Der über 200-jährige Baum, von dem das Brett stammt<sup>720</sup>, besaß aber sicherlich weit mehr Splintringe und dürfte später als der Baum von Brett Nr. 6 gefällt worden sein, oder allenfalls im gleichen Jahr, was immerhin 18 Splintjahrringe ergäbe. Für drei weitere Bretter (Nr. 22, inc. 1, 40) mit genau bzw. fast übereinstimmender Splintgrenze sind Schlagjahre zwischen 1122 und 1091 v. Chr. zu erwarten, wobei auch ein gemeinsames Schlagjahr denkbar ist. Deutlich jünger ist das Brett Nr. 14 mit einem Schlussring von 1093 v. Chr., 16 Splintringen und einem Spielraum für das Schlagjahr bis 1069 v. Chr. Mit diesen Eckdaten von 1124 und 1069 v. Chr. sind die Dendrodaten der 20 Bretter ohne Splintholz vereinbar. Fast alle bleiben sie, zeitlich gleichmäßig gestaffelt, mit ihren Schlussringen hinter der Splintgrenze von Brett Nr. 14 (1109/1108 v. Chr.). Überschritten wird sie nur vom Brett Nr. 59 mit einem Schlussring von 1105 v. Chr., bei dem ein Schlagdatum nach 1069 v. Chr. denkbar, aber keineswegs zwingend ist. Die Brunnenverschalung von Vandières hat anscheinend mehrere Reparaturen erfahren und dürfte den ergrabenen Siedlungsausschnitt zeitlich voll abdecken.

Die Keramikreste von Vandières stammen von über 300 Gefäßindividuen und aus zwei größeren Gruben, deren eine den Holzverschalten Brunnen umschloss. Die Grubeninhalte bilden ein zusammengehöriges Ensemble, da sich von mehreren Gefäßindividuen Scherben in beiden Gruben fanden; die Keramik wurde offensichtlich aus der (sonst nicht mehr erhaltenen) Siedlungsschicht in die Gruben eingeschwemmt<sup>721</sup>. Sie ist mehrheitlich mit der Stufe SB IIB verbunden, zum kleineren Teil mit der Stufe SB IIC, wie auf jeden Fall folgende Gefäße belegen: Schalen mit rektilinearem Innendekor<sup>722</sup> (**Abb. 85, 1-2**: Sperber 1987, Taf. 31, Typ 144), ein kleiner spitzbodiger glockenförmiger Schrägrandbecher<sup>723</sup> (**Abb. 85, 3**: a. a. O. Taf. 30, Typ 141), ein Schulterbecher mit kombiniertem Kegel- und Zylinderhals<sup>724</sup> (**Abb. 85, 4**: a. a. O. Taf. 23, Typ 110;

<sup>717</sup> Boura u. a. 1990.

<sup>718</sup> Diese Zahlen nach Tabelle Abb. 10 bei Boura u. a. 1990, die wohl als verbindlich gelten darf. Davon abweichend nennen die Autoren im Text (S. 80) 1158-1103 v. Chr.

<sup>719</sup> Boura u. a. 1990, 80.

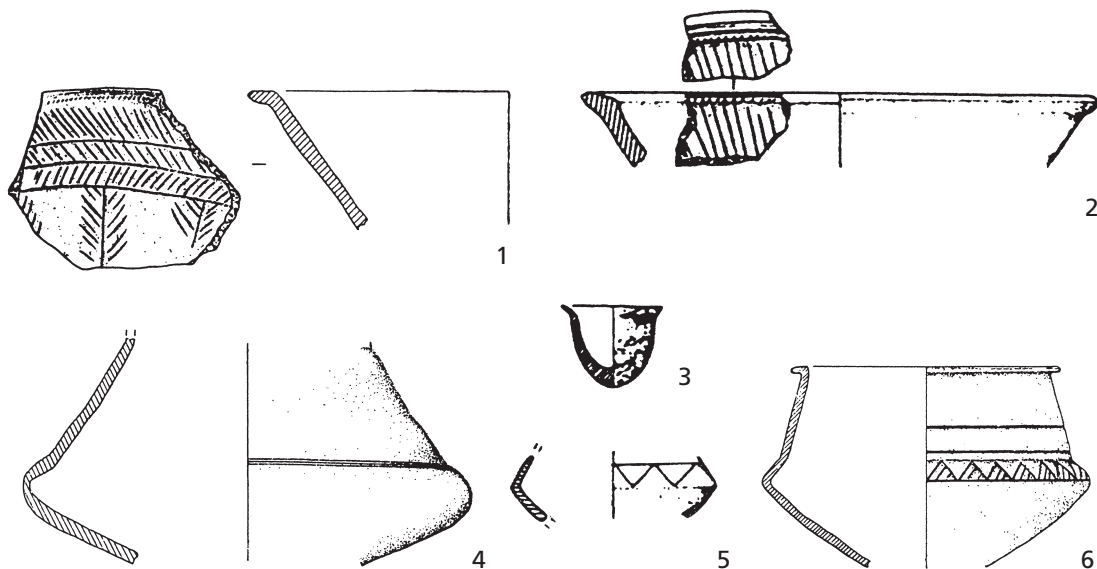
<sup>720</sup> Bei nur vier erhaltenen Splintjahrringen geht die Ringfolge über 182 Jahre, zu denen noch eine unbekannte, aber jedenfalls größere Anzahl von Jahrringen um das Mark hinzukommt.

<sup>721</sup> Boura u. a. 1990, bes. 75.

<sup>722</sup> Boura u. a. 78 Abb. 9, 8. 10.

<sup>723</sup> Boura u. a. 78 Abb. 9, 18.

<sup>724</sup> Boura u. a. 77 Abb. 8, 9.



**Abb. 85** Siedlungsfundkomplex Vandières-Les Grandes Corvées, SB IIc-Keramik. – (Nach Boura u. a. 1990, 77 Abb. 8, 7. 9. 14; 78 Abb. 9, 8. 10. 18; Boura 1989, 95 Abb. 21). – M. 1:3.

s. auch Kap. C.7.1, S. 188 Anm. 683), ein Schulterbecher mit großer Zickzackbordüre auf der Schulter<sup>725</sup> (**Abb. 85, 5**: SB IIc-typischer Dekor: s. Kap. C.7.1, S. 188) und eine kleine Schulterschüssel mit Dreiecksbordüre in Kammstrichtechnik auf der Schulter<sup>726</sup> (**Abb. 85, 6**: ebenfalls SB IIc-typischer Dekor).

Dem Keramikensemble von Vandières entspricht chronotypologisch das Ensemble aus Grube E/Schicht 2 von Peppingen-Keitzenberg<sup>727</sup>, das ebenfalls mehrheitlich mit SB IIb verknüpft ist, aber auch die Stufe SB IIc erreicht. SB IIc-typisch sind: Schalen mit rektilearem Innendekor<sup>728</sup> (**Abb. 86, 1-5**), Schulterbecher<sup>729</sup> (**Abb. 86, 6-8**), eine Schulterschüssel<sup>730</sup> (**Abb. 86, 9**) und eine Schulterscherbe eines nicht näher definierbaren Halsgefäßes<sup>731</sup> (**Abb. 86, 10**). Das Keramikinventar der Grube E/Schicht 2 von Peppingen ist vollständig vorgelegt und hilft, das nur in kleiner Auswahl abgebildete und ansonsten in statistischer Übersicht präsentierte Material von Vandières sicherer zu beurteilen. Die geringere Häufigkeit verzierter Feinkeramik in Vandières gegenüber Peppingen Grube E/Schicht 2 hat keine chronologische Bedeutung. Sie entspricht der generell nicht so dekorfreudigen lokalen Fazies<sup>732</sup>, wie beispielsweise der Vergleich mit zeitgleichen Fundensembles vom nahe gelegenen Maizières-les-Metz zeigt<sup>733</sup>.

Auch in seiner Position zur älteren Keramikentwicklung ist das Material von Vandières durch Fundkomplexe aus dem moselländisch-mittelrheinischen Umkreis bestens zu beurteilen: Gegenüber Siedlungsfundkomplexen der Stufe SB IIa (Ha A1) wie Peppingen-Keitzenberg Gruben A<sup>734</sup>, B<sup>735</sup>, C<sup>736</sup> und Maizières-les-Metz »sol archéologique de la zone D«<sup>737</sup> und SB IIa-Gräbern<sup>738</sup> wie Burmerange<sup>739</sup>, Wintersdorf Hügel 9/Grab A<sup>740</sup>,

<sup>725</sup> Boura u. a. 77 Abb. 8, 14.

<sup>726</sup> Boura u. a. 77 Abb. 8, 7.

<sup>727</sup> Waringo 1980, bes. 15-20 und 58-66 mit Taf. 10-17; Taf. 18, 1-5. 10. 12-15.

<sup>728</sup> Waringo 1980, Taf. 16, 2. 22-25.

<sup>729</sup> Waringo 1980, Taf. 18, 14-15; Taf. 17, 30.

<sup>730</sup> Waringo 1980, Taf. 17, 21.

<sup>731</sup> Waringo 1980, Taf. 17, 18.

<sup>732</sup> Boura u. a. 1990, 79.

<sup>733</sup> Maizières-les-Metz Grab 434, Grube 148 und St. 433: Blouet u. a. 1988, Taf. 6, 1-2. 8-16; Taf. 7.

<sup>734</sup> Waringo 1980, 48 f. und Taf. 1.

<sup>735</sup> Waringo 1980, 49-53 und Taf. 2-6.

<sup>736</sup> Waringo 1980, 57 und Taf. 9.

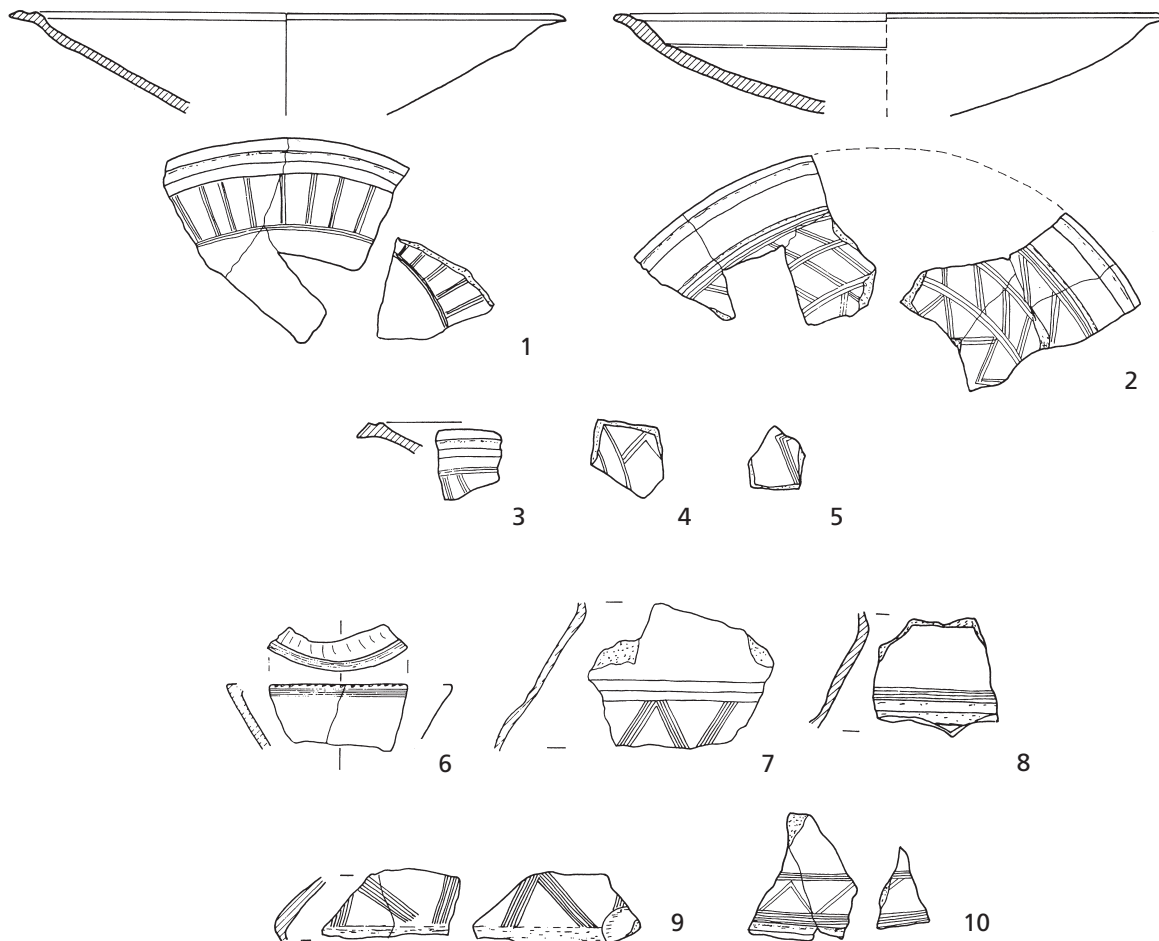
<sup>737</sup> Blouet u. a. 1988, Taf. 3-5.

<sup>738</sup> Generell: Sperber 1987, 317 f. Nr. 110-157 der Kombinations-taf. 1.

<sup>739</sup> Waringo 1988, 142 Abb. 1, C.

<sup>740</sup> Kolling 1968, Taf. 4, 1-5.





**Abb. 86** Siedlungsfundkomplex Peppingen-Keitzenberg Grube E/Schicht 2, SB IIc-Keramik: **1-5** Schalen mit rektilinearem Innendekor. – **6-8** Schulterbecher. – **9** Schulterschüssel. – **10** Schulterscherbe eines nicht näher bestimmbar Halsgefäßes. – (Nach Waringo 1980, Taf. 16, 2. 22-25; Taf. 17, 18. 21. 30; Taf. 18, 14-15). – M. 1:3.

Niederweis Grabhügel 15 Grab A, 15 Grab C, 15/16, 16 und Grabhügel 29, Grab 1<sup>741</sup>, Ballern-Rech Gräber A22, C29 und D2<sup>742</sup>, Beckingen Grab 1<sup>743</sup>, Mimbach<sup>744</sup>, Webenheim Grab 4<sup>745</sup>, Rockeskyll Gräber 3 und 5B<sup>746</sup> oder – am Rhein – Plaidt und Speyer-Vogelgesang<sup>747</sup> besteht ein zwar nicht allzu großer, aber doch deutlicher typologischer Abstand (s. auch **Abb. 87**), den schon R. Waringo aufgezeigt hat<sup>748</sup>. Diese typologische Distanz ist weitgehend auch noch gegenüber den Grabinventaren gegeben, die im Übergangsfeld SB IIa/IIb liegen, d. h. im ausgehenden SB IIa oder beginnenden SB IIb (Mimbach, Biesdorf, Ballern-Rech D2

<sup>741</sup> Kolling 1968, Taf. 6, 10. 10a. 15-16 (Hügel 15, Grab A); Taf. 6, 11-14 (Hügel 15, Grab C); Taf. 6, 1-6 (Grab zwischen Hügel 15 und 16); Taf. 7, 12-16 (Grab in Hügel 16); Taf. 7, 17-22 (Grab in Hügel 29).

<sup>742</sup> Kolling 1968, Taf. 18, 7-14; Taf. 19, 3-5; Taf. 21, 8-23.

<sup>743</sup> Kolling 1968, Taf. 32, 6-8.

<sup>744</sup> Kolling 1970, 45 ff. Abb. 3-5.

<sup>745</sup> Kolling 1968, Taf. 37, 5-7.

<sup>746</sup> Weber 1993, 21 Abb. 9 bzw. 25 Abb. 14.

<sup>747</sup> Plaidt: Joachim 1973, 195 Abb. 2; Speyer-Vogelgesang: Sperber 1987, Taf. 141-142.

<sup>748</sup> Waringo 1980, 28-39. – Siehe ferner Sperber 1987, 102 f. und Blouet u. a. 1988, 196-199. Anders aber als Blouet u. a. es darstellen, reicht der Fundkomplex Maizières-les-Metz »sol archéologique de la zone D« wohl nicht in die Stufe Ha A2 (SB IIb) hinein, sondern ist nur mit der Stufe Ha A1 (SB IIa) zu verbinden.

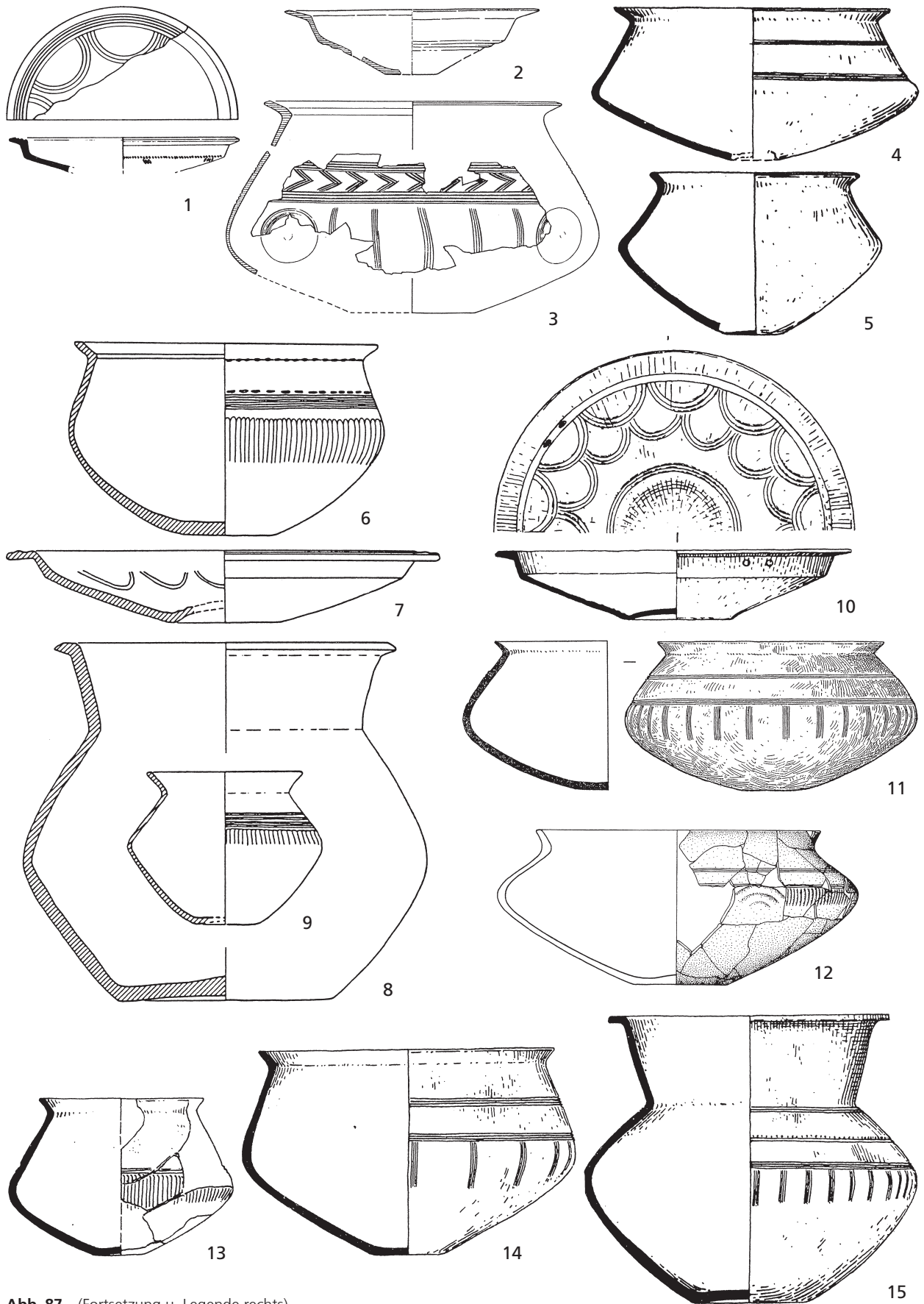
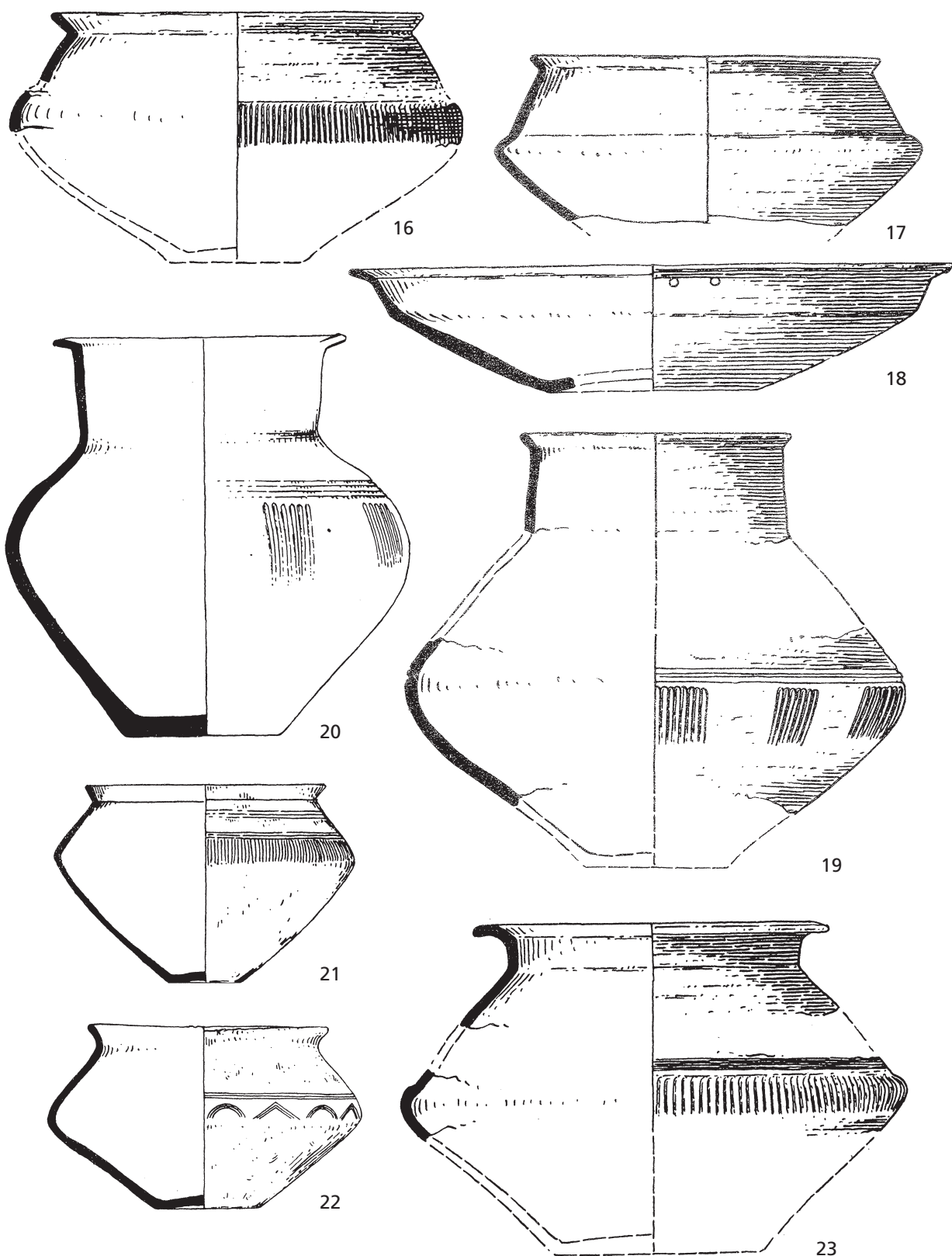
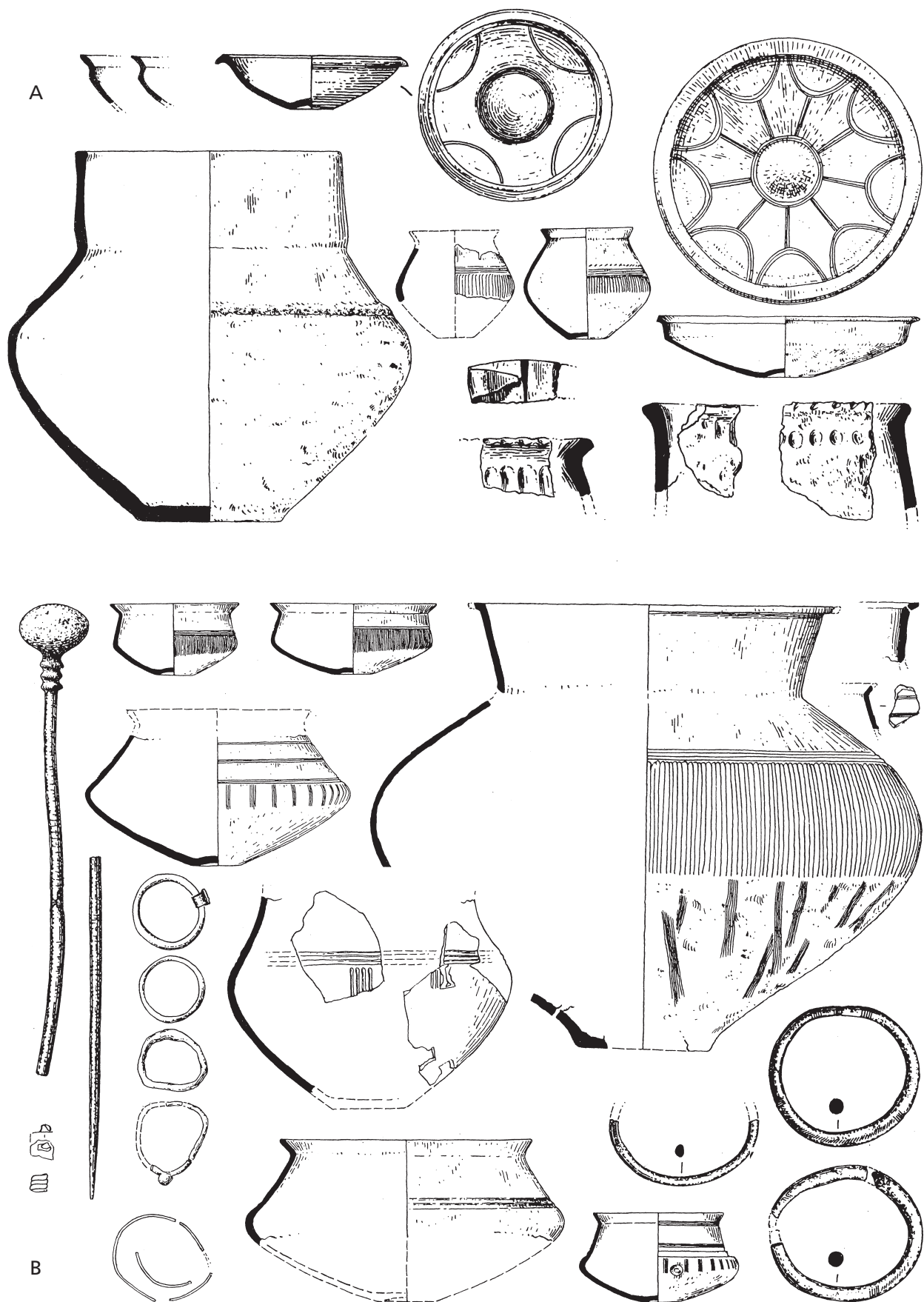


Abb. 87 (Fortsetzung u. Legende rechts)



**Abb. 87** Rheinisch-schweizerisch-französische Urnenfeldergruppe, Bereich Mosel und nördlicher Oberrhein: Keramik aus SB Ila-Gräbern. – **1** Landau-Wollmesheim Grab 1/1909. – **2-3** Speyer-Vogelgesang. – **4-5** Wintersdorf Grabhügel 1/Grab A. – **6-9** Burmerange. – **10** Beckingen. – **11** Mimbach. – **12** Rockeskyll Grab 3. – **13-15** Ballern-Rech Grab A 22. – **16** Niederweis Grabhügel 15. – **17-19** Niederweis Grab zwischen Grabhügel 15 und 16. – **20-22** Niederweis Grabhügel 29. – **23** Niederweis Grabhügel 16. – (1 nach Zylmann 1983, Taf. 89, A1; 2-3 nach Sperber 1987, Taf. 142, 6; Taf. 141, 1; 4-5. 10. 13-23 nach Kolling 1968, Taf. 4, 2-3; Taf. 32, 6; Taf. 18, 13. 14. 10; Taf. 6, 10. 1. 3. 6; Taf. 7, 17-19. 12; 6-9 nach Waringo 1988, Abb. 1, C; 11 nach Kolling 1970, 48 Abb. 5, 3; 12 nach Weber 1993, 21 Abb. 9, 2). – M. 1:3.



**Abb. 88** Rheinisch-schweizerisch-französische Urnenfeldergruppe, Bereich Mosel und nördlicher Oberrhein: Beispiele von Grabfunden aus dem Übergangsfeld SB IIa/SB IIb (ausgehendes SB IIa, beginnendes SB IIb). – **A** Niederweis Grabhügel 17, **B** Ballern-Rech Grab D2. – (Nach Kolling 1968, Taf. 7, 1-11; Taf. 21, 8-23). – M. 1:4.

[Abb. 88, B], Niederweis Hügel 17 [Abb. 88, A])<sup>749</sup>. Sie zeigt sich insbesondere – aber nicht allein – im Ausbleiben von Gefäßen in der Tradition der leicht geriefen Keramik der frühen und älteren Spätbronzezeit. Überbrückt wird die typologische Distanz zwischen diesen SB IIa-Fundkomplexen und dem Fundkomplex Vandières durch das Keramikensemble der älteren Schicht 3 der Grube E von Peppingen-Keitzenberg<sup>750</sup>, das im Übergangsbereich SB IIa/IIb einsetzt und ein älteres SB IIb abdeckt<sup>751</sup>. In Vandières – und in Peppingen-Keitzenberg Grube E/Schicht 2 – fassen wir also ein bereits rein ausgeprägtes und fortgeschrittenes SB IIb. Diese chronotypologische Position der Keramik von Vandières, die ein fortgeschrittenes SB IIb und ein älteres SB IIc (vor den schweizerischen Seeufersiedlungen) repräsentiert, steht in bester Übereinstimmung mit den dendrochronologischen Daten von Vandières und der SB IIb/IIc-Stufengrenze um 1080 v. Chr. Denn Vandières indiziert eine SB IIb/IIc-Stufengrenze vor 1069 v. Chr. Der Beginn der Stufe SB IIb muss demnach tief im 12. Jahrhundert v. Chr. liegen. Vom stilistischen Entwicklungstempo der Keramik in den schweizerischen Seeufersiedlungen ausgehend und davon, dass in den Grabfunden des rheinisch-schweizerisch-moselländischen Bereichs der Urnenfelderkultur die Stufen SB IIb und SB IIc etwa gleich stark vertreten sind, möchte ich die Stufe SB IIb ebenso lange ansetzen wie die Stufe SB IIc, also auf etwa 60 Jahre schätzen und den Beginn von SB IIb auf etwa 1140 v. Chr. legen. Der dendrochronologisch annähernd greifbare Siedlungsbeginn in Vandières um 1124 v. Chr. stützt diesen Zeitansatz, da er eine Zeitspanne für ein typologisch frühestes SB IIb, das in Vandières fehlt, offen lässt.

Der Ansatz der SB IIa/IIb-Stufengrenze um 1140 v. Chr. stützt sich vor allem auf die Keramik und gilt zunächst für den rheinisch-moselländisch-schweizerischen Bereich der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe. Er dürfte aber weiträumig auf den Westlichen Kreis der Urnenfelderkultur übertragbar sein, was sich indessen nur in einer speziellen Studie begründen ließe.

<sup>749</sup> Biesdorf: Kolling 1968, Taf. 2, 6-9; Mimbach: Kolling 1970, 45ff. Abb. 3-5; Ballern-Rech Grab D2: Kolling 1968, Taf. 21, 8-23; Niederweis Hügel 17: Kolling 1968, Taf. 7, 1-11. – Das Grabinventar Niederweis Hügel 17 zeigt mit zwei doppelkonischen Bechern mit Dekor in der Tradition der leicht geriefen Keramik der frühen Urnenfelderzeit noch enge Verbindung zu SB IIa (Ha A2), ordnet sich aber aufgrund einer Schale mit breiter profilierter und leicht hängender Randlippe (Sperber 1987, Typ 103 der Kombinationstab. 1) bereits der Stufe SB IIb zu, in der auch die innenverzierte Schale mit Bogenmustern und radialen Dekorelementen (Kolling 1968, Taf. 7, 7) eher zu erwarten wäre als in der Stufe SB IIa. Die anderen hier genannten Gräber ordnen sich kombinationsstatistisch zur Stufe SB IIa (s. Sperber 1987, 317f., Gräberliste zur Kombinationstab. 1). Biesdorf und Mimbach indizieren aber (wie Niederweis Grab-

hügel 17) mit innenverzierten Knickwandschalen mit Bogenmustern und radialen Dekorelementen Nähe zur Stufe SB IIb, in der derart verzierte Schalen erst wirklich geläufig werden. Und zum Grabinventar Ballern-Rech D2 gehört ein Becher (Kolling 1968, Taf. 21, 21) der ersten rheinisch-schweizerischen Schulterbecherserie (Sperber 1987, Typ 95 der Kombinationstab. 1; a. a. O. 89f.), die erst in einem Spätstadium der Stufe SB IIa erscheint (a. a. O. 73).

<sup>750</sup> Waringo 1980, Taf. 18, 6-9. 11; Taf. 19-20; Taf. 21, 1-5; Taf. 23, 19.

<sup>751</sup> Sperber 1987, 103f. – Die zeitliche Grenze zwischen der Schicht 3 und der Schicht 2 der Grube E von Peppingen-Keitzenberg ist allerdings innerhalb der Stufe SB IIb wohl etwas früher anzusetzen als ich 1987 meinte, d. h. noch vor der Stufenmitte.

## **C.9 ZUSAMMENFASSUNG ZUR ABSOLUTEN CHRONOLOGIE DER STUFEN SB IIB BIS SB IIIB (HA A2 BIS HA B3)**

Gemäß der voranstehenden Diskussion gehen wir im Weiteren von folgenden Zeitansätzen für die mittlere und späte Urnenfelderzeit aus:

SB IIb (Ha A2) :	1140 bis 1080
SB IIc (Ha B1a) :	1080 bis 1020
SB IIIa1 (Ha B1b) :	1020 bis 960
SB IIIa2 (Ha B2) :	960 bis 900
SB IIIb1 (Ha B3a) :	900 bis 850/840
SB IIIb2 (Ha B3b) :	850/840 bis 800/780 v. Chr.

Zeitliche Unschärfen bestehen für die gegenseitige Abgrenzung des älteren und des jüngeren SB IIIb und für die Abgrenzung von SB IIIb gegenüber Ha C1a. Die Stufengrenze SB IIIb/Ha C1a gleitet wahrscheinlich zeitlich von Ost nach West: von etwa 800 v. Chr. in Südbayern bis um 780 v. Chr. im französischen Raum westlich der Vogesen, am nördlichen Oberrhein, am Mittelrhein und an der Mosel (s. Kap. C.1, bes. S. 109). Ein überregionaler zeitlicher Mittelwert für die Stufengrenze ist am ehesten auf  $790 \pm 10$  v. Chr. zu legen. Was die Stufengrenze SB IIIb1/IIIb2 betrifft, so spricht das erste Auftreten bichrom bemalter Keramik und von Pfahlbaumessern mit leicht abwärts geknicktem Dorn (Messer M 6c und M 4d nach Trachsel) für den Ansatz der Stufengrenze bereits um 850 v. Chr. Orientiert man sich dagegen mehr an den Gefäßformen, die das Inventar der Grabhügel Ossingen 6, 8 und 12 kennzeichnen, ist eher an einen Zeitansatz um 840 v. Chr. zu denken (s. Kap. C.3, bes. S. 122).

## D. ZUR ABSOLUTEN CHRONOLOGIE DER FRÜHEN UND ÄLTEREN SPÄTBRONZEZEIT

Insbesondere die 2009 vorgelegten Dendrodaten des SB Ib-(Bz D2-)Fundkomplexes von der Scheidehalde 32 im spätbronzezeitlichen Bergbauareal Kelchalm/Bachalm, Gde. Aurach (Bez. Kitzbühel, Nordtirol)<sup>752</sup> bieten die Gelegenheit, die chronologische Studie zur mittleren und späten Urnenfelderzeit mit einem Ausblick auf die ältere Spätbronzezeit abzurunden. Dabei sei wieder betont, dass es auch in diesem ergänzenden Teil nicht um eine systematische Umschreibung der Stufeninhalte geht. Die einzelnen Formtypen werden nur insoweit angesprochen, als es zur Ermittlung der absoluten Zeitansätze und zum Beleg der überregionalen Gültigkeit der Stufen nötig ist. Der seit Mitte der 1980er Jahre enorm vermehrte Bestand an Bz D-Gräbern im nördlichen Alpenvorland – in der Schweiz u. a. Gräberfelder Neftenbach I und II, Vuadans<sup>753</sup>; in Südbaden u. a. Gräberfelder Singen, Bötzingen, Oberrimsingen<sup>754</sup>; in Südbayern u. a. Gräberfelder Haunstetten I, II, III, IV und V, Zuchering-Ost, Schwabmünchen, Königsbronn, Hurlach, Poing<sup>755</sup> – macht ohnehin eine umfassende Neubearbeitung der Bz D-Gliederung möglich und nötig<sup>756</sup>.

### D.1 ABSOLUTE DATIERUNG DER STUFENFOLGE SB IA (BZ D1), SB IB (BZ D2) UND SB IIA (HA A1) AUFGRUND DENDROCHRONOLOGISCH DATIERTER FUNDKOMPLEXE

#### D.1.1 Scheidehalde 32 auf der Kelchalm / Bachalm bei Kitzbühel (Nordtirol)

Funde und Befunde von der Scheidehalde 32 des Bergbauareals auf der Kelchalm/Bachalm (Gde. Aurach, Bez. Kitzbühel) sind anhand der Erstpublikationen von R. Pittioni und E. Preuschen<sup>757</sup> und neuerdings durch

<sup>752</sup> Pichler u. a. 2009, bes. 65-69.

<sup>753</sup> Neftenbach I und II: Fischer 1997, 178-186 und Taf. 38-55. – Vuadens: Fischer 1997, 191 (Regesten); publiziert Grab 1: Primas 1995, 202 Abb. 1; Rychner 1998a, 75 Abb. 4-13.

<sup>754</sup> Singen: Brestrich 1998; Bötzingen: Grimmer-Dehn 1991, 121 und Taf. 90, B-Taf. 91; Oberrimsingen: a. a. O. 127f. und Taf. 105-109.

<sup>755</sup> Haunstetten I-V: Wirth 1998. – Zuchering-Ost: Schütz 2006. – Schwabmünchen: Krahe 1986 (Vorbericht). – Königsbronn: Linke/Schneider 1996 (Vorbericht). – Hurlach: Winghart 1996 (Schwertträger-Doppelgrab, sonst unpubl.). – Eching und Geisenfeld-Ilmendorf: Winghart 1992 (Vorbericht). – Poing: Winghart 1999 (Wagengrab, sonst unpubl.).

<sup>756</sup> Ich befasse mich deswegen auch nicht mit den – ohnehin nicht großen – Differenzen gegenüber Fischer 1997 und Mäder 2002 in der Zuweisung einzelner Gräber zu den Stufen Bz D1 (SB Ia), Bz D2 (SB Ib) und Ha A1 (SB IIA). Allein zur überregionalen Kombinationstabelle Fischer 1997, 118 Abb. 72 (bzw. Della Casa/Fischer 1997, 206 Abb. 5) sei einiges angemerkt, da hier die Ha A1-Gräber Innsbruck-Mühlau 1 und 11 irritierenderweise in Bz D-Zusammenhang erscheinen. Dabei liegt Innsbruck-Mühlau Grab 1 innerhalb von Ha A1 sogar spät. Das zeigt das

überarbeitete Fragment einer Nadel mit Schaftknoten und Kopfplatte (Sperber 1977, Taf. 174, 23; Wagner 1943, Taf. 9, 18), die als Typ schwerpunktmäßig mit SB IIb (Ha A2) verbunden ist (s. Typ 142 der Kombinationstab. 3 bei Sperber 1987), in Nordtirol allerdings schon im späten SB IIA (Ha A1) erscheint, was neuerdings durch Funde aus dem noch in Ausgrabung befindlichen Gräberfeld von Vomp-Fiecht bestätigt wird. Fischer sagt selbst, dass in dieser Kombinationstabelle die Stufen Bz D1 und Bz D2 stark »verwischt« seien. Dies resultiert allerdings weniger aus der gemeinsamen Seriation von Männer- und Frauengräbern und dem weiten Einzugsbereichs der Kombinationstabelle, als aus den vielfach zu weit gefassten Typdefinitionen oder falschen Zuweisungen zu einem Typ. Im konkreten Falle sind es Gürtelhaken Typ 33 und Typ 37. Beim einen wie beim anderen sind zwei Formen von Gürtelhaken fälschlicherweise zusammengefasst: nämlich Gürtelhaken Typ 14 der Kombinationstab. 1 bei Sperber 1987 und Typ 89 der Kombinationstab. 2 a. a. O. Die Ha A1-Grabinventare Innsbruck-Mühlau 1 und 11 wurden dadurch bei der Seriation in Bz D-Zusammenhang gezogen.

<sup>757</sup> Preuschen/Pittioni 1937; Pittioni 1951; Preuschen/Pittioni 1954.

M. Klaunzers Diplomarbeit zum spätbronzezeitlichen Bergbau auf der Kelchalm/Bachalm (Klaunzer 2008) gut überschaubar. Die Funde bilden einen eng geschlossenen und chronologisch einheitlichen Fundkomplex. Die stratigraphische Abfolge zeigt zwar ältere und jüngere Befunde<sup>758</sup>, aber ohne typologische Unterschiede im Fundmaterial. So fanden sich beispielsweise an der (zur Ableitung des Oberflächenwassers dienenden) Rinne (Befund-)Nr. 71 aus der ältesten Nutzungsphase und in der »Abfallgrube 47« aus einer jüngeren Nutzungsphase zeitgleiche Nadeltypen der Phase SB Ib-SB IIa (Bz D2-Ha A1)<sup>759</sup>, nämlich eine Nadel mit oben abgeplattetem, dreiviertelkugeligem Kopf<sup>760</sup> (**Abb. 89, 7**) und eine Spinnwirtelkopfnadel Typ Gemeinlebern/Villethierry<sup>761</sup> (**Abb. 89, 5**), und auch die Keramik aus der Rinne Nr. 71<sup>762</sup> fügt sich völlig in das Spektrum der höher stratifizierten Keramik ein<sup>763</sup>. Wenn also das keramische und bronzene Fundgut der Scheidehalde 32 insgesamt als chronologisch eng geschlossener Fundkomplex anzusehen ist, so gilt das auch für die – in der Staunässe des Berghanges – gut erhaltenen Holzfunde.

Von diesen Holzfunden waren bislang neun Hölzer (Bretter, Dachschindeln und Holzgeräte aus Fichten- oder Tannenholz) dendrochronologisch bestimmbar<sup>764</sup>. Zwei davon lieferten (unmittelbar oder in enger Annäherung) Schlagdaten: 1249 v. Chr. bzw. 1237 v. Chr. plus 1-2 Jahre, also 1236/1235 v. Chr. Die Schlussringe der sieben Hölzer ohne Waldkante streuen von 1256 bis 1237 v. Chr. Insgesamt decken die Schlagdaten und Schlussringe ein relativ kleines Zeitfenster von gerade 20 Jahren ab, sodass auch die Schlagdaten der Hölzer ohne Waldkante tendenziell eher innerhalb des dritten Viertels als im letzten Viertel des 13. Jahrhunderts v. Chr. zu erwarten sind. Die jüngsten fallen aber sicherlich ins letzte Jahrhundertviertel. Für die Scheidehalde 32 ist somit ein recht enger Zeitrahmen von höchstens einem halben Jahrhundert gegeben: von ca. 1250 bis 1200 v. Chr.

Unter den Bronzen des Fundplatzes ist die relativ umfangreiche Nadelserie von besonderer chronologischer Signifikanz. Außer zwei zeitlich nicht näher bestimmbar Rollenkopfnadeln umfasst die Serie sechs Spinnwirtelkopfnadeln Typ Gemeinlebern/Villethierry (**Abb. 89, 1-5**)<sup>765</sup>, eine Nadel Typ Mostkovic und zwar der einfacheren Variante mit nur einer Halsrippe (**Abb. 89, 6**)<sup>766</sup>, eine Nadel mit abgeplattetem, dreiviertelkugeligem Kopf (**Abb. 89, 7**)<sup>767</sup>, eine Nadel mit gestreckt kugeligem, horizontal geripptem Kopf (**Abb. 89, 8**)<sup>768</sup>, eine Nadel mit knaufförmigem Kopf (**Abb. 89, 9**)<sup>769</sup> und eine ursprünglich wohl ähnliche Nadel, deren Kopf aber durch Abnutzung rundlich verschliffen ist (**Abb. 89, 10**)<sup>770</sup>. Bis auf die zwei letztgenannten Nadeln,

<sup>758</sup> Am besten beobachtet und dokumentiert für die dritte Grabungsserie in den Jahren 1946, 1950, 1952 und 1953, kompakt dargestellt bei Klaunzer 2008, 57-66 (Kap. 5.3.6), ferner 179-181 (Kap. 9).

<sup>759</sup> In der Diskussion der mittel- und späturnenfelderzeitlichen Chronologie habe ich mich für die von mir seit 1987 vertretene Stufenterminologie mit den SB (= Spätbronzezeit)-Kürzeln entschieden, da die traditionellen Ha A/B-Termini in der Literatur ab Ha A2 zu unterschiedlich gebraucht werden. Konsequenterweise verwende ich auch im vorliegenden ergänzenden Abschnitt zur früh- und älterurnenfelderzeitlichen Chronologie die SB-Termini.

<sup>760</sup> Von der Rinne Nr. 71: Preuschen/Pittioni 1954, 46 Abb. 27, 4; Klaunzer 2008, 81 Abb. 67, 4.

<sup>761</sup> Aus »Abfallgrube 47«: Preuschen/Pittioni 1954, 46 Abb. 27, 3; wohl identisch mit der Nadel Klaunzer 2008, Taf. 32, 195.

<sup>762</sup> Klaunzer 2008, Taf. 2-3.

<sup>763</sup> Siehe insbesondere das mit der Steinsetzung Befund-Nr. 61 verbundene Zylinderhalsgefäß Klaunzer 2008, 97 Abb. 81. – Auch Klaunzer resümiert, dass die stratigraphische Abfolge von Befunden und Befundhorizonten auf der Scheidehalde 32 im keramischen Spektrum nicht nachvollziehbar ist (a. a. O. 182 f.).

<sup>764</sup> Pichler u. a. 2009, bes. 65-69 und 68 Abb. 8.

<sup>765</sup> Klaunzer 2008, Taf. 31-32 Nr. 189-191. 195-196 und 81 Abb. 67, 3; entspricht (in gleicher Reihenfolge) Pittioni 1951, Taf. 5, 2. 4; Preuschen/Pittioni 1937, Taf. 16, 2; Preuschen/Pittioni 1954, Abb. 27, 3; Pittioni 1951, Taf. 5, 5). – Die Definition der Spinnwirtelkopfnadeln Typ Gemeinlebern von Říhový 1979 wird inkonsequent gehandhabt. Der Typus ist einzugrenzen auf Formen wie Sperber 1987, Typ 68 der Kombinationstab. 2 (a. a. O. 170 Taf. 59) und die Variante Villethierry mit etwas kleinerem Kopf und kräftigerem Schaft, die im eponymen Depot mit zehn werkstattfrischen Exemplaren belegt ist (Mordant/Mordant/Prampart 1976, 104 Abb. 86). Es empfiehlt sich die Benennung Spinnwirtelkopfnadeln Typ Gemeinlebern/Villethierry.

<sup>766</sup> Klaunzer 2008, Taf. 31, 188 bzw. Pittioni 1951, Taf. 5, 1. – Typenbezeichnung nach Říhový 1979.

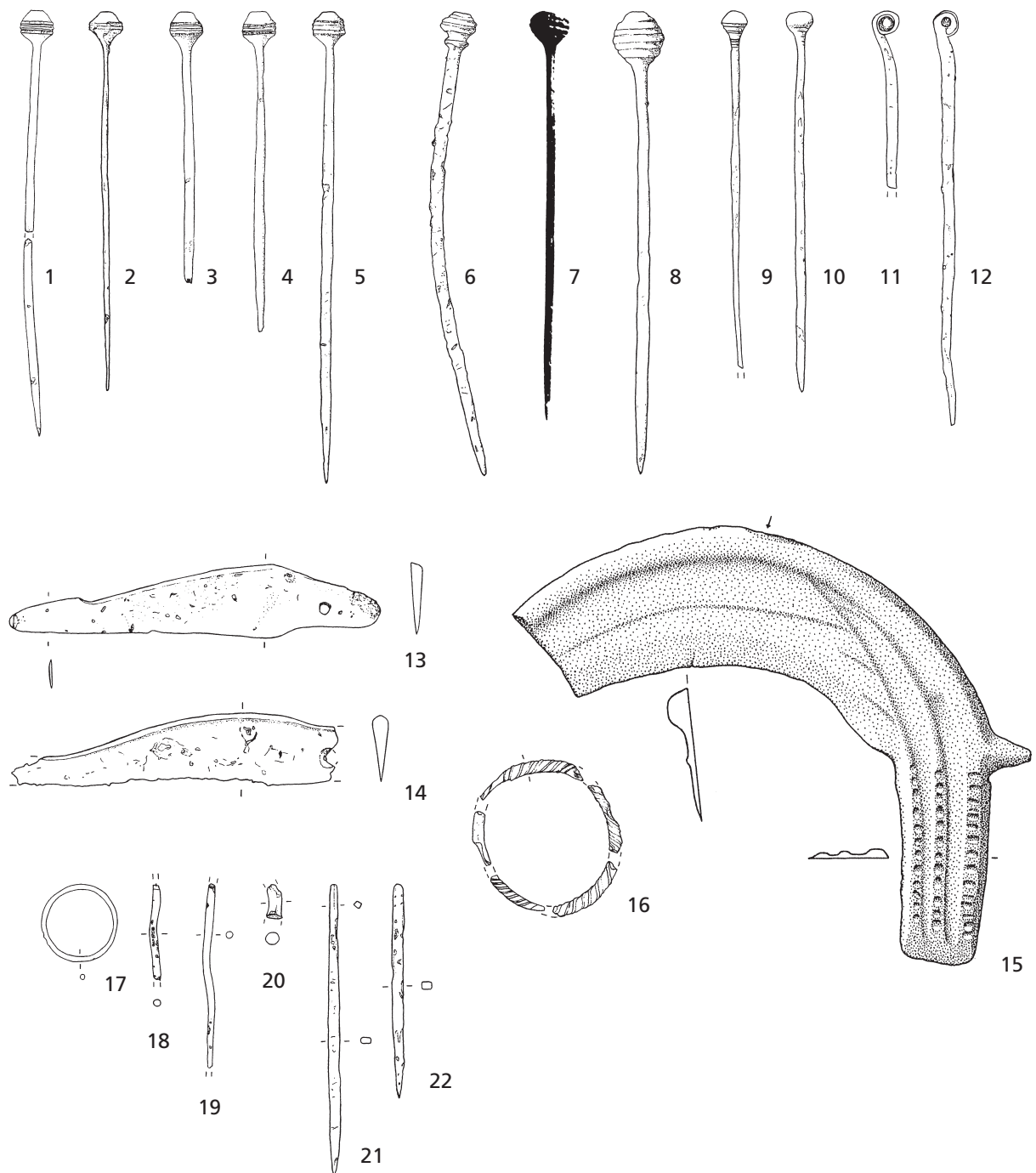
<sup>767</sup> Preuschen/Pittioni 1954, Abb. 27, 4 bzw. Klaunzer 2008, 81 Abb. 67, 4. – Entspricht Typ 81 der Kombinationstab. 2 bei Sperber 1987.

<sup>768</sup> Klaunzer 2008, Taf. 32, 194 bzw. Preuschen/Pittioni 1937, Taf. 16, 1.

<sup>769</sup> Klaunzer 2008, Taf. 31, 192 bzw. Preuschen/Pittioni 1954, Abb. 27, 1.

<sup>770</sup> Klaunzer 2008, Taf. 31, 193 bzw. Preuschen/Pittioni 1954, Abb. 27, 2.





**Abb. 89** Kelchalm bei Aurach, p.B. Kitzbühel, Scheidehalde 32: Metallfunde. – **1-5** Spinnwirtelkopfnadeln Typ Gemeinlebarn/Villethierry. – **6** Nadel Typ Mostkovice. – **7** Nadel mit abgeplattetem, dreiviertelkugeligem Kopf. – **8** Nadel mit gestreckt kugeligem, horizontal geripptem Kopf. – **9** Nadel mit knaufförmigem Kopf. – **10** ursprünglich wohl ähnliche Nadel wie **9**, deren Kopf durch Abnutzung rundlich verschliffen ist. – **11-12** Rollenkopfnadeln. – **13-14** Griffplattenmesser Typ Riegsee. – **15** Griffzungensichel Typ Uioara 4-Haidach. – **16** Fragment eines tordierten Armreifs. – **17** Ringlein. – **18-19** Nadelschaftfragmente. – **20** Armreif- oder Nietfragment. – **21-22** Stichel. – (1-6. 8-14. 16-17 nach Klaunzer 2008, Taf. 31-33 Nr. 188-205; 7 nach Pittioni/Preuschen 1954, Abb. 27, 4; 15 nach Primas 1986, Taf. 36, 600). – M. 1:2.

die sich nur mit SB I (Bz D) insgesamt verbinden lassen, handelt es sich durchwegs um Typen, die erst in der Stufe SB Ib (Bz D2) erscheinen und noch die Stufe SB IIa (Ha A1) erreichen.

Am klarsten ist dies für die Spinnwirtelkopfnadeln Typ Gemeinlebar/Villethierry (Abb. 89, 1-5), eine von Zentralfrankreich bis Niederösterreich und Mähren geläufige Nadelform, für die so auch eine Reihe datierender Fundkomplexe zur Verfügung steht, überwiegend für SB Ib, relativ häufig aber auch für SB IIa<sup>771</sup>. – Mehr im östlicheren Mitteleuropa verbreitet, aber ebenfalls ausgesprochen häufig ist der Typ Mostkovice (Abb. 89, 6). Von sieben Grabinventaren mit Nadeln der Kelchalm-Variante mit einer Halsrippe entfallen fünf speziell auf die Stufe SB Ib<sup>772</sup>, eines ordnet sich SB IIa zu<sup>773</sup>, und eines ist innerhalb von SB I nicht enger zu fassen<sup>774</sup>. Und von zehn Grabinventaren mit Nadeln der häufigeren Variante mit zwei Halsrippen (»böhmische Profilierung«) sind sechs mit SB Ib<sup>775</sup> und eines mit SB IIa<sup>776</sup> verbunden; die übrigen lassen sich nur allgemein in SB I datieren<sup>777</sup>. Für die Nadeln Typ Mostkovice gibt es also keine auf SB Ia eingrenzenden Belege, während mehr als drei Viertel der geschlossenen Grabinventare mit solchen Nadeln für SB Ib und SB IIa bestimmbar sind. Im Übrigen handelt es sich beim Typ Mostkovice um die östliche Parallelförmigkeit der westlichen Nadeltypen Eschollbrücken und Kleinblittersdorf<sup>778</sup> und wohl auch der einrippigen Derivate der Binninger Nadeln<sup>779</sup>, die ebenfalls schwerpunktmäßig für SB Ib belegt sind und in SB IIa auslaufen<sup>780</sup>. Besonders eng ist dieser Bezug bei der Variante des Typs Eschollbrücken mit horizontal geripptem Kopf<sup>781</sup>.

771 Beispiele für SB Ib: Wels (Oberösterreich) Grab B 29 (Sperber 1987, Taf. 134, 4-11, bes. 134, 5; Grab Nr. 97 der Kombinationstab. 2 a. a. O. 327), Salzburg-Morzg Grab 2 (Hell 1938, 86ff. Abb. 2-4, bes. Abb. 3, 4; Grab Nr. 88 der Kombinationstab. 2 bei Sperber 1987, 326); Volders Grab 68 (Kasserler 1959, Taf. 40, 68; Sperber in Vorb. b); Pougues-Les-Eaux, dép. Nièvre, Grab 2 (Bouthier/Daugas/Vital 1988, 418 Abb. 1). Beispiele für SB IIa: Depot Villethierry, dép. Yonne (Mordant/Mordant/Prampart 1976, bes. 104 Abb. 86), Pougues-Les-Eaux, dép. Nièvre, Gräber 10 und 21 (Bouthier/Daugas/Vital 1988, 420 Abb. 2 und 422 Abb. 3) und Haindorf, Niederösterreich, Grab 3 (Angeli 1960, Taf. 13, 5-7). Zur Datierung der französischen Fundkomplexe in SB IIa s. Kap. D.2.2, bes. S. 225 und 230.

772 Marthalen: Fischer 1997, Taf. 38, 90-95 (datierend: Messerklinge Sperber 1987, Typ 68 Kombinationstab. 1 bzw. Typen 83 und 84 Kombinationstab. 2); Henfenfeld Grab 3: Hennig 1970, Taf. 55, 14-20 (datierend: Zylinderkopfnadel); Püscheldorf, Grabhügel/Bestattung 2: a. a. O. Taf. 69, 23-31 (datierend: einteiliger Zwillingsschneidmesser mit dünnem rhombischem Stab a. a. O. Taf. 69, 24); Wels Grab B 33: Sperber 1987, Taf. 135, 1-3 (Variante des Typs mit doppelkonischem Kopf; datierend: Gürtelhaken Typ 87 der Kombinationstab. 2 bei Sperber 1987); Zuchering-Ost Grab 144: Schütz 2006, Taf. 72-74 (datierend: Fragment einer schlanken gestreckten Messerklinge a. a. O. Taf. 73, 9, die erst ab SB Ib denkbar ist). Gefäßkeramik mit Kreislaufdekor, wie sie dieses Grab von Zuchering-Ost enthält, ist entgegen Sperber 1987 nicht auf SB Ia begrenzt. Dies geht aus dem seit den 1990er Jahren so enorm vermehrten Fundbestand an Bz D-Gräbern in Südbayern hervor, der überhaupt zeigt, dass der in SB Ia entstandene Formenschatz der Keramik, insbesondere der des Mengener Stilstadiums, in der Stufe SB Ib noch eine größere Rolle spielt als es nach dem Fundbestand von Anfang der 1980er Jahre den Anschein hatte. Vgl. außerdem das Grab Zuchering-Ost 131, wo Keramik mit Kreislaufdekor (a. a. O. Taf. 61, 7-8) mit typischen SB Ib-Trachtschmuck (a. a. O. Taf. 61, 16; Taf. 62) vergesellschaftet ist.

773 Mala Bělá Grab 26: Jockenhövel 1971, 187 und Taf. 67, A. Nach Jockenhövel jüngere Phase der Mittelstufe der ostböhmischen

Lausitzer Kultur, die mit Knoviz IV und Ha A1 zu parallelisieren ist.

774 Labersricht (Oberpfalz) Grabhügel 12/Grab 1: Torbrügge 1959, Taf. 23, 10-15.

775 Milavče, Grabhügel C/Grab 1: Pare 1999b, 423-431 Abb. 1-8, bes. Abb. 5, 4-5 (datierend: gekerbte Vasenkopfnadel), Herlheim: Wilbertz 1982, Taf. 74 (datierend: Rasiermesser mit kreuzweise verstrebttem Rahmengriff, Vollgriffschwert Typ Kissing mit gelochter Knaufplatte); Eschenbach: Hennig 1970, Taf. 45, 9-13 (datierend: zierliche Variante der Armreife mit ovalem Dekormittelfeld wie im Grab von Langering [Zeitschr. Hist. Ver. Schwaben 76, 1982, 26 Abb. 7], das durch Nadeln Typ Horgauergreuth in SB Ib datiert ist); Henfenfeld Grab 12: Hennig 1970, Taf. 50, 1-15 (datierend: u. a. große Drahtohr(?)ringe, verzierter Blechbandring); Püscheldorf, Grabhügel, Bestattung 1; a. a. O. Taf. 69, 1-14 (rundstabiger Armreif mit glatten Enden und Leiterbandverzierung); Zuchering Grab 158: Schütz 2006, Taf. 83-85 (datierend: u. a. gekerbte Vasenkopfnadel).

776 Barbing Grab 16: Hennig 1993, Taf. 30, 13-22; Datierung in SB IIa aufgrund der Keramik (Gürtelhaken SB Ib-IIa).

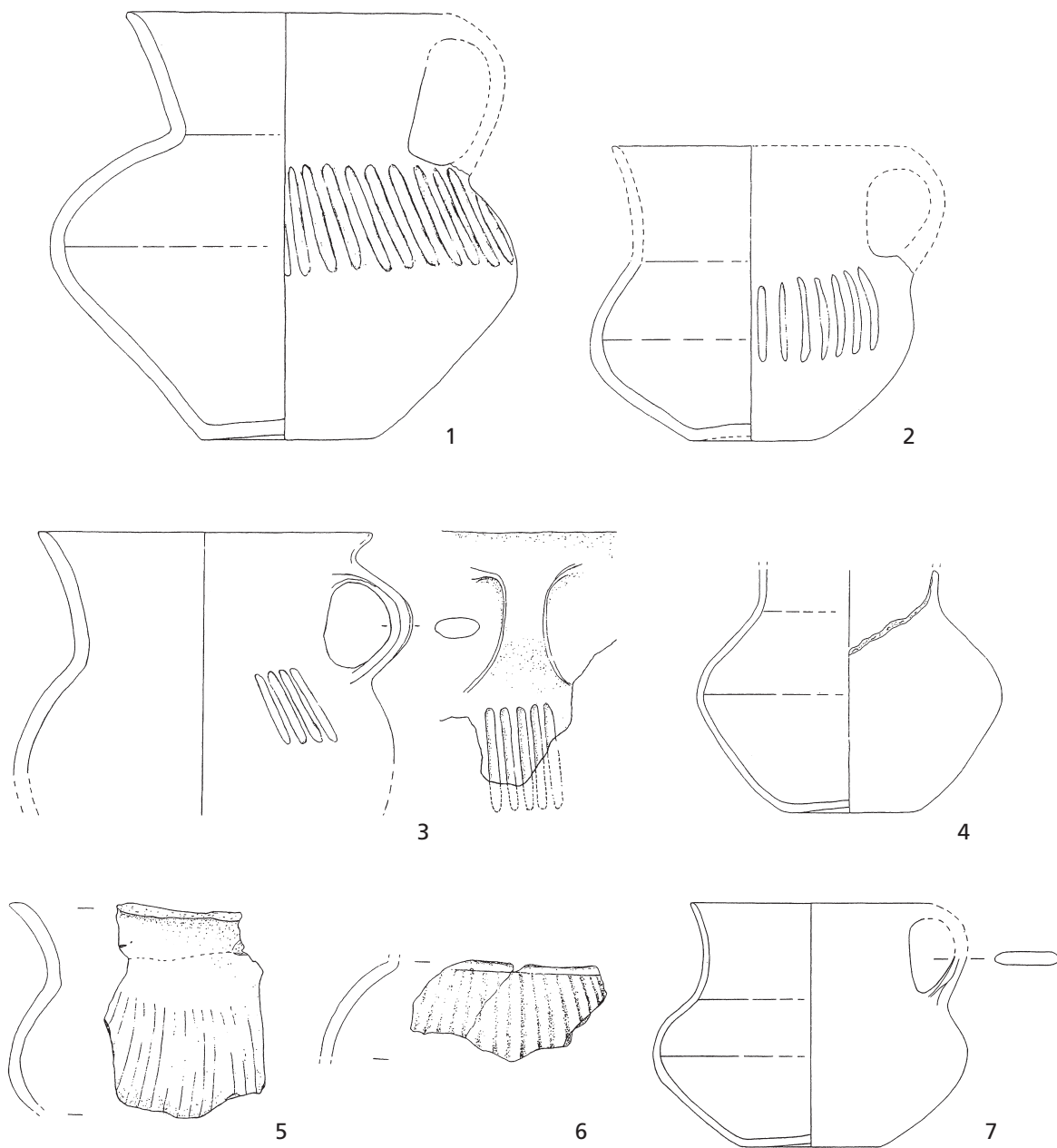
777 Haunstetten III (Lechrain), Grab 4, 9: Wirth 1998; Zuchering-Ost (Oberbayern) Grab 149: Schütz 2006, Taf. 78, 8-14; Baiersdorf (Niederösterreich) Grab 6: Lochner 1986b, Taf. 7-8.

778 Kubach 1977, 422 f. Taf. 67, 995-1002 bzw. 424 Taf. 67, 1006-1008; Kubach 1980, 219 Verbreitungskarte Abb. 3, 292 f. 306 Abb. 15, 18-23 und Abb. 15, 13. Ferner: Brun/Mordant 1988, Verbreitungskarte Typ 43 A.

779 Beck 1980, Taf. 49, 1-9. 17-18 und Verbreitungskarte Taf. 74.

780 SB Ib-Belege Typ Eschollbrücken z. B. Pougues-les-Eaux Grab 23 (Bouthier/Daugas/Vital 1988, 422), Kadeltschhofen (Pressmar 1938, 109 f. Abb. 15, 2; 81-82; Beck 1980, Taf. 52, 21). SB IIa-Belege Typ Eschollbrücken: Depot Villethierry (Yonne): Mordant/Mordant/Prampart 1976, 105 Abb. 88-89 (zur Datierung des Depots Villethierry s. u.); Henfenfeld (Mittelfranken) Grab 1: Hennig 1970, Taf. 55, 7-12. – Einrippige Derivate der Nadeln Typ Binningen, SB Ib: Richemont-Pepinville (dép. Moselle): Reim 1974, Taf. 22, C.

781 Beck 1980, Taf. 48, 23-27.



**Abb. 90** Kelchalm bei Aurach, p. B. Kitzbühel, Scheidehalde 32: Keramik feinerer Machart (Krüge, Henkeltöpfe und Trichterhalsschüsseln). – (Nach Klauzner 2008, Taf. 8-9 Nr. 26-30; Taf. 4, 9-10). – M. 1:2.

– Seltener als der Typ Mostkovice sind die ähnlich verbreiteten Nadeln mit dreiviertelkugeligem, oben abgeplattetem Kopf. Als Typ 81 der Kombinationstabelle 2 bei Sperber 1987 sind sie für die Stufen SB Ib und SB IIa belegt, wobei sich die Exemplare mit horizontal gerilltem Kopf (wie **Abb. 89, 7**) auf SB Ib konzentrieren<sup>782</sup>. – Noch seltener sind die Kugelkopfnadeln mit horizontal geripptem Kopf (**Abb. 89, 8**), ebenfalls

<sup>782</sup> Wels Grab B 29 (Sperber 1987, Taf. 134, 4-11, bes. Taf. 134, 6) und Erding, Schwerträgergrab (Müller-Karpe 1961, Taf. 12, A): Gräber Nr. 97 und 124 der Kombinationstab. 2 bei Sperber 1987. Außerdem: Haunstetten III Grab 7, bes. 8 (Wirth 1998).

mit gleicher Verbreitungstendenz wie der Typ Mostkovice. Sie stellen einen eigenen Typus dar, der sich von den Kugelkopfnadeln der Form Urberach und des Typs Kloppenheim<sup>783</sup>, die vor allem im nordbayerischen Raum und im Rhein-Main-Gebiet geläufig sind, klar absetzt. Als kurze Nadeln mit einfach gestaltetem Kopf und schlankem unverziertem Schaft stehen sie vielmehr den Spinnwirtelkopfnadeln Typ Gemeinlebarn/Vil-  
lethierry und den Nadeln mit dreiviertelkugeligem Kopf nahe. Obwohl nicht häufig, sind solche Kugelkopfnadeln immerhin durch zwei Grabfunde in SB Ib bzw. in SB Ib-IIa datiert<sup>784</sup>. – Für die Nadeln mit knaufartigem Kopf (**Abb. 89, 9-10**) schließlich fehlen exakte Entsprechungen in geschlossenem Fundverband. Es kann aber auf ähnliche Stücke im Depot von Munderfing (Oberösterreich)<sup>785</sup> und in den Gräbern 342 und 470 von Zuchering-Ost<sup>786</sup> hingewiesen werden, alle in SB I-Kontext. Während das Depot von Munderfing aufgrund von Nadeln Typ Weitgendorf und Kugelkopfnadeln mit verdicktem und stark geripptem Hals eher zur Stufe SB Ia tendiert, ordnen sich die beiden Gräber von Zuchering-Ost der Stufe SB Ib zu. Beim Grab 342 folgt die Einstufung in SB Ib vor allem aus einem Kegelhalsgefäß mit hoher steil abfallender Schulter, das den Duktus keramischer Formen der Untermainisch-schwäbischen Urnenfeldergruppe vorwegnimmt<sup>787</sup>, beim Grab 470 aus einem Rixheim-Schwert der späten Variante E nach H. Reim<sup>788</sup> und aus dem Vollgriffmesser<sup>789</sup>, das ein geschäftetes Griffangelmesser, also ein frühestens in SB Ib belegtes Schäftungsprinzip, in Metall umsetzt.

So viel zu den Nadeln der Scheidehalde 32 von Aurach-Kelchalm. Das Spektrum scharf datierbarer Bronzen dieses Fundplatzes wird ergänzt durch zwei Messer vom Typ Riegsee (**Abb. 89, 13-14**)<sup>790</sup>, die für SB I insgesamt bezeichnend sind und nicht darüber hinaus reichen<sup>791</sup>, durch eine Sichel vom Typ Uioara 4-Haidach (**Abb. 89, 15**)<sup>792</sup> und durch Fragmente eines tordierten Armreifs (**Abb. 89, 16**)<sup>793</sup> mit einem Zeitrahmen von SB Ia bis SB IIa<sup>794</sup>.

Bei der Keramik der Scheidehalde 32<sup>795</sup> handelt es sich – wie bei einem Werkplatz der Kupferverhüttung nicht anders zu erwarten – größtenteils um schlichte grobkeramische Wirtschaftsware, zu der in geringer Zahl Gefäße feinerer Machart (Krüge, Henkeltöpfe und Trichterhalschüsseln) kommen. Die Keramik ist durchwegs SB I-zeitlich und lässt sich in den meisten Fällen innerhalb dieser Phase nicht weiter differenzieren. Immerhin aber liegen mit Krügen mit gequetscht kugeligem Bauch und konkav einschwingendem Trichterhals (**Abb. 90, 5**)<sup>796</sup> und Gefäßen mit flächendeckendem Schmalriefendekor (**Abb. 90, 6-7**)<sup>797</sup> Form- und Dekortypen vor, die in den Nordtiroler Urnenfeldern erst in bzw. ab der Stufe SB Ib erscheinen<sup>798</sup>, und auch die anderen Krugformen (**Abb. 90, 1-4**) sind in den Nordtiroler Urnenfeldern zwar schon für SB Ia,

<sup>783</sup> Form Urberach: Kubach 1977, 337-347 Taf. 56-59 Nr. 785-856; Typ Kloppenheim: a. a. O. 334f. Taf. 59, 857-862.

<sup>784</sup> SB Ib: Wels Grab 23 (Sperber 1987, Taf. 134, 1-3, bes. Taf. 134, 3). – SB Ib-IIa: Volders Grab 123 (Kasseroler 1959, 222 Nr. 123 und Taf. 40, 123; Sperber 1977, 502; Sperber in Vorb. b).

<sup>785</sup> zu Erbach 1985, Taf. 46, bes. Taf. 46, 6.

<sup>786</sup> Schütz 2006, Taf. 180, bes. Taf. 180, 3 bzw. Taf. 238-239, bes. Taf. 239, 8.

<sup>787</sup> Schütz 2006, Taf. 180; vgl. z. B. Sperber 1987, Taf. 98, 5-6 und Taf. 93, 3 oder Rau 1972, Taf. 24, 1.

<sup>788</sup> Schütz 2006, Taf. 239, 15. – Reim 1974, 15-18. 38 Abb. 2 und 44f.; Sperber 1987, Typ 54 der Kombinationstab. 1.

<sup>789</sup> Schütz 2006, Taf. 239, 1.

<sup>790</sup> Pittioni 1951, Taf. 5, 7-8; Klaunzer 2008, Taf. 33, 201-202.

<sup>791</sup> Sperber 1987, Typ 4 der Kombinationstab. 1 bzw. Typ 47 der Kombinationstab. 2.

<sup>792</sup> Preuschen/Pittioni 1954, Abb. 27, 5; Primas 1986, 96 Nr. 600 und Taf. 36, 600; Klaunzer 2008, Taf. 1, 3.

<sup>793</sup> Klaunzer 2008, Taf. 32, 200.

<sup>794</sup> Bezüglich der Sichel s. Primas 1986, 24f. 100f. und Sperber 2011, 17 mit Anm. 42, bezüglich des Armreifs Sperber 1987, 170 und Taf. 57, Typ 59 der Kombinationstab. 2.

<sup>795</sup> Preuschen/Pittioni 1937, Taf. 17-23; Pittioni 1951, Taf. 6-8, ferner 56 Abb. 1 und 58 Abb. 2; Pittioni/Preuschen 1954, Abb. 29 und 31-35; Klaunzer 2008, Taf. 2-9 Nr. 5-31, ferner 97 Abb. 81. – Soweit das Material noch greifbar war – ein Teil der von Preuschen/Pittioni und Pittioni zumeist in Fotoabbildungen vorgelegten Keramik ist inzwischen verschollen – bildet Klaunzer die Keramik der Scheidehalde 32 in neuen und zuverlässigen Abbildungen ab.

<sup>796</sup> Klaunzer 2008, Taf. 9, 30.

<sup>797</sup> Klaunzer 2008, Taf. 4, 9-10.

<sup>798</sup> Krug **Abb. 90, 5**: Sperber 1977, Nordtirol Typ 14: durch die Gräber Volders 143 und 189, Mühlbachl-Matrei 52 und 57 kombinationsstatistisch in SB Ib datiert. Flächendeckender Schmalriefendekor wie **Abb. 90, 6-7**: für SB Ib belegt z. B. in Volders Grab 161 (Sperber 1977, Taf. 68-69, bes. Taf. 68, 5 und Taf. 69, 1), ansonsten bis in die Stufe SB IIc geläufig.

aber auch noch für SB Ib und vereinzelt noch in SB IIa belegt<sup>799</sup>. Auf SB Ia begrenzte Formen bzw. Formen in mittelbronzezeitlicher Tradition, die in SB Ia auslaufen<sup>800</sup>, fehlen hingegen völlig, und auch in der gestalterischen Grundhaltung klingt die mittelbronzezeitliche Formgebung nur noch schwach nach.

Sowohl im keramischen als auch im bronzenen Fundgut der Scheidehalde 32 auf der Kelchalm überschneiden und decken sich also die Laufzeiten der Formtypen durchwegs in der Stufe SB Ib. Indem viele Typen (z. B. vier der fünf chronologisch relevanten Nadeltypen) erst mit SB Ib einsetzen und andere (die Messer und das Gros der Keramik) nicht über diese Stufe hinausreichen, ist der Fundkomplex der Scheidehalde 32 auf die Stufe SB Ib eingegrenzt<sup>801</sup>, die hier dendrochronologisch unmittelbar mit der Zeitspanne von 1249 bis 1236/1235 v. Chr. und im Weiteren mit der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts v. Chr. verbunden ist (s. o. S. 204). Orientiert man sich am 60-jährigen Zeittakt der mittel- und späturnenfelderzeitlichen Stufen (s. Teil C, zusammenfassend Kap. C.9), dann wäre – ausgehend vom Zeitansatz des Beginns der Stufe SB IIb – die Stufe SB IIa etwa von 1200-1140 v. Chr. und die Stufe SB Ib von 1260-1200 v. Chr. anzusetzen.

### D.1.2 Elgg-Breiti (Kt. Zürich)

Nicht ganz so eng wie die Dendrodatierung der Scheidehalde 32 von der Kelchalm sind die von Mäder/Sormaz 2000 und Mäder 2002 vorgelegten Dendrodatierungen funerals Brandstellen von Elgg-Breiti im Kanton Zürich, die aus verkohlten Eichenhölzern gewonnen wurden<sup>802</sup>. Am besten datiert ist die Brandstelle D (Bf 12) durch drei A-Datierungen<sup>803</sup> für die Grube D1 und zwei A-Datierungen für die Grube D2, die – bei einem Zuschlag von 30 Jahrringen für das fehlende Splint- und Kernholz – eine Datierung um 1220 v. Chr. für die Grube D1 und um 1210 v. Chr. für die Grube D2 nahelegen<sup>804</sup>. Die beiden Gruben enthielten leider nur drei kleine und feinchronologisch wenig signifikante Scherben, zu denen aber noch einige Scherben aus der unmittelbaren Umgebung kommen, die stratigraphisch der Brandstelle D (Bf 12) zuzuordnen sind<sup>805</sup>. Vor allem über sie konnte Mäder die Brandstelle D (Bf 12) mit einem jüngeren Bz D im Sinne von SB Ib verbinden<sup>806</sup>. Mit dem Befund von der Scheidehalde 32 auf der Kelchalm/Bachalm bei Kitzbühel stimmt das exakt überein.

Was das ältere Bz D betrifft, so gibt es für die Brandstelle B (Bf 4)<sup>807</sup> mit SB Ia-Keramik eine A-Datierung, die – wiederum bei 30 Jahrringen Zuschlag – eine Datierung um 1286 v. Chr. anzeigt. Zwei B-Datierungen<sup>808</sup>

<sup>799</sup> SB Ib-Belege: Volders Gräber 161 (Sperber 1977, Taf. 68-69, bes. Taf. 68, 5) und 164 (a. a. O. Abb. 12, 2). – SB IIa: Volders Grab 120 (a. a. O. Taf. 84, 1-4, bes. Taf. 84, 3). – Außerhalb Nordtirols s. z. B. das SB Ib-Grab Haunstetten III/4, bes. Nr. 5 (Wirth 1998).

<sup>800</sup> z. B. die verdickten, horizontal abgestrichenen gestauchten Gefäßränder (Sperber 1987, Typ 16 der Kombinationstab. 2). – Um Missverständnisse zu vermeiden, sei vermerkt, dass diese Feststellung nur für die Scheidehalde 32 gilt. In Lesefunden vom übrigen Bereich Kelchalm/Bachalm liegen solche Gefäßprofile durchaus vor: Klaunzer 2008, Taf. 60-61 Nr. 464-467. 477.

<sup>801</sup> Wenn M. Klaunzer bei Pichler u. a. 2009, 62 f. die keramischen und bronzenen Artefakte allgemein in Bz D und in die ausgehende Mittelbronzezeit datiert, so kann das nur für die Keramik aus dem Gesamtbereich des Reviers Aarau-Kelchalm/Bachalm gelten, nicht aber speziell für die Scheidehalde 32. Die Datierung von »Spinnwirtelkopfnadeln« sogar schon in die ausgehende Mittelbronzezeit ist unverständlich, auch wenn man berücksichtigt, dass Klaunzer 2008, 148-150 mit Ausnahme der Nadel vom Typ Mostkovice und der Rollenkopfnadeln alle Bronzenadeln von der Scheidehalde 32 unter der Bezeichnung Spinnwirtelkopfnadel subsummiert.

<sup>802</sup> Mäder 2002, Textbd. 80-85; Mäder/Sormaz 2000.

<sup>803</sup> »Als A-Datierungen werden Jahrringdatierungen auf der Basis von Messkurven mit sicherer, einwandfreier rechnerischer und vor allem optischer Deckungslage bezeichnet« (Mäder 2002, Textbd. 195 Anm. 271). Die dendrochronologischen Mittelkurven sind nur aus A-Datierungen aufgebaut.

<sup>804</sup> Mäder 2002, Textbd. 85.

<sup>805</sup> Grube D1: Mäder 2002, Tafelbd. Taf. 39, 382; Grube D2: a. a. O. Taf. 39, 383-384; stratigraphisch zuzuordnende Streufunde neben Brandstelle D (Bf 12): a. a. O. Taf. 39, 385-389.

<sup>806</sup> Mäder 2002, Textbd. 60 f.

<sup>807</sup> Mäder 2002, Tafelbd. Taf. 26-27 Nr. 22-45. Zur relativchronologischen Einstufung der Keramik s. a. a. O. Textbd. 54-61, bes. 56 und 61 Abb. 60.

<sup>808</sup> B-Datierungen ergeben sich aus dendrochronologischen Messkurven mit unsicherer, aber wahrscheinlicher optischer Deckungslage. Entweder ist die Deckungslage nicht in allen Abschnitten einwandfrei, oder die Kurven sind für eine sichere Korrelation zu kurz (Mäder 2002, Textbd. 195 Anm. 272). Für die dendrochronologischen Mittelkurven werden B-Datierungen nicht verwandt.

dieser Brandstelle mit letzten Jahrringen von 1326 und 1278 v. Chr. passen bei 30 Jahrringen Zuschlag (1296 und 1248 v. Chr.) zur Verbindung von SB Ia mit der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts v. Chr., wären allerdings ohne die A-Datierung der Brandstelle B nicht aussagekräftig. Mäder postuliert auf dieser Basis für die Brandstelle B eine Datierung um 1290 v. Chr.<sup>809</sup>.

Gleichfalls ein älteres Bz D repräsentiert das Keramikensemble der Brandstelle C (Bf 5) von Elgg-Breiti<sup>810</sup>, für das aber nur eine B-Datierung vorliegt. Sie verweist am ehesten in die jüngere Hälfte des 13. Jahrhunderts v. Chr. (bei 30 Jahrringen Zuschlag auf ca. 1230 v. Chr.<sup>811</sup>) und steht damit im Widerspruch sowohl zu den älteren Dendrodaten der Brandstelle B (Bf 4) als auch zu den Dendrodaten des SB Ib-Befundes von der Kelchalm/Bachalm bei Kitzbühel, die mit Schlagdaten bis 1249 v. Chr. zurückreichen. Der Widerspruch fällt aber nicht ins Gewicht. Denn erstens könnte dieses Dendrodatum als B-Datierung vernachlässigt werden. Zweitens zeigt der seit den 1990er Jahren enorm gewachsene Fundbestand schweizerischer und südbayerischer SB I-Gräber, dass der in SB Ia entstandene keramische Formenschatz, insbesondere der des Mengener Stilstadiums, die Stufe SB Ib noch wesentlich stärker prägt als es im Fundbestand der 1980er Jahre den Anschein hatte; und da die Grube C (Bf 5) nur wenig Feinkeramik enthält, könnte dort das Fehlen spezifischer SB Ib-Formen auch nur Zufall sein. Drittens schließt die Schweiz (ebenso wie der Bodenseeraum und das südliche Oberrheingebiet) erst zu Beginn von SB IIb (Ha A2) zur Keramikentwicklung der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe auf; in SB Ib und vor allem in SB IIa (Ha A1) retardiert die Entwicklung der Keramik gegenüber dem nördlichen Oberrheingebiet und dem Moselraum. Bei der Keramik könnte daher die Zeitspanne von SB Ia bis SB IIa nur in zwei Phasen aufteilbar sein, deren gegenseitige Abgrenzung in der Mitte von SB Ib, d. h. um 1230 v. Chr. läge.

### D.1.3 Zusammenschau Elgg-Breiti und Aurach-Kelchalm Scheidehalde 32

Die Befunde von Elgg-Breiti und der Scheidehalde 32 auf der Kelchalm zusammenfassend, dürfen wir festhalten: Von der unsicheren Dendrodatierung der Brandstelle C (Bf 5) von Elgg-Breiti abgesehen sind die Stufen SB Ia und SB Ib sowohl anhand der Keramik als auch mittels des metallenen Formenguts klar definiert, wobei die in der Stufe SB Ib neu auftretenden Nadeln der überregionalen Typen Gemeinlebarn/Villethierry und Mostkovice bereits für das dritte Viertel bzw. um die Mitte des 13. Jahrhunderts v. Chr. gesichert sind. So gesehen und gemäß der dendrochronologischen A-Datierung der Brandstelle B (Bf 4) von Elgg-Breiti wird man überregional, also auch in der Schweiz, am südlichen Oberrhein und im Bodenseeraum, von einer Stufe SB Ia ausgehen dürfen, die zeitlich vor dem auf der Kelchalm greifbaren SB Ib liegt und durch die Dendrodaten der Brandstelle B (Bf 4) von Elgg-Breiti mit der älteren Hälfte des 13. Jahrhunderts v. Chr. korreliert ist. Und da die Stufe SB Ia auch einen gut ausgeprägten und weiträumig präsenten Horizont des weiblichen Trachtzubehörs darstellt (Horizont der Mohnkopfnadeln, Trompetenkopfnadeln, Scheibenkopfnadeln Typ Henfenfeld und stark gerippten Kugelkopfnadeln), darf des Weiteren angenommen werden, dass sie – ungeachtet einer bereits mit der Stufe SB Ib verbundenen Ablösungs- und Überschneidungsphase mit dem folgenden Trachtzubehörhorizont – wenigstens so lange dauerte wie die Stufen SB Ib oder SB IIa.

<sup>809</sup> Mäder 2002, Textbd. 85.

<sup>811</sup> Mäder 2002, Textbd. 85.

<sup>810</sup> Mäder 2002, Tafelbd. Taf. 27-30 Nr. 46-120. Zur relativchronologischen Einstufung der Keramik s. a. a. O. Textbd. 54-61, bes. 56f. und 61 Abb. 60.

#### D.1.4 Für den Beginn der Stufe SB Ia (Bz D1) relevante Dendrodaten

Für die Stufe SB Ia ist sogar eine etwas längere Dauer denkbar als für die folgenden spätbronzezeitlichen Stufen. Denn anders als diese ist die Stufe SB Ia nur in geringem Umfang von auslaufenden Keramiktypen der vorausgehenden Zeitstufe mit-definiert, da Bz C2 – wie alle mittelbronzezeitlichen Stufen – hauptsächlich anhand des metallenen Trachtzubehörs und der Waffen umschrieben ist. Die mittelbronzezeitlichen Stufentakte sind deswegen etwas länger als die spätbronzezeitlichen. Ausgehend von vereinzelt Dendrodaten für das wahrscheinlich bereits fortgeschrittene Bz B von Bad Buchau-Siedlung Forschner, das mit einer Schlagphase von 1503 bis 1480 v. Chr. verbunden ist<sup>812</sup>, und für ein spätes Bz C1 durch die 1411 v. Chr. gebaute Quellfassung von St. Moritz im Engadin<sup>813</sup> kann man für die Mittelbronzezeit Stufentakte von etwa 70 Jahren postulieren, deren Länge auf SB Ia übertragbar sein könnte.

Es ist dies eine rein theoretische Überlegung. Konkrete Hinweise auf den Beginn von Bz D1 bzw. SB Ia liefern verkohlte (und dadurch erhaltene) Bauhölzer der feuerzerstörten Holz-Erde-Mauer der Höhensiedlung von Bernstorf, Lkr. Freising. Die dendrochronologische Untersuchung (Herzig/Seim 2011, bes. 118-123) grenzte das Fälldatum der Bauhölzer und mit ihm den Bau der Mauer auf die Zeitspanne von 1339 bis 1326 v. Chr. ein, wobei das Fälldatum näher bei 1339 v. Chr. als bei 1326 v. Chr. liegen dürfte. Aus der Tatsache, dass das Splintholz der Balken (alle aus Eiche) beim Brand der Mauer bereits vergangen, das Kernholz hingegen noch weitgehend intakt war, schließen die Bearbeiter, dass das Brandereignis bereits kurze Zeit («weniger als ein Jahrzehnt») nach Errichtung der Mauer erfolgt sein muss. Vereinfacht gesagt können wir für den Bau der Mauer einen Mittelwert von  $1335 \pm 5$  v. Chr. annehmen, für das Brandereignis, mit dem anscheinend die Siedlung überhaupt endete, einen Mittelwert von  $1325 \pm 5$  v. Chr. Etwas problematisch ist die Korrelation dieser Zeitansätze mit dem keramischen Fundgut, das von den Bearbeitern mit der Mittelbronzezeit von Bz B bis Bz C2 verbunden wird (Bähr/Kraus/Gebhard 2012, 16). Von dem ohnehin nicht sehr umfangreichen Fundbestand sind bisher nur wenige Stücke publiziert. Die Gefäßdeponate an der inneren Mauerfront indessen, die jedenfalls Bezug auf die Mauer nehmen und vermutlich im Zuge ihrer Errichtung oder in den wenigen Jahren bis zu ihrer Zerstörung niedergelegt wurden (a. a. O. 16f. und 22 Abb. 17, 1), sind mehrheitlich publiziert (a. a. O. 17 Abb. 13). Davon zeigen das reich verzierte Gefäß mit kurzem Kegelhals (a. a. O. Abb. 13, links), zu dem sehr wahrscheinlich noch zwei verzierte Scherben (a. a. O. 16 Abb. 12, unten) gehören, und ein ähnliches unverziertes Gefäß (a. a. O. Abb. 13, rechts) klares Bz C2-Gepräge. Der kleine Henkelkrug und die große Tasse (a. a. O. Abb. 13, vorne) vertreten sowohl in Bz C2 als auch in SB Ia (Bz D1)

<sup>812</sup> Dendrodaten: Billamboz u. a. 1989, bes. 57; Torke 1990. – Bezüglich der Einstufung des Fundmaterials der Siedlung Forschner in ein bereits fortgeschrittenes Bz B s. Fischer 1997, 37f. – Aufgrund von Grobkeramik mittelbronzezeitlichen Stils in der Schicht C von Bodman-Schachen I mit Dendrodaten von 1612-1590 v. Chr. meint Köninger 2006, 250f., einen Teil der mittelbronzezeitlich gearteten Keramik der »Siedlung Forschner« auch mit der Schlagphase um 1600 v. Chr. in dieser Siedlung und damit mit der jüngeren Frühbronzezeit verbinden zu können. Das ändert aber nichts am Vorhandensein eindeutiger Bz B-Keramik und Bz B-Bronzen in der »Siedlung Forschner«, die nur auf die Schlagphase von 1503-1480 v. Chr. bezogen werden können. An der chronotypologischen Einschätzung dieser Keramik durch Fischer 1997, 37f. ändert sich auch nichts.

<sup>813</sup> Seifert 2000; Nicolussi u. a. 2004, 130. Das von Seifert ermittelte Datum von 1466 v. Chr. wurde durch Nicolussi u. a. auf 1411 v. Chr. korrigiert. Seifert musste die aus Lärchen ermittelte

Jahrringkurve von St. Moritz noch auf die außeralpinen Eichen-Jahrringkurven der Schweiz, Deutschlands und Dänemarks beziehen und entsprechende Unsicherheiten in Kauf nehmen, während Nicolussi u. a. mit dem Aufbau einer speziellen Hochlagen-Jahrringchronologie für die zentralen Alpen befasst sind. – Die Abfolge der in der Brunnenröhre 1 deponierten Bronzen (Seifert 2000, 72 Abb. 18) beginnt mit einem Vollgriffschwert Typ Göggenhofen/Variante Trochtelfingen (a. a. O. Abb. 18, 1a-b), das mit der Stufe Bz C1 verbunden ist. Die anderen vier Bronzen verteilen sich auf Bz C2 (Achtkant-Vollgriffschwert, Dolch) und SB Ia (Rixheim-Schwert, Nadel). Das Bz C1-Schwert stak etwas tiefer als die anderen Bronzen im Boden unmittelbar an der Basis der Brunnenröhre, wurde also bald nach dem Bau der Quellfassung deponiert. Und da es wegen seines stark abgenutzten Griffes (von dessen Dekor nur noch wenig zu sehen ist) innerhalb der Stufe Bz C1 jedenfalls sehr spät liegt, durfte die Stufengrenze zu Bz C2 ebenfalls bald nach dem Bau der Quellfassung anzusetzen sein: um 1400 v. Chr.

geläufige Formen; die Tassen halten sich noch länger. Mit dem großen Zylinderhalsgefäß mit abgesetzter, betonter Schulter (a. a. O. Abb 13, hinten) liegt dagegen eine erst ab SB I (Bz D) gebräuchliche Form vor, wobei der rundlich profilierte Gefäßrand die Eingrenzung auf SB Ia wahrscheinlich macht. Eine nicht zu diesen Gefäßdeponierungen gehörige verzierte Scherbe (a. a. O. 16 Abb. 12, oben Mitte) mit Metopenmusterband und daran hängenden schrägstrichgefüllten Dreiecken ist ebenfalls in SB I einzustufen (s. u. a. SB Ia-Gräber Mengen [Schiek 1962, 139 Abb. 6, 27] und Zuchering-Ost 438 [Schütz 2006, 225, 1-2. 8-9. 11]). Schließlich sei darauf hingewiesen, dass im Bz C2-Stil verzierte Keramik noch in SB Ia-Gräbern erscheint (u. a. Zuchering-Ost Gräber 348 und 427: Schütz 2006, Taf. 186, 10; 220, 7). Es hat den Anschein, als seien Bau und Brand der Mauer von Bernstorf im Übergangsfeld von Bz C2 zu SB Ia (Bz D1), aber bereits im beginnenden SB Ia erfolgt. Der Beginn von SB Ia könnte demnach um 1330 v. Chr. angesetzt werden.

Dieser Zeitansatz harmoniert mit den Dendrodaten von Eichenbaumsärgen der Nordischen Bronzezeit aus den Perioden II und III<sup>814</sup>, die mit dem mitteleuropäischen Bz C2 bzw. Bz D (SB I) korreliert sind. Auf Per. II entfallen Schlagdaten von 1389 bis 1347 v. Chr.; die relativ wenigen Baumsärge aus Per. III, alle nur mit annähernd eingrenzbaren Schlagjahren, datieren ab dem späten 14. Jahrhundert v. Chr. Der Zeitgrenze zwischen Per. II und Per. III besonders nahe kommen die Bestattungen Trindhøj B und Rønhøj, datiert auf 1347 v. Chr. oder wenige Jahre danach bzw. auf 1319 v. Chr. -10/+17 (1329-1302 v. Chr.)<sup>815</sup>. In Trindhøj B kommt zu einem sonst der Per. II verhafteten Beigabenensemble ein Schwert mit typischen Merkmalen der Per. III-Schwerter; die Bestattung muss zeitlich nahe der Grenze zu Per. III liegen<sup>816</sup>. Der Baumsarg des Rønhøj-Grabhügels wurde zwar bereits alt geplündert, doch blieb neben dem Baumsarg nebst anderen Bestattungsresten das Fragment eines Rahmengriffmessers erhalten, das die Bestattung auf Per. III festlegt. Die Zeitgrenze zwischen Per. II und Per. III kann demnach zwischen den beiden Bestattungen auf etwa 1330 v. Chr. angesetzt werden. Zum gleichen Ergebnis kommt K. Hornstrup auf der Basis neuer, an Leichenbrand gewonnener <sup>14</sup>C-Daten aus Dänemark<sup>817</sup>. Die Korrelation von Per. II mit Bz C2 und von Per. III mit Bz D (SB I) erstreckt sich also auch auf die zeitliche Deckung der Stufengrenzen.

### D.1.5 Fazit

Aufgrund dendrochronologischer Daten von Aurach-Kelchalm (Nordtirol), Elgg-Breiti (Kt. Zürich) und Bernstorf (Oberbayern) können wir für die früh- und älterurnenfelderzeitliche Stufenfolge folgende Zeitansätze festhalten:

- SB Ia (Bz D1) : 1330 bis 1260 v. Chr.
- SB Ib (Bz D2) : 1260 bis 1200 v. Chr.
- SB IIa (Ha A1) : 1200 bis 1140 v. Chr.

<sup>814</sup> Randsborg/Christensen 2006.

<sup>815</sup> Christensen 2006, 183. 229f. bzw. 213f. – Trindhøj B: Bei den Messungen der 1990er Jahre war nur noch Kernholz erhalten, mit einem letzten Jahrring von 1359 v. Chr. Messungen der 1970er Jahre im Dendrolabor der Universität zu Köln registrierten noch zusätzlich 12 Jahrringe Splintholz. Das passt zum archäologischen Befund, der für die Baumsärge Trindhøj B und Trindhøj C gleichzeitige Fällung nahelegt, die für Trindhøj C

1347 v. Chr. (Waldkante?) oder wenige Jahre danach erfolgte. – Rønhøj: ohne Splintholz, jüngster erhaltener Jahrring von 1341 v. Chr. aber nahe der Grenze zum Splintholz. – Zum Befund im Grabhügel Rønhøj: Aner/Kersten 1981, 76ff., zur zeitlichen Einstufung a. a. O. und Zimmermann 1988, 98-101.

<sup>816</sup> Della Casa/Fischer 1997, 222-226, bes. 225 mit Anm. 24.

<sup>817</sup> Hornstrup u. a. 2012, 21 Abb. 5; 22. 48 Tab. 1; 51 Tab. 5.



## D.2 DIE STUFENFOLGE SB IA (BZ D1), SB IB (BZ D2) UND SB IIA (HA A1) IM WESTLICHEN URNENFELDERKREIS

### D.2.1 Schweiz, Oberrheingebiet, Südwestdeutschland, Südbayern, Nordtirol, Oberösterreich

Die Abfolge von zwei SB I-(Bz D-)Stufen und einer SB IIA-(Ha A1-)Stufe ist im gesamten Westlichen Urnenfelderkreis greifbar (s. Sperber 1987; 1977; Fischer 1997; Della Casa/Fischer 1997). Im südbayerischen Raum wird sich diese Stufenfolge durch den enormen Zuwachs an Grabfunden künftig noch genauer umschreiben lassen, desgleichen in Nordtirol, wenn auch weniger durch Nordtiroler Neufunde als vor dem Hintergrund des neuen südbayerischen Referenzmaterials, das die Typendefinition der Nordtiroler Keramik erleichtert. Sie gilt auch für den Bereich Schweiz/Bodensee/südlicher Oberrhein, für den einige Autoren die Möglichkeit zur Definition einer Stufe Ha A1 in Frage stellen<sup>818</sup>, und ebenso für den zentralfranzösischen Raum, für den die französische Forschung zwar die Stufe BF IIA sieht (die Ha A1 im Sinne Müller-Karpes und zugleich dem Binnerer Horizont im Osten der Rheinisch-schweizerisch-französischen Gruppe entsprechen soll), aber BF I (Bz D) nicht weiter unterteilt<sup>819</sup>.

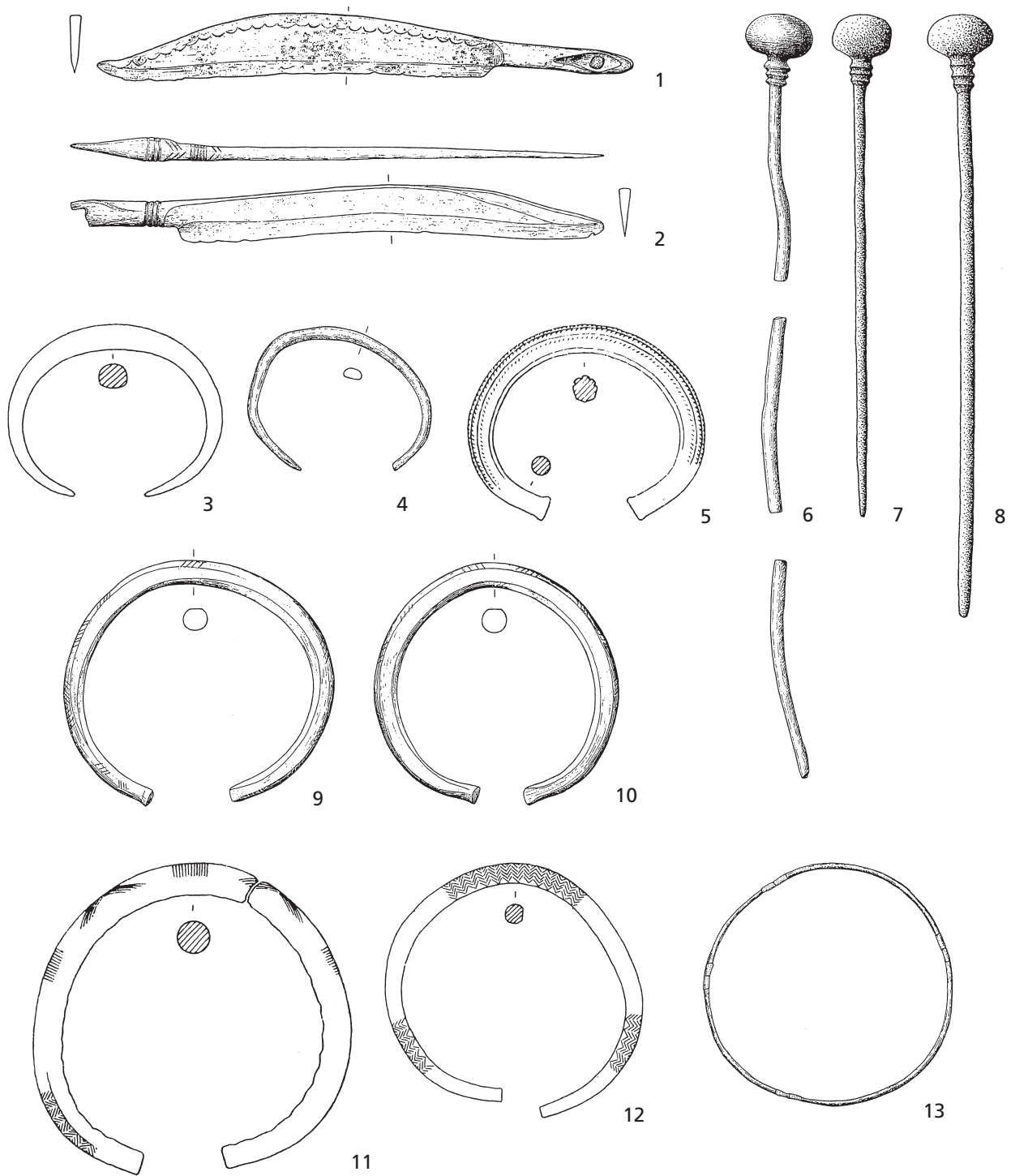
Wenn sich im Raum Schweiz/Bodensee/südlicher Oberrhein die Stufe SB IIA nur so schwach abzeichnet, so liegt das daran, dass die Entwicklung zum mittellurnenfelderzeitlichen Keramikstil der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe – d. h. dem zweiten Keramikstil dieser Gruppe nach dem ersten Stil der leicht geriefen Ware – hauptsächlich von den Gebieten am nördlichen Oberrhein, am Mittelrhein und an der Mosel getragen wurde. Die Region am südlichen Oberrhein, Bodensee und in der Schweiz (die schon auf die leicht geriefte Keramik der gleichnamigen Bz D-Gruppe kaum reagiert hatte) rezipierte diesen zweiten Keramikstil erst am Übergang von SB IIA zu SB IIB. An seiner Genese hatte sie kaum Anteil, lediglich durch die Schulterbecher der »zweiten Typenserie« (s. Sperber 1987, 89), die dort bereits SB I-zeitliche Vorläufer haben<sup>820</sup>. Der in SB IIB entstandene Musterschatz der Keramik scheint sich in SB IIA ohne große Änderungen zu halten; spezielle SB IIA-Keramikformen und -dekore bzw. erst ab SB IIA gebräuchliche Formen und Dekore sind im derzeitigen Fundbestand nicht auszumachen. Gräber der Stufe SB IIA sind deswegen über metallenes Formengut zu definieren: über unverzierte rundstabige Armreife mit abgeplatteten, in der Aufsicht spitz zulaufenden Enden (**Abb. 91, 3**), ähnliche Armreife mit verrundet D-förmigem Querschnitt (**Abb. 91, 4**), Armreife mit polygonalem Mittelteil (**Abb. 91, 5**), paarig auftretende Beinringe (**Abb. 91, 9-12**), Sparrenmusterdekor auf Ringschmuck (in der Regel auf Beinringen) (**Abb. 91, 9-11**) und große geschlossene Drahtringe (**Abb. 91, 13**), ferner über Frühformen (**Abb. 91, 6-7**) sowie ältere Standardformen der Nadeln Typ Wollmesheim (**Abb. 91, 8**)<sup>821</sup> und wohl auch über Griffangelmesser wie **Abb. 91, 1-2**. In Nordtirol und

<sup>818</sup> Brestrich 1998, 207-212; Mäder 2002, Textbd. 155 Anm. 532-534.

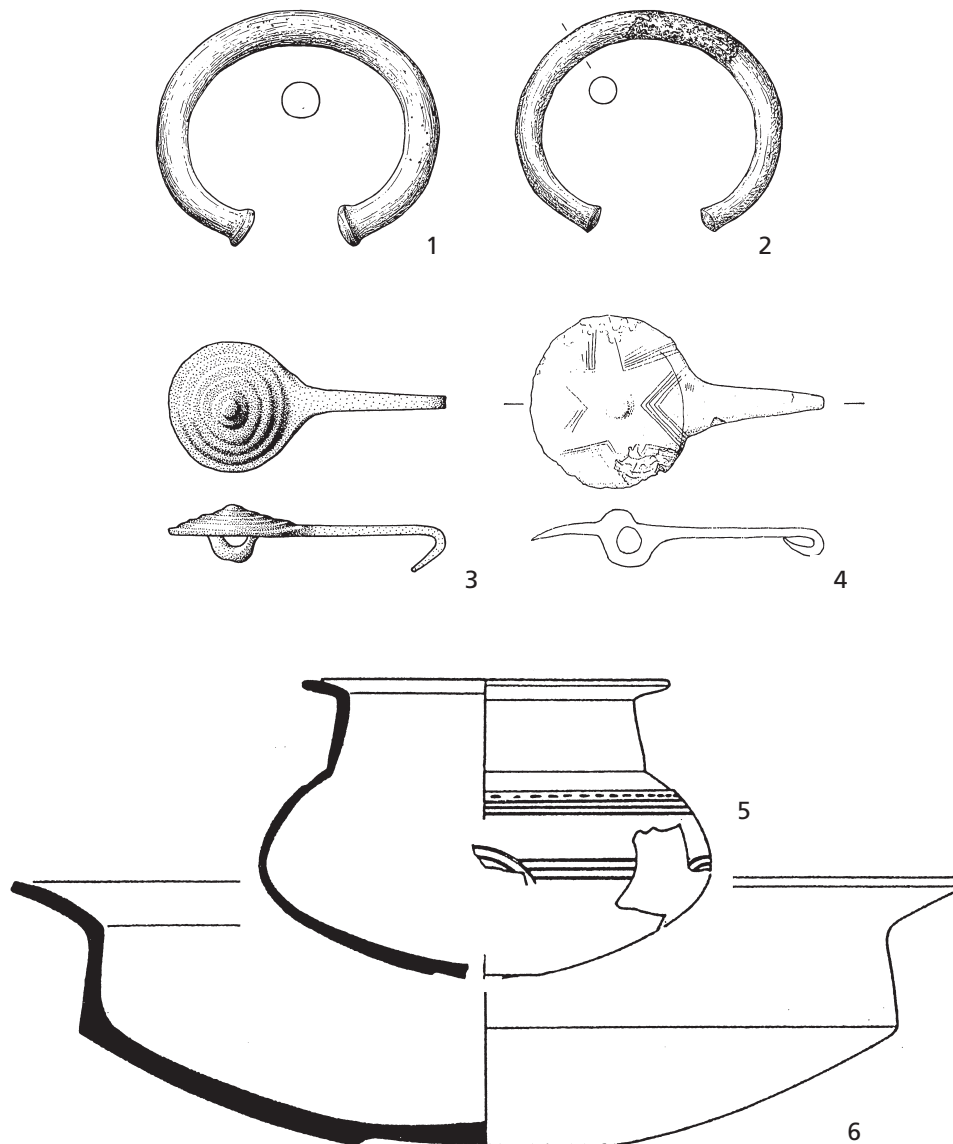
<sup>819</sup> z. B. Mordant 1988 und Brun 1988. – Diese chronologische Auffassung birgt in sich Widersprüche, da der Binnerer Horizont bereits innerhalb von Bz D einsetzt (Müller-Karpe 1959, 174; Sperber 1987, 24; Fischer 1997, 16. 32 Abb. 6, 34; besonders anschaulich demonstriert durch das SB IIB-Grab von Hohenstein-Oberstetten: Kreutle 1991).

<sup>820</sup> Sperber 1987, 87 f. 89 f., ferner 87-95: generell zur SB IIA/IIB-Stufengrenze und Genese des mittellurnenfelderzeitlichen Keramikstils der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe.

<sup>821</sup> Frühformen wie **Abb. 91, 6-7**: s. Sperber 1987, 44 f. und Taf. 13: Typ 59 B der Kombinationstab. 1, ferner Taf. 44, Typ 59 B. Ältere Standardform wie **Abb. 91, 8**: s. a. a. O. 49 f. und Taf. 44, Typ 90 A und Variante Taf. 44, 8 innerhalb des Typ 90 B. – Im Übrigen ist die Tabelle a. a. O. Taf. 44 bezüglich Typ 59 A und B chronologisch zu korrigieren: Typ 59 A ist nicht auf SB IIB begrenzt, sondern hält sich bis in SB IIA, und der Typ 59 B ist generell (also einschließlich der Variante a. a. O. Taf. 44, 4 bzw. **Abb. 91, 6**) erst und nur mit SB IIA verbunden.



**Abb. 91** Ab der Stufe SB Ila bzw. dem jüngeren Abschnitt des Binninger Horizonts auftretende Bronzetypen in SB Ila-Gräbern der Region Schweiz, Südbaden, Oberrhein: **1-2** Griffangelmesser mit gerader Schneide, flach gewölbtem Rücken und keilförmigem Klingenschnitt. – **3** unverzierte rundstabile Armreife mit abgeplatteten Enden. – **4** ähnliche Armreife mit verrundet-D-förmigem Querschnitt. – **5** Armreife mit polygonal profiliertem Mittelteil. – **6-7** Frühform der Nadeln Typ Wollmesheim (Variante Durrenentzen). – **8** ältere Standardform der Nadeln Typ Wollmesheim. – **9-12** Beinringe (paarig). – **13** großer geschlossener Drahring. – (1 Belp-Hohliebe 1898; 2 Dachsen; 3 Durrenentzen; 4 Löhningen; 5 Rixheim 1; 6 Durrenentzen; 7-8 Nenzingen; 9-10 Belp-Hohliebe 1927/1928; 11 Rixheim 1; 12 Durrenentzen; 13 Belp-Hohliebe 1927/1928. – 1-2. 4. 6. 9-10. 13 nach Beck 1980, Taf. 21, B1; Taf. 18, B1; Taf. 22, A13; Taf. 52, 23; Taf. 21, A5-6; Taf. 21, A9; 3. 5. 11-12 nach Zumstein 1966, 94 Abb. 27, 118. 123 und 154 Abb. 59, 383. 385; 7-8 nach Reim 1974, Taf. 21, E 6. 2). – M. 1:2.



**Abb. 92** Formen des Binniger Horizonts, die nicht über SB Ib hinausreichen, aus Gräbern der Region Schweiz, Südbaden, Oberelsass: **1-2** Armreife Typ Wyhlen (ab SB Ib auftretend). – **3-4** Gürtelhaken Typ Wangen (ab SB Ia auftretend). – **5-6** Keramikgefäße mit »Medaillonboden« (ab SB Ia auftretend). – (1 Binningen; 2 Oberendingen; 3 Oberrimsingen Grab 1973/3; 4 Zuchering-Ost Grab 145; 5-6 Bad Krozingen Grab von 1983. – 1-2 nach Beck 1980, Taf. 20, A9; Taf. 19, 6; 3. 5-6 nach Grimmer-Dehn 1991, Taf. 109, 6; Taf. 100, 1. 8; 4 nach Schütz 2006, Taf. 76, 5). – M. 1:2.

Südbayern sind solche Messer zwar vereinzelt schon für SB Ib belegt<sup>822</sup>, aber doch hauptsächlich mit SB IIa verbunden. Sie sind deswegen auch in der Schweiz und im südlichen Oberrheingebiet primär für SB IIa in Anspruch zu nehmen, erst recht, wenn sie typologisch fortgeschrittene Merkmale wie einen verzierten Klingentrücken (Muttentz: s. u.) oder eine lang gestreckte schlanke Klinge (Dachsen, Nenzingen: s. u.) aufweisen. Die Abgrenzung von SB IIa gegenüber SB Ib unterstreichen von der älteren Seite her die Armreife Typ

<sup>822</sup> Entspricht Typ 87 der Kombinationstab. 1 bzw. Typ 82 der Kombinationstab. 2 bei Sperber 1987. SB Ib-Belege solcher Messer: Innsbruck-Wilten Grab 70 (Sperber 1992, 66 Abb. 4, bes.

Abb. 4, 4) und Zuchering-Ost Grab 145 (Schütz 2006, Taf. 75-76, bes. Taf. 76, 6). (Der Typus dürfte in Nordtirol und seinem oberbayerisch-salzburgischen Alpenvorland entstanden sein.)

Wyhlen (**Abb. 92, 1-2**) und Gürtelhaken Typ Wangen (**Abb. 92, 3-4**), die jedenfalls weitgehend auf SB Ib beschränkt sind. Andere Metallformen des Binninger Horizonts verteilen sich dagegen über SB Ib und SB IIa, so die Nadeln des Typs Binningen und Ringkettengürtel mit Lanzettanhängern. Durch die in **Abb. 91** zusammengestellten Typen des metallenen Trachtschmucks und der Messer sind folgende Gräber des Binninger Horizonts mit SB IIa verbunden: Dachsen<sup>823</sup>, Muttenez<sup>824</sup>, Belp-Hohliebe 1898<sup>825</sup>, Belp-Hohliebe 1927/28<sup>826</sup>, Löhningen<sup>827</sup>, Muri-Gümlingen<sup>828</sup>, Durrenentzen<sup>829</sup>, Rixheim 1<sup>830</sup> und Bötzingen 1977/34<sup>831</sup>. Hinzukommen die zwar nicht geschlossenen, aber typochronologisch einheitlichen Grabfundkomplexe von Nenzingen<sup>832</sup> und Sutz-Lattrigen<sup>833</sup>.

Über die Keramik lassen sich, wie gesagt, keine Gräber auf SB IIa festlegen. Auch Mäder und Brestrich gelingt das nicht. Brestrich meint, dass die Formulierung einer Stufe Ha A1 von Gräbern wie Singen 139, Rielasingen, Oberendingen, Bad Krozingen und Oberrimsingen ausgehen muss, dass sie aber vorerst nicht durchführbar sei<sup>834</sup>; und Mäders Einstufung der Gräber Singen 131 und 139, Basel-Gundeldingen und Neftenbach I/12 in Ha A1 (SB IIa) aufgrund typologischer Aspekte der Keramik<sup>835</sup> ist nicht zwingend. In Anbetracht des generell schmalen Fundbestands des Binninger Horizonts (SB Ib-IIa) dürften aber die relativ vielen SB IIa-Gräber, die sich anhand metallener Typen bestimmen lassen, die Einführung einer Stufe SB IIa bereits hinreichend bestätigen, zumal sie sich auch von der älteren Seite her gegenzeichnen lässt, indem einige Gräber des Binninger Horizonts auf SB Ib eingrenzbar sind. Es sind dies die Gräber Gossau<sup>836</sup>, Oberendingen<sup>837</sup>, Binningen<sup>838</sup> und Bötzingen 1977/31<sup>839</sup> aufgrund von Armreifen Typ Wyhlen (**Abb. 92, 1-2**), ferner die Gräber Oberrimsingen 1973/3 und Bad Krozingen, bei denen man aufgrund eines Gürtelhakens Typ Wangen (**Abb. 92, 3-4**) bzw. von Gefäßen mit »Medaillonboden« (**Abb. 92, 5-6**) nicht über SB I hinauskommt<sup>840</sup>. Es ist sicherlich nur eine Frage der Zeit, bis neu entdeckte Gräber mit Bronzen *und* Keramik eine breitere SB IIa-Definition ermöglichen.

## D.2.2 Zentralfranzösischer Raum

Dass im zentralfranzösischen Raum eine Zweiteilung der Stufe BF I in die Stufen SB Ia und SB Ib möglich ist, wobei SB Ib einem älteren Abschnitt des Binninger Horizonts entspricht, habe ich bereits 1987 gezeigt<sup>841</sup>. Die durch den seitherigen Fundzuwachs und durch schärfere Typendefinition mögliche Präzisierung dieser

<sup>823</sup> Beck 1980, Taf. 18, B.

<sup>824</sup> Beck 1980, Taf. 20, B.

<sup>825</sup> Beck 1980, Taf. 21, B.

<sup>826</sup> Beck 1980, Taf. 21, A.

<sup>827</sup> Beck 1980, Taf. 22, A.

<sup>828</sup> Beck 1980, Taf. 24, A.

<sup>829</sup> Zumstein 1966, 93 ff. Nr. 117-128 und Abb. 27.

<sup>830</sup> Zumstein 1966, 153 Nr. 381-386 und 154 Abb. 59 Nr. 382-386.

<sup>831</sup> Grimmer-Dehn 1991, Taf. 90 B. – Die Einstufung in SB IIa beruht auf dem Messer mit dem eigentümlichen kastenförmigen bronzenen Rahmengriff (a. a. O. Taf. 90, B3), dessen nächste Parallele im SB IIa-zeitlichen Depot mit Metallhandwerksgerät von Génelard zu finden ist (Thevenot 1998, 135 Abb. 7, 4). Die SB IIa-Datierung des Depots Génelard basiert auf zwei gussgleichen und werkstattfrischen Griffangelmessern (a. a. O. Abb. 7, 1-2) des Typs 87 der Kombinationstab. 1 bei Sperber 1987. Zu dessen Datierung s. o. S. 215 mit Anm. 822.

<sup>832</sup> Reim 1974, Taf. 21, E.

<sup>833</sup> Beck 1980, Taf. 23, A.

<sup>834</sup> Brestrich 1998, 208.

<sup>835</sup> Mäder 2002, Textbd. 154-172, bes. 164 und 166 f. Abb. 145-146.

<sup>836</sup> Beck 1980, Taf. 18, C.

<sup>837</sup> Beck 1980, Taf. 19.

<sup>838</sup> Beck 1980, Taf. 20, A.

<sup>839</sup> Grimmer-Dehn 1991, Taf. 91.

<sup>840</sup> Grab Oberrimsingen 1973/3 (Grimmer-Dehn 1991, Taf. 106-109): Gürtelhaken Typ Wangen (a. a. O. Taf. 106, 6) sind im Grab Vuadens 1 (Jahrb. SGUF 61, 1978, 185 Abb. 23; Primas 1995, 202 Abb. 1) für SB Ia bzw. Bz D1 belegt und bleiben im Grab Zürich-Burgwies (Fischer 1997, 193; Schauer 1971, Nr. 253; Kilian-Dirlmeier 1975, Nr. 78) und im Fundkomplex von Wangen (Beck 1980, Taf. 12-13, A; Fischer 1997, 200 f.) jedenfalls innerhalb von SB I bzw. Bz D. – Grab Bad Krozingen (Grimmer-Dehn 1991, Taf. 100-101), Gefäße mit »Medaillonboden« a. a. O. Taf. 100, 1 und 8; zum Typ: Sperber 1987, 168 und Taf. 54, Typ 40 der Kombinationstab. 2.

<sup>841</sup> Sperber 1987, 32-47, 64-69, 315 ff. Gräberliste zur Kombinationstab. 1.

Zweiteilung kann allerdings hier nicht näher dargestellt werden<sup>842</sup>. Als Beispiel schärferer Typendefinition seien bei den Bronzen die großen Nadeln der Form Yonne nach A. Beck<sup>843</sup> (abzüglich der Subform B) herausgegriffen: Auf SB Ia begrenzt sind Nadeln wie **Abb. 93, 1** mit steil-trompetenförmigen Kopf und kräftig geripptem Hals (z. T. in der Art der großen Mohnkopfnadeln)<sup>844</sup>. In der Stufe SB Ib erscheinen Nadeln mit flach-trompetenförmigem, fast scheibenförmigem Kopf und gerillter Halsverzierung (**Abb. 95, 4-5**)<sup>845</sup>, ferner Nadeln mit noch flacherer und anscheinend separat aufgegossener Kopfplatte und leicht geripptem Hals wie **Abb. 95, 3**<sup>846</sup>. Am Schluss der Entwicklung stehen Nadeln wie **Abb. 97, 1-2**, die sich durch die stark reduzierte, einfach gerillte Halsverzierung und mehrheitlich durch die wesentlich geringere Länge<sup>847</sup> von den zuvor genannten Formen absetzen. Sie sind mit SB IIa verbunden, wie das Depot von Villethierry mit einer ganzen Serie werkstattfrischer Exemplare belegt<sup>848</sup>. Bei der Keramik bieten u. a. die Gefäße mit mehr oder weniger stark ausgeprägt doppelkonischem Bauch Möglichkeiten zur Differenzierung von SB Ib gegenüber SB Ia, und auch von SB IIa gegenüber SB Ib (s. **Abb. 96, 1-6. 9-10** und **Abb. 98, 1-10. 13**), ferner Dekorelemente wie horizontale Kornstich-Linien, meist in Begleitung von Horizontalriefenbändern (**Abb. 96, 19-20**) und Formdetails wie die schärfere Randprofilierung durch horizontale Abkantung (**Abb. 96, 16-17**), durch eine kleine Randlippe (**Abb. 96, 18**) oder durch schräge Abfasung nach außen (**Abb. 96, 13-15**) – all dies Gestaltungselemente, die vor allem im mittelurnenfelderzeitlichen Keramikstil ab SB IIa geläufig werden.

Auf die Gräber angewandt lassen sich beispielsweise im Gräberfeld Marolles-sur-Seine<sup>849</sup> inh. 3, 6, 10, 18, 19 und wahrscheinlich auch inc. 6 der Stufe SB Ia zuordnen, der Stufe SB Ib dagegen inh. 1, 4, 8, 9, 11, 20 und inc. 3 und 5. (Mit SB IIa dürften inh. 15 und 27 zu verbinden sein: s. u.). Von den bei Sperber 1987 nicht erfassten Gräbern seien als bezeichnende SB Ia-Beispiele die Gräber »a« und »b« von Champlay-La Colombine<sup>850</sup> genannt, als charakteristische SB Ib-Beispiele Villeneuve-la-Guyard inc. 2 und inh. 14<sup>851</sup> und Misy-sur-Yonne inc. 6<sup>852</sup>. Das Gräberfeld Pougues-les-Eaux<sup>853</sup> setzt überhaupt erst in SB Ib ein, und dies scheint, sofern die spärlichen Vorberichte nicht täuschen, auch für weitere Gräberfelder im Raum um die mittlere Loire zu gelten: Gièvres-Le Claveau, Chissay-en-Touraine und Férolles-Le Martroi<sup>854</sup>. Schließlich sei noch auf chronologisch signifikante Siedlungsfundkomplexe von Misy-sur-Yonne<sup>855</sup> hingewiesen: Die Funde aus dem Siedlungshorizont rings um die Feuerstelle fy 5<sup>856</sup> (kleine Auswahl **Abb. 94, 10-21**) repräsentieren SB Ia, die Funde aus den oberen Lagen im Kreisgraben E1<sup>857</sup> sind mit SB Ib zu verbinden, und ein SB IIa-Fundkomplex

<sup>842</sup> Bei den bei Sperber 1987 in der Kombinationstab. 1 erfassten Gräbern der Stufen SB Ia und SB Ib aus dem rheinisch-schweizerisch-moselländischen und dem zentralfranzösischen Raum gibt es vereinzelte Verschiebungen, die bezüglich der Differenzierung von SB Ia und SB Ib aber nur marginal sind. Lediglich die damals SB Ia zugeordneten Gräber Nr. 53 (Basel-Gundeldingen), Nr. 58 (Stadecken) und Nr. 59 (Harthausen) sind tatsächlich mit der Stufe SB Ib verbunden. – Etwas umfangreicher sind die Verschiebungen von SB Ib zu SB IIa. Von den damals SB Ib zugeordneten Gräbern sind für SB IIa in Anspruch zu nehmen: Nr. 83 (Marolles-sur-Seine inh. 27), Nr. 94 (Durrenentzen), Nr. 96 (Rixheim Grab 1), Nr. 108 (Belp Grab 1927/1928), eventuell auch Nr. 99 (Haguenau-Kirchlach Hügel 94 und Nr. 103 (Ballern-Rech Grab D6).

<sup>843</sup> Beck 1980, 20-24.

<sup>844</sup> Siehe z. B. Champlay-La Colombine Grab 101 (Lacroix 1957, 52-82, bes. 62 f. Abb. 40) oder Grab von Auxerre-Saint Gervais (Unz 1973, Taf. 35, bes. Taf. 35, 1).

<sup>845</sup> Beispielsweise Vinets (Beck 1980, Taf. 8, bes. Taf. 8, 1) oder Guerchy (Nicolas u. a. 1975, 160 Abb. 8, bes. Abb. 8, 46).

<sup>846</sup> Beispielsweise Barbuise-Courtavant (Beck 1980, Taf. 6, B, bes. B5; der aufgegossene Kopf ist an der Gussnaht kenntlich) und Monéteau-Saint Quentin (Unz 1973, Taf. 39, 6-13, bes.

Taf. 39, 7. Der Kopf dieser Nadel ist zwar verloren, der Wulst am oberen Ende des Schaftes lässt aber auf einen in verlorener Form aufgegossenen Kopf schließen).

<sup>847</sup> Im Depot Villethierry Längen zwischen 22,5 und 25,5 cm. Die ebenso einfach verzierte Nadel **Abb. 97, 2** von Barbuise-Courtavant Grab 1969/2 ist etwas länger.

<sup>848</sup> Mordant/Mordant/Prampart 1976, 60 Abb. 45 (abzüglich der nur einmal vorliegenden Variante Nr. 314). – Die Kopfscheibe dieser Nadeln ist ebenfalls aufgegossen: a. a. O. 207 und 209 Abb. 177, 3.

<sup>849</sup> Mordant/Mordant 1970.

<sup>850</sup> Mordant 1975, 435 Abb. 4 und 437 Abb. 5 bzw. 439 Abb. 6.

<sup>851</sup> Mordant/Coudray/Parruzot 1979, 85 Abb. 18 und 79 f. Abb. 13-14.

<sup>852</sup> Mordant/Mordant 1977, 452 Abb. 28, 1-4.

<sup>853</sup> Bouthier/Daugas/Vital 1988.

<sup>854</sup> Villes 1988, 386-388, mit weiterer Literatur.

<sup>855</sup> Mordant/Mordant 1977.

<sup>856</sup> »Niveaux d'occupation autour foyer 5«: Mordant/Mordant 1977, 430-440, bes. 431 Abb. 10 und 434 Abb. 11. – C. und D. Mordant sehen diese Funde noch als mittelbronzezeitlich.

<sup>857</sup> Mordant/Mordant 1977, 440-445, bes. 444 f. Abb. 22 und 23.

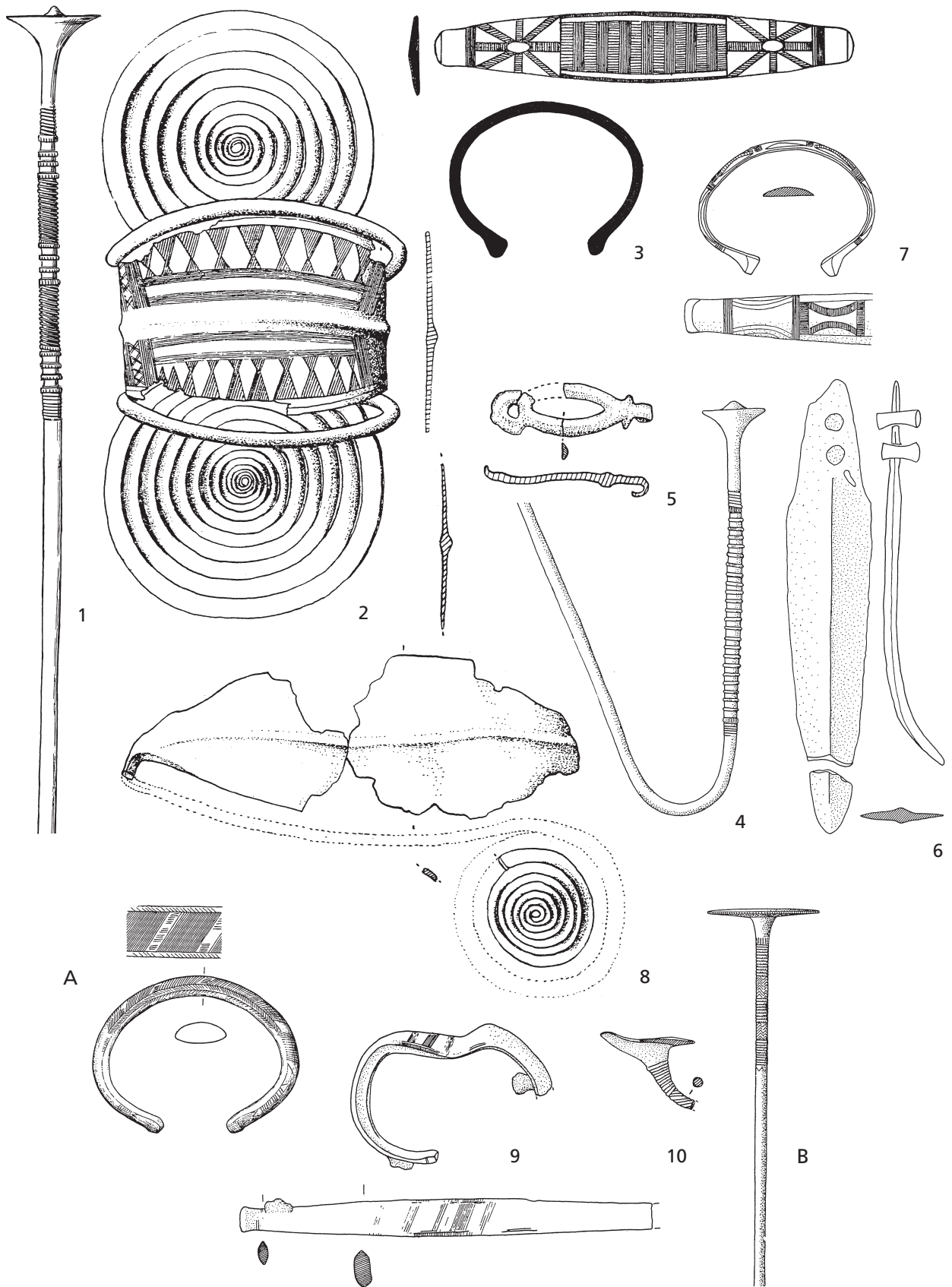


Abb. 93 (Legende s. S. 221)

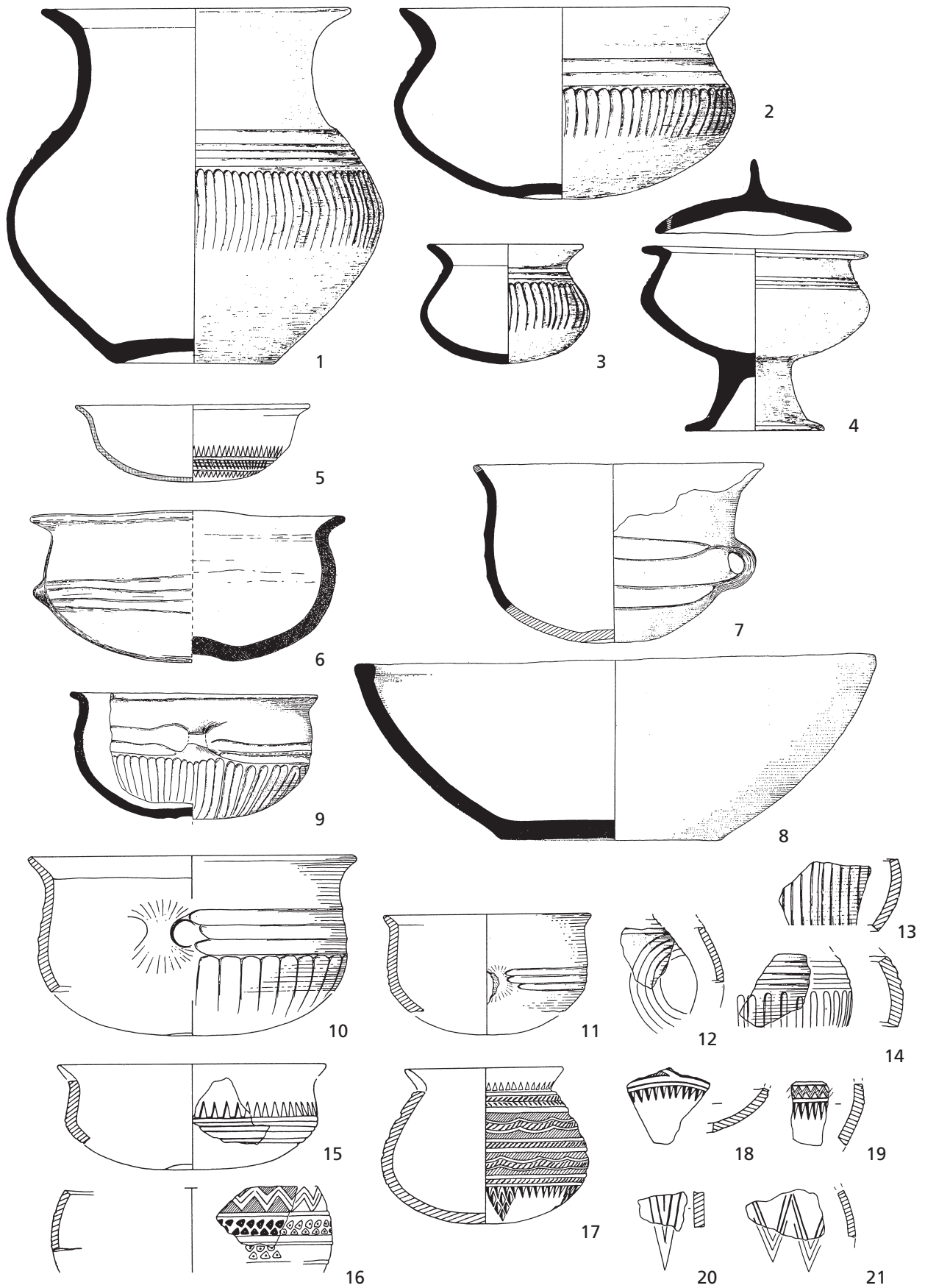


Abb. 94 (Legende s. S. 221)

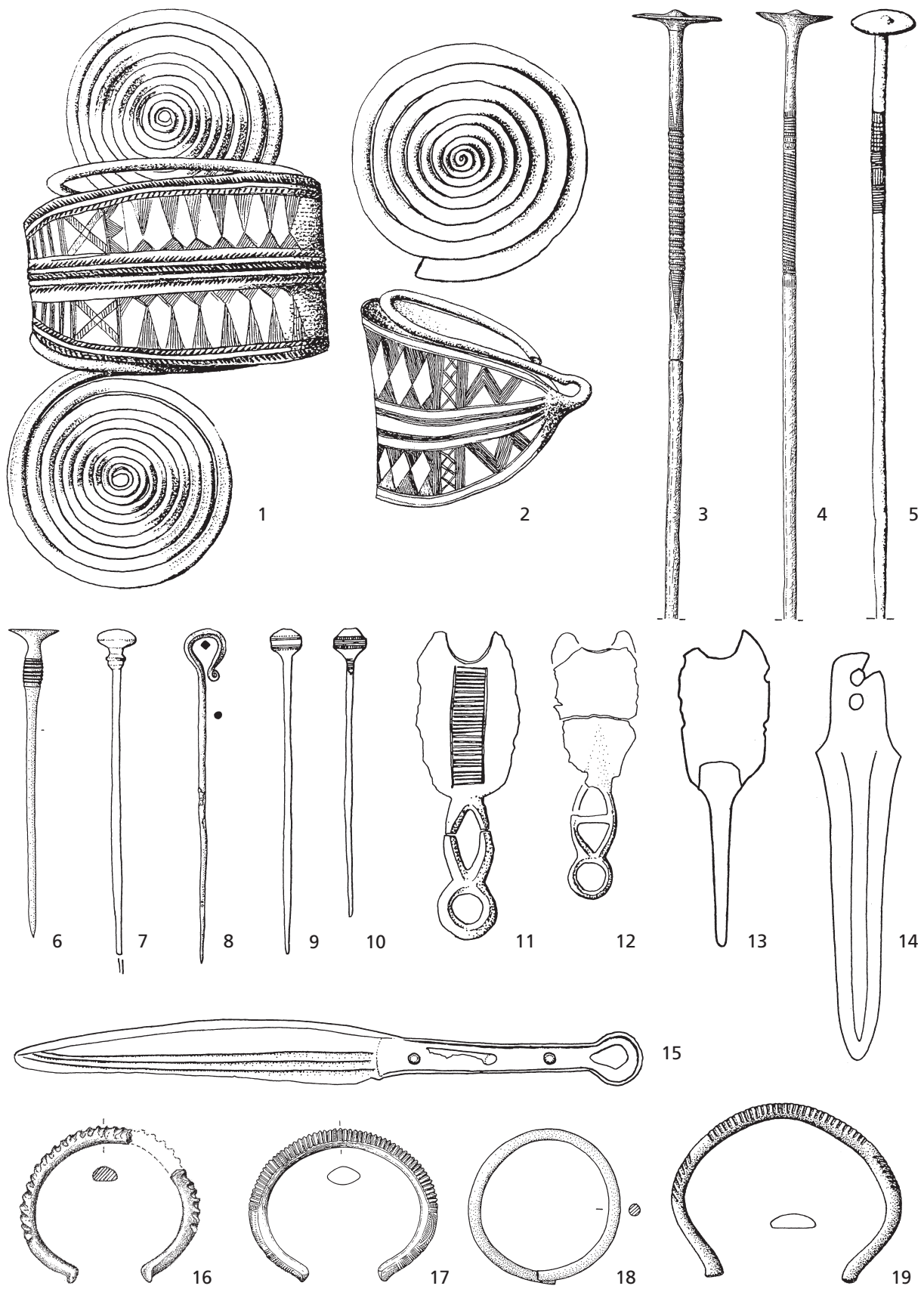


Abb. 95 (Legende s. S. 221)



## Legenden zu Abb. 93-95:

**Abb. 93** Zentralfranzösischer Bereich der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe: Bronzen aus Gräbern der Stufe SB Ia. – **1. 4** Nadeln der Form Yonne mit steil-trompetenförmigen Kopf und kräftig geripptem Hals (bei Sperber 1987 im Typ 36 der Kombinationstabelle 1 inbegriffen). – **2. 8** Beinbergen Typ Geispolsheim/Champlay: Manschette mit erweitertem Dekormotiv und massiver dachförmiger Mittelrippe, Spiralscheiben mit flach geschmiedetem Band, im Querschnitt entweder linsenförmig oder oder bandförmig flach (bei Sperber 1987 im Typ 36 der Kombinationstabelle 1 inbegriffen). – **3. 7** Armreife der Form Canegrate, Gruppe II/Yonne (Typ. 32 a. a. O.). – **5** gegossene lanzettförmige Gürtelhaken (Typ 38 a. a. O.). – **6** lanzettförmiges Dolchmesser (Typ 29 a. a. O.). – **9** Armreife Typ Mooseedorf/Geispolsheim (Typ 10 a. a. O.). – **10** große Nadeln mit großem dünnen Scheibenkopf und strichverziertem Hals. – **A-B** vollständige Gegenstücke der feuerbeschädigten Objekte 9 und 10. – Auf SB Ia beschränkte Typen: 1-2. 4. 8-10, auch noch für SB Ib belegt: 3. 5. – (1-3 Champlay-La Colombine Grab 101; 4-8 Auxerre-Saint Gervais; 9-10 Champlay-La Colombine Grab a; A Mooseedorf, Kt. Bern; B Eich, Lkr. Alzey-Worms. – 1. 3 nach Lacroix 1957, 52ff. Abb. 40 und 37; 2. 8 nach Eluère 1974, 554 Abb. 5, 1. 3; 4. 6-7 nach Unz 1973, Taf. 35, 1. 3. 7; 5 nach Nicolas u. a. 1975, 155 Abb. 6, 28; 9-10 nach Mordant 1975, 435 Abb. 4, 2. 4; A nach Beck 1980, Taf. 1, 4; B nach Kubach 1977, Taf. 65, 964). – M. 1:2.

**Abb. 94** Zentralfranzösischer Bereich der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe: Keramik aus Gräbern und Siedlungsfundkomplexen der Stufe SB Ia. – **1** = Typ 16 B der Kombinationstabelle 1 bei Sperber 1987. – **2** = Typ 41 a. a. O. – **3. 17** = Typ 24 a. a. O. – **4** = Typ 3 a. a. O. – **5. 15. 18** = Typ 9 A a. a. O. – **6-7. 9-11** im Typ 2 a. a. O. inbegriffen oder ihm nahestehend. – **8** = Typ 5 a. a. O. – Ergänzend sei vermerkt, dass der Typus der Gefäße 2 und 3 zwar für SB Ia und SB Ib belegt, ist ihr rundlich auszipfelnder Schrägrand aber auf SB Ia begrenzt ist. – (1-4 Marolles-sur-Seine I inh. 18; 5 Charmoy Grab; 6 Champlay-La Colombine Grab 101; 7-8 Champlay-La Colombine Grab a; 9 Champlay-La Colombine Grab b; 10-21 Misy-sur-Yonne, Siedlungsfundkomplex »niveaux d'occupation autour de foyer 5«: kleine Auswahl der verzierten Feinkeramik [Kanneluren, Kerbschnitt, kerbschnittähnlicher Stempeldekors, geometrischer Ritzdekors]. – (1-4 nach Mordant/Mordant 1970, 36 Abb. 10; 5 nach Unz 1973, Taf. 36, 11; 6 nach Lacroix 1957, 52 Abb. 27; 7-9 nach Mordant 1975, 437 Abb. 5; 423 Abb. 6, 1; 10-21 nach Mordant/Mordant 1977, 431ff. Abb. 10, 1-5. 9. 13; Abb. 11, 22. 25. 31. 33. 40). – M. 1:3.

**Abb. 95** Zentralfranzösischer Bereich der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe: ab der Stufe SB Ib auftretende Bronzen aus Gräbern. – **1-2** Beinbergen Typ Conflans (Spiralscheiben stets flach geschmiedet, Manschette mit feinem massivem Rippenband auf der Mittelachse, vereinzelt auch mit Rillenband). – **3** Nadeln Form Yonne, Variante mit gleichmäßig geripptem Hals und scheibenförmigem, separat aufgegossenem Kopf. – **4-5** Nadeln Form Yonne, Variante mit flach trompetenförmigem, fast scheibenförmigem Kopf (wohl ebenfalls aufgegossen) und langer gerillter Halsverzierung. – **6** kurze Trompetenkopfnadeln. – **7** Nadeln Typ Eschollsbrücken. – **8** Hirtenstabnadeln. – **9-10** Spinnwirtelkopfnadeln Typ Gemeinlebarn/Villethierry. – **11-13** zweischneidige Rasiermesser mit zungenförmigem, vorne halbrund ausgeschnittenem Blatt, mit Rahmengriff oder Griffdorn. – **14** trianguläre Dolche. – **15** Griffzungenmesser mit Klinge der gestreckteren Abwandlung des Typus Riegsee. – **16-17** Armreife mit gleichmäßig geripptem Mittelteil, D-förmigem oder linsenförmigem Querschnitt und Stollenenden. – **18** unverzierte gleichmäßig rundstabiige Armreife mit stumpfen Enden. – **19** Arm- und/oder Beinreife Typ Publy. – Auf SB Ib begrenzt sind: 1, 2, 3, 6, 14, 15, 17; nur für SB Ib greifbar, aber auch für SB IIa denkbar sind: 4, 5, 16; bis in SB IIa halten sich: 7-13. 18-19. – (1 Conflans; 2 Vinets; 3 Barbuise-Courtavant; 4 Vinets; 5 Guerchy; 6. 18 Villeneuve-la-Guyard 14; 7. 12. 15 Pougues-les-Eaux 23; 8 Marolles-sur-Seine inh. 4; 9. 11 Pougues-les Eaux 2; 10 Pougues-les Eaux 10; 13-14 Passy-Richebourg enclos 58; 16 Gièvres-Le Claveau; 17 Vinets; 19 Publy. – 1-2 nach Eluère 1974, 554ff. Abb. 6, 2; Abb. 5, 2; 3-4. 17 nach Beck 1980, Taf. 6, B5; Taf. 8, 1. 12; 5 nach Nicolas u. a. 1975, 160 Abb. 6, 46; 6. 18 nach Mordant/Coudray/Parruzot 1979, 79 Abb. 13, 1. 3; 7. 9-12. 15 nach Bouthier/Daugas/Vital 1988, 418 Abb. 1; 420 Abb. 2; 422 Abb. 3; 8 nach Mordant/Mordant 1970, 18 Abb. 4, 5; 13-14 nach Gallia Préhist. 28, 1985, 206 Abb. 39, 4. 9; 16 nach Villes 1988, 400 Abb. 9, 1; 19 nach Reim 1974, Taf. 23, 11). – M. 1:2.

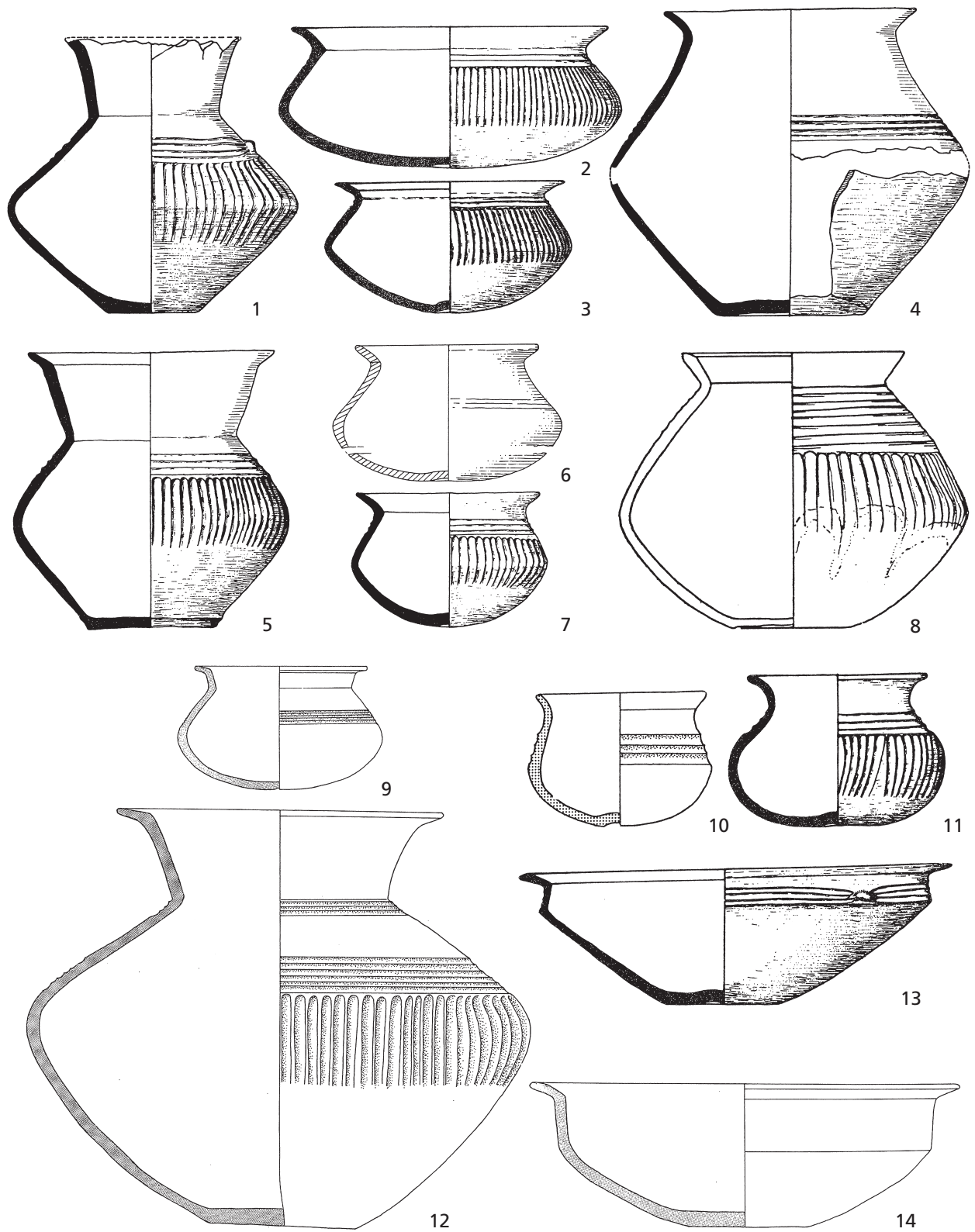
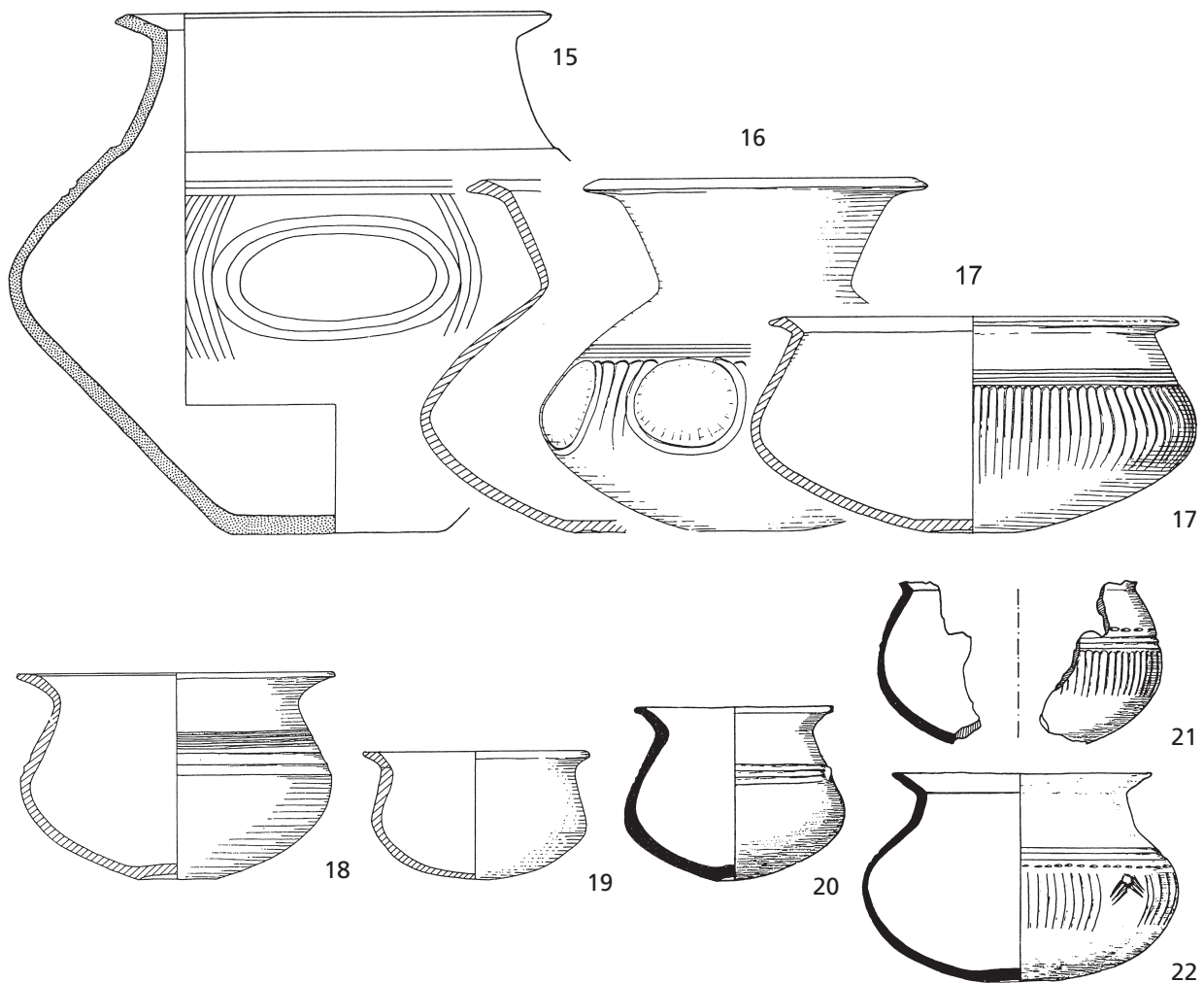


Abb. 96 (Fortsetzung u. Legende rechts)



**Abb. 96** Zentralfranzösischer Bereich der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe: Keramik der Stufe SB Ib aus Gräbern. – **1-8, 12, 15-20** Gefäße mit mehr oder weniger ausgeprägt doppelkonischem Bauch. – **9** Trichterhalsbecher. – **10-11** verflaute Schrägrandbecher. – **13-14** Knickwandschalen. – **15-17** Formdetail auswärts schräg abgekantete Schrägränder. – **18-19** Formdetail horizontal abgekantete Schrägränder. – **20** Formdetail Schrägrand mit kurzer Randlippe. – **21-22** Dekorelement Kornstich-Linien. – (1. 4. 21 Marolles-sur-Seine inh. 8; 2-3. 11. 13 Marolles-sur-Seine inc. 5; 5. 20 Marolles-sur-Seine inh. 9; 7. 22 Marolles-sur-Seine inh. 11; 8 Pougues-les-Eaux inh. 8; 9. 12. 14 Pont-sur-Yonne; 10 Monéteau; 15 Passy-Richebourg enclosure 58; 16-17 Villeneuve-la-Guyard inc. 2; 6. 18-19 Villeneuve-la-Guyard inc. 14. – 1-5. 7. 11. 13. 20-22 nach Mordant/Mordant 1970, 22 Abb. 5, 1. 3. 8-10. 62; Abb. 30, 3. 5-7. 30; Abb. 8, 11. 13; 8 nach Bouthier/Daugas/Vital 1988, 418 Abb. 1; 9-10. 12. 14 nach Unz 1973, Taf. 37, 6. 12. 14; Taf. 39, 6; 15 nach Gallia Préhist. 28, 1985, 206 Abb. 39, 11; 6. 16-19 nach Mordant/Coudray/Parruzot 1979, 85 Abb. 18, 2-3; 80 Abb. 14, 12-14). – M. 1:3.

**Abb. 97** Zentralfranzösischer Bereich der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe: ab der Stufe SB IIa auftretende Bronzen in Grab- und Depotfunden: **1-2** Nadeln Form Yonne, Variante Villedhierry (s. o. S. 217). – **3-8** Nadeln mit verziertem diskus-förmigem Kopf, verschiedene Typen (3-5 Ober- und Unterteil des Kopfes tendenziell symmetrisch, 6-7 Ober- und Unterteil des Kopfes asymmetrisch, 8 Mittelpartie des Kopfes senkrecht abgefast). – **9-10** Nadeln mit verziertem asymmetrisch doppelkonischem Kopf. – **11-13** Nadeln mit verziertem doppelkonischem Kopf, Kopf im Ober- und Unterteil tendenziell symmetrisch. – **14** Nadeln mit großem verziertem pilzhutförmigem Kopf. – **15-16** Messerklingen mit durchlochtem Griffangel, einfach gewölbtem Rücken (ohne Gegenschwung zur Spitze), tendenziell gerader Schneide und keilförmigem Profil der Klinge. – **17-18** unverzierte rundstabige und vierkantige Armreife mit abgeplatteten Enden. – **19** einteilige Blattbügelfibeln Typ Bad Kreuznach, Variante Villedhierry. – **20-21** Beinbergen Typ Beaujeu/Veuxhautes (Übergangsform zwischen Typ Conflans [Abb. 95, 1-2] und Typ Wollmesheim, deren Manschette noch die Breite der Typen Conflans und Geispolsheim/Champlay [Abb. 93, 2. 8] enthält, aber bereits hohl getriebene Rippenbänder wie beim Typ Wollmesheim aufweist). – **22** Beinbergen Typ Wollmesheim. – (1. 3-14. 19 Depot Villedhierry; 2 Barbuise-Courtavant-»Frecul« Grab 1969/2; 15 Depot Génelard; 16 Vasselay, Grab; 17-18 Gravon, Grab; 20. 22 Depot Beaujeu; 21 Veuxhautes, Grab. – 1. 3-14. 19 nach Mordant/Mordant/Prampart 1977, 60 Abb. 45, 320; 31 Abb. 17, 104; 38 Abb. 24, 96; 45 Abb. 31, 119; 50 Abb. 35, 14; 57 Abb. 42, 40; 59 Abb. 44, 129; 76 Abb. 61, 187. 163; 86 Abb. 71, 245; 80 Abb. 65, 136; 91 Abb. 76, 134; 102 Abb. 83; 165 Abb. 140, 5; 191 Abb. 168, 40; 2 nach Joffroy 1970, 30 Abb. 3, 10; 15 nach Thevenot 1998, 135 Abb. 7, 1; 16 nach Villes 1988, 400 Abb. 9, 20; 17-18 nach Mordant 1966, 57 Abb. 5; 20. 22 nach Reim 1974, Taf. 24, B1. 8; 21 nach Eluère 1974, 556 Abb. 6, 3). – M. 1:2.

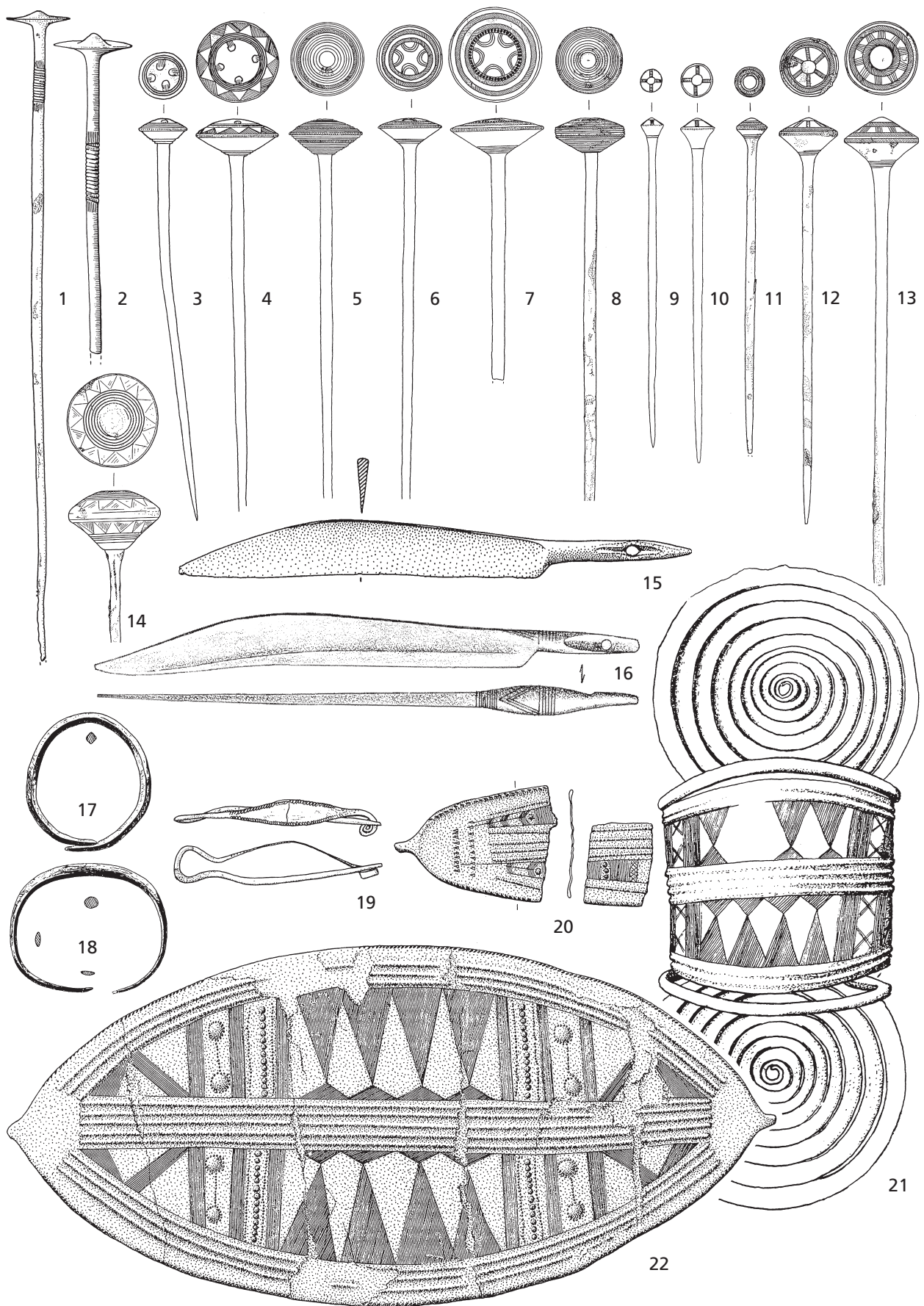


Abb. 97 (Legende s. S. 223)

stammt aus dem Graben F2<sup>858</sup> (kleine Auswahl **Abb. 98, 11-15**). – So viel zu der auch im zentralfranzösi- schen Raum klaren Zweiteilung von BF I entsprechend den Stufen SB Ia und SB Ib.

Schwieriger ist es, dort die Stufe SB IIa von der Stufe SB Ib abzutrennen, da auch im zentralfranzösi- schen Raum (so gut wie) keine eigenständige Entwicklung zum mittelurnenfelderzeitlichen Keramikstil der Rhei- nisch-schweizerisch-französischen Gruppe erfolgte. Er wurde erst in der Übergangsphase von SB IIa zu SB IIb und in bereits voll entwickeltem Stadium übernommen<sup>859</sup>, und bis dahin änderte sich die Gestaltung der Keramik gegenüber der Stufe SB Ib nur wenig. Wie in der Schweiz und im südlichen Oberrheingebiet ist auch im zentralen Frankreich die Stufe SB IIa vornehmlich anhand der Bronzen definierbar. Den besten Ansatzpunkt bietet das Depot von Villedieu<sup>860</sup> mit seinen umfangreichen Serien werkstattfrischer Nadeln, Fibeln und Armreifen<sup>861</sup>, die in ihrer Herstellung und Vergrabung auf wenige Jahre begrenzt sein müssen. Die typogenetisch jüngsten Formen (**Abb. 97, 3-14, 19**) indizieren eine Datierung ab SB IIa, und zwar ab einer bereits fortgeschrittenen bis späten Phase dieser Stufe, während mehrere nicht über SB IIa hinausrei- chende Typen das Depot auch auf diese Stufe eingrenzen (**Abb. 95, 7-10, 18; 97, 1-2**). Neben der Spät- form der Nadeln Form Yonne (s.o. S. 217; **Abb. 97, 1-2**) sind dies einige unverändert aus SB Ib tradierte Formen: Hirtenstabnadeln (**Abb. 95, 8**), Nadeln Typ Eschollbrücken (**Abb. 95, 7**), Spinnwirtelkopfnadeln Typ Gemeinlebern/Villedieu (**Abb. 95, 9-10**) und schlanke rundstabige unverzierte Armreife mit stumpfen Enden (**Abb. 95, 18**). – Als neu in SB IIa erscheinende Typen sind durch das Depot Villedieu belegt: die bereits genannte Spätform der Nadeln Form Yonne (**Abb. 97, 1-2**), Nadeln mit verziertem Diskuskopf in zwei Varianten<sup>862</sup> (**Abb. 97, 3-5 bzw. 6-7**), Nadeln mit Diskuskopf mit senkrecht abgefaster Mittelpartie<sup>863</sup> (**Abb. 97, 8**), Nadeln mit verziertem doppelkonischem Kopf in zwei Varianten<sup>864</sup> (**Abb. 97, 9-10 bzw. 11- 13**), Nadeln mit verrundetem Pilzhut-Kopf<sup>865</sup> (**Abb. 97, 14**) und Blattbügelfibeln einer Variante des Typs Bad Kreuznach<sup>866</sup> (**Abb. 97, 19**). Weitere neue SB IIa-Typen sind: frühe Griffangelmesser mit gerader Schneide und einfach gewölbtem Rücken (**Abb. 97, 15-16**), die in den Depots Cannes-Ecluse I, Longueville und (mit zwei gussgleichen und wohl werkstattfrischen Exemplaren) im Metallhandwerker-Depot Gévelard vorlie- gen<sup>867</sup>, ferner einfache unverzierte rundstabige Armreife mit abgeplatteten (in der Aufsicht spitz zulaufen- den) Enden (**Abb. 97, 18**), die schon im südlichen Oberrheingebiet für SB IIa herausgestellt werden konnten (s. **Abb. 91, 3-4**)<sup>868</sup>, und ähnliche Armreife mit vierkantigem Querschnitt (**Abb. 97, 17**), für die ein Exemp- lar im SB IIa-Grab von Remerschen<sup>869</sup> in Luxemburg benannt werden kann. Und ebenfalls noch innerhalb von SB IIa (aber spät) erscheinen Beinbergen Typ Wollmesheim (**Abb. 97, 22**), wie die Depots Cannes-Ecluse I<sup>870</sup> und Beaujeu<sup>871</sup> und mehrere Gräber im Rhein-Mosel-Raum<sup>872</sup> zeigen.

Mit einem kleinen Fragment ist im Depot Villedieu außerdem eine Frühform der Beinbergen mit hohl getriebenen Rippen (Typ Beaujeu/Veuxhautes: **Abb. 97, 20-21**) belegt<sup>873</sup>, die von den für SB Ib-typischen

<sup>858</sup> Mordant/Mordant 1977, 454-459, bes. 455f. Abb. 31 und 32.

<sup>859</sup> Mordant 1988. – Früheste Gräber sind u.a. Buno-Bonnevaux 32 und 27 (Bédard u.a. 1988, 289 Abb. 9 und 286 Abb. 6) und Aulnay-aux-Planches Z2 und Z10 (Brisson/Hatt 1953, 203 Abb. 42, 1-7 und 11-14). Das Stadium entspricht dem der Grä- ber Niederweis Hügel 17 und Ballern-Rech D2 (s.o. **Abb. 88**).

<sup>860</sup> Mordant/Mordant/Prampart 1976.

<sup>861</sup> Mordant/Mordant/Prampart 1976, bes. 128-150. 163-168. 183-186. Zu den Werkspuren, aus denen der werkstattfri- sche Zustand der Bronzen ersichtlich ist, s. a.a.O. 128-150 (Nadeln). 164-168 (Fibeln). 171-177 (Radanhänger). 183-186 (Armreife). 186f. (Pinzette).

<sup>862</sup> Mordant/Mordant/Prampart 1976, 31-58 Abb. 17-43.

<sup>863</sup> a.a.O. 59 Abb. 44.

<sup>864</sup> a.a.O. 76-91 Abb. 61-76.

<sup>865</sup> a.a.O. 102 Abb. 83.

<sup>866</sup> a.a.O. 165 Abb. 140.

<sup>867</sup> Cannes-Ecluse I: Mordant 1988, 592 Abb. 1, A13-14. – Lon- gueville: Lamarre 1945. – Gévelard: Thevenot 1998, 135 Abb. 7, 1-2. – Zur Datierung dieses Messertyps s. Kap. D.2.1, S. 213-215 mit Anm. 822.

<sup>868</sup> Gilt auch für das Mosel- und nördliche Oberrheingebiet: s. et- wa Homburg-Schwarzenbach Grab 1: Kolling 1968, Taf. 35- 36, bes. Taf. 35, 32-33.

<sup>869</sup> Waringo 1988, 142 Abb. 1, B.

<sup>870</sup> Gaucher/Robert 1967, 197 Abb. 37, 9-11. 13.

<sup>871</sup> Reim 1974, Taf. 24, B2-5. 8.

<sup>872</sup> Jedenfalls Landau-Wollmesheim Grab 1909/1 (Sperber 1999, 617f. Abb. 6-7) und Homburg-Schwarzenbach Grab 1 (Kolling 1968, Taf. 35-36), wahrscheinlich auch Landau-Wollmesheim Grab 1910/2 (Sperber 1999, 615f. Abb. 4-5) und Wintersdorf Hügel B/C (Kolling 1968, Taf. 4, B).

<sup>873</sup> Mordant/Mordant/Prampart 1976, 191 Abb. 168, 40.

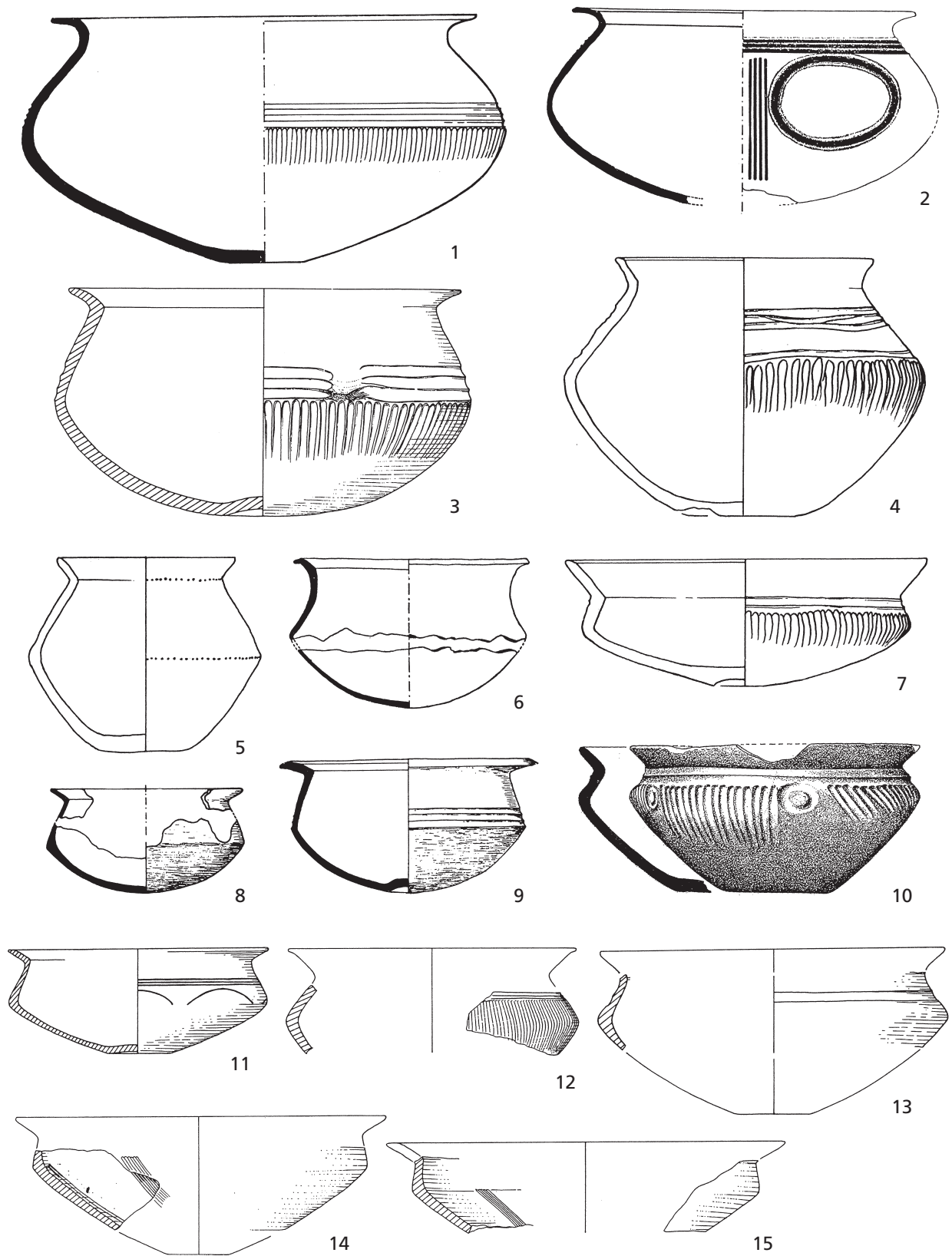
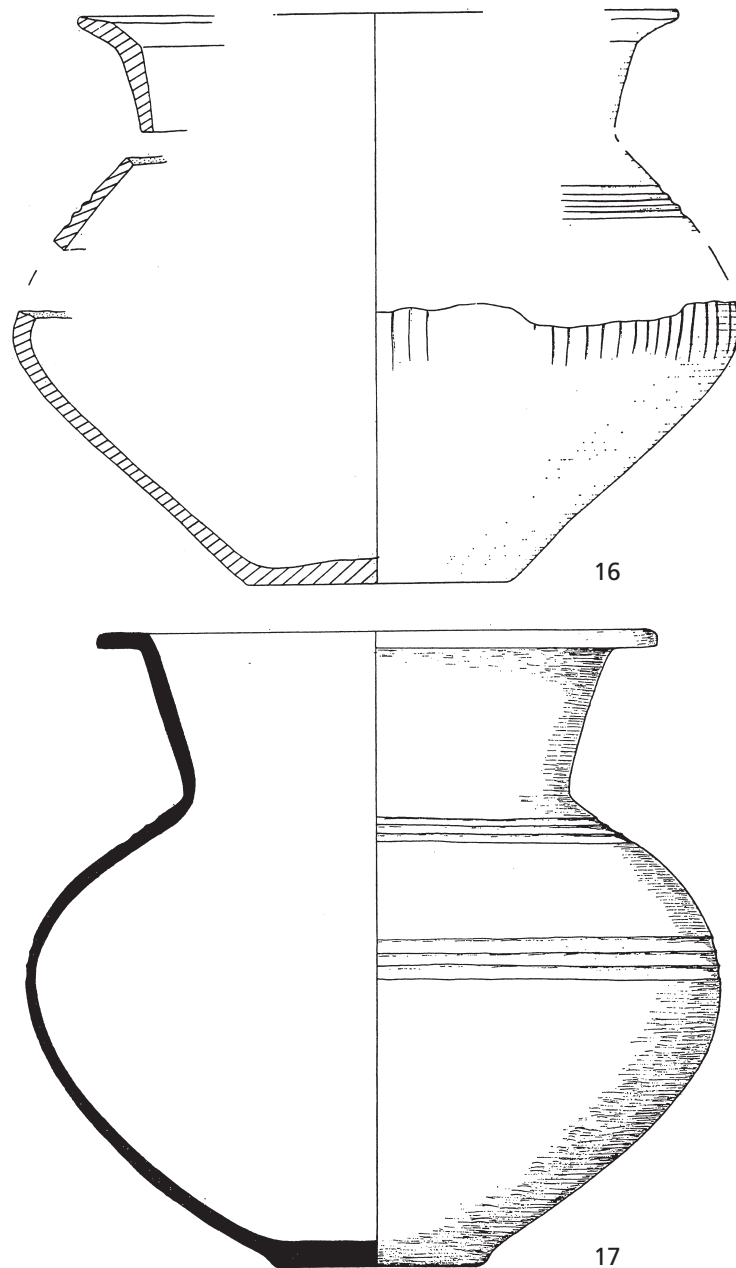


Abb. 98 (Fortsetzung u. Legende rechts)



**Abb. 98** Zentralfranzösischer Bereich der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe, Keramik der Stufe SB IIa aus Gräbern und Siedlungen: **1** Barbuise-Courtavant/Frecul, inh. 1969/1. – **2** Gravon, inc. enclos C. – **3** Châtenay-sur-Seine inc. 14. – **4-5. 7** Pouges-les-Eaux, inc. 10, inh. 21, inh. 11. – **6** Gravon, inh. – **8-9. 17** Marolles-sur-Seine I, inh. 15, inh. 27. – **10** Gièvres-Claveau. – **11-15** Misy-sur-Yonne, Siedlungsfundkomplex »fosse F2«, Beispiele der Feinkeramik. – **16** Noyers-Milisiottes inc. 1. – (1 nach Joffroy 1970, 29 Abb. 2, 3; 2 nach Mordant 1966, 52 Abb. 2, c; 3 nach Bontillot/Mordant/Paris 1975, 432 Abb. 12, 2; 4-5. 7 nach Bouthier/Daugas/Vital 1988, 420 Abb. 2; 422 Abb. 3; 6 nach Mordant 1966, 59 Abb. 5; 8-9. 17 nach Mordant/Mordant 1970, 34 Abb. 9, 2 und 45 Abb. 16, 2. 5; 10 nach Villes 1988, 384 Abb. 1, 2; 11-15 nach Mordant/Mordant 1977, 455 Abb. 31; 16 nach Poitout/Mordant 1979, 58 Abb. 3). – M. 1:3.

Beinbergen mit feinem massivem Rippenband (Typ Conflans/Vinets: **Abb. 95, 1**<sup>874</sup>) zu den großen Beinbergen Typ Wollmesheim (**Abb. 97, 22**) überleitet. Mit dem Typ Wollmesheim hat sie die hohl getriebenen Rippenbänder gemeinsam (meistens aber nur auf der Mittelachse der Manschette, nicht auch entlang des Manschettenrandes), während ihre schmalere Manschette noch den Typen Champlay-La-Colombine (**Abb. 93, 1. 8**) und Conflans/Vinets (**Abb. 95, 1-2**) entspricht. Außer im SB Ila-Depot Villethierry begegnet diese Übergangsform in den Depots Cannes-Ecluse I<sup>875</sup>, Longueville<sup>876</sup>, Publy<sup>877</sup> und Beaujeu<sup>878</sup>, die – mit partiell älterem Inventar – alle in der Stufe SB Ila vergraben wurden. Die Beinbergen der Übergangsform Beaujeu/Veuxhailles könnten danach ebenfalls zu den in SB Ila neu auftretenden Formen gehören. Zur Vorsicht mahnen allerdings die Beinbergen des SB Ib-Grabes »Lapierre« von Barbuise-Courtavant<sup>879</sup>. Die leider nicht eindeutigen Abbildungen und Beschreibungen der vorläufigen Publikation sprechen zwar eher für ein (nur auf der Außenseite) herausgeschmiedetes massives Rippenband auf der Mittelachse der Manschette<sup>880</sup> und damit für die Zuordnung zum Typ Conflans/Vinets (**Abb. 95, 1-2**). Ein von der Rückseite her (hohl) getriebenes Rippenband lässt sich aber nicht ausschließen, und damit auch nicht das Auftreten von Beinbergen Typ Beaujeu/Veuxhailles bereits in SB Ib-Kontext. Dies sollte dann aber nur für die einfachere Form wie **Abb. 97, 20** (mit getriebenem Rippenband nur auf der Mittelachse der Manschette) gelten. Die fortgeschrittenere Form der Beinbergen von Veuxhailles (**Abb. 97, 21**) mit gleichartigen Rippenbändern auch entlang der Manschettenränder ist wohl allein mit SB Ila verbunden<sup>881</sup>.

Von den neuen SB Ila-Formen bleiben auf SB Ila begrenzt: die Spätform der Nadeln Form Yonne (**Abb. 97, 1-2**) und die Beinbergen der Übergangsform Beaujeu/Veuxhailles (**Abb. 97, 20-21**). Schwerpunktmäßig auf SB Ila entfallen die Blattbügelfibeln Typ Kreuznach (**Abb. 97, 19**). Sie könnten sich aber noch bis in ein älteres SB IIb halten. Darauf verweist das 2002 entdeckte reiche Frauengrab von Bad Kreuznach<sup>882</sup>, das jedenfalls die SB Ila/IIb-Übergangsphase erreicht, wobei ein hochhalsiger Zylinderhalsbecher<sup>883</sup> eher in SB IIb vorstellbar ist. – Messer wie **Abb. 97, 15-16**, die im Einflussbereich der Metallindustrie Nordtirols, Oberbayerns und Salzburgs nicht über SB Ila hinausreichen, sind in der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe bis in die Stufe SB IIb hinein zu erwarten, da sie im Westen (unter Beibehaltung der

<sup>874</sup> Entspricht Typ 56 der Kombinationstab. 1 bei Sperber 1987.

<sup>875</sup> Gaucher/Robert 1967, 195 Abb. 36.

<sup>876</sup> Lamarre 1945, Abb. 5; Eluère 1974, 558 Abb. 7, a-c.

<sup>877</sup> Reim 1974, Taf. 23, 5.

<sup>878</sup> Reim 1974, Taf. 24, B1.

<sup>879</sup> Piette 1989, 218-221 Abb. 1B, 2-3 (zeichnerische Abbildung); Fotoabbildung der vollständigen Beinberge auf dem Einband des Ausstellungsbegleitbuchs mit dem Aufsatz von Piette. Zum Grab »Lapierre« von Barbuise-Courtavant gehört ferner der Fundkomplex Tappret/Villes 1989, 178 Abb. 17, 1-49, den Tappret/Villes irrtümlicherweise als eigenes Grabinventar aufführen. Er stammt tatsächlich von der 1964 erfolgten Nachuntersuchung des 1928 erstmals aufgedeckten Grabes »Lapierre«: s. Piette 1989, 218.

<sup>880</sup> Die Zeichnung der vollständigen Beinberge bei Piette 1989, 220 Abb. 2, oben lässt für die Rippen auf der Mittelachse der Manschette einen dreieckigen Querschnitt (nicht gerundet wie bei den Rippenbändern der Beinbergen Typ Wollmesheim und auch der Beinbergen von Veuxhailles) und relativ geringe Höhe erkennen, ferner relativ weite, gleichmäßig konkave Zwischenräume zwischen den einzelnen Rippen. Bestätigt wird das durch die Zeichnungen von Beinbergenfragmenten bei Tappret/Villes 1989, 178 Abb. 17, 5-7 und durch das Foto der vollständigen Beinberge (s. Anm. 879). Diese Merkmale sprechen gegen ein von der Rückseite der Manschette herausgetriebenes Rippenband.

<sup>881</sup> Einen ähnlichen chronologischen Problemfall stellen die Armringe Typ Publy (**Abb. 95, 19**; Beck 1980, 63f.) dar. Im Grabfund von Villefranche (départ. Rhône) ist ein dem Typ Publy »zumindest nahestehender« Armreif mit einer gezackten Nadel Typ Vers vergesellschaftet (Beck 1980, 109 und 115) und damit bereits für SB Ib belegt. (Dazu passt die formale Nähe des Typs Publy zu Armreifen wie **Abb. 95, 16-17** und Armreifen der Typen Windsbach und Guyans-Vennes [Beck 1980, 64f.], die mehrfach in SB Ib-Kontext erscheinen.) Sonst jedoch sind Armreife Typ Publy – von Einzelfunden abgesehen – nur aus Depots bekannt, die durchwegs in der Stufe SB Ila niedergelegt wurden, in dieser Stufe auch ihren Materialschwerpunkt haben und nur zum kleineren Teil ältere Stücke einschließen. Neben den oben genannten französischen Depots Cannes-Ecluse I, Beaujeu und Publy sind dies noch die Depots von Enderndorf-Stockheim (Müller-Karpe 1959, Taf. 156-158, bes. Taf. 156, 10. 16), Lhotka-Libenská (Richly 1894, Taf. 16-18, bes. Taf. 16, 9) und – sofern es sich wirklich um ein geschlossenes Depot handelt – Mainz-Rettbergsau (Kubach 1973, bes. 302 Abb. 3). Danach scheinen Armreif Typ Publy zwar noch in SB Ib aufzukommen, schwerpunktmäßig aber mit SB Ila verbunden zu sein.

<sup>882</sup> Zylmann 2009.

<sup>883</sup> Zylmann 2009, 474 Abb. 3, 6.



Grundform mit gerader Schneide und einfachem Rückenbogen) zu Trachsels Messertyp M2 weiterentwickelt werden, der noch in der Stufe SB IIc eine geläufige Form darstellt (s. Kap. C.7.1, S. 175f.). – Beinbergen Typ Wollmesheim (**Abb. 97, 22**) erscheinen wohl erst in einer späteren Phase der Stufe SB IIa, und bleiben mit wachsenden Dimensionen und immer reicherer Verzierung bis in die Stufe SB IIc gebräuchlich. – Nadeln aus dem weiteren Typen- und Variantenfeld der Nadeln **Abb. 97, 3-8, 11-13**, die durch die Gräber wie Burmerange, Mimbach, Landau-Wollmesheim 1909/1, Aschaffenburg-Strietwald 50 und Gundelsheim<sup>884</sup> für SB IIa belegt sind, halten sich auf jeden Fall bis in die Stufe SB IIb, wie u. a. das Grab Eschborn 2 zeigt<sup>885</sup>. Am besten wird die Laufzeit dieser Nadeln durch das Gräberfeld Neckarsulm (Lkr. Heilbronn) illustriert, dessen Belegung innerhalb der Stufe SB IIa einsetzt und um die Mitte der Stufe SB IIb endet<sup>886</sup>. Nadeln wie **Abb. 97, 14** schließlich sind im Grab Montgivray (départ. Indre)<sup>887</sup> für SB IIa und in einem Grab von Heimbach (Lkr. Neuwied) für ein wohl älteres SB IIb belegt<sup>888</sup>. Insgesamt ist festzuhalten, dass das im zentralfranzösischen Bereich greifbare Ensemble neuer metallener SB IIa-Typen nicht viel kleiner ist als das metallene Typeninventar, das an Rhein und Mosel in der Stufe SB IIa neu erscheint.

Bei der Keramik ist im zentralfranzösischen Raum die formale Verschiebung gegenüber der Stufe SB IIb gering, da die Entwicklung zum mittelurnenfelderzeitlichen Keramikstil in der Stufe SB IIa nur vom rheinisch-moselländischen Bereich der Rheinisch-schweizerisch-französischen Gesamtgruppe getragen wurde. Der neue Stil der Keramik – der sich auch an Rhein und Mosel erst im Verlauf der Stufe SB IIa herausbildete (also nicht schon zu Beginn der Stufe voll präsent war) – spiegelt sich in der traditionsverhafteten Keramik des zentralfranzösischen Raumes nur in Reflexen wider:

Zu nennen sind zunächst die breiten verrundet doppelkonischen Schrägrandschüsseln mit konvexer Kontur im Unter- und Oberteil, teils mit einfachem Schrägrand, teils mit gestelzter Randpartie (**Abb. 98, 1-3**). Sie haben Gegenstücke in SB IIa-Siedlungsfundkomplexen des Rhein-Mosel-Raumes<sup>889</sup> und stehen außerdem den Schüsseln des weitgehend auf SB IIa begrenzten Typs 83 der Kombinationstabelle 1 bei Sperber 1987 (wie **Abb. 87, 11**) nahe. Überhaupt erscheinen die breiten doppelkonischen Schrägrandschüsseln (Breite  $\geq 20$  cm) erst mit SB IIa, im Gegensatz zu den bereits in SB IIb geläufigen kleinen Schrägrandschüsselchen und -bechern. – Die schmaler und höher proportionierte doppelkonische Schüssel **Abb. 98, 4** ordnet sich durch ihren Dekor der Stufe SB IIa zu. Mit einem zweiten horizontalen Riefenband über dem Grundmuster aus horizontalem Riefenband und hängenden Vertikalriefen variiert der Dekor dieser Schüssel das Strich-

<sup>884</sup> Burmerange: Waringo 1988, 142 Abb. 1, C; Mimbach: Kolling 1970; Landau-Wollmesheim 1909/1: Sperber 1999, 617 f. Abb. 6-7; Zylmann 1983, Taf. 87, A; Aschaffenburg-Strietwald 50: Rau 1972, Taf. 22, 13-17; Gundelsheim: Hennig 1980, 117 Abb. 13, 1-4.

<sup>885</sup> Herrmann 1966, Taf. 84.

<sup>886</sup> Gräberfeld Neckarsulm: Knöpke 2009. – SB IIb zuzuordnen ist jedenfalls das Grab 20 (a. a. O. Taf. 43) und zwar aufgrund des Messers mit leicht einsinkenden Klingenseiten über der Schneidenfase. Auch seine umgeschlagene Griffangel spricht eher für SB IIb, auch wenn dieses Element hin und wieder schon in SB IIa begegnet. Wohl ebenfalls in SB IIb zu datiert das Grab 21 (a. a. O. Taf. 44) und zwar aufgrund des Armreifs in Grab 21/1: Der Typus mit rautenförmig gekantetem Mittelteil und rundstabigen Enden tritt ab SB IIb auf und hält sich bis SB IIc, wobei die Verzierung des Mittelteils bis in die Stufe SB IIb auf Längsrillen, Punkt und Kerbreihen beschränkt ist. Komplexere Verzierungen u. a. mit Sparrenmuster erscheinen nicht vor SB IIb (z. B. Gammertingen Grab 1/1927: Kreutle 2007, Taf. 133, 6-7) und werden erst in SB IIc häufig (s. Kap. C.6.1.1, S. 148 mit **Abb. 56, 6-7**); strichgefüllte Dreiecke sind allerdings bislang singulär. Die Beigabenausstattung der anderen Gräber umfasst durchwegs Formen, die bereits für SB IIa belegt sind,

wobei viele Gräber auch auf SB IIa eingrenzbar sind: Gräber 1, 2 (1-3), 8 (1-2), 12, 17, 18 (1-2), 19, 22 (1-3) und 28. Bei fast ebenso vielen Gräbern besteht Datierungsspielraum von SB IIa bis SB IIb, nämlich bei den Gräbern 4, 7 (1-5), 23, 24 (1-2), 25 (1-3), 26, 32 und 33, die aber sicherlich nur zum Teil auf SB IIb entfallen. Die SB IIa-Gräber überwiegen jedenfalls gegenüber den SB IIb-Gräbern so entschieden (2:1, oder gar 3:1), dass angesichts der anscheinend gleichbleibenden Belegungsdichte die Belegung des Friedhofes zur Mitte der Stufe SB IIb enden müsste.

<sup>887</sup> Villes 1988, 400 Abb. 9, 3. 11. 17.

<sup>888</sup> von Uslar 1939, 13 f. Abb. 1-2. Die Keramik des Grabes würde durchaus in ein jüngeres SB IIa passen. Für SB IIb spricht jedoch das Messer a. a. O. Abb. 2, 1, und zwar weniger wegen der umgeschlagenen Griffangel als wegen der stark vorgewichtigen Klinge.

<sup>889</sup> Bad Kreuznach-Martinsberg: Dehn 1941, 50 Abb. 24, 10-12. Der Fundkomplex (a. a. O. Teil 1, 50-58 Abb. 24-33; Teil 2, 28-31 Kat.-Nr. 6) reicht zeitlich bis in SB IIc (Ha B1a), setzt aber jedenfalls erst in SB IIa ein. – Peppingen-Keitzenberg Grube B: Waringo 1980, Taf. 2, 2. 6-7. 12; Taf. 3, 1). – Maizières-les-Metz, Fundstelle 160: Blouet u. a. 1988, 202 Taf. 2, 5-7.

dekormotiv Typ 88 der Kombinationstabelle 1 bei Sperber 1987 (wie **Abb. 87, 14**) in Riefentechnik<sup>890</sup>. – Für den doppelkonischen Becher mit scharfkantigem Bauchknick **Abb. 98, 5** sind Parallelen in den SB IIa-Gräbern von Remerschen und Burmerange benennbar, für die Schüsselchen **Abb. 98, 8-9** ähnliche Stücke in Webenheim Grab 4<sup>891</sup>. Das Schüsselchen **Abb. 98, 6** stammt aus einem Grab von Gravon, das durch seine Bronzen (u. a. **Abb. 97, 17-18**) in SB IIa datierbar ist. Ausgehend von den Gefäßen **Abb. 98, 5-6. 8-9** darf man doppelkonische Gefäße mit scharfem Bauchknick wohl generell von SB Ib absetzen und in SB IIa einstufen. – Doppelkonische Schrägrandschüsselchen mit leicht abgesetztem Oberteil (**Abb. 98, 10. 13**) sind nicht nur durch ihre Affinität zu den Protoschulterchüsseln und -bechern des Rhein-Mosel-Raumes mit SB IIa verbunden, sondern auch durch ein Gegenstück aus der SB IIa-zeitlichen Siedlungsschicht b von Ernz (Lkr. Bitburg)<sup>892</sup>. – Der straffe stereometrische Aufbau der größeren Gefäße **Abb. 98, 16-17** entspricht bereits den mittelurnenfelderzeitlichen Keramikstil der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe, für den auch ein Detail wie die innen doppelt abgekantete Randlippe wie beim Gefäß **Abb. 98, 16** bezeichnend ist. – Das Band aus liegenden Bogenmustern (**Abb. 98, 11**) und die flächige Verzierung mit fast rillenartigen Schmalriefen (**Abb. 98, 12**) sind charakteristische Dekormotive bzw. Zierweisen des moselländisch-mittelrheinischen SB IIa<sup>893</sup>. Und die mit vertikalen Riefenbündeln innen verzierten Knickwandschalen **Abb. 98, 14-15** darf man als Parallelscheinung zu den (mit Bogenmustern) innenverzierten Knickwandschalen im Rhein-Mosel-Raum sehen. – Um eine spezifische Gefäßform des zentralfranzösischen Raumes schließlich handelt es sich bei den kleinen niedrigen doppelkonischen Schrägrandschüsseln wie **Abb. 98, 7**. Da sie in leicht verrundeter Form bis in SB IIb geläufig bleiben<sup>894</sup>, sind sie erst in SB IIa zu erwarten. Auf der Basis dieser Gefäßformen und -gestaltungsdetails und der zuvor genannten metallenen Typen lassen sich im zentralfranzösischen Bereich der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe folgende Gräber für SB IIa bestimmen: Acy-Romance (Ardennes) inh. 1, inh. 2, inh. 3<sup>895</sup>; Auxerre-Moulin Rouge<sup>896</sup>; Barbuise-Courtavant-»Frecul« inh. 1<sup>897</sup>, inh. 1969/1, inh. 1969/2<sup>898</sup>; Escolives-Ste. Camille inh. von 1968<sup>899</sup>; Gravon inh., enc. C, enc. D<sup>900</sup>; Marolles-sur-Seine inh. I/15, inh. I/27<sup>901</sup>; Misy-sur Yonne inc. 5<sup>902</sup>; Monéteau<sup>903</sup>; Noyers-Milisottes inc. 1<sup>904</sup>; Veuxhailles<sup>905</sup>; Gievres-Le Claveau<sup>906</sup>; Montgivray (Indre)<sup>907</sup>; Pouges-Les-Eaux inc. 10, inc. 11, inc. 12, inh. 21<sup>908</sup>. Hinzu kommen erste Gräber mit Keramik im voll ausgeprägten mittelurnenfelderzeitlichen Stil der Rheinisch-schweizerisch-französischen Gruppe: Aulnay-aux-Planches I, inc. Z2 (**Abb. 98a, A**) und inc. Z10<sup>909</sup>, Buno-Bonnevaux inc. 27 (**Abb. 98a, C**) und inc. 32 (**Abb. 98a, B**)<sup>910</sup>,

<sup>890</sup> Dieses Dekormuster kann auch in gemischter Technik ausgeführt sein, d.h. mit horizontalen Rillenbändern und daran hängenden Riefen: z.B. Rockeskyll Grab 3 (Weber 1993, 21 Abb. 9, 2).

<sup>891</sup> Remerschen und Burmerange: Waringo 1988, 142 Abb. 1, B-C (s. auch **Abb. 87, 6-9**); Webenheim 4: Kolling 1968, Taf. 37, 5-7, bes. 7. – Zur Datierung: Sperber 1987, Gräber Nr. 115 a und 142 der Kombinationstab. 1; zur Datierung der Gräber Burmerange und Remerschen anhand der Bronzen s. o.

<sup>892</sup> Gollub 1969, 20-24 mit Abb. 9, 1-3 und 16 Abb. 5, 26-30, bes. Abb. 5, 28. – Protoschulterbecher und -schüsseln: Typ 82 der Kombinationstabelle 1 bei Sperber 1987, 48 und Taf. 17.

<sup>893</sup> Bogenmuster-Band: Schwertgrab Mimbach: Kolling 1970, 47 Abb. 5, 2; Niederweis Hügel 29: Kolling 1968, Taf. 7, 19 (s. auch **Abb. 87, 22**); Rockeskyll Grab 1: Weber 1993, 19 Abb. 7, 2. – Rillenähnliche Schmalriefenverzierung: z. B. Gräber Niederweis Hügel 15 und Hügel 29: Kolling 1968, Taf. 6, 10 bzw. Taf. 7, 18 (s. auch **Abb. 87, 16. 21**); Ballern-Rech Grab D2: a. a. O. Taf. 21, 8-9 (s. auch **Abb. 88, B** oben); Peppingen-Keitzenberg Grube B: Waringo 1980, Taf. 2, 9-11; Taf. 3, 1;

Bad Kreuznach-Martinsberg: Dehn 1941, Teil 1 Abb. 24, 10-11; Abb. 25, 23-24.

<sup>894</sup> Siehe z. B. Francillon-Baume Sourde (Vital 1988, 451 Abb. 5, 1-3).

<sup>895</sup> Lambot 1989, 215 Abb. 5, 1. 3. 5.

<sup>896</sup> Nicolas u. a. 1975, 155 Abb. 6.

<sup>897</sup> Lemoine/Senechal 1964, 20 Abb. 2; 22 Abb. 1-2; 24 Abb. 1-2.

<sup>898</sup> Joffroy 1970, 29f. Abb. 2-3; 30 Abb. 3.

<sup>899</sup> Kapps 1969, 223 Abb. 5.

<sup>900</sup> Mordant 1966, 57 ff. Abb. 5 und 5bis; 52 Abb. 2.

<sup>901</sup> Mordant/Mordant 1970, 34 Abb. 9, 1-2; 45 Abb. 16.

<sup>902</sup> Mordant/Mordant 1977, 452 Abb. 28.

<sup>903</sup> Gallia préhist. 8, 1965, 72 f. Abb. 21.

<sup>904</sup> Poitout/Mordant 1979, 58 Abb. 3, oben.

<sup>905</sup> Beck 1980, Taf. 9, A.

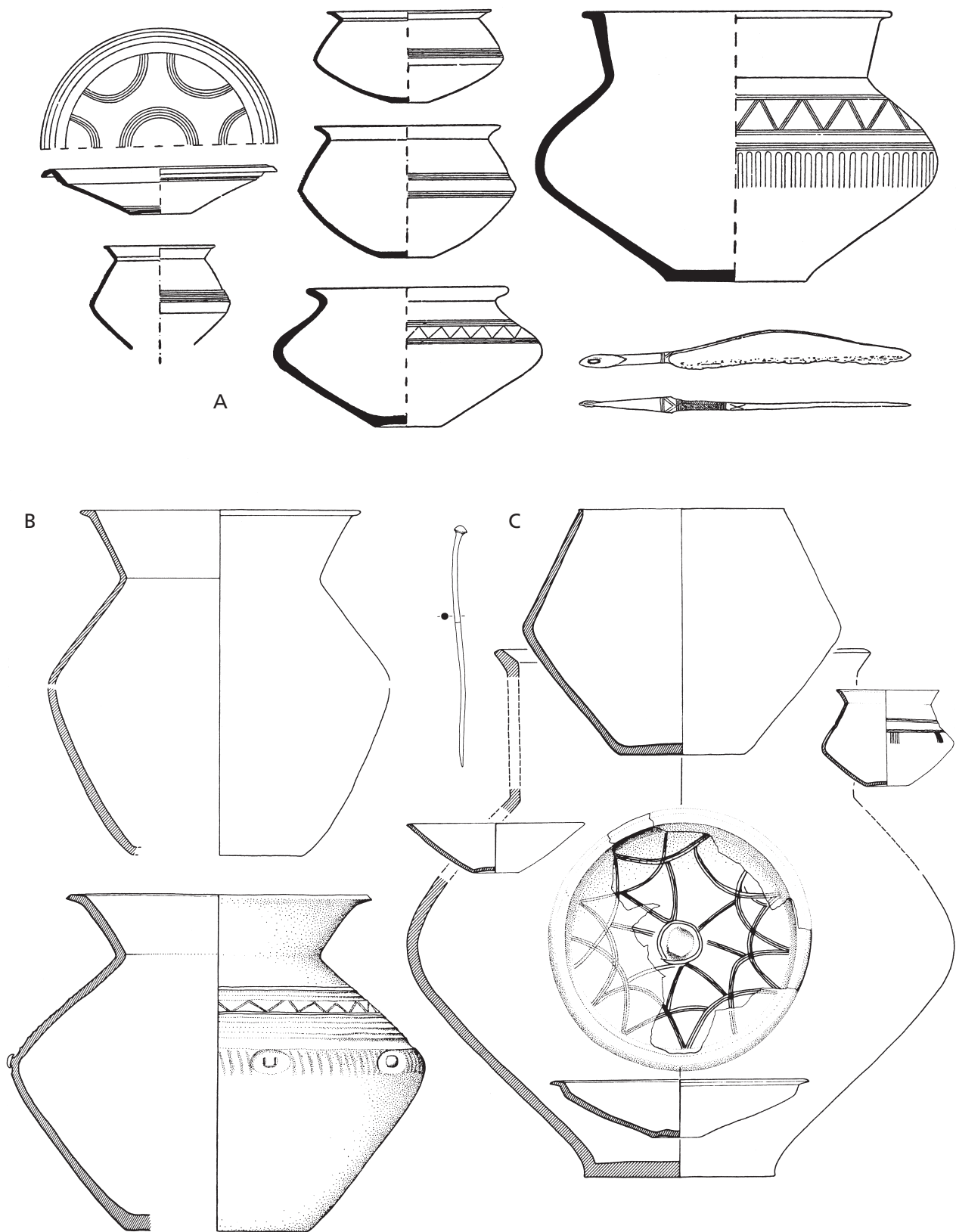
<sup>906</sup> Villes 1988, 384 Abb. 1, 2.

<sup>907</sup> Villes 1988, 400 Abb. 9, 3. 11. 17.

<sup>908</sup> Bouthier/Daugas/Vital 1988, 420 Abb. 2; 422 Abb. 3.

<sup>909</sup> Brisson/Hatt 1953, 203 Abb. 42, 1-7 bzw. Abb. 42, 11-12. 14.

<sup>910</sup> Bedard u. a. 1988, 286 Abb. 6 bzw. 289 Abb. 9.



**Abb. 98a** Zentrales Frankreich; Gräber des ausgehenden SB IIa mit Keramik im voll ausgeprägten mittelurnenfelderzeitlichen Keramikstil der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe: **A** Aulnay-aux-Planches I Grab Z2. – **B** Buno-Bonnevaux Grab 32. – **C** Buno-Bonnevaux Grab 27. – (A nach Brisson/Hatt 1953, 203f. Abb. 42, 2-7; Abb. 43, 1; B-C nach Bédard u. a. 1988, 289 Abb. 9 bzw. 286 Abb. 6). – Messer (A) M. 1:3, sonst M. 1:4.

und wohl auch Sens-Champbertrand<sup>911</sup>. Nach rheinisch-moselländischem Maßstab reihen sie sich ins ausgehende SB IIa und beginnende SB IIb, d. h. ins SB IIa/IIb-Übergangsfeld ein<sup>912</sup>. Und schließlich können wir im zentralfranzösischen Raum noch einen Siedlungsfundkomplex (Misy-sur-Yonne, fosse F2: s. o. S. 225 mit Anm. 858 und **Abb. 98, 11-15**) und fünf Depots (Villeythierry, Cannes-Ecluse I, Longueville und Génelard) von SB IIb absetzen und für die Stufe SB IIa benennen<sup>913</sup>. Nach der bereits auf breiter Basis erfolgten Differenzierung von SB Ia und SB IIb dürfte dieser Bestand ausreichen, um auch im zentralfranzösischen Raum eine Stufengliederung entsprechend den Stufen SB Ia, SB IIb und SB IIa im rheinisch-moselländischen Bereich der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe zu etablieren.

Sie ist damit auf den gesamten westlichen Kreis der Urnenfelderkultur anwendbar. Und angesichts der engen faziellen Verklammerung des zentralfranzösischen Teils mit dem östlichen Teil der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe, und in Anbetracht vielfältiger Kontakte auch mit dem s dwestdeutsch-bayerisch- sterreichischen Bereich des Westlichen Urnenfelderkreises (beispielsweise durch die Spinnwirtelkopfnadeln Typ Gemeinlebarn/Villeythierry), dürften auch die in Kap. D.1 entwickelten Zeitansätze auf der Basis der Dendrodaten von Aurach-Kelchalm (Nordtirol), Elgg-Breiti (Kt. Zürich) und Bernstorf (Oberbayern) auf den gesamten Westlichen Urnenfelderkreis übertragbar sein, also:

SB Ia (Bz D1)	= Bronze final Ia	: 1330 bis 1260 v. Chr.
SB IIb (Bz D2)	= Bronze final IIb	: 1260 bis 1200 v. Chr.
SB IIa (Ha A1)	= Bronze final IIa	: 1200 bis 1140 v. Chr.

<sup>911</sup> Mordant 1988, 328 Abb. 4, 11-21.

<sup>912</sup> Das Grab Aulnay-aux-Planches Z2 enthält u. a. eine Schale mit breiter, profilierter und hängender Randlippe (Typ 103 der Kombinationstab. 1 bei Sperber 1987), wie sie an Rhein und Mosel erst in SB IIb-Kontext geläufig wird. Die anderen hier genannten Gräber würden sich kombinationsstatistisch noch in SB IIa einordnen.

<sup>913</sup> Siehe oben S. 225 f. Außerdem sei auf die ebenfalls in SB IIa niedergelegten Depots Publy und Beaujeu in der angrenzenden Franche Comté (s. o. S. 226 mit Anm. 877, 878 und 881) hingewiesen.

## E. MÜLLER-KARPES STUFEN HA B1 UND HA B2 IM VERGLEICH MIT DEN STUFEN SB IIC, IIIA1 UND IIIA2

Müller-Karpes Ha B-Stufen sind nach wie vor chronologische Bezugsgrößen, auf die es sich abzustimmen gilt. Klar ist die Kongruenz seines Ha B3 mit SB IIIb. Im Folgenden geht es daher nur um die exakte Korrelation von Müller-Karpes Stufen Ha B1 und Ha B2 mit der Stufenfolge SB IIc, SB IIIa1 und SB IIIa2. Dabei stellt sich insbesondere die Frage, ob bzw. wie weit sich die Stufengrenzen decken.

Am einfachsten lässt sich Müller-Karpes Ha B1/B2-Stufengrenze positionieren. Wie die SB IIIa1/IIIa2-Stufengrenze kann sie exemplarisch am Auslaufen der Pfahlbau- und Eikopfnadeln und am Aufkommen des ersten überregionalen Typus der älteren Pfahlbaumesser, d. h. des Typs Zürich und seiner Parallelförmigen<sup>914</sup> (Karte **Abb. 2**), festgemacht werden. Der Typ Zürich der Pfahlbaumesser etabliert sich um 960 v. Chr.<sup>915</sup> und setzt einen *terminus post quem* (oder allenfalls *ad quem*) für alle anderen Formen der Pfahlbaumesser, wobei in den danubischen Gruppen des Östlichen Urnenfelderkreises die Rezeption des Typus möglicherweise leicht verzögert erst um 950 v. Chr. erfolgte<sup>916</sup>. Die Pfahlbaunadeln im engeren Sinne entfallen hauptsächlich auf die Stufe SB IIc; in der Stufe SB IIIa1 bzw. in der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts v. Chr. ist nur noch mit vereinzeltm Auftreten zu rechnen. Länger halten sich die verwandten Eikopfnadeln, nämlich bis um 950 v. Chr., wobei es sich bei den spätesten Belegen aber um Hybride der Eikopfnadeln mit den Bombenkopfnadeln handelt. Die Eikopfnadeln im engeren Sinne dürften im Großen und Ganzen etwas vorher, gegen 960 v. Chr., auslaufen (s. Kap. C.4.1, S. 124). Müller-Karpes Ha B1/B2-Stufengrenze und die SB IIIa1/IIIa2-Stufengrenze sind gleichermaßen auf etwa 960 v. Chr. festzulegen.

Die Trennung der auf SB IIIa2 begrenzten Typengruppe der älteren Pfahlbaumesser von den SB IIIb-(Ha B3-) zeitlichen Typen der jüngeren Pfahlbaumesser war Müller-Karpe noch nicht möglich. Speziell mit seiner Stufe Ha B2 verbindet er aber die Vollgriffschwerter seiner Typen Zürich und Flörsheim, die – etwas schärfer definiert – als Typen Wolfratshausen, Flörsheim, Kreien, Wien-Leopoldsberg und Baasdorf-Hilgenstein die Stufe SB IIIa2 vertreten (Kap. B.2.4-B.2.6). Auch SB IIIa2-Depots wie Herrnbaumgarten<sup>917</sup> und Karlstein<sup>918</sup> verbindet er speziell mit seiner Stufe Ha B2. Und von der älteren Seite her decken Ha B1-Depots wie Ehingen-Badfeld<sup>919</sup> und Buchau<sup>920</sup> die Stufe SB IIIa1 noch voll ab (s. u. S. 238f. mit Anm. 978-980 bzw. 985-986). Dass Vollgriffschwerter Typ Tarquinia bis in die Zeit der Pfahlbaumesser Typ Zürich (960-940/930 v. Chr.) bzw. der älteren Hälfte der Stufe SB IIIa2 zurückreichen (s. Kap. B.2.6), dass überhaupt (nach neuerer Erkenntnis<sup>921</sup>) die Stufe I der italischen Eisenzeit schon mit SB IIIa2 bzw. mit der Mitte und der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts v. Chr. zu verbinden ist und also doch vor Müller-Karpes Stufe Ha B3 liegt, be-

<sup>914</sup> Typ Zürich: **Abb. 9, 3-6**, Liste 2A; süddeutsche Parallelförmige: **Abb. 14, 7**, **Abb. 15, 3-4**, **Abb. 17, 3**, Liste 2B; böhmisch-sächsischer Parallelförmige: **Abb. 17, 1-2**, Liste 2C; mitteldanubischer Typ Wien-Leopoldsberg: **Abb. 18**, insbes. Subgruppen 1 und 2: **Abb. 18, 1-3**, Liste 3).

<sup>915</sup> Siehe Kap. A.2.1, S. 16.

<sup>916</sup> Siehe Kap. A.3.3, S. 29 und Kap. A.3.5, S. 36.

<sup>917</sup> Müller-Karpe 1959, Taf. 142, A. – Zur Datierung des Depots Herrnbaumgarten in SB IIIa2 s. Kap. C.6.2, S. 172 mit Anm. 629, ferner unten Anm. 978.

<sup>918</sup> Müller-Karpe 1959, Taf. 167, A. – Kennzeichnend für SB IIIa2 sind der gesamte Ringschmuck und die Sichel des Depots. Nur das Beil hat einen größeren Datierungsspielraum, der

aber SB IIIa2 einschließt. Bezüglich der Einstufung des Ringschmucks s. Exkurs Kap. C.6.1.2, S. 150f. und **Abb. 68, 1-3**, bezüglich der Einstufung der Sichel (Typ Herrnbaumgarten nach Primas) s. u. Anm. 978. Das Armreiffragment Müller-Karpe 1959, Taf. 167, A25 ist ein Altstück; der Typ ist nicht über SB IIIa1 hinaus belegt (s. auch **Abb. 72B-C Nr. 10**).

<sup>919</sup> Müller-Karpe 1959, Taf. 168.

<sup>920</sup> Kimmig 1992, Taf. 1-3.

<sup>921</sup> Pacciarelli 1996; Trachsel 2004, Kap. 8 und Kap. 9, ferner 316 und 319 **Abb. 195**; Peroni/Vanzetti 2005, bes. 62-65 und Taf. 13.

stätigt abermals die Kongruenz von SB IIIa2 und Müller-Karpe Ha B2. Diese Übereinstimmung erstreckt sich auch auf die Stufengrenze zu Müller-Karpe Ha B3 bzw. SB IIIb. Denn die Typengruppe der Vollgriffschwerter mit Parierflügelheft und die oberständigen Lappenbeile des Typs Homburg und der Form Geseke-Biblis in jüngerer Ausprägung, die als NeufORMen den Beginn von SB IIIb um 900 v. Chr. markieren (s. Kap. B.3, bes. B.3.7 **Abb. 39-40**; Kap. C.2.2, bes. S. 111-115), bezeichnen auch Müller-Karpes Ha B3 von Beginn an<sup>922</sup>. SB IIIa2 und Müller-Karpe Ha B2 decken sich also sowohl in den wesentlichen Inhalten als auch im zeitlichen Ansatz von 960 bis 900 v. Chr. Dass Müller-Karpe seinerzeit bei der Keramik die Stufe Ha B2 noch kaum umschreiben konnte, ändert daran nichts.

Was den Beginn von Ha B1 im Sinne Müller-Karpes betrifft, so ist seit den späten 1990er Jahren unstrittig, dass dieses Ha B1 die Frühphase der schweizerischen Seeufersiedlungen (1056-1030 v. Chr.)<sup>923</sup> und mithin die Stufe SB IIc einbezieht. Bereits Müller-Karpe 1959, Richter 1970, Jockenhövel 1971 und Schauer 1971 haben die SB IIc-Gräber Landau-Wollmesheim 3, Lingolsheim 7, Worms-Pfeddersheim, Lörzweiler, Lachen-Speyerdorf, Hennef-Geistingen aus der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe und Eschborn 1, Schwalbach, Kornwestheim aus der Untermainisch-schwäbischen Gruppe für Ha B1 benannt<sup>924</sup> (allerdings ohne konsequente Stufendefinition, sodass sich ihre Ha A2/B1-Stufengrenze über die gesamte Stufe SB IIc hinwegzieht). Für die Anfangsdatierung ihres Ha B1 besonders aussagekräftig sind die Gräber Worms-Pfeddersheim<sup>925</sup> und Lörzweiler<sup>926</sup>. Das Grab Worms-Pfeddersheim (**Abb. 98b, B**) bietet nicht nur mit seinen Bronzen, sondern auch mit seiner Keramik ein typisches SB IIc-Inventar, das neben unverändert aus SB IIb tradierten Typen eine Reihe neuer, erst mit SB IIc auftretender Formen und Gestaltungselemente umfasst<sup>927</sup>. Sein Keramikensemble ist insgesamt noch etwas stärker der SB IIb-Tradition verbunden als das keramische Spektrum der Seeufersiedlung Greifensee-Böschen aus dem Jahrzehnt von 1051 bis 1042 v. Chr. (s. Kap. C.7.1., S. 183-189 mit **Abb. 77-80**). So gesehen liegt das Grab Worms-Pfeddersheim zeitlich knapp vor Greifensee-Böschen. Noch etwas früher liegt das Grab Lörzweiler (**Abb. 98b, A**), dessen Keramik sich fast nicht von SB IIb absetzt, lediglich durch eine untermainisch-schwäbische Fremdform mit einem SB IIc-typischen Dekorelement (**Abb. 98b, A** rechts oben; Kap. C.7.2, **Abb. 84, 2**). Gerade das sehr traditionelle Keramikensemble von Lörzweiler zeigt, dass man mit Bronzen der Stufe Müller-Karpe Ha B1 – im Grab Lörzweiler einem Rasiermesser Typ Eschborn – deutlich vor die Anfangsphase der schweizerischen Seeufersiedlungen zurückkommt, letztlich bis zum Beginn der Stufe SB IIc um 1080 v. Chr. So ist festzuhalten, dass

<sup>922</sup> Die Definition der jüngeren Typengruppe der Pfahlbaumesser, deren Aufkommen ebenfalls überregional den Beginn von SB IIIb bzw. Ha B3 bezeichnet, konnte Müller-Karpe noch nicht vornehmen.

<sup>923</sup> Möglicherweise schon Schlagdaten ab 1059 v. Chr.: Gollnisch-Moos 1999, 175 Abb. 245 gibt für Zürich-Grosser Hafner einen ersten Schlagdatenblock von 1059-1055 an.

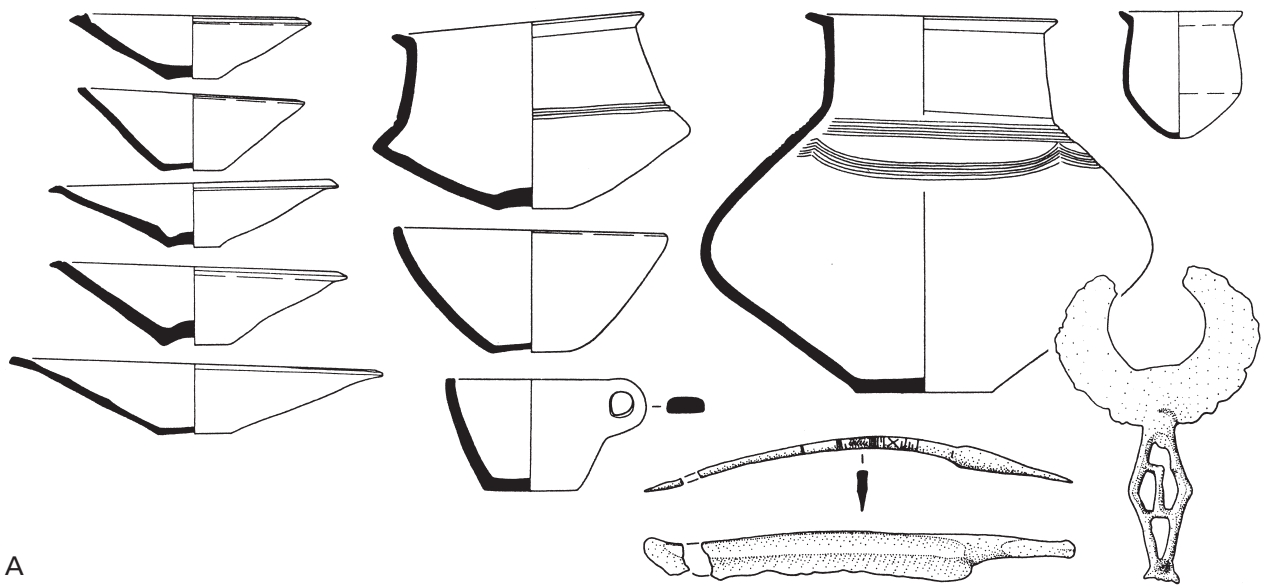
<sup>924</sup> Müller-Karpe 1952; 1959, 177f. 204; Richter 1970, 147ff.; Jockenhövel 1971, 147f.; Schauer 1971, 172, 7 Abb. 2. – Landau-Wollmesheim Grab 3: Sprater 1928, 95 Abb. 102; Zylmann 1983, Taf. 89, C; Sperber 1987, Grab Nr. 247 der Kombinationstab. 1. – Lingolsheim Grab 7: Forrer 1937, Taf. XXI, Grab VII; Sperber 1987, Grab Nr. 237 der Kombinationstab. 1. – Worms-Pfeddersheim: Eggert 1976, Taf. 30; Sperber 1987, Grab Nr. 245 der Kombinationstab. 1. – Lörzweiler: Eggert 1976, Taf. 6. Bei Sperber 1987 fälschlich noch in SB IIb eingestuft (als Grab Nr. 185 der Kombinationstab. 1), da die Messerschäftung mit Griffdorn und Rasiermesser Typ Eschborn (beide in SB IIc neu auftretend: s. Kap. C.7.1, S. 182f. mit **Abb. 74, 11-12; 75, 2-3**) noch nicht als Typen verwertet wurden. – Lachen-Speyerdorf: Zylmann 1983, Taf. 63, C; Sperber 1987, Grab Nr. 252 der Kombinationstab. 1; Sperber 2000. –

Hennef-Geistingen: von Uslar 1939, 15 Abb. 3; Sperber 1987, Grab Nr. 297 der Kombinationstab. 1. – Eschborn 1: Herrmann 1966, Taf. 83, B. – Schwalbach: Herrmann 1966, Taf. 92, B. – Kornwestheim: Dehn 1972, Taf. 13, B. Zur SB IIc-Einstufung der Gräber Eschborn 1, Schwalbach und Kornwestheim s. Kap. C.7.2, S. 191 mit Anm. 700-702. 705. 707-708. 711.

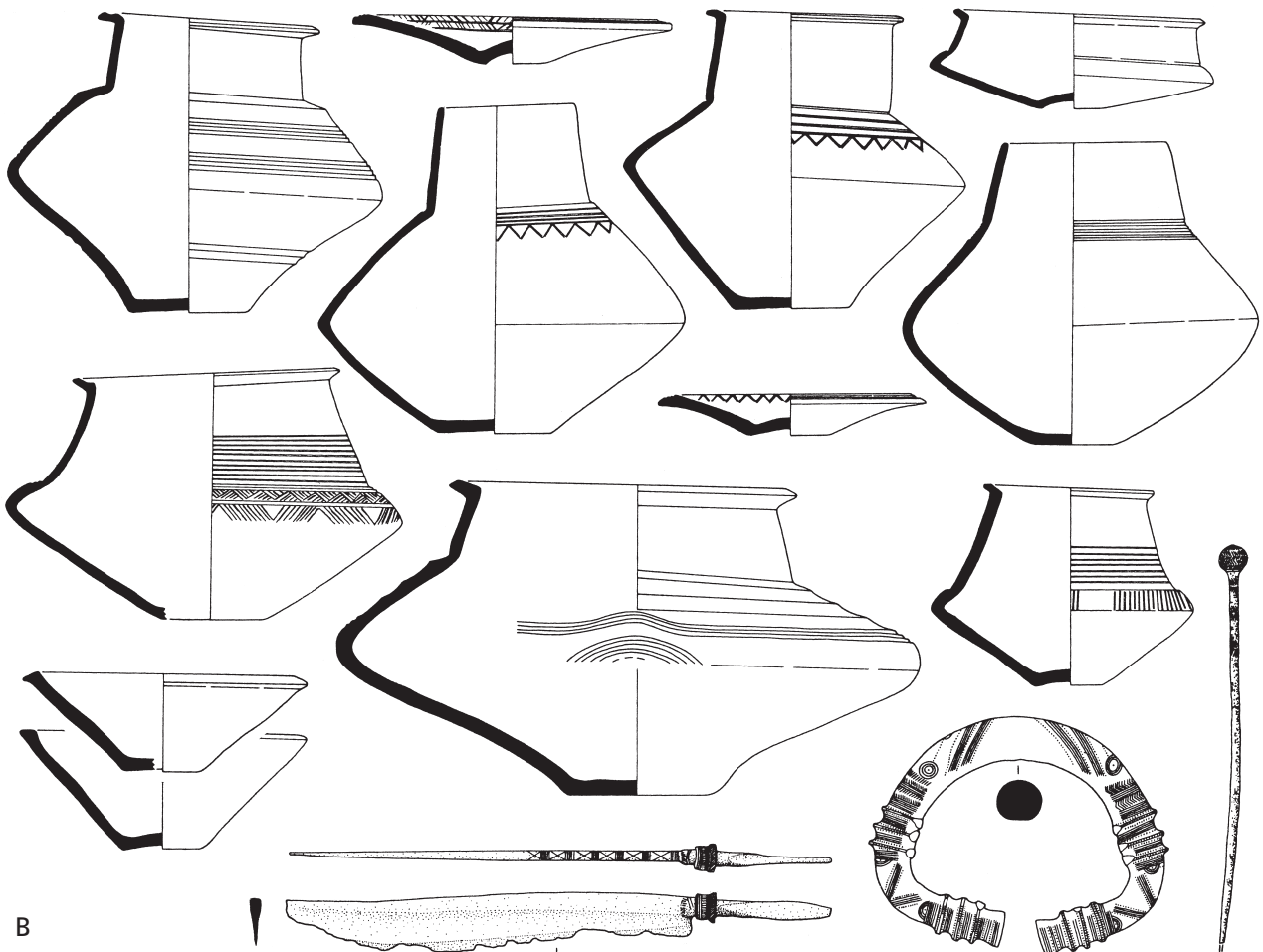
<sup>925</sup> Eggert 1976, Taf. 30.

<sup>926</sup> Eggert 1976, Taf. 6.

<sup>927</sup> SB IIc-Keramikformen: Eggert 1976, Taf. 30, 2; Taf. 30, 8; Taf. 30, 7. 11; Taf. 30, 10 (= Sperber 1987, 54-57: Typen 144, 127, 136 und 135 der Kombinationstab. 1). – Bezüglich der Abbildung des breiten Schulterbeckers Eggert 1976, Taf. 30, 10 ist zu vermerken, dass nur das Profil links die Halskontur korrekt, d. h. konkav einschwingend, wiedergibt. Die Halskontur rechts ist das Ergebnis der zu groben Rekonstruktion des Gefäßes, das bei seiner Entdeckung zerstört wurde. Auch sein Dekor, der nicht mehr dem alten (von der leicht geriefen Keramik tradierten) Horizontal-Vertikal-Schema des Dekors (s. Sperber 1987, 94f.) folgt, entspricht den in der Stufe SB IIc neu erscheinenden Mustern.



A



B

**Abb. 98b** Frühe SB Ilc-Gräber der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe, die für die Stufe Müller-Karpe Ha B1 benannt wurden: **A** Lörzweiler. – **B** Worms-Pfeddersheim. – (Geändert nach Eggert 1976, Taf. 6. 30; Lörzweiler ohne Urne und Urnendeckschale). – M. 1:4 (Keramik), M. 3:8 (Bronzen).

der Beginn der Stufe Müller-Karpe Ha B1 – ungeachtet der seinerzeit unvollständigen, fast nur punktuellen Ha A2/B1-Differenzierung – sich mit dem Beginn der Stufe SB IIc zeitlich deckt.

Den Zeitrahmen zurück bis um 1080 v. Chr. schöpft auch das Ha B1-Depot von Pfeffingen<sup>928</sup> voll aus. In seinen signifikanten Sachgruppen, also den Sichel, Messern, Beilen und dem Ringschmuck, zeigt es noch relativ enge Bezüge zu Ha A2 im Sinne der Stufe SB IIb. – Bei den Sichel dominiert zwar die in SB IIc neu erscheinende Typengruppe Pfeffingen (15mal Typ Pfeffingen [Abb. 74, 8], zweimal Typ Asperg und drei Fragmente der Typengruppe Pfeffingen allgemein)<sup>929</sup>, doch enthält das Depot auch vier Sichel älterer Muster: dreimal Typ Langengeisling (SB IIa-SB IIb [Ha A1-A2])<sup>930</sup>, einmal Typ Přestavky SB IIb-SB IIa [Bz D2-Ha A1]<sup>931</sup>. – Von den vier Messern<sup>932</sup> könnte ein nachgeschäftetes Klingenfragment ursprünglich noch eine gelochte Griffangel besessen haben<sup>933</sup> und damit ein Schäftungsprinzip, das noch vor dem Einsetzen der Seeufersiedlungen 1060/1050 v. Chr. aufgegeben wurde<sup>934</sup>. Zwei Messer mit umgeschlagener Griffangel vertreten seit SB IIb geläufige Typen, die noch in den frühen Seeufersiedlungen (bis etwa 1030 v. Chr.) als typologisch älterer Teil des Messerspektrums belegt sind. Nur ein Messer zeigt das in SB IIc erscheinende neue Schäftungsprinzip mit Griffdorn (s. Kap. C.7.1, bes. S. 180. 182 mit Anm. 669 und Abb. 74, 11-12). – Die Beile<sup>935</sup> sind sämtlich durch annähernd oberständige Lappenbeile mit Zangennacken vertreten, die Kibbert in seiner Formgruppe cxx umschrieb<sup>936</sup>. In ihrer relativ breiten Gesamtform und den markant abgesetzten Schäftungslappen können sie zugleich den oberständigen Lappenbeilen aus der Anfangsphase der schweizerischen Seeufersiedlungen (Abb. 43; 74, 10) zur Seite gestellt werden<sup>937</sup>. Gegenüber den oberständigen Lappenbeilen der gleichfalls zu Müller-Karpe Ha B1 gehörigen Depots Asperg<sup>938</sup> und Buchau<sup>939</sup> repräsentieren die Beile des Depots Pfeffingen ein typologisch älteres Stadium. Die Beile der Depots Asperg und Buchau, die durch die schlankere Gesamtform, einen verschliffeneren Übergang vom Schäftungs- zum Schneidenteil und einen verkürzten Nackenteil gekennzeichnet sind, vertreten Kibberts Typ Buchau<sup>940</sup>, der hauptsächlich SB IIIa1 und SB IIIa2 abdeckt und auslaufend gerade noch ein älteres SB IIIb1 erreicht<sup>941</sup>. –

<sup>928</sup> Stein 1979, Kat.-Nr. 290 Taf. 87, 5-14; Taf. 88-93; Taf. 94, 1-6; Kreutle 2007, Taf. 22-28; Seidel 1995, Foto S. 112.

<sup>929</sup> Typengruppe Pfeffingen: Primas 1986, 125-141 Nr. 1028-1280 Taf. 58-75; Exemplare des Depots Pfeffingen: a. a. O. Nr. 1044-1049 und 1075-1083 (Typ Pfeffingen), 1110-1111 (Typ Asperg), 1265-1267 (Typengruppe Pfeffingen generell). – Zur Datierung s. Kap. C.7.1, S. 182 mit Anm. 671.

<sup>930</sup> Primas 1986, 105-107 Nr. 707-730 Taf. 42-43 (Pfeffingen: Nr. 725-727). – Stein 1979, Taf. 90, 8-9; Taf. 92, 1.

<sup>931</sup> Primas 1986, 104f. Nr. 682-700 Taf. 40-41 (Pfeffingen: Nr. 697). – Stein 1979, Taf. 92, 3.

<sup>932</sup> Stein 1979, Taf. 90, 1-4; Kreutle 2007, Taf. 24, 4-7.

<sup>933</sup> Stein 1979, Taf. 90, 4; Kreutle 2007, Taf. 24, 4.

<sup>934</sup> Bereits in der Frühphase der spätbronzezeitlichen Seeufersiedlungen (ab 1056 v. Chr.) sind nur noch Messer mit umgeschlagener Griffangel oder – bereits überwiegend – mit (ungelochtem) Griffdorn greifbar; s. etwa Hauterive-Champréveyres Schicht 5+3: Rychner-Faraggi 1993, Taf. 30-32; Greifensee-Böschen: Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 1987, 94 Taf. 5; Zug-Sumpf: Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, Taf. 27-29. Zur Ablösung der Messerschäftung mit gelochter Griffangel und zur Durchsetzung des Griffdorns als alleinigem Schäftungsprinzip der Messer in der Stufe SB IIc s. Sperber 2000, 385f. mit Anm. 12-20. – Keinesfalls über SB IIb hinaus kommt man auch mit den Schwertklingenfragment Stein 1979, Taf. 89, 1 bzw. Kreutle 2007, Taf. 24, 14.

<sup>935</sup> Stein 1979, Taf. 89, 8-14; Kreutle 2007, Taf. 25, 9-14.

<sup>936</sup> Kibbert 1984, 61f. Nr. 148-161; 65 mit Anm. 3.

<sup>937</sup> Siehe z. B. Hauterive-Champréveyres Schicht 5+3 (1054-ca.1030 v. Chr.): Rychner-Faraggi 1993, Taf. 24, 2-6; Taf. 25, 2-3, und Greifensee-Böschen (1051-1042 v. Chr.): Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 1987, Taf. 85, 635-638.

<sup>938</sup> Stein 1979, Kat.-Nr. 261 Taf. 72-73, bes. Taf. 72, 2-4.

<sup>939</sup> Kimmig 1992, Taf. 1-3, bes. Taf. 1, 6.

<sup>940</sup> Kibbert 1984, 64f. Nr. 189-196 und 65f. mit Anm. 15-17.

<sup>941</sup> Folgende Depots mit Beilen Typ Buchau verweisen eindeutig, d. h. durch ihr Fundensemble auf SB IIIa1 oder SB IIIa2: Buchau (s. S. 239), Nürtingen (s. S. 238), Ehingen-Badfeld (s. S. 238) und auch Hohenhewen (Müller-Karpe 1959, Taf. 175, C). Das zweite Beil von Hohenhewen (a. a. O. Taf. 175, C2) vertritt die in SB IIIa2 datierende ältere Ausprägung der Form Geseke-Biblis (s. Kap. C.2.2, S. 113-115 mit Anm. 417). Von den zwei Lanzenspitzen ist jedenfalls die mit dem rillenverzierten Blatt (a. a. O. Taf. 175, C4) SB IIIa2-zeitlich (oder älter), und die einfache horizontale Rillenverzierung am Tüllenrand der anderen (a. a. O. Taf. 175, C5) ist auch für SB IIIa belegt (z. B. durch die Lanzenspitze von Kelheim Grab 184 aus der Stufe SB IIIa2: s. Kap. C.6.1.2, S. 151). Und dass die Produktion von Sichel der Typengruppe Boskovice (a. a. O. Taf. 175, C6) schon vor Ha B3 bzw. SB IIIb einsetzt, hat Primas 1986, 161f. aufgezeigt. Unterstrichen wird das durch die von Primas nicht berücksichtigten Depots Celldömök-Sághegy II (mit Material der Stufen SB IIIa1 und SB IIIa2: s. Kap. C.6.2, S. 172 mit Anm. 630), Celldömök-Sághegy III (SB IIIa2: a. a. O. S. 173 mit Anm. 631), Románd (Materialschwerpunkt in SB IIIa1, Niederlegung in SB IIIa2: s. a. a. O. S. 173) und Großer Knetzberg (SB IIIa1: s. S. 239 und 238 Anm. 969; Kap. C.4.1, S. 124 mit Anm. 477).



Beim Ringschmuck schließlich handelt es sich gut zur Hälfte um Stücke alter und langlebiger Form- und Dekortradition. Chronologisch empfindlicher sind sieben Armreife mit reichem Strichdekor<sup>942</sup>, der im komplexen Aufbau und in einzelnen Motiven dem neuen, für Ha B1 (SB IIc-IIIa1) typischen Design folgt (vgl. **Abb. 75, 4-6**). Spezielles Ha B1-Gepräge auch in der Form zeigt mit flach-dreieckigem Querschnitt nur einer dieser Armreife, für drei andere mit scharfkantig D-förmigem Querschnitt (und pfötchenartig gestauchten Enden) findet sich neben einer Mehrheit von SB IIc-Parallelen auch ein SB IIb-Beleg<sup>943</sup>, während die übrigen mit verrundet D-förmigem oder linsenförmigem Querschnitt ältere Formgebung tradieren. Reich verzierte Armreife aus SB IIc-Gräbern zeigen dagegen häufig auch neuartige Formen mit flach-D-förmigem bis fast bandförmigem Querschnitt und aufgebogenen Enden<sup>944</sup>.

Zusammenfassend ist für das Depot Pfeffingen festzuhalten, dass es innerhalb der Stufe Müller-Karpe Ha B1 ein typologisch älteres Stadium vertritt und nur mit der Stufe SB IIc zu verbinden ist. Und damit stellt sich auch die Frage, inwieweit bei den Depots der Stufe Müller-Karpe Ha B1 eine Differenzierung entsprechend den Stufen SB IIc und SB IIIa1 nachvollziehbar ist: eine Frage, der wir wenigstens innerhalb des Westlichen Urnenfelderkreises nachgehen wollen.

Nach den Kriterien für die SB IIc-zeitliche Einstufung des Depots Pfeffingen – also aufgrund der noch deutlichen Anbindung an die SB IIb-Tradition, des Fehlens von Formen und Gestaltungsprinzipien, die in den Seeufersiedlungen und Grabfunden erst ab SB IIIa1 greifbar sind, und des Ausbleibens weiterer Typen von Sichel, Beilen und Schwertern, die typologisch über SB IIc hinausgreifen – sind folgende Depots der Stufe Müller-Karpe Ha B1<sup>945</sup> auf SB IIc eingrenzbare: Saalfelden-Magnesitfeld (Salzburg)<sup>946</sup>, Oberneukirchen-Zehethof<sup>947</sup>, Reichersbeuren<sup>948</sup>, München-Widenmayerstraße I und II<sup>949</sup> (alle Oberbayern), Pfeffingen<sup>950</sup>,

In den schweizerischen Seeufersiedlungen entfällt nach Rychner 1995a, Bd. 1, 22 sogar der größere Teil der Sichel der Typengruppe Boskovice auf Rychners Stufe Ha B1, entsprechend SB IIIa1 und SB IIIa2 (s. z.B. die Sichel Rychner-Faraggi 1993, Taf. 24, 8 aus der Schicht 03 von Hauterive-Champréveyres). Im Depot Coblenz (Sprockhoff 1950, 102 Abb. 22) aus Per. IV und im Depot Asperg (Anm. 938), die beide aus sich heraus nur auf die Phase SB IIc-IIIa1 eingrenzbare sind, legt der typologische Aspekt die Datierung der Buchau-Beile und der Depots in die Stufe SB IIIa1 nahe: Innerhalb der Formentwicklung der Ha B-Lappenbeile vertreten sie ein jüngeres Formstadium als die cxx-Beile im Sinne Kibberts und die frühen oberständigen Lappenbeile aus den ersten drei Jahrzehnten der schweizerischen Seeufersiedlungen, und sind mithin erst ab SB IIIa1 denkbar. Von den Depots mit Beilen Typ Buchau ist allein das Depot Winterlingen (Stein 1979, Taf. 94, 7-9; Taf. 95, 1-6) aufgrund zweier Beile Typ Homburg (a. a. O. Taf. 94, 8-9) in SB IIIb1 anzusetzen. Der sonstige Depotbestand (ein Beil Typ Buchau, ein Laubmesser, vier Sichel der Typengruppe Boskovice und eine Sichel mit Griffzungendorn, wie sie sonst nicht über SB IIIa1 hinaus greifbar ist) verweist allerdings auf SB IIIa, sodass die Niederlegung des Depots Winterlingen wohl auf ein frühes SB IIIb1 eingrenzbare ist.

<sup>942</sup> Stein 1979, Taf. 88, 7-8. 11-15; Kreutle 2007, Taf. 23, 1-6. 10-10a.

<sup>943</sup> Volders Grab 399 (Stufe SB IIc aber nicht ausgeschlossen; Sperber in Vorb. b). SB IIc-Belege: Volders Grab 262 (a. a. O.), Kaltbrunn (Kimmig 1940, Taf. 32, B2), Acholshausen (Wilbert 1982, Taf. 58, 40-44). – Bezüglich des Armreifs mit flach-dreieckigem Querschnitt (Kreutle 2007, Taf. 23, 3) vgl. u. a. Kap. 7.2, S. 191 **Abb. 75, 7** und Armreife Typ Pourrières (Pászthory 1985, 149ff. Nr. 818-835. Datierung s. Kap. B.1.2, S. 46 Anm. 148).

<sup>944</sup> Siehe u. a. Haunstetten I Gräber 27, 36, 40, 41, 42 und 46: Wirth 1998.

<sup>945</sup> Entgegen Pare 1999a, 177 sind die Ringdepots Pittenhart-Aindorf (Oberbayern) und Schwabmünchen (Bayerisch-Schwaben) älter als Ha B1 (SB IIc-IIIa1) bzw. DFS IV nach Pare. Denn Sparrenmuster mit Strichelsäumen auf Ringschmuck begegnen schon in Ha A1-Kontext, wie u. a. das Grab 1 von Grünwald belegt (Müller-Karpe 1957, Taf. 6-7, bes. Taf. 7, 26-27; s. auch Sperber 1987, Taf. 43 Typ 109 der Kombinationstab. 2 und 3). Auch von der für SB IIc typischen dichten Dekoranlage kann noch nicht die Rede sein, und die Form der Reife ist ebenfalls die seit SB IIIa (Ha A1) geläufige. – Pittenhart-Aindorf: Bayer. Vorgeschbl. 21, 1956, 201 Abb. 26, 3-7; Schwabmünchen: Uenze 1971, 147f. Nr. 116 Taf. 13, 6-7. 9.

<sup>946</sup> Moosleitner 1991, 62-73 Taf. 18-24. – Bei den Beilen und den Lanzenspitzen besteht zwar Datierungsspielraum von SB IIc bis SB IIIa1, mit den Messern und den Sichel kommt man aber nicht über SB IIc hinaus, und auch die Arm- und Beinreife lassen sich nicht aus dem SB IIc-Kontext lösen, wie z.B. die Armreife der Gräber 27, 36, 40, 41, 42 und 46 von Haunstetten I (Wirth 1998) zeigen. Das gilt auch für den Steggruppenring Moosleitner 1991, Taf. 20 Nr. 26. Nicht nur die Form, sondern auch die Dekormotive sind in SB IIc allgemein präsent: vgl. z.B. die Steggruppenreife Typ Pfeddersheim aus dem eponymen Grab (**Abb. 75, 19**) und aus dem Depot Groß-Bieberau (Müller-Karpe 1959, Taf. 170, A, bes. Taf. 170, A, 2).

<sup>947</sup> Müller-Karpe 1961, Taf. 47, B.

<sup>948</sup> Uenze/Katzameyer 1971, Taf. 9, 1-2.

<sup>949</sup> Stein 1979, 154ff. Nr. 352; Müller-Karpe 1961, Taf. 46-47, A; von Quillfeldt 1995, Taf. 57, 166; Taf. 64, 190; Taf. 65, 193. Zur Datierung s. auch Kap. B.1.7, S. 59.

<sup>950</sup> Stein 1979, Nr. 290 Taf. 87, 5-14; Taf. 88-93; Taf. 94, 1-6 Kreutle 2007, Taf. 22-28.

Beuron<sup>951</sup>, Merklingen<sup>952</sup> (alle Südwürttemberg), Säckingen (Südbaden)<sup>953</sup>, Dittenheim-Gelbe Bürg (Mittelfranken)<sup>954</sup>, Groß-Bieberau (Hessen)<sup>955</sup>, Ruis (Graubünden)<sup>956</sup>, Albertville (Haute-Alpes)<sup>957</sup>, Meythet (Haute-Savoie)<sup>958</sup>, Salavas-Grotte de la Violette (Ardèche)<sup>959</sup>, Tavaux (Jura)<sup>960</sup>, Bouclans (Doubs)<sup>961</sup>, Chalons-Port Ferrier (Haute-Saône)<sup>962</sup>, Blanot (Côte-d'Or)<sup>963</sup>, Billy-Le Theil (Cher)<sup>964</sup>, Fresnes (Cher)<sup>965</sup> und Boutigny 1 (Seine-et-Oise)<sup>966</sup>. Bezüglich des Depots Blanot sei vermerkt, dass seine SB IIc-Datierung nicht nur auf den Bronzen, sondern auch auf dem Keramikgefäß beruht, das einen Teil der Bronzen barg: Der Gefäßtypus reicht nicht über SB IIc hinaus.

Umgekehrt finden sich in den nachstehend genannten Depots der Stufe Müller-Karpe Ha B1 Formen und Gestaltungsprinzipien, die in den Grabfunden und den Seeufersiedlungen erst ab SB IIIa1 belegt sind, oder ansonsten typologisch deutlich über SB IIc hinausweisen. Die Niederlegung dieser Depots fällt demgemäß in die Stufe SB IIIa1: Ehingen-Badfeld<sup>967</sup>, Nördlingen<sup>968</sup> (beide Bayerisch-Schwaben), Großer Knetzberg (Mittelfranken)<sup>969</sup>, Asperg<sup>970</sup>, Nürtingen (Nordwürttemberg)<sup>971</sup>, Buchau (Südwürttemberg)<sup>972</sup>, Sursee (Kt. Luzern)<sup>973</sup>, Baumes-les-Messieurs (départ. Jura)<sup>974</sup>, Pont-de-Roide (départ. Jura)<sup>975</sup>, Pourrières-la-Farigourière (départ. Var)<sup>976</sup> und Courdemanges (départ. Marne)<sup>977</sup>.

Die mit SB IIIa1 verbundenen Elemente dieser Depots seien kurz angesprochen, beginnend mit den drei Depots, die sich in ihrem Bestand in etwa gleichgewichtig über die Stufen SB IIc und SB IIIa1 verteilen. Im Depot Ehingen-Badfeld datieren in SB IIIa1: eine Sichel Typ Herrnbauergarten<sup>978</sup>, mehrere dem Typ Buchau nahestehende Beile<sup>979</sup> und der zerschlagene und doch weitgehend erhaltene Fehlguss eines Schwertes vom Typ Briest<sup>980</sup>. Den Zeitrahmen des Typs Briest, der an und für sich bis zur Mitte der Stufe SB IIIa2 reicht (s. Kap. B.2.2, S. 69), schöpft der Fehlguss kaum aus; er dürfte auf SB IIIa1 eingegrenzt sein. Im Depot

951 Stein 1979, Nr. 263 Taf. 74-77; Kreutle 2007, Taf. 126-129, A.

952 Müller-Karpe 1959, Taf. 165, B.

953 Gersbach 1969, 45f. Nr. 29 Taf. 76, 5-6.

954 Müller-Karpe 1959, Taf. 139 B. – Armreife wie in diesem Ringdepot enthält zwar auch das Depot von Ehingen-Badfeld, das erst in der Stufe SB IIIa1 niedergelegt wurde. Für das reine Ringdepot von der Gelben Bürg mit einem Satz identisch verzierter Reife gelten aber die engeren Datierungsbelege der Gräber, die nicht über SB IIc hinausweisen (s.o. S. 237 mit Anm. 944).

955 Herrmann 1966, Taf. 203, A.

956 von Jecklin 1912, 191 Abb. 3.

957 Bocquet/Lebasclé 1983, 48-51 Abb. 6, 1-5.

958 Bocquet/Lebasclé 1983, 46ff. Abb. 5.

959 Bonnamour/Combié 1972.

960 Millotte 1963, 346; Rychner 1995a, Bd. 1, 78 mit Anm. 18, Bd. 2, 109f.; Passard/Piningre/Hurtrelle 1984, 88 und 90.

961 Passard/Piningre/Hurtrelle 1984.

962 Bonnamour 1976.

963 Thevenot 1991. – Einige der Beinbergen sind aber wohl bereits SB IIb-zeitlich.

964 Bourgeois 1875. – Zur Datierung des Depots Billy-Le Theil in SB IIc (Ha B1a) s. Sperber 2011, 20 mit Anm. 68.

965 Cordier 1996, 65 und 68 Abb. 40.

966 Cowen 1956, 89 Abb. 10; Mohen 1977, Abb. S. 118.

967 Müller-Karpe 1959, Taf. 168.

968 Müller-Karpe 1959, Taf. 166, B.

969 Wamser 1980, 78f. mit Abb. 59.

970 Stein 1979, Nr. 261 Taf. 72-73.

971 Fiedler 1962, Taf. 16, B.

972 Kimmig 1992, Taf. 1-3.

973 Pászthory 1985, Taf. 74-75 Nr. 891-906.

974 Millotte/Vignard 1960, Abb. 157-162.

975 Millotte 1973, 467f. mit Abb. 12; Chaume 1990, 18 Abb. 3 (Steggruppenreife).

976 Chardenoux/Courtois 1979, Taf. 85, C und Taf. 86, A; Schauer 1975, Abb. 9-10. – Zur Datierung s. Kap. B.1, S. 46f. mit Anm. 142-150.

977 Nicaise 1881, Taf. III.

978 Müller-Karpe 1959, Taf. 168, 25. – Primas 1986, 160ff. datiert Sichel Typ Herrnbauergarten und der gesamten Typengruppe Boskovice vorwiegend in Ha B3, ordnet aber die Depots Herrnbauergarten und Klentnice, die solche Sichel enthalten, in einen Übergangshorizont vor Ha B3 bzw. ins ausgehende Ha B1 ein. Rychner 1995a, Bd. 1, 22 verbindet Sichel der gesamten Typengruppe Boskovice, die den Typ Herrnbauergarten einschließt, mit seinen Stufen Ha B1 (= SB IIIa1+IIIa2) und Ha B3 (= SB IIIb) und dabei mehrheitlich mit Ha B1. – In der vorliegenden Arbeit wurden die Depots Herrnbauergarten und Klentnice mit der Stufe SB IIIa2 verbunden (Kap. C.6.2, S. 172f. mit Anm. 629-630, 637).

979 Müller-Karpe 1959, Taf. 168, 8-9. – Nach Kibbert 1984, 70 entsprechen die Beile Nr. 206-210 dem Typ Beil Müller-Karpe 1959, Taf. 168, 8 von Ehingen-Badfeld. Ein anderes Beil dieses Depots (a. a. O. Taf. 168, 9) zählt Kibbert 1984, 73 mit Anm. 7 zu den Beilen seiner Form Hillesheim/Variante Jels-Pullach. Diese sind jedoch deutlich schlanker nicht nur als das von Kibbert genannte Vergleichsstück von Ehingen-Badfeld, sondern überhaupt als alle Beile dieses Depots, die einander sehr ähnlich sind. Es dürfte sich bei ihnen eher um Beile Typ Buchau mit ausgebrochenem oder von vornherein abgeschrotetem Nackenteil handeln. Im Übrigen datiert Kibbert (a. a. O. 73) die Beile der Form Hillesheim/Variante Jels-Pullach in seine Stufe Obernbeck bzw. in Müller-Karpe Ha B2. Zur Datierung der Beile Typ Buchau s. o. S. 237 mit Anm. 941.

980 Müller-Karpe 1959, Taf. 168, 26. – Zum Schwerttyp und seiner Datierung s. Kap. B.2.2, bes. S. 68f. und Abb. 34 Nr. 1.

Pourrières-la-Farigourière sind mit SB IIIa1 zu verbinden: zwei Schwertfragmente mit parallelschneidiger Klinge, ein Klingenfragment entweder der Pfahlbaummesser-Vorform 1 oder ihrer westlichen Parallelform mit Tüllenschäftung sowie ein Fragment eines Gürtelhakens Typ Larnaud<sup>981</sup>. Im Depot von Courdemanges schließlich datiert jedenfalls das Schwert(fragment) – als parallelschneidige Langschwert-Weiterentwicklung des Schwerttyps Forel – in SB IIIa1<sup>982</sup>.

Die anderen der oben genannten jüngeren Depots der Stufe Müller-Karpe Ha B1 sind inhaltlich und chronologisch geschlossener und schwerpunktmäßig oder zur Gänze mit SB IIIa1 zu verbinden. Ausschließlich oder größtenteils aus Schmuckgarnituren bestehen die Depots von Nördlingen, Sursee, Baumes-les-Messieurs, Buchau und vom Großen Knetzberg. Für die Depots von Nördlingen und vom Großen Knetzberg folgt die Einstufung in SB IIIa1 aus den überdimensionierten Eikopfnadeln, die eine Parallelentwicklung zu den großen Bombenkopfnadeln sind<sup>983</sup>, für das Knetzberg-Depot außerdem aus einer Sichel der Typengruppe Boskovice, die erst ab SB IIIa1 denkbar ist (s. o. Anm. 941). Ausschließlich Armreife Typ Cortailod, und zwar in mehreren Sätzen, enthält das Depot aus der Seeufersiedlung Sursee. Der Datierungsrahmen dieses Armreiftyps von SB IIIa1 bis SB IIIa2<sup>984</sup> wird durch den Siedlungskontext wahrscheinlich auf SB IIIa1 eingegrenzt; Datierungsspielraum besteht allenfalls noch bis ins frühe SB IIIa2. Durch Armreife Typ Cortailod ist auch das Armreif-Depot Baumes-les-Messieurs für SB IIIa gesichert, wobei das Gesamtensemble für SB IIIa1 spricht. Die Zeitstellung des Depots von Buchau markieren insbesondere zwei Paare großer Hohlringe, die ihre beste Entsprechung in dem Hohlring von Haunstetten VI/Grab 1<sup>985</sup> aus dem beginnenden SB IIIa2 (960/950 v. Chr.)<sup>986</sup> haben. In ihrem Dekormotiv des Andreaskreuzes mit einem Kreisauge im Schnittpunkt bahnt sich bereits das Netzdekormuster der breiten Armbänder Typ Auvernier-Nord aus der Stufe SB IIIb an. Die Niederlegung des Depots Buchau erfolgte offensichtlich erst ausgangs von SB IIIa1 bzw. im Übergangsfeld SB IIIa1/IIIa2. Die SB IIIa-zeitliche Stellung der in den Depots von Buchau und Asperg vertretenen Beile vom Typ Buchau wurde schon weiter oben (S. 236 mit Anm. 940-941) angesprochen. Und da das Depot von Asperg sehr homogen zusammengesetzt ist, indem es neben zwei Lanzen spitzen nur Beile und Sichel jeweils gleichen Typs bzw. der gleichen Typengruppe umfasst (Beile Typ Buchau und Sichel der Typengruppe Pfeffingen), dürfte sein Bestand insgesamt mit der SB IIIa1-zeitlichen Phase von Müller-Karpe Ha B1 zu verbinden sein. Die SB IIIa-Datierung des Depots von Pont-de-Roide schließlich belegen eine Bombenkopfnadel (mit zweizoniger Lochanordnung), ein Paar Armreife Typ Cortailod, ein Paar kreisrunder geschlossener Armringe<sup>987</sup>, die in der Art der Armreife Typ Cortailod verziert sind, und ein Paar hohl gegossener Steggruppenreife mit offener Innenseite. Letztere entsprechen in ihrer schlanken Form dem Typ Pfeddersheim, zeigen aber in der scharfen Profilierung der Stege und der offenen Innenseite bereits Tendenz zu den späten Steggruppenreifen Typ Haimberg<sup>988</sup>, sind also deutlich jünger als die hauptsächlich mit SB IIc verbundenen Steggruppenreife Typ Pfeddersheim. Das typologisch älteste Objekt des Depots Pont-de-Roide ist das Beil, mit dem man sicherlich nicht über SB IIIa1 hinauskommt, während die Datierung des Schmuckensembles nach SB IIIa2 hin offen ist.

<sup>981</sup> Siehe Kap. B.1.2, S. 46 mit Anm. 142-146.

<sup>982</sup> Nicaise 1881, Taf. III Abb. 9; Müller-Karpe 1961, Taf. 49, 9. – Generell zur Datierung der Ha B-Schwerter mit parallelschneidiger Klinge ab der Stufe SB IIIa1 s. Kap. B.2.1.

<sup>983</sup> Dazu die ausführliche Diskussion bei Wirth 1998, 73-80, bes. 79f. und 78 Abb. 26.

<sup>984</sup> Datierung der Armreife Typ Cortailod am besten über die Gräber Vidy-Chavannes 1985/1 (Stufe SB IIIa1[Ha B1b]) und 1985/2 (bereits Stufe SB IIIa2[Ha B2], aber früh): Moinat/David-

Elbali 2003, 68-75 mit Abb. 42-45. Siehe ferner Pászthory 1985, 145 und 152 ff., zum Typ: a.a.O. 152-157 Nr. 840-906 Taf. 68-75.

<sup>985</sup> Wirth 1998, Haunstetten VI Grab 1, Nr. 38. – Ausführlich zu diesen Ringen: a. a. O. 86f.

<sup>986</sup> Zur Datierung von Haunstetten VI Grab 1 s. Kap. A.3.2, S. 28 mit Anm. 81.

<sup>987</sup> Zum Typ: Pászthory 1985, 143 ff.; Wirth 1998, 86.

<sup>988</sup> Richter 1970, 152 ff. und Taf. 50.

Eine große Zahl von Depots der Stufe Müller-Karpe Ha B1 ist nicht auf SB IIc oder SB IIIa1 festlegbar: Freiham<sup>989</sup>, Eitting-Reisen<sup>990</sup> (beide Oberbayern), Lindenstruth<sup>991</sup>, Marburg<sup>992</sup>, Nidderau-Heldenbergen<sup>993</sup> (alle Hessen); Zürich-Wiedikon<sup>994</sup>; Goncelin (Haute-Alpes)<sup>995</sup>; Chaux-les-Ports<sup>996</sup>, Evans<sup>997</sup>, Marangea (alle dép. Jura)<sup>998</sup>, Quitteur (Haute-Saône)<sup>999</sup> und Marolles-sur-Seine, Les prés-madame (Seine-et-Marne)<sup>1000</sup>. Zum Teil liegt das einfach am geringen Umfang der Depots und ihrem schmalen oder chronotypologisch wenig empfindlichen Formenspektrum.

Einen Fall für sich stellt das riesige Depot von Larnaud (Jura)<sup>1001</sup> dar, das gewöhnlich als Leitfund für die Stufe Ha B1 im Sinne Müller-Karpes gilt: Es entfällt zwar schwerpunktmäßig auf SB IIc und SB IIIa1; jüngste Typen aber datieren erst ab SB IIIa2 (s. Kap. B.1.2, S. 45 f. mit Anm. 136-141). Dies soll jedoch hier nicht weiter verfolgt werden. Festzuhalten ist, dass etwa zwei Drittel der Ha B1-Depots im Sinne Müller-Karpes hinsichtlich ihrer Niederlegung auf SB IIc bzw. SB IIIa1 aufteilbar sind. Und wenn man die Depots, die aufgrund ihres geringen Umfangs oder ihres zu schmalen Formenspektrums feinchronologisch unergiebig sind, außer Acht lässt, sind es sogar noch mehr.

Die Depots bestätigen also, was sich bei den Grabfunden abzeichnete: Müller-Karpes Stufe Ha B1 ist in eine ältere und eine jüngere Phase unterteilbar: in Ha B1a = SB IIc und Ha B1b = SB IIIa1. Müller-Karpes Stufe Ha B2 entspricht der Stufe SB IIIa2. Diese Stufe SB IIIa2 stellt, wie in der vorliegenden Arbeit gezeigt wurde, eine eigenständige und überregional greifbare Zeitstufe dar, und nicht nur – wie Ch. Pare meinte – einen schwimmenden Übergangshorizont von Ha B1 zu Ha B3 mit tiefer Verzahnung der Ha B1- und Ha B3-Typenspektren und entsprechend breiter zeitlicher Überlappung der Stufen. Und wie SB IIIa2 ist dann auch Müller-Karpes Ha B2 eine eigenständige Stufe. Gegenüber den Stufen Müller-Karpe Ha B1 und Ha B3 ist sie allerdings viel kürzer: nur etwa halb so lang. Insofern haben die Autoren Recht, die Müller-Karpes Ha B2 nur als kurze Übergangsphase zwischen den langen Stufen und Zeithorizonten Ha B1 und Ha B3 sahen und deshalb seine Eigenständigkeit als Zeitstufe in Frage stellten oder sogar explizit verneinten – aber nur insofern. Im Stufen- und Zeitraster von SB Ia, SB Ib, SB IIa, SB IIc, SB IIIa1, SB IIIa2, SB IIIb1 und SB IIIb2 stellt SB IIIa2 bzw. Müller-Karpe Ha B2 einen den anderen Stufen völlig gleichgewichtigen Abschnitt dar. Mit der feineren Untergliederung von Ha B im gesamten Westlichen Urnenfelderkreis und darüber hinaus hat sich die Diskussion um Müller-Karpes Stufe Ha B2 erledigt.

989 Müller-Karpe 1959, Taf. 170, D.

990 Müller-Karpe 1959, Taf. 166, A.

991 Herrmann 1966, Taf. 201, A.

992 Kibbert 1984, Taf. 13, 179 und Taf. 69, 950.

993 Herrmann 1966, Taf. 195, B.

994 Vogt 1971, 78 und 79 Abb. 27, 3-5.

995 Bocquet/Lebasclé 1983, 51 f. und 50 Abb. 6, 6-10.

996 Collot 1948; Piningre 1998, 221.

997 Piningre 2002.

998 Vuaillet 1982, 189-195; Piningre 1998, 222.

999 Piningre 1998, 222.

1000 Mordant 1988, 327 Abb. 3, A.

1001 Coutil 1914; Simon-Millot 1998 (Armreife des Depots Larnaud).

## F. ZUR CHRONOLOGISCHEN KORRELATION DER ATLANTISCHEN BRONZEZEIT MIT DER HA B-CHRONOLOGIE DER WESTLICHEN URNENFELDERKULTUR

Auch in der Diskussion der Korrelation der Atlantischen Bronzezeit mit der Ha B-Chronologie der Urnenfelderkultur spielen die Schwerter eine besondere Rolle, sodass es sich empfiehlt, die Schwertformen der Atlantischen Bronzezeitgruppen vorweg zu betrachten.

### F.1 ÉPÉES PISTILLIFORMES ATLANTIQUES: TYPOLOGISCHE VORAUSSETZUNGEN UND ANFÄNGE

Unter der Bezeichnung »épées pistilliformes atlantiques« vereint die französische Forschung die in den Atlantischen Bronzezeitkulturen entwickelten Formen der Griffzungenschwerter mit weidenblattförmiger Klinge, soweit sie vor dem Horizont der Karpfenzungen- und Ewart Park-Schwerter liegen<sup>1002</sup>. In diese sehr allgemeine Definition sind prinzipiell auch die britischen Griffzungenschwerter der Typen Limehouse, Taplow, Teddington, Mortlake und Wilburton<sup>1003</sup> (Abb. 100-102, 7-15) und die iberischen Griffzungenschwerter des Typs Catoira, der Variante Évora und des Typs Cordeiro<sup>1004</sup> (Abb. 113-114, 8-13) einbezogen<sup>1005</sup>. Für Frankreich steht eine detaillierte Schwerttypologie im Sinne des PBF-Corpus aus<sup>1006</sup>. Charakteristisch für die älteren dieser atlantischen Griffzungenschwerter, also die Typen Limehouse, Taplow, Catoira und ihre französischen Parallelformen<sup>1007</sup>, sind die breit ausladenden, flach gewölbten Heftschultern. Die weitere Entwicklung geht zum tendenziell dreieckigen und zunehmend schmälere Heft mit geraden Schultern. Nach allgemein akzeptierter Auffassung wurde die Entwicklung der épées pistilliformes atlantiques durch Griffzungenschwerter der Westlichen Urnenfelderkultur und zwar der Typen Hemigkofen und Erbenheim ausgelöst<sup>1008</sup>, die zahlreich in den atlantischen Westen gelangten und bald entweder unverändert oder leicht abgewandelt ins Repertoire der atlantischen Schwertfeger übernommen wurden<sup>1009</sup>. Ihre Weiterentwicklung in Richtung auf die épées pistilliformes atlantiques setzt in erster Linie bei den Erbenheim-

<sup>1002</sup> Gaucher/Mohen 1972, fascicule 1, épées, 55.

<sup>1003</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 31-53.

<sup>1004</sup> Brandherm 2007, 43-48.

<sup>1005</sup> Siehe Coffyn 1985, 131 f. Karte 16.

<sup>1006</sup> Der Ansatz von Coffyn 1967, 792 ff. wurde leider nicht weiter verfolgt.

<sup>1007</sup> Wie z. B. von Mantes-La Jolie (Mohen 1977, 140 Nr. 438 und Fototafel S. 120, Mitte), Essonne (a. a. O. 140 ff. Nr. 439. 441. 447. 451) oder Clichy-La Garenne (a. a. O. 142 Nr. 448).

<sup>1008</sup> u. a.: Cowen 1951, 195 ff.; Jockenhövel 1975, 145; Colquhoun/Burgess 1988, 32 und 34; Brandherm 2007, 41 f. 127.

<sup>1009</sup> Angesichts der vorher schon hohen Produktivität des atlantischen Schwertfegerhandwerks ist davon auszugehen, dass die atlantischen Vertreter des Typs Hemigkofen mehrheitlich vor Ort hergestellt wurden. Zum Teil zeigt sich das in charakteristischen Abwandlungen der mitteleuropäischen Muster. In der Bretagne etwa ist bei der Mehrheit der Hemigkofen-

Schwerter die Schneidenfase wie bei den Rosnoen-Schwertern horizontal gegenüber der Fehlschärfe abgesetzt: vgl. Briard 1965, 186 Abb. 62, 1-2 mit 163 Abb. 54, 1-3. In der Île-de-France, der Normandie und der Picardie (Mohen 1977, Nr. 429. 431-436; Blanchet 1984, 259 Abb. 140, 3-4) ist das mitteleuropäische Muster bei etwa bei der Hälfte der Exemplare durch linienbandverzierte Klingen – die den Hemigkofen-Schwertern der Urnenfelderkultur fremd sind – abgewandelt. Die beiden iberischen Hemigkofen-Schwerter (Brandherm 2007, Nr. 13) zeigen mit einer einer kurzen und relativ stark einziehenden Fehlschärfe bzw. mit linienbandverzierter Klinge atlantische Details. Von den 15 britischen Schwertern, die Colquhoun/Burgess 1988 unter Nr. 62-76 dem Typ Hemigkofen zuweisen, weichen elf vom mitteleuropäischen Vorbild ab: Nr. 65, 70, 73 und 74 durch eine (gleitend abgesetzte) Mittelrippe, Nr. 71 und 73 durch das gerade Griffzungene, Nr. 62 durch den Ansatz der Schneidenfase

Schwertern an und beginnt – was schon Brandherm dargelegt hat<sup>1010</sup> – mit einer relativ homogenen Serie von Griffzungenschwertern, die in Britannien als Typ Clewer<sup>1011</sup> (Abb. 100, 6) und auf der Iberischen Halbinsel als Typ Vilar Maior<sup>1012</sup> (Abb. 113, 7) klassifiziert sind und denen sich im südwestlichen Frankreich Schwerter von La Reole, Lasbordes und Saint-Brice<sup>1013</sup>, im nördlichen Frankreich Schwerter aus der Seine bei Corbeil<sup>1014</sup> (Abb. 107, 8) und von St. Luce-sur-Loire<sup>1015</sup> anschließen lassen. Die typogenetische Abkunft von den mitteleuropäischen Griffzungenschwertern Typ Hemigkofen und Typ Erbenheim ist in ihnen noch unverkennbar. Am besten zeigen das die relativ zahlreichen Exemplare des britischen Typs Clewer (Abb. 100, 6). In der Länge, im hohen, bis zu zehnnietigen Heft und in der oft vielnietigen Griffzunge orientieren sie sich zumeist am Typ Erbenheim. Die leicht gewölbten Heftschultern und die vom Heft her nur leicht einziehende Fehlschärfe, die gleitend in die Schneidenkontur zieht, gehen zwar letztlich auf den Typ Hemigkofen zurück<sup>1016</sup>, doch waren diese Details schon von den britischen Erbenheim-Schwertern (z. B. Abb. 99, 5) übernommen worden (so wie sich umgekehrt unter den britischen Hemigkofen-Schwertern vereinzelt auch ausgesprochene Mischformen mit dem Typ Erbenheim finden<sup>1017</sup>). Im Klingenschnitt halten sich die Schwerter Typ Clewer wieder mehrheitlich an den Typ Hemigkofen. Gleichwohl knüpft nur eines der neun britischen Schwerter vom Typ Clewer direkt und primär an den Typ Hemigkofen an<sup>1018</sup>. Alle anderen folgen vornehmlich der Tradition der Erbenheim-Schwerter britischer Prägung. Die Abhängigkeit hauptsächlich vom Typ Erbenheim (mitteleuropäischer und britischer Prägung) gilt auch für den iberischen Typ Vilar Maior und die meisten seiner französischen Parallelen. Allein das nordwestfranzösische Exemplar von St. Luce-sur-Loire (s. o. mit Anm. 1015) orientiert sich primär am Typ Hemigkofen. Außerdem fällt auf, dass in Südwestfrankreich Hemigkofen- und Erbenheim-Schwerter bislang völlig ausbleiben und dass im nördlichen Frankreich zwar der Typ Hemigkofen geläufig ist, vom Typ Erbenheim aber nur ein einziges Exemplar vorliegt (Abb. 106, 7)<sup>1019</sup>, das zudem aus dem Raum Paris, also aus dem Grenzbereich des Atlantischen Kreises zur Urnenfelderkultur stammt und völlig dem mitteleuropäischen Typus entspricht, während die meisten britischen Exemplare durch spezifische Abwandlungen als heimische Varianten ausgewiesen sind (s. Anm. 1009). Und auch im – allerdings schmalen – Fundbestand der Iberischen Halbinsel ist der Typ Erbenheim nur einmal greifbar<sup>1020</sup>. Des Weiteren ist im nördlichen und nordwestlichen Frankreich auch der Typus Clewer/Vilar Maior/Corbeil mit gerade zwei Exemplaren – gegenüber immerhin sieben iberischen, drei südwestfranzösischen und acht britischen Exemplaren – selten. Es hat den Anschein, als wären in Britannien, Südwestfrankreich und auf der Iberischen Halbinsel die mitteleuropäischen Vorbilder rascher weiterentwickelt und verändert worden als im Norden und Nordwesten Frankreichs, wo diese

in der Art der Rosnoën-Schwerter, Nr. 62, 67, 68 und 70 durch die gekerbte, aber sonst kaum oder überhaupt nicht abgesetzte Fehlschärfe, Nr. 70, 71 und 73 durch die linienbandverzierte Klinge. Nr. 63 und 75 sind Mischformen, die in der Form der Heftplatte und der Fehlschärfe, dazu in der oben schlanker proportionierten Klinge Gestaltungselemente des Typs Erbenheim aufnehmen. Nr. 66 schließlich tendiert in der breiten Heftplatte und der stark geschweiften Klinge zum Typ Limehouse. – Was die in den atlantischen Kulturen weniger häufigen Erbenheim-Schwerter betrifft, so erweisen sich drei der vier britischen Exemplare aufgrund des rippenartig abgesetzten Mittelgrates der Klinge und der leicht gewölbten Heftschultern als heimische Produkte (Colquhoun/Burgess 1988, Nr. 83-85). Das einzige Exemplar im atlantischen Frankreich (aus der Seine im Raum Paris: Mohen 1977, 140 Nr. 437) entspricht dagegen völlig dem Typus der Urnenfelderkultur.

<sup>1010</sup> Brandherm 2007, 42 f.

<sup>1011</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 31-33 Nr. 87-94.

<sup>1012</sup> Brandherm 2007, 41-43 Nr. 15-21.

<sup>1013</sup> Brandherm 2007, 42. – La Reole (Gironde): Coffyn 1985, 78 Abb. 34, 2 und 35, 5; Lasbordes (Tarn): Guilaine 1972, 237 Abb. 81, 2; Saint-Brice (Charente): Coffyn/Gomez 1971, 250 Abb. 3.

<sup>1014</sup> Mohen 1977, Kat.-Nr. 445.

<sup>1015</sup> Briard 1965, fig. 62, 3; Colquhoun/Burgess 1988, 32 Anm. 1.

<sup>1016</sup> Die mitteleuropäischen Erbenheim-Schwerter besitzen geradlinige Heftschultern und eine längere, in der Regel stufig abgesetzte Fehlschärfe (s. Schauer 1971, Taf. 74-76 Nr. 499-509). Bei den Hemigkofen-Schwertern, und zwar bei den mitteleuropäischen wie den atlantischen Exemplaren, sind neben den geradlinigen auch leicht gewölbte Schultern geläufig.

<sup>1017</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 13, 75 und Taf. 10, 63.

<sup>1018</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 15, 88.

<sup>1019</sup> Mohen 1977, Nr. 437.

<sup>1020</sup> Brandherm 2007, Taf. 2, 12. Zur abweichenden Typenansprache gegenüber Brandherm s. Kap. F.4.1, S. 279 Anm. 1213.

Vorbilder durch die Nachbarschaft zur Urnenfelderkultur und durch den engen metallwirtschaftlichen Austausch im Sog der englischen und bretonischen Zinnreviere sozusagen präsenter waren.

Was die Korrelation der *épées pistilliformes atlantiques* und des Typus Clewer/Vilar Maior/Corbeil mit der Chronologie der Urnenfelderkultur betrifft, so setzen die Schwerertypen Hemigkofen und Erbenheim einen *terminus post quem* (s. o. S. 241 mit Anm. 1008). Schwerter Typ Hemigkofen sind in Mitteleuropa sowohl in der Stufe SB IIa als auch in der Stufe SB IIb breit vertreten, mit leichtem Übergewicht in SB IIb<sup>1021</sup>. Der Typ Erbenheim kommt zwar schon in einem späten SB IIa auf, ist aber wohl mehrheitlich mit der Stufe SB IIb verbunden, auch wenn sich die stärkere Tendenz zu SB IIb in den wenigen geschlossenen Grabinventaren mit Erbenheim-Schwertern nicht recht ausdrückt. Indessen fällt das SB IIa-Grab Landau-Wollmesheim 1<sup>1022</sup> mit Beinbergen Typ Wollmesheim erst ins späte SB IIa (s. Kap. D.2.2, S. 225 f.). Im Grab Heilbronn-Bismarckstraße<sup>1023</sup> zeigt die Keramik mit einfachen Randprofilen, leicht geblähten doppelkonischen Formen und X-Henkeln zwar eher SB IIa-Gepräge, angesichts der einfachen Grundformen und der hohen Formkonstanz untermainisch-schwäbischer Urnenfelderkeramik sind aber keine voll auf SB IIa begrenzten Formen auszumachen, sodass die Datierung dieses Grabes bis in die Stufe SB IIb offen bleibt. Das eponyme Grab von Wiesbaden-Erbenheim<sup>1024</sup> schließlich datiert eindeutig in SB IIb. Hinzu kommen typologische Indizien: Die mehrheitlich stark ausbauchende Griffzunge der Erbenheim-Schwerter liegt im generellen Trend der SB IIb- und SB IIc-Griffzungenschwerter Mitteleuropas, und die Rillenbandverzierung der Klingenspitze einiger Exemplare ist ein weiteres erst ab SB IIb geläufiges Merkmal. Man darf davon ausgehen, dass der Schwerertyp Erbenheim erst in SB IIb wirklich geläufig wurde und deswegen die Atlantischen Bronzezeitkulturen erst zur Zeit der Stufe SB IIb – in dieser aber früh – erreichte. Und da der Umformungsprozess zu den *épées pistilliformes atlantiques* in erster Linie an die Erbenheim-Schwerter anknüpft, heißt das im Weiteren, dass dieser Prozess erst zur Zeit der Stufe SB IIb beginnt, mit der dann auch die ersten atlantischen Weiterentwicklungen, also die Schwerter des Typus Clewer/Vilar Maior/Corbeil, zu korrelieren sind (s. auch **Abb. 104 Nr. 6; 109 Nr. 8; 116 Nr. 7**).

Auf den Typus Clewer/Vilar Maior/Corbeil folgen in einem weiteren Entwicklungsschritt die eigentlichen *épées pistilliformes atlantiques*, die sich von den mitteleuropäischen Ausgangsformen entschieden gelöst haben. Zugleich setzt eine stärkere Regionalisierung innerhalb des Atlantischen Kreises ein, sodass die Chronologie der Schwerter in Britannien, Frankreich und auf der Iberischen Halbinsel jeweils separat zu verfolgen ist.

<sup>1021</sup> Griffzungenschwerter Typ Hemigkofen mit Varianten Uffhofen und Elsenfeld aus der Stufe SB IIa: Mimbach (Kolling 1970), Obernai (Thevenin/Besnehard 1972, 30-33 Abb. 1, 5. 8-10), Boppard (Oesterwind/Verlaeck 1994, bes. 21 Abb. 3), Neckarsulm Grab 18/1 (Knöpke 2009, Taf. 37-40), Heidelberg-Handschuhshaus (König 2013, 55 f. Abb. 4, 1-2), Flonheim-Uffhofen (Schauer 1971, Taf. 144, C), Pleidelsheim (a. a. O. Taf. 144, D), Prien (a. a. O. Taf. 73, 491, Torbrügge 1959, 119 Taf. 10, 1-2), aus der Stufe SB IIb: Eguisheim (Zumstein 1966, 108 Nr. 187-192; 109 Abb. 35, 187-190), Saalemündungsgebiet (Schauer 1971, 158 mit Anm. 10, 159 mit Anm. 8), Eschborn Grab 2 (Herrmann 1966, Taf. 83 C; Taf. 84), Hemigkofen (Schauer 1971, Taf. 144,

B), Neckarsulm Grab 21/1 (Knöpke 2009, Taf. 44), Elsenfeld Grab 1 (Wilbertz 1982, Taf. 36, 1-12), Latdorf (Schauer 1971, 164 mit Anm. 4; 165 mit Anm. 1-2), Trimbs Grab 3 (von Berg 1987, Bd. 1 Taf. 221-223). – Das SB IIb-zeitliche Schwert von Unterhaching Grab 92 gehört (entgegen Schauer 1971) nicht zum Typ Hemigkofen, sondern stellt durch die Verzierung der Klinge (mehrzeiliges Linienband an der Spitze, sonst einfaches Linienband), ihren rippenartig hervorgehobenen Mittelgrat und die symmetrisch ausbauchende Griffzunge einen eigenen Typus dar.

<sup>1022</sup> Sperber 1999, 617 f. Abb. 6-7.

<sup>1023</sup> Koch 1979, 22 Abb. 3.

<sup>1024</sup> Herrmann 1966, Taf. 99, C.

## F.2 ÉPÉES PISTILLIFORMES ATLANTIQUES UND ENDURNENFELDERZEITLICHE SCHWERTER IN BRITANNIEN

Die im Folgenden dargelegten Zeitansätze der spätbronzezeitlichen Schwerttypen in Britannien sind in **Abb. 104** zusammengefasst. Nicht berücksichtigt sind Schwerter Typ Saint-Nazaire, die klassischen Karpfenzungenschwerter (= Typ Nantes nach Brandherm) und die Karpfenzungenschwerter mit »transitional hilts«, die zwischen den Typen Huelva/Saint-Philbert und Nantes vermitteln. Sie sind typogenetisch mit dem kontinentalen Bereich des Atlantischen Kreises verbunden, stellen in England letztlich Fremdformen dar und spielen dort nur eine nachgeordnete Rolle. Für ihre zeitliche Einordnung sei auf das Kapitel F.3 verwiesen.

### F.2.1 Vor- und früh-wilburtonzeitliche Schwertserien: Typen Limehouse, Taplow, Teddington und atlantische Serie der Hemigkofen-Schwerter

In Britannien beginnt die Reihe der voll entwickelten épées pistilliformes atlantiques mit dem Typ Limehouse<sup>1025</sup> (**Abb. 100, 7**), der wie der Typ Clewer noch in der Tradition der Erbenheim-Schwerter und dabei speziell ihrer britischen Serie<sup>1026</sup> steht, aber einen weiteren Entwicklungsschritt über den Typ Clewer hinausgeht (s. Kap. F.1). Die Erbenheim-Tradition zeigt sich insbesondere in der langen Klinge mit kräftig ein- und ausschwingendem Umriss, während das breit ausladende und relativ niedrige Heft mit leicht gewölbten Schultern und die schlanke, kaum ausbauchende Griffzunge in der Art der épées pistilliformes atlantiques gestaltet sind. In Anbetracht der Nähe zum Typ Erbenheim muss der Schwerttyp Limehouse in der Zeit der Stufe SB IIb entstanden sein, sicherlich aber erst um die Mitte dieser Stufe, d. h. nach der Rezeption des Typs Erbenheim in England und nach der Ausformung des Typs Clewer. Für die Entstehung des Typs Limehouse in der Zeit der Stufe SB IIb sprechen ferner das Exemplar aus der Themse bei Millwall mit spatelförmigem Fortsatz der Griffzunge<sup>1027</sup> und das Depot von Barrow, in dem ein Schwert Typ Limehouse/Variante Mugdrum mit einem Schwert Typ Clewer vergesellschaftet ist<sup>1028</sup>. Die Existenz des Typs Limehouse auch zur Zeit der Stufe SB IIc belegen Fragmente im Depot St. Lawrence-Clos de la Blanche Pierre (Jersey, Channel Isles)<sup>1029</sup> und das Exemplar aus der Themse bei Chiswick<sup>1030</sup> mit gekerbten Griffzungen-Randstegen, wie sie für Griffzungenschwerter der Stufe SB IIc in der Urnenfelderkultur typisch sind (Typen Säcking, Locras und Forel)<sup>1031</sup>. Das Ende der Stufe SB IIc erreicht der Typ Limehouse nicht mehr. Er dürfte etwa zur Mitte dieser Stufe auslaufen, da sich in Britannien noch innerhalb der Zeit von SB IIc kürzere Schwertformen mit geraden Heftschultern durchsetzen (s. u. S. 249 und Kap. F.2.2, Kap. F.2.3). Hingewiesen sei schließlich auf Entwicklungstendenzen innerhalb des Typs Limehouse: von Exemplaren mit schmalerem Heft und steileren Schultern, in denen das mitteleuropäische Format nachklingt (wie Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 16 f.

<sup>1025</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 33-36 Nr. 95-114 Taf. 16-19, 95-114.

<sup>1026</sup> Im Gegensatz zu den Erbenheim-Schwertern der Urnenfelderkultur besitzen diejenigen der britischen Serie einen rippenartig hervorgehobenen Mittelgrat und gewölbte Heftschultern, und es fehlt ihnen die abgesetzte Fehlschärfeartie: s. Colquhoun/Burgess 1988, 30, ferner Schauer 1971, 170 mit Anm. 12 (dessen Beschreibung der Unterschiede allerdings nicht recht nachvollziehbar ist).

<sup>1027</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 33 f. Nr. 99 Taf. 17, 99.

<sup>1028</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 32 Nr. 94 Taf. 16, 94 und Taf. 19, 112.

<sup>1029</sup> Coombs 1988, 316 Abb. 2, 10-11 und wahrscheinlich auch Abb. 2, 5. 12. Typenzuweisung aufgrund der Breite der Klinge und ihres charakteristischen Profils mit rippenartig hervorgehobenem Mittelgrat.

<sup>1030</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 34 Nr. 100 Taf. 17, 100.

<sup>1031</sup> Siehe z. B. Schauer 1971, Taf. 78, 517-519. 521-522; Taf. 79, 526. 528; Taf. 80, 534. 536; Cowen 1955, 91 Abb. 12, 1. 7; Bonnamour/Mordant 1988, 370 Abb. 5, 1. 5.



Nr. 95, 96, 99; **Abb. 100, 7a**), zu Exemplaren in verstärkt atlantischem Design mit weiter ausladendem Heft und flacherer Schulterwölbung (a. a. O. Taf. 17 f. Nr. 100, 102, 105; **Abb. 100, 7b**).

Das zur Datierung des Schwerttyps Limehouse herangezogene Depot von St. Lawrence-Clos de la Blanche Pierre verbindet – gemäß seines Fundorts auf der Kanalinsel Jersey – Eigentümlichkeiten der Depotfundkomplexe Saint-Briec-des-Iffs und Wilburton, wobei die Schwerter hauptsächlich auf England und den Wilburton-Komplex verweisen. Das Depot ist ein chronologischer Schlüsselfund, dessen Korrelation mit der mitteleuropäischen Stufe SB IIc nicht unbegründet bleiben darf: Unmittelbar mitteleuropäischer Herkunft ist das Fragment eines Steggruppen-Armreifs Typ Dienheim<sup>1032</sup> mit Datierungsspielraum von SB IIb bis SB IIc, wobei der Typ aber schwerpunktmäßig für SB IIc belegt ist<sup>1033</sup>. Nach mitteleuropäischem Chronologiemastab erst ab SB IIc denkbar sind oberständige Lappenbeile wie Coombs 1988, 321 Abb. 4, 45-46 (s. o. Kap. C.7.1, S. 182 und **Abb. 74, 10**)<sup>1034</sup>. Zeitlich ebenfalls zu SB IIc tendiert das Hemigkofen-Schwert atlantischer Ausprägung Coombs 1988, 316 Abb. 2, 16. Während rein mitteleuropäisch geartete Hemigkofen-Schwerter nicht über SB IIb hinausreichen (s. Kap. F.1, S. 243 mit Anm. 1021), ist für die speziell atlantischen Hemigkofen-Schwerter (s. Anm. 1009 und **Abb. 99, 4**) mit einem Nachleben bis in die Zeit von SB IIc zu rechnen. Denn als kurze Schwertform dürften sie sich so lange neben den wesentlich längeren Schwertern Typ Limehouse und Taplow gehalten haben, bis sich mit den Typen Teddington und Wilburton neue kürzere Schwertformen breit durchgesetzt hatten. Dass für den Schwerttyp Limehouse (Coombs 1988, 316 Abb. 2, 5. 10-12) typologische Querverbindungen auch zu mitteleuropäischen SB IIc-Schwerttypen bestehen, wurde bereits festgestellt (s. o. mit Anm. 1030). Ansonsten lassen sich unter den Schwertfragmenten des Depots noch die Typen Taplow und Teddington ausmachen (a. a. O. 316 Abb. 2, 3. 6 bzw. Abb. 2, 1), die in Anbetracht ihrer typologischen Position innerhalb der britischen Schwertentwicklung auf die Zeit von SB IIc eingrenzbar sind (s. u.), außerdem ein Schwert nordfranzösischer Herkunft (a. a. O. 316 Abb. 2, 2)<sup>1035</sup>, das dem Typ Taplow nahesteht. – Aufgrund seiner Schwerter und oberständigen Lappenbeile können wir also davon ausgehen, dass das Depot St. Lawrence-Clos de la Blanche Pierre sowohl zur Zeit der Stufe SB IIc vergraben wurde als auch in seinem Bestand hauptsächlich auf diese Zeit entfällt.

Wir können uns nun wieder den britischen Schwertserien zuwenden, deren Abfolge sich mit dem Typ Taplow<sup>1036</sup> (**Abb. 100, 8**), einer Weiterentwicklung des Typs Limehouse, fortsetzt. Mit diesem hat er den geschweiften Umriss der Klinge und ihren rippenartig betonten Mittelgrat gemeinsam. Zumeist ist er etwas kürzer als der Typ Limehouse und unterscheidet sich von ihm hauptsächlich im etwas schmäleren Heft, das bereits zu geraden Heftschultern tendiert. Die Schulterwölbung ist mehrheitlich nur schwach ausgeprägt, vereinzelt sind die Heftschultern so gut wie gerade. Das zumeist geradschultrige Heft der Schwerter Typ Wilburton kündigt sich deutlich an. Als weiterentwickelte Form erscheint der Typ Taplow später als der Typ Limehouse, bezogen auf die Urnenfelder-Chronologie wohl erst ab der Stufe SB IIc, innerhalb dieser aber schon früh. Dafür spricht insbesondere sein gemeinsames Vorkommen mit dem Typ Limehouse im Depot St. Lawrence-Clos de la Blanche Pierre. Und da er später aufkommt als der Typ Limehouse, dürfte er auch später als dieser auslaufen und das Ende der Stufe SB IIc noch erreichen.

<sup>1032</sup> Coombs 1988, 326 Abb. 7, 74. – Es handelt sich um die etwas schlankere Variante des Typs Dienheim wie z. B. Richter 1970, Taf. 47, 864 und 868.

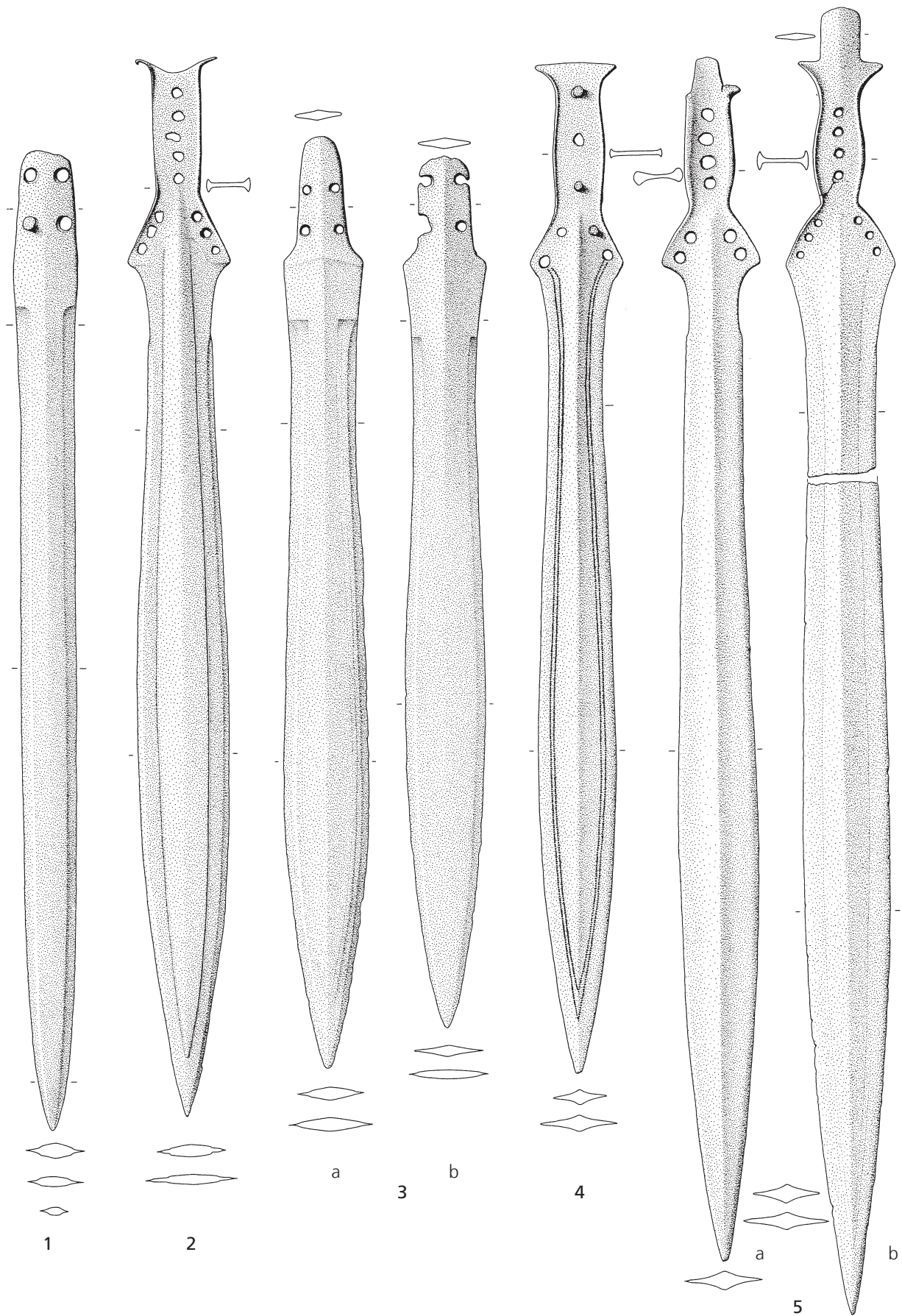
<sup>1033</sup> Eher mit SB IIb verbunden ist, wenn auch mit Tendenz zu SB IIc, das eponyme Grab von Dienheim (Richter 1970, Taf. 89, B). Das 1954 gefundene Grab von Gammertingen (Kreutle 2007, Taf. 140-143, A) datiert bereits in SB IIc (s. Liste 25 und Liste 26A, Nr. 14c), desgleichen das Depot Groß-Bieberau (Richter 1970, Taf. 47, 871-873. 876; Taf. 48, 878-879. 881-882) mit drei Exemplaren des Typs Dienheim und

fünf Steggruppenreifen Typ Pfeddersheim (s. Kap. C.7.1, S. 183 mit Anm. 678 u. 682).

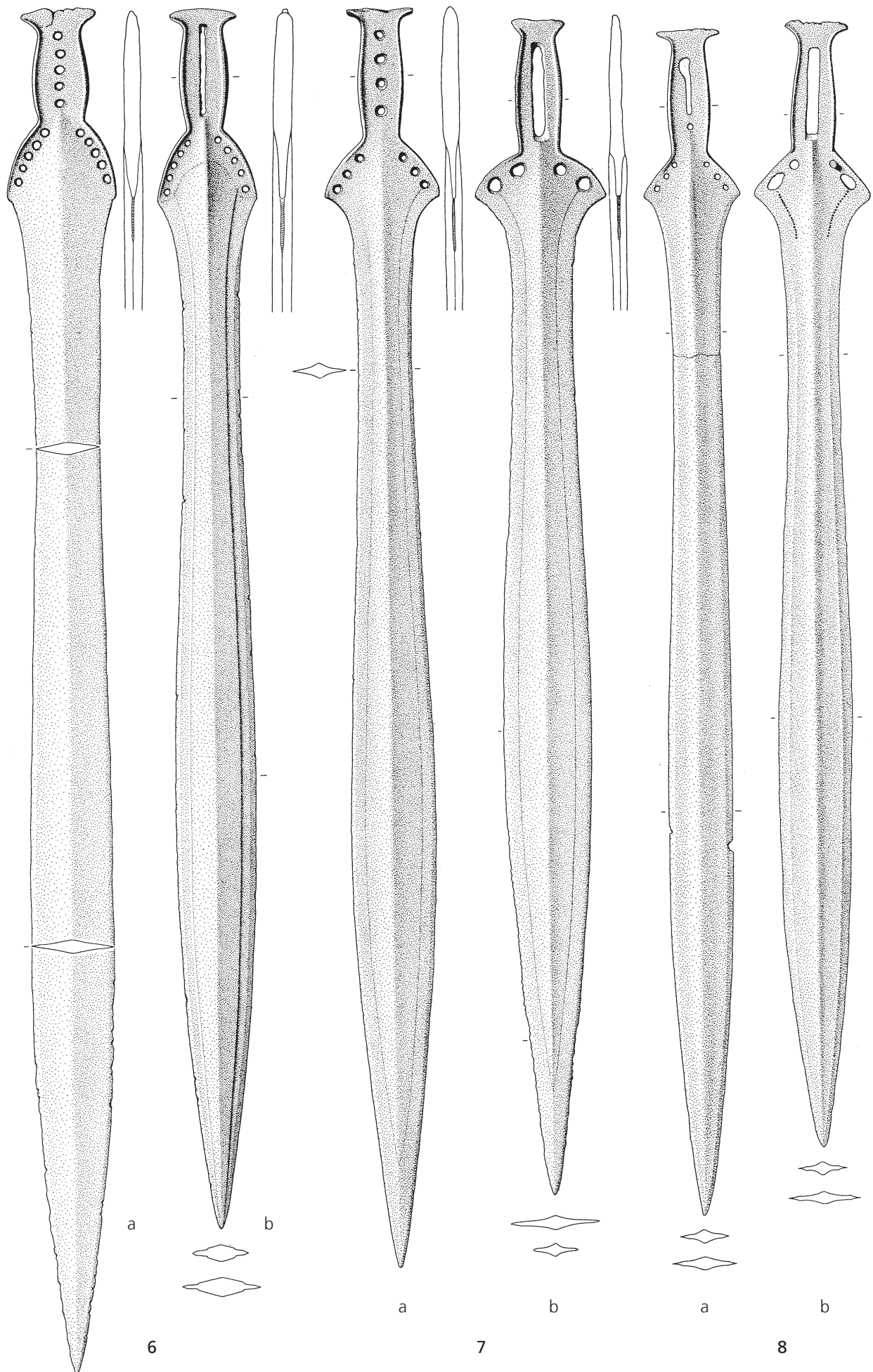
<sup>1034</sup> Die seitliche Sicherungsöse dieser Beile ist im atlantischen Kulturraum – anders als in Mitteleuropa – feinchronologisch irrelevant, da sie dort schon in der Rosnoën-Stufe belegt und spätestens seit der Zeit der Stufe SB IIb obligat ist.

<sup>1035</sup> Auf ein nordfranzösisches Schwert verweisen die fast parallelsichtige Griffzunge und das Festhalten an einzelnen Nietlöchern.

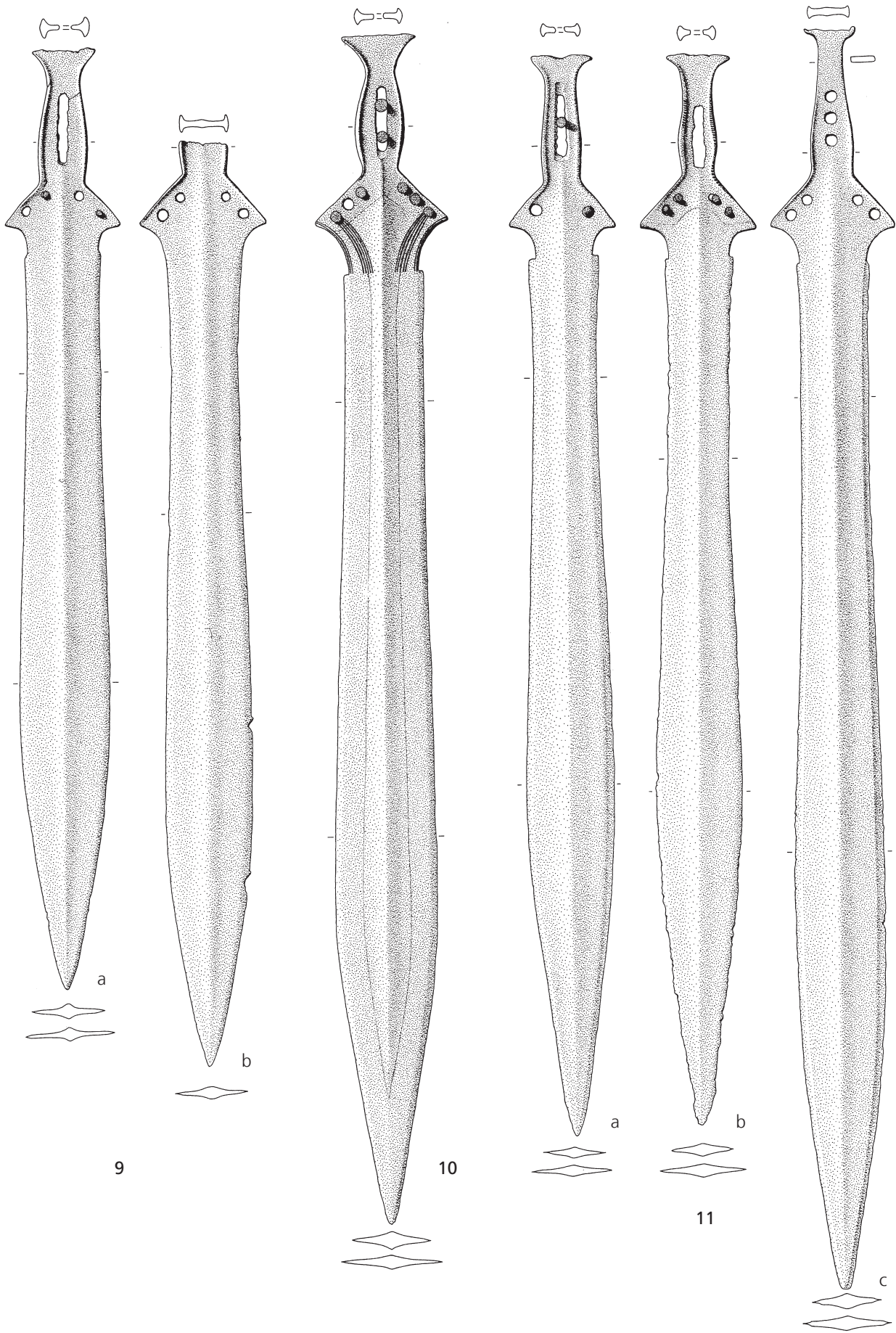
<sup>1036</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 36 Nr. 115-122 Taf. 19-21.



**Abb. 99** Schwertserien der britischen Spätbronzezeit (zusammen mit **Abb. 100-104**): **1** Typ Rosnoën. – **2** Typ Hemigkofen, mitteleuropäische Ausprägung. – **3** Typ Ballintober und Typ Ballintober/Variante Chelsea. – **4** Typ Hemigkofen, atlantisches Erzeugnis mit Linienbandverzierung und rippenartig hervorgehobenem Mittelgrat der Klinge. – **5** Typ Erbenheim, britische Erzeugnisse, wobei das Exemplar **5a** der mitteleuropäischen Ausprägung des Typs, speziell dem Exemplar von Landau-Wollmesheim noch nahe steht. – (1 Themse bei Kingston; 2 Fundort unbekannt; 3a Egham; 3b Themse; 4 Themse bei Battersea; 5a Themse bei Brentford; 5b Themse bei Battersea. – Nach Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 1, 4; Taf. 11, 67; Taf. 4, 24; Taf. 9, 53; Taf. 12, 73; Taf. 14, 85, 83). – M. 1:3.



**Abb. 100** Schwertserien der britischen Spätbronzezeit (zusammen mit Abb. 99. 101-104): **6** Typ Clewer. – **7** Typ Limehouse. – **8** Typ Taplow. – (6a R. Medway bei Chatham Reach; 6b Barrow; 7a Themse bei Wandsworth; 7b Themse bei Battersea; 8a Fundort unbekannt; 8b Themse bei Battersea. – Nach Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 15, 89; Taf. 16, 94-95; Taf. 17, 102; Taf. 20, 116. 118). – M. 1:3.



**Abb. 101** Schwertserien der britischen Spätbronzezeit (zusammen mit Abb. 99-100. 102-104): **9** Typ Teddington. – **10** Typ Mortlake. – **11** Typ Wilburton, Variante A. – (9a-b Themse; 10 Themse bei Mortlake; 11a-b Themse bei Wandsworth; 11c Themse bei Battersea. – Nach Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 23, 135-136; Taf. 22, 127; Taf. 25, 143-144; Taf. 27, 158). – M. 1:3.

Mit dem Typ Taplow weitgehend zeitgleich sind die Griffzungenschwerter vom Typ Teddington<sup>1037</sup> (**Abb. 101, 9**). Innerhalb der britischen Schwertentwicklung stellt der Typ Teddington die unmittelbare Vorstufe des Typs Wilburton<sup>1038</sup> dar und ist so sicherlich erst mit der Stufe SB IIc korreliert. Er ist keine Weiterentwicklung des Typs Taplow, sondern knüpft mit seiner kurzen gedrungenen Klinge an die Hemigkofen-Schwerter an. Innerhalb des Zeitraums von SB IIc ist deswegen schon früh mit ihm zu rechnen, allerdings nicht bereits unmittelbar zu Beginn von SB IIc, da die zeitliche Distanz zum Aufkommen des Schwerttyps Wilburton nicht sehr groß sein kann. Ansonsten wird man die Laufzeit des Schwerttyps Teddington generell mit der Stufe SB IIc verbinden dürfen, wofür auch das Schwertfragment Coombs 1988, 316 Abb. 2, 1 im Depot St. Lawrence-Clos de la Blanche Pierre spricht, das sich mit seinen geraden, weit auskragenden und spitzwinklig zur Fehlschärfe einziehenden Heftschultern dem Typ Teddington anschließt. Die Nietlöcher in der Griffzunge – anstelle des für den Typ geläufigeren Nietschlitzes – widersprechen dem nicht, da Nietlöcher in der Griffzunge zumindest für ein weiteres Exemplar des Typs Teddington belegt bzw. erschließbar ist<sup>1039</sup>. Und auch das Rillenband beidseits der Mittelrippe ist mit dem Typ Teddington insofern vereinbar, als die Verzierung mit einer einfachen Rille für ihn belegt ist<sup>1040</sup>. Die Zuweisung des Fragments zum nahestehenden Typ Mortlake (s. Kap. F.2.2), für den Rillenbandverzierung der Heftplatte geläufig ist, kommt nicht in Betracht. Der Typ Mortlake ist im Formdetail wesentlich pointierter gestaltet. Im Übrigen besitzt das Fragment den rippenartig hervorgehobenen Mittelgrat, der für die britischen Schwertserien vom Typ Erbenheim über die Typen Limehouse und Taplow bis zu den Typen Teddington und Mortlake bezeichnend ist.

## F.2.2 Schwerttyp Mortlake

Griffzungenschwerter Typ Mortlake<sup>1041</sup> sind nicht in geschlossenem Fundverband belegt (**Abb. 101, 10**). Colquhoun/Burgess 1988 sehen im Typ Teddington eine im Formdetail etwas flauere und insgesamt schlankere Abwandlung des Typs Mortlake<sup>1042</sup>. Meines Erachtens liegen die Dinge umgekehrt: Der Typ Mortlake ist eine im Formdetail pointiertere und insgesamt breiter dimensionierte Abwandlung des Typs Teddington. Nur dieser knüpft typologisch an die Hemigkofen-Schwerter an, genauer gesagt: an die atlantischen Varianten mit rippenartigem Mittelgrat und Rillenbandverzierung (s. Anm. 1009 und **Abb. 99, 4**). Der Typ Mortlake zeigt dagegen Bezüge zu Schwerttypen, die erst in der Zeit der Stufe SB IIc erscheinen: einerseits zu den zentraleuropäischen Schwerttypen Locras und Forel, andererseits zum atlantischen Schwerttyp Saint-Nazaire. An die Typen Locras und Forel insgesamt erinnert das sehr breite und dünne Klinsenblatt. Speziell vom Typ Locras übernommen ist bei einem Exemplar aus der Themse bei Battersea<sup>1043</sup> die abgesetzte Mittelpartie der Griffzunge. Bezüge zum Typ Saint-Nazaire bestehen gleichfalls in der breit proportionierten Klinge, deren größte Breite nahe zur Spitze gerückt ist, ferner in der gestrichelt oder gepunktet aufgelösten Linienbandverzierung auf der Heftplatte eines Teils der Exemplare des Typs Mortlake. Da die streng geradlinigen Heftschultern erst mit dem Typ Teddington, also der unmittelbaren Vorform des Typs Wilburton erscheinen, ist der Typ Mortlake als Parallelfarm zum Typ Wilburton zu sehen, deckt aber wohl nicht die

<sup>1037</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 39 Nr. 135-141 Taf. 23-24.

<sup>1038</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 39.

<sup>1039</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 23, 136: Die Griffzunge ist in einer Höhe abgebrochenen, in der ein allenfalls vorhandener Nietschlitz bereits angeschnitten sein müsste. – Bei zwei weiteren Exemplaren besitzt die Griffzunge einen Nietschlitz. Bei den übrigen Exemplaren lässt die zu nahe der Heftplatte ab-

gebrochene Griffzunge keine Aussage bezüglich Nietlöchern oder Nietschlitz zu.

<sup>1040</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 24, 138.

<sup>1041</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 37 f. Nr. 127-134 Taf. 22-23.

<sup>1042</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 37-39.

<sup>1043</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 22, 130.

gesamte Laufzeit des Typs Wilburton ab, sondern schätzungsweise nur die Laufzeit der frühen Variante A der Wilburton-Schwerter (s. Kap. F.2.3, bes. S. 252 f.). Das Ausbleiben des Typs Mortlake in den Wilburton-Depots ist dem Umstand geschuldet, dass es sich um eine recht seltene Schwertform handelt (8 Exemplare gegenüber 30 Wilburton-Schwertern der Variante A und 114 Wilburton-Schwertern insgesamt) und dass die großen Depots Wilburton<sup>1044</sup> und Isleham<sup>1045</sup> mit ihren vielen Schwertern innerhalb des Wilburton-Komplexes spät liegen (s. Kap. F.2.3, S. 253 bzw. Kap. F.5.1.4).

### F.2.3 Schwerttyp Wilburton

Für die zeitliche Einordnung des Schwerttyps Wilburton<sup>1046</sup> (**Abb. 101, 11; 102, 12-15**) stehen die französischen Depots Brecy (Aisne) und Amboise-Châtelliers (Indre-et-Loire) zur Verfügung, beide aus der engeren Kontaktzone der Urnenfelderkultur und der atlantischen Kulturen. Im Depot Brecy ist ein Wilburton-Schwert der Variante A (vgl. **Abb. 101, 11**)<sup>1047</sup> mit dem Bruchstück eines Armreifs wie dem aus dem SB Ilc-Depot von Merklingen (Lkr. Ulm)<sup>1048</sup> vergesellschaftet, ferner mit einer echten Pfahlbaunadel, also einer Form, die schwerpunktmäßig mit der Frühphase der schweizerischen Seeufersiedlungen und somit mit SB Ilc verbunden ist<sup>1049</sup>. Die Korrelation des Depots Brecy mit der Stufe SB Ilc unterstreicht ein Schwertklingenfragment mit schmalem dreizeiligem Linienbanddekor<sup>1050</sup>, das am ehesten von einem atlantisch abgewandelten späten Hemigkofen-Schwert herrühren dürfte. – Der Materialschwerpunkt des Depots Amboise-Châtelliers mit einem Wilburton-Schwert(fragment) der (typologisch) späten Variante D (**Abb. 102, 14**)<sup>1051</sup> liegt in der Stufe SB IIIa1, jüngste Stücke datieren in SB IIIa2. Die tendenziell älteste Gruppe bilden die Messer, deren Typen teils auf SB Ilc eingegrenzt sind, teils Datierungsspielraum bis SB IIIa1 haben<sup>1052</sup>. SB Ilc-zeitlich anzusetzen sind auch Fragmente von Steggruppen-Armreifen, die den Typen Pfeddersheim und Dienheim nahestehen<sup>1053</sup>. Erst ab SB IIIa1 (und mehrheitlich mit Laufzeit bis in SB IIIa2) datieren Armreife mit zickzack-verziertem Mittelfeld und quer gerippten Enden<sup>1054</sup>, Armreife der breit-endigen Variante Menthon des Typs Pourrières<sup>1055</sup>, dem Typ Pourrières verwandte Armreife mit rippenartigem Mittelgrat<sup>1056</sup>, Gürtelhaken Typ Larnaud<sup>1057</sup>, doppel-sanduhrförmige Gürtelbeschläge<sup>1058</sup>, gehörte oberständige Lappenbeile des schwei-

<sup>1044</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 145-Taf. 152 A.

<sup>1045</sup> Britton 1960; Colquhoun/Burgess 1988, 42 Nr. 164-166 Taf. 152 B-Taf. 157 A.

<sup>1046</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 40-53 Nr. 142-250 Taf. 24-39.

<sup>1047</sup> Blanchet 1984, 251 Abb. 137, 5. – Zur Variante A des Typ Wilburton: Colquhoun/Burgess 1988, 40f. Taf. 24-27 Nr. 142-166.

<sup>1048</sup> Blanchet 1984, 251 Abb. 137, 19; Depot Merklingen: Kreutle 2007, Taf. 111, D. – Zur Datierung solcher Armreife in SB Ilc s. Kap. C.7.1, S. 183 mit Anm. 681. Ferner sei auf die große Zahl derartiger Armreife in den schweizerischen Seeufersiedlungen (Pászthory 1985, Taf. 64-65 Nr. 799-806, 808-816) hingewiesen, wo sie ab Mitte SB Ilc datieren.

<sup>1049</sup> Blanchet 1984, 251 Abb. 137, 12. – Zur Datierung der Pfahlbaunadeln und der mit ihnen eng verwandten Ei-/Zwiebelkopfnadeln s. o. Kap. C.4.1, S. 124.

<sup>1050</sup> Blanchet 1984, 251 Abb. 137, 4.

<sup>1051</sup> Cordier 2002, bes. 13 Abb. 4, 3. – Vgl. Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 34.

<sup>1052</sup> Cordier 2002, 10 Abb. 3, 13-19. – Auf SB Ilc begrenzt: a. a. O. Abb. 3, 15-16, 18; SB Ilc-IIIa1: a. a. O. Abb. 3, 13-14, 19; nur SB IIIa1: a. a. O. Abb. 3, 17 (wohl Typ Bismantova: s. **Abb. 72 B-C Nr. 13**).

<sup>1053</sup> Cordier 2002, 14 Abb. 5, 19 bzw. Abb. 5, 22-23.

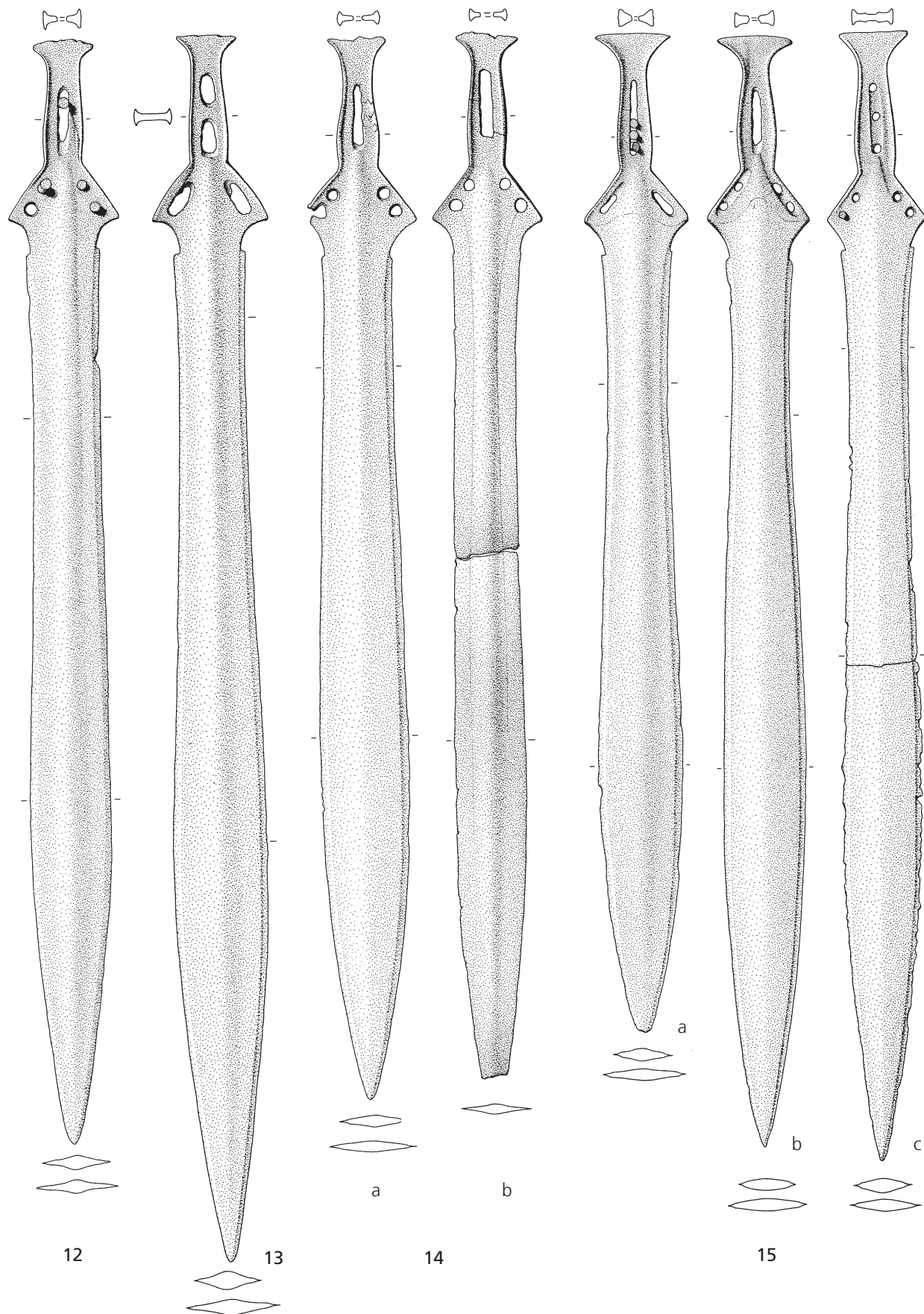
<sup>1054</sup> Cordier 2002, 14 Abb. 5, 8-9. – Armreife dieses Typs und nahestehende Stücke sind besonders zahlreich im Depot Larnaud vertreten (Simon-Millot 1998, Taf. 5-7). Dass sie dort nicht schon mit SB Ilc verbunden sind, dafür spricht ihr Fehlen im Depot Bouclans (Passard/Piningre/Hurtrelle 1984).

<sup>1055</sup> Cordier 2002, 15 Abb. 6, 1. 6. Vgl. Depot Menthon-Saint-Bernard (Haut-Savoie): Bocquet/Lebascle 1983, 53 Abb. 7, bes. Armreif Abb. 7, 6. – Für das Depot Menthon zeigen die Beile zunächst Datierungsspielraum von SB IIIa1 bis SB IIIa2 an. Ein Armreif mit großen scheibenartigen Enden ähnlich den hauptsächlich SB IIIb-zeitlichen Armreiftypen Sion und Vinelz (Pászthory 1985, Taf. 78-81 Nr. 929-982 bzw. Taf. 82-87 Nr. 992-1054) grenzt aber die Niederlegung des Depots auf die Stufe SB IIIa2 ein.

<sup>1056</sup> Cordier 2002, 15 Abb. 6, 2-3, 11. – Vgl. z. B. Depot Menthon: Bocquet/Lebascle 1983, 53 Abb. 7, 5-6.

<sup>1057</sup> Cordier 2002, 17 Abb. 8, 4. – Zur Datierung der Gürtelhaken Typ Larnaud s. Kap. B.1.2, S. 145 mit Anm. 138.

<sup>1058</sup> Cordier 2002, 17 Abb. 8, 1-3, 8-9. – Die Datierung solcher Beschläge in SB IIIa1 ist u. a. belegt durch das Grab Colgenstein-Heidesheim 1 (Kilian-Dirlmeier 1975, Taf. 61, E; s. ferner Kap. C.4.1, S. 124 mit Anm. 472 und Kap. A.2.2, S. 24) und durch stratifizierte Stücke in Hauterive-Champréveyres (Rychner-Faraggi 1993, Taf. 82, 3).



**Abb. 102** Schwertserien der britischen Spätbronzezeit (zusammen mit Abb. 99-101, 103-104): **12** Typ Wilburton, Variante B. – **13** Typ Wilburton, Variante C. – **14** Typ Wilburton, Variante D. – **15** Typ Wilburton, Variante G. – (12 Aldreth; 13 Themse bei Twickenham; 14a Themse bei Kingston; 14b Witney; 15a Whenby; 15b R. Tay bei Rhynd; 15c Blackmoor [Einzelfund]. – Nach Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 28, 168; Taf. 32, 201; Taf. 34, 212, 209; Taf. 36, 224, 226-227). – M. 1:3.

zerischen SB IIIa1-Typus<sup>1059</sup> (s. Kap. C.2.2, S. 111 und **Abb. 44**) und Fragmente typologisch später épées pistilliformes mit partiell parallelschneidigen Klingen<sup>1060</sup>. Nicht vor SB IIIa2 denkbar sind Fragmente von Kettengehängen Typ Réallon-Champ-Colombe<sup>1061</sup>, und auch ein der Typengruppe Sion/Vinelz nahestehendes Armreiffragment mit Sparrenmusterdekor dürfte bereits in SB IIIa2 datieren<sup>1062</sup>. Sonst umfasst das Depot Formen, die sich nur mit der Phase SB IIc-IIIa1 (Müller-Karpe Ha B1) insgesamt verbinden lassen. Das Depot Amboise-Châtelliers setzt also für das Schwertfragment Typ Wilburton einen maximalen Zeitrahmen von SB IIc bis SB IIIa2. Der Materialschwerpunkt des Depots, mit dem man dieses Schwertfragment am ehesten verbinden darf, liegt in SB IIIa1.

Innerhalb des Zeitraums der Stufe SB IIc, mit dem der Schwerttyp Wilburton über das Depot Brecy korreliert ist, ist er mit einer deutlichen Verzögerung gegenüber seiner unmittelbaren Vorform, dem Schwerttyp Teddington, zu erwarten. Dieser kommt in einem älteren Abschnitt der Stufe SB IIc auf. Mit dem Schwerttyp Wilburton ist somit erst ab Mitte der Stufe SB IIc zu rechnen. Den Zeitraum der Stufe SB IIIa1 deckt er voll ab, da er sich gleitend zum Schwerttyp Ewart Park entwickelt, der mit älteren Ausprägungen in der SB IIIa2-zeitlichen Stufe Blackmoor einsetzt (s. Kap. F.2.5), und da das eponyme Depot Blackmoor in kleiner Zahl noch Wilburton-Schwerter einschließt<sup>1063</sup>. Für den Schwerttyp Wilburton insgesamt (ungeachtet seiner weiteren Untergliederungen) können wir festhalten, dass er mit der jüngeren Hälfte der Stufe SB IIc und der gesamten Stufe SB IIIa1 korreliert ist, ausdünnend noch die Zeit der Stufe SB IIIa2 erreicht und zur Mitte dieser Stufe auslaufen dürfte.

Das zeitliche Nacheinander der Schwerttypen Limehouse, Taplow und Teddington einerseits und Wilburton andererseits wird durch die Ortbänder des Wilburton-Komplexes bestätigt, bei denen sich drei Typen unterscheiden lassen: 1. Typ St. Lawrence (-Clos de la Blanche Pierre) mit geraden oder leicht einsinkenden Flanken und horizontal abschließender Mündung (**Abb. 105, 1-3**), 2. Typ Brecy, ebenfalls mit geraden oder leicht einziehenden Flanken, aber mit flach-konkavem Mündungsausschnitt (**Abb. 105, 6-8**), 3. Typ Wilburton mit leicht geschweiften, zur Mündung etwas einziehenden Flanken und tiefem konkavem Mündungsausschnitt (**Abb. 105, 4-5**). Ortbänder Typ St. Lawrence sind vornehmlich mit den Schwerttypen Limehouse und Taplow assoziiert; im Depot St. Lawrence-Clos de la Blanche Pierre<sup>1064</sup> mit Schwertern der Typen Hemigkofen, Limehouse, Taplow und Teddington findet sich nur diese Ortbandform. Sie ist demnach älter als die Ortbandtypen Brecy und Wilburton, die erst im Kontext mit Schwertern Typ Wilburton erscheinen und im Depot Wilburton<sup>1065</sup> ausschließlich vertreten sind. Das Depot Andover<sup>1066</sup> mit Wilburton-Schwertern der frühen Variante A<sup>1067</sup> enthält sowohl Ortbänder Typ St. Lawrence als auch Ortbänder Typ Wilburton<sup>1068</sup>. Es ist wohl älter als das Depot Wilburton und steht zusammen mit den Depots St. Lawrence-Clos de la Blanche Pierre und Ugley<sup>1069</sup> für eine ältere, SB IIc-zeitliche Phase innerhalb des Wilburton-Komplexes (Wilburton 1). Die jüngere,

<sup>1059</sup> Cordier 2002, 9 Abb. 2, 3. 8.

<sup>1060</sup> Cordier 2002, 13 Abb. 4, 1. 4-5. – Vgl. Kap. F.3.6, S. 267 mit Anm. 1165-1167 und **Abb. 108, 13b-c; 107, 12b**.

<sup>1061</sup> Cordier 2002, 20 Abb. 10, bes. Abb. 10, 15. Vgl. Depot Réallon-Champ-Colombe: Courtois 1960, 89-101, bes. 91 Abb. 39. – Datierung: s. Kap. B.1.2, S. 46 Anm. 140.

<sup>1062</sup> Cordier 2002, 14 Abb. 5, 10. – Zur zeitlichen Einstufung s. o. Anm. 1055.

<sup>1063</sup> Einem gesicherten Wilburton-Schwert (Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 158, B5; Taf. 28, 171) und zwei eher dem Typ Wilburton als dem Typ Ewart Park zuweisbaren Griffzungenfragmenten (a. a. O. Taf. 158, B9-10) stehen 15 Ewart Park-Schwerter gegenüber (a. a. O. Taf. 158, B1-4. 7-8; Taf. 159).

<sup>1064</sup> Coombs 1988.

<sup>1065</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 158, A.

<sup>1066</sup> Varndell 1979.

<sup>1067</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 27, 159-160.

<sup>1068</sup> Dem Typ St. Lawrence ist jedenfalls das Fragment Varndell 1979, 97 Abb. 3.3 Nr. 34 zuzuweisen. Seine Breite zeigt, dass es so nahe des Ortbandmundes abgebrochen ist, dass die Seitenkontur nach oben zu schon leicht konvex und nach unten zu ganz leicht konkav einziehen müsste, wenn das Fragment von einem Ortband Typ Wilburton stammen würde. – Zum Typ Wilburton gehören jedenfalls die Fragmente a. a. O. Abb. 3.3 Nr. 2, 32 und 3, 4.

<sup>1069</sup> Bestehend aus Schwert Typ Wilburton/Variante A und zwei umgearbeiteten Rasiermessern Typ Ugley (Jockenhövel 1980, Nr. 222 und 223): Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 144, B und 41 Nr. 148. – Rasiermesser dieses Typs erreichen allenfalls noch die Zeit von SB IIc (im Depot Kerguérou-en-Rédené, s. Kap. F.3.2, S. 261 mit Anm. 1113-1120) und laufen im Allgemeinen nicht über die SB IIa- bis SB IIb-zeitliche Stufe Penard hinaus.



bereits SB IIIa1-zeitliche Phase der Stufe Wilburton (Wilburton 2) ist dann insbesondere durch das eponyme Depot Wilburton (Anm. 1044) und die Depots Wicken Fen<sup>1070</sup> und Ivinghoe<sup>1071</sup> repräsentiert.

Die Gliederung des Wilburton-Komplexes in die zwei Phasen Wilburton 1 und 2 erlaubt eine zeitliche Einschätzung der von Colquhoun/Burgess 1988 definierten Varianten des Schwerttyps Wilburton: Die Variante A (**Abb. 101, 11**) ist die älteste. Außer in der typologischen Nähe zum Schwerttyp Teddington zeigt sich dies darin, dass in den SB IIc-zeitlichen Wilburton-Depots (Andover, Brecy und Ugley) nur die Variante A belegt ist. Sie erscheint zwar auch noch im SB IIIa1-zeitlichen Depot Wilburton und selbst im Depot Isleham mit seinem SB IIIa1- und SB IIIa2-zeitlichen Bestand (s. Kap. F.5.1.4), ist dort aber gegenüber den typologisch fortgeschrittenen Varianten B, C, D und G weit in der Minderzahl<sup>1072</sup>. Die Variante A erreicht daher wohl nicht das Ende von Wilburton 2 und dürfte schon zur Mitte dieser (Sub-)Stufe auslaufen. Sie ist also mit der jüngeren Hälfte von SB IIc und der älteren Hälfte von SB IIIa1 zu parallelisieren. – Die Varianten B, C, D und G erscheinen dagegen erst mit der SB IIIa1-zeitlichen Phase Wilburton 2. Dabei ist mit den Varianten B und C (**Abb. 102, 12 bzw. 13**) schon zu Beginn von Wilburton 2 zu rechnen, während die in der Entwicklung zu den Schwertern Typ Ewart Park wesentlich weiter fortgeschrittenen Varianten D und G (**Abb. 102, 14 bzw. 15**) später zu erwarten sind, schätzungsweise ab der Mitte von Wilburton 2 bzw. des mitteleuropäischen SB IIIa1. Die Varianten B und C dürften sich auslaufend etwa bis zur Mitte der Stufe Blackmoor halten. Für die Variante B ist dies durch ein Exemplar im Depot Blackmoor unmittelbar belegt, und die Variante C ist chronologisch nicht von der Variante B zu trennen. Dass die typologisch späten Varianten D und G erst recht in die Stufe Blackmoor weiterlaufen, liegt auf der Hand. Vermutlich sind sie in der Stufe Blackmoor nicht seltener als in der Stufe Wilburton 2, wofür auch ihr Fehlen im Depot Wilburton und ihr Vorkommen im Depot Isleham, das zum Ende der Stufe Blackmoor niedergelegt wurde, spricht. Über die Mitte der Stufe Blackmoor dürften auch sie nicht hinauskommen, da bei der gleitenden Entwicklung vom Typ Wilburton zum Typ Ewart Park eine lange Laufzeitüberschneidung zwischen späten Wilburton- und frühen Ewart Park-Schwertern unwahrscheinlich ist. – Was schließlich die jeweils nur mit wenigen Exemplaren vertretenen Varianten E und F<sup>1073</sup> betrifft, so steht die Variante F der Variante A so nahe, dass es sich vielleicht nur um stark abgenutzte Stücke der Variante A handelt, und für die Variante E ist der Anschluss an die Variante C durchaus vertretbar. Die Varianten E und F kann man faktisch an die Variante C bzw. die Variante A anschließen.

#### F.2.4 Zur Stufe Blackmoor

Die Stufe Blackmoor<sup>1074</sup>, in der Schwerter Typ Ewart Park als Neuf orm erscheinen, ist mit der Stufe SB IIIa2 der Urnenfelderkultur zu parallelisieren. Zwar sind für die Stufe Blackmoor bislang noch keine datierenden Kontaktfunde mit der Urnenfelderkultur bekannt, dafür aber für die vorausgehende Wilburton-Phase, die mit der Phase SB IIc-IIIa1 (Ha B1a+b) parallel geht (s. Kap. F.2.3, bes. S. 252 f.), und ebenso für die nachfolgende Stufe Ewart Park, die sich mit der mitteleuropäischen Stufe SB IIIb (Ha B3) zeitlich deckt. Die Korrelation der Stufen Ewart Park und SB IIIb ist vielfach belegt: u. a. durch Ewart Park-Schwerter, klassische Karpfenzungenschwerter und Grifftüllendolche Typ Thorndon in SB IIIb-Depots der Urnenfel-

<sup>1070</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 145-152, A.

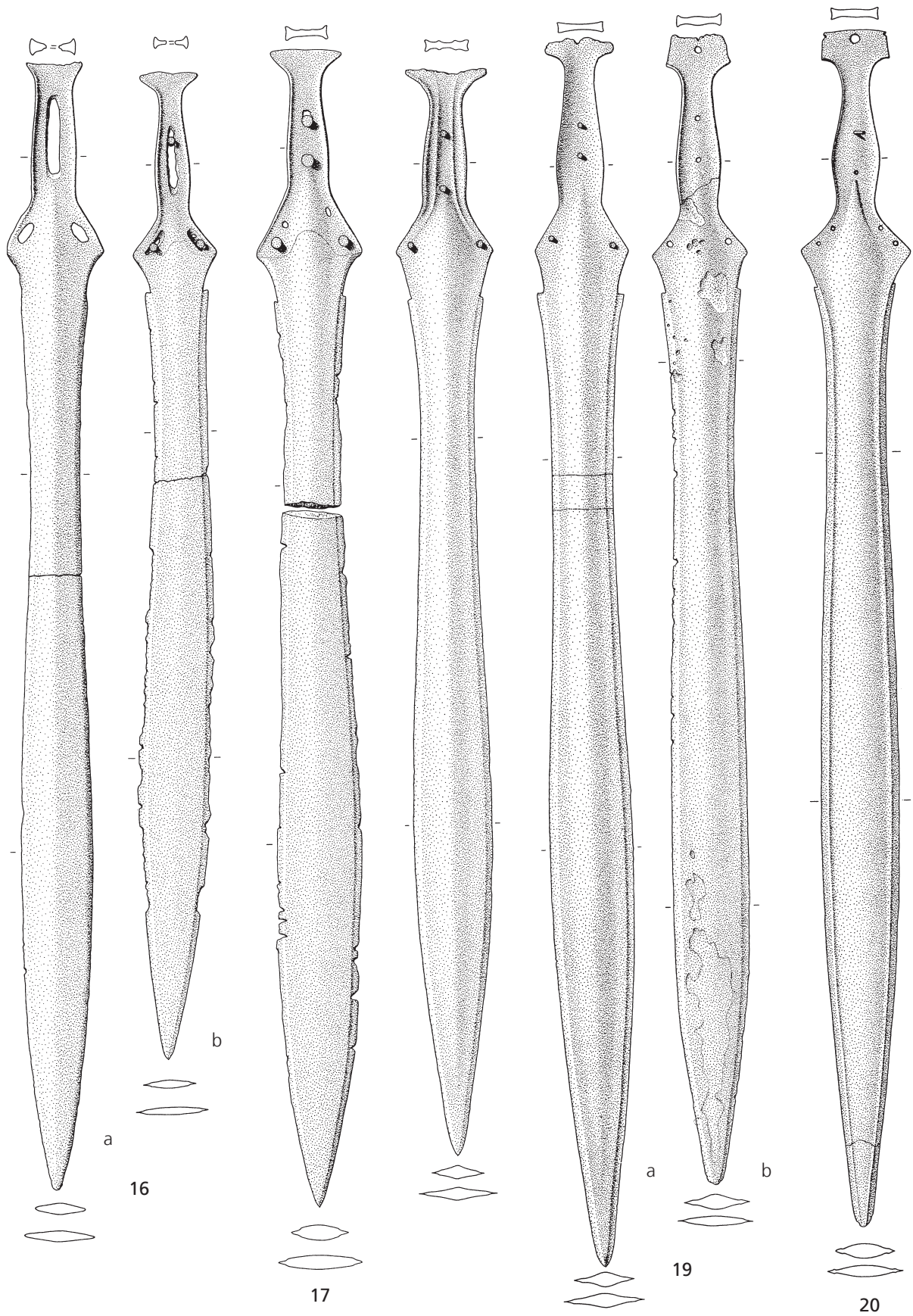
<sup>1071</sup> Dalwood 1987.

<sup>1072</sup> Im Depot Isleham stehen drei Exemplaren der Variante A und einem Exemplar der eng verwandten Variante F (bei der es sich vielleicht nur um stark abgenutzte Exemplare der Variante A handelt) zehn Exemplare der typologisch fortgeschritteneren Varianten B, C, D, E und G gegenüber (wobei man die wenigen Stücke der Variante E auch der

Variante C anschließen kann). Im Depot Wilburton beträgt dieses Verhältnis 4:7.

<sup>1073</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 35, 217-219 bzw. 220-223.

<sup>1074</sup> Zur Separierung der Depots Blackmoor und Guilsfield vom sonstigen Wilburton-Komplex und der Formulierung einer eigenen Stufe Blackmoor s. Gerloff 1980/1981, 194 mit Anm. 125; 193 Anm. 108; 197 Tab. 2 (mit Diskussion der älteren Literatur), ferner Brandherm 2007, 12 mit Anm. 92.



**Abb. 103** Schwertserien der britischen Spätbronzezeit (zusammen mit Abb. 99-102, 104): **16** Typ Ewart Park/step 1. – **17** Typ Ewart Park/step 2. – **18** Typ Ewart Park/step 3. – **19** Typ Ewart Park/step 4. – **20** Typ Holme Pierpoint. – (16a Depot Houghton; 16b-17 Depot Blackmoor; 18 Themse bei Chiswick; 19a Themse bei Chiswick; 19b R. Medway bei Chatham Reach; 20 Holme Pierpoint. – Nach Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 40, 256, 259; Taf. 44, 278; Taf. 48, 302; Taf. 50, 315; Taf. 51, 317; Taf. 100, 696). – M. 1:3.

derkultur<sup>1075</sup>, durch mitteleuropäische SB IIIb-Formen in Depots des »Karpfenzungen-Komplexes« im atlantischen Frankreich: Depots, die ihrerseits Querverbindungen zur Stufe Ewart Park zeigen<sup>1076</sup>, und durch SB IIIb-Depots an der westlichen Peripherie der Urnenfelderkultur mit starkem atlantischen Einschlag, die ebenfalls Querverbindungen zur Stufe Ewart Park aufweisen<sup>1077</sup>. Als mitteleuropäisches Äquivalent der Stufe Blackmoor bleibt die Stufe SB IIIa2 (Ha B2) übrig, wobei angesichts der Vielzahl mitteleuropäisch-atlantischer Korrelationen für die Stufen Wilburton und Ewart Park auch von zeitlicher Deckung der Stufengrenzen auszugehen ist.

## F.2.5 Schwerter Typ Ewart Park und Protohallstattschwerter Typ Holme Pierrepont und Typ Villement

Innerhalb des Schwerertyps Ewart Park unterschieden Colquhoun/Burgess 1988 vier Entwicklungsschritte (step 1 bis step 4). Ewart Park-Schwerter/step 1 sind durch ihre formale Nähe zu den späten Wilburton-Schwertern (insbesondere zur Variante G) gekennzeichnet und dürfen als Übergangsformen von den Wilburton- zu den Ewart Park-Schwertern gelten<sup>1078</sup>. Sie sind wohl auf die Stufe Blackmoor begrenzt. Außer den typologischen Indizien sprechen dafür drei geschlossene Fundkomplexe<sup>1079</sup>, voran das Depot Blackmoor mit seiner noch stark ausgeprägten Wilburton-Tradition. In diesem Depot stehen einem gesicherten Wilburton-Schwert, zwei mutmaßlichen Wilburton-Schwertern und einem späten Saint-Nazaire-Schwert fünfzehn Ewart Park-Schwerter gegenüber, von denen sich zehn in step 1, drei in step 2 und zwei in step 1 oder 2 einordnen<sup>1080</sup>. Ewart Park-Schwerter/step 1 und step 2 enthält das kleine Depot von Fulbourne Common<sup>1081</sup>, das über Lanzenschuhe mit Scheibenfuß mit dem Depot Blackmoor korreliert ist<sup>1082</sup>. Hinzu kommt das step 1-Schwert von Houghton mit einem Ortband (Abb. 105, 8)<sup>1083</sup>, das noch den Typ Brecy (Abb. 105, 6-8) vertritt, auch wenn es schon zur gedrungeneren Form der mit den Ewart Park-Schwertern assoziierten Ortbänder (Abb. 105, 9-12) tendiert.

Dass step 2-Schwerter des Typs Ewart Park noch innerhalb der Stufe Blackmoor aufkommen, zeigt u. a. das eponyme Depot (s. o.). Sie laufen in die mit SB IIIb zu parallelisierende Stufe Ewart Park weiter, wie beispielsweise das Depot von Broadward<sup>1084</sup> mit seinen zahlreichen *barbed spearheads* bezeugt. Wahrscheinlich fällt der größte Teil der step 2-Schwerter – die zusammen mit den step 3-Schwertern das Gros der Ewart

<sup>1075</sup> Depots Hochstadt (Kibbert 1984, Taf. 94, bes. Taf. 94, 8), Saarlouis (Kolling 1969, Taf. 49-51, bes. Taf. 49, 1), Kaiserslautern (Kolling 1969, Taf. 52-53, bes. Taf. 52, 5).

<sup>1076</sup> Beispielweise Depots Juvincourt-Damary (Blanchet 1984, 293 Abb. 164) und St. Yrieix-Vénat (Coffyn/Gomez/Mohen 1981).

<sup>1077</sup> Beispielsweise Depot Neuvy-sur-Barangeon/Petit Villatte (Cordier 1996). – Siehe außerdem in der vorliegenden Arbeit die Ausführungen zu den Protohallstattschwertern Typ Holme Pierrepont und Typ Villement: Kap. B.4, bes. S. 101-104.

<sup>1078</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 55-68, bes. 61 Tab. 1 und 67f.

<sup>1079</sup> Geschlossene Fundkomplexe mit Ewart Park-Schwertern/step 1 sind selten. Hingewiesen sei noch auf das Depot von Ashley Wood (Burgess/Coombs/Davies 1972, 262f. Abb. 19-20), das aufgrund von *barbed spearheads* bereits in die Stufe Ewart Park datiert. Für dieses Depot nennen Colquhoun/Burgess 1988 neben zwei Ewart Park-Schwertern/step 2 (a. a. O. Taf. 43, 274-275) auch ein Ewart Park-Schwert/step 1 (a. a. O. Taf. 40, 257), das sich aber bis auf die geschlitzte Griffzunge von den beiden step 2-Schwertern nicht unterscheidet. Und

da die geschlitzte Griffzunge ab und zu auch noch bei step 2-Schwertern vorkommt, ist die step 1-Klassifizierung des Schwerts a. a. O. Taf. 40, 257 nicht nachvollziehbar. Es handelt sich wohl ebenfalls um ein Ewart Park-Schwert/step 2.

<sup>1080</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 158, B5 (Typ Wilburton/Variante B); a. a. O. Taf. 158, B9-10 (wegen der weit geschlitzten Griffzunge eher Typ Wilburton als Typ Ewart Park); a. a. O. Taf. 158, B6 und Colquhoun 1979, 105 Abb. 4.5 Nr. 94 (Typ Saint-Nazaire, späte Ausprägung); Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 158, B1-4. 7-8; Taf. 159, 1-3. 7 (Typ Ewart Park/step 1); Taf. 159, 4. 8-9 (Typ Ewart Park/step 2); a. a. O. Taf. 159, 5-6 (Typ Ewart Park/step 1 oder 2: von Colquhoun/Burgess zwar nicht klassifiziert, wegen der geschlitzten Griffzunge aber keinesfalls über step 2 hinausreichend).

<sup>1081</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 79 Nr. 378; Taf. 57, 378; Taf. 59, 388.

<sup>1082</sup> Vgl. Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 164, A5.

<sup>1083</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 164, E.

<sup>1084</sup> Burgess/Coombs/Davies 1972, 247-251 Abb. 4-8, insbes. Abb. 8, 55; Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 64, 435.

Park-Schwerter ausmachen – auf die Stufe Ewart Park, wobei angesichts der geringen Unterschiede zwischen step 2 und 3 die Laufzeit der step 2-Schwerter bis zum Stufenende offen bleibt. Stufenübergreifend in die Stufen Blackmoor und Ewart Park datieren auch die kurzen Ortbänder in Wilburton-Tradition wie **Abb. 105, 9-12**. Im Depot Blackmoor sind sie (**Abb. 105, 9**) für die gleichnamige Zeitstufe, in den Depots Broadward und Yattendon für die Stufe Ewart Park belegt<sup>1085</sup>. In der Regel sind sie mit Ewart Park-Schwertern/step 1 bzw. step 1 oder 2 vergesellschaftet<sup>1086</sup>, nur im Depot Yattendon mit Ewart Park-Schwertern, die sich innerhalb von step 2 und step 3 nicht enger festlegen lassen<sup>1087</sup>.

Geht man davon aus, dass die von Colquhoun/Burgess 1988 definierten Entwicklungsschritte der Ewart Park-Schwerter einen zeitlichen Trend wiedergeben (ohne im Einzelfall chronologisch verbindlich zu sein)<sup>1088</sup>, dann sind Ewart Park-Schwerter/step 3 erst mit der Stufe Ewart Park zu verbinden. Bei der Einschätzung des Endes ihrer Laufzeit ist zu berücksichtigen, dass Ewart Park-Schwerter/step 4 ein auf das südöstliche England begrenztes Phänomen sind und dass die aus den step 4-Schwertern entwickelten Protohallstattschwerter der Typen Holme Pierrepont (schwerpunktmäßig SB IIIb2: s. Kap. B.4, S. 103 f. mit **Abb. 41B**) und Villement (spätes SB IIIb2 bis älteres Ha C1a: s. a. a. O.) in Britannien trotz überregionaler Verbreitung selten sind. Außerhalb des englischen Südostens ist nicht von einer Ablösung der Ewart Park-Schwerter/step 3 durch die Schwerttypen Ewart Park/step 4, Holme Pierrepont und Villement auszugehen. Step 3-Schwerter hielten sich wohl bis zum Aufkommen der Hallstattschwerter Typ Wehringen, also über die ganze Stufe Ewart Park hinweg, nach mitteleuropäischem Chronologiemmaßstab bis zum Ende von SB IIIb bzw. bis ins beginnende Ha C1a.

Zur gleichen Zeit laufen die Ewart Park-Schwerter/step 4 aus. Für den Beginn ihrer Laufzeit bieten die Protohallstattschwerter Typ Holme Pierrepont, die typogenetisch auf den Ewart Park-Schwertern/step 4 basieren, einen *terminus ante quem*. Und da der Typ Holme Pierrepont zu Beginn der Stufe SB IIIb2 einsetzt (s. Kap. B.4, S. 103), ist mit Ewart Park-Schwertern/step 4 schon in der Zeit der Stufe SB IIIb1 zu rechnen, allerdings erst in einem späten Stadium dieser Stufe. Denn zum Typ Holme Pierrepont besteht keine große typologische Distanz, und von den Ewart Park-Schwertern/step 4 über die Protohallstattschwerter Typ Holme Pierrepont und Typ Villement führt eine derart stringente Entwicklungslinie zu den Hallstattschwertern Typ Wehringen, dass für die einzelnen Entwicklungsschritte kaum mehr als jeweils zwei Jahrzehnte anzusetzen sind (s. Kap. B.4, S. 101-104 mit **Abb. 41A; 41B**)<sup>1089</sup>.

<sup>1085</sup> Depot Broadward, Ortbandfragment: Burgess/Coombs/Davies 1972, 251 Abb. 8, 63. – Depot Yattendon: Burgess/Coombs/Davies 1972, 258-261 Abb. 15-18, bes. Abb. 18, 59. Datierung in die Stufe Ewart Park u. a. aufgrund von *barbed spearheads* und eines Grifftüllendolchs Typ Thorndon.

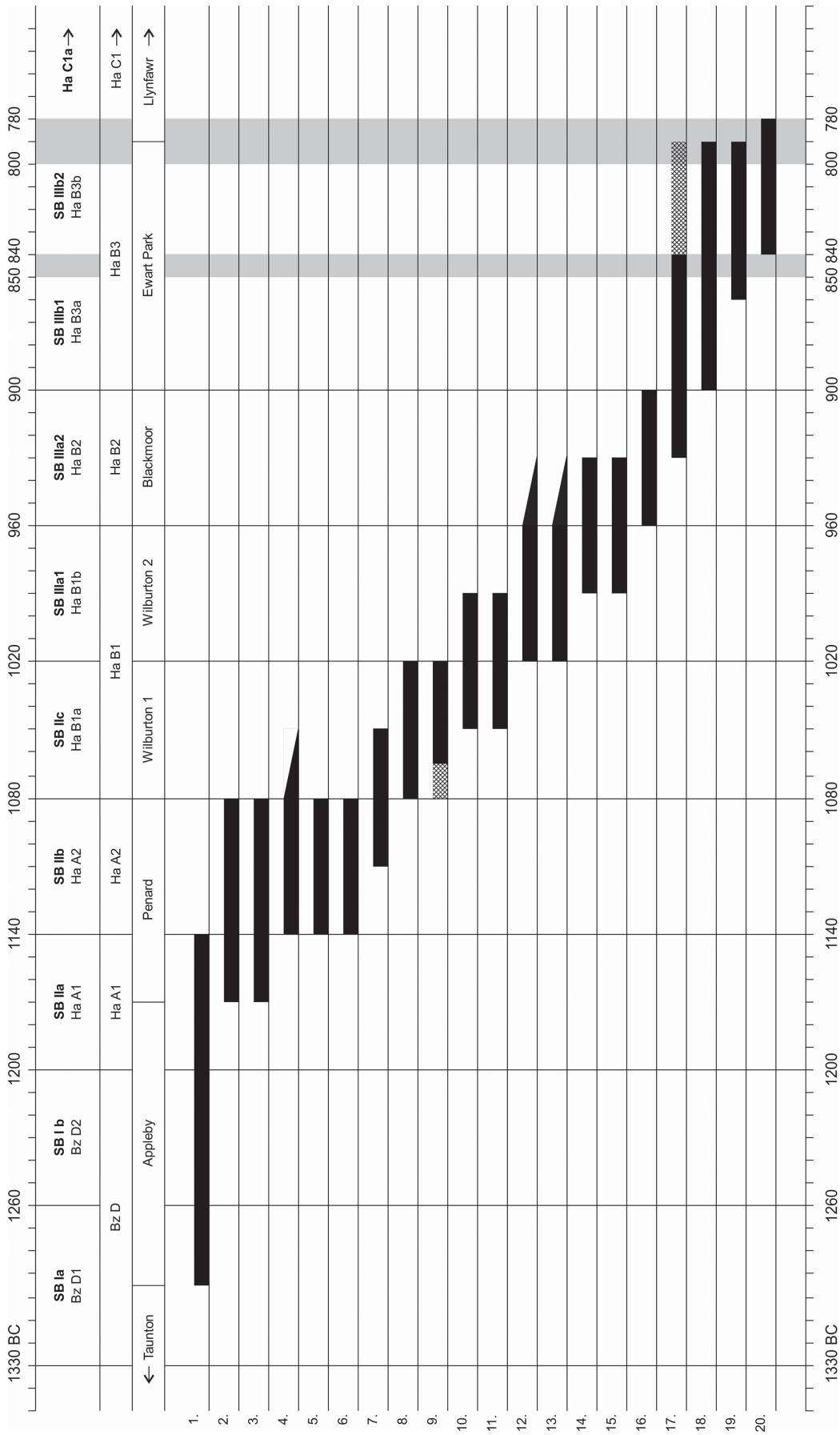
<sup>1086</sup> Einzelfund: Corstophine (Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 173, B). In Depots: Tarves-Ythsie Farm (a. a. O. Taf. 172, B, insbes. B5), Cauldhame (a. a. O. Taf. 175, A, insbes. A3), Blackmoor (a. a. O. Taf. 158, B-Taf. 164, A, bes. Taf. 164, A12) und Broadward (Burgess/Coombs/Davies 1972, 247-251 Abb. 4-8, bes. Abb. 8, 63 und 55 = Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 171, A1-2).

<sup>1087</sup> Burgess/Coombs/Davies 1972, 261 Abb. 18, 55-56; Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 53-54 Nr. 338 und 357): frag-

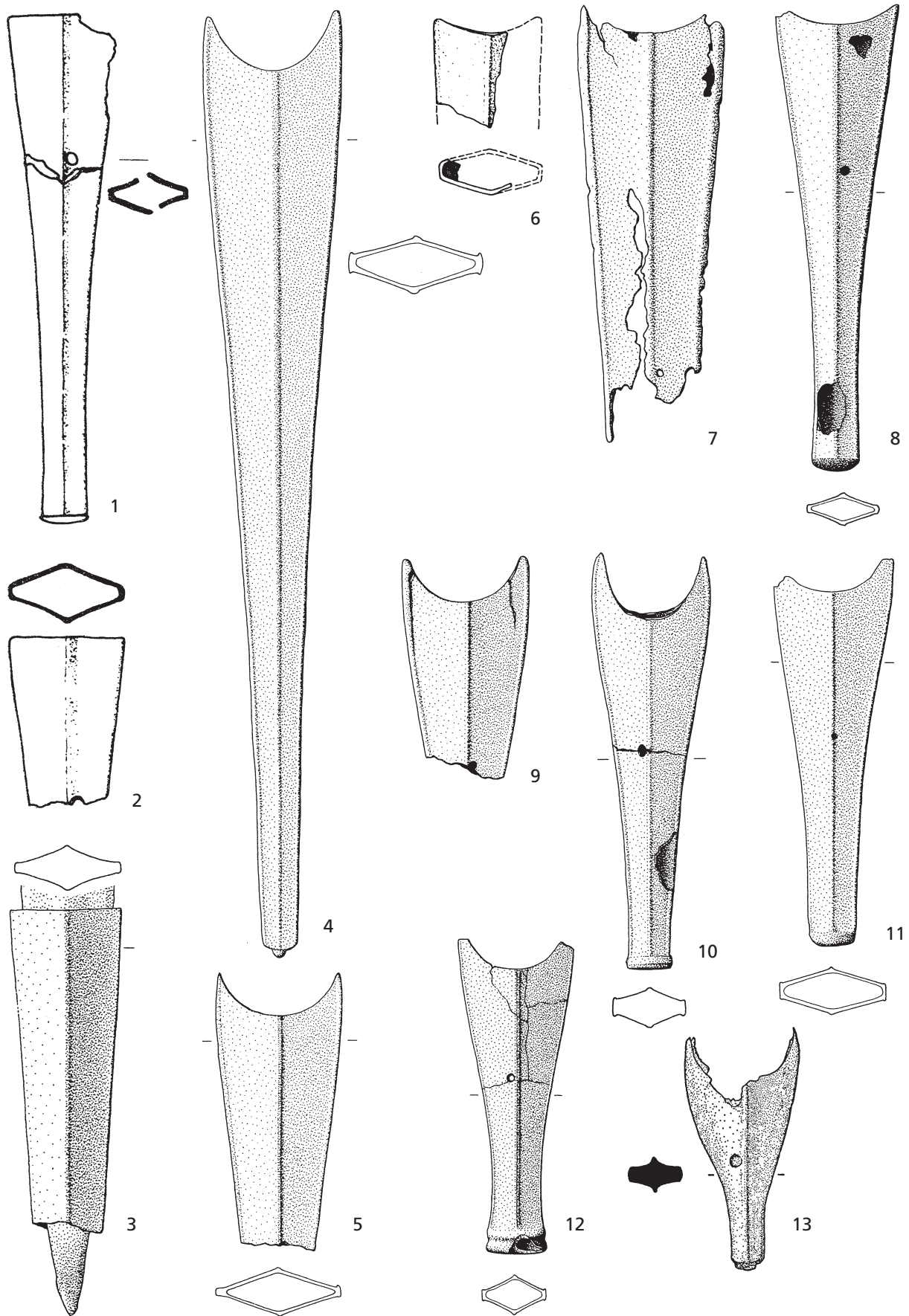
mentierte Stücke, die nicht auf einen Entwicklungsschritt festlegbar sind.

<sup>1088</sup> Vgl. Colquhoun/Burgess 1988, 61 und 66.

<sup>1089</sup> Die noch von Colquhoun/Burgess 1988 vertretene Auffassung, dass die Schwerttypen Ewart Park/step 4 (= Themse-Typ nach Cowen) und Holme Pierrepont unter kontinentalem Einfluss seitens der hallstattzeitlichen Gündlingen-Schwerter (d. h. der Typen Wehringen, Weichering und Büchenbach) entwickelt worden seien, wurden durch die dendrochronologische Fixierung des Grabs 8 von Wehringen-Hexenbergle auf 778±5 v. Chr. (Friedrich/Hennig 1995; Friedrich 2001) und die Untersuchungen von Pare 1991, 1998, 1999; Milcent 2004, Trachsel 2004, Dhennequin 2006 und schließlich auch durch die vorliegende Arbeit definitiv widerlegt.



**Abb. 104** Tabelle zur Laufzeit der Schwerttypen der britischen Spätbronzezeit, Typen-Nummerierung entsprechend Abb. 99-103.



**Abb. 105** Schwertortbänder des Wilburton-Komplexes und in der Tradition des Wilburton-Komplexes: **1-3** Typ St. Lawrence. – **4-5** Typ Wilburton. – **6-8** Typ Brecy. – **9-13** gedrungene Ortbänder in der Tradition von Typ Wilburton. – (1-2 Depot St. Lawrence-Clos de la Blanche Pierre; 3 Bowling, an Schwert Typ Taplow; 4 Depot Wilburton; 5 Depot Blackmoor; 6 Depot Brecy; 7 Depot Wilburton; 8 Depot (?) Houghton; 9 Depot Blackmoor; 10 Depot Cauldham; 11 Depot Tarves-Ythsie Farm; 12 Depot Corstophine; 13 Flussfundkomplex Broadness, Themse. – 1-2 nach Coombs 1988, 316 Abb. 2, 21. 24; 3-5. 7-12 nach Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 19, 115; Taf. 151, 3; Taf. 164, A11; Taf. 151, 1; Taf. 164, E 1; Taf. 164, A12; Taf. 175, A3; Taf. 172, B5; Taf. 173, B2; 6 nach Blanchet 1984, 251 Abb. 137, 2; 13 nach Burgess/Coombs/Davies 1972, 257 Abb. 14, 7). – M. 1:2.

### F.3 ÉPÉES PISTILLIFORMES ATLANTIQUES UND ENDURNENFELDERZEITLICHE SCHWERTER IM ATLANTISCHEN FRANKREICH

Für den französischen Raum fehlt nicht nur ein Korpus der bronzezeitlichen Schwertfunde, sondern auch eine detaillierte typologische Gliederung der épées pistilliformes atlantiques. Die britische Typengliederung ist aber tendenziell auf ihre französischen Gegenstücke anwendbar. Zum Teil sind britische und französische épées pistilliformes atlantiques sogar weitgehend identisch und oft nur durch die die Mittelrippe begleitende und auf der Heftplatte ausschwingende Rillenpaar unterscheidbar: ein Gestaltungsdetail, das die französischen Schwerter wesentlich kennzeichnet und den britischen im Allgemeinen fehlt. – Zusammenfassend sind die Zeitansätze der Schwertserien im atlantischen Frankreich in **Abb. 109** dargestellt.

#### F.3.1 Épées pistilliformes atlantiques: ältere Formen mit leicht gewölbten Heftschultern und jüngere Formen mit geraden Heftschultern

Auch ohne detaillierte typologische Aufgliederung kann man innerhalb der französischen épées pistilliformes atlantiques eine einfache formale und zeitliche Zweiteilung vornehmen: in Schwerter mit leicht gewölbten und breit ausladenden Heftschultern (**Abb. 107, 9**) und in Schwerter mit geraden und meist etwas schmälere Heftschultern (**Abb. 107, 11**). Erstere vertreten das typologische Stadium der britischen Typen Limehouse und Taplow, die anderen das Stadium der Typen Teddington, Mortlake und vor allem Wilburton. Auf diese beiden Form- und Zeitgruppen verteilen sich auch die Schwerter Typ Saint-Nazaire. Ältere Vertreter dieses Typs sind beispielsweise Schwerter aus dem Depot Saint-Denis-de-Pile<sup>1090</sup> (**Abb. 107, 10**) und von Alhama de Aragón<sup>1091</sup> (**Abb. 113, 9**), Beispiele jüngerer Ausprägungen sind Schwerter von Tabernas<sup>1092</sup> (**Abb. 114, 12**), Rouffignac-La Fontanguillière<sup>1093</sup> (**Abb. 107, 12a**) und Montieres<sup>1094</sup> (**Abb. 107, 12b**) oder aus den britischen Depots Isleham und Blackmoor<sup>1095</sup>. Die auch in den britischen Schwertserien greifbare Abfolge älterer épées pistilliformes atlantiques mit gewölbten Heftschultern (U-shaped) und jüngerer Formen des Typus mit geraden Heftschultern (V-shaped) – mit einer Überschneidungsphase hauptsächlich zur Zeit der jüngeren Hälfte von SB IIc – wird im atlantischen Frankreich durch eine Reihe schwertführender Depots grundsätzlich bestätigt.

<sup>1090</sup> Roussot-Larroque 1988, 508 Abb. 15, 3.

<sup>1091</sup> Brandherm 2007, Taf. 6, 33; zugehörig Ortband Typ St. Lawrence: a. a. O. Taf. 37, B10.

<sup>1092</sup> Brandherm 2007, Taf. 6, 34.

<sup>1093</sup> Chevillot 1989, Taf. 265.

<sup>1094</sup> Blanchet 1984, 307 Abb. 170, 2.

<sup>1095</sup> Isleham: Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 40, 253-254; Blackmoor: a. a. O. Taf. 40, 255; Colquhoun 1979, 105 Abb. 4, 5 Nr. 94.

### F.3.2 Depots mit épées pistilliformes atlantiques mit gewölbten Heftschultern

Nur épées pistilliformes atlantiques mit gewölbten Heftschultern finden sich in den Depots Fort Harrouard B137 (Eure-et-Loir)<sup>1096</sup>, Caix (Somme)<sup>1097</sup>, Kerguérou-en-Rédené (Finistère)<sup>1098</sup> und Pontpoint (Oise)<sup>1099</sup>. Das Depot Fort Harrouard B137 enthält als mitteleuropäische Kontaktfunde einen Armreif Typ Pourrières<sup>1100</sup> mit einem Datierungsrahmen von SB Ilc bis SB IIIa1 (s. Kap. B.1.2 mit Anm. 148) und einen schlanken rundstabigen, nierenförmigen Steggruppenring Typ Orpund/Altendorf<sup>1101</sup>, der mit der Stufe SB Ilc verbunden ist. Dies zeigen Exemplare des Typs im SB Ilc-Grab von Altendorf (Unterfranken)<sup>1102</sup> und von Châtillon-sur-Seine<sup>1103</sup> mit Strichdekor mittelurnenfelderzeitlicher Art, der bei den Steggruppenringen über SB Ilc hinaus nicht vorstellbar ist. Für die Exemplare aus den westschweizerischen Seeufersiedlungen<sup>1104</sup> besteht ein *terminus post quem* zur Mitte der Stufe SB Ilc. Und generell gilt, dass Steggruppenringe in ausgeprägter Nierenform erst in der Stufe SB Ilc erscheinen<sup>1105</sup>. Die durchwegs atlantischen Schwerter bzw. Schwertfragmente des Depots Fort Harrouard B137 stimmen zu diesem Zeitansatz. Verglichen mit den britischen Schwertserien sind sie zumeist mit den Typen Taplow und Limehouse (s. Kap. F.2.1 mit **Abb. 100, 7-8**) zu parallelisieren. Für ein weiteres, kleines Schwertklingenfragment mit dreizeiligem Linienband beidseits einer flachen, kaum abgesetzten parallelbahnigen Mittelrippe<sup>1106</sup> kommt am ehesten ein Schwert der Typengruppe Vilar Maior/Clewer/Corbeil (s. Kap. F.1; **Abb. 100, 6; 107, 8; 113, 7**) in Betracht: Das Klingenprofil passt, die Linienbandverzierung ist für den Typ mehrfach belegt<sup>1107</sup>, und bei der erheblichen Länge der Vilar Maior/Clewer/Corbeil-Schwerter können kurze Klingenabschnitte durchaus parallelschneidig sein (s. z. B. **Abb. 107, 8**). Schwerter dieses Typs sind mit SB Ilb korreliert (s. Kap. F.1, S. 243), der Typ Limehouse mit der jüngeren Hälfte von SB Ilb und der älteren Hälfte von SB Ilc, der Typ Taplow mit SB Ilc (s. Kap. F.2.1, S. 244 f. und S. 245. 249). Das Depot Fort Harrouard B137 reicht also mit einigen Bestandteilen in die Zeit von SB Ilb zurück, seine Niederlegung und wohl auch die Mehrheit seines Bestandes sind aufgrund der mitteleuropä-

<sup>1096</sup> Mohen/Bailloud 1987, Taf. 32, B137.

<sup>1097</sup> Blanchet 1984, 246 f. Abb. 133-134.

<sup>1098</sup> Briard 1961, 34-40 mit Taf. I-VI.

<sup>1099</sup> Blanchet 1984, 250 Abb. 136.

<sup>1100</sup> Mohen/Bailloud 1987, Taf. 32, B. 137, 34. – Zum Typ: Pászthory 1985, 149 ff. Taf. 66-67. Nr. 818-835.

<sup>1101</sup> Mohen/Bailloud 1987, Taf. 32, B. 137, 35. – Die Benennung dieses Armreiftyps nach dem bei Kimmig/Schiek 1954 abgebildeten Exemplar von Morges wäre grundsätzlich besser, doch ist die Typenbezeichnung Morges schon durch andere Steggruppenringe besetzt.

<sup>1102</sup> Pescheck 1973, 265 Abb. 10; Schauer 1984, 230 Abb. 11, 23. – In SB Ilc datiert u. a. durch eine SB Ilc-spezifische frühe Variante der Griffzungenmesser Typ Pfatten. Das Zwischenstück zwischen Klinge und Griffzunge trägt Strichdekor in einer Art Tannenzweigmuster, d. h. eine Verzierung in der Tradition der jüngeren Messer Typ Matrei aus der Stufe SB Ilb (Messer von Volders Grab 177: Kasseroler 1959, Taf. 32, 177; Sperber 1977, Taf. 110, 1-7, bes. 4, und Mühlbachl-Matrei Grab 1: a. a. O. Abb. 30, 5). Ein Gegenstück zum Messer von Altendorf stammt aus Grab Volders 256 (Kasseroler 1959, Taf. 32, 256; Sperber 1977, Taf. 115, 3-10, bes. 3), ein ähnliches mit einfacher Strichverzierung des Zwischenstücks aus Grab Innsbruck-Mühlau 25 (a. a. O. Taf. 200, Grab 25, bes. Nr. 11), beide Gräber aus der Stufe SB Ilc. Die – häufigeren – Pfattener Messer mit torsionsverziertem Zwischenstück erreichen dagegen noch die Stufe SB IIIa1.

<sup>1103</sup> Chaume 1989, 13 Abb. 1, 3.

<sup>1104</sup> Pászthory 1985, 137 f. Taf. 58, 764-767: darunter Exemplare von Orpund (abgebildet auch bei Chaume 1989, 17 Abb. 2, 2).

<sup>1105</sup> In der Stufe SB Ilb sind nur steigbügelförmige Steggruppenringe greifbar (die zudem durchwegs offen sind). Auch der den Ringen Typ Orpund/Altendorf nahestehende Steggruppenring des Armreifdepots von Bad Friedrichshall (Biel 1977, 168 Abb. 6, 1) datiert daher bereits in SB Ilc. – Die Armreiftypen des Depots Bad Friedrichshall verteilen sich über SB Ilb und SB Ilc. Nicht über SB Ilb hinaus belegt sind nur die rundstabigen strichverzierten Armreife mit sich verjüngenden Enden (Biel 1977, 166 f. Abb. 4, 4 und Abb. 5, 1-2) und Armreife Typ Hanau (a. a. O. Abb. 5, 3), wobei aber ein Exemplar aus dem Schwertträgergrab Gammertingen vom Jahr 1927 (Kreutle 2007, Taf. 133, 5) jedenfalls noch für die Übergangsphase SB Ilb/Ilc belegt ist: s. Kap. B.1.2, S. 47. Fünflingsarmreife ähnlich den Drillingsarmreifen Typ Framersdorf (Biel 1977, 166 Abb. 4, 1-2) sind nur für SB Ilc bezeugt (Haunstetten I, Grab 27 und Kesselwagengrab von Acholshausen), und selbst die häufigeren Drillingsarmreife begegnen hin und wieder noch in SB Ilc-Kontext: s. Kap. C.7.1, S. 188 Anm. 683. Noch in SB Ilc-Kontext belegt ist auch der im Mittelteil vierkantige Armreif mit langen rundstabigen sich verjüngenden Enden (Biel 1977, 166 Abb. 4, 3): s. z. B. Exemplare im Depot Beuron (Stein 1979, Taf. 74, 7) und Zuchering-Ost Grab 34 (Schütz 2006, Taf. 17, 10). Der Armreif Biel 1977, 168 Abb. 6, 2 hat ein Gegenstück in einem Grab der Stufe SB Ilc von Nackenheim (Sperber 1987, Kombinationstab. 1 Nr. 235; Richter 1970, Taf. 85, A; Eggert 1976, Taf. 12, A, bes. A2).

<sup>1106</sup> Mohen/Bailloud 1987, Taf. 32, B. 137, 37.

<sup>1107</sup> Corbeil: Mohen 1977, 141 Nr. 445; ein ähnliches Exemplar des Typs von Dietikon am Zürichsee (Schauer 1971, Taf. 87, 560) könnte aus dem nordfranzösischen Raum stammen.



ischen Kontaktfunde und der Dominanz von Schwertern im typologischen Stadium der britischen Schwerttypen Limehouse und Taplow auf die Zeit von SB IIc eingrenzbar (s. auch **Abb. 111 Nr. 3**).

Das Depot von Caix ist aufgrund eines doppelaxtförmigen Barrens südostalpin-adriatischen Typs<sup>1108</sup>, eines oberständigen Lappenbeils Typ Lindenstruth<sup>1109</sup> und einer Nadel mit großem dünnen Scheibenkopf<sup>1110</sup> zunächst einmal generell mit der Phase SB IIc-IIIa1 (Müller-Karpe Ha B1) korreliert. Da aber die zwei anderen Beile des Depots – abgesehen von der seitlichen Sicherungsöse – noch dem Formduktus der Beile Typ Grigny folgen<sup>1111</sup> und die Doppelaxtbarren südostalpin-adriatischen Typs vornehmlich für die Stufe SB IIc belegt sind<sup>1112</sup>, lässt sich das Depot Caix auf die Zeit von SB IIc eingrenzen (s. auch **Abb. 111 Nr. 4**).

Das Depot Kerguérou-en-Rédené<sup>1113</sup> enthält neben Formen des Saint-Brieuc-des-Iffs-Komplexes auch einige ältere Schwertfragmente, die Jockenhövel und Brandherm veranlassten, dieses Depot der Stufe Saint-Brieuc-des-Iffs/Wilburton zeitlich voranzustellen und mit Ha A2 zu parallelisieren<sup>1114</sup>. Zum Depot gehören aber auch Armreife der Urnenfelderkultur, die nicht vor SB IIc zurückreichen. Es sind dies ein Fragment aus der Gruppe der reich verzierten Armreife, die in der Stufe SB IIc (Ha B1a) aufkommen und auch hauptsächlich mit dieser Stufe verbunden sind<sup>1115</sup>, und ein weiteres Armreiffragment mit flachdreieckigem Querschnitt und rippenartig betontem Mittelgrat<sup>1116</sup>, das in den Umkreis der Armreife vom Typ Pourrières gehört und wie dieser einen Datierungsspielraum von SB IIc bis SB IIIa1 (Ha B1b) hat<sup>1117</sup>. Keinesfalls vor SB IIc denkbar ist außerdem ein kurzes Schwertklingenfragment mit deutlich abgesetzter und rillenbandgesäumter Mittelrippe<sup>1118</sup>, das von einem entwickelten épée pistilliforme atlantique herrührt, wobei insbesondere an den Typ Saint-Nazaire (in älterer Ausprägung) und ihm nahestehende Formen zu denken ist<sup>1119</sup>. Die anderen épées pistilliformes atlantiques des Depots vertreten das Entwicklungsstadium der britischen Typen Limehouse (Mitte SB IIb bis Mitte SB IIc) und Taplow (SB IIc); das dem Typ Limehouse nahestehende Grifffragment Briard 1961, Taf. I, 1 datiert aufgrund des relativ schmalen und steilschultrigen Hefts wohl noch in die jüngere Hälfte von SB IIb (s. Kap. F.2.1, S. 244). Auf die Zeit der Stufe SB IIc wiederum verweisen die Ortbänder Typ St. Lawrence<sup>1120</sup> (s. Kap. F.2.3, S. 252).

<sup>1108</sup> Blanchet 1984, 246 Abb. 133, 14. – Doppelaxtbarren ostalpin-adriatischen Typs wurden in einschaliger, allenfalls flachgedeckelter Gussform hergestellt, im Gegensatz zu den in zweischaliger Form gegossenen und viel regelmäßiger gestalteten Doppelaxtbarren vom Typ Mahrersdorf. Zur Verbreitung solcher Doppelaxtbarren s. Sperber 2000, 399f. Anm. 29 und 393 Karte Abb. 11, in der der südostalpin-adriatische Typ durch die Fundpunkte Nr. 1-9, 12, 17-34 vertreten ist (während der Typ Mahrersdorf und die ihm nahestehenden Doppeläxte Sardinien von den Fundpunkten Nr. 10, 11 und 13 bzw. Nr. 14-16 stammen).

<sup>1109</sup> Blanchet 1984, 246 Abb. 133, 6.

<sup>1110</sup> Blanchet 1984, 246 Abb. 133, 9. – Vgl. entsprechende Nadeln im SB IIc/IIIa1-Depot Goncelin (Bocquet/Lebascle 1983, 50 Abb. 6, 6) und im SB IIc-Bouclans (Passard/Piningre/Hurtrelle 1984, 96 Abb. 7, 17) oder in den Grabfunden von Sinsin in Haute Belgique (Warmenbol 1988, 159f. Taf. I-II, bes. Taf. I, 3), die in der Stufe SB IIc einsetzen.

<sup>1111</sup> Blanchet 1984, 246 Abb. 133, 5, 7, wobei aber jedenfalls beim Beil Abb. 133, 5 die Schäftungslappen tendenziell oberständig sitzen.

<sup>1112</sup> Von den 17 Funden bzw. Fundkomplexen mit Doppelaxtbarren südostalpin-adriatischen Typs und datierbaren Beifunden sind (abgesehen vom Depot Caix) das Grab Lachen-Speyerdorf, die Depots Beuron, Pfeffingen, Albertville, Montagnano, Manciano und wohl auch Kapelna, Miljana und Frattesine-Fratte Polesine auf SB IIc eingegrenzt. Die anderen lassen sich zumeist nur auf die Phase SB IIc-IIIa1 (= Müller-Karpe Ha B1)

festlegen. Für SB IIIa1 ist allein das Depot Kanalski Vrh I auszumachen, und zwar aufgrund von Ösenhalsreifen mit Ringanhängseln, wie sie in den Westalpen nicht vor SB IIIa2 erscheinen: s. Kap. B.1.2, S. 46 Anm. 140.

<sup>1113</sup> Briard 1961, 34-40 mit Abb. I-VI.

<sup>1114</sup> Jockenhövel 1980, 24 und 80; Brandherm 2007, 13 und 46f.

<sup>1115</sup> Briard 1961, 39 Abb. V, 34. – Vgl. die Armreife Pászthory 1985, Taf. 64-65 Nr. 799-817, die fast alle aus spätbronzezeitlichen Seeufersiedlungen stammen und damit erst ab der Mitte von SB IIc datieren, ferner Armreife der SB IIc-Depots Merklingen (Kreutle 2007, Taf. 111, D1) und Oberneukirchen-Zehethof (Müller-Karpe 1961, Taf. 47, B), und Kap. C.7.1, **Abb. 75, 4-6**, bes. 6.

<sup>1116</sup> Briard 1961, 39 Abb. V, 33.

<sup>1117</sup> Zum Armreiftyp Pourrières s. Pászthory 1985, 149-156 Taf. 66-67 Nr. 818-835, zu seiner Verbreitung Cordier 2002, 26 Abb. 13, zur Datierung Kap. B.1.2, S. 46 mit Anm. 148. – Besonders zahlreich und vielfältig sind Armreife Typ Pourrières und ihm nahestehende Formen im Depot Larnaud belegt: Simon-Millot 1998, Taf. 8-14, mit dem Armreiffragment von Kerguérou-en-Rédené im Dekor genau übereinstimmend: a. a. O. Taf. 14, C. H.

<sup>1118</sup> Briard 1961, Taf. 2, 8.

<sup>1119</sup> Siehe beispielsweise Schwerter von Hagneck, Kt. Bern (Schauer 1971, Taf. 87, 564), Brêles, Dep. Finistère (Briard 1965, 186 Abb. 62, 6) und aus dem Depot Saint-Denis-de-Pile (Roussot-Larroque 1988, 508 Abb. 15, 3).

<sup>1120</sup> Briard 1961, Taf. III, 17-20.

Bei den bereits angesprochenen älteren Schwertfragmenten des Depots Kerguérou-en-Rédené handelt es sich um das Fragment eines Griffplattenschwerts Typ Ballintober (Briard 1961, Taf. I, 6), um ein kleines Klingenbruchstück mit rhombischem Querschnitt wohl ebenfalls eines Ballintober-Schwertes (a. a. O. Taf. II, 13) – beide Fragmente von stark abgenutzten Schwertern – und um das Bruchstück eines Griffplattenrapiers mit verrundet-rhombischem Klingenquerschnitt (a. a. O. Taf. I, 7), das als Altstück der ausgehenden Mittelbronzezeit für die Datierung des Depots irrelevant ist. Regulär wäre der Typ spätestens in der Stufe Rosnoën zu erwarten, in der aber bereits Rapiere des Typs Appleby mit flachem Klingenquerschnitt und abgestufter Schneidenfase üblich sind. Nur wenig älter als die Stufe Saint-Briec-des-Iffs sind dagegen die Schwertfragmente Typ Ballintober. Der Typ Ballintober ist die atlantische Parallelförmigkeit zu den mitteleuropäischen Schwertern der Typen Hemigkofen und Letten, von denen er unter Beibehaltung der Griffplattenschäftung in der Art der Rosnoën-Schwerter die weidenblattförmige Klinge übernommen hat. Den Zeitrahmen der Hemigkofen-Schwerter, d. h. die jüngere Hälfte von SB IIa und die gesamte Stufe SB IIb, deckt er voll ab. Unter anderem belegt dies ein Ballintober-Schwert aus der Loire bei Nantes (**Abb. 106, 6**), das nicht nur die zweizeilige Rillenbandverzierung und den ausgeprägten Mittelgrat atlantisch abgewandelter Hemigkofen-Schwerter, sondern auch die stark einziehende kurze Fehlschärfe aufweist, die erst mit den vollentwickelten épées pistilliformes atlantiques erscheint, also erst mit dem Schwerttyp Limehouse (s. Kap. F.2.1, S. 244f.) und damit nicht vor der jüngeren Hälfte von SB IIb. Das Ballintober-Schwert aus der Charente bei Cognac (Gomez 1987, 128 Abb. 2, 1), das sich mit kurzer Fehlschärfe, Rillenbandverzierung und einer scharf abgesetzten Mittelrippe den entwickelten épées pistilliformes atlantiques annähert, könnte sogar schon SB IIc-zeitlich sein: so wie dies hin und wieder auch für die atlantischen Varianten der Hemigkofen-Schwerter zu erwarten ist (s. Kap. F.2.1, S. 245). Schließlich sei auf zwei Fragmente von Ballintober-Schwertern im Depot Luzarches (dép. Oise) hingewiesen, das unzweifelhaft im Horizont Saint-Briec-des-Iffs liegt (und auf deren ältere, SB IIc-zeitliche Phase eingrenzbar ist)<sup>1121</sup>.

Das Depot Kerguérou-en-Rédené reicht also zwar in die Zeit der jüngeren Hälfte von SB IIb zurück, entfällt aber mehrheitlich auf die Depotfundstufe Saint-Briec-des-Iffs. Dabei verweist nichts auf deren jüngere Phase, sodass das Depot Kerguérou-en-Rédené aufgrund seiner noch SB IIb-zeitlichen Elemente, aufgrund seiner épées pistilliformes atlantiques im typologischen Stadium der britischen Typen Limehouse und Taplow und aufgrund der Ortbänder Typ St. Lawrence auf die Zeit der Urnenfelderstufe SB IIc festlegbar ist (s. auch **Abb. 111 Nr. 2**).

Was schließlich das Depot Pontpoint betrifft, so ist es innerhalb der Depotfundstufe Saint-Briec-des-Iffs zeitlich kaum enger zu fassen. Allein ihre bereits SB IIIa2-zeitliche Spätphase kommt nicht mehr in Betracht, da taillierte Tüllenbeile nach dem Maßstab der britischen Hortfundchronologie im Großen und Ganzen mit der Stufe Wilburton auslaufen und für die SB IIIa2-zeitliche Stufe Blackmoor nicht mehr belegt sind (s. auch **Abb. 111 Nr. 8**).

<sup>1121</sup> Depot Luzarches: Blanchet 1984, 242ff. Abb. 129-131, Schwertfragmente Typ Ballintober a. a. O. 243 Abb. 130, 41 und wohl auch Abb. 130, 35. Zur Datierung des Depots Luzarches: In seinem Bestand weist lediglich ein Ortband Typ Brecy (**Abb. 105, 6-7**) etwas über das Depot St. Lawrence-Clos de la Blanche Pierre hinaus, wobei aber dieser Ortbandtyp

im Depot Brecy auch schon für die Zeit von SB IIc belegt ist (s. Kap. F.2.3, S. 250 mit Anm. 1047-1050). Das Fragment eines atlantischen Hemigkofen-Schwerts (Blanchet 1984, 243 Abb. 130, 30) und die Ballintober-Schwertfragmente unterstreichen den älteren, also SB IIc-zeitlichen Ansatz innerhalb des Horizonts Saint-Briec-des-Iffs (s. auch **Abb. 111 Nr. 5**).

### F.3.3 Depots mit épées pistilliformes atlantiques beider Grundformen

Sowohl épées pistilliformes atlantiques mit gewölbten Heftschultern als auch solche mit geraden Heftschultern enthalten die Depots Saint-Denis-de-Pile (Gironde)<sup>1122</sup>, Giraumont (Oise)<sup>1123</sup> und wohl auch das Depot Saint-Brieuc-des-Iffs (Ille-et-Vilaine), da einige Schwertfragmente mit gewölbter Heftschulter, Ortbänder und Lanzenschuhe in der Sammlung Harscouët de Keravel mit hoher Wahrscheinlichkeit zu diesem Depot gehören<sup>1124</sup>.

Das Depot Saint-Brieuc-des-Iffs enthält an Kontaktfunden aus dem Bereich der Urnenfelderkultur ein Messerklingenfragment mit Wasservogeldekor auf den Flanken und mit T-balkenförmig verbreiterterem und mit Tannenzweigmuster verziertem Rücken<sup>1125</sup>, ferner Reste von vier Spiralscheiben von Beinbergen Typ Wollmesheim, von denen wenigstens eine aus fahlerzgeprägtem Kupfer besteht und dadurch auf ein spätes Exemplar des Typs aus der Phase des auslaufenden SB IIb und der Stufe SB IIc verweist<sup>1126</sup>. Für das Messerfragment besteht aufgrund des T-balkenförmigen Klingentrückens und seiner Verzierung zunächst ein Datierungsspielraum von SB IIc bis SB IIIa1<sup>1127</sup>. Mit dem Wasservogelmotiv verzierte Messerklingen sind im Bereich der Urnenfelderkultur bislang aber nur für SB IIc greifbar<sup>1128</sup>. Beinbergen Typ Wollmesheim reichen ebenfalls nicht über die Stufe SB IIc hinaus; jüngste Belege sind das Depot Blanot und Grabfunde von Groß-Rohrheim und Champigny-sur-Aube<sup>1129</sup>. Im atlantischen Material des Depots Saint-Brieuc-des-Iffs sind es vor allem die Ortbänder Typ St. Lawrence (s. **Abb. 104 Nr. 1-3**), darunter viele mit einfach rautenförmigem (also nicht flach-sechseckigem) Querschnitt<sup>1130</sup>, die das Depot Saint-Brieuc-des-Iffs mit dem Depot St. Lawrence-Clos de la Blanche Pierre verbinden und so auf eine ältere Phase innerhalb der Stufe Saint-Brieuc-

<sup>1122</sup> Coffyn 1985, 78-87 Abb. 34, 12-13; Abb. 38, 2-3. 6-10. 12-18; Abb. 39, 1-2. 6. 11; Abb. 41, 8. 16. – Die Zeichnungen bei Coffyn sind nicht immer zuverlässig. Gute Abbildungen eines der beiden Schwerter mit erhaltener Griffpartie und der Eikopfnadel bei Roussot-Larroque 1988, 508 Abb. 15, 2-3. Dieses Schwert besitzt gewölbte Heftschultern, das andere Grifffragment (Coffyn 1985, 78 Abb. 34, 12) eher gerade.

<sup>1123</sup> Blanchet 1984, 248 Abb. 135. – Schwertfragmente mit geraden Heftschultern: a. a. O. Abb. 135, 1-2, mit gewölbten Heftschultern: a. a. O. Abb. 135, 3.

<sup>1124</sup> Briard/Onnée 1972. – Schwertfragment mit geraden Heftschultern: a. a. O. Taf. VIII, 1, mit gewölbten Heftschultern: Taf. XVIII, A1-2, ferner Briard 1988, 533 mit Abb. 1.

<sup>1125</sup> Briard/Onnée 1972, Taf. XIII, 95.

<sup>1126</sup> Briard/Onnée 1972, Taf. XIII, 101-108, eines davon (a. a. O. Taf. XIII, 104) mit Ansatz des rückläufig um die Berge geführten Drahtes. Prinzipiell könnten solche Spiralscheibenfragmente auch von den älteren Beinbergentypen Conflans und Veuxhaulles (**Abb. 95, 1-2** bzw. **Abb. 97, 21**) herrühren. Eines der Fragmente (a. a. O. 22 Nr. 4) wurde aber metallanalytisch untersucht. Die Analyse ergab fahlerzgeprägtes Kupfer, das erst ab der Zeit des ausgehenden SB IIb (Ha A2) bzw. ab 1100 v. Chr. (wieder) gebräuchlich wurde, sodass nur um Beinbergen Typ Wollmesheim und zugleich um späte Exemplare des Typs handeln kann.

<sup>1127</sup> Der T-balkenförmige Klingentrücken ist hauptsächlich im östlichen Bereich der Urnenfelderkultur gebräuchlich und datiert von SB IIc bis SB IIIb; Beispiel für SB IIc: Volders Grab 391 (Sperber in Vorb. b), Beispiel für SB IIIa1: Klentnice Grab 63 (Řihovský 1965, Taf. 18, 63 xy). Die Verzierung des Klingentrückens mit dem Tannenzweigmuster reicht nicht über SB IIIa1 hinaus.

<sup>1128</sup> Innsbruck-Mühlau Grab 43 (Sperber 1977, Taf. 190, Grab 43, 6; Sperber in Vorb. b); Rosenheim p. B. Spittal, Kärnten,

Einzelfund (Řihovský 1972, 52 Nr. 180 Taf. 17: entspricht dem SB IIc bis in SB IIIa1-zeitlichen Typ 150 der Kombinationstab. 3 bei Sperber 1987, Taf. 69, ist aber aufgrund der gelochten Griffangel auf SB IIc eingegrenzt); Nordtirol, unpublizierter Einzelfund (Mitt. G. Tomedi) eines Griffzungmessers Typ Pfatten früher Ausprägung ähnlich dem Messer aus Volders Grab 256 (Sperber 1977, Taf. 115, 3). – Auf Schwertern ist das Dekormotiv des Wasservogels auch und gerade in der Stufe SB IIIa1 und bis SB IIIa2 geläufig.

<sup>1129</sup> SB IIc-Datierung des Depots Blanot (Thevenot 1991) aufgrund des SB IIc-zeitlichen Tongefäßes (a. a. O. 66 Abb. 66), das einen Teil des Depots barg. (Ohne dieses Gefäß bestünde ein Datierungsspielraum von SB IIc-IIIa1.) – Das noch stark in der SB IIb-Tradition verhaftete Grab von Groß-Rohrheim (Herrmann 1966, Taf. 137-138) aus der Untermainisch-schwäbischen Urnenfeldergruppe ist durch Kontaktfunde mit der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe (a. a. O. Taf. 137, 3. 9) für SB IIc gesichert (s. Kap. C.7.2, S. 191 und Liste 25, Liste 26A Nr. 10). – Das Grab von Champigny-sur-Aube (Eluère 1974, 560 Abb. 9) ist durch einen Armreif Typ Pfeddersheim auf SB IIc fixiert. In Gräbern mit chronologisch relevanten Begleitfunden datiert dieser Armreiftyp durchwegs in SB IIc: s. Pfeddersheim (Eggert 1976, Taf. 30), Jechtingen-Sasbach 1972/1 (Grimmer-Dehn 1991, Taf. 96, A) und Schwalbach (Herrmann 1966, Taf. 92, B). Von den Depotfunden mit Armreifen Typ Pfeddersheim wurde nur das Depot Courdemanges (Nicaise 1881) erst in der Stufe SB IIIa1 niedergelegt (parallelschneidiges Schwert). Für SB IIc gesichert sind die Depots Blanot (s. o.), Groß-Bieberau (Vergesellschaftung mit Steggruppenringen Typ Dienheim; Herrmann 1966, Taf. 203, A3-7) und Kleedorf (s. Kap. B.1.6 mit Anm. 189).

<sup>1130</sup> Briard/Onnée 1972, Taf. IX-X.

des-Iffs/Wilburton festlegen (s. Kap. F.2.3, S. 252 mit Anm. 1064-1069). Zu diesen Ortbändern passen die zum Depot Saint-Briec-des-Iffs gehörigen Schwertfragmente in der Sammlung Harscouët de Keravel<sup>1131</sup>, die innerhalb der épées pistilliformes atlantiques das Stadium der britischen Typen Limehouse und Taplow (s. Kap. F.2.1) vertreten. Alles in allem lässt sich das Depot Saint-Briec-des-Iffs auf die Zeit von SB Ilc eingrenzen (s. auch **Abb. 111 Nr. 6**).

Im Depot Saint-Denis-de-Pile stellen eine Eikopfnadel und das Fragment eines längsgerippten Bandarmreifs mit sozusagen abgeschnürten und verlängerten Stollenenden<sup>1132</sup> den Kontakt zur Urnenfelderkultur her. Beide haben einen Datierungsspielraum von SB Ilc bis SB IIIa1<sup>1133</sup>. Im atlantischen Material des Depots verweist das konische Ortband mit einfachem rautenförmigem Querschnitt und geradem Abschluss<sup>1134</sup> auf die ältere, in etwa SB Ilc-zeitliche Phase des Horizonts Saint-Briec-des-Iffs/Wilburton (s. Kap. F.2.3, S. 252). Ein einfacher Griffplattendolch mit flacher Klinge<sup>1135</sup>, wie er sonst nur in deutlich jüngerem Kontext belegt ist<sup>1136</sup>, spricht indessen für die Niederlegung des Depots Saint-Denis-de-Pile erst in einer jüngeren, SB IIIa1-zeitlichen Phase des Horizonts Saint-Briec-des-Iffs/Wilburton (s. auch **Abb. 111 Nr. 9**).

Die Niederlegung des Depots Giraumont lässt sich ebenfalls auf die Zeit von SB IIIa1 festlegen, und zwar durch das Fragment einer parallelschneidigen Schwertklinge<sup>1137</sup>. Dass die SB IIIa-zeitliche Einstufung parallelschneidiger Schwertklingen nicht nur für die Schwertproduktion der Urnenfelderkultur gilt (s. Kap. B.2 mit **Abb. 34**), sondern auch für die Atlantischen Bronzezeitkulturen, wird weiter unten dargelegt (Kap. F.3.6, F.3.7, F.4.5, F.4.6). Auf eine späte Phase innerhalb der Stufe Saint-Briec-des-Iffs verweist ferner ein Schwertfragment<sup>1138</sup>, das mit relativ schmalen, steilen und geraden Heftschultern und hoher Fehlschärfe der Variante D der Wilburton-Schwerter<sup>1139</sup> (**Abb. 102, 14**) entspricht, die mit der jüngeren Hälfte von SB IIIa1 und der älteren Hälfte von SB IIIa2 korreliert ist (s. Kap. F.2.3, S. 253; **Abb. 104 Nr. 14**). Die Kontaktfunde zur Urnenfelderkultur sind tendenziell etwas älter; ihr Datierungsspielraum reicht zurück bis in SB Ilc: Das Fragment eines Griffzungenschwerts Typ Kleinauheim<sup>1140</sup>, das die ältere Ausprägung des Typs vertritt, datiert von Mitte SB Ilc bis Mitte SB IIIa1 (s. Kap. B.1.3, S. 52 und Liste 10 Nr. 3). Und zum Rasiermesser mit Dreiring-Griff<sup>1141</sup> gibt es Parallelen im SB Ilc-Grab 21 von Biez (Prov. Brabant, Belgien) und in einem Fundkomplex der Bestattungshöhle Trou del Leuve bei Sinsin (Haute Belgique)<sup>1142</sup> aus der Phase SB Ilc bis SB IIIa1<sup>1143</sup> (s. auch **Abb. 111 Nr. 11**).

<sup>1131</sup> Briard/Onnée 1972, Taf. XVIII, A1-2.

<sup>1132</sup> Eikopfnadel: Roussot-Larroque 1988, 508 Abb. 15, 2. – Armreif: Coffyn 1985, 88 Abb. 41, 16.

<sup>1133</sup> Datierung der Eikopfnadeln: s. Kap. C.7.1, S. 180; C.4.1, S. 124. – Das Armreiffragment stammt wohl von längs gerippten Armreifen wie im Depot Buchau (Kimmig 1992, Taf. 1-2, bes. Taf. 1, 1-3) aus der Stufe SB IIIa1 oder im Grab 24 von Haunstetten I (Wirth 1998, Haunstetten I/24, bes. Nr. 14) aus der Stufe SB Ilc. Zur Datierung des Depots Buchau s. Kap. E, S. 239, zur Datierung von Haunstetten I/Grab 24 s. **Abb. 84, 7b** und Liste 25, S. 317.

<sup>1134</sup> Coffyn 1985, 84 Abb. 38, 8.

<sup>1135</sup> Coffyn 1985, 85 Abb. 38, 2.

<sup>1136</sup> u. a. im Depot Braud mit SB IIIa1- bis SB IIIa2-zeitlichem Bestand (s. Kap. F.3.6, S. 268f. mit Anm. 1173-1182), im SB IIIa2-Depot Mação (Monteagudo 1977, Taf. 153, C-Taf. 154, bes. Taf. 154, 29), im hauptsächlich SB IIIb-zeitlichen Depot Saint Yrieix-Venat (Coffyn/Gomez/Mohen 1981, bes. Taf. 9, 14-23) und im SB IIIb-Depot Reach Fen (Huth 1997, Taf. 8-10, bes. Taf. 8, 2).

<sup>1137</sup> Blanchet 1984, 248 Abb. 135, 5.

<sup>1138</sup> Blanchet 1984, 248 Abb. 135, 2.

<sup>1139</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 34. – **Abb. 102, 14**.

<sup>1140</sup> Blanchet 1984, 248 Abb. 135, 4: ähnlich dem Schwert Schauer 1971, Taf. 82, 544.

<sup>1141</sup> Blanchet 1984, 248 Abb. 135, 12.

<sup>1142</sup> Biez Grab 21: Jockenhövel 1980, 114 Nr. 371 Taf. 21 und Taf. 73, F. – Sinsin-Trou del Leuve: Jockenhövel 1980, 114 Nr. 374 Taf. 21, 374. Im Griff besteht exakte Übereinstimmung mit dem Rasiermesser von Giraumont, und im Blatt ist die Übereinstimmung größer als man auf den ersten Blick meinen könnte. Es tendiert zwar zur Hufeisenform der Rasiermesser der Urnenfelderkultur, zeigt aber in verbreiteter Form und mit vergrößerter schlüssellochförmiger Öffnung ebenfalls das spatelförmige Blatt des nordostfranzösisch-belgischen Typs (a. a. O. Taf. 21, 371-377). Fundkomplex: Jockenhövel 1980, 114 Nr. 374 und Taf. 76, A; Raepsaet-Charlier, Ann. Soc. Arch. Namur 106, 1971, 20ff.; Warmenbol 1988, 153 und Taf. I, 1-8, 10.

<sup>1143</sup> Die SB Ilc-Datierung von Biez Grab 21 beruht auf der Keramik. – Zur Datierung des Fundkomplexes von Sinsin-Trou del Leuve: Bei den kleineren Nadeln (Jockenhövel 1980, Taf. 76, A3-7) handelt es sich um einfache Typen, die (zum Teil schon aus SB Ilb tradiert) in den schweizerischen Seeufersiedlungen bis in SB IIIa1 belegt sind. Die große Scheibenkopfnadel (a. a. O. Taf. 76, A9) hat Gegenstücke in den SB Ilc-

### F.3.4 Depots mit épées pistilliformes atlantiques mit geraden Heftschultern

Nur épées pistilliformes atlantiques mit geraden Heftschultern finden sich in den Depots: Boutigny 2, Champcueil (beide Île-de-France)<sup>1144</sup>, Saint-Léonard-des-Bois (Sarthe)<sup>1145</sup>, Louignac (Corrèze)<sup>1146</sup>, Izon-Uchamp (Gironde)<sup>1147</sup>, Braud (Gironde)<sup>1148</sup> und Cézac (Gironde)<sup>1149</sup>.

Das Depot Boutigny 2 enthält mehrere Kontaktfunde zur Urnenfelderkultur, wobei das Fragment einer Beinberge mit direkt ansetzenden Spiralscheiben (Mohen 1977, 129 Nr. 332) mit einem Datierungsspielraum von SB I bis SB IIb<sup>1150</sup> für die zeitliche Fixierung des Depots eher irrelevant ist. Ein Griffdornmesser mit gestreckter und verzierter Klinge (Mohen 1977, 129 Nr. 337) und ein Armreif mit D-förmigem Querschnitt und reicher Strichverzierung (a. a. O. Nr. 334) datieren in die Stufe SB IIc<sup>1151</sup>. Das Klingensfragment eines atlantisch abgewandelten Hemigkofen-Schwerts (a. a. O. 128 Nr. 327) liegt im Zeitrahmen von SB IIb bis Mitte SB IIc<sup>1152</sup>. Datierungsspielraum von SB IIc bis SB IIIa1 besteht für den Steggruppenring (a. a. O. 129 Nr. 333), den Chaume und Thevenot dem Typ Lindenstruth zuordnen<sup>1153</sup>. Ein Lappenbeil (a. a. O. 128 Nr. 313) ist geöhrten Lappenbeilen in den schweizerischen Seeufersiedlungen aus der Stufe SB IIIa1 anzuschließen<sup>1154</sup>. Für das Fragment eines Griffzungenschwerts vom Typ Briest (a. a. O. 128 Nr. 318) wäre generell ein Datierungsspielraum von SB IIIa1 bis Mitte SB IIIa2 gegeben<sup>1155</sup>, der aber aufgrund der Verzierung der Fehlschärfe in der Art der Schwerttypen Locras und Forel auf SB IIIa1 eingrenzbar ist. Von diesen Urnenfelderbronzen ausgehend ist die Niederlegung des Depots Boutigny 2 in der Zeit von SB IIIa1 anzusetzen, während sich der Bestand des Depots insgesamt in etwa gleichgewichtig über die Zeit der Stufen SB IIc und SB IIIa1 verteilt (s. auch **Abb. 111 Nr. 10**).

Das Depot Saint-Léonard-des-Bois, das wie das Depot Boutigny 2 aus der engeren Kontaktzone des Atlantischen Kreises und der Urnenfelderkultur stammt, lässt sich insbesondere durch eine starke Komponente von Urnenfelder-Bronzen mit SB IIIa1 und der älteren Hälfte von SB IIIa2 verbinden (s. Kap. B.1.5, S. 57 f.), seine Niederlegung mit der älteren Hälfte von SB IIIa2 (s. **Abb. 111 Nr. 13**).

Die Depots Braud und Cézac sind schwerpunktmäßig mit der Stufe SB IIIa1 korreliert, wurden aber erst in der Zeit der Stufe SB IIIa2 vergraben (s. Kap. F.3.6, S. 268 f., **Abb. 111 Nr. 14-15**).

Depots Drumettaz-Clarafond (Bocquet/Lebasclé 1983, 45 Abb. 4) und Bouclans (Passard/Pingre/Hurtrelle 1984, bes. 96 Abb. 7, 17). Große geschlossene Ringe wie Jockenhövel 1980, Taf. 76, A13 sind in den Nordtiroler Urnenfeldern für SB IIc und SB IIIa1 belegt (SB IIc: Innsbruck-Mühlau Grab 31 und Volders Grab 263, SB IIIa1: Volders Grab 329: Sperber 1977 und Sperber in Vorb. b). Der Typ der Griffdornmesser mit gestreckter Klinge (Jockenhövel 1980, Taf. 76, 10) ist auf SB IIc begrenzt (s. Kap. C.7.1 mit Anm. 669). Das Messer a. a. O. Taf. 76, A2 (besser: Warmenbol 1988, Taf. I, 7) ist der Vorform 1 der Pfahlbaumesser aus der älteren Hälfte von SB IIIa1 zuzuordnen (s. Kap. A.2.1, S. 7-10; **Abb. 7**; Liste 6 Nr. 27).

<sup>1144</sup> Boutigny 2: Mohen 1977, 128 f. Nr. 311-350. – Champcueil: a. a. O. 130 Nr. 351-360.

<sup>1145</sup> Charnier u. a. 1999.

<sup>1146</sup> Coffyn 1985, 89 Abb. 42, 1-5.

<sup>1147</sup> Coffyn 1985, 87 Abb. 40, 1-5.

<sup>1148</sup> Braud: Roussot-Larroque 1988, 506 Abb. 13.

<sup>1149</sup> Cézac: Roussot-Larroque 1988, 504 Abb. 12.

<sup>1150</sup> Das asymmetrische Manschettenansatz deutet die breite Manschette der urnenfelderzeitlichen Ausprägungen solcher Bergen an, auf die auch die unverzierte Spirale verweist. Belege für SB Ib-IIa: Depot Enderndorf-Stockheim (Müller-Karpe 1959, Taf. 158, 1-4), für SB IIa: Eßfeld Grab 1 (Wilbertz

1982, Taf. 53, 14), für SB IIb: Steinkistengrab Bad Nauheim (Herrmann 1966, Taf. 103, 30-35).

<sup>1151</sup> Zum Messer s. Kap. A.2.1, S. 7 f., **Abb. 6, 1-3**, Liste 5; Kap. C.7.1, S. 182 mit Anm. 669-670 und **Abb. 74, 12**. – Zum Armreif s. Kap. C.7.1, S. 183 mit Anm. 681 und **Abb. 75, 4-6** und Kap. F.2.3, S. 250 Anm. 1048.

<sup>1152</sup> Bezeichnend für die Typenansprache sind der flache Klingenschnitt (ohne Mittelrippe) zusammen mit der zweizeiligen Rillenbandverzierung: s. Kap. F.1, S. 241 mit Anm. 1009, **Abb. 99 Nr. 4** und **Abb. 106 Nr. 5**. Während der Typ Hemigkofen generell schon in der jüngeren Hälfte von SB IIa erscheint (s. Kap. F.1, S. 243 mit Anm. 1021), sind deutlich atlantisch abgewandelte Hemigkofen-Schwerter wohl erst ab SB IIb zu erwarten. Auslaufend halten sie sich wahrscheinlich bis in die beginnende Stufe Wilburton/Saint-Brieuc-des-Iffs bzw. bis zur Mitte von SB IIc: s. Kap. F.2.1, S. 245.

<sup>1153</sup> Chaume 1989, 30 und 14 f.; Thevenot 1991, 111 Nr. 17. – Allerdings unterscheidet sich der Steggruppenring des Depots Boutigny 2 vom Steggruppenring Typ Pfeddersheim im Depot Blanot nur durch einen geringfügig dickeren Ringkörper. Seine Zuweisung zum Typ Lindenstruth ist grenzwertig.

<sup>1154</sup> Siehe Kap. C.2.2, S. 111 und **Abb. 44**.

<sup>1155</sup> Siehe Kap. B.2.2, S. 68 f. und **Abb. 30, 1**, ferner **Abb. 34 Nr. 1**.

Das Depot Izon-Uchamp ist durch ein Absatzbeil iberischen Typs generell mit der Stufe Saint-Briec-des-Iffs bzw. mit der Phase SB IIc-SB IIIa1 verbunden, während ein schlankes oberständiges Lappenbeil nach chronologischem Maßstab der Urnenfelderkultur erst ab SB IIIa1 denkbar ist<sup>1156</sup> (s. auch **Abb. 111 Nr. 12**).

Im Depot Louignac verweist eine große Lanzenspitze mit Perforationsdekor und scharf abgesetzter und scharfgratiger Tülle/Mittelrippe rhombischen Querschnitts<sup>1157</sup> auf die Zeit von SB IIIa1. Es handelt sich um die französische Variante<sup>1158</sup> der großen britisch-irischen Lanzenspitzen mit Durchbruchsverzierung, die in dieser markanten Profilierung und Größe erst ab der SB IIIa1-zeitlichen Substufe Wilburton 2 erscheinen, im Weiteren auch für die Stufe Blackmoor belegt sind und sich wohl bis in die Stufe Ewart Park hinein halten<sup>1159</sup> (s. auch **Abb. 111 Nr. 17**).

Ebenfalls nur indirekt mit der Urnenfelderkultur korrelierbar ist das Depot Champcueil. Es enthält aber ein breitschneidiges Ledermesser, wie es sonst nur im Depothorizont der klassischen Karpfenzungenschwerter belegt ist<sup>1160</sup>, der in der Zeit von SB IIIa2 einsetzt und hauptsächlich mit SB IIIb korreliert ist (s. Kap. F.3.8, S. 271 f. und Kap. F.5.2.1). Die Niederlegung des Depots Champcueil dürfte also innerhalb des Horizonts Saint-Briec-de-Iffs/Wilburton sehr spät erfolgt sein. Unterstrichen wird dieser Zeitansatz durch das Schwertfragment des Depots, das in Heft und Fehlschärfe der Variante D der Wilburton-Schwerter entspricht, die mit der jüngeren Hälfte von SB IIIa1 und der älteren Hälfte von SB IIIa2 verknüpft ist: s. Kap. F.2.3, S. 253 (s. auch **Abb. 111 Nr. 16**).

### F.3.5 Chronotypologische Aufteilung der épées pistilliformes atlantiques aufgrund der Depots

Nach der Durchsicht der einschlägigen Depots können wir festhalten: Von den vier Depots, zu denen nur épées pistilliformes atlantiques mit gewölbter Heftschulter gehören, lassen sich drei auf die Zeit von SB IIc festlegen (**Abb. 111 Nr. 2-4**), das vierte (**Abb. 111 Nr. 8**) ist innerhalb der Stufe Saint-Briec-des-Iffs nicht enger eingrenzbar, widerspricht aber auch nicht einem SB IIc-zeitlichen Ansatz. Von den drei Depots, die sowohl épées pistilliformes atlantiques mit gewölbten Heftschultern als auch solche mit geraden Heftschultern enthalten, ist eines SB IIc-zeitlich (**Abb. 111 Nr. 6**), zwei wurden erst in der Zeit von SB IIIa1 vergraben (**Abb. 111 Nr. 9, 11**). Und von den sieben Depots, in denen nur épées pistilliformes atlantiques mit geraden Heftschultern vertreten sind, wurden zwei (**Abb. 111 Nr. 10, 12**) in der Zeit von SB IIIa1 und vier (**Abb. 111 Nr. 13-16**) in der Zeit von SB IIIa2 niedergelegt, während beim siebten (**Abb. 111 Nr. 17**) die Niederlegung in SB IIIa1 oder SB IIIa2 offen ist.

Danach gehen épées pistilliformes atlantiques mit gewölbten Heftschultern zeitlich mit der Stufe SB IIc parallel, während épées pistilliformes atlantiques mit geraden Heftschultern zwar noch in der Zeit von

<sup>1156</sup> Coffyn 1985, 87 Abb. 40, 5. – Zur Datierung solcher Beile s. Kap. B.1.2, S. 46 mit Anm. 147 und Kap. E, S. 235 f. mit Anm. 941.

<sup>1157</sup> Coffyn 1985, 89 Abb. 42, 3.

<sup>1158</sup> Zusammenstellung bei Blanchet 1984, 260 mit Abb. 141.

<sup>1159</sup> Depot Wilburton (Sub-Stufe Wilburton 2): Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 146, 1; Depot Blackmoor (Stufe Blackmoor): a. a. O. Taf. 160, 1 und 3; Depot Acton-Glen Clova (eher Stufe Ewart Park als Stufe Blackmoor, die aber nicht ausgeschlossen ist): a. a. O. Taf. 175, B2. Das Schwert des Depots Ewart Park (a. a. O. Nr. 523) wird von Colquhoun/Burgess nicht enger klassifiziert, ist aber mit step 2 oder step 3 der Ewart Park-Schwerter zu verbinden. Zur Korrelation von Wilburton 2 mit SB IIIa1 s. Kap. F.2.3, S. 252 f.

<sup>1160</sup> Mohen 1977, 130 Nr. 354. – Es entspricht der Form I nach Roth 1974: mit breiter konvexer Schneide. Ein unmittelbares Gegenstück enthält das Depot Marlers (Blanchet 1984, 289 Abb. 161-162, bes. Abb. 162, 53). Vermutlich handelt es sich aber bei diesen zwei Ledermessern um stark abgenutzte und überarbeitete Exemplare der Form II nach Roth, die in den Depots Juvincourt-Damary (Blanchet 1984, 293 Abb. 164, bes. Abb. 164, 34), Challans (Huth 1997, Taf. 41-50, bes. Taf. 47, 17-18), Neuvy-sur-Barangeon/Petit-Villatte (Cordier 1996, Abb. 5, 13) und St. Yrieix-Venat (Coffyn/Gomez/Mohen 1981, Taf. 23, 1. 4) vorliegt.

SB IIc aufkommen, sich aber vor allem mit der Stufe SB IIIa1 verbinden lassen und auslaufend noch die Zeit von SB IIIa2 erreichen. Es besteht damit weitgehende chronologische Gleichläufigkeit mit den britischen Schwertserien: einerseits mit den Typen Limehouse und Taplow, die leicht gewölbte Heftschultern aufweisen, andererseits mit den Typen Teddington, Mortlake und Wilburton<sup>1161</sup> mit geraden Heftschultern. Indem die französischen épées pistilliformes atlantiques mit gewölbten Heftschultern das typologische Stadium der britischen Schwerttypen Limehouse und Taplow vertreten, ist mit ihnen – wie mit dem Typ Limehouse – schon in der Zeit eines jüngeren SB IIb zu rechnen, obgleich sie in den Depots nur für die Zeit der Stufe SB IIc gesichert sind. Allein im Depot Kerguérou-en-Rédené kann ein dem Typ Limehouse nahestehendes Grifffragment – aufgrund seines relativ schmalen und steilschultrigen Hefts – bereits für die jüngere Hälfte von SB IIb in Anspruch genommen werden (s. Kap. F.3.2, S. 261 und Kap. F.2.1, S. 244). Es ist wohl tatsächlich so, dass voll entwickelte épées pistilliformes atlantiques in Frankreich etwas später als der Typ Limehouse aufkommen, da die Erbenheim-Schwerter als unmittelbare typogenetische Voraussetzung im atlantischen Frankreich so gut wie fehlen. Der Schwerttyp Erbenheim ist hier lediglich durch ein Exemplar aus dem Raum Paris<sup>1162</sup> (Abb. 106, 7) belegt, das auch nur bedingt als atlantischer Beleg gelten kann. Denn es handelt sich um eine für die Urnenfelderkultur typische Ausprägung (vgl. Schauer 1971, Taf. 75, 500) und nicht um eine atlantisch abgewandelte Variante, und außerdem gehört der Raum Paris zum Grenzbereich von Atlantischem Kreis und Urnenfelderkultur. Die Vermutung liegt nahe, dass der Entwicklungsschritt zu den flach- und breitschultrigen épées pistilliformes atlantiques mit schlanker Griffzunge, wie sie der Typus Limehouse repräsentiert, zuerst in England erfolgte und französische Gegenstücke – nämlich Schwerter wie Mantes-La-Jolie, Meilhan-sur-Garonne und Saint-Brice<sup>1163</sup> – erst in Reaktion auf den Typ Limehouse entstanden, dass also in Frankreich die voll entwickelten épées pistilliformes atlantiques als bereits fertiger Typus rezipiert wurden, und dies mit einiger Verzögerung. So gesehen würden in Frankreich die voll entwickelten épées pistilliformes atlantiques zwar schon zur Zeit der jüngeren Hälfte der Stufe SB IIb auftreten, dies aber selten; sie wären erst ab der Zeit der Stufe SB IIc wirklich geläufig: so wie dies die Depots auch anzeigen. Immerhin kann auf das vermutlich SB IIb-zeitliche Exemplar im Depot Kerguérou-en-Rédené hingewiesen werden. Bis zum Ende der Stufe SB IIb waren im atlantischen Frankreich anscheinend noch Schwerter der Typen Hemigkofen und Letten zusammen mit Schwertern vom Typus Clewer/Vilar Maior/Corbeil (s. Kap. F.1) vorherrschend.

### F.3.6 Spätformen und Derivate der épées pistilliformes atlantiques mit partiell, weitgehend oder auch gänzlich parallelschneidiger Klinge

Die späte Entwicklung der épées pistilliformes im atlantischen Frankreich geht zu partiell oder gänzlich parallelschneidigen Griffzungenschwertern und führt letztlich zu den Karpfenzungenschwertern Typ Huelva/Saint-Philbert<sup>1164</sup> (s. Kap. F.3.7). Ins typogenetische Vorfeld des Typs Huelva/Saint-Philbert gehören Spätformen bzw. Derivate der épées pistilliformes atlantiques mit partiell, annähernd oder gänzlich parallelschneidiger Klinge: also Schwerter wie Saint-Ay<sup>1165</sup>, Amboise<sup>1166</sup> (Abb. 108, 13b-c: unter Einfluss des Typs Huelva/Saint-Philbert entstandene Derivate) und Montières<sup>1167</sup> (Abb. 107, 12b: späte Ausprägung

<sup>1161</sup> Auf den speziellen Bezug von Schwertern der Depots Girumont und Champcueil zur Variante D der Wilburton-Schwerter wurde schon in Kap. F.3.3, S. 264 und Kap. F.3.4, S. 266 hingewiesen.

<sup>1162</sup> Mohen 1977, 140 Nr. 437.

<sup>1163</sup> Mantes-La-Jolie: Mohen 1977, 140 Nr. 438 und Fototafel S. 120, Mitte. – Meilhan-sur-Garonne: Coffyn 1985, 80

Abb. 36, 1 und 76 Abb. 34, 6. – Saint-Brice: Coffyn 1985, 77 Abb. 35, 2 und 76 Abb. 34, 5.

<sup>1164</sup> Brandherm/Burgess 2008, 140 Abb. 2.

<sup>1165</sup> Villes 1988, 404 Abb. 11, 5.

<sup>1166</sup> Cordier 1985, 320 Abb. 5, 9; Villes 1988, 402 Abb. 10, 7.

<sup>1167</sup> Blanchet 1984, 307 Abb. 170, 2.

des Typs Saint-Nazaire), Schwerter des iberisch-südwestfranzösischen Typs Cordeiro von Saint-Cyprien<sup>1168</sup> (Abb. 108, 13a), Braud<sup>1169</sup> und Cézac<sup>1170</sup>, und auch atlantisch-mitteleuropäische Hybridformen wie z. B. das parallelschneidige Langschwert von Rigny-Ussé<sup>1171</sup> (Abb. 110, 1).

Solche atlantisch-mitteleuropäischen Mischformen erlauben die direkte Korrelation mit der Chronologie der Urnenfelderkultur: Das Schwert von Rigny-Ussé (Abb. 110, 1) vereint Formelemente des Typs Forel (Griffzunge und Heftplatte) und Punzdekor in der Art der Typengruppe Kleinauheim/Briest/Kirschgarthausen mit atlantisch gestalteter Fehlschärfe und nahezu parallelschneidiger Klinge ähnlich dem Typ Cordeiro. Der Typ Forel liegt im Zeitfenster von Mitte SB IIc bis Mitte SB IIIa1 (s. Kap. B.1.2, S. 47), und da der Horizont parallelschneidiger Schwerter sowohl in Mitteleuropa als auch im Atlantischen Kreis erst mit der Stufe SB IIIa1 einsetzt (s. Kap. F.3.6, F.3.7, F.4.5, F.4.6; Kap. B.2.1, S. 65), ist das Schwert von Rigny-Ussé auf die Zeit der älteren Hälfte von SB IIIa1 eingrenzbare. – Eine andere Hybridform gehört zu den Flussschwertern von Roxheim-Silbersee in der Pfalz<sup>1172</sup> (Abb. 110, 2). Sie verbindet die Klinge des mitteleuropäischen Typs Briest (parallelschneidige, stark profilierte Klinge mit Punzdekor am Klängenansatz) mit Griff- und Fehlschärfengestaltung parallelschneidiger Derivate später épées pistilliformes atlantiques wie z. B. Abb. 108, 13c. Dem Typ Briest entsprechend (s. Kap. B.2.2, S. 68 f.) ergibt sich ein Zeitrahmen von Beginn SB IIIa1 bis Mitte SB IIIa2.

Den Zeitansatz dieser Hybridformen unterstreichen die südwestfranzösischen Depots Braud und Cézac und das westalpine Depot Ribiers, die Schwerter des Typs Cordeiro enthalten. Die in ihrer Zusammensetzung sehr ähnlichen Depots von Braud und Cézac können gemeinsam betrachtet werden: Jüngste, d. h. SB IIIa2-zeitliche Elemente sind im Depot Braud ein als offene Hohlform gestalteter Armreif mit schwach ausgeprägten Pfötchenenden und Sparrenmusterverzierung<sup>1173</sup>, im Depot Cézac ein hohl gegossener rundstabiger, unverzierter Armreif mit breiten Pfötchenenden<sup>1174</sup>. Abgesehen vom fehlenden Rippendekor entsprechen diese Armreife denen der Typengruppe Balingen/Vinelz/Homburg, die hauptsächlich mit SB IIIb verbunden ist, mit den Typen Balingen und Vinelz aber schon in SB IIIa2 einsetzt<sup>1175</sup>. In seiner Mehrheit indessen tendiert der Bestand der beiden Depots eher zu SB IIIa1, was insbesondere die anderen Armreife und die Beile anzeigen. Die Armreife halten sich innerhalb der Musterpalette der Depots Larnaud, Pourrières und Fresnes, die nicht über SB IIIa1 hinausweist<sup>1176</sup>. Bei den Beilen handelt es vornehmlich um die kürzeren Absatzbeile französischen Typs, zu denen im Depot Cézac noch ein taillierte Tüllenbeil kommt. Im SB IIIb-zeitlich niedergelegten Depot St. Yrieix-Venat<sup>1177</sup> mit 187 Beilen und Beilfragmenten fehlen solche Absatzbeile völlig (wie überhaupt in den Depots um die klassischen Karpfenzungenschwerter); taillierte Tüllenbeile sind dort nur zweimal vertreten, einmal noch im zeitgleichen Depot Challans (mit 49 Beilen und Beilfragmenten). Absatzbeile französischen Typs und taillierte Tüllenbeile laufen offensichtlich vor dem Materialhorizont der Depots mit klassischen Karpfenzungenschwertern aus, erreichen zwar die Zeit von SB IIIa2, in ihrer Masse dürften sie aber kaum über die Zeit von SB IIIa1 hinausreichen. Was den weiteren Bestand der Depots Braud und Cézac betrifft, so ist ein Blechfragment mit Buckeldekor im Depot Braud<sup>1178</sup>, das von einer Beinschiene

1168 Chevillot 1989, Taf. 261. – Zum Typ Cordeiro s. Brandherm 2007, 50-54; bezüglich der Zuordnung der Schwerter von Saint-Cyprien, Braud und Cézac zum Typ Cordeiro s. a. a. O. 53 und Brandherm/Burgess 2008, 138 mit Anm. 41.

1169 Roussot-Larroque 1988, 506 Abb. 13, 4.

1170 Schwertgrifffragment: Roussot-Larroque 1988, 504 Abb. 12, 3. – Das relativ schmale Schwertspitzenfragment des Depots Cézac (a. a. O. 504 Abb. 12, 4) dürfte ebenfalls von einem späten épée pistilliforme atlantique mit Tendenz zu parallelschneidiger Klinge und in der Art der Huelva- und Karpfenzungenschwerter einziehender Spitze stammen. Darauf verweist vor allem der Verlauf der breiten Rillenbänder.

1171 Cordier 1985, 320 Abb. 5, 6; Villes 1988, 402 Abb. 10, 3.

1172 Sperber 2006a, 203 Abb. 5, 18; Sperber in Vorb., Kat.-Nr. 195.

1173 Roussot-Larroque 1988, 506 Abb. 13, 8 bzw. Abb. 13, 3.

1174 Roussot-Larroque 1988, 504 Abb. 12, 5.

1175 Siehe Kap. C.2.2, S. 118 f. und Kap. B.1.5, S. 57 Anm. 179.

1176 Larnaud: Simon-Millot 1998, s. ferner Kap. B.1.2, S. 45 mit Anm. 137. – Pourrières: Chardenoux/Courtois 1979, Taf. 85, C und Taf. 86, A; Schauer 1975, Abb. 9 und Abb. 10, 1-17. Zur Datierung des Depots Pourrières s. Kap. B.1.2, S. 46 f. mit Anm. 142-150. – Fresnes: Cordier 1996, 68 Abb. 40.

1177 Coffyn/Gomez/Mohen 1981.

1178 Roussot-Larroque 1988, 506 Abb. 13, 10-11.



Typ Kuřim oder einem Brustpanzer herrühren dürfte, mit der Phase SB IIc bis SB IIIa1 zu parallelisieren<sup>1179</sup>. Mit SB IIIa1-IIIa2 korreliert ist der Gürtelhaken Typ Larnaud im Depot Braud<sup>1180</sup>. Der einfache Griffplatten-dolch des Depots Braud<sup>1181</sup> hat SB IIIa1- bis SB IIIb-zeitliche Gegenstücke<sup>1182</sup>. Zwei Fragmente einfacher Bronzetassen (im Depot Braud) entziehen sich einer schärferen Datierung und sind nur allgemein Ha B-zeitlich einstuftbar. Die Schwerter der Depots Braud und Cézac liegen, wie schon gesagt, im unmittelbaren typogenetischen Vorfeld des Typs Huelva/Saint-Philbert (s. Kap. F.3.7) und schließen sich dem iberischen Typ Cordeiro (s. Anm. 1168) an. Dies spricht für einen SB IIIa1-zeitlichen Ansatz, passend zum SB IIIa1-zeitlichen Bestandsschwerpunkt der beiden Depots (deren Niederlegung aber erst in die Zeit der mitteleuropäischen Stufe SB IIIa2 fällt).

Allein mit SB IIIa1 zu verbinden ist das Depot Ribiers (Hautes-Alpes). Es enthält ein stark verschmolzenes und wohl sekundär aus einem längeren Schwert gearbeitetes Kurzsword: ursprünglich jedenfalls ein spätes épée pistilliforme atlantique, wobei am ehesten an den iberisch-südwestfranzösischen Typ Cordeiro zu denken ist<sup>1183</sup>. Datierende Begleitfunde sind ein Griffdornmesser mit stark geschweiften Klinge<sup>1184</sup>, ein breites oberständiges Lappenbeil<sup>1185</sup> und längsgerippte Armbänder<sup>1186</sup>, für die ein Datierungsspielraum von SB IIc bis SB IIIa1 besteht, ferner ein oberständiges Lappenbeil ohne Sicherungsöse<sup>1187</sup>, ein sanduhrförmiger Beschlag<sup>1188</sup> und ein Rasiermesser mit unverstrebtem Rahmengriff<sup>1189</sup>, die alle drei SB IIc-typische oder nicht über SB IIc hinaus belegte Formen darstellen, und schließlich eine Bombenkopfnadel mit einer Augenzone<sup>1190</sup>, die mit SB IIIa, vor allem mit SB IIIa1 zu verbinden ist (s. Kap. C.4.1, S. 124f.).

In Frankreich ergibt sich so für die späten Schwerter in der Tradition der épées pistilliformes atlantiques mit partiell oder weitgehend parallelschneidigen Klingen ein Datierungsschwerpunkt für die Zeit der Stufe SB IIIa1. Auslaufend erreichen solche Schwerter noch die Zeit von SB IIIa2. Dies zeigen u. a. ein Schwert Typ Saint-Nazaire jüngerer Ausprägung im SB IIIa2-zeitlichen Depot Blackmoor<sup>1191</sup>, eine Hybridform im SB IIIb-zeitlich niedergelegten Depot Nantes/Prairie-de-Mauves<sup>1192</sup>, die Griff und Fehlschärfe der klassischen Karpfenzungenschwerter mit der Klinge SB IIIa2-zeitlich auslaufender Schwerter wie **Abb. 108, 13** verbindet, oder auch das Schwert von Choisy-au-Bac (départ. Oise)<sup>1193</sup>, das eine Klinge in der Tradition der épées pistilliformes atlantiques mit Griff und Fehlschärfe des Schwerttyps Ewart Park (und zwar step 1 nach Colquhoun/Burgess 1988<sup>1194</sup>) vereint. Schwerter wie **Abb. 108, 13** spielen aber in der Zeit von SB IIIa2 wohl nur noch eine nachgeordnete Rolle. Denn die fast absolute Dominanz der klassischen Karpfenzungenschwerter in den Depots des Karpfenzungen-Komplexes ist nur erklärbar, wenn ihre unmittelbare typoge-

<sup>1179</sup> Zur Datierung der Beinschienen Typ Kuřim s. Sperber 2011, 18-20. Sofern das Blechfragment mit Punkt-Buckeldekoration aus dem Depot Braud von einem Brustpanzer herrühren sollte, ist am ehesten an einen Brustpanzer wie den bei Jensen 1999, 99 Abb. 4 abgebildeten Panzer von Marmesse zu denken, ferner an die Panzerfragmente im Depot Pfeffingen. Zu ihrer Datierung s. Sperber 2011, 24.

<sup>1180</sup> Roussot-Larroque 1988, 506 Abb. 13, 15; zur Datierung der Gürtelhaken Typ Larnaud s. Kap. B.1.2, S. 45 mit Anm. 138.

<sup>1181</sup> Roussot-Larroque 1988, 506 Abb. 13, 3.

<sup>1182</sup> Siehe Kap. F.3.3, S. 264 mit Anm. 1135-1136.

<sup>1183</sup> Audouze/Courtois 1970, Taf. 27, B12. – Zum Typ Cordeiro s. Brandherm 2007, 50-54 Nr. 35-40 Taf. 7-8.

<sup>1184</sup> Audouze/Courtois 1970, Taf. 27, B15. – Entspricht Messern Nordtirol Typ 82 (Sperber 1977, Abb. 31, 1-3) bzw. Sperber 1987, Typ 150 der Kombinationstab. 3: belegt ab SB IIc, SB IIIa1-Beleg z. B. Volders Grab 266.

<sup>1185</sup> Audouze/Courtois 1970, Taf. 27, B19. – Vgl. Rychner 1995a, Bd. 2, 14 Kat.-Nr. 89-95.

<sup>1186</sup> Audouze/Courtois 1970, Taf. 27, B7-8. – Vgl. Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, Taf. 21, 340-342; Speck 2004, 51 (SB IIc-

IIIa1); Depot Buchau: Kimmig 1992 (SB IIIa1); Haunstetten I, Grab 24: Wirth 1998 (SB IIc); ähnliche Stücke mit eingerollten Enden im Depot Pfeffingen: Stein 1979, Taf. 88, 1-5 (SB IIc).

<sup>1187</sup> Audouze/Courtois 1970, Taf. 27, B20. – Siehe Rychner 1986; Rychner-Faraggi 1993, 36 ff. 80f. Abb. 78 und Taf. 24-25; Rychner 1995a, Bd. 1, 20f.

<sup>1188</sup> Audouze/Courtois 1970, Taf. 27, B11. – Siehe Rychner-Faraggi 1993, 80f. Abb. 78.

<sup>1189</sup> Audouze/Courtois 1970, Taf. 27, B6. – Rasiermesser mit derartigen Griffen sind in den Grabfunden nicht über SB IIc hinaus belegt.

<sup>1190</sup> Audouze/Courtois 1970, Taf. 27, B4.

<sup>1191</sup> Colquhoun 1979, 106 Abb. 4.5 Nr. 94; Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 40, 255. – Zur Parallelisierung des Depots und der Stufe Blackmoor mit SB IIIa2 s. Kap. F.2.4 und F.2.5, S. 255.

<sup>1192</sup> Jockenhövel 1980, Taf. 86, 1.

<sup>1193</sup> Blanchet 1984, 307 Abb. 170, 1.

<sup>1194</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 40-42 Nr. 256-270. – Auf den ersten Blick kommt auch step 2 in Betracht. Für step 1 spricht aber die gegenüber der Fehlschärfe-partie etwas geringere Höhe der Heftplatte.

netische Ausgangsform, die Karpfenzungenschwerter Typ Huelva/Saint-Philbert, zur Zeit der Stufe SB IIIa2 den vorherrschenden Schwerttypus stellte.

### F.3.7 Karpfenzungenschwerter Typ Huelva / Saint-Philbert

Definition und Datierung der Karpfenzungenschwerter Typ Huelva/Saint-Philbert wurden neuerdings durch D. Brandherm und C. Burgess klargestellt<sup>1195</sup>: Sie stellen einen eigenen Typus dar, der die typogenetische Ausgangsform der klassischen Karpfenzungenschwerter (= Typ Nantes nach Brandherm) bildet. In den Depots schließen sich die beiden Typen gegenseitig aus. Der Typ Huelva/Saint-Philbert ist nicht in den Horten des Karpfenzungen-Komplexes belegt, umgekehrt der Typ Nantes nicht in den Depotfundkomplexen Saint-Brieuc-des-Iffs/Wilburton und Blackmoor. Huelva/Saint-Philbert-Schwerter erscheinen bereits in einer späteren Phase des Horizonts Saint-Brieuc-des-Iffs/Wilburton<sup>1196</sup>, haben ihren Häufigkeitsschwerpunkt in der folgenden Stufe Blackmoor und halten sich als unmittelbare Vorform der Karpfenzungenschwerter Typ Nantes bis zum Beginn des hauptsächlich SB IIIb-(Ha B3-)zeitlichen Karpfenzungen-Komplexes<sup>1197</sup>.

Auf die Stufen der Urnenfelderkultur bezogen heißt dies, dass der Schwerttyp Huelva/Saint-Philbert mit SB IIIa1 (Ha B1b) und SB IIIa2 (Ha B2) korreliert ist. Die Verknüpfung speziell mit der Stufe SB IIIa2 wird noch durch ein Schwert aus der Seine bei Meulan (**Abb. 110, 3**)<sup>1198</sup> bestätigt, das Griff und Fehlschärfe des Typs Huelva/Saint-Philbert mit einer Klinge in der Art der mitteleuropäischen Schwerttypen Kirschgarthausen und Ostwald aus der Stufe SB IIIa2 (**Abb. 31, 1-3**; Kap. B.2.2, bes. S. 69f.) vereint.

Weitere chronologische Präzisierung bieten Typologie und Typogenese des Typs Huelva/Saint-Philbert: Ohne die hauptsächlich SB IIIa1-zeitlichen Spätformen und Derivate der épées pistilliformes atlantiques (mit partiell bis weitgehend parallelschneidiger Klinge), die in Kap. F.3.6 abgehandelt wurden und die seine unmittelbaren Vorformen darstellen, ist der Typ Huelva/Saint-Philbert nicht denkbar. Von diesen Vorformen, insbesondere vom Typ Cordeiro<sup>1199</sup>, ist es nur noch ein kurzer Schritt zum Typ Huelva/Saint-Philbert<sup>1200</sup>. Auch bei einer mutmaßlich längeren Laufzeitüberschneidung der beiden Schwertserien bedeutet dies, dass Huelva/Saint-

<sup>1195</sup> Brandherm 2007, 56-88; Brandherm/Burgess 2008.

<sup>1196</sup> Nach Brandherm/Burgess 2008, 139 können Klingensfragmente von Karpfenzungenschwertern in den Depots Amboise-Les-Châtelliers (a. a. O. 160 Nr. 355) und Isleham (a. a. O. 162 Nr. 455) nur von Schwertern Typ Huelva/Saint-Philbert stammen. – Für die Fragmente aus dem Depot Amboise-Les-Châtelliers, dessen Materialschwerpunkt in SB IIIa1 liegt (s. Kap. F.2.3, S. 250-252), trifft das jedenfalls zu. Nicht eindeutig ist das beim Depot Isleham. Seine Schwertsreihe entfällt zwar schwerpunktmäßig auf die Zeit von SB IIIa1 (mit Spielraum bis Mitte von SB IIIa2), die Niederlegung des Depots erfolgte jedoch erst am Ende der SB IIIa2-zeitlichen Stufe Blackmoor (s. Kap. F.5.1.4). Und da mit ersten klassischen Karpfenzungenschwertern (Typ Nantes) bereits in der Zeit eines späteren SB IIIa2 zu rechnen ist (s. Kap. F.3.8, S. 271f.), könnten die zwei Klinsenfragmente von Karpfenzungenschwertern im Depot Isleham auch von Schwertern Typ Nantes stammen. Erst recht in Betracht kommen Karpfenzungenschwerter mit »transitional hilts« (Brandherm/Burgess 2008, 158 Liste 16), die zwischen den Typen Huelva/Saint-Philbert und Nantes formal vermitteln. Im Übrigen sind Karpfenzungenschwerter Typ Huelva/Saint-Philbert in Britannien bislang nicht belegt.

<sup>1197</sup> Brandherm/Burgess 2008, 139 und 142.

<sup>1198</sup> Mohen 1977, 169 Nr. 590.

<sup>1199</sup> Iberische Exemplare: Brandherm 207, 50-54 Taf. 7-8 Nr. 35-40. – Französische Exemplare: Saint-Cyprien (Chevillot 1989, Taf. 261), Braud und Cézac (beide Roussot-Larroque 1988, 506 Abb. 13, 6 und 504 Abb. 12, 3), die allerdings die Klinsenverzierung des Schwerttyps Saint-Nazaire tragen.

<sup>1200</sup> Diese formale Nähe gilt unabhängig von Brandherms Ansicht, dass der Schwerttyp Huelva/Saint-Philbert aus der Verquickung der Tradition der épées pistilliformes atlantiques mit der Tradition westmediterraner Rapiere entstanden sei (Brandherm 2007, 128; Brandherm/Burgess 2008, 142f.). Auch Brandherm stellt ja den Traditionsstrang der épées pistilliformes atlantiques heraus und Brandherm/Burgess 2008, 138 verweisen ausdrücklich auf die formale Nähe der Variante Cambes des Typs Huelva/Saint-Philbert zum Schwerttyp Cordeiro. – Im Übrigen kann ich Brandherms Ansicht vom Anteil westmediterraner Rapiere an Herausbildung des Typs Huelva/Saint-Philbert nicht nachvollziehen, da diese auf der iberischen Halbinsel fehlen und atlantische Rapiere in der Tradition des Typs Rosnoen/Lambeth deutlich früher auslaufen. Wie weiter unten ausgeführt sind die Huelva/Saint-Philbert-Schwerter vielmehr im Zusammenhang mit den parallelschneidigen SB IIIa-Schwertern der Westlichen Urnenfelderkultur zu sehen, d. h. in einem Mitteleuropa und die Atlantischen Kulturen umfassenden Horizont parallelschneidiger Langschwerter.

Philbert-Schwerter innerhalb des Zeitraums von SB IIIa1 nicht schon zu Beginn, sondern erst deutlich später, schätzungsweise zur Mitte von SB IIIa1 erscheinen. Diese Datierung des Typs Huelva/Saint-Philbert – zeitparallel zur jüngeren Hälfte der Stufe SB IIIa1 und zur ganzen Stufe SB IIIa2 – stimmt im Übrigen bestens mit den <sup>14</sup>C-Datierungen von Lanzenschäften aus der Ría de Huelva zwischen 980 und 930 v. Chr. überein<sup>1201</sup>.

Die Mehrzahl der Huelva/Saint-Philbert-Schwerter und ein Teil ihrer tendenziell parallelschneidigen Vorformen (s. etwa **Abb. 108, 13b** und **Abb. 113, 11**) sind deutlich länger als die épées pistilliformes atlantiques. Sie erreichen zwar nur selten die extreme Länge parallelschneidiger Langschwerter der Westlichen Urnenfelderkultur; mehr als die Hälfte der Huelva/Saint-Philbert-Schwerter kommt ihr aber mit Längen zwischen 74 und 80 cm ziemlich nahe. Sie sind gewissermaßen die atlantischen Pendants der mitteleuropäischen Schwerttypen Briest, Mâcon, Kirschgarthausen, Ostwald, Zürich-Haumesser (alle Kap. B.2.2), Flörshheim und Staudach-Egerndach (Kap. B.2.4) und mitteleuropäisch-atlantischer Hybridformen wie **Abb. 110**. Gemeinsam bilden sie einen überregionalen Horizont langer bis sehr langer parallelschneidiger Schwerter, der hauptsächlich die Zeit von SB IIIa1 und SB IIIa2 abdeckt und in Mitteleuropa noch ins frühe SB IIIb reicht (s. Kap. B.2 mit **Abb. 34**; Kap. B.3 mit **Abb. 40**; Kap. F.3.6). Bis in die Zeit des frühen SB IIIb (schätzungsweise bis zur Mitte von SB IIIb1) ist – auslaufend und ausdünnend – auch noch mit Schwertern Typ Huelva/Saint-Philbert zu rechnen, allerdings nicht generell, sondern nur auf der Iberischen Halbinsel, die nicht zum Ursprungsgebiet des Nachfolgetypus, d. h. der (klassischen) Karpfzungenschwerter Typ Nantes, gehört. In Frankreich reicht der Schwerttyp Huelva/Saint-Philbert angesichts seines völligen Fehlens in den Horten des Karpfzungen-Komplexes sicherlich nicht über die Zeit der Stufe SB IIIa2 hinaus, erst recht nicht in Britannien, wo er überhaupt ausbleibt und wo nur einige Karpfzungenschwerter mit »transitional hilts« – die zwischen den Typen Huelva/Saint-Philbert und Nantes vermitteln: Brandherm/Burgess 2008, 158 Liste 16 – indirekt auf ihn verweisen.

### F.3.8 Klassische Karpfzungenschwerter (Typ Nantes)

Der Typus der klassischen Karpfzungenschwerter bzw. der Typ Nantes nach Brandherm<sup>1202</sup> ist wohl im nördlichen und nordwestlichen Frankreich entstanden, vermutlich unter Einfluss der Schwertproduktion in England, die den Trend zu längeren Schwertern nicht mitmachte und deren Ausstrahlung sich insbesondere in den zahlreichen Schwertern des Typs Ewart Park auf französischem Boden<sup>1203</sup> zeigt. Die langen Schwerter Typ Huelva/Saint-Philbert wurden dort anscheinend schon bald zur meist kürzeren Form der klassischen Karpfzungenschwerter weiterentwickelt, und da die Huelva/Saint-Philbert-Schwerter in Frankreich nicht über die Zeit von SB IIIa2 hinausreichen (s. Kap. F.3.7), bleibt auch die Ablösungsphase der beiden Schwerttypen in diesem Zeitrahmen. Erste Exemplare der Karpfzungenschwerter Typ Nantes sind so noch in der Zeit der Urnenfelderstufe SB IIIa2 bzw. der britischen Stufe Blackmoor zu erwarten. Konkret bestätigt wird dies von Schwertern im Depot Blackmoor: nämlich zwei Ewart Park-Schwertern, die nachträglich eine konische Griffzunge in der Art des Typs Nantes erhielten<sup>1204</sup>, und einer Mischform der Typen Ewart Park und Nantes<sup>1205</sup>. Aus dem Depot Nantes-Prairie de Mauves stammt eine Hybridform<sup>1206</sup>, die Griff

<sup>1201</sup> Brandherm 2007, 86.

<sup>1202</sup> Brandherm 2007; Brandherm/Burgess 2008.

<sup>1203</sup> So sind in den meisten der größeren schwertführenden Depots des Karpfzungenschwert-Horizonts außer den dominanten Karpfzungenschwertern Typ Nantes in kleiner Zahl auch Schwerter Typ Ewart Park vertreten: s. Depots Amiens-Plainseau, Drieul, Marlers (Blanchet 1984), Challans-La Vilate, Auvers (Huth 1997), Notre Dame d'Or-La Grimaudière

(Pautreau 1979), Saint Yrieix-Venat (Coffyn/Gomez/Mohen 1981).

<sup>1204</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 158, B3 und Taf. 159, 2; Colquhoun 1979, 105 Abb. 4, 5-89 und 106 Abb. 4, 6-99.

<sup>1205</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 159, 5; Colquhoun 1979, 106 Abb. 4, 6-104.

<sup>1206</sup> Jockenhövel 1980, 110 unter Nr. 343 und Taf. 86, bes. Taf. 86, 1.

und Fehlschärfe des Typs Nantes mit einer Klinge in der Art der SB IIIa2-zeitlich auslaufenden Spätformen und Derivate der épées pistilliformes atlantiques wie **Abb. 108, 13** vereint. Ein Schwert von Choisy-au-Bac (départ. Oise)<sup>1207</sup> schließlich verbindet Griff und Fehlschärfe des Schwerttyps Ewart Park (und zwar step 1 nach Colquhoun/Burgess 1988<sup>1208</sup>) mit einer rillenbandverzierten Klinge in der Tradition der épées pistilliformes atlantiques. – Ansonsten ist der Typ Nantes als integraler Teil des Karpfenzungen-Komplexes schwerpunktmäßig mit SB IIIb verbunden (s. Kap. F.2.4, S. 255 mit Anm. 1076). Nach Burgess und Brandherm könnte er auslaufend noch die Zeit von Ha C1a erreichen<sup>1209</sup>.

Auf der Iberischen Halbinsel bevorzugte man die längere Schwertform und hielt noch etwas länger am Typ Huelva/Saint-Philbert fest. Die gegenüber dem Typ Nantes geringe Zahl der Huelva/Saint-Philbert-Schwerter in Frankreich<sup>1210</sup> und umgekehrt die wenigen Schwerter Typ Nantes gegenüber der großen Zahl der Huelva/Saint-Philbert-Schwerter auf der Iberischen Halbinsel<sup>1211</sup> lassen sich so am besten erklären. – Außerdem fehlen auf der Iberischen Halbinsel die Varianten Amboise (**Abb. 108, 15a**) und Challans (**Abb. 108, 15b**), die als weitaus häufigste Varianten die Standardausprägung des Typs Nantes darstellen, neben der in Frankreich und Britannien nur noch die Variante Venat (**Abb. 108, 16**) eine nennenswerte Rolle spielt, die zudem weitgehend auf Südwestfrankreich beschränkt ist. Davon abgesehen handelt es sich bei der Variante Venat lediglich um die Ergänzung der Varianten Amboise, Challans und Safara durch einen gegossenen Dornknopf. Auf der Iberischen Halbinsel ist der Typ Nantes nur durch die Varianten Safara (**Abb. 115, 16**) und Venat (**Abb. 115, 18**) und eine Vollgriff-Abwandlung (**Abb. 115, 17**) vertreten. Es sind dies durchwegs sehr spezielle Formen, die schwerlich die Produktion des Typs Nantes gemeinsam mit den Standardvarianten Amboise und Challans eingeleitet haben können. Umgekehrt aber kann die Variante Safara mit ihrer durch Nietschlitz weit geöffneten Griffzunge und Heftplatte sehr wohl als Abwandlung der Varianten Amboise und Challans nach dem Nietschlitz-Muster der Mehrzahl der iberischen Huelva/Saint-Philbert-Schwerter verstanden werden. Die Varianten Safara und Venat stellen – ebenso wie die seltenen Vollgriff- und Halb-vollgriffvarianten – spätere Abwandlungen des primär als Griffzungenschwert konzipierten und etablierten Typs Nantes dar. Auch so gesehen ist auf der Iberischen Halbinsel mit einem gegenüber Frankreich verzögerten Erscheinen der Karpfenzungenschwerter Typ Nantes zu rechnen: zeitgleich zum Beginn der mitteleuropäischen Stufe SB IIIb (Ha B3).

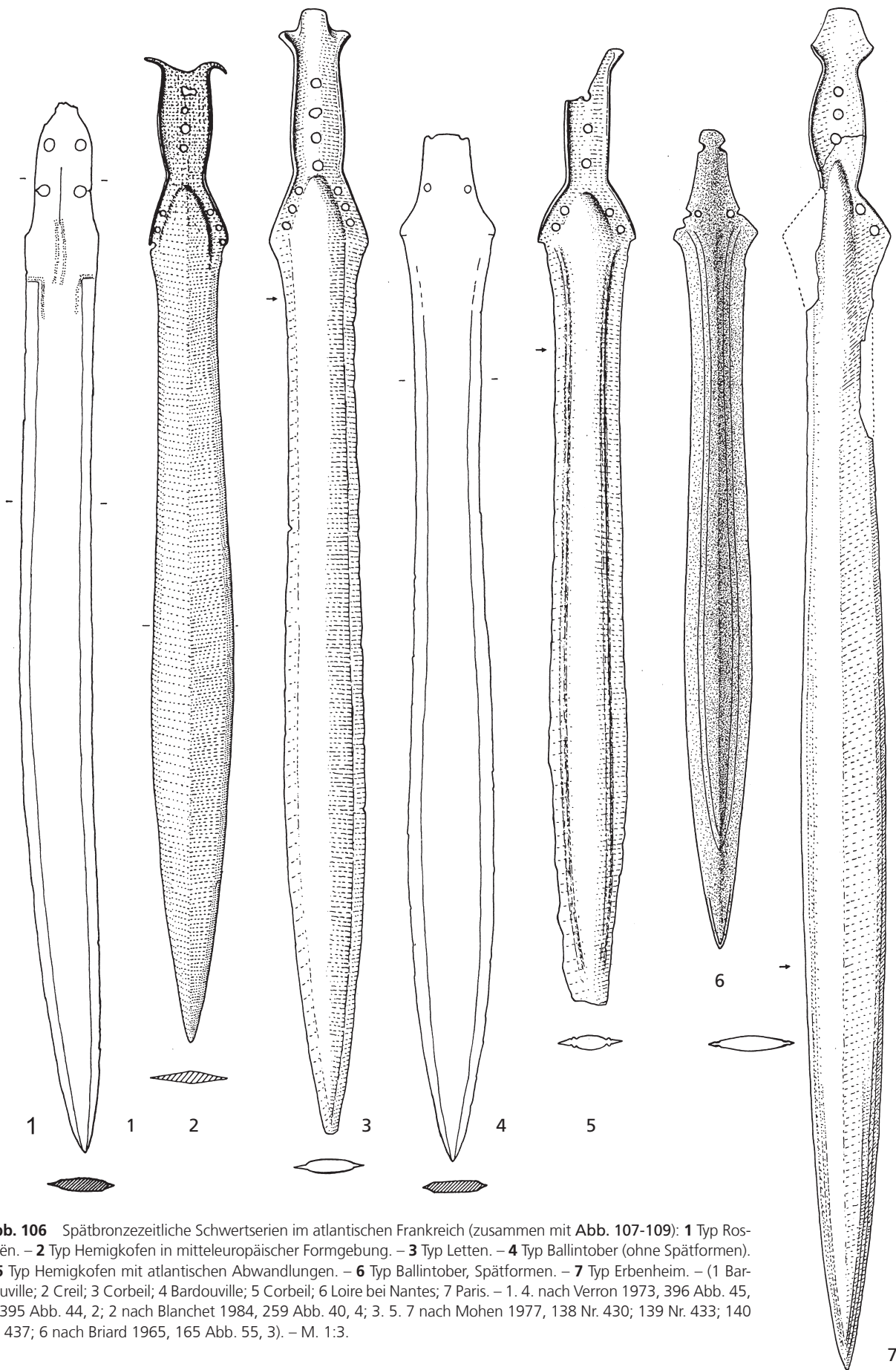
<sup>1207</sup> Blanchet 1984, 307 Abb. 170, 1.

<sup>1208</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 40-42 Nr. 256-270. – Auf den ersten Blick kommt auch step 2 in Betracht. Für step 1 spricht aber die gegenüber der Fehlschärfe etwas geringere Höhe der Heftplatte.

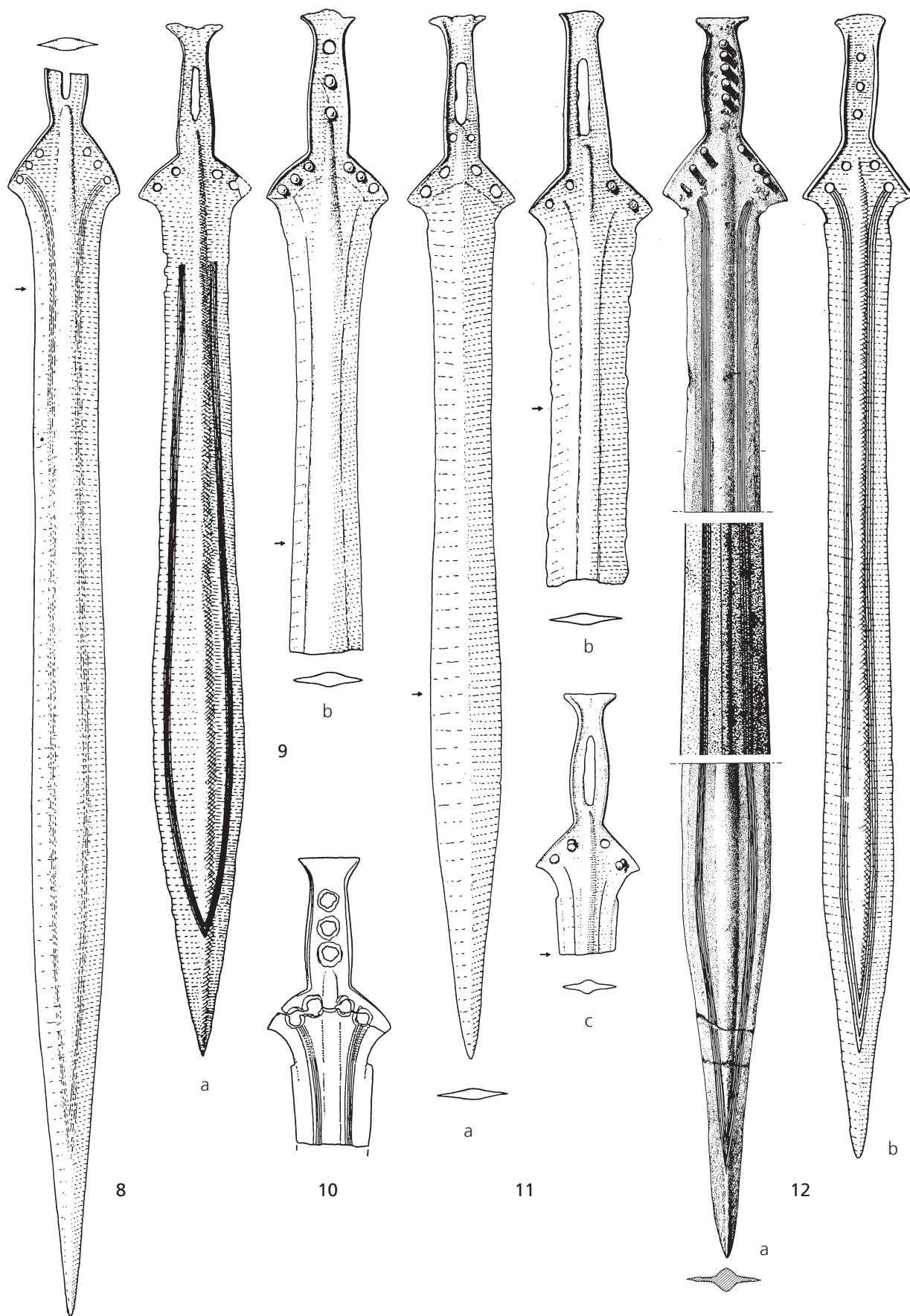
<sup>1209</sup> Brandherm/Burgess 2008, 151 ff. vertreten die Auffassung, dass viele Depots des Karpfenzungen-Komplexes erst in der Zeit von Ha C1a niedergelegt wurden und dass sich der Karpfenzungen-Komplex zeitlich breit mit Ha C1a überlappt.

<sup>1210</sup> 14 Exemplare Typ Huelva/Saint-Philbert ohne Kurzschwert-Variante Puertollano von 14 Fundorten (mit der Variante Puertollano: 15 Exemplare von 15 Fundorten) gegenüber 115 Exemplaren Typ Nantes von 80 Fundorten: s. Brandherm/Burgess 2008.

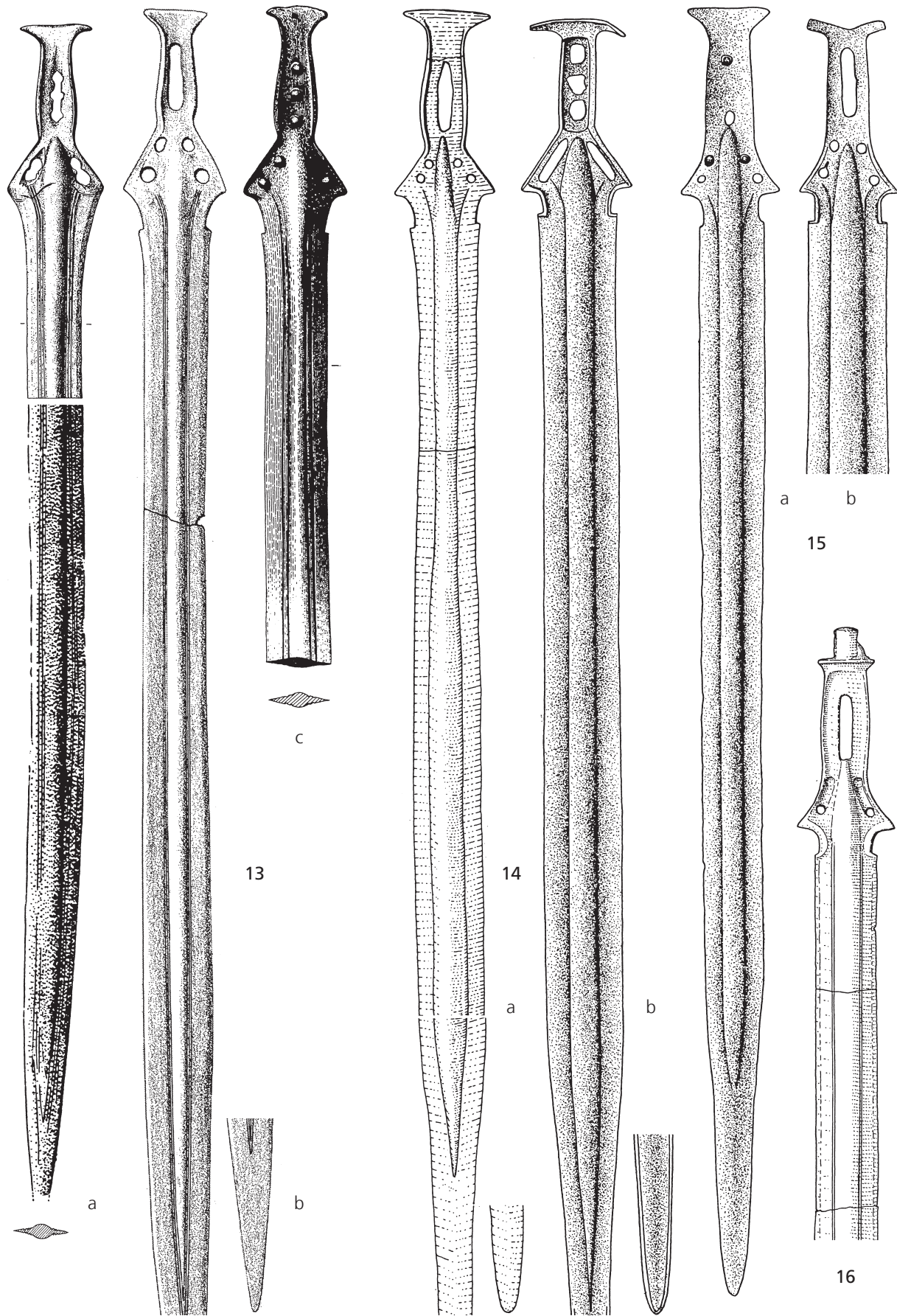
<sup>1211</sup> Typ Nantes: 5 Exemplare von 4 Fundorten; Typ Huelva/Saint-Philbert ohne Variante Puertollano: 66 Exemplare von 16 Fundorten, mit Variante Puertollano: 80 Exemplare von 21 Fundorten: s. Brandherm/Burgess 2008.



**Abb. 106** Spätbronzezeitliche Schwertserien im atlantischen Frankreich (zusammen mit **Abb. 107-109**): **1** Typ Rosnoën. – **2** Typ Hemigkofen in mitteleuropäischer Formgebung. – **3** Typ Letten. – **4** Typ Ballintober (ohne Spätformen). – **5** Typ Hemigkofen mit atlantischen Abwandlungen. – **6** Typ Ballintober, Spätformen. – **7** Typ Erbenheim. – (1 Bardouville; 2 Creil; 3 Corbeil; 4 Bardouville; 5 Corbeil; 6 Loire bei Nantes; 7 Paris. – 1. 4. nach Verron 1973, 396 Abb. 45, 2; 395 Abb. 44, 2; 2 nach Blanchet 1984, 259 Abb. 40, 4; 3. 5. 7 nach Mohen 1977, 138 Nr. 430; 139 Nr. 433; 140 Nr. 437; 6 nach Briard 1965, 165 Abb. 55, 3). – M. 1:3.



**Abb. 107** Spätbronzezeitliche Schwertserien im atlantischen Frankreich (zusammen mit **Abb. 106. 108-109**): **8** Typ Clewer/Vilar Maior/Corbeil. – **9** épées pistilliformes atlantiques mit gewölbten Heftschultern (U-shaped). – **10** Typ Saint-Nazaire mit gewölbten Heftschultern (U-shaped). – **11** épées pistilliformes atlantiques mit geraden Heftschultern (V-shaped). – **12** Typ Saint-Nazaire mit geraden Heftschultern (V-shaped). – (8 Corbeil; 9a Saint-Leu-d'Esserent; 9b Essonne; 10 Saint-Denis-de-Pile; 11a-b Essonne; 11c Champcueil; 12a Rouffignac-Grotte Fontanguillière; 12b Montieres. – 8. 9b. 11a-c nach Mohen 1977, 140 ff. Nr. 445. 439. 446. 440 und 130 Nr. 351; 9a.12b nach Blanchet 1984, 258 Abb. 139, 3 und 307 Abb. 170, 2; 10 nach Roussot-Larroque 1988, 508 Abb. 15, 3; 12a nach Chevillot 1989, Bd. 2 Taf. 265 und Coffyn 1985, 84 Abb. 36, 5). – M. 1:3.



**Abb. 108** Spätbronzezeitliche Schwertserien im atlantischen Frankreich (zusammen mit **Abb. 106-107, 109**): **13** Spätformen der épées pistilliformes atlantiques mit Tendenz zu parallelschneidiger Klinge. – **14** Typ Huelva/Saint-Philbert, **a** Variante mit leicht geschwelter Griffzunge, **b** Variante mit parallelbahniger Griffzunge. – **15** Karpfenzungenschwerter Typ Nantes, **a** Variante Amboise, **b** Variante Challans. – **16** Karpfenzungenschwerter Typ Nantes, Variante Vénat. – (13a Saint-Cyprien/Domme; 13b Saint-Ay; 13c Amboise; 14a Mouy; 14b Saint-Philbert-de-Grandlieu; 15a Vay; 15b Museum Nantes; 16 Saint-Yrieix-Vénat. – 13a nach Coffyn 1985, 77 Abb. 35, 6; 13b nach Villes 1988, 404 Abb. 11, 5; 13c nach Cordier 1985, 320 Abb. 5, 9; 14a nach Blanchet 1984, 307 Abb. 170, 3; 14b.15a-b nach Briard 1965, 203 Abb. 69, 4. 3. 2; 16 nach Coffyn/Gomez/Mohen 1981, Taf. 4, 1). – M. 1:3.

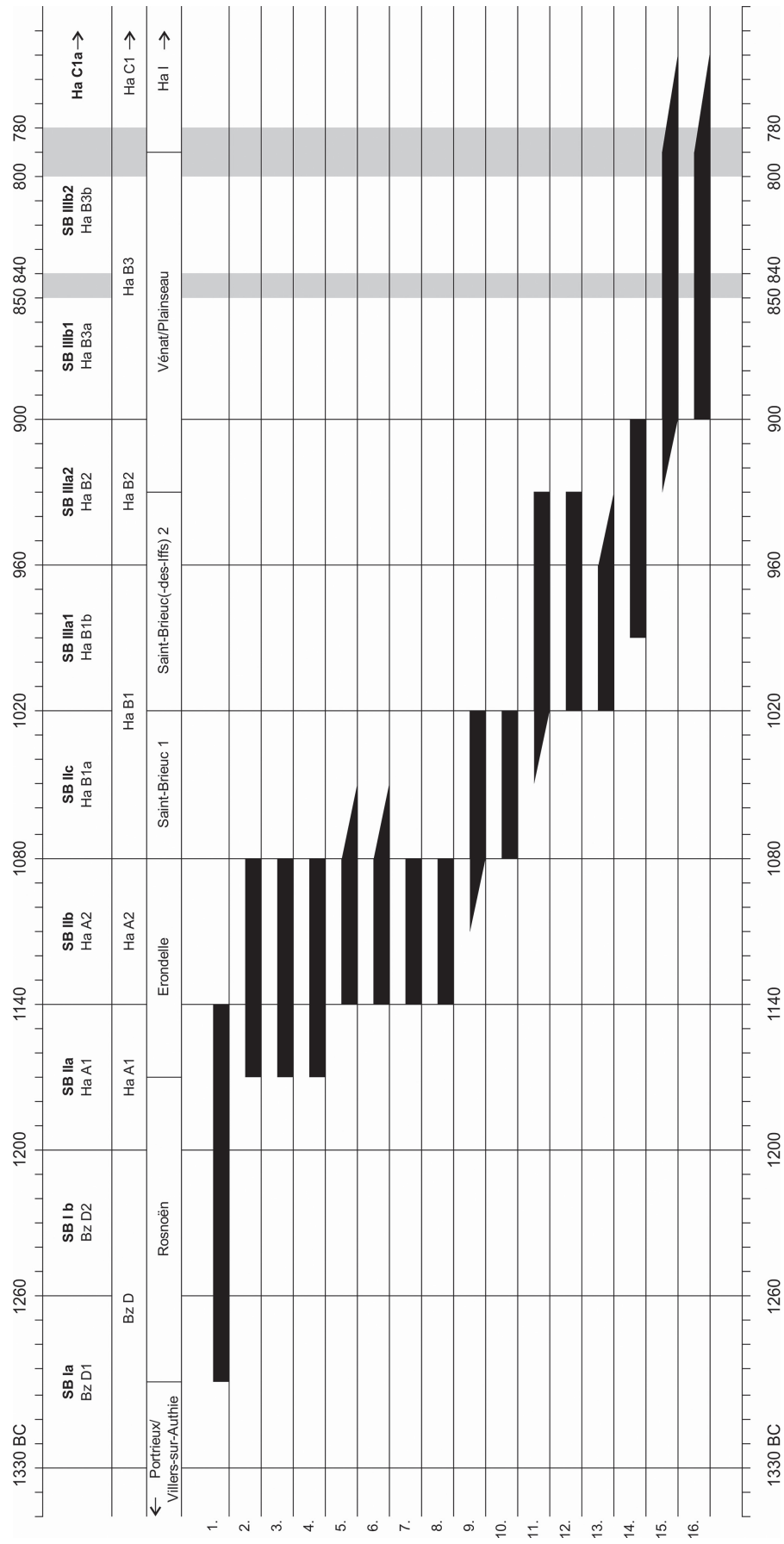
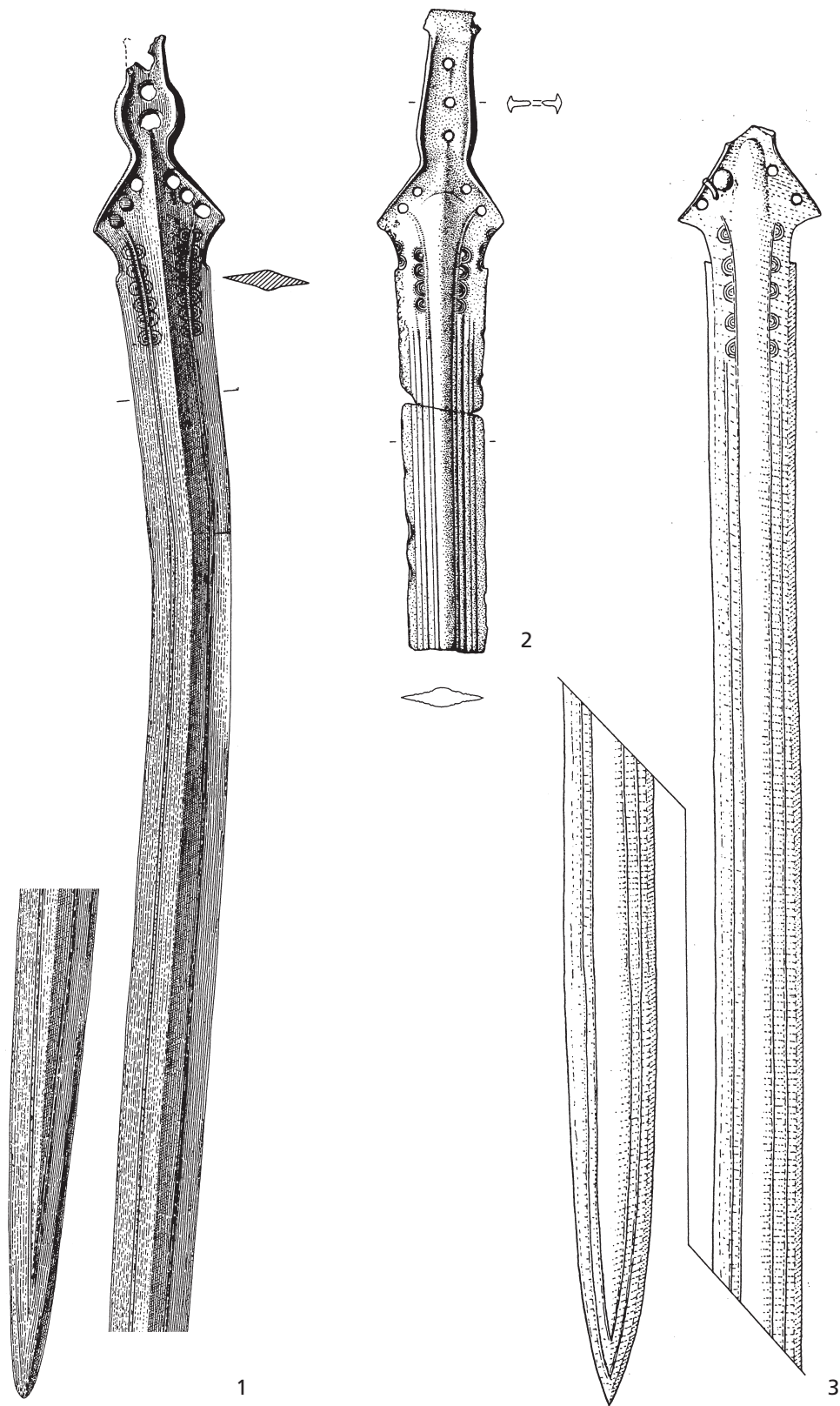
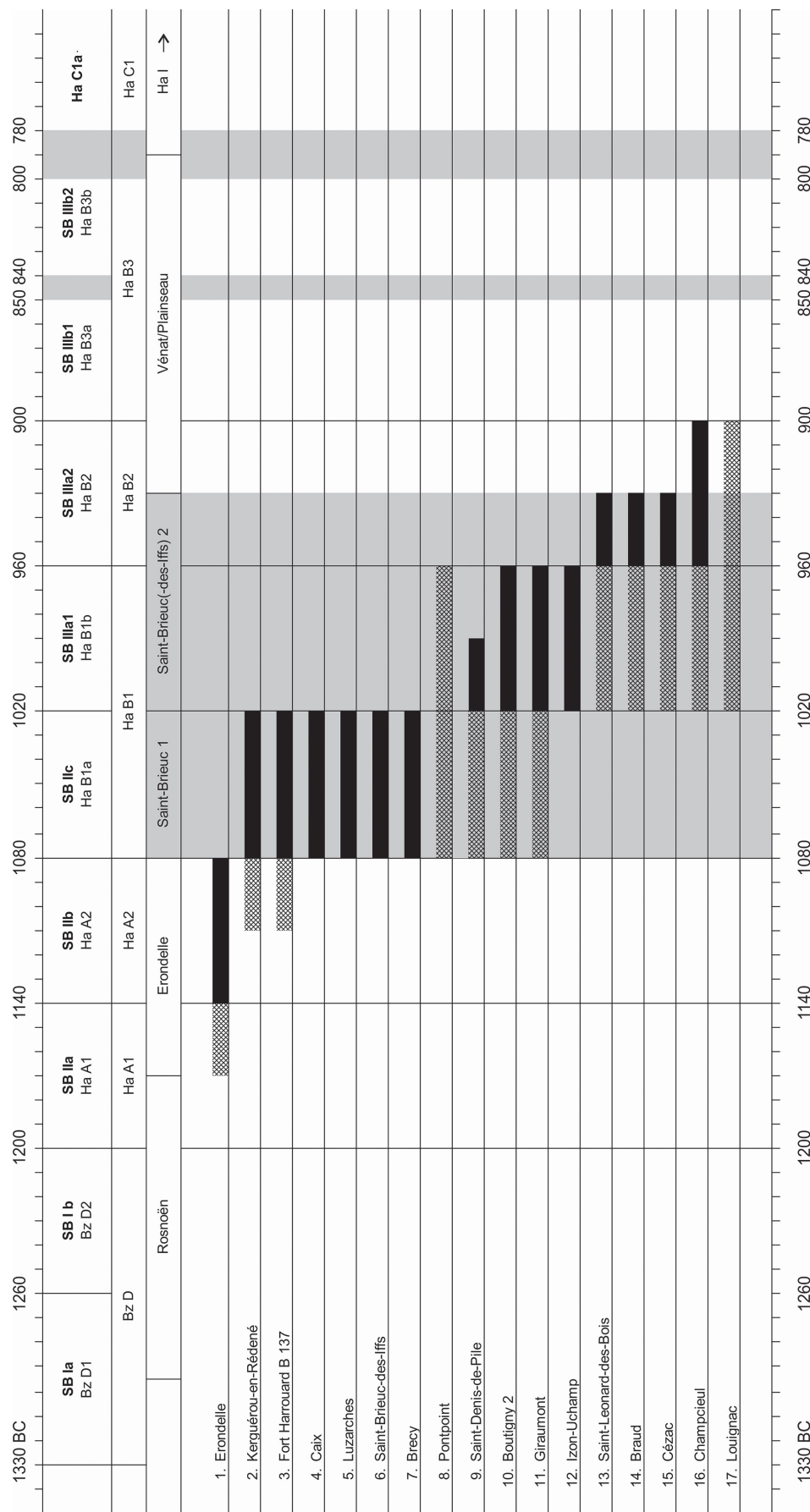


Abb. 109 Tabelle zur Laufzeit der Schwerttypen der atlantisch-französischen Spätbronzezeit, Typen-Nummerierung entsprechend Abb. 106-108.





**Abb. 110** Atlantisch-mitteleuropäische Hybridformen parallelschneidiger Griffzungenschwerter. **1** Rigny-Ussé. – **2** Bobenheim-Roxheim/Silbersee. – **3** Meulan. – (1 nach Cordier 1985, 320 Abb. 5, 6; 2 nach Sperber 2006a, 203 Abb. 5, 18; 3 nach Mohen 1977, 169 Nr. 590). – M. 1:3.



**Abb. 111** Atlantisches Frankreich, Depots der Stufe Erondelle [= Stufe der Hemigkofen- und Ballintober-Schwerter] (**Nr. 1**) und der Stufe Saint-Brieuc-des-Iffs (**Nr. 2-17**) mit Substufen Saint-Brieuc 1 (**Nr. 2-6**) und Saint-Brieuc 2 (**Nr. 8-16**) im Zeitraaster der Urnenfelder-Chronologie. Geschwärtzte Balken bezeichnen die Stufe der Urnenfelderkultur, auf die sich die Niederlegung der Depots festlegen lässt. Die Niederlegung der Depots Pontpoint (**Nr. 7**) und Louignac (**Nr. 17**) ist nicht auf eine der Urnenfelderstufen eingrenzbar. – (Fundnachweis und Datierung der Depots, Nr. 1: Kap. F.5.2.3, S. 296 mit Anm. 1280; Nr. 2-5: 8. Kap. F.3.2; Nr. 7: Kap. F.2.3, S. 250 mit Anm. 1047-1050; Nr. 6: 9. 11: Kap. F.3.3; Nr. 10: 12. 16-17: Kap. F.3.4; Nr. 13: Kap. B.1.5, S. 57f. mit Anm. 177-184; Nr. 14-15: Kap. F.3.6, S. 268f. mit Anm. 1173-1182).

## F.4 ÉPÉES PISTILLIFORMES ATLANTIQUES UND SPÄTURNENFELDERZEITLICHE SCHWERTER AUF DER IBERISCHEN HALBINSEL

### F.4.1 Schwerttypen Hemigkofen, Erbenheim und Vilar Maior

Den Ausgangspunkt in der Entwicklung der atlantischen Schwerter mit weidenblattförmiger Klinge (*épées pistilliformes atlantiques*) bilden auch auf der Iberischen Halbinsel die Schwerter der Typen Hemigkofen und Erbenheim, belegt durch zwei Hemigkofen-Schwerter<sup>1212</sup> und ein Erbenheim-Schwert (**Abb. 112, 6**)<sup>1213</sup>. Alle drei sind durch speziell atlantische Details als heimische Erzeugnisse ausgewiesen. Die beiden Hemigkofen-Schwerter sind jüngere, erst ab SB IIb datierte Vertreter des Typs, die auslaufend bis in die Zeit von SB IIc denkbar sind. Das eine (Brandherm 2007, Taf. 2, 13) besitzt eine kurze, nicht abgestufte Fehlschärfe, wie sie bei den SB IIc- bzw. SB IIIa1-zeitlichen iberischen Schwerttypen Catoira und Cordeiro oder beim britischen Typ Limehouse (Mitte SB IIb bis Mitte SB IIc) geläufig ist<sup>1214</sup>, das andere (**Abb. 112, 4**) eine Klinge mit rippenartig abgesetztem Mittelgrat und zweizeiliger Linienbandverzierung, beides Merkmale, die nur an atlantischen Hemigkofen-Schwertern erscheinen<sup>1215</sup>, wobei ein derartiges Schwert im Depot St. Lawrence-Clos de la Blanche Pierre noch in SB IIc-zeitlichem Kontext vorliegt: s. Kap. F.2.1, S. 245; Kap. F.1, S. 241 mit Anm. 1009). Das Erbenheim-Schwert (**Abb. 112, 6**) zeigt ebenfalls eine atlantisch geartete Fehlschärfe, und die gehämmerte Schneidenfase schließt in der Art der Rosnoën- und Ballintober-Schwerter horizontal gegenüber der Fehlschärfenpartie ab. Erbenheim-Schwerter werden – wie schon in Kap. F.1, S. 243 festgestellt – in ihrem mitteleuropäischen Ursprungsgebiet erst mit SB IIb häufig und sind im atlantischen Westeuropa wohl erst in der Zeit dieser Stufe zu erwarten (s. auch **Abb. 116 Nr. 6**).

Während auf der Iberischen Halbinsel Hemigkofen-Schwerter konkret erst ab und in der Zeit von SB IIb greifbar sind (**Abb. 116 Nr. 4**), ist in England, Nord- und Nordwestfrankreich mit Hemigkofen-Schwertern schon in der Zeit eines späten SB IIa zu rechnen, da der Zustrom mitteleuropäischer Griffzungenschwerter dort bereits in der Zeit von SB IIa mit dem Typ Reutlingen einsetzt<sup>1216</sup>. Wenn man aber bedenkt, dass in Südwestfrankreich Hemigkofen-Schwerter und auch Erbenheim-Schwerter völlig ausbleiben, dürfte der erst SB IIb-zeitliche Nachweis von Hemigkofen-Schwertern auf der Iberischen Halbinsel – trotz der geringen Fundzahl – einen echten Befund darstellen: nämlich eine gegenüber Nordfrankreich und England verzögerte Rezeption, die vermutlich auch nicht in unmittelbarem Kontakt zu Mitteleuropa, sondern indirekt über England und Nordfrankreich erfolgte<sup>1217</sup>. Wir haben damit zugleich einen *terminus post quem* und *ad quem* für die erste

<sup>1212</sup> Brandherm 2007, Taf. 2, 11 und 13.

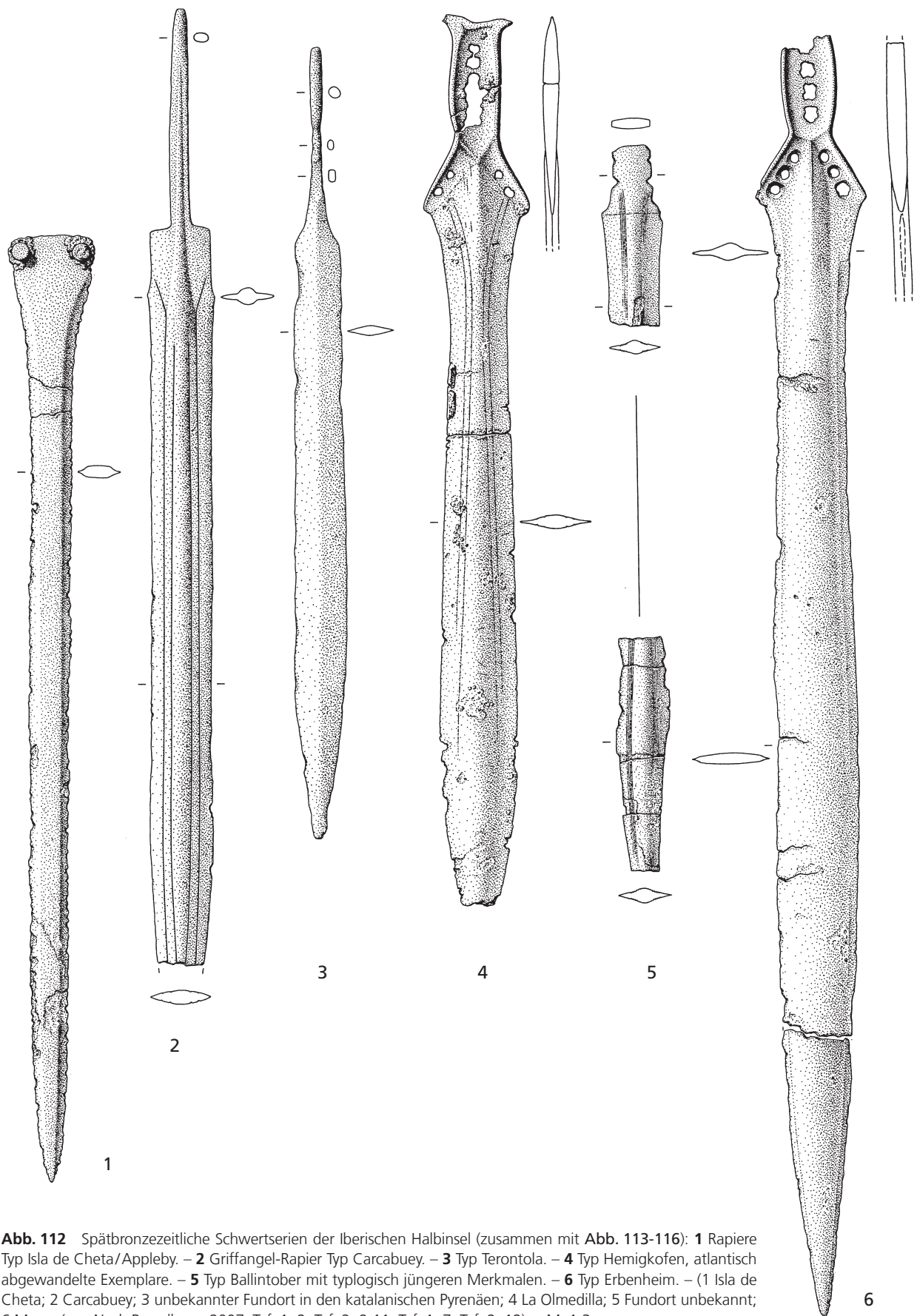
<sup>1213</sup> Brandherm 2007, Taf. 2, 12. Brandherm zählt dieses Schwert zum Typ Hemigkofen. Die Länge des Schwerts (auch ohne den potenziellen spatelförmigen Fortsatz der Griffzunge knapp 71 cm), die kräftige Mittelrippe im Klängenansatz, die hohe geradschultrige Heftplatte mit sechs Niete und die symmetrisch ausbauchende Griffzunge sind aber bezeichnend für den Typ Erbenheim.

<sup>1214</sup> Vgl. Hemigkofen-Schwert Brandherm 2007, Taf. 2, 13 mit Catoira-Schwertern a. a. O. Taf. 4, 22-23, Cordeiro-Schwert a. a. O. Taf. 7, 38 und Limehouse-Schwertern Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 16, 95; Taf. 17, 99-102; Taf. 18, 103. – Datierung Typ Limehouse: Kap. F.2.1, S. 245 f.

<sup>1215</sup> Außer dem iberischen Exemplar s. Mohen 1977, 138 f. Nr. 432-434. 436; Coombs 1988, 316 Abb. 2, 16; Briard 1965, Abb. 62, 4; Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 12, 70-71. 73-74, bes. Taf. 12, 70 und 73.

<sup>1216</sup> England: Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 10, 59-61. – Bretagne: im Depot Penavern-Rosnoën, mit atlantisch überarbeiteten Schneiden (Jockenhövel 1975, 169 Abb. 17, 4). – Picardie: Vic-sur-Aisne (Blanchet 1984, 259 Abb. 140, 2).

<sup>1217</sup> Südwestfrankreich und die Iberische Halbinsel gehören nicht zu dem großen Metallversorgungskreis, der im frühen 11. Jh. v. Chr. durch den binnen weniger Jahrzehnte erfolgten Wechsel von Kupferkieskupfer zu fahlerzgeprägtem Kupfer fast schlagartig sichtbar wird, der sich aber bereits im 12. Jh. v. Chr. noch auf der Basis von Kupferkieskupfer etabliert haben muss. Die Rezeption der älteren mitteleuropäischen Griffzungenschwerter mit weidenblattförmiger Klinge (Typen Hemigkofen, Letten und Erbenheim) und vereinzelt schon von Griffzungenschwertern Typ Reutlingen in England, Nord- und Nordwestfrankreich gehört in die Aufbauphase dieses Metallversorgungskreises (s. Sperber 2011, 29 f. mit Anm. 125-127, mit weiterer Literatur).



**Abb. 112** Spätbronzezeitliche Schwertserien der Iberischen Halbinsel (zusammen mit Abb. 113-116): **1** Rapiere Typ Isla de Cheta/Appleby. – **2** Griffangel-Rapier Typ Carcabuey. – **3** Typ Terontola. – **4** Typ Hemigkofen, atlantisch abgewandelte Exemplare. – **5** Typ Ballintober mit typologisch jüngeren Merkmalen. – **6** Typ Erbenheim. – (1 Isla de Cheta; 2 Carcabuey; 3 unbekannter Fundort in den katalanischen Pyrenäen; 4 La Olmedilla; 5 Fundort unbekannt; 6 Mouruás. – Nach Brandherm 2007, Taf. 1, 2; Taf. 2, 9-11; Taf. 1, 7; Taf. 2, 12). – M. 1:3.

iberische Weiterentwicklung der Hemigkofen- und Erbenheim-Schwerter, d. h. für die Griffzungenschwerter Typ Vilar Maior (**Abb. 113, 7; 116 Nr. 7**)<sup>1218</sup> gewonnen: Sie sind mit der Stufe SB IIb korreliert.

#### F.4.2 Erste voll entwickelte épées pistilliformes atlantiques: Typ Catoira

Den nächsten Schritt in der Abfolge der iberischen Griffzungenschwerter stellen die Griffzungenschwerter vom Typ Catoira<sup>1219</sup> (**Abb. 113, 8; 116 Nr. 8**) dar. Mangels geschlossener Fundkomplexe kann ihre zeitliche Einstufung nur typologisch und im überregionalen Vergleich erfolgen. Die direkte Korrelation mit der Stufengliederung der Urnenfelderkultur, und zwar mit der Stufe SB IIc und der älteren Hälfte der Stufe SB IIIa1, bietet ein dem Typ Catoira nahestehendes Schwert mit gekerbten Randstegen von Griffzunge und Heftschultern<sup>1220</sup>, wie sie bei den Griffzungenschwertern der Typen Säckingen, Locras und Forel geläufig sind<sup>1221</sup>. Innerhalb der Schwertentwicklung der Atlantischen Bronzezeitkulturen, speziell innerhalb der am besten verfolgbareren britischen Schwertentwicklung, vertritt der Typ Catoira das Stadium des Typs Taplow (**Abb. 100, 8**), der sich vom Typ Limehouse (**Abb. 100, 7**) durch das etwas schmalere Heft und die mehrheitlich nur schwach ausgeprägte Schulterwölbung – vereinzelt sind die Heftschultern so gut wie geradlinig – unterscheidet. Die Korrelation des britischen Typs Taplow mit der gesamten Stufe SB IIc (s. Kap. F.2.1, S. 245. 249) dürfte auch für den iberischen Typ Catoira gelten.

Das typologische Stadium der Schwerter Typ Limehouse wird in der iberischen Schwertentwicklung übergegangen. Das stimmt zu der in Kap. F.3.5, S. 267 geäußerten Vermutung, dass der Typus der voll entwickelten épées pistilliformes atlantiques mit breit ausgestellten, flach gewölbten Heftschultern zuerst in England (als Typ Limehouse) entstand. Von England ausgehend wäre er dann sukzessive von den anderen Regionen des Atlantischen Kreises rezipiert worden<sup>1222</sup>. Allerdings könnte das Übergehen des Typs Limehouse auch bedeuten, dass Schwerter im typologischen Stadium des Typs Taplow auf der Iberischen Halbinsel etwas früher als in England erscheinen, und zwar für den Fall, dass die iberische Rezeption der vollentwickelten épées pistilliformes atlantiques mit breitem Heft und gewölbten Heftschultern zwar an frühe Limehouse-Schwerter anknüpft, diese aber bereits im Zuge der Rezeption in der Art der Taplow-Schwerter abgewandelt hat.

#### F.4.3 Variante Évora

Die Variante Évora – die Brandherm 2007, 43-48 im Rahmen des Typs Catoira sieht – stellt einen Typ für sich dar, der sich vom Typ Catoira durch die geraden und flacher ausgestellten Heftschultern unterscheidet. Dabei sind wiederum zwei Formen zu unterscheiden: Schwerter mit weidenblattförmiger Klinge (**Abb. 113, 10**)<sup>1223</sup> und nahezu parallelschneidige Langschwerter (**Abb. 113, 11**)<sup>1224</sup>.

<sup>1218</sup> Brandherm 2007, 39-43 Taf. 3-4 Nr. 15-21. – Siehe auch Kap. F.1, S. 242 mit Anm. 1011-1015.

<sup>1219</sup> Brandherm 2007, 43f. Taf. 4-5 Nr. 22-25.

<sup>1220</sup> Brandherm 2007, Taf. 6, 32.

<sup>1221</sup> Siehe Schauer 1971, Taf. 78-81 Nr. 517-518. 521-522. 526. 528. 534-537. – Zur Datierung des Typs Säckingen stufenfüllend in SB IIc s. Kap. B.1.1, S. 39 und **Abb. 29 Nr. 1**; zur Datierung der Typs Locras ebenfalls stufenfüllend in SB IIc und zur Datierung des Typs Forel in die jüngere Hälfte von SB IIc

und die ältere Hälfte von SB IIIa1 s. Kap. B.1.2 und **Abb. 29 Nr. 3** und **Nr. 7**.

<sup>1222</sup> Ein Nord-Süd-Gefälle in der atlantischen Schwertentwicklung »from the Channel core area in north-west France and south-east England to Iberia« vermutet auch C. Burgess (Brandherm/Burgess 2008, 137 mit Anm. 34).

<sup>1223</sup> Brandherm 2007, Taf. 5, 25-27.

<sup>1224</sup> Brandherm 2007, Taf. 5-6 Nr. 28-29.

Erstere sind über ein Exemplar mit gekerbten Randstegen der Griffzunge und der Heftschultern<sup>1225</sup> (**Abb. 113, 10**) mit der Stufe SB IIc und der ersten Hälfte der Stufe SB IIIa1 der Urnenfelderkultur korreliert (s. Kap. F.4.2, Anm. 1221). Verglichen mit der britischen Schwertentwicklung entsprechen sie mit ihren ausladenden, relativ flach ansteigenden und geraden Heftschultern und der breit proportionierten, insbesondere am Heft breit ansetzenden Klinge dem typologischen Stadium des Typs Mortlake, der mit der jüngeren Hälfte von SB IIc und der älteren Hälfte von SB IIIa1 zu parallelisieren ist (s. Kap. F. 2.2; **Abb. 101, 10**). Und gemäß der Schwertentwicklung im atlantischen Frankreich sind Griffzungenschwerter mit geraden Heftschultern auf der Iberischen Halbinsel ebenfalls erst ab der Zeit der jüngeren Hälfte von SB IIc zu erwarten (s. Kap. F.3.5, S. 266 f.). In der Summe ergeben diese Anhaltspunkte, dass Griffzungenschwerter der Variante Évora mit weidenblattförmiger Klinge mit der jüngeren Hälfte von SB IIc und der älteren Hälfte von SB IIIa1 zu verbinden sind (**Abb. 116 Nr. 10**).

Die nahezu parallelschneidigen Langschwerter der Variante Évora (**Abb. 113, 11**) sind typologisch und chronologisch als atlantisches Äquivalent zu mitteleuropäischen Langschwertern wie die von Brienne (Liste 10 Nr. 6) oder Montbellet (Liste 22 Nr. 5) zu sehen, also zu Langschwertern mit Tendenz zu parallelschneidiger Klinge, die sich nur in der vorderen Hälfte schwach blattförmig ausweitet. Beim Schwert von Brienne handelt es sich um eine Spätform der Griffzungenschwerter Typ Kleinauheim aus der Stufe SB IIIa1 (s. Kap. B.1.3, S. 51 f.; **Abb. 29 Nr. 9**). Das Schwert von Montbellet liegt im formalen Rahmen der Griffzungenschwerter vom Typ Mâcon, der um die Mitte der Stufe SB IIIa1 aufkommt und sich über die Stufe SB IIIa2 hinweg hält (s. Kap. B.2.2, S. 69; **Abb. 34 Nr. 3**). In seiner noch schwach blattförmigen Klinge dürfte es aber zu den älteren Exemplaren des Typs Mâcon gehören und auf die Stufe SB IIIa1 begrenzt sein. Für die Langschwerter der Variante Évora ergibt sich damit eine Datierung in die Zeit der Stufe SB IIIa1 (s. **Abb. 116 Nr. 11**).

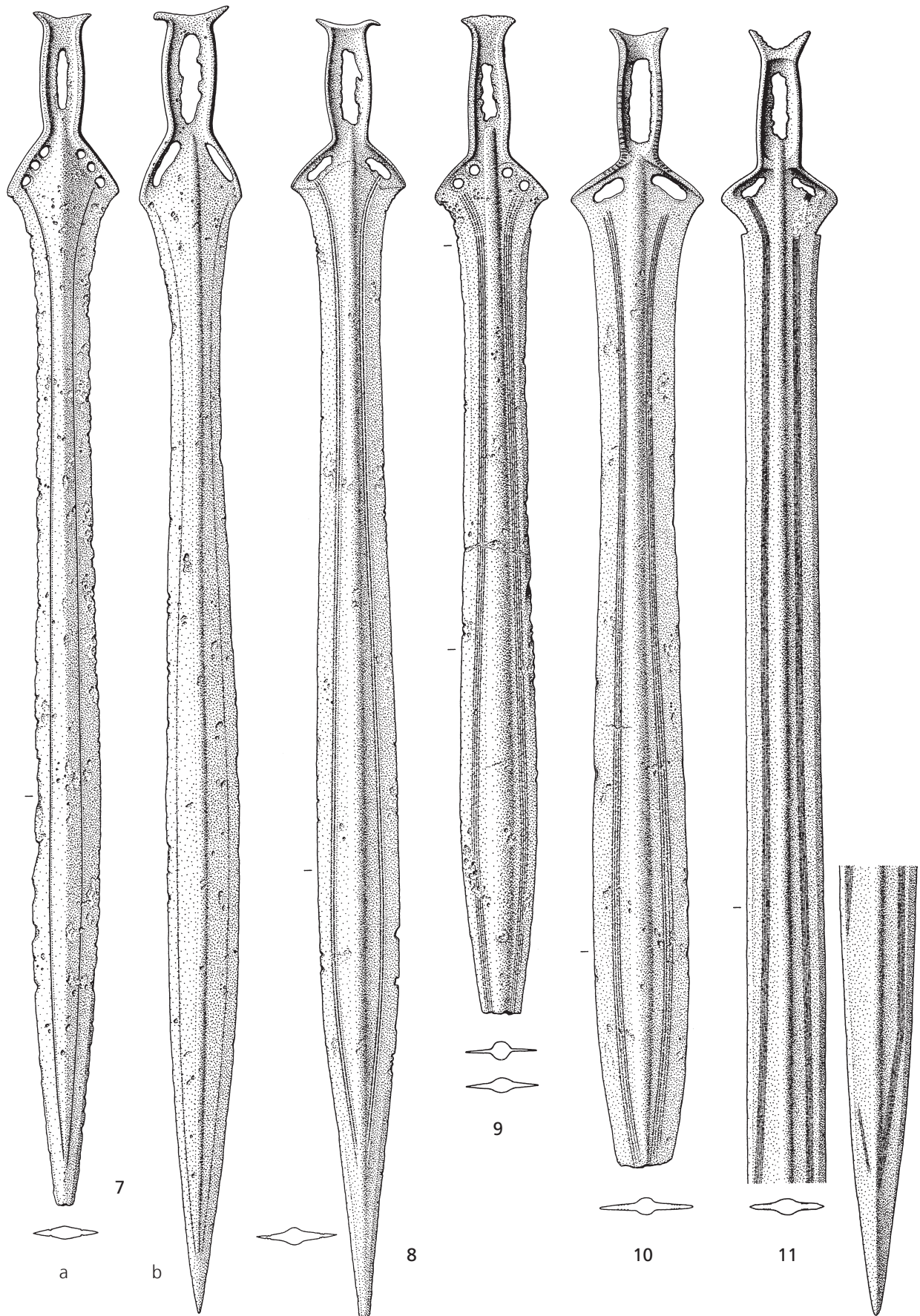
#### F.4.4 Typ Saint-Nazaire: ältere und jüngere Ausprägungen

Die Griffzungenschwerter Typ Saint-Nazaire sind von den épées pistilliformes atlantiques des Typs Ca-toira und der Variante Évora zeitlich nicht zu trennen. Wie für das atlantische Frankreich bereits dargelegt (Kap. F.3.1), sind ältere und jüngere Exemplare unterscheidbar, d. h. SB IIc-zeitliche mit gewölbten Heftschultern und hauptsächlich SB IIIa1-zeitliche mit geraden Heftschultern. Von den beiden iberischen Exemplaren vertritt das Schwert von Alhama de Aragón (**Abb. 113, 9**)<sup>1226</sup> die ältere, das Schwert von Tabernas (**Abb. 114, 12**)<sup>1227</sup> die jüngere Form. Mit einer Spitze in der Art der Karpfenzungenschwerter geht das Schwert von Tabernas dem Schwerttyp Huelva/Saint-Philbert entweder dicht voran oder überschneidet sich zeitlich mit ihm. Es ergibt sich daraus ein Datierungsspielraum, der die Zeit der Stufe SB IIIa1 abdeckt. Wie im atlantischen Frankreich und in England (s. Kap. F.3.1, mit Anm. 1093-1095; Kap. 3.5, S. 266 f.; Kap. F.3.6, S. 269 mit Anm. 1191; **Abb. 109, Nr. 12**) dürfte der Typ Saint-Nazaire auch auf der Iberischen Halbinsel auslaufend noch die Zeit von SB IIIa2 erreichen. Der große Fundkomplex aus der Ría de Huelva, der mit der zweiten Hälfte der Stufe SB IIIa1 und der gesamten Stufe SB IIIa2 korreliert ist (s. Kap. F.3.7, S. 270 f.; Kap. F.5.3, S. 298), scheint zwar auf den ersten Blick dagegen zu sprechen, da sich unter etwa 90 Schwertern keines vom Typ Saint-Nazaire befindet. (Zum Gros der Huelva/Saint-

<sup>1225</sup> Brandherm 2007, Taf. 5, 27.

<sup>1226</sup> Brandherm 2007, Taf. 6, 33.

<sup>1227</sup> Brandherm 2007, Taf. 6, 34.



**Abb. 113** Spätbronzezeitliche Schwertserien der Iberischen Halbinsel (zusammen mit **Abb. 112. 114-116**): **7** Typ Vilar Maior. – **8** Typ Catoira. – **9** Typ Saint Nazaire mit gewölbten Heftsultern. – **10** Variante Évora. – **11** partiell parallelschneidige Langschwertderivate der Variante Évora. – (7a Vilar Maior; 7b Provinz León; 8 Vado de Mengibar; 9 Alhama de Aragón; 10 Évora; 11 Fundort unbekannt. – Nach Brandherm 2007, Taf. 3, 18, 17; Taf. 5, 24; Taf. 6, 33; Taf. 5, 27; Taf. 6, 29). – M. 1:3.

Philbert-Schwertern<sup>1228</sup> kommen lediglich drei Schwerter, die den klassischen Karpfenzungenschwertern nahestehen<sup>1229</sup>, und ein Schwert vom Typ Cordeiro<sup>1230</sup>). Indessen basiert der Schwerttyp Huelva/Saint-Philbert typogenetisch nicht auf dem Typ Saint-Nazaire, der einer anderen, schwerpunktmäßig in Frankreich beheimateten Werktradition entstammt. Und auf der Iberischen Halbinsel ist der Typ Saint-Nazaire nicht nur selten, sondern auch auf den Osten der Halbinsel beschränkt, sodass er sich in seiner iberischen Verbreitung gegenüber dem Typ Huelva/Saint-Philbert ausschließt<sup>1231</sup>. Sein Fehlen unter den Deponaten aus der Ría de Huelva ist daher chronologisch nicht aussagekräftig. Mit den jüngeren Ausprägungen des Typs Saint-Nazaire wie **Abb. 114, 12** ist auch auf der Iberischen Halbinsel bis in die Zeit von SB IIIa2 zu rechnen, schätzungsweise bis zur Mitte dieser Stufe<sup>1232</sup>.

#### F.4.5 Späte épées pistilliformes atlantiques: Typ Cordeiro

Anders als der Typ Saint-Nazaire führt der Schwerttyp Cordeiro (**Abb. 114, 13**) typologisch und typogenetisch unmittelbar zum Typ Huelva/Saint-Philbert, der den Typ Cordeiro ablöst. Die zeitliche Überschneidung bzw. Ablösephase kann nicht sehr lange gedauert haben. Der Typ Cordeiro, dessen Korrelation mit der mitteleuropäischen Stufe SB IIIa1 bereits mit der Datierung der Depots Braud, Cézac und Ribiers (Kap. F.3.6, S. 269) begründet wurde, reicht wohl auch auf der Iberischen Halbinsel nicht über die Zeit von SB IIIa1 hinaus. Als Überschneidungsphase mit dem Typ Huelva/Saint-Philbert bleibt dann immer noch die Zeit der zweiten Hälfte von SB IIIa1 (s. auch **Abb. 116 Nr. 13**).

#### F.4.6 Karpfenzungenschwerter Typ Huelva / Saint-Philbert und klassische Karpfenzungenschwerter

Der Zeitansatz der Karpfenzungenschwerter Typ Huelva/Saint-Philbert (**Abb. 114, 14; 116 Nr. 14**) und der klassischen Karpfenzungenschwerter (Typ Nantes nach Brandherm) wurde ebenfalls schon bei den Schwertschwertern im atlantischen Frankreich diskutiert (Kap. F.3.7 und F.3.8): Die Huelva/Saint-Philbert-Schwerter sind zeitlich mit der zweiten Hälfte von SB IIIa1 und mit SB IIIa2 verbunden (Kap. F.3.7, S. 270f.). Auf der Iberischen Halbinsel könnten sie sich noch bis in Zeit des beginnenden SB IIIb halten, da dort die Karpfenzungenschwerter Typ Nantes vergleichsweise selten sind und etwas später erscheinen als im atlantischen Frankreich, wo der Typ Nantes seinen Ursprung hat. Seine französisch-englischen Hauptvarianten Amboise und

<sup>1228</sup> Brandherm 2007, 59ff. Nr. 45-52. 59-81. 87-105. 111-148. 160-161. Als Vollgriffvariante anzuschließen ist jedenfalls noch das Schwert Brandherm 2007, Taf. 33, 197. – Hingewiesen sei ferner auf das singuläre Schwert Brandherm 2007, Taf. 8, 42 mit Griffzunge und Fehlschärfe in der Art der Karpfenzungenschwerter mit »transitional hilts« (vom Typ Huelva/Saint-Philbert zum Typ Nantes überleitend: Brandherm/Burgess 2008, 158 Liste 16), während die relativ kurze und weidenblattförmige Klinge dem Typ Cordeiro nahesteht.

<sup>1229</sup> Die Schwerter Brandherm 2007, Taf. 33-34 Nr. 198-199 aus der Ría de Huelva sind den »klassischen« Karpfenzungenschwertern (= Typ Nantes nach Brandherm) als Vollgriffvarianten anzuschließen. Ferner handelt es sich bei dem Griffplattenschwert a.a.O. Taf. 1, 6 – entgegen Brandherms Klassifizierung – nicht um ein Griffplattenschwert Typ Rixheim. Aufgrund des Klingensprofils, der typischen kur-

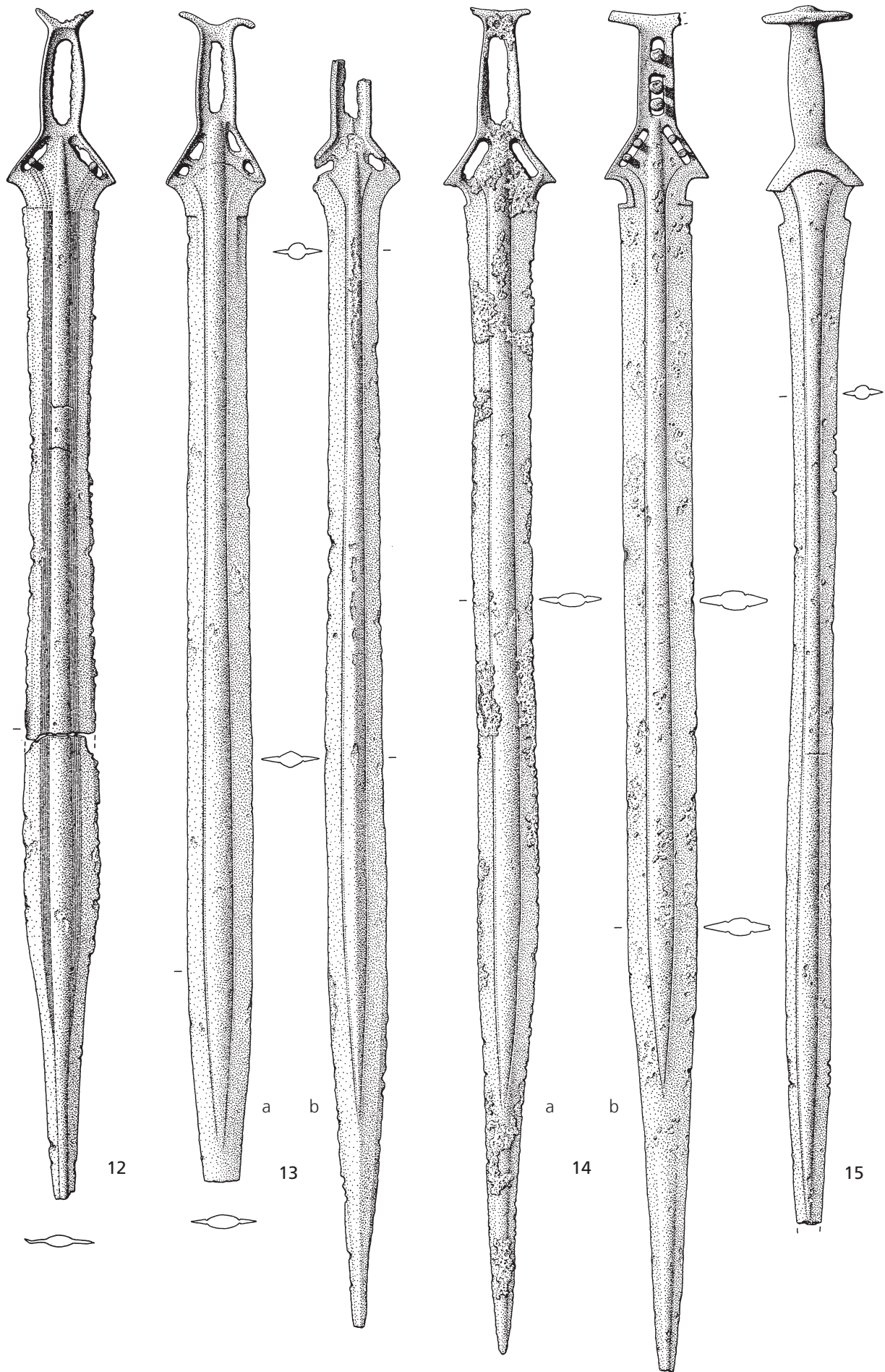
zen Fehlschärfe und auch einer (allerdings verschliffenen) Karpfenzungenspitze ist vielmehr an ein Schwert ähnlich denen a.a.O. Taf. 33, 198-199 zu denken, das aber keinen bronzenen Vollgriff, sondern einen Griff aus organischem Material besaß.

<sup>1230</sup> Brandherm 2007, Taf. 7, 37.

<sup>1231</sup> Siehe Brandherm 2007, Taf. 46-47.

<sup>1232</sup> Im übrigen sei vermerkt, dass die »Karpfenzungenspitze« (d.h. eine leicht abknickende Spitze mit geradem Schneidverlauf) sich bereits bei épées pistilliformes atlantiques der älteren, SB IIc-zeitlichen Phase des Horizonts Saint-Brieuc-des-Iffs ankündigt: s. etwa ein Schwert aus der Loire bei La Fresne (L'Helgouach 1977, 434 Abb. 1) oder iberische Schwerter vom Typ Catoira (**Abb. 113, 8**; Brandherm 2007, Taf. 4-5 Nr. 22-24).





**Abb. 114** Spätbronzezeitliche Schwertsereien der Iberischen Halbinsel (zusammen mit Abb. 111-113, 115-116): **12** Typ Saint-Nazaire mit geraden Heftschultern und partiell parallelschneidiger Klinge, oft auch mit Karpfenzungenspitze. – **13** Typ Cordeiro. – **14** Typ Huelva/Saint-Philbert. – **15** Vollgriffvariante des Typs Huelva/Saint-Philbert. – (12 Tabernas; 13a Río Esla; 13b San Esteban; 14a Ría de Huelva; 14b Cerro de la Miel; 15 Alconétar. – Nach Brandherm 2007, Taf. 6, 34; Taf. 7, 38-39; Taf. 17, 88; Taf. 16, 85; Taf. 33, 197). – M. 1:3.

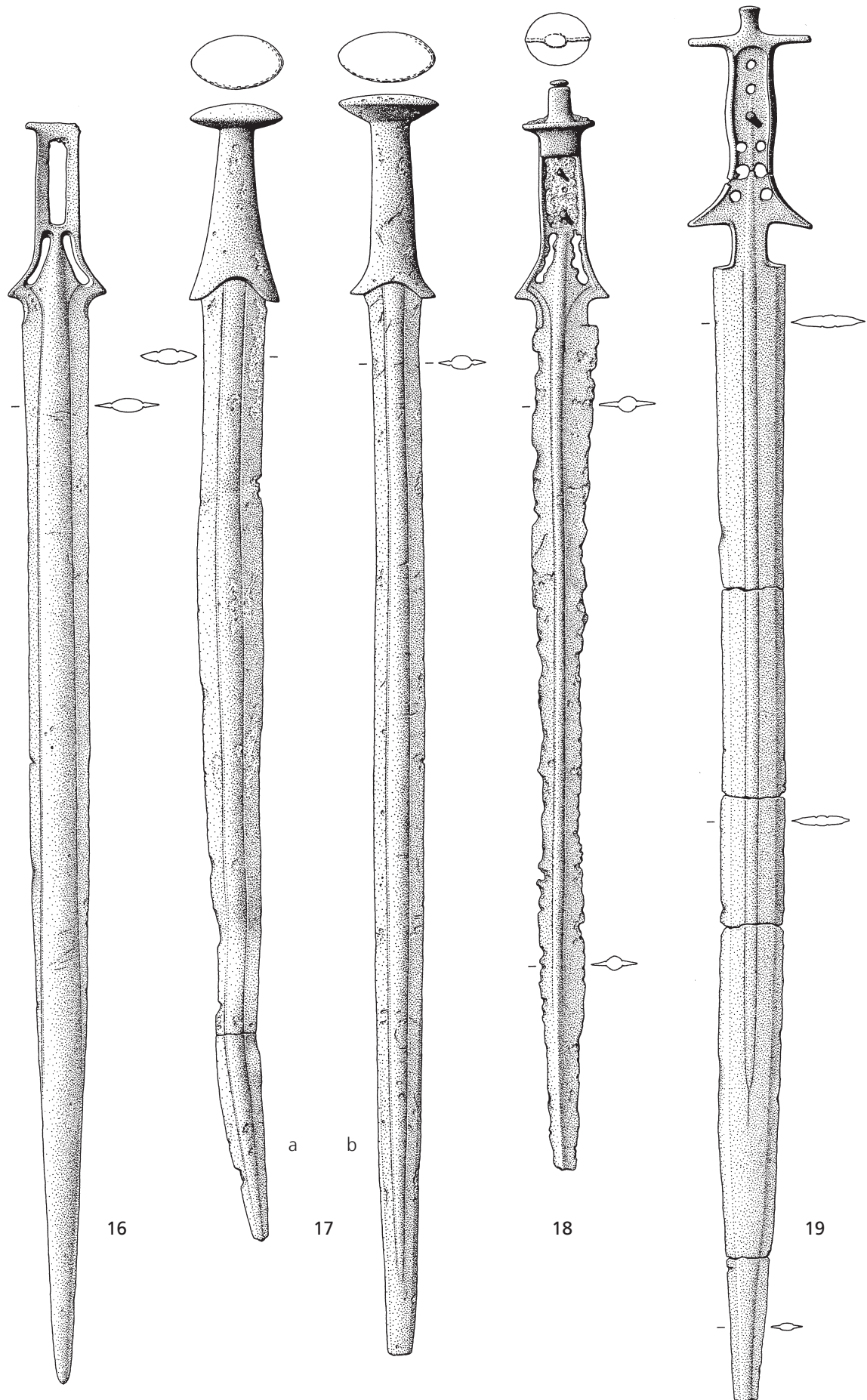
Challans (**Abb. 108, 15**) fehlen auf der Iberischen Halbinsel. Der Typ Nantes ist dort nur durch die Varianten Safara (**Abb. 115, 16**) und Venat (**Abb. 115, 18**) und als Vollgriff-Variante (**Abb. 115, 17**) vertreten. Sie sind alle als Derivate der Varianten Amboise und Challans zu sehen und erst mit der Stufe SB IIIb zu korrelieren, und zwar von Beginn dieser Stufe an (s. Kap. F.3.8, S. 272). Dazu passt, dass der Fundkomplex aus der Ría de Huelva außer zwei Exemplaren mit bronzenem Vollgriff (**Abb. 115, 17a-b**) keine klassischen Karpfenzungenschwerter enthält. Solche Vollgriffschwerter mit flach gewölbtem ovalem Knauf, die nur aus der Ría de Huelva vorliegen, bleiben in ihrer Laufzeit sicherlich auf die Zeit von SB IIIb begrenzt. Die Varianten Safara und Venat des Typs Nantes dagegen sind in ihrer Enddatierung wie die französisch-britischen Varianten Amboise und Challans einzuschätzen: Schwerpunktmäßig mit Stufe SB IIIb verbunden, könnten sie sich auslaufend bis in die Zeit von Ha C1a halten.

#### **F.4.7 Karpfenzungenschwerter Typ Monte Sa Idda, Variante Villaverde del Río**

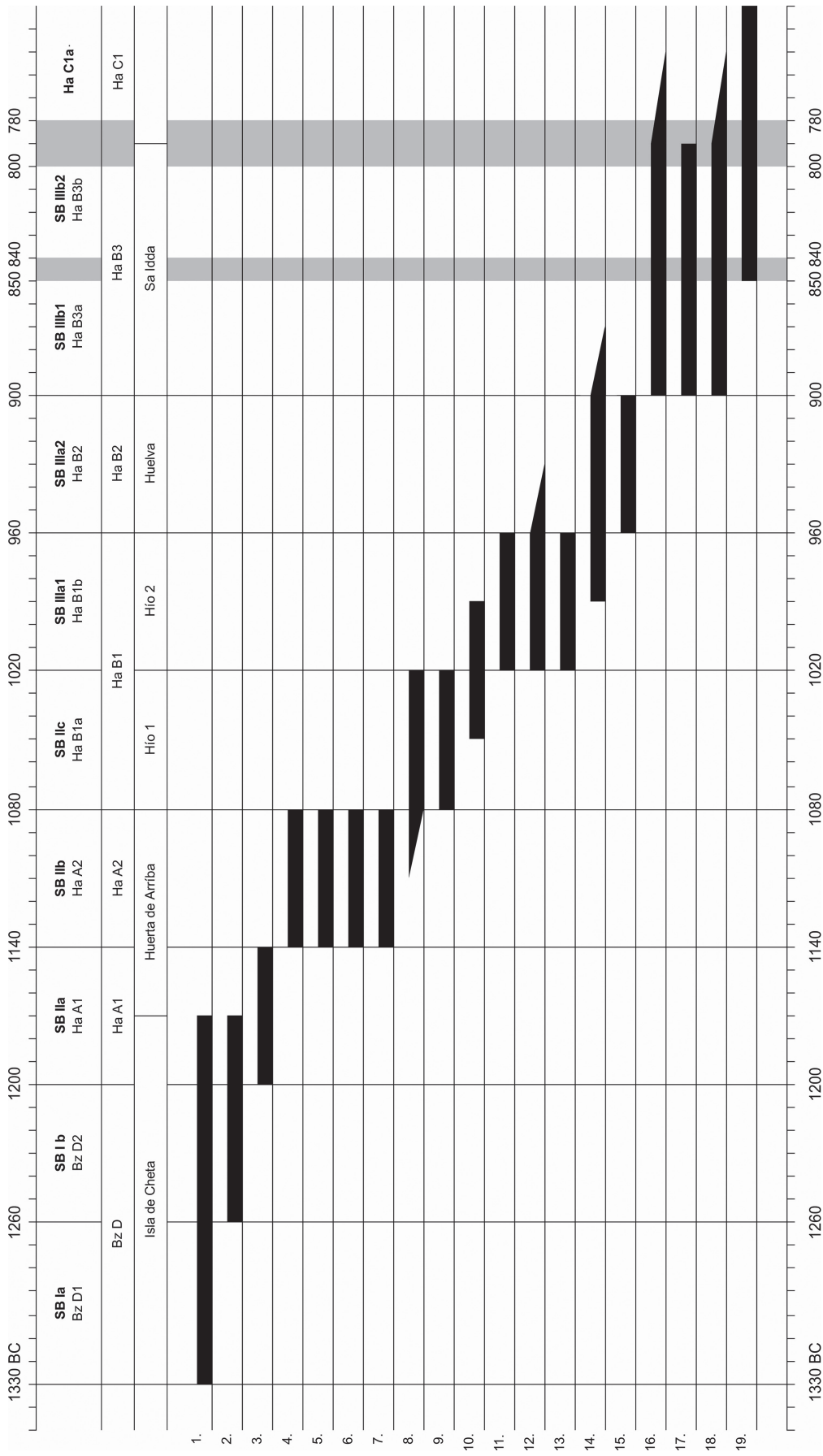
Karpfenzungenschwerter des Typs Monte Sa Idda/Variante Villaverde del Río (**Abb. 115 und 116 Nr. 19**)<sup>1233</sup> stellen eine speziell iberisch-sardisch-italische Weiterentwicklung der klassischen Karpfenzungenschwerter dar, die auch gegenüber der iberischen Variante Safara deutlich weiterentwickelt ist. Bezogen auf die Chronologie der Urnenfelderkultur sind sie erst in einem fortgeschrittenen SB IIIb zu erwarten, vermutlich ab der Phase SB IIIb2. Dafür spricht, dass der Typ Monte Sa Idda/Variante Villaverde del Río in Italien noch im Kontext der Stufe Primo Ferro 2B erscheint<sup>1234</sup>. Er hält sich damit ebenso lange wie die jüngeren mitteleuropäisch-italischen Vollgriffschwerter mit Parierflügelheft, d. h. wie die Rahmenknaufschwerter in Tradition des Typs Corcelettes (Typ Ronzano) und die Rundknaufschwerter Typ Emmerting-Bruck, die erst mit der Stufe SB IIIb2 aufkommen und wenigstens bis zur Mitte von Ha C1a greifbar sind (s. Kap. B.3.8.2, S. 96; 92 **Abb. 40, Nr. 16. 18**).

<sup>1233</sup> Zu den Karpfenzungenschwertern Typ Monte Sa Idda/Variante Villaverde del Río und ihrer Datierung s. Brandherm/Burgess 2008, 146-149 mit Abb. 6-7.

<sup>1234</sup> Brandherm/Burgess 2008, 147f.



**Abb. 115** Spätbronzezeitliche Schwertserien der Iberischen Halbinsel (zusammen mit Abb. 112-114. 116): **16** Karpfzungenschwerver Typ Nantes, Variante Safara. – **17** Vollgriffvariante der Karpfzungenschwerver Typ Nantes. – **18** Karpfzungenschwerver Typ Nantes, Variante Venat. – **19** Karpfzungenschwerver Typ Monte Sa Idda. – (16 Safara; 17a-b Ría de Huelva; 18 Fiéis de Deus; 19 Villaverde del Río. – Nach Brandherm 2007, Taf. 26, 164; Taf. 33, 198; Taf. 34, 199; Taf. 27, 167; Taf. 28, 172). – M. 1:3.



**Abb. 116** Tabelle zur Laufzeit der spätbronzezeitlichen Schwerttypen der Iberischen Halbinsel, Typen-Nummerierung entsprechend Abb. 112-115.

## F.5 SPÄTBRONZEZEITLICHE DEPOTFUNDHORIZONTE IM ATLANTISCHEN KREIS

Das von Brandherm 2007 formulierte Schema einheitlicher Depotfundhorizonte für den gesamten Atlantischen Spätbronzezeitkreis von England bis zur Iberischen Halbinsel ist nur mit Einschränkungen nachvollziehbar: Im atlantischen Frankreich ist das Depot Kerguérou-en-Rédené nicht zur Definition einer Zeitstufe zwischen den Depotfundhorizonten Rosnoën und Saint-Brieuc-des-Iffs verwertbar (s. Kap. F.3.2, S. 261 f.)<sup>1235</sup>, und vor allem ist kein Äquivalent der Stufe Blackmoor greifbar (s. Kap. F.5.2). Auf der Iberischen Halbinsel sind die gegenseitige Abgrenzung und Dauer der Stufen Hío und Huelva problematisch und jedenfalls nicht eindeutig (s. Kap. F.5.3). Diskussionsbedarf besteht außerdem bei der Korrelierung der atlantischen Zeitstufen mit den Stufen der Urnenfelderkultur. Es empfiehlt sich, die Stufengliederung in den einzelnen Regionen des Atlantischen Kreises nochmals durchzugehen.

### F.5.1 Britische Depotfundstufen

#### F.5.1.1 Depotfundstufen vor dem Wilburton-Horizont

Wir beginnen mit der auf relativ breiter Materialbasis definierten Gliederung der britischen Spätbronzezeit in die Stufen Appleby, Penard, Wilburton, Blackmoor und Ewart Park. Dass die Stufe Appleby schwerpunktmäßig mit SB I (Bz D) korreliert ist, bedarf keiner weiteren Begründung. Klar ist auch, dass ihr Beginn gegenüber dem der Phase SB I etwas später anzusetzen ist. Denn der Schwerttyp Rosnoën, der die Depots der Stufe Appleby vornehmlich prägt, dürfte von den Rixheim-Schwertern abgeleitet sein und mit einer gewissen Verzögerung gegenüber dem Aufkommen der Rixheim-Schwerter erscheinen: schätzungsweise erst zur Mitte der Stufe SB Ia (Bz D1), auf die dann auch der Beginn der Stufe Appleby fällt. Größerer Klärungsbedarf besteht bei der Korrelierung der Stufengrenze Appleby/Penard mit dem Stufenschema der Urnenfelderkultur. Nach Jockenhövel 1975 ist sie der Grenze zwischen den Horizonten der Schwerter mit schilfblattförmiger Klinge bzw. mit weidenblattförmiger Klinge gleichzusetzen, wobei Schwerter Typ Hemigkofen – und etwas verzögert auch Schwerter Typ Erbenheim – den Horizont der weidenblattförmigen Schwertklingen bzw. die Stufe Penard einleiten. Da Griffzungenschwerter Typ Hemigkofen in Mitteleuropa bereits in der Stufe SB IIa (Ha A1) breit vertreten sind (s. Kap. F.1, S. 243 mit Anm. 1021), können sie die Produktion speziell britischer Schwerter mit weidenblattförmiger Klinge, die mit Schwertern Typ Ballintober/Chelsea beginnt, sehr wohl schon in der Zeit von SB IIa initiiert haben (ungeachtet dessen, dass die Schwerter Typ Ballintober/Chelsea ihren Häufigkeitsschwerpunkt wohl erst zur Zeit der Urnenfelderstufe SB IIb [Ha A2] erreichen)<sup>1236</sup>. Bezogen auf die Chronologie der Urnenfelderkultur dürfte die Grenze zwischen den Horizonten der schilfblattförmigen und der weidenblattförmigen Schwertklingen bzw. die Stufengrenze Appleby/Penard in der Mitte der Stufe SB IIa liegen. Die zu postulierende Ablösungs- und Überschneidungsphase der Schwerter Typ Rosnoën durch den Schwerttyp Ballintober/Chelsea, der das viernietige Griffplattenheft des Typs Rosnoën übernimmt, fällt noch in die Zeit der Stufe SB IIa, sodass das Depot Penard mit Rosnoën- und Ballintober-Schwertern<sup>1237</sup>

<sup>1235</sup> Entgegen der Auffassung von Brandherm 2007, 46f. 12f. und Jockenhövel 1980, 24.

<sup>1236</sup> Ob auch Griffangelschwerter der Typen Arco und Terentola (SB Ib-SB IIa [Bz D2-Ha A1]) zur Entwicklung der Ballintober/Chelsea-Schwerter beigetragen haben, wie Colquhoun/Burgess 1988, 21f. meinen, ist angesichts ihres höchst seltenen Erscheinens im atlantischen Westeuropa eher un-

wahrscheinlich. Bei Colquhoun/Burgess 1988 sind ein englisches Exemplar (Nr. 3), bei Brandherm 2007 zwei iberische Exemplare (Nr. 8 und 10) dieser Schwerttypen genannt. Im atlantischen Frankreich stehen sie, jedenfalls was Exemplare mit weidenblattförmiger Klinge betrifft, nach wie vor aus.  
<sup>1237</sup> Jockenhövel 1975, 176 Abb. 24, B; Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 143, B.

innerhalb der Stufe Penard früh, also wohl noch SB IIa-zeitlich anzusetzen wäre, das Depot Ffynhonnau<sup>1238</sup> hingegen sicher erst SB IIb-zeitlich. Abgesehen von diesen Depots ist die Stufe Penard durch die Schwerttypen Ballintober/Chelsea, Hemigkofen, Erbenheim und Clewer gekennzeichnet. In einer späten Phase der Stufe Penard (entsprechend der jüngeren Hälfte der Stufe SB IIb) tritt der Schwerttyp Limehouse hinzu, der sich noch bis zur Mitte der SB IIc-zeitlichen (Sub-)Stufe Wilburton 1 (s. Kap. F.5.1.2) hält.

#### F.5.1.2 Stufe Wilburton und Substufen Wilburton 1 und Wilburton 2

Durch relativ viele Depotfunde klar umrissen ist erst die Stufe Wilburton. Definiert man sie als die Stufe der Wilburton-Bronzen insgesamt (also nicht nur anhand der Schwerter Typ Wilburton), dann zeichnen sich in ihr zwei Phasen oder Substufen zeitparallel zu den mitteleuropäischen Stufen SB IIc und SB IIIa1 ab, die im Folgenden Wilburton 1 und Wilburton 2 benannt werden. Diese Untergliederung lässt sich vornehmlich an den Schwertern und Ortbandern festmachen (s. Kap. F.2.3, S. 252 f.): Die Schwerttypen Limehouse, Taplow und Teddington (**Abb. 100-101, 7-9**) und der mit ihnen assoziierte Ortbandtyp St. Lawrence (**Abb. 105, 1-3**) sind mit der Stufe SB IIc korreliert und laufen zumeist zum Ende dieser Stufe aus, nur der Typ Limehouse schon zu ihrer Mitte. Das Gros der Wilburton-Schwerter mit den Varianten B bis G (**Abb. 102, 12-15**) ist dagegen erst mit der Urnenfelderstufe SB IIIa1 parallelisierbar, wobei die Varianten B und C zum Beginn, die Varianten D und G um die Mitte dieser Stufe aufkommen. Nur die Variante A der Wilburton-Schwerter (**Abb. 101, 11**) und mit ihr die Ortbänder Typ Wilburton (**Abb. 105, 4-5**) setzen bereits zur Zeit der zweiten Hälfte der Stufe SB IIc ein, halten sich aber bis in die Zeit von SB IIIa1 bzw. bis in Wilburton 2. Bezeichnend für Wilburton 1 sind die Depots St. Lawrence-Clos de la Blanche Pierre<sup>1239</sup>, Ugley<sup>1240</sup> und Andover<sup>1241</sup>, bezeichnend für Wilburton 2 die Depots Wilburton<sup>1242</sup>, Ivinghoe<sup>1243</sup> und Wicken Fen<sup>1244</sup>.

Innerhalb von Wilburton 1 steht das Depot St. Lawrence-Clos de la Blanche Pierre für eine ältere Phase und markiert unmittelbar den Beginn des Wilburton-Horizonts. Neben rein SB IIc-zeitlichen Wilburton-Bronzen umfasst es noch Formen SB IIb-zeitlichen Ursprungs (Schwerter Typ Limehouse und des atlantisch abgewandelten Typs Hemigkofen), die sich nur bis zur Mitte von Wilburton 1 bzw. von SB IIc halten. Wilburton-Schwerter fehlen. Es gibt auch keinen Hinweis, dass Wilburton-Bronzen zeitlich vor das Depot St. Lawrence-Clos de la Blanche Pierre zurückreichen, auch nicht die Ortbänder Typ St. Lawrence. Denn das bretonische Depot Kerguérou-en-Rédené, das Ortbänder dieses Typs enthält und von Jockenhövel 1980, 24 und Brandherm 2007, 46 f. und 12 f. der Stufe Wilburton/Saint-Briec-des-Iffs vorangestellt wurde, ist ebenfalls SB IIc-zeitlich (s. Kap. F.3.2, S. 261 f.). Der Beginn des Wilburton-Horizonts deckt sich also mit dem Beginn der Stufe SB IIc. – Für eine späte Phase, d. h. etwa die jüngere Hälfte von Wilburton 1, steht das Depot Andover, das mit Wilburton-Schwertern/Variante A, Ortbandern Typ Wilburton und hohl gegossenen Lanzenspitzen dicht zum bereits SB IIIa1-zeitlichen Depot Wilburton aufschließt. Die Grenze zwischen den Substufen Wilburton 1 und 2 liegt zwischen den Depots Andover und Wilburton, kann also mit der

<sup>1238</sup> Jockenhövel 1975, 177 Abb. 25.

<sup>1239</sup> Coombs 1988. – Siehe auch Kap. F.2.1, S. 245. Das Depot von St. Lawrence-Clos de la Blanche Pierre verbindet (gemäß seiner Herkunft von der Kanalinsel Jersey) Eigentümlichkeiten der Depotfundkomplexe Saint-Briec-des-Iffs und Wilburton. Wegen seiner Schwerter, die zumeist auf England und den Wilburton-Komplex verweisen, wird das Depot St. Lawrence in der vorliegenden Untersuchung zusammen mit den Wilburton-Depots betrachtet.

<sup>1240</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 144, B. – Siehe auch Kap. F.2.3, S. 252.

<sup>1241</sup> Varndell 1979. – Siehe auch Kap. F.2.3, S. 252 mit Anm. 1067-1068.

<sup>1242</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 145-152, A. – Siehe auch Kap. F.2.3, S. 253.

<sup>1243</sup> Dalwood 1987. – Die Schwerter des Depots (a. a. O. 32 Abb. 4, 2-3) vertreten die Varianten B und C des Typs Wilburton.

<sup>1244</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 158, A.

SB IIc/SB IIIa1-Stufengrenze gleichgesetzt werden. Und dass das Ende der gesamten Stufe Wilburton und das Ende von SB IIIa1 (Ha B1b) zeitlich zusammenfallen, wurde schon in Kap. F.2.4 begründet.

### F.5.1.3 Stufe Blackmoor

Bezeichnend für die SB IIIa2-zeitliche Stufe Blackmoor sind neben dem eponymen Depot Blackmoor<sup>1245</sup> die Depots Guilsfield<sup>1246</sup>, Fulbourne Common<sup>1247</sup>, Stoke Ferry<sup>1248</sup> und Mollington<sup>1249</sup>. In der Stufe Blackmoor neu auftretende Objektformen sind: Griffzungenschwerter Typ Ewart Park, die mit ihnen assoziierten *short tongue chapes* (kurze, geschweift-konische Ortbänder in Wilburton-Tradition wie **Abb. 105, 9-12**; s. auch Kap. F.2.5, S. 256), Lanzenschuhe mit scheibenförmigen oder auch nur plattig gestauchtem Fuß<sup>1250</sup>, schlanke Lanzenspitzen mit extrem spitzwinklig anlaufendem und oft mehrfach gerieftem Blatt<sup>1251</sup> und große halbmondförmig durchbrochene Lanzenspitzen mit einfach lanzettförmigem Blatt (nicht flammenförmig wie in der Stufe Wilburton)<sup>1252</sup>. Von den Ewart Park-Schwertern sind diejenigen des step 1 nach Colquhoun/Burgess anscheinend auf die Stufe Blackmoor begrenzt, die des step 2 kommen noch innerhalb der Stufe Blackmoor auf, sind aber hauptsächlich mit der Stufe Ewart Park verbunden (s. Kap. F.2.5, S. 255 f.). – Was das aus der Stufe Wilburton tradierte Typeninventar betrifft, so erreichen die taillierten Tüllenbeile die Stufe Blackmoor höchstens randlich: In den allein der Stufe Blackmoor zuweisbaren Depots fehlen sie. Die wenigen Belege im Depot Isleham, das sich gleichgewichtig auf die Stufen Wilburton 2 und Blackmoor verteilt (s. Kap. F.5.1.4), sind zeitlich nicht enger zu fassen. Und auch im atlantischen Frankreich kommen die taillierten Tüllenbeile größtenteils nicht über die Zeit von SB IIIa1 hinaus (s. Kap. F.3.6, S. 268). Die Laufzeit der Schwerter Typ Wilburton reicht bis etwa zur Mitte der Stufe Blackmoor (s. Kap. F.2.3, S. 253 und **Abb. 104 Nr. 12-15**). Etwas länger halten sich Absatzbeile und hohl gegossene Lanzenspitzen mit rhombischem bzw. tendenziell rhombischem Blattquerschnitt; sie dürften größtenteils mit der Stufe Blackmoor auslaufen. Denn in den Depots der Stufe Ewart Park fehlen sie weitgehend; die wenigen Ausnahmen spiegeln lediglich die längere Hortungszeit einzelner Stücke wider. Ein Grenzfall aus dem Übergangsfeld Blackmoor/Ewart Park ist das Depot Ashley<sup>1253</sup>, in dem lediglich zwei *barbed spearheads* Typ I<sup>1254</sup> über die Stufe Blackmoor hinaus auf die Stufe Ewart Park verweisen.

<sup>1245</sup> Colquhoun 1979; Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 158, B-Taf. 164, A.

<sup>1246</sup> Hawkes 1931, 100 Abb. 9; Savory 1965; Davies 1967; Gerloff 1980/1981, Taf. 6, 19-23; Colquhoun/Burgess 1988, 87 Nr. 452 Taf. 67, 452; Taf. 171, E.

<sup>1247</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 79 unter Nr. 378.

<sup>1248</sup> Huth 1997, Taf. 34-35.

<sup>1249</sup> Burgess/Coombs/Davies 1972, 266 Abb. 25.

<sup>1250</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 164, A5 (Depot Blackmoor).

<sup>1251</sup> Wie im Depot Blackmoor: Colquhoun 1979, 103 ff. Abb. 4, 1-Abb. 4, 3 Nr. 4. 6-14. 20-21. 28-31. 33. 35; Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 160, 2. 4-12; Taf. 161, 6-8. 14-18.

<sup>1252</sup> Depot Blackmoor: Colquhoun 1979, 100 Abb. 4, 1 Nr. 1-2; Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 160, 1. Depot Acton-Glen Cova: a.a.O. Taf. 175, 1-2. Depot Congleton: Burgess/Coombs/Davies 1972, 267 Abb. 26, 2. – Vgl. Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 146, 1 (Depot Wilburton).

<sup>1253</sup> Burgess/Coombs/Davies 1972, 262 f. Abb. 19-20.

<sup>1254</sup> Burgess/Coombs/Davies 1972, Abb. 19, 1. 6.

#### F.5.1.4 Depot Isleham

Nach Ausweis eines Grifftüllendolchs<sup>1255</sup> und eines Fragment eines *atlantic-A-cauldron*<sup>1256</sup> erfolgte auch die Niederlegung des Depots Isleham zum Ende der Stufe Blackmoor bzw. im Übergangsfeld Blackmoor/Ewart Park. Davon abgesehen verteilt sich aber das Depot annähernd gleichgewichtig über die Substufe Wilburton 2 und die Stufe Blackmoor. Von seinen 6518 Objekten bzw. Objektfragmenten ist zwar bislang nur ein kleiner Teil publiziert; summarische Auflistungen der Sachgruppen und metallanalytisch untersuchter Stücke und verschiedentliche Nennung einzelner Stücke geben aber eine ungefähre Vorstellung vom chronologisch aussagekräftigen Bestand<sup>1257</sup>.

Signifikant sind jedenfalls die in ihrer Gesamtheit vorgelegten Schwerter bzw. Schwertfragmente (303 Fragmente von mindestens 30 Schwertern)<sup>1258</sup>. Vorherrschend ist der Typ Wilburton, der in sämtlichen Varianten vorliegt. Seine Variante A läuft bereits zur Mitte von Wilburton 2 aus; die Varianten B und C bleiben schwerpunktmäßig innerhalb von Wilburton 2 und halten sich nur auslaufend bis etwa zur Mitte der Stufe Blackmoor; und die zur Mitte von Wilburton 2 einsetzenden späten Varianten D und G decken ebenfalls nur noch die ältere Hälfte der Stufe Blackmoor ab (s. Kap. F.2.3, S. 253 mit **Abb. 104 Nr. 11-15**). Hinzu kommen Schwerter kontinentalen Typs. Sicher bestimmbar ist der Typ Saint-Nazaire in jüngerer Ausprägung<sup>1259</sup> (wie **Abb. 107, 12; 114, 12**). Für zwei Klingenfragmente von Karpfenzungenschwertern<sup>1260</sup> kommen die Typen Huelva/Saint-Philbert und Nantes sowie Schwerter mit »transitional hilt« in Betracht (s. Kap. F.3.7, S. 270 Anm. 1196). Zahlreiche Klingenfragmente mit Rillenbandverzierung oder einfacher Rillensäumung der Mittelrippe belegen noch folgende Schwerttypen: ältere épées pistilliformes atlantiques mit Rillenbandverzierung, einschließlich Typ Saint-Nazaire in älterer Ausprägung<sup>1261</sup> (wie **Abb. 107, 10; 113, 9; 107, 9a**), ältere épées pistilliformes atlantiques mit rillengesäumter Mittelrippe<sup>1262</sup> (wie **Abb. 107, 9b**), jüngere épées pistilliformes atlantiques mit rillengesäumter Mittelrippe einschließlich Typ Cordeiro<sup>1263</sup> (wie **Abb. 107, 11b-c; 113, 13a-b**), ähnliche rillenbandverzierte Schwerter mit kurzen parallelschneidigen Abschnitten (wie **Abb. 113, 8**) oder mit weitgehend parallelschneidiger Klinge<sup>1264</sup> (wie **Abb. 108, 13a-b** und **Abb. 113, 11**). Von den kontinentalen Schwerttypen tendieren nur die zwei Klingenfragmente von Karpfenzungenschwertern zur SB IIIa2-zeitlichen Stufe Blackmoor (s. Kap. F.3.8). Die anderen sind mehrheitlich mit SB IIIa1 und auslaufend mit der älteren Hälfte von SB IIIa2 korreliert, also schwerpunktmäßig mit Wilburton 2 und ausdünnend mit der älteren Hälfte der Stufe Blackmoor verbunden (jüngere épées pistilliformes atlantiques und Typ Saint-Nazaire in jüngerer Ausprägung)<sup>1265</sup>. Zum kleineren Teil sind sie sogar SB IIc-zeitlich und Wilburton 1 zuzuordnen (ältere épées pistilliformes atlantiques und Typ Saint-Nazaire in älterer Ausprägung)<sup>1266</sup>. Der in der Stufe Blackmoor neu erscheinende Schwerttyp Ewart Park fehlt im Depot Isleham, ist allerdings durch »short tongue chapes« (wie **Abb. 105, 8-12**; Maraszek 2006, Bd. 2 Taf. XXXXII, 30) indirekt bezeugt. Es hat den Anschein, als wären im Depot Isleham vornehmlich – zum Zeitpunkt der Niederlegung – bereits aus der Mode gekommene Schwerttypen gesammelt.

<sup>1255</sup> Northover 1982, 71; Maraszek 2006, Bd. II Taf. XXXXII, 11.

<sup>1256</sup> Britton 1960, 281; Gerloff 1980/1981, 193 Anm. 108; Maraszek 2006, Bd. II Taf. XXXXII, 25.

<sup>1257</sup> Siehe Britton 1960; Coombs 1975, Abb. 8, 4-11; 9, 6-14; 10, 10-34; Jockenhövel 1980, 78; Northover 1982, Metallanalysenliste S. 74-76 und 91 tab. IV; Colquhoun/Burgess 1988, 42 Nr. 164-166; 54 mit Anm. 4 Taf. 152, B-Taf. 157; Maraszek 2006, Taf. XXXXII.

<sup>1258</sup> Colquhoun/Burgess 1988, 42 Nr. 164-166 und Taf. 152, B-Taf. 157, A.

<sup>1259</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 40, 253-254 (Taf. 153, 1 bzw. Taf. 152, B5). – Weitere Exemplare möglicherweise unter den in Anm. 1264 genannten Schwertklingenfragmenten.

<sup>1260</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 153, 16. 21; Brandherm/Burgess 2008, 139 und 162 Nr. 455.

<sup>1261</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 153, 10. 18. 22.

<sup>1262</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 153, 8. 27. 33.

<sup>1263</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 153, 6. 13. 19. 25.

<sup>1264</sup> Colquhoun/Burgess 1988, Taf. 153, 4-5. 9. 11-12. 17. 24. 26. 30. 32. – Für diese Fragmente kommt außerdem der Schwerttyp Saint-Nazaire jüngerer Ausprägung in Betracht.

<sup>1265</sup> Siehe Kap. F.3.6, ferner Kap. F.4.4 und F.4.5, zusammenfassend **Abb. 109 Nr. 12-13; 116 Nr. 11-13**.

<sup>1266</sup> Siehe Kap. F.3.1 und F.3.5, ferner Kap. F.4.2 und F.4.4, zusammenfassend **Abb. 109 Nr. 9-10; 116 Nr. 8-9**.



Die chronologische Tendenz der Schwerter des Depots Isleham zur Wilburton-Phase wird durch die umfangreiche Ortbandserie unterstrichen, die sämtliche Ortbandtypen des Wilburton-Komplexes und in Wilburton-Tradition umfasst<sup>1267</sup>. Die anscheinend nur kleine Serie von Beilen im Depot Isleham (die in der summarischen Aufzählung des Depotbestandes bei Colquhoun/Burgess 1988, 42 Nr. 164-166 gar nicht erwähnt werden) zeigt die gleiche Tendenz: Von den fünf Beilen, die Northover unter den Metallanalysen des Depots Isleham auflistet<sup>1268</sup>, befinden sich (neben einem Absatz- und einem einfachen Tüllenbeil) immerhin drei taillierte Tüllenbeile (s. auch Maraszek 2006, Bd. 2 Taf. XXXXII, 27), die in den sonst der Stufe Blackmoor zuweisbaren Depots nicht belegt sind und deswegen auch im Depot Isleham eher zum älteren Bestand aus der Zeit der Depots Wilburton und Andover gehören dürften.

Für das Depot Isleham ist so festzuhalten: Ungeachtet seiner Niederlegung erst zum Ende der Stufe Blackmoor ist es nicht nur als Depot dieser Stufe zu sehen, sondern in gleichem Maße auch als Depot der Stufe Wilburton (und dabei vornehmlich der Substufe Wilburton 2) zu werten.

#### F.5.1.5 Stufe Ewart Park

Die ohnehin unstrittige Korrelation der Stufe Ewart Park mit der Urnenfelderstufe SB IIIb (Ha B3) und die zeitliche Deckung der Stufengrenze Blackmoor/Ewart Park mit der Stufengrenze SB IIIa2/SB IIIb wurden schon in Kap. F.2.4 begründet.

#### F.5.1.6 Fazit: Korrelation der britischen Spätbronzezeitstufen mit der Stufenfolge der Urnenfelderkultur

Zusammenfassend ergibt sich folgende Korrelation der britischen Spätbronzezeitstufen mit der Stufengliederung der Urnenfelderkultur (s. auch Zeitleiste in **Abb. 104**):

Appleby	Mitte SB Ia (Bz D1) bis Mitte SB IIa (Ha A1)
Penard	Mitte SB IIa (Ha A1) bis Ende SB IIb (Ha A2)
Wilburton 1	SB IIc (Ha B1a)
Wilburton 2	SB IIIa1 (Ha B1b)
Blackmoor	SB IIIa2 (Ha B2)
Ewart Park	SB IIIb (Ha B3)

<sup>1267</sup> Von den 1764 (fragmentierten und kompletten) *tongue chapes* des Depots Isleham sind bislang nur zwei abgebildet: ein komplettes *short tongue chape* und ein fragmentiertes Exemplar der lang gestreckten Formen wie **Abb. 105, 4-7** (Maraszek 2006, Taf. XXXXII, 30 bzw. 23). Northover 1982, 75 Tab. 1 unterscheidet in seiner Auflistung der metallanalytisch untersuchten Bronzen des Depots Isleham *chapes* französischen Typs, womit unser Typ St. Lawrence: **Abb. 105, 1-3** gemeint ist (Northover 1982, 71), ferner *short tongue*

*chapes* (wie **Abb. 105, 9-13**) und sozusagen normale *chapes* britischen Typs mit konkaver Mündung (wie **Abb. 105, 4-7**). Nach den knappen Ausführungen von Northover 1982, 71, Coombs 1975, 62 und Coombs 1988, 330 zu urteilen sind im Depot Isleham die *chapes* britischen und französischen Typs dominant, die *short tongue chapes* relativ selten.

<sup>1268</sup> Northover 1982, 75f., Metallanalysen Is 97-100 und Is 142; taillierte Tüllenbeile: Is 97, 98 und 142. – Britton 1960, Taf. 36, 2.

## F.5.2 Depotfundstufen im atlantischen Frankreich

### F.5.2.1 Gegenseitige Abgrenzung der Depotfundhorizonte Saint-Brieuc-des-Iffs und Vénat/Amiens-Plainseau

Die spätbronzezeitliche Stufengliederung im atlantischen Frankreich deckt sich weitgehend mit der Stufengliederung in England. Ein wesentlicher Unterschied besteht nur darin, dass im atlantischen Frankreich keine Stufe entsprechend der Stufe Blackmoor greifbar ist. Die Depots Braud und Cézac, anhand derer Brandherm für das atlantische Frankreich eine Stufe Braud parallel zur Stufe Blackmoor postuliert<sup>1269</sup>, lassen sich nicht aus dem Komplex Saint-Brieuc-des-Iffs lösen. Die beiden Depots wurden zwar erst in der Zeit der Stufe SB IIIa2 niedergelegt, haben aber ihren Bestandschwerpunkt in der Zeit der Stufe SB IIIa1 (s. Kap. F.3.6, S. 268f., ferner **Abb. 111 Nr. 14-15**). Im Zeitraum von Ha B sind im atlantischen Frankreich vorerst nur die Depotfundstufen Saint-Brieuc-des-Iffs und Venat/Plainseau unterscheidbar. Bezogen auf die Chronologie der Urnenfelderkultur ist die Grenze zwischen den beiden Stufen innerhalb der Stufe SB IIIa2 anzusetzen, in der jedenfalls im nördlichen und nordwestlichen Frankreich mit ersten klassischen Karpfenzungenschwertern zu rechnen ist, wobei allerdings diese frühen Stücke nur selten als solche erkennbar sind (s. Kap. F.3.8, S. 271f. mit Anm. 1204-1208).

Zusammen mit weiteren Bronzeformen belegen sie für die Depots um die Karpfenzungenschwerter Typ Nantes einen keineswegs nur marginalen SB IIIa-zeitlichen Anteil. Ihn systematisch zu umschreiben ist hier nicht der Platz. Exemplarisch sei auf die einschlägigen Materialien in den großen Depots Saint-Yrieix-Venat und Challans hingewiesen: Armreife Typ Pourrières<sup>1270</sup> aus der Phase SB IIc-SB IIIa1 (s. Kap. B.1.2, S. 46 mit Anm. 148); taillierte Tüllenbeile<sup>1271</sup>, die in der Zeit von SB IIIa2 auslaufen (s. Kap. F.3.6, S. 268); oberständige Lappenbeile Form Geseke-Biblis in älterer Ausprägung<sup>1272</sup>, die hauptsächlich auf SB IIIa2 entfallen und nur noch das beginnende SB IIIb vor der SB IIIb-Phase Auvernier-Nord erreichen (s. Kap. C.2.2, S. 113ff.); Gürtelbeschläge mit ein- oder mehrfach eingebuchteten Flanken<sup>1273</sup>, die in Grabfunden und Seeufersiedlungen nur für SB IIIa greifbar sind<sup>1274</sup>; Armreife Typ Balingen<sup>1275</sup> und kleinköpfige Ha B-Vasenkopfnadeln der Form N 9a nach Trachsel<sup>1276</sup>, die bereits in SB IIIa2 aufkommen und in SB IIIb weiterlaufen (s. Kap. C.2.2, S. 118f.); schließlich Armreife vom Typ Réallon/Saint-Genouph<sup>1277</sup> mit einem Zeitrahmen ebenfalls von SB IIIa2 bis SB IIIb<sup>1278</sup>. Dass Armreife dieses Typs bereits in SB IIIa2 auftreten, belegen die westalpinen Depots Réallon und L'Arreste-Longue à L'Épine. Abgesehen von solchen Armreifen enthalten diese beiden Depots durchwegs Formtypen, die nicht über SB IIIa2 hinauslaufen und dabei bereits in SB IIIa1 erscheinen; ihr

<sup>1269</sup> Brandherm 2007, 12-14.

<sup>1270</sup> Zwei Exemplare im Depot Saint-Yrieix-Venat (Coffyn/Gomez/Mohen 1981, Taf. 29, 36-37), ein Exemplar im Depot Challans (Verney 1990, 410 Abb. 8, 26; Huth 1997, Taf. 48, 26).

<sup>1271</sup> Zwei Exemplare im Depot Saint-Yrieix-Venat (Coffyn/Gomez/Mohen 1981, Taf. 20, 10-11, ein Exemplar im Depot Challans (Verney 1990, 406 Abb. 6, 13; Huth 1997, Taf. 46, 13).

<sup>1272</sup> Drei Exemplare im Depot Chalans: Verney 1990, 405 Abb. 5, 7, 9; 406 Abb. 6, 1; Huth 1997, Taf. 45, 7, 9 und Taf. 46, 1. – Zuweisung zu den älteren Ausprägungen der Form Geseke-Biblis aufgrund der relativ hohen Nackenteils mit rudimentärem Zangenabschluss.

<sup>1273</sup> Zahlreiche Exemplare im Depot Saint-Yrieix-Venat (Coffyn/Gomez/Mohen 1981, Taf. 47, 1-36).

<sup>1274</sup> Im Grab 1 von Heidesheim-Colgenstein (Kilian-Dirlmeier 1975, Taf. 61, E) aus der jüngeren Hälfte von SB IIIa2, datiert durch ein Messer der Vorform 2 der Pfahlbaumesser (s.

Kap. A.2.1, S. 10ff. und S. 23 Abb. 14, 5, ferner Kap. C.4.1, S. 124 mit Anm. 472); und in der Schicht 03 von Hauterive-Champréveyres (Rychner-Faraggi 1993, Taf. 82, 1-7), die allerdings entgegen Rychner-Faraggi 1993 nicht auf die ersten zwei Jahrzehnte des 10. Jhs. v. Chr. eingegrenzt ist, sondern mindestens bis in die Mitte des 10. Jhs. v. Chr. bzw. in die Frühphase der Stufe SB IIIa2 reicht: s. Kap. A.2.1, S. 14.

<sup>1275</sup> Drei Exemplare im Depot Saint-Yrieix-Venat: Coffyn/Gomez/Mohen 1981, Taf. 32, 25, 16, 19.

<sup>1276</sup> Sechs Exemplare im Depot Saint-Yrieix-Venat: Coffyn/Gomez/Mohen 1981, Taf. 27, 7-12.

<sup>1277</sup> Fünf Exemplare im Depot Saint-Yrieix-Venat (Coffyn/Gomez/Mohen 1981, Taf. 30, 19-21, 24-25).

<sup>1278</sup> Siehe Coffyn/Gomez/Mohen 1981, 214, Legende zu Karte 13.

Datierungsschwerpunkt fällt auf SB IIIa1<sup>1279</sup>. Und da eine größere zeitliche Lücke zwischen den Armreifen Typ Réallon/Saint-Genouph und dem sonstigen Bestand der Depots Réallon und L'Arete-Longue à L'Épine unwahrscheinlich ist, ist anzunehmen, dass Armreife Typ Réallon/Saint-Genouph bereits in SB IIIa2 erscheinen. – So viel zum SB IIIa-zeitlichen Anteil in den Depots des Komplexes um die klassischen Karpfenzungenschwerter (Typ Nantes).

Umgekehrt erreichen die späten Depots des Komplexes Saint-Brieuc-des-Iffs, also Braud, Cézac, Champcieul und Saint-Leonard-des-Bois mit ihren jüngsten Bestandteilen die Zeit der Stufe SB IIIa2 (s. Kap. F.3.6, S. 268f.; F. 3.4, S. 266; B.1.5, S. 57f.; **Abb. 111 Nr. 13-16**). Auch wenn es sich dabei mehrheitlich um Typen der Urnenfelderkultur oder ihnen nahestehende Formen handelt, ist doch zu erwarten, dass das atlantische Formengut des Depotfundkomplexes Saint-Brieuc-des-Iffs ebenfalls erst in der Zeit der Stufe SB IIIa2 ausläuft. Für die Absatzbeile französischen Typs, die taillierten Tüllenbeile und die Spätformen und Derivate der épées pistilliformes atlantiques wie **Abb. 107, 12** und **Abb. 108, 13** ist dies auch unmittelbar belegt (s. Kap. F.3.6, S. 268-269).

Wir können also festhalten: Die Grenze zwischen dem Depotfundhorizont Saint-Brieuc-des-Iffs und dem Depotfundhorizont um die Karpfenzungenschwerter liegt vor Beginn der Urnenfelderstufe SB IIIb (Ha B3) und ist um die Mitte der Stufe SB IIIa2 anzusetzen.

#### F.5.2.2 Stufe Saint-Brieuc-des-Iffs und Substufen Saint-Brieuc 1 und 2

Innerhalb des Horizonts Saint-Brieuc-des-Iffs sind – wie in der Stufe Wilburton – zwei Substufen unterscheidbar. Für die SB IIc-zeitliche Substufe Saint-Brieuc 1 stehen die Depots Kerguérou-en-Rédené, Fort Harrouard B 137, Caix, Luzarches, Saint-Brieuc-des-Iffs und Brecy (s. Diagramm **Abb. 111 Nr. 2-7**). Die jüngere Substufe Saint-Brieuc 2, die sich zeitlich mit SB IIIa1 und der älteren Hälfte von SB IIIa2 deckt, ist durch die Depots Saint-Denis-de-Pile, Boutigny 2, Giraumont, Izon-Uchamp, Saint-Leonard-des-Bois, Braud, Cézac, Louignac und Champcieul vertreten (s. **Abb. 116 Nr. 9-17**). Diese unterschiedliche Einstufung der Depots, oder genauer gesagt: Einstufung ihrer Niederlegung, erfolgt vornehmlich über Kontaktfunde zur Urnenfelderkultur (s. Kap. F.3.2-F.3.4; für das Depot Saint-Leonard-des-Bois s. Kap. B.1.5, S. 57f., für die Depots Braud und Cézac s. Kap. F.3.6, S. 268f.). Im atlantischen Formengut ist die Zweiteilung des Horizonts Saint-Brieuc-des-Iffs faktisch nur bei den Schwertern nachvollziehbar.

<sup>1279</sup> Depot Réallon (Audouze/Courtois 1970, Taf. 26-27, A), *SB IIb-SB IIc*: Spinnwirtelkopfnadel Typ Klentnice (a.a.O. Taf. 26, 23: s. Kap. C.6.2 mit **Abb. 72A, 2** und **72C Nr. 2**; in verkleinerter Form in Hauterive-Chamréveyres bis SB IIIa1 belegt: Rychner-Faraggi 1993, 48f. und Taf. 64, 2-12); *SB IIc-SB IIIa1*: reich verzierter Armreif mit flach-D-förmigem Querschnitt und Stollenenden (a.a.O. Taf. 26, 46: aus dem Umkreis reich verzierter Armreife wie Kap. C.7.1, **Abb. 75, 4-6**), längsgerippter Armreif mit hervorgehobener Mittelrippe (a.a.O. Taf. 26, 43: vgl. Armreife Simon-Millot 1998, Taf. 17, M-P im Depot Larnaud und Audouze/Courtois 1970, Taf. 27 B, 7-8 im SB IIIa1-Depot Ribiers [Kap. F.3.6, S. 269]), Ringanhänger mit Sparrenmusterdekor (a.a.O. Taf. 26, 7: im Dekor Bezug zu Armreifen Typ Pourrières, zur Datierung dieses Armreifyps s. Kap. B.1.2, S. 46 Anm. 148); *ältere Hälfte SB IIIa1*: Grifftüllenmesser (a.a.O. Taf. 27 A, 51: aufgrund der Klinge mit der Vorform 1 der Pfahlbaumesser zu parallelisieren [s. Kap. A.2.1, S. 7-10 und **Abb. 7**]); *SB IIIa1-SB IIIa2*:

Gürtelhaken Typ Larnaud und weitere Gürtelbeschläge (a.a.O. Taf. 27 A, 54, 53, 52: s. Kap. B.1.2, S. 45 mit Anm. 138), Armreife der Variante Menthon des Typs Pourrières (a.a.O. Taf. 26, 42, 48: s. Kap. B.1.5, S. 57 mit Anm. 179), konzentrisch verzierte Zierscheibe (a.a.O. Taf. 26, 41: wie im Depot Larnaud [SB IIc-SB IIIa2: s. Kap. B.1.2, S. 45f. mit Anm. 136-141]). – Depot L'Arete-Longue à L'Épine (Courtois 1961, 101-107 Abb. 45-51), *SB IIIa1-SB IIIa2*: vier Armreife der Variante Menthon des Typ Pourrières (a.a.O. 102f. Abb. 46, 3-6 und Abb. 47, 1-4: zur Datierung s. o. bei Depot Réallon), Ringanhänger mit Sparrenmusterverzierung (a.a.O. 106 Abb. 51, 4-6 und 103 Abb. 47, 5-6: zur Datierung s. o. bei Depot Réallon); *SB IIIa2*: ein Paar Armreife (a.a.O. 102 Abb. 46, 1-2), die den Dekor von SB IIc- bis SB IIIa1-zeitlichen Armreifen wie Larnaud Nr. 21674-07 und 21674-08 (Simon-Millot 1998, Taf. 7, A-B) plastisch gerippt umsetzen, wobei die V-förmig gehöhlte Unterseite eher auf SB IIIa2 weist.

### F.5.2.3 Depotfundstufen vor dem Horizont Saint-Brieuc-des-Iffs: Stufen Rosnoën und Erondelle

Wie die britische Stufe Appleby (s. Kap. F.5.1.1) erstreckt sich auch die Stufe Rosnoën über die jüngere Hälfte von SB Ia (Bz D1), über SB Ib (Bz D2) und die ältere Hälfte von SB IIa (Ha A1). Die zeitliche Kongruenz der Stufe Rosnoën mit der Stufe Appleby ist angesichts weitgehend übereinstimmender Typeninventare klar und bedarf keiner Diskussion.

Die Zeitstufe zwischen den Stufen Rosnoën und Saint-Brieuc-des-Iffs, die der britischen Stufe Penard entspricht, ist hauptsächlich durch die Schwerttypen Hemigkofen, Ballintober, Erbenheim und Clewer/Vilar Maior/Corbeil definiert, die zusammengenommen die Zeitspanne der jüngeren Hälfte der Stufe SB IIa (Ha A1) und der Stufe SB IIb (Ha A2) abdecken (s. **Abb. 109 Nr. 2-8**). Will man diese Stufe nach einem Depot benennen, kommt allein das Depot Erondelle (dép. Somme)<sup>1280</sup> in Betracht, das als einziges Depot im atlantischen Frankreich auf diesen Zeitabschnitt festlegbar ist (s. **Abb. 111 Nr. 1**)<sup>1281</sup>. Sein Bestand verteilt sich über die gesamte Stufe der Hemigkofen- und Ballintober-Schwerter. Denn der Datierungsspielraum von sechs typologisch älteren Lappenbeilen Typ Grigny mit gerade konturiertem Oberteil<sup>1282</sup> reicht in die Zeit von SB IIa zurück, während drei annähernd oberständige Lappenbeile nach Maßstab der Urnenfelder-Chronologie ganz ans Ende der Stufe SB IIb bzw. ins SB IIb/IIc-Übergangsfeld gehören und den Zeitpunkt der Niederlegung des Depots markieren. Sieht man vom fehlenden Zangennacken dieser drei Lappenbeile ab (der vielleicht nur abgeschrotet wurde oder abgenutzt ist), sind zwei von ihnen<sup>1283</sup> den mittel- bis oberständigen Lappenbeilen von Kibberts Gruppen axl und cxx<sup>1284</sup> und einzelnen Beilen aus der in SB IIc einsetzenden Seeufersiedlung Morges am Genfer See<sup>1285</sup> zur Seite zu stellen, das dritte<sup>1286</sup> den Beilen der bereits SB IIc-zeitlich niedergelegten Depots von Peyriac-Minervois (dép. Aude) und Billy (dép. Cher)<sup>1287</sup>. Die zweimal vertretenen Lappenbeile Typ Grigny mit (leicht) konkav einziehenem Oberteil<sup>1288</sup> sind in Mitteleuropa typologisch in SB IIb einstuftbar<sup>1289</sup>. Für das (nicht abgebildete) Fragment eines Schwerts Typ Hemigkofen oder Typ Erbenheim<sup>1290</sup> besteht Datierungsspielraum von Mitte SB IIa bis Ende SB IIb (s. Kap. F.1, S. 243 mit Anm. 1021).

### F.5.2.4 Fazit zu Korrelation der Spätbronzezeitstufen im atlantischen Frankreich mit der Stufengliederung der Urnenfelderkultur

Zusammenfassend ergibt sich folgende Korrelation der spätbronzezeitlichen Stufen im atlantischen Frankreich mit der Stufengliederung der Urnenfelderkultur (s. auch Zeitleiste in **Abb. 109**):

<sup>1280</sup> Blanchet 1984, 245 Abb. 132; 321 und 441.

<sup>1281</sup> Das Depot Fresne-la-Mère, das von Jockenhövel 1975 aufgrund eines Messers mitteleuropäischen Typs für die Stufe der Hemigkofen- und Ballintober-Schwerter in Anspruch genommen wird, ist eher noch innerhalb des Depotfundhorizonts Rosnoën zu sehen. Das Messer ist mit der Urnenfelderstufe SB IIa (Ha A1) insgesamt verbunden, deren ältere Hälfte der Horizont Rosnoën noch abdeckt. Und das Depot Kerguérouen-Rédené, das Jockenhövel 1980, 24 und 80 für die Zeit von Ha A2 in Betracht zieht und nach dem Brandherm 2007, 13 und 46 die Zeitstufe der Hemigkofen- und Ballintober-Schwerter im atlantischen Frankreich benennt, wurde erst in der Zeit der Stufe SB IIc niedergelegt (s. Kap. F.3.2, S. 261 f.).

<sup>1282</sup> Blanchet 1984, 245 Abb. 132, 7-12.

<sup>1283</sup> Blanchet 1984, 245 Abb. 132, 2-3.

<sup>1284</sup> Siehe Kibbert 1984, Taf. 10-11 Nr. 126. 138-143. 148-159, bes. Taf. 10, 139. 143 und Taf. 11, 149-151. 159. – Zur Datierung s. Sperber 2004, 323 mit Anm. 72-73 und 327 mit Anm. 95-96.

<sup>1285</sup> Rychner 1995a, Kat.-Nr. 103-104.

<sup>1286</sup> Blanchet 1984, 245 Abb. 132, 4.

<sup>1287</sup> Depot Peyriac-Minervois: Guilaine 1972, 241 Abb. 83. Datierung typologisch und durch die Kombination mit einem Armreif Typ Pourrières. – Depot Billy: Bourgeois 1875; Cordier 1996, 77 Abb. 48. Zur Datierung des Depots s. Sperber 2011, 20 mit Anm. 68.

<sup>1288</sup> Blanchet 1984, 245 Abb. 132, 4-5.

<sup>1289</sup> Sperber 2004, 323 mit Anm. 72-73.

<sup>1290</sup> Blanchet 1984, 321 und 441.

Rosnoën	Mitte SB Ia (Bz D1) bis Mitte SB IIa (Ha A1)
Eronnelle	Mitte SB IIa (Ha A1) bis Ende SB IIb (Ha A2)
Saint-Brieuc(-des-Iffs) 1	SB IIc (Ha B1a)
Saint-Brieuc(-des-Iffs) 2	SB IIIa1 (Ha B1b) und ältere Hälfte SB IIIa2 (Ha B2)
Vénat/Amiens-Plainseau	jüngere Hälfte SB IIIa2 und SB IIIb1+b2 (Ha B3)

### F.5.3 Depotfundstufen der Iberischen Halbinsel

Die Depothorizonte der Iberischen Halbinsel sind aufgrund der schmalen Materialbasis nur unscharf definiert. Da aber die Hemigkofen- und Erbenheim-Schwerter und die von ihnen abgeleiteten épées pistilliformes atlantiques gesamtatlantische Zeitmarken setzen, sollte auch auf der Iberischen Halbinsel eine ähnliche Stufenfolge wie im atlantischen Frankreich und in England formulierbar sein. Selbst die von Brandherm definierte und mit der SB IIIa2-zeitlichen britischen Stufe Blackmoor parallelierte Stufe (Ría de) Huelva<sup>1291</sup> ist vertretbar. Ihre Benennung ist zwar etwas irritierend, da sie sich weder mit der Zeitspanne der Deponierungen aus der Ría de Huelva noch mit der Laufzeit des Schwerttyps Huelva/Saint-Philbert deckt, die beide zeitlich weiter zurückreichen. Brandherms Stufe Huelva meint nur die Zeitspanne der alleinigen Nutzung des Schwerttyps Huelva/Saint-Philbert und damit auch nur den zeitlichen Schwerpunkt des Fundkomplexes Ría de Huelva. So eingegrenzt ist die Stufe Huelva mit der Stufe Blackmoor und über diese mit der Stufe SB IIIa2 parallelisierbar.

Etwas problematisch ist die Umschreibung der Stufe (San Andres de) Hío, die Brandherm mit dem Depotfundhorizont Wilburton bzw. Saint-Brieuc(-des-Iffs) parallelisiert. Das eponyme Depot San Andres de Hío<sup>1292</sup> ist aber nur mit der jüngeren Phase der Stufe Wilburton, d. h. mit Wilburton 2 bzw. Saint-Brieuc (-des-Iffs) 2 korrelierbar, wie hohl gegossene Lanzen spitzen britischen Typs und insbesondere das Schwert vom Typ Huelva/Saint-Philbert zeigen<sup>1293</sup>. Die Flussfundkomplexe von San Esteban-Ribas del Sil (u. a. mit Griffzungenschwert Typ Cordeiro und einer hohl gegossenen Lanzen spitze britischen Typs)<sup>1294</sup> und aus dem Guadalquivir bei La Rinconada (u. a. mit Griffzungenschwert Typ Huelva/Saint-Philbert und Lanzen schuh mit Fußplatte)<sup>1295</sup>, die Brandherm für die Stufe Hío in Anspruch nimmt<sup>1296</sup>, wären ebenfalls nur mit der Substufe Wilburton 2/Saint-Brieuc(-des-Iffs) 2 zu verbinden, sofern sie überhaupt zeitlich geschlossene Depots darstellen, was nach den Erfahrungen besser dokumentierter Flussfundkomplexe in Westeuropa und im westlichen Mitteleuropa eher unwahrscheinlich ist. Wie die Zeitlücke zwischen der Stufe der Schwerter Typ Hemigkofen, Erbenheim und Vilar Maior (bei Brandherm 2007 Depotfundstufe Huerta de Arriba) und der Zeitstufe des Depots San Andres de Hío (entsprechend Wilburton 2/Saint-Brieuc 2) zu füllen ist, ließe sich allenfalls mittels einer umfassenden Analyse des iberischen Fundstoffes beantworten. Quasi als Kompromiss mit Brandherms Stufenfolge, in der das Depot San Andres de Hío mit der gesamten Depotfundstufe Wilburton/Saint-Brieuc(-des-Iffs) parallelisiert wird, möchte ich analog zur SB IIc-zeitlichen Substufe Wilburton 1 bzw. Saint-Brieuc(-des-Iffs) 1 für die Iberische Halbinsel eine Substufe Hío 1 postulieren. Da auch in der Depotfundstufe Wilburton das eponyme Depot nur die Substufe Wilburton 2 repräsentiert, ist dies – als Zwischenlösung – vertretbar.

<sup>1291</sup> Brandherm 2007, 14.

<sup>1292</sup> Coffyn 1985, Taf. LX; Brandherm 2007, Taf. 10, 55; Monteagudo 1977, Taf. 151-152, A.

<sup>1293</sup> Lanzen spitzen: Monteagudo 1977, Taf. 152, A24-25; Schwert: Brandherm 2007, Taf. 10, 55.

<sup>1294</sup> Coffyn 1985, Taf. X, 1-4; Brandherm 2007, Taf. 7, 39 und Taf. 54, B.

<sup>1295</sup> Brandherm 2007, 13 und 60 unter Nr. 53.

<sup>1296</sup> Brandherm 2007, 13.

Grundsätzlich stellt sich allerdings die Frage, ob es nicht sinnvoller wäre, den zeitlichen Ansatz der iberischen Stufe Huelva auf die Gesamtzeit des Fundkomplexes aus der Ría de Huelva auszudehnen. Der Fundkomplex zeigt ein einheitliches Formenspektrum und reicht, bezogen auf die Chronologie der Urnenfelderkultur, nicht weiter als in die Stufe SB IIIa1 zurück. Bei dem angeblichen Rixheim-Schwert aus der Ría de Huelva<sup>1297</sup>, das gewöhnlich als Beleg für ein sehr viel früheres Einsetzen der Deponierungen herangezogen wird, handelt es sich tatsächlich um ein Karpfenzungenschwert ähnlich zwei Vollgriffschwertern aus der Ría de Huelva<sup>1298</sup>, nur ehemals mit einem – jetzt verlorenen – Griff aus organischem Material anstelle eines bronzenen Vollgriffs<sup>1299</sup>. Das vereinzelte Schwert vom Typ Cordeiro aus der Ría de Huelva zeigt nur, was bereits typologisch erschlossen werden konnte (s. Kap. F.3.6, S. 268f.), nämlich dass sich der Typ Cordeiro zeitlich noch etwas mit dem Schwerttyp Huelva/Saint-Philbert überlappt. Und hohl gegossene Wilburton-Lanzenspitzen, die im Fundkomplex Ría de Huelva mit einem Exemplar vertreten sind<sup>1300</sup>, sind auch im Depot von San Andres de Hío<sup>1301</sup> mit dem Schwerttyp Huelva/Saint-Philbert vergesellschaftet<sup>1302</sup>. Der Fundkomplex von der Ría de Huelva enthält nichts, was vor die Zeit der Schwerter Typ Huelva/Saint-Philbert datiert werden müsste. Ebenso wenig zeigt er eine zeitliche Binnengliederung, trotz der von Brandherm 2007, 56-59 aufgestellten, aber nicht überzeugenden Entwicklungsserien der Schwerter Typ Huelva/Saint-Philbert, die sich auch mit der typologischen Gliederung dieses Schwerttyps von Brandherm/Burgess 2008 nicht recht vereinen lassen. Die Zeitspanne der Deponierungen in der Ría de Huelva kann faktisch mit der Laufzeit des Schwerttyps Huelva/Saint-Philbert gleichgesetzt werden, der – bezogen auf die Chronologie der Urnenfelderkultur – erst um die Mitte der Stufe SB IIIa1 in Erscheinung tritt (s. Kap. F.3.7; **Abb. 109 Nr. 14; 116 Nr. 14**). Bei diesem zeitlich erweiterten Ansatz der Stufe Huelva wäre die vorangehende Zeitstufe der voll entwickelten épées pistilliformes atlantiques (Typ Catoira, Typ Catoira/Variante Évora und Typ Cordeiro) entsprechend verkürzt. So definiert würde die Stufe Huelva noch vor der Stufe Blackmoor beginnen. Das Konzept einheitlicher atlantischer Depotfundstufen wäre dadurch – nach dem Wegfall schon einer Depotfundstufe entsprechend der britischen Stufe Blackmoor im atlantischen Frankreich – abermals eingeschränkt. Die momentan – abgesehen vom Fundkomplex Ría de Huelva – dürftige und wenig durchsichtige Materialbasis auf der Iberischen Halbinsel lässt keine klare und eindeutige Stufengliederung zu. Letztlich ist es besser, so wie es hier schon für die Chronologie der Schwerter und der einschlägigen Depotfunde praktiziert wurde, soweit irgend möglich die Korrelation mit der differenzierteren und dendrochronologisch geeichten Chronologie der Urnenfelderkultur zu suchen. Einstweilen erscheint die in der Zeitleiste von **Abb. 116** dargestellte Stufenfolge, die mit der britischen Stufenfolge übereinstimmt, am praktikabelsten:

Isla de Cheta	SB I (Bz D) und ältere Hälfte von SB IIa (Ha A1)
Huerta de Arriba	jüngere Hälfte von SB IIa (Ha A1) und SB IIb (Ha A2)
(San Andres de) Hío 1	SB IIc (Ha B1a)
(San Andres de) Hío 2	SB IIIa1 (Ha B1b)
(Ría de) Huelva	SB IIIa2 (Ha B2)
(Monte) Sa Idda	SB IIIb1+2 (Ha B3)

1297 Brandherm 2007, Taf. 1, 6.

1298 Brandherm 2007, Taf. 33-34 Nr. 198 und 199.

1299 Siehe Kap. F.4.4, S. 284 mit Anm. 1229.

1300 Ruiz-Gálvez Priego 1995, Taf. 15, 2.

1301 Monteagudo 1977, Taf. 151-152, A; Brandherm 2007, Taf. 10, 55.

1302 Hingewiesen sei ferner auf das englische Depot Ashley 2 (Burgess/Coombs/Davies 1972, 262f. Abb. 19-20; Huth 1997, Taf. 30-31) vom Ende der Stufe Blackmoor (Kap. F.5.1.3, S. 291), das u. a. Wilburton-Lanzenspitzen und das Fragment eines Lanzenschuhs Typ Huelva vereint.

## G. ZUSAMMENFASSUNG

Die vorliegende Studie entstand als Vorarbeit zu einer Untersuchung der bronzezeitlichen Flusssdeponierungen vom nördlichen Oberrhein, die schwerpunktmäßig auf die Zeit von 1100 bis 800 v. Chr. entfallen, in der sich das westliche Mitteleuropa zunehmend gegenüber den Atlantischen Bronzezeitkulturen öffnet. Trotz der großen Fortschritte seit Mitte der 1980er Jahre war (und ist) die Chronologie der Urnenfelderkultur noch nicht ausdiskutiert. Noch größere Unschärfen bestanden in der Korrelation der westeuropäischen Spätbronzezeitchronologie mit der Chronologie der Urnenfelderkultur. Die vom Autor seit 1987 vertretene Chronologie und die von der schweizerischen Forschung seit 1998 angewandte und bis 2005 weiter ausgebauten Stufengliederung der Phase Ha B, die leider auf die Schweiz und ihr engstes Umland (Savoyen, Bodensee und südlicher Oberrhein) beschränkt ist, wurden daher hinsichtlich der Möglichkeiten der relativchronologischen Gliederung, der absoluten Zeitmarken der Stufengrenzen und der überregionalen Gültigkeit der Stufen und Stufengrenzen überprüft (s. Teil C). Die 2009 bzw. 2011 vorgelegten Dendrodaten des SB Ib-(Bz D2-)Fundkomplexes der Scheidehalde 32 im bronzezeitlichen Bergbauareal Kelchalm/Bachalm, Gde. Aurach (Bez. Kitzbühel, Nordtirol) und der feuerzerstörten Holz-Erde-Mauer der Höhensiedlung Bernstorf (Lkr. Freising, Oberbayern) sowie die bereits 2002 publizierten Dendrodaten SB I-(Bz D-)zeitlicher Fundkomplexe von Elgg-Breiti boten dann noch die Gelegenheit, die chronologische Studie zur mittleren und späten Urnenfelderzeit für die frühe und ältere Spätbronzezeit abzurunden (s. Teil D).

Für die Urnenfelderkultur (s. Teile A bis E) können wir als Ergebnis festhalten:

eine dendrochronologisch gesicherte Abfolge von Stufentakten von zumeist 60 Jahren, bzw. von 50-60 Jahren für die beiden SB IIIb-Stufen mit ihrer noch unscharfen gegenseitigen Abgrenzung und der sich von Ost nach West zeitlich leicht verschiebenden SB IIIb2/Ha C1a-Stufengrenze, und von 70 Jahren für die Stufe SB Ia, im Einzelnen also folgende Zeitstufen (s. Teil C und Teil D):

SB Ia (Bz D1)	:	1330 bis 1260 v. Chr.
SB Ib (Bz D2)	:	1260 bis 1200 v. Chr.
SB IIa (Ha A1)	:	1200 bis 1140 v. Chr.
SB IIb (Ha A2)	:	1140 bis 1080 v. Chr.
SB IIc (Ha B1a)	:	1080 bis 1020 v. Chr.
SB IIIa1 (Ha B1b)	:	1020 bis 960 v. Chr.
SB IIIa2 (Ha B2)	:	960 bis 900 v. Chr.
SB IIIb1 (Ha B3a)	:	900 bis 850/840 v. Chr.
SB IIIb2 (Ha B3b)	:	850/840 bis 800/780 v. Chr.

Diese Stufengliederung ist für den gesamten Westlichen Urnenfelderkreis gültig (s. Teile C und D). Für die Phase Ha B ist sie – abgesehen von der Zweiteilung von SB IIIb (Ha B3) – auch auf die danubischen Gruppen des Östlichen Urnenfelderkreises übertragbar (s. Exkurs Kap. C.6).

Eine systematische Umschreibung der Stufeninhalte war nicht beabsichtigt. Soweit nicht schon detaillierte Stufenumschreibungen vorlagen – wie für den rheinisch-moselländisch-schweizerischen Bereich der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe, die hier nur noch Präzisierungen und Ergänzungen erfuhren –, wurden die Stufeninhalte bzw. Typeninventare lediglich so weit angesprochen, wie es zur Ab- und Eingrenzung der Stufen und zum zeitlichen Ansatz der Stufengrenzen nötig war, wobei dieser Bedarf regional und zeitlich unterschiedlich groß ist. Es ging nur um den prinzipiellen Nachweis, dass das im rhei-

nisch-moselländisch-schweizerischen Bereich greifbare engmaschige Stufensystem samt seinen absoluten Zeitmarken weiträumig auf die Urnenfelderkultur übertragbar ist. Mehr war für einen einzelnen Autor nicht zu leisten. Hier ist auf eine Reihe von Spezialuntersuchungen zu hoffen, die angesichts des oft enormen Fundzuwachses ohnehin angebracht wären. Im Übrigen sei auf die in Bälde zu erwartende Untersuchung der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe von D. Brandherm hingewiesen, ferner auf die Untersuchung der Nordtiroler Urnenfelder, mit der der Autor selbst befasst ist.

Ob die im Westlichen Urnenfelderkreis und in den danubischen Gruppen des Östlichen Urnenfelderkreises greifbare engmaschige Chronologie auch in den restlichen Gebieten des Östlichen Urnenfelderkreises nachvollziehbar, also letztlich auf den Gesamtbereich der Urnenfelderkultur übertragbar ist, wäre durch spezielle Untersuchungen zu klären. Angesichts des hohen Grades stilistischer Übereinstimmung in der Keramikentwicklung des gesamten Östlichen Urnenfelderkreises und vieler gemeinsamer bronzener Formtypen (einschließlich der Pfahlbaumesser) ist aber die Anwendbarkeit dieser Stufen auch in den restlichen Gebieten des Östlichen Urnenfelderkreises – also Böhmen, Nordostbayern und Südthüringen – durchaus wahrscheinlich.

Eine besondere Rolle in der weiträumigen Übertragung der Ha B-zeitlichen Stufenfolge und ihrer absoluten Zeitansätze – von der Schweiz und vom Oberrhein bis in den mittleren Donaauraum – spielen die Pfahlbaumesser samt ihren typogenetischen Vor- und Ausgangsformen. Sie wurden daher vorweg im Teil A abgehandelt, ebenso wie die Ha B-zeitlichen Schwerter im Teil B, die weitere überregionale chronologische Passmarken bieten.

Im Vergleich mit der Ha B-Chronologie Müller-Karpes (Teil E) zeigte sich, dass sich Müller-Karpes Ha B1 mit der Phase SB IIc+SB IIIa1 voll deckt und entsprechend SB IIc und SB IIIa1 in die Stufen Ha B1a und Ha B1b teilbar ist – eine Zweiteilung, die sich in den Grabfunden wie in den Depotfunden abzeichnet. Müller-Karpes Ha B2 entspricht der Stufe SB IIIa2 und bildet ebenso wie diese eine eigenständige Stufe. Im Stufenraster SB IIc, SB IIIa1, SB IIIa2, SB IIIb1 und SB IIIb2 stellt die Stufe SB IIIa2 und mithin auch Müller-Karpes Ha B2 einen den anderen Stufen völlig gleichgewichtigen Abschnitt dar. Die jahrzehntelange Diskussion um Müller-Karpes Stufe Ha B2 – die von der Mehrzahl der Autoren als eigenständige Zeitstufe in Frage gestellt oder explizit abgelehnt wird – hat sich mit der feineren zeitlichen Untergliederung von Ha B erledigt.

Zur Chronologie der Atlantischen Spätbronzezeit und ihrer Korrelation mit der Chronologie der Urnenfelderkultur (Teil F) kann Folgendes festgehalten werden:

Über die Schwerter (Kap. F.1-F.4) und Depotfunde mit ihren mitteleuropäischen Kontaktfunden (Kap. F.5) ließen sich die Gruppen der Atlantischen Bronzezeit relativ präzise mit der Chronologie der Urnenfelderkultur korrelieren. In Britannien zeichnet sich für die Zeit von Ha B eine nahezu kongruente Stufenfolge ab: Wilburton 1 = SB IIc (Ha B1a), Wilburton 2 = SB IIIa1 (Ha B1b), Blackmoor = SB IIIa2 (Ha B2), Ewart Park = SB IIIb1+2 (Ha B3): s. Kap. F.5.1.6 und Zeitleiste in **Abb. 104**. Die Stufenfolge im atlantischen Frankreich ist ähnlich, doch ist dort keine Stufe entsprechend der britischen Stufe Blackmoor greifbar. Die Grenze zwischen der jüngeren Stufe des Depotfundhorizonts Saint-Brieuc-des-Iffs (Saint-Brieuc 2) und dem endurnenfelderzeitlichen Depotfundhorizont um die Karpfenzungenschwerter Typ Nantes ist etwa in der Mitte der Stufe SB IIIa2 (Ha B2) bzw. der Stufe Blackmoor anzusetzen: s. Kap. F.5.2.4 und Zeitleiste in **Abb. 109** und **Abb. 111**. Die spätbronzezeitliche Stufenfolge auf der Iberischen Halbinsel entspricht wieder der britischen Stufenfolge (s. Kap. F.5.3 und Zeitleiste in **Abb. 116**), ist aber aufgrund der relativ schwachen Materialbasis mit erheblichen Unsicherheiten belastet. – Die Zeitansätze der atlantischen Schwerttypen und Depotfundstufen sind in **Abb. 104**, **Abb. 109** und **Abb. 116** zusammengefasst.



## NACHTRAG

Erst bei weitgehend abgeschlossener Druckkorrektur der vorliegenden Arbeit erhielt ich Kenntnis von der großen Arbeit von Martin Hohlbein, *Die Messer in Süd- und Westdeutschland*. PBF VII 6 (Stuttgart 2016), die 2017 ausgeliefert wurde. Auf sie kann ich leider nicht mehr eingehen, obwohl sie gerade im Hinblick auf Typogenese und Chronologie der Pfahlbaumesser (Teil A) wichtig wäre. Ich bringe hier lediglich die durch Hohlbeins Materialvorlage möglichen Ergänzungen der Listen 2 B, 4 A, 5, 6, 6 A und 7:

zu Liste 2 B (süddeutsche Parallelf orm zum Typ Zürich): Asselfingen-Bärenhöhle/Hohlesteinstadel, Alb-Donau-Kreis (a. a. O. Taf. 107, 1251), Geisenfeld-Ilmendorf, Lkr. Pfaffenhofen (a. a. O. Taf. 88, 1051),

zu Liste 5 (typogenetische Ausgangsform in der Entwicklung zu den Pfahlbaumessern): Asselfingen-Bärenhöhle/Hohlesteinstadel, Alb-Donau-Kreis (a. a. O. Taf. 85, 1032), Stuttgart-Bad Cannstadt (mit Tendenz zur Pfahlbaumesser-Vorform 1: a. a. O. Taf. 74, 927), Rhein bei Mainz (a. a. O. Taf. 86, 1038), Heuchelheim, Lkr. Gießen, aus der Lahn (a. a. O. Taf. 73, 920), zwei Exemplare unbekanntem Fundorts im Museum Wiesbaden (a. a. O. Taf. 73, 918 und Taf. 86, 1040),

zu Liste 6 (Vorform 1 der Pfahlbaumesser): Nierstein, Lkr. Mainz-Bingen (mit umgeschlagener Griffangel: a. a. O. Taf. 65, 813),

zu Liste 6 A (Pfahlbaumesser-Vorform 1 oder 2): Rhein bei Mainz (a. a. O. Taf. 88, 1052),

zu Liste 7 (Vorform 2 der Pfahlbaumesser): Unteruhldingen, Bodenseekreis (a. a. O. Taf. 88, 1050), Kirchheim-Osterholz, Lkr. Aalen (a. a. O. Taf. 87, 1049), Kicklingen, Stadt und Lkr. Dillingen (mit Tendenz zum Typ Zürich der Pfahlbaumesser: a. a. O. Taf. 77, 971), Berg, Stadt Donauwörth, Lkr. Donau-Ries (a. a. O. Taf. 87, 1047), Sprendlingen, Lkr. Mainz-Bingen (a. a. O. Taf. 78, 977), Asseln, Stadt Dortmund (a. a. O. Taf. 87, 1046).

Die Ausführungen und Ergebnisse zur Typogenese und Chronologie der Pfahlbaumesser (Teil A) werden durch diese zusätzlichen Fundpunkte kaum berührt. Lediglich die zusätzliche Fundkonzentration auf der östlichen Schwäbischen Alb und im Donaauraum Bayerisch-Schwabens zeigt, dass das typogenetische Ursprungsgebiet der Pfahlbaumesser (s. Kap. A.1 und A.4) ostwärts über die Rheinisch-schweizerisch-französische Urnenfeldergruppe hinaus (s. Kap. A.1, bes. S. 4 mit Anm. 17) noch auf den südöstlichen Bereich der Untermainisch-schwäbischen Urnenfeldergruppe ausgreift, dabei aber nicht – das sei betont – bis zum Lechra in. An der klaren westlichen Orientierung der Vor- und Frühformen der Pfahlbaumesser, insbesondere der Vorform 2 und der Frühformen Gruppe Haumesser ändert sich durch die zusätzlichen Fundpunkte nichts. Das hier vorgelegte Konzept von Typogenese und Chronologie der Pfahlbaumesser und der Ursprungs- und Rezeptionsgebiete des Typus wird nur bestätigt. – Hinzuweisen ist außerdem auf ein weiteres Exemplar früher Pfahlbaumesser aus der Niederbayerisch-südoberpfälzischen Urnenfeldergruppe (Geisenfeld-Ilmendorf: zu Liste 2B). Im Bereich dieser Urnenfeldergruppe und der oberösterreichisch-salzburgischen Randgruppe der mitteldanubischen Urnenfelder mindert es das klare zahlenmäßige Übergewicht der Pfahlbaumesser Gruppe Elgg und der unverzierten älteren Pfahlbaumesser gegenüber der süddeutschen Parallelf orm zum Typ Zürich (vorher 9 zu 5), aufgrund dessen in Kap. A.3.3 die Möglichkeit einer leichten Rezeptionsverzögerung der Pfahlbaumesser gegenüber Südwestdeutschland und auch gegenüber Böhmen (s. Kap. A.3.4) erwogen wurde. Bei weiterer Reduzierung der Differenz durch Neufunde wäre dieser Denkmöglichkeit die Grundlage entzogen.

Noch etwas später als Hohlbeins Arbeit gelangte zu meiner Kenntnis die grundlegende Untersuchung zur Chronologie der Atlantischen Bronzezeitkultur von P.-Y. Milcent, *Le temps des élites en Gaule atlantique. Chronologie des mobiliers et rythmes des constitution des dépôts métalliques dans le contexte européen (XIII<sup>e</sup>-VII<sup>e</sup> s. av.J.-C.)*, die bereits 2012 (in Rennes) erschien. Ohne Fachbibliothek vor Ort erfahre ich von Neuerscheinungen oft erst mit großer, unter Umständen jahrelanger Verspätung. Nachdem Korrektur und Satz der vorliegenden Arbeit bereits abgeschlossen sind, kann ich mich hier nicht mehr mit Milcent auseinandersetzen, aber nach einer ersten Lektüre seiner Studie immerhin noch festhalten, dass ich meine Positionen zur Chronologie der Atlantischen Bronzezeit (Abschnitt F) kaum zurücknehmen oder ändern muss, obwohl manche Differenzen zu Milcents Chronologie bestehen. Korrigieren muss ich mich nur darin, dass ich für das atlantische Frankreich (noch) keine Möglichkeit zur Definition einer Stufe entsprechend der englischen Stufe Blackmoor (Milcent BFa 3 ancien) bzw. der mitteleuropäischen Stufe SB IIIa2/Ha B2 sah. Mit dem vorher noch unpublizierten Depot von Longueville (a. a. O. pl. 51) kann Milcent für das atlantische Frankreich wenigstens ein Depot benennen, das gänzlich auf BFa III ancien (SB IIIa2/Ha B2) eingrenzbar ist, und das bisher kaum bekannte Depot von Combon (a. a. O. pl. 46), das Milcent ans Ende seiner Stufe BFa 2 récent stellt, kann durchaus auch für BFa 3 ancien in Anspruch genommen werden. Zusammen mit den Depots von Braud, Cézac und Saint-Léonard-des-Bois, die zwar mit ihrem Bestand hauptsächlich auf BFa 2 récent (SB IIIa1/Ha B1b) entfallen, aber erst in der Stufe BFa 3 ancien (SB IIIa2/Ha B2) niedergelegt wurden, und zusammen mit dem älteren (SB IIIa2-/Ha B2-zeitlichen) Bestand großer Depots der Stufe BFa 3 récent (Ha B3/SB IIIb) wie Venat, Challans und Amiens-Plainseau zeichnet sich anscheinend auch im atlantischen Frankreich mit BFa 3 ancien eine eigenständige Stufe entsprechend den Stufen Blackmoor und SB IIIa2/Ha B2 ab. Ansonsten resultieren die Differenzen zwischen Milcents und meiner (atlantischen) Chronologie – die vor allem die Phase von SB IIb/Ha A2 bis SB IIIa2/Ha B2 betreffen – letztlich aus den Unschärfen der Chronologie der Urnenfelderkultur, auf die sich Milcent bezog, bzw. umgekehrt aus ihren jetzt etwas präziser definierten Stufen. – Im Übrigen meine ich: Vielleicht war es ganz nützlich, unbeeinflusst von Milcents Arbeit die Korrelation der atlantischen Chronologie mit einer schärfer definierten Chronologie der Urnenfelderkultur vorgenommen zu haben.

# LISTEN

## Liste 1: Ältere Typengruppe der Pfahlbaumesser: Pfahlbaumesser-Frühform

Gruppe Haumesser (s. Kap. A.2.1, S. 14 f. mit **Abb. 9, 1-2** und Verbreitungskarte **Abb. 1**)

Hauptform:

1. Zürich-Haumesser/CH, Siedlungsfund: Ruoff 1974, Taf. 36, 2. – **Abb. 9, 1**.
2. Oberriet-Montlingerberg, Kt. St. Gallen/CH, Siedlungsfund: Steinhauser-Zimmermann 1989, Taf. 9, 77.
3. Auvernier, Kt. Neuchâtel/CH, Siedlungsfund: Rychner 1979, Taf. 111, 6.
4. Concise, Kt. Vaud/CH, Siedlungsfund: Rychner 1995a, Bd. 2, 36 Nr. 747; 214 Nr. 747.
5. Cortailod-Est, Kt. Neuchâtel/CH, Siedlungsfund: Rychner 1988, 135 Abb. 9, 13.

nahestehend:

6. Neuenburg am Rhein-Steinenstadt, Lkr. Breisgau-Hochschwarzwald/D, Flussfund: Fundber. Baden-Württemberg 22/2, 1998, 60. 61 Abb. 23. – Weitgehend der Hauptform entsprechend, aber unverzierter Klingentrücken. – **Abb. 14, 6**.

7. Zürich-Haumesser/CH, Siedlungsfund: Ruoff 1974, Taf. 36, 3 (s. auch **Abb. 9, 2**). – Gerader Klingentrücken wie Typ Zürich, Dekor von Klingentrücken und -rücken wie Gruppe Haumesser und süddeutsche Parallelförmigkeit zum Typ Zürich, Griffdorn und Griffzwischenstück wie Gruppe Haumesser, auch hinsichtlich des zur Klinge stufenförmig abgesetzten Griffzwischenstücks.

8. Zürich-Alpenquai/CH, Siedlungsfund: Mäder 2001a, Taf. 21, 3. – Aufgrund der schlanken leicht geschweiften Klinge, des stufenförmig abgesetzten Zwischenstücks zum Griffdorn (wie bei Nr. 7) und des abwärts geneigten Griffdorns zur Gruppe Haumesser gehörig, während die nur mit einem Linienband verzierten Klingentrücken und der unverzierten Klingentrücken dem Typ Zürich entsprechen.

9. Cabrespine-Grotte du Gaougnas, dép. Aude/F: Guilaine 1972, 258 Abb. 92, 1. – Im Klingenumriss eher noch Pfahlbaumesser-Vorform; s. auch Kap. A.1, Anm. 15).

## Liste 2 A: Ältere Typengruppe der Pfahlbaumesser: Typ Zürich

(s. Kap. A.2.1, S. 15 f. mit **Abb. 9, 3-6** und Verbreitungskarte **Abb. 2**)

1. Zürich-Mozartstrasse/CH, Siedlungsfund: Gross u. a. 1992, Taf. 293, 4.
2. Zürich-Haumesser/CH, Siedlungsfund: Ruoff 1974, Taf. 36, 4.
3. Zürich-Haumesser/CH, Siedlungsfund: Rychner 1995a, Bd. 2, 23 Nr. 360; 196 Nr. 360.
4. Zürich-Haumesser/CH, Siedlungsfund: Rychner 1995a, Bd. 2, 23 Nr. 361; 196 Nr. 361.
5. Zürich-Alpenquai/CH, Siedlungsfund: Mäder 2001a, Taf. 19, 1.
6. Zürich-Alpenquai/CH, Siedlungsfund: Mäder 2001a, Taf. 19, 2.
7. Zürich-Alpenquai/CH, Siedlungsfund: Mäder 2001a, Taf. 21, 3.
8. Zug-Sumpf/CH, Grabungsfläche E, Siedlungsfund: Seifert 1994, 126 Abb. 7, 3.
9. Hauterive-Champréveyres, Kt. Neuchâtel/CH, Siedlungsfund: Rychner-Faraggi 1993, Taf. 33, 3.

10. Hauterive-Champréveyres, Kt. Neuchâtel/CH, Siedlungsfund: Rychner-Faraggi 1993, Taf. 33, 4. – Niedriger Klingentrücken: Tendenz zur Gruppe Elgg.

11. Corcelettes, Kt. Vaud/CH, Siedlungsfund: Rychner 1995a, 36 Nr. 748; 214 Nr. 748. – Niedriger Klingentrücken: Tendenz zur Gruppe Elgg.

Exemplare mit typologisch älteren Details:

12. Urach-Runder Berg, Lkr. Reutlingen/D, Siedlungsfund: Stadelmann 1981, Taf. 51, 536. – Gleichmäßig schrägstrichverziertes Zwischenstück zum Griffdorn.

Exemplare mit Tendenz zur süddeutschen Parallelförmigkeit:

13. Volders, Bez. Innsbruck-Land/A, Grab 296: s. Kap. A.3.1, **Abb. 16, 6**; Sperber 1977, Taf. 157.

Mit bronzernem Vollgriff, Klinge ohne Griffzwischenstück:

14. Haunstetten VI, Lkr. Augsburg/D, Grab 1: Wirth 1998, Haunstetten VI/1, 17.

**Liste 2 B: Ältere Typengruppe der Pfahlbaummesser: süddeutsche Parallelförm zum Typ Zürich** (s. Kap. A.2.2, S. 22 f. mit Abb. 14, 7; 15, 3-4 und Verbreitungskarte Abb. 2)

Variante mit voll verziertem Rücken:

1. Säckingen, Lkr. Waldshut/D, Siedlungsfund: Bad. Fundber. 17, 1941-1947, 298 Nr. 5 Taf. 68, B1. – **Abb. 15, 4.**
2. Auvernier, Kt. Neuchâtel/CH, Siedlungsfund: Rychner 1979, Taf. 111, 7.
3. Offenbach, Lkr. Südliche Weinstraße/D, Grabfund: Zylmann 1983, Taf. 65, A1. – **Abb. 14, 7.**
4. Forstort Fortwinkel, Sachsenwald, Lkr. Herzogtum Lauenburg/D: Prüssing 1982, Taf. 14, 266.
5. Haaßel, Gde. Altenmedingen, Lkr. Uelzen/D: Prüssing 1982, Taf. 13, 259.

Ohne Zwischenstück zum Griff:

6. Hagnau-Burg, Bodenseekreis/D, Siedlungsfund: Schöbel 1996, Taf. 83, 2. – Im hinteren Dekorfeld der Klingensflanken u. a. kleine Kreise, aber keine Kreisaugen wie bei der böhmisch-sächsischen Parallelförm.
7. Volders, Bez. Innsbruck-Land/A, Grab 328: s. Kap. A.3.1, S. 27, **Abb. 16, 4**; Sperber 1977, Taf. 161.
- 7a. Hohenböddenstedt, Altmarkkreis-Salzwedel/D, Grabfund?: von Brunn 1953, 16 Abb. 1, 8.

Variante mit reicher Rückenverzierung hinten, vorne unverziert oder nur Längsrillenpaar:

8. Muntelier-Steinberg, Kt. Fribourg/CH, Siedlungsfund: Pavlinec 1988, Taf. 13, 382.
- 8a. Urach-Runder Berg, Lkr. Reutlingen/D, Siedlungsfund: Pauli 1994, Taf. 49, 2.
- 8b. Manching, Lkr. Pfaffenhofen a. d. Ilm/D, Neu-Manching Grab 1: Rochna 1962, 69 Abb. 5, 2.
9. Künzing, Lkr. Deggendorf/D, Grab 245: Schopper 1995, Taf. 173 B, 5.
10. Bayrisch-Gmain, Lkr. Berchtesgadener Land/D, Grabfund: Müller-Karpe 1959, Taf. 199, B4.
11. Kostelec nad Orlicí, okr. Tychnow nad Kněžnou/CZ, Grabfund: Jiráň 2002, Taf. 17, 181. – **Abb. 17, 3.**
12. Innsbruck-Bergisel/A, aus zerstörtem Gräberfeld: Tomedi/Putzer 2001, 38 Abb. 1, 4. – **Abb. 16, 8.**

Ohne Griffzwischenstück:

13. Auvernier, Kt. Neuchâtel/CH, Siedlungsfund: Rychner 1979, Taf. 110, 8.
14. Auvernier, Kt. Neuchâtel/CH, Siedlungsfund: Rychner 1979, Taf. 111, 1.
15. Muntelier-Steinberg, Kt. Fribourg/CH, Siedlungsfund: Pavlinec 1988, Taf. 13, 383.
16. Muntelier-Steinberg, Kt. Fribourg/CH, Siedlungsfund: Pavlinec 1988, Taf. 13, 384.

Ohne Griffzwischenstück und mit geknicktem Rücken:

17. Überackern, Bez. Braunau/A, Grab 21: Sperber 1987, Taf. 123, 11; zu Erbach 1985, Taf. 7, 16.

18. Klentnice, okr. Břeclav/CZ, Grabfund: Řihovský 1972, Taf. 21, 238.

19. Velemszentvid, Kom. Vas/H, Siedlungsfund: von Miske 1908, Taf. XVIII, 13.

Variante mit unverziertem oder nur mit Längsrillenpaar verziertem Rücken:

20. Dieulouard, dép. Meurthe-et-Moselle/F: Millotte 1965, 74 Kat.-Nr. 74 Taf. IV, 26.
21. Unteruhldingen-Stollenwiesen, Bodenseekreis/D, Siedlungsfund: Schöbel 1996, Taf. 45, 3. – **Abb. 15, 3.**
22. Urach-Runder Berg, Lkr. Reutlingen/D, Siedlungsfund: Pauli 1994, Taf. 49, 1.
23. Veringenstadt, Lkr. Sigmaringen/D, Nikolaus-Höhle: Kreutle 2007, Kat.-Nr. 428 Taf. 172, 4.
24. Urach-Runder Berg, Lkr. Reutlingen/D, Siedlungsfund: Stadelmann 1981, Taf. 51, 535.
25. Feldafing-Roseninsel, Lkr. Starnberg/D, Siedlungsfund: Müller-Karpe 1959, Taf. 192, B9.
26. Volders, Bez. Innsbruck-Land/A, Grab 358: Kap. A.3.1, **Abb. 16, 5**; Sperber 1977, Taf. 162.
27. Barbing, Lkr. Regensburg/D, Grab 130: Hennig 1993, Taf. 47, 8. – Im hinteren Dekorfeld der Klingensflanken als Dekorelement u. a. kleine Kreise, aber keine Kreisaugen wie bei der böhmisch-sächsischen Parallelförm.
28. Obereching, Bez. Salzburg-Umgebung/A, Grab 59: Höglinger 1993, Taf. 28, 8.
29. Feldafing-Roseninsel, Lkr. Starnberg/D, Siedlungsfund: Müller-Karpe 1959, Taf. 192, B11. – Stark abgegriffen; für die Zuordnung zur süddeutschen Parallelförm des Typs Zürich spricht das senkrechte Trennelement zwischen vorderer und hinterer Dekorpartie der Klingensflanken.

Ohne Griffzwischenstück:

30. Kostelec nad Orlicí, okr. Tychnow nad Kněžnou/CZ, aus Gräbern: Jiráň 2002, Taf. 16, 176. – Für die süddeutsche Parallelförm zum Typ Zürich spricht das senkrechte Trennelement zwischen vorderer und hinterer Dekorzone der Klingensflanken.
31. Mohiville, Prov. Namur/B: Warmenbol 1988, Taf. V, 14. – Für die süddeutsche Parallelförm zum Typ Zürich spricht das senkrechte Trennelement zwischen vorderer und hinterer Dekorzone der Klingensflanken.
32. Vieux-Moulin, dép. Oise/F: Blanchet 1984, 266 Abb. 146, 24.

Nicht enger einzuordnende Exemplare:

33. Burkheim-Burgberg, Lkr. Breisgau-Hochschwarzwald/D, Höhsiedlung: Dehn 1989, 61 Abb. 44. – u. a. aufgrund des doppelten Rillenbandes zur süddeutschen Parallelförm des Typs Zürich gehörig.

**34.** Karlstein, Stadt Bad Reichenhall, Lkr. Berchtesgadener Land/D: Möslein 1996, Taf. 122, 5 (nach Skizze von H. Müller-Karpe). – Verschollen: nach Skizze in den Unter-

lagen von M. Menke kein abschließender Wulst des Griffzwischenstücks, daher wohl süddeutsche Parallelform zum Typ Zürich.

### **Liste 2 C: Ältere Typengruppe der Pfahlbaumesser: böhmisch-sächsische Parallelform zum Typ Zürich** (s. Kap. A.3.4 mit **Abb. 17, 1-3** und Verbreitungskarte **Abb. 2**)

- 1.** Běšice, okr. Chomutov/CZ, Einzelfund: Jiráň 2002, Taf. 17, 179. – **Abb. 17, 1.**
- 2.** Krěmýž, okr. Teplice/CZ, aus Depot: Jiráň 2002, Taf. 17, 182.
- 3.** Nové Sedlo, okr. Louny/CZ: Jiráň 2002, Taf. 17, 187. – **Abb. 17, 2.**
- 4.** Skalce, okr. Hradec Králové/CZ, Grabfund: Jiráň 2002, Taf. 18, 190.
- 5.** Trzcínica Mala, woj. Wrocław/PL: Gedl 1984, Taf. 13, 117.
- 6.** Baasdorf-Hilgenstein, Stadt Köthen, Lkr. Anhalt-Bitter-

- feld/D, aus Depot: Müller-Karpe 1961, Taf. 53, 9.
- 7.** Calbe (Saale), Salzlandkreis/D, Einzelfund: Prüssing 1982, Taf. 33, 42; von Brunn 1953, 17.
- 8.** Raum Bernburg (Saale), Salzlandkreis/D: von Brunn 1953, 15 und 16 Abb. 1, 2.
- 9.** Baalberge, Stadt Bernburg, Salzlandkreis/D: von Brunn 1953, 15 und 16 Abb. 1, 1.
- 10.** Oranienbaum, Lkr. Wittenberg/D, Einzelfund: von Brunn 1953, 17 und 16 Abb. 1, 3.
- 11.** Dessau, Stadt Dessau-Roßlau/D, Grabfund?: von Brunn 1953, 15. 16 Abb. 1, 7.

### **Liste 3: Ältere Typengruppe der Pfahlbaumesser: mitteldanubischer Typ bzw. Typ Wien-Leopoldsberg** (s. Kap. A.3.5 mit **Abb. 18** und Verbreitungskarte **Abb. 2**)

#### A. Subform 1:

der süddeutschen Parallelform des Typs Zürich nahestehend, aber mit breiterer, sozusagen barocker Klinge

- 1.** Tišnov, okr. Brno-venkov/CZ, Grabfund: Říhový 1972, Taf. 23, 253. – **Abb. 18, 1.**
- 2.** Fels am Wagram, Bez. Tulln/A, Grabfund: Říhový 1972, Taf. 24, 256.
- 3.** Fels am Wagram, Bez. Tulln/A, Grabfund: Říhový 1972, Taf. 24, 257.

#### B. Subform 2:

Klingenumriss und partiell auch die Dekoranlage im Duktus der süddeutschen Parallelform zum Typ Zürich, im Dekor aber das mitteldanubische Sanduhr-Motiv

- 4.** St. Pantaleon, Bez. Braunau/A, Einzelfund: zu Erbach 1985, Taf. 40, 3.
- 5.** Wien-Leopoldsberg/A, Grab 1c: Říhový 1972, Taf. 25, 264.
- 6.** Klentnice, okr. Břeclav/CZ, Grab 1: Říhový 1972, Taf. 23, 250. – **Abb. 18, 2.**
- 7.** Wien-Leopoldsberg/A, Schwertgrab von 1917: Říhový 1972, Taf. 25, 263; Kerchler 1962, 54 Taf. 1, 2. – Mit dem breiteren Klingenblatt der Subform 3. – **Abb. 18, 3.**

Mit Bronzевollgriff:

- 8.** Neuruppersdorf, Bez. Mistelbach/A, Einzelfund in sekundärer Lagerung: Neugebauer-Maresch 1977, 173f. Taf. 1, 3.

#### C. Subform 3:

Hauptvariante des mitteldanubischen Typs

- 9.** Szombathely-Zanat, Kom. Vas/H, Grab 9/18: Ilon 2011, 67-69. 88f. Abb. 40-41, bes. 89 Abb. 41, 4 und 172 Abb. 82, 1.
- 10.** Wien-Leopoldsberg/A, Grabfund: Říhový 1972, Taf. 25, 266.
- 11.** Gaindorf, Bez. Hollabrunn/A, Einzelfund: Říhový 1972, Taf. 24, 258. – **Abb. 18, 4.**
- 12.** St. Georgen, Bez. Eisenstadt/A, Grabfund: Říhový 1972, Nr. 260 Taf. 24, 260. – **Abb. 18, 5.**
- 13.** Pottschach, Bez. Neunkirchen/A, Grabfund: Říhový 1972, Nr. 274 Taf. 26, 274.
- 14.** Groß-Enzersdorf, Bez. Wien-Umgebung/A, Grab 7: Říhový 1972, Taf. 25, 261; Hetzer/Willvonseder 1952, 64 Abb. 11, bes. Abb. 11, 9.
- 15.** Stillfried a. d. March, Bez. Gänserndorf/A, Grab 40: Kaus 1984, Taf. 40, a.
- 16.** Klentnice, okr. Břeclav/CZ, Einzelfund: Říhový 1972, Taf. 23, 251. – **Abb. 18, 6.**
- 17.** Wien-Inzersdorf/A, Grab 3: Říhový 1972, Taf. 25, 262.
- 18.** St. Andrä i. Hgt., Bez. Tulln/CZ, Grab 22: Eibner 1974, Taf. 25, f.
- 19.** Tršice, okr. Olomouc/CZ, Grabfund: Říhový 1972, Nr. 254 Taf. 24, 254.

Ohne Zwischenstück zum Griffdorn:

**20.** Velemszentvid, Kom. Vas/H, Siedlungsfund: von Miske 1908, Taf. XVIII, 16.

**21.** Celldömölk-Sághegy, Kom. Vas/H, Depotfund III: Mozcolics/Schalk 2000, Taf. 19, 3.

Klingenfragmente (eventuell auch Variante Románd des Typs Hadersdorf):

**22.** Kutná Hora, okr. Kutná Hora/CZ: Jiráň 2002, Nr. 257 Taf. 23, 257.

**23.** Keszthely, Kom. Zala/H: Bakay/Kalics/Sági 1966, 78 Taf. 13, 9.

D. Subform(?) 4:

unverzierte Stücke

**24.** Brno-Obřany/CZ, Einzelfund: Říhovský 1972, Taf. 23, 249.

**25.** Velemszentvid, Kom. Vas/H, Siedlungsfund: von Miske 1908, Taf. XVIII, 12.

**26.** Maribor/SLO, Grabfund: Müller-Karpe 1959, Taf. 118, 27.

**27.** St. Andrä i. Hgt., Bez. Tulln/A, Grab 11: Eibner 1974, Taf. 10, j. – Übergangsform zum Typ Baumgarten, aber noch nahe Typ Wien-Leopoldsberg.

### Liste 4A: Ältere Typengruppe der Pfahlbaumesser: Pfahlbaumesser der Gruppe Elgg

(s. Kap. A.2.1 S. 17 mit Abb. 10 und Verbreitungskarte Abb. 3)

Schweiz

**1.** Elgg-Ettenbühl, Kt. Zürich, Grab 1A: Mäder 2002, Taf. 57, 711. – **Abb. 10, 1.**

2. Entfällt.

**3.** Zürich-Alpenquai, Siedlungsfund: Mäder 2001, Taf. 21, 2. – Typenansprache nicht eindeutig.

**4.** Mörigen, Kt. Bern, Siedlungsfund: Bernatzky-Goetze 1986, Taf. 125, 8. – **Abb. 10, 3.**

**5.** Mörigen, Kt. Bern, Siedlungsfund: Bernatzky-Goetze 1986, Taf. 125, 9. – **Abb. 10, 2.**

**6.** Hauterive-Champréveyres, Kt. Neuchâtel, Siedlungsfund: Rychner-Faraggi 1993, Taf. 33, 6. – Bronzefullgriff; unverziert.

**7.** Hauterive-Champréveyres, Kt. Neuchâtel, Siedlungsfund: Rychner-Faraggi 1993, Taf. 33, 7. – Durch starke Abgenutzung verkürzte Klinge; unverziert.

**8.** Hauterive-Champréveyres, Kt. Neuchâtel, Siedlungsfund: Rychner-Faraggi 1993, Taf. 33, 8. – Ohne Griffzwischenstück; unverziert. – **Abb. 10, 4.**

**9.** Auvernier, Kt. Neuchâtel, Siedlungsfund: Rychner 1979, Taf. 111, 8.

**10.** Bevaix, Kt. Neuchâtel, Siedlungsfund: Rychner 1995a, Bd. 2, 13 Nr. 58; 183 Nr. 58. – Ohne Griffzwischenstück.

**11.** Muntelier-Steinberg, Kt. Fribourg, Siedlungsfund: Pavlinec 1988, Taf. 13, 387. – Ohne Griffzwischenstück.

Bodenseeraum/D

**12.** Hagnau-Burg, Bodenseekreis, Siedlungsfund: Schöbel 1996, Taf. 83, 6. – Unverziert.

**13.** Unteruhldingen-Stollenwiesen, Bodenseekreis, Siedlungsfund: Schöbel 1996, Taf. 45, 9. – Unverziert.

**14.** Unteruhldingen-Stollenwiesen, Bodenseekreis, Siedlungsfund: Schöbel 1996, Taf. 47, 2. – Unverziert.

**15.** Bodman, Lkr. Konstanz, Siedlungsfund: Schöbel 1996, Taf. 21, 19. – Ohne Griffzwischenstück; unverziert.

**16.** Bodman, Lkr. Konstanz, Siedlungsfund: Schöbel 1996, Taf. 21, 20. – Unverziert.

Südwürttemberg und Bayerisch-Schwaben/D

**17.** Urach-Runder Berg, Lkr. Reutlingen, Siedlungsfund: Stadelmann 1981, Taf. 51, 533. – Unverziert; durch starke Abnutzung verkürzte Klinge.

**17a.** Gennach, Gde. Langeringen, Lkr. Augsburg: Uenze 1971, Taf. 15, 2.

Niederbayern/D

**18.** Künzing, Lkr. Deggendorf, Grab 141: Schopper 1995, Taf. 103, 12.

**19.** Künzing, Lkr. Deggendorf, Grab 8: Schopper 1995, Taf. 6, 3. – In der Rückenkontur und auch im Linienband des Klingendekors zeigt sich Tendenz zum Typ Baumgarten bzw. zu Übergangsexemplaren Typ Wien-Leopoldsberg/Typ Baumgarten (vgl. Kap. A.3.5, **Abb. 19, 2** und **Abb. 18, 6**).

**19a.** Künzing, Lkr. Deggendorf, Grab 144: Schopper 1995, Taf. 106, 8: Fragment. – Der allmähliche Anstieg zum Scheitelpunkt des Klingentrückens und das ebenso allmähliche Absinken, ferner das Klingprofil mit gewölbtem Rücken und leicht einziehenden Klingenseiten, dazu der Querschnitt des Griffdorns (zunächst rautenförmig, durch Kerbung der beiden seitlichen Kanten achteckig) indizieren ein Messer der Gruppe Elgg.

Salzburg/A

**20.** Obereching, Bez. Salzburg-Umgebung, Grab 130: Höglinger 1993, Taf. 52, Grab 130, 7.

**21.** Obereching, Bez. Salzburg-Umgebung, ohne Grabzusammenhang: Höglinger 1993, Taf. 11, 9.

**22.** Obereching, Bez. Salzburg-Umgebung, Grab 48: Höglinger 1993, Taf. 22, Grab 48, 6.

**23.** Obereching, Bez. Salzburg-Umgebung, Grab 82: Höglinger 1982, Taf. 37, Grab 82, 6. – Mit Anklängen an den Typ Wien-Leopoldsberg.

Nordtirol/A

**24.** Volders, Bez. Innsbruck-Land, Grab 244: Kap. A.3.1, **Abb. 16, 7**; Sperber 1977, Taf. 172, 3-6. – Ohne Griffzwischenstück; unverziert.

Böhmen/CZ

**25.** Holohlavy, okr. Hradec Králové, Grabfund: Jiráň 2002, Taf. 17, 180. – Unverziert.

**26.** Mradice, okr. Louny, Siedlungsfund (?): Jiráň 2002, Taf. 17, 185. – Unverziert.

**27.** Böhmen, Fundort unbekannt: Jiráň 2002, Taf. 17, 186. – Unverziert.

**28.** Rýdeč, okr. Ústí nad Labem: Jiráň 2002, Taf. 18, 189.

**29.** Třebechovice pod Orebem, okr. Hradec Králové, Grabfund: Jiráň 2002, Taf. 18, 191. – Unverziert.

**30.** Větrušice, okr. Louny: Jiráň 2002, Taf. 18, 193. – Unverziert.

nahestehend:

**31.** Mradice, okr. Louny: Jiráň 2002, Taf. 2, 13. – Mit bronzenem Vollgriff.

Thüringen/D

**32.** Bad Sulza, Lkr. Weimarer Land, wohl Grabfund: Simon 1986, 152 Abb. 8, 3.

Polen

**33.** Wrocław-Grabiszyn, Grab 151: Gedl 1984, Nr. 118 Taf. 13, 118. – Unverziert.

nahestehend:

**34.** Cybinka (Ziebingen), woj. Zielona Góra: Prüssing 1982, Taf. 33, 41; Gedl 1984, Taf. 9, 73. – Mit bronzenem Vollgriff; im Klingprofil Tendenz zum Typ Baumgarten.

#### **Liste 4B: Ältere Typengruppe der Pfahlbaumesser: unverzierte ältere Pfahlbaumesser, soweit nicht schon in der Liste 4A erfasst**

(s. Kap. A.2.1, S. 17 mit Anm. 43 und Verbreitungskarte **Abb. 3**)

**1.** Zürich-Alpenquai/CH, Siedlungsfund: Mäder 2001a, Taf. 22, 1. – Ohne Zwischenstück zum Griffdorn.

**2.** Zug-Sumpf/CH, Siedlungsfund: Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, Taf. 30, 440. – Ohne Zwischenstück zum Griffdorn.

**3.** Hauterive-Champréveyres, Kt. Neuchâtel/CH, Siedlungsfund: Rychner-Faraggi 1993, Taf. 33, 7.

**4.** Bodman, Lkr. Konstanz/D, Siedlungsfund: Schöbel 1996, Taf. 21, 20.

**5.** Unteruhldingen-Stollenwiesen, Bodenseekreis/D, Siedlungsfund: Schöbel 1996, Taf. 45, 9.

**6.** Urach-Runder Berg, Lkr. Reutlingen/D, Siedlungsfund: Stadelmann 1981, Taf. 51, 533.

**7.** Flintsbach-Rachelburg, Lkr. Rosenheim/D, Siedlungsfund: Möslein 2001, 221 Abb. 6, 6. – Ohne Zwischenstück zum Griffdorn.

**8.** Kelheim/D, Grab 242: Müller-Karpe 1952, Taf. 27, H7.

**9.** Pfatter-Geisling/Leiterkofen, Lkr. Regensburg/D, Grab 10: Hennig 1993, Taf. 64, 4.

**10.** Birkweiler-Hohenberg, Lkr. Südliche Weinstraße/D, aus kleinem Depot im Bereich der Höhengründung: unpubl. – In der Form näher beim Typ Zürich, aber mit Tendenz zur Gruppe Elgg.

#### **Liste 5: Ausgangsform in der Entwicklung zu den Pfahlbaumessern: Griffdornmesser mit vorgewichtigen, gestreckt geschwungenen Klingen, mäßig verstärktem Klingenträger und reich – mit Bogenelementen und Linienbändern – verzierten Klingenträgern**

(s. Kap. A.2.1, S. 7f. mit **Abb. 6**)

Schweiz

**1.** Estavayer-le-Lac, Kt. Fribourg: Schweiz. Landesmus. Zürich SLM 9035; unpubl. Zeichnung J. Rageth.

**2.** Estavayer-le-Lac, Kt. Fribourg: Schweiz. Landesmus. Zürich SLM 9033; unpubl. Zeichnung J. Rageth.

**3.** Estavayer-le-Lac, Kt. Fribourg: Schweiz. Landesmus. Zürich SLM 48898 (Studiensammlung, Slg. Ritter); unpubl. Zeichnung J. Rageth.

**4.** Auvernier, Kt. Neuchâtel: Rychner 1979, Taf. 110, 2. – Tendiert zur Vorform 1 der Pfahlbaumesser.

**5.** Auvernier, Kt. Neuchâtel: Rychner 1979, Taf. 110, 1.

**6.** Auvernier, Kt. Neuchâtel: Rychner 1979, Taf. 109, 4.

**7.** Auvernier, Kt. Neuchâtel: Rychner 1979, Taf. 109, 9.

**8.** Hauterive, Kt. Neuchâtel: Schweiz. Landesmus. Zürich SLM 9071; unpubl. Zeichnung J. Rageth.

**9.** Hauterive-Champréveyres, Kt. Neuchâtel: Rychner-Faraggi 1993, Taf. 32, 10.

**10.** Hauterive-Champréveyres, Kt. Neuchâtel: Rychner-Faraggi 1993, Taf. 32, 6.

- 11.** Hauterive-Champréveyres, Kt. Neuchâtel: Rychner-Faraggi 1993, Taf. 32, 7.
- 12.** Hauterive-Champréveyres, Kt. Neuchâtel: Rychner-Faraggi 1993, Taf. 32, 9.
- 13.** Zürich-Haumesser: Schweiz. Landesmus. Zürich SLM 1280-3; unpubl. Zeichnung J. Rageth.
- 14.** Zürich-Haumesser: Schweiz. Landesmus. Zürich SLM 1281-9; unpubl. Zeichnung J. Rageth.
- 15.** Zürich-Haumesser: Schweiz. Landesmus. Zürich SLM 1280-7; unpubl. Zeichnung J. Rageth.
- 16.** Zürich-Haumesser: Schweiz. Landesmus. Zürich SLM 1281-8; unpubl. Zeichnung J. Rageth.
- 17.** Zürich-Haumesser: Schweiz. Landesmus. Zürich SLM 1280-5; unpubl. Zeichnung J. Rageth.
- 18.** Zürich-Haumesser: Schweiz. Landesmus. Zürich SLM 1285-14; unpubl. Zeichnungen J. Rageth.
- 19.** Greifensee-Böschen, Kt. Zürich: Eberschweiler/Riethmann/ Ruoff 2007, Taf. 87, 650.
- 20.** Greifensee-Böschen, Kt. Zürich: Eberschweiler/Riethmann/ Ruoff 2007, Taf. 87, 653.
- 21.** Zug-Sumpf: Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, Taf. 27, 414.
- 22.** Zug-Sumpf: Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, Taf. 28, 425.
- 23.** Zug-Sumpf: Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, Taf. 28, 427.
- 24.** Zug-Sumpf: Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, Taf. 28, 428.
- 25.** Zug-Sumpf: Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, Taf. 28, 429.
- 26.** Zug-Sumpf: Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, Taf. 29, 430.
- 27.** Zug-Sumpf: Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, Taf. 29, 431.
- 28.** Zug-Sumpf: Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, Taf. 29, 433. – Tendiert zur Vorform 1 der Pfahlbaumesser, indem die rückwärtige Dekorpartie der Klingenseiten mit konzentrischen Halbkreismustern abgesetzt ist.

Südbaden/D

- 29.** Eendingen-»Judenbuck«, Lkr. Emmendingen: Klug-Treppe 2008, Abb. S. 23, links.

Südwürttemberg/D

- 30.** Mössingen-Talheim, Lkr. Tübingen: Kreutle 2007, 437 FS 16 Taf. 6, C2.

Nordwürttemberg/D

- 31.** Kornwestheim, Lkr. Ludwigsburg, Grab: Dehn 1972, Taf. 13 B, 1.

Pfalz/D

- 32.** Pfalz, unbekannter Fundort: Zylmann 1983, Taf. 90, B.
- 33.** Birkweiler-Hohenberg, Lkr. Südliche Weinstraße, aus Depotfund im Bereich der Höhensiedlung: unpubl.
- 34.** Birkweiler-Hohenberg, Lkr. Südliche Weinstraße, aus Depotfund im Bereich der Höhensiedlung: unpubl.
- 35.** Birkweiler-Hohenberg, Lkr. Südliche Weinstraße, Einzelfund im Bereich der Höhensiedlung: unpubl.

Mittel- und Südhessen/D

- 36.** Eschborn, Main-Taunus-Kreis, Steinkistengrab 1: Herrmann 1966, Taf. 83, B6.
- 37.** Schwalbach, Gem. Schöffengrund, Lahn-Dill-Kreis, Grabfund: Herrmann 1966, Taf. 92, B1.
- 38.** Biebesheim am Rhein, Lkr. Groß-Gerau, Einzelfund: Herrmann 1966, Taf. 215, K.

Belgien

- 39.** Han-sur-Lesse, Prov. Namur, aus Bestattungshöhle: Marien 1985, 384 Nr. 5 (4712) Abb. S. 389, 5.
- 40.** Han-sur-Lesse, Prov. Namur, aus Bestattungshöhle: Marien 1985, 385 Nr. 7 (4715) Abb. S. 389, 7.

Frankreich

- 41.** Brasles, dép. Aisne, Baggerfund aus der Aisne, guè de Brasles: Blanchet 1984, 311 Abb. 172, 2.
- 42.** Brasles, dép. Aisne, Baggerfund aus der Aisne, guè de Brasles: Blanchet 1984, 311 Abb. 172, 3.
- 43.** Boutigny-sur-Essonne, dép. Essonne, Depot 2: Mohen 1977, 129 Nr. 337.
- 44.** Veuxhaulles-sur Aube, dép. Côte-d'Or, Grabfund: Kimmig 1951, Taf. XI, b 3.
- 45.** Barbirey-sur-Ouche, Grotte de Roche-Chèvre, dép. Côte-d'Or: J. Joly, Conscrition de Dijon. Gallia Préhist. 2, 1959, 90-93, bes. 92 Abb. 2, 6.

### Liste 5A: Der typogenetischen Ausgangsform der Pfahlbaumesser (Liste 5) nahestehende Messer

Mit balkenartig verstärktem Rücken und umgeschlagener oder gelochter Griffangel

- 1.** Zuchering-Ost, Stadt Ingolstadt/D, Grab 293: Schütz 2006, Taf. 151, 3.

- 2.** Eppingen-Kleingartach, Lkr. Heilbronn/D: Fundber. Baden-Württemberg 8, 1983, Taf. 86, D1.

- 3.** Jenisovice, okr. Mělník/CZ, aus Depotfund: Jiráň 2002, Taf. 15, 165.



4. Banje, woj. Szczecin/PL: Gedl 1984, Taf. 12, 101.

Mit balkenartig verstärktem Rücken und Griffdorn

5. Straubing-Kagers/D, Grab 49: Schopper 1993, Taf. 27, 16. – Durch Abnutzung stark verkürzt und im Profil ver-rundet.

Mit umgeschlagener Griffangel, sonst wie die Messer der Liste 5

6. Zürich-Haumesser/CH: Schweiz. Landesmus. Zürich SLM 1281-3; unpubl. Zeichnung J. Rageth.

7. Zürich-Haumesser/CH: Schweiz. Landesmus. Zürich SLM 1281-1; unpubl. Zeichnungen J. Rageth.

### Liste 5B: Griffzungenmesser mit Klingen wie die Messer der Liste 5

1. Volders, Bez. Innsbruck-Land/A, Grab 367: Kasseroler 1959, Taf. 30, 367; Sperber 1977, Taf. 125, 18.

2. Volders, Bez. Innsbruck-Land/A, Grab 256: Kasseroler 1959, Taf. 32, 256; Sperber 1977, Taf. 115, 3.

### Liste 6: Vorform 1 der Pfahlbaumesser

(s. Kap. A.2.1, S. 7-10 mit Abb. 7, Abb. 14, 3 und Verbreitungskarte Abb. 4)

Frankreich

1a. Cremieu, dép. Isère: Bocquet 1969, 235 Kat.-Nr. 3, G; 236 Abb. 48, 2.

Schweiz

1. La Sauge, Kt. Neuchâtel: Schweiz. Landesmus. Zürich SLM Zürich 23928, unpubl. Zeichnung J. Rageth. – Mit umgeschlagener Griffangel.

2. Estavayer-le-Lac, Kt. Fribourg: Schweiz. Landesmus. Zürich SLM Zürich 48896, Studiensammlung (Slg. Ritter), unpubl. Zeichnung J. Rageth.

3. Estavayer-le-Lac, Kt. Fribourg: Rychner 1995a, Bd. 2, 36 Nr. 745; 214 Nr. 745.

4. Concise, Kt. Vaud: Rychner 1995a, Bd. 2, 13 Nr. 68; 184 Nr. 68.

5. Bevaix, Kt. Neuchâtel: Rychner 1995a, Bd. 2, 38 Nr. 818; 217 Nr. 818.

6. Cortailod-Est, Kt. Neuchâtel: Rychner 1988, 135 Abb. 9, 14.

7. Auvernier, Kt. Neuchâtel: Rychner 1979, Taf. 108, 7. – Mit umgeschlagener Griffangel.

8. Auvernier, Kt. Neuchâtel: Rychner 1979, Taf. 109, 12.

9. Auvernier, Kt. Neuchâtel: Rychner 1979, Taf. 110, 3.

10. Auvernier, Kt. Neuchâtel: Rychner 1979, Taf. 110, 4; Ruoff 1974, Taf. 35, 8.

11. Auvernier, Kt. Neuchâtel: Rychner 1979, Taf. 110, 7.

12. Hauterive-Champréveyres, Kt. Neuchâtel: Rychner-Faraggi 1993, Taf. 33, 1.

13. Zürich-Haumesser: Schweiz. Landesmus. Zürich, SLM 1279-1, unpubl. Zeichnung J. Rageth.

14. Zürich-Haumesser: Schweiz. Landesmus. Zürich SLM 1286-9, unpubl. Zeichnung J. Rageth.

15. Zürich-Haumesser: Rychner 1995a, Bd. 2, 23 Nr. 357; 106 Nr. 357.

16. Zürich-Haumesser: Rychner 1995a, Bd. 2, 23 Nr. 358; 106 Nr. 358. – Grenzfall zur Vorform 2.

17. Zürich-Haumesser: Müller-Karpe 1961, Taf. 51, 14. – Mit bronzenem Vollgriff.

18. Zürich-Alpenquai: Mäder 2001, Taf. 18, 2.

19. Zug-Sumpf: Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, Taf. 29, 434.

20. Zug-Sumpf: Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, Taf. 29, 435.

Pfalz/D

21. Roxheim-Silbersee, Gde. Bobenheim-Roxheim, Rhein-pfalzkreis: Sperber in Vorb. a, Kat.-Nr. 295.

Württemberg/D

22. Buchau-»Wasserburg«, Lkr. Biberach: Kimmig 1992, Taf. 9, 5.

22a. Albstadt-Onstmettingen, Zollernalbkreis: Kreutle 2007, 449 FS 59 Taf. 20, A.

22b. Itzelberg, Lkr. Heidenheim: Zürn 1957, Taf. 2, 6.

Südliches Oberbayern/D

23. Feldafing-Roseninsel, Lkr. Starnberg: Müller-Karpe 1959, Taf. 192, B8.

24. Garching a. d. Alz, Lkr. Altötting, Grab 16: Möslein 1996, Taf. 13.

24a. Karlstein, Stadt Bad Reichenhall, Lkr. Berchtesgade-ner Land: Möslein 1996, Taf. 71, 6.

Böhmen/CZ

25. Trebichovice nad Orebem, okr. Hradec Králové: Jiráň 2002, Taf. 16, 177.

Thüringen/D

**26.** Tromlitz, Stadt Blankenhain, Lkr. Weimarer Land, Depot: von Brunn 1953, 17 und 16 Abb. 1, 5; von Brunn 1968, 341 f. Kat.-Nr. 208 Taf. 169, 10.

Belgien

**27.** Sinsin, Prov. Namur, Trou del Leuve: Warmenbol 1988, 159 Taf. I, 7.

### Liste 6A: Vorform 1 oder 2 der Pfahlbaumesser

(s. Kap. A.1, S. 5f. mit Anm. 14-15 und Verbreitungskarte **Abb. 4**)

**1.** Chalon-sur-Saône, dép. Saône-et-Loire/F, Gue-des-Piles, Gussform: Bonnamour 1989, 174 Abb. 13, 7; 14.

### Liste 7: Vorform 2 der Pfahlbaumesser

(s. Kap. A.2.1, S. 10ff. mit **Abb. 8, Abb. 14, 4-5** und Verbreitungskarte **Abb. 5**)

Savoyen/F

**1.** Lac de Bourget, dép. Savoie, Fundort unbekannt: Kerouanton 1998, 95 Abb. 5, 9.

Schweiz

**2.** Fully, Kt. Valais: Rychner 1995a, Bd. 2, 33 Kat.-Nr. 652; 209 Nr. 652. – Mit kurzem vierkantigem Griffdorn.

**3.** Yverdon, Kt. Vaud: Müller-Karpe 1961, Taf. 51, 10. – Mit Bronze-Vollgriff.

**4.** Corcelettes, Kt. Vaud: Schweiz. Landesmus. Zürich SLM 24386, unpubl. Zeichnung J. Rageth.

**5.** Bevaix, Kt. Neuchâtel: Rychner 1995a, Bd. 2, 13 Nr. 58; 183 Nr. 58.

**6.** Cortaillod, Kt. Neuchâtel: Rychner 1995a, Bd. 2, 12 Nr. 35; 183 Nr. 35.

**7.** Auvernier, Kt. Neuchâtel: Müller-Karpe 1961, Taf. 51, 16. – Mit Bronze-Vollgriff.

**8.** Auvernier, Kt. Neuchâtel: Rychner 1979, Taf. 110, 5.

**9.** Auvernier, Kt. Neuchâtel: Rychner 1979, Taf. 110, 6.

**10.** Auvernier, Kt. Neuchâtel: Rychner 1979, Taf. 110, 9.

**11.** Hauterive-Champréveyres, Kt. Neuchâtel, Schicht 03: Rychner-Faraggi 1993, Taf. 33, 2. – **Abb. 8, 1.**

**12.** Hauterive-Champréveyres, Kt. Neuchâtel, Schicht 03: Rychner-Faraggi 1993, Taf. 33, 5.

**13.** Vinelz-Ländti, Kt. Bern, Schicht 2: Gross 1986, Taf. 72, 8. – **Abb. 8, 3.**

**14.** Zürich-Haumesser: Ruoff 1974, Taf. 35, 9. – Grenzfall zur Vorform 1.

**15.** Zürich-Haumesser: Rychner 1995a, Bd. 2, 23 Nr. 359; 196 Nr. 359. – Grenzfall zur Vorform 1.

**16.** Zürich-Haumesser: Ruoff 1974, Taf. 36, 1. – **Abb. 8, 2.**

**17.** Zürich-Haumesser: Schweiz. Landesmus. Zürich SLM 1275-3, unpubl. Zeichnung J. Rageth. – Grenzfall zur Vorform 1.

**18.** Zürich-Haumesser: Rychner 1995a, Bd. 2, 23 Nr. 353; 196 Nr. 353.

**19.** Zürich-Haumesser: Rychner 1995a, Bd. 2, 23 Nr. 354; 196 Nr. 354.

**20.** Zürich-Haumesser: Rychner 1995a, Bd. 2, 23 Nr. 355; 196 Nr. 355.

**21.** Zürich-Haumesser: Müller-Karpe 1961, Taf. 51, 12. – Mit bronzenem Vollgriff.

**22.** Zürich-Alpenquai: Mäder 2001, Taf. 17, 7.

**23.** Zürich-Alpenquai: Mäder 2001, Taf. 17, 8.

**24.** Zürich-Alpenquai: Mäder 2001, Taf. 18, 1. –

**Abb. 8, 4.**

**25.** Zürich-Alpenquai: Mäder 2001, Taf. 18, 3.

**26.** Zürich-Alpenquai: Mäder 2001, Taf. 18, 4.

**27.** Zürich-Alpenquai: Mäder 2001, Taf. 18, 5.

**28.** Zug-Sumpf: Seifert 1997, Taf. 187, 3161.

**29.** Zug-Sumpf: Bauer/Ruckstuhl/Speck 2003, Taf. 29, 438.

**30.** Zug-Sumpf: Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, Taf. 29, 439.

**31.** Zug-Sumpf: Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, Taf. 30, 440. – Unverziert.

**32.** Zug-Sumpf: Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, Taf. 30, 441. – Unverziert.

**33.** Erstfeld-Jagdmatt, Kt. Uri: Müller-Karpe 1961, Taf. 51, 13. – Mit bronzenem Vollgriff.

**34.** Scuol, Kt. Graubünden, Munt Baseglia, Schichtkomplex III: Rageth 1998, Abb. S. 95 Nr. 75. – Eher Vorform 2 als Sonderform der voll entwickelten älteren Pfahlbaumesser ohne Zwischenstück zum Griffdorn.

Bodensee/D

**35.** Seefeld-Obermaurach, Bodenseekreis: Schöbel 1996, Taf. 25, 19.

Südbaden/D

**35a.** Säckingen, Lkr. Waldshut: Gersbach 1969, Taf. 79, 3. – Noch nahe bei Pfahlbaumesser-Vorform 1.

Pfalz/D

**36.** Jockgrim, Rheinpfalzkreis: Grünwald 2003. – **Abb. 14, 4.**

**37.** Colgenstein-Heidesheim, Lkr. Bad Dürkheim: Kilian-Dirlmeier 1975, Taf. 25, E6. – **Abb. 14, 5.**

Württemberg/D

**38.** Buchau-»Wasserburg«, Lkr. Biberach: Kimmig 1992, Taf. 9, 6. – **Abb. 15, 2.**

Böhmen/CZ

**39.** Velké Čičovice, okr. Praha-West: Jiráň 2002, Taf. 16, 178.

Westfrankreich(?)

**40.** Museum Fontenay, dép. Vendée: Pautreau 1979, Taf. 78, 5. – Ort und Region des Fundes unbekannt. Der sehr kurze und dünne Griffdorn ist für eine Schäftung in organischem Material untauglich und war sicherlich für einen aufgegossenen Bronzegriff vorgesehen. Insbesondere dies lässt an ein Fundstück denken, das im Zuge des im 19. und frühen 20. Jahrhundert lebhaften Handels mit schweizerischen »Pfahlbaubronzen« nach Fontenay gelangte. Für die Zuordnung zur Vorform 2 sprechen der stark durchgeschwungene und ursprünglich zur Gänze verzierte Klingenrücken. Es handelt sich allerdings um ein typologisch spätes Stück mit Tendenz zur süddeutschen Parallelförmigkeit des Typs Zürich.

### **Liste 7A: Klingensfragmente mit typologischem Spielraum von der Pfahlbaumesser-Vorform 2 bis zur süddeutschen Parallelförmigkeit des Typs Zürich (zur Verbreitungskarte Abb. 5)**

**1.** Eschenz-Insel Werd, Kt. Thurgau/CH: Brem/Bolliger/Primas 1988, 64 Abb. 1, 15.

**2.** Buchau-»Wasserburg«, Lkr. Biberach/D: Kimmig 1992,

Taf. 9, 7.

**3.** Urach-Runder Berg, Lkr. Reutlingen/D: Pauli 1994, Taf. 51, 531.

### **Liste 8A: Griffzungen- und Vollgriffschwerter Typ Locras, Hauptform**

(s. Kap. B.1.2, S. 42 mit **Abb. 22, 1-2** und Verbreitungskarte **Abb. 23**)

Frankreich

**1.** Boutigny, dép. Seine-et-Oise, Depot 1: Cowen 1955, 89 Abb. 10, 4. – Bruchstück mit Teil der Griffzunge und der Fehlschärfe, Zugehörigkeit zum Typ Forel nicht völlig auszuschließen, aber aufgrund der kleinen zweinietigen Heftplatte zusammen mit ovaler Griffzungenausweitung wohl Typ Locras.

**2.** Sacy-le-Grand, dép. Oise: Blanchet 1984, 309 Abb. 171, 6.

**3.** Pouan, dép. Aube: Cowen 1955, 141 Nr. 5 Taf. 10, 3; Tappret/Villes 1989, 183 Abb. 20, 6. – **Abb. 22, 1.**

**4.** Chalon-sur-Saône, dép. Saône-et-Loire, Flussfund, Depot(?) Port Ferrier, mit bronzene Vollgriff: Bonnamour/Mordant 1988, 370 Abb. 5, 6.

**5.** Saône, Flussfund, Fundort unbekannt: Bonnamour/Mordant 1988, 370 Abb. 5, 3.

Luxembourg

**6.** Larochette: J. Metzler / C. Gaeng, Préhistoire et protohistoire au Luxembourg 1. Collections du Musée national d'histoire et d'art (Luxembourg 2005) Abb. S.132f. – Griffzunge abgebrochen. Für die Zuweisung zum Typ Locras sprechen: die relativ kleine Heftplatte mit 2x2-Nieten und die in etwa parallel gegeneinander versetzte Fehlschärfe- und Schneidenkontur.

Niederlande

**7.** Maastricht, Prov. Limburg: Cowen 1955, 142 Nr. 6 Taf. 10, 4.

Schweiz

**8.** Lüscherz, Kt. Bern: Schauer 1971, Taf. 78, 522.

**9.** St. Peters-Insel im Bieler See, Kt. Bern: Schauer 1971, Taf. 79, 525.

**10.** Font, Kt. Fribourg, Gussformfragment: Schauer 1971, Taf. 79, 527.

**11.** Schweiz, Fundort unbekannt: Schauer 1971, Taf. 79, 526.

Deutschland

**12.** Speyer, Reffenthal-Altrhein: Sperber in Vorb. a, Kat.-Nr. 617.

**13.** Heuchelheim/Dutenhofen a.d. Lahn, Lkr. Gießen, Flussfund: Kunter 1994, 138f. 163 Abb. 18, 1.

**14.** Raum Halberstadt, Lkr. Halberstadt: Wüstemann 2004, Taf. 32, 215.

**15.** Raum Augsburg: Schauer 1971, Taf. 78, 521. – **Abb. 22, 2.**

Fundort unbekannt

**16.** Angeblich Ungarn: Schauer 1971, Taf. 79, 528. – Trotz des fischschwanzförmigen Griffzungenendes ist dieses Stück eher der Hauptform des Typs Locras anzuschließen, mit der es in der Gestaltung der Fehlschärfenpartie übereinstimmt.

unmittelbare Vorform:

**17.** Gammertingen, Lkr. Sigmaringen, Grab von 1927: Schauer 1971, Taf. 79, 529; Kreutle 2007, Taf. 131, 9.

### Liste 8B: Griffzungenschwerter Typ Locras, Variante Nußloch

(s. Kap. B.1.2 mit Abb. 22, 3 und Verbreitungskarte Abb. 23)

Frankreich

1. Melun-La Rochette, dép. Seine-et-Marne: Cowen 1955, Taf. 12, 7; Gaucher/Mohen 1972, Nr. 533 Abb. 1, b.
2. Souain, dép. Marne, Depot Le Mont de Garde: Chossenot/Chossenot 1983, 5f. Abb. 2, 1-4; Abb. 3, oben.

Schweiz

3. Nidau, Kt. Bern, Bürenkanal: Schauer 1971, Taf. 79, 523.

Deutschland

4. Nußloch, Lkr. Heidelberg: Schauer 1971, Taf. 79, 524. – Abb. 22, 3.

5. Cham, Oberpfalz: Schauer 1971, Taf. 80, 532.

**6.** Gorsleben, Kyffhäuserkreis: Wüstemann 2004, Taf. 31, 211. – In der älteren Literatur unter der Fundortbezeichnung »Sachsenburg« oder »Sachsenberg« (bei Cowen 1955).

**7.** »Tröglitz«, Burgenlandkreis: Wüstemann 2004, Taf. 31, 213. – Starke Tendenz zum Typ Klein-Auheim.

Tschechien

**8.** Skočice, okr. Strakonice: Novák 1975, Taf. 18, 120. – In der älteren Literatur unter dem Fundortnamen Wodnian bzw. Vodňany: Cowen 1955, 144f. Nr. 1 Taf. 12, 6; Schauer 1971, 177 mit Anm. 4. – Die Zeichnung bei Cowen ist anscheinend wesentlich genauer als die bei Novák.

### Liste 8C: Fragmente, entweder Typ Locras oder Typ Forel (zu Verbreitungskarte Abb. 23)

**1.** Pfeffingen, Zollernalbkreis/D, Depot: Stein 1979, Taf. 89, 2; Kreutle 2007, Taf. 24, 12.

**2.** Roxheim-Silbersee, Gde. Bobenheim-Roxheim, Rheinpfalz/D: Sperber 2006a, 202 Abb. 4, 4; Sperber in Vorb. a, Kat.-Nr. 191.

**3.** Pourrières-La Farigourière, dép. Var/F, Depot: Charde-noux/Courtois 1979, Taf. 86, A12.

### Liste 9: Griffzungenschwerter Typ Forel

(s. Kap. B.1.2 mit Abb. 22, 4-5 und Verbreitungskarte Abb. 25)

Frankreich

**1.** Sens, dép. Yonne, Flussfund Yonne: Cowen 1955, 143 Nr. 5 und Taf. 11, 4.

**2.** Guillon-Fontaine Ste. Marguerite, dép. Yonne: Mordant 1988, 328 Abb. 4, 2.

**3.** Pontoux, dép. Saône-et-Loire, Flussfund Doubs zwischen Pontoux und Saunières: Bonnamour/Mordant 1988, 370 Abb. 5, 2.

**4.** Les Bordes, dép. Saône-et-Loire, Flussfund Doubs bei Mouttiau oder Îlot des Cochons: Bonnamour 1978/1979, 27ff. Abb. 2; Boulud 1998, annexe 2 Nr. 10.

**5.** Chalon-sur-Saône, dép. Saône-et-Loire, Depot(?) Port-Ferrier: Bonnamour/Mordant 1988, 370 Abb. 5, 5.

**6.** Chalon-sur-Saône, dép. Saône-et-Loire, Flussfund Saône, Gué des Piles: Bonnamour/Mordant 1988, 370 Abb. 5, 8.

**7.** Chalon-sur-Saône, dép. Saône-et-Loire, Flussfund Saône, Gué des Piles: Bonnamour/Mordant 1988, 370 Abb. 5, 7.

**8.** Chalon-sur-Saône, dép. Saône-et-Loire, Flussfund Saône, Gué du Port-Guillot: Bonnamour 1969, Taf. XXVI und Taf. XXVIII, 51; Boulud 1998, annexe 2 Nr. 15, 7;

Bonnamour/Mordant 1988 bringen das Stück unter Fundort Chalon-Lux.

**9.** Chalonnais, dép. Saône-et-Loire, Flussfund Saône: Bonnamour/Mordant 1988, 370 Abb. 5, 1. – **Abb. 22, 4.**

**10.** Neuville-sur-Saône, dép. Rhône, Flussfund Saône, mit bronzenem Vollgriff: Bonnamour/Mordant 1988, 370 Abb. 5, 4.

**11.** Saint-Georges-de-Reneins, dép. Rhône, Flussfund Saône, Gué de Grelonges: Combier 1977, 651 Abb. 48.

**12.** Larnaud, dép. Jura, Depot: Coutil 1914, Taf. II, 17.

**13.** Larnaud, dép. Jura, Depot: Coutil 1914, Taf. II, 21.

**14.** Larnaud, dép. Jura, Depot: Coutil 1914, Taf. II, 30, mit bronzenem Vollgriff. Coffyn/Gomez/Mohen 1981, Foto-Taf. S. 32, Mitte.

**15.** Larnaud, dép. Jura, Depot: Coutil 1914, Taf. II, 31; Coffyn/Gomez/Mohen 1981, Foto-Taf. S. 32, unten.

**16.** Salavas, dép. Ardèche, Depot Grotte de La Violette: Bonnamour/Combier 1972, bes. 5 Abb. 4-5.

nahestehend:

**17.** Saône à Seurre, dép. Côte-d'Or, zwischen l'Île du Pont und Raie Mignot, Flussfund: Bonnamour 1990-1991, Abb. 23. 28; Boulud 1998, annexe 2 Nr. 6.

Schweiz

**18.** Forel, Kt. Fribourg: Schauer 1971, Taf. 81, 537.

**19.** Dietikon, Kt. Zürich: Schauer 1971, Taf. 81, 535.

Deutschland

**20.** Worms-Pfeddersheim, Rheinhessen, mit Halbvollgriff: Schauer 1971, Taf. 81, 538.

**21.** Roxheim-Silbersee, Gde. Bobenheim-Roxheim, Rheinpfalzkreis: Sperber 2006a, 202 Abb. 4, 1; Sperber in Vorb. a, Kat.-Nr. 192.

**22.** Eddersheim, Main-Taunus-Kreis: Schauer 1971, Taf. 80, 536 und Taf. 83, 536. – **Abb. 22, 5.**

### Liste 10: Griffzungenschwerter Typ Kleinauheim

(s. Kap. B.1.3 mit **Abb. 24** und Verbreitungskarte **Abb. 25**)

Frankreich

**1.** Paris, Seine: Mohen 1968, 813ff. Taf. 13, B62. – jüngere Ausprägung, L. ca. 90cm.

**2.** Paris, Seine: Mohen 1977, 157 Nr. 588; 169 Nr. 588. – ältere Ausprägung, L. im Rahmen der Schwerter Typ Locras.

**3.** Giraumont, dép. Oise, Depot: Blanchet 1984, 248 Abb. 135, 4. – ältere Ausprägung, kurzes Fragment.

**4.** Précly-sur-Oise, dép. Oise: Blanchet 1984, 307 Abb. 170, 5. – jüngere Ausprägung, L. ca. 90cm.

**5.** Paars bei Braine, dép. Aisne: Cowen 1955, Taf. 13, 6 und 102 Abb. 14, 3. – ältere Ausprägung, L. 86,6cm.

**6.** Brienne-le-Château, dép. Aube: Cowen 1955, Taf. 13, 7 und 102 Abb. 14, 6. – Grenzfall zum Typ Briest, mit dem das Schwert auch die Form der Griffzunge gemeinsam hat. – jüngere Ausprägung, L. ca. 100cm.

**7.** Montigny-lès-Metz, dép. Moselle, zwischen Metz und Longueville-lès-Metz: Millotte 1965, 103 Nr. 174 Taf. IV, 9. – ältere Ausprägung, L. ca. 83cm (80,7cm + fehlendes Griffzungenende).

Deutschland

**8.** Mittelrhein, wohl bei Schloss Rheinstein: Kuizenga 1982, 332f. Abb. 2 Taf. 33, 3. 6. – eher ältere Ausprägung, L. noch im Rahmen der Schwerter Typ Locras.

**9.** Mainz, Petersaue: Schauer 1971, Taf. 82, 544. – ältere Ausprägung, L. im Rahmen der Schwerter Typ Locras. – **Abb. 24, 2.**

**10.** Mainz: Schauer 1971, Taf. 82, 543. – ältere Ausprägung, L. im Rahmen der Schwerter Typ Locras. – **Abb. 24, 1.**

**11.** Großauheim, Stadt Hanau, Main-Kinzig-Kreis: Schauer 1971, Taf. 82, 541. – jüngere Ausprägung, L. 86, 2cm.

**12.** Großauheim, Stadt Hanau, Main-Kinzig-Kreis: Schauer 1971, Taf. 82, 546. – jüngere Ausprägung, L. 89, 2cm. – **Abb. 24, 4.**

**13.** Kesselstadt, Gde. Dörnigheim, Main-Kinzig-Kreis: Schauer 1971, Taf. 82, 547. – jüngere Ausprägung, L. 91,1cm. – **Abb. 24, 5.**

**14.** Ludwigshafen-Maudach, Pfalz: Schauer 1971, Taf. 82, 542. – ältere Ausprägung, L. ca. 82,5cm.

**15.** Altrip, Rheinpfalzkreis: Schauer 1971, Taf. 82, 539. – jüngere Ausprägung, L. ca. 80cm. – **Abb. 24, 3.**

**16.** Raum Speyer/Otterstadt, dabei eher Otterstadt, Rheinpfalzkreis: Schauer 1972, 111ff. Taf. 18. – ältere Ausprägung, L. im Rahmen der Schwerter Typ Locras.

**17.** Rußheim, Gde. Dettenheim, Lkr. Karlsruhe, Baggersee Neue Minte im Norden der Rußheimer Rheinschlinge: unpubl., Privatbesitz. – Nach den digital übermittelten verzerrten Fotos nicht sicher zu beurteilen, aber wohl ältere Ausprägung, L. sicher über 80cm.

**18.** Thalebra, Stadt Sondershausen, Kyffhäuserkreis: Feustel/Schmidt 1957, 120ff. Abb. 2, 1-2; Wüstemann 2004, Taf. 32, 216. – ältere Ausprägung, L. im Rahmen der Schwerter Typ Locras.

Rumänien

**19.** Arad, jud. Arad, Banat: Bader 1991, Taf. 28, 277. – eher ältere Ausprägung, L. 85-90cm.

**20.** Siebenbürgen, unbekannter Fundort: Bader 1991, Taf. 28, 278. – jüngere Ausprägung, L. 81,2cm.

### Liste 11: Griffzungenschwerter Typ Säckingen

(s. Kap. B.1.1 mit **Abb. 20, 1** und Verbreitungskarte **Abb. 21**)

Schweiz

1. Concise, Kt. Vaud: Schauer 1971, Taf. 78, 517.

Deutschland

2. Säckingen, Lkr. Waldshut: Schauer 1971, Taf. 78, 519. – **Abb. 20, 1.**

3. Merklingen, Alb-Donau-Kreis, Depot: Schauer 1971, Taf. 78, 518; Kreutle 2007, Taf. 111, D.

4. Schweich, Lkr. Trier: Kolling 1968, 192 Nr. 95 Taf. 57, 3.

### Liste 12: Griffzungenschwerter Typ Mainz

(s. Kap. B.1.1 mit **Abb. 20, 2-4** und Verbreitungskarte **Abb. 21**)

Deutschland

1. Rheinberg-Budberg, Kr. Wesel: Joachim/Weber 2005, 29 Nr. 42; 30 Abb. 7, 6.

2. Krefeld-Traar: Joachim/Weber 2005, 29 Nr. 41, 30 Abb. 7, 5.

3. Hennef-Geistingen, Rhein-Sieg-Kreis, Grab: Joachim/Weber 2005, 29 Nr. 43; 30 Abb. 7, 8; von Uslar 1939, 15 Abb. 3. – **Abb. 20, 4.**

4. Kassel-Waldau: Schauer 1971, Taf. 77, 512.

5. Mainz: Schauer 1971, Taf. 77, 513.

6. Dörnigheim, Stadt Maintal, Main-Kinzig-Kreis: Schauer 1971, Taf. 76, 510. – **Abb. 20, 2.**

7. Eschborn, Main-Taunus-Kreis, Grab 1: Schauer 1971, Taf. 77, 511.

8. Stuttgart-Hedelfingen: Schauer 1971, Taf. 77, 515.

9. Regenstein, Lkr. Regensburg: Schauer 1971, Taf. 77, 514. – **Abb. 20, 3.**

10. Burg, Lkr. Jerichower Land: Wüstemann 2004, Taf. 30, 210.

11. Zahrendorf, Lkr. Parchim: Wüstemann 2004, Taf. 31, 214.

Österreich

12. Raum Salzburg: J. Naue, Prähist. Bl. 16, 1904, 84 Taf. 6, 3; Schauer 1971, 172.

### Liste 13A: Griffzungenschwerter Typ Port

(s. Kap. B.1.6 mit **Abb. 26, 3** und Verbreitungskarte **Abb. 27**)

Frankreich

1. Brasles, dép. Aisne: Blanchet 1984, 311 Abb. 172, 1.

2. Clairoix-Compiègne, dép. Oise, Flussfund aus dem Bereich des Zusammenflusses von Aisne und Oise: Agache 1974, 447-452, bes. 451 Abb. 38.

3. Museum Langres, dép. Haute-Marne, Fundort unbekannt: Mouton 1954, 50f. Nr. 33 und 49 Abb. 31 Nr. 33.

4. Granges, dép. Saône-et-Loire, Grabfund?: Bonnamour/ Mordant 1988, 366 Abb. 2, 9 und 371 annexe 3; Cowen 1955, 150 Nr. 6; 107 Abb. 17 b.

5. Allériot, dép. Saône-et-Loire, zwischen Allériot und Gergy: Bonnamour/Mordant 1988, 369 Abb. 4, 9 und 371 annexe 3.

Schweiz

6. Port, Kt. Bern: Schauer 1971, Taf. 80 und 83, 531. – **Abb. 26, 3.**

7. Morges, Kt. Vaud: Schauer 1971, Taf. 79, 530.

8. Cudrefin, Kt. Vaud: Cowen 1955, 149 Nr. 4.

9. Orpund, Kt. Bern: Cowen 1955, 149 Nr. 1.

Belgien

10. Schoonaerde, Prov. Ostflandern: Cowen 1955, 150 Nr. 7.

Kroatien

11. Velika Gorica, zup. Zagreb, Grab 1/1911: Vinski-Gasperini 1973, Taf. 103, 1; Harding 1995, 62-64 Nr. 207 und Taf. 26, 207.

### Liste 13B: Dem Typ Port nahestehende Griffzungenschwerter

(s. Kap. B.1.6 mit Abb. 26, 3 und Verbreitungskarte Abb. 27)

Deutschland

1. Frankfurt-Höchst, Hessen: Schauer 1971, Taf. 81, 540.

Österreich

2. Kleedorf, Bez. Hollabrunn, Depot: Schauer 1971, Taf. 85, 549.

Ungarn

3. Tiszalök, Kom. Szaboles-Szatmár: Kemenczei 1988, Taf. 45, 398.

### Liste 14A: Langschwert-Weiterentwicklungen des Typs Locras mit weidenblattförmiger Klinge (s. Kap. B.1.4 mit Abb. 26, 1 und Verbreitungskarte Abb. 27)

Frankreich

1. Rouen, dép. Seine-Maritime: Cowen 1955, 151 Nr. 5 Taf. 15, 5.

Deutschland

2. Otterstadt, Rheinpfalzkreis: Schauer 1971, Taf. 80, 533. – Abb. 26, 1.

3. Donauwörth-Schäfstall, Lkr. Donau-Ries: Czysz/ Krahe 1980, 20-25 Abb. 6, 7.

4. Pürten, Lkr. Mühldorf a. Inn: Schauer 1971, Taf. 80, 534.

Ungarn

5. Vác, Donau zwischen Vác und Budapest: Kemenczei 1988, Taf. 46, 399.

6. Nagymaros, Kom. Pest: Kemenczei 1988, Taf. 46, 400.

Schweden

7. Pinneboda, Ingelstad hd., Schonen: Sprockhoff 1931, 108 und Taf. 10, 3-4; Cowen 1955, 147 Nr. 10 und Taf. 15, 7.

### Liste 14B: Langschwert-Weiterentwicklungen des Typs Forel mit weidenblattförmiger Klinge (s. Kap. B.1.4 mit Abb. 26, 2 und Verbreitungskarte Abb. 27)

1. Garching a. d. Alz, Lkr. Altötting/D, Grab 16: von Quillfeldt 1995, Taf. 103, 286 A; Möslein 1996, Taf. 13. – Abb. 26, 2.

### Liste 15: Östliche Parallelförmige Langschwert-Derivate des Typs Locras (Liste 14 A) und der jüngeren Kleinauheim-Schwerter (s. Kap. B.1.4 und Karte Abb. 27)

Tschechien

1. Klentnice, okr. Břeslav, Grab 63: Novák 1975, Taf. 18, 122.

Slowakei

2. Oreské, okr. Michalovce: Novák 1975, Taf. 18, 123.

Ukraine

3. Podhořany, St. Munkačevo, Karpatoukraine, Depot: Kemenczei 1988, Taf. 51, 467.

4. Podhořany, St. Munkačevo, Karpatoukraine, Depot: Kemenczei 1988, Taf. 51, 469.

Rumänien

5. Curteni, Gde. Sîntana de Mureș, jud. Mureș: Bader 1991, Taf. 28, 279.

Kroatien

6. Dalj, Gde. Osijek, Nordkroatien: Harding 1995, Taf. 26, 206.

Polen

7. Niewiemko, Gde. Chodzież, woj. Piła: Sprockhoff 1955, 75 Abb 36, 8.

nahestehende Vollgriffvariante:

Rumänien

8. Şimleu Silvaniei, jud. Sălaj: Sprockhoff 1934, 107 Taf. 24, 5. 7; Bader 1991, Taf. 54, 376.

### Liste 16: Vollgriffschwerter Typ Malaucène und nahestehende Formen

(s. Kap. B.1.5 mit Abb. 28)

1. Saint-Aubin-du-Cormier, dép. Ille-et-Vilaine/F: Briard 1965, 207 Abb. 71, 1. – **Abb. 28, 1.**
2. Region Paris/F: unpubl.: Musée Carnavalet, Paris.
3. Malaucène, dép. Vaucluse/F: Cowen 1955, 144 und Taf. 11, 7; Müller-Karpe 1961, Taf. 49, 7. – **Abb. 28, 2.** nahestehend:
4. Forbach-Hiéraple, dép. Moselle/F: Cowen 1955, 144; Coutil 1928, Taf. 9, 14.
5. St. Léonard-des-Bois, dép. Sarthe/F: Charnier u. a. 1999, bes. 572 Abb. 4, 9. – **Abb. 28, 3.**
6. Quedlinburg, Sachsen-Anhalt/D: Schirwitz 1931, Taf. VI; von Brunn 1968, Taf. 128, 1 und Taf. 129, 11; Wüstemann 2004, 198f. Nr. 523 Taf. 85, 523. – **Abb. 28, 4.**

### Liste 17: Mitteleuropäisch-atlantische Hybridformen von Griffzungenschwertern mit weidenblattförmiger Klinge der Phase Ha B

1. Meung-sur-Loire, dép. Loiret/F: Villes 1988, 404 Abb. 11, 3. – Ursprüngliche Griffzunge wohl abgebrochen, zu Griffplattenschwert umgestaltet. – Mischform von épée pistilliforme atlantique mit kräftiger Mittelrippe und Griffzungenschwert Typ Forel oder Typ Locras.
2. Chalonnais, dép. Saône-et-Loire/F: Bonnamour/Mordant 1988, 369 Abb. 4, 5. – Griffzungenschwert, Hybridform basierend auf Typ Mainz (Klinge) und britischen Schwertserien (Typen Taplow, Teddington, Mortlake, Wilburton A: Griff).

### Liste 18: Parallelschneidige Langschwert-Weiterentwicklungen der Typen Forel und Locras

Frankreich

1. Courdemanges, dép. Marne, Depot: Nicaise 1881, Taf. III Abb. 9; Müller-Karpe 1961, Taf. 49, 9. – Weiterentwicklung des Typs Forel.
2. Pourrières, dép. Var, Depot: Chardenoux/Courtois 1979, Taf. 85, C und Taf. 86, A, bes. Taf. 86, A14. – Weiterentwicklung des Typs Locras mit Knauf wie Typ Malaucène.
3. Pourrières, dép. Var, Depot: Chardenoux/Courtois 1979, Taf. 85, C und Taf. 86, A, bes. Taf. 86, A15. – Wei-

terentwicklung des Typs Locras mit Details der Typen Kleinauheim und Briest (feine aufliegende Rippen beidseits der Mittelrippe).

Dänemark

4. Lyngby, Børglum hd., Jütland: Cowen 1955, 148 Nr. 6 und 103 Abb. 15, 6; Sprockhoff 1931, 40f. und 108 Taf. 17, 1. – Weiterentwicklung des Typs Locras mit separatem Antennenknauf.

### Liste 19: Griffzungenschwerter Typ Briest (s. Kap. B.2.2, S. 66 mit Abb. 30, 1)

Deutschland

1. Hagen-Vorhalle, Nordrhein-Westfalen, Depot: Jockenhövel 1997, bes. Beil. 2, 1 und 135 Abb. 2, ferner 145 Liste zu Abb. 11, 2 Nr. 1.
2. Hagen-Vorhalle, Nordrhein-Westfalen, Depot: Jockenhövel 1997, bes. Beil. 2, 2 und 139 Abb. 5, ferner 145 Liste zu Abb. 11, 2 Nr. 2.
3. Briest, Lkr. Potsdam-Mittelmark: Wüstemann 2004, Taf. 32, 219; Jockenhövel 1997, 145 Liste zu Abb. 11, 2 Nr. 3. – **Abb. 30, 1.**
4. Schmachtenhagen, Lkr. Ostprignitz-Ruppin: Wüstemann 2004, Taf. 32, 228; Jockenhövel 1997, 145 Liste zu Abb. 11, 2 Nr. 7.



5. Roxheim-Silbersee, Gde. Bobenheim-Roxheim, Rheinpfalzkreis: Sperber 2006a, 202 Abb. 4, 5-6; Sperber in Vorb. a, Kat.-Nr. 193 und 194.

7. Ehingen, Lkr. Augsburg, Depot: Müller-Karpe 1959, Taf. 168, 26; Schauer 1971, Taf. 147, 545; Jockenhövel 1997, 145 Liste zu Abb. 11, 2 Nr. 4. – Verworfenen Fehlguss.

Schweiz

8. Zürich-Mozartstrasse, Seeufersiedlung, Klingensfragment: Gross 1987, Taf. 23, 24; Gross u. a. 1992, Taf. 293,

5. – Mit alt abgebrochener und für eine sekundäre Schäftung umgearbeiteter Griffzunge.

Frankreich

9. Art-sur-Meurthe, dép. Meurthe-et-Moselle: Boura/Coudrot 1986, Abb. S. 117. – Tendenz zum Typ Ostwald.

Dänemark

10. Fünen: Cowen 1955, 148 Nr. 5 und Taf. 14, 2. – Mit separatem Antennenknäuf.

### Liste 20: Griffzungenschwerter Mischform Typ Briest / Typ Mâcon

(s. Kap. B.2.2, S. 66 ff. mit Abb. 30, 4-5)

1. Hagen-Vorhalle, Nordrhein-Westfalen/D, Depot: Jockenhövel 1997, Beil. 2, 3 und 140-143 Abb. 8-10, ferner 145 Liste B Nr. 1. – Abb. 30, 4.

2. Donauwörth-Schäfstall, Lkr. Donau-Ries/D, Flussfund: Czysz/Krahe 1981, 29f. 33 Abb. 7, 1. – Abb. 30, 5.

### Liste 21: Zum Umkreis der Griffzungenschwerter Typ Briest gehörige Einzelformen

Schweiz

1. Zürich-Haumesser, Seeufersiedlung, Halbvollgriffschwert: Schauer 1971, Taf. 85, 552.

Frankreich

2. Tournus-Farges, dép. Saône-et-Loire, Flussfund, Vollgriffschwert: Bonnamour/Mordant 1988, 368 Abb. 3, 5.

### Liste 22: Griffzungenschwerter Typ Mâcon (s. Kap. B.2.2, S. 66 ff. mit Abb. 30, 2-3)

1. Aubepierre, dép. Haute-Marne/F: Cowen 1955, 148 Nr. 2; 104 Abb. 16 Taf. 15, 1. – Abb. 30, 3.

2. Verjux, dép. Saône-et-Loire/F, Flussfund: Bonnamour 1984, 117 Abb. 1, 4.

3. Chalon-sur-Saône, dép. Saône-et-Loire/F, Flussfund: Bonnamour/Mordant 1988, 371 annexe 3.

4. Chalon-sur-Saône, dép. Saône-et-Loire/F, Flussfund: Cowen 1955, 149 Nr. 3 Taf. 14, 7; Boulud 1998, 113 annexe 2, 15.

5. Montbellet-sur-Saône, dép. Saône-et-Loire/F, Flussfund: Bonnamour/Mordant 1988, 369 Abb. 4, 10. – Abb. 30, 2.

6. Macôn-sur-Saône, dép. Saône-et-Loire/F, Flussfund: Cowen 1955, 149 Nr. 4 Taf. 14, 6.

7. Monétier-Allemont, dép. Hautes-Alpes/F: Courtois 1960, 76f. und 78 Abb. 29. – Mit abgebrochener Griffzunge: unklar ob Typ Macôn oder Typ Ostwald, wobei aber der Fundort in den französischen Westalpen eher für den Typ Macôn spricht.

### Liste 23A: Halbvollgriffschwerter Typ Kirschgarthausen (s. Kap. B.2.2 mit Abb. 31, 2-3)

1. Kirschgarthausen, Stadt Mannheim/D, aus verlandetem Altrheinarm: von Quillfeldt 1995, 222-224 Nr. 240 Taf. 83, 240. – Abb. 31, 2.

2. Ladenburg, Rhein-Neckar-Kreis/D, aus dem Neckar: König 2002, bes. 390 Abb. 1. – Abb. 31, 3.

3. Velké Žernoseky, okr. Litoměřice/CZ, aus Depotfund: Müller-Karpe 1961, Taf. 68, 7; Taf. 70, 7-8. – Abb. 35, 3.

4. Sørum, Oppland/N: Ø. Johansen, Metallfunnene i Østnorsk Bronsealder. Univ. Oldsaksaml. Skrifter 4 (Oslo 1981) 32f. Taf. 8a.

### Liste 23 B: Griffzungenschwerter Typ Ostwald (s. Kap. B.2.2 mit Abb. 31, 1)

1. Ostwald, dép. Bas-Rhin/F: Lambot 1981, bes. 285 Abb. 6-7; Jockenhövel 1997, 147 Liste zu Abb. 11, 1 Nr. 14.

### Liste 24: Mitteleuropäisch-atlantische Hybride parallelschneidiger Griffzungenschwerter

(s. Kap. F.3.6, S. 268 und Kap. F.3.7, S. 270 mit Abb. 110)

Frankreich

1. Rigny-Ussé, dép. Indre-et-Loire: Cordier 1985, Abb. 5, 6; Jockenhövel 1997, 147 Liste zu Abb. 11, 1 Nr. 15. – Griffzunge und Heftplatte sind in der Art des Typ Forel gestaltet (wobei der gekurvte Übergang von den Heftschultern zur runden Griffzungenausweitung aber eher dem Typ Kleinauheim entspricht); die Punzverzierung des Klingensatzes orientiert sich an der Typengruppe Kleinauheim/Briest/Kirschgarthausen; atlantisches Gepräge zeigt die nahezu parallelschneidige Klinge (Typ Cordeiro) mit kurzer konkaver Fehlschärfe und horizontal ausgestelltem Schneidenansatz. – **Abb. 110, 1.**

2. Meulan, dép. Yvelines: Mohen 1977, 169 Nr. 590; Jockenhövel 1997, 147 Liste zu Abb. 11, 1 Nr. 13. – Mischform von Griffzungenschwertern Typ Huelva/Saint-Philbert (Griff, Fehlschärfe) und der Typengruppe Kirschgarthausen/Ostwald (Klinge: Gesamtform, Profil, Punzdekor). – **Abb. 110, 3.**

3. Ostwald, dép. Bas-Rhin: Lambot 1981, 282-284, bes. 283 Abb. 4-5. – Mischform später épées pistilliformes atlantiques und des Typs Briest; bezüglich des Dekormotivs im Oberteil der Klinge s. Griffzungenschwert Typ Port von Allériot-Gergy, dép. Saône-et-Loire (Bonnamour/Mordant 1988, 369 Abb. 4, 9).

Deutschland

4. Roxheim-Silbersee, Gde. Bobenheim-Roxheim, Rheinpfalzkreis: Sperber 2006a, 203 Abb. 5, 18; Sperber in Vorb. a, Kat.-Nr. 195. – Mischform von Typ Briest (Klinge, Klingensatz, Verzierung des Klingensatzes) und atlantischen Schwertern im unmittelbaren typogenetischen Vorfeld der Griffzungenschwerter Typ Huelva/Saint-Philbert wie z. B. **Abb. 108, 13c.** – **Abb. 110, 2.**

### Liste 25: Für die Stufe SB IIc bestimmbare Gräber der Untermainisch-schwäbischen Urnenfeldergruppe

Für SB IIc bestimmbar sind sie vor allem aufgrund der Form- und Dekortypen der Keramik in **Abb. 83**, ferner aufgrund überregionaler Metallformen (s. **Abb. 73, Abb. 74, 1-6, Abb. 55, 17-19** und **Abb. 56**) oder aufgrund von Keramik der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe (s. Sperber 1987, Taf. 25-31, ferner **Abb. 77, Abb. 79, Abb. 81** und **Abb. 82, 4-14**) bzw. von ihr beeinflusster Gefäßformen und -dekore.

Bei Herrmann 1966 erfasste Gräber (35 Gräber):

Frankfurt-Eschersheim/Ziegelei Müller (Kat.-Nr. 20 Taf. 69, E); Frankfurt-Heddernheim/Ringmauer (Kat.-Nr. 31 Taf. 70, B); Frankfurt-Stadtwald (Kat.-Nr. 64 Taf. 78, A); Eschborn, Steinkistengrab 1 (Kat.-Nr. 116 Taf. 83, B); Oberwalluf (Kat.-Nr. 181 Taf. 90, A); Schwalbach (Kat.-Nr. 198 Taf. 92, B); Mainz-Kostheim/Heßlerweg, Grab 1 (Kat.-Nr. 212 Taf. 95, A), Grab 2 (Taf. 95, B), Grab 4 (Taf. 96, A) und Grab 5 (Taf. 95, D); Wiesbaden-Dotzheim (Kat.-Nr. 248 Taf. 98, A); Friedberg/Ziegelei Morschel, Grab 3 (Kat.-Nr. 336 Taf. 106, B), Grab 2 (Taf. 107, A), Grab 5 (Taf. 107, C), Grab 6 (Taf. 108, A); Ostheim-Born-

höfer Hohle, Grab D (Kat.-Nr. 388 Taf. 117, B); Schwalheim (Kat.-Nr. 407 Taf. 120, E); Wisselsheim-Eichberg, Grab 1 (Kat.-Nr. 418 Taf. 123, D), Grab 2 (Taf. 124, A); Eberstadt, Sudetenlandstraße, Grab 5 (Kat.-Nr. 433 Taf. 126, C), Grab 4 (Taf. 127, B); Staufenberg, Grab 1 (Kat.-Nr. 484 Taf. 136, A); Groß-Rohrheim, Grab 1 (Kat.-Nr. 508 Taf. 137-138); Viernheim, Kiesloch (Kat.-Nr. 534 Taf. 145, A); Griesheim (Kat.-Nr. 562 Taf. 150, B); Gräfenhausen, Hessenwäldchen, Grab 2 (Kat.-Nr. 558 Taf. 151, C), Grab 4 (Taf. 152, A); Pfungstadt, Pabsts Weinberg, Grab 2 (Kat.-Nr. 571 Taf. 154, A); Pfungstadt, an der alten Gaß (Kat.-Nr. 569 Taf. 155, C); Sickenhofen, Altdörfer Schutz, Grab 7 (Kat.-Nr. 611 Taf. 159, B); Biebesheim, Herrenacker, Grab 1 (Kat.-Nr. 625 Taf. 161, A); Bischofsheim, Sandgruben 1929 (Kat.-Nr. 631 Taf. 162, D); Rüsselsheim, Opel-Werk (Kat.-Nr. 684 Taf. 168, B); Langen Grab 1 (Kat.-Nr. 726 Taf. 170, B); Steinheim, Friedhof (Kat.-Nr. 750 Taf. 174, C).

Bei Müller-Karpe 1948 erfasste Gräber (6 Gräber):

Hanau, Blücherstraße, Grab 2 (Taf. 2, A); Hanau, Lehr-

hofer Heide, Grab 15 (Taf. 12, D); Großauheim, Grab 1 (Taf. 20, A); Langendiebach, Grab 6 (Taf. 28, A), Grab 4 (Taf. 28, B); Friedberg, Grab 3 (Taf. 45, B2).

Bei Dobiats 1994 erfasste Gräber (18 Gräber):  
Marburg-Botanischer Garten, Grabhügel G5 (Taf. 16), Gh. G10 (Taf. 18), Gh. J24 (Taf. 21), Gh. U9 (Taf. 28), Gh. U11 (Taf. 32-33), Gh. U11/Grab 3 (Taf. 34), Gh. U14 (Taf. 47), Gh. U17/Grab 2 (Taf. 50), Gh. U20 (Taf. 53), Gh. U22 (Taf. 56), Gh. U23 (Taf. 57), Gh. 24 (Taf. 58); Marburg-Botanischer Garten/Tanzplatz, Bestattung (Taf. 59-61); Marburg-Lichter Küppel Gh. 1 (Taf. 69, 1-8), Gh. 12 (Taf. 86, 1-9), Gh. 14 (Taf. 89), Gh. 15 (Taf. 91, 1-7), Gh. 16 (Taf. 12).

Bei Müller-Karpe 1949 erfasste Gräber (2 Gräber):  
Wittelsberg (33 Abb. 16, D); Amöneburg (35 Abb. 18, D).

Bei Leitschuh-Weber 1993 erfasste Gräber (3 Gräber):  
Dietzenbach, Grab 24 (Taf. 6, A), Grab 52 (Taf. 11, B), Grab 58 (Taf. 14, B).

Bei Wilbertz 1982 erfasste Gräber (5 Gräber):  
Goldbach (Kat.-Nr. 10), Grab 3 (Taf. 26, 4-6); Goldbach (Kat.-Nr. 12), Grab 4 (Taf. 29, 1-10) und Grab 11 (Taf. 31, 1-5); Großheubach, Grab 1 (Kat.-Nr. 138 Taf. 45); Acholshausen (Kat.-Nr. 225 Taf. 54-61).

Bei Rau 1972 erfasste Gräber (1 Grab):  
Aschaffenburg-Strietwald, Grab 20 (Taf. 11).

Bei Kimmig 1940 erfasste Gräber (3 Gräber):  
Mannheim-Wallstadt, Grab 1 (Taf. 18, B) und, Grab 3 (Taf. 18 F); Ilvesheim 1934 (Taf. 15, C).

Bei Dehn 1972 erfasste Gräber (5 Gräber):  
Neuenstadt, Grab 1 (Taf. 7, D); Poppenweiler (Taf. 8, A); Bad Mergentheim (Taf. 8, D); Kornwestheim (Taf. 13, B); Bad Friedrichshall-Jagstfeld (Taf. 14, D).

In Fundber. Baden-Württemberg erfasste Gräber (1 Grab):  
Nordheim, Lkr. Heilbronn (Fundber. Baden-Württemberg 8, 1983, Taf. 95, A).

Bei Kreutle 2007 erfasste Gräber (5 Gräber):  
Albstadt-Trochtelfingen (Taf. 20, F; 21, E); Hohenstein-Ödenwaldstetten, Grabhügl. (Taf. 49, F); Bad Schussenried-Reichenbach (Taf. 119, B); Gammertingen, Grab 5/1971 (Taf. 136-137); Gammertingen, Grab von 1954 (Taf. 140-143, A).

Bei Wirth 1998 erfasste Gräber (23 Gräber):  
Haunstetten I, Gräber 2, 5, 12, 17, 18, 21, 23, 24, 27, 32, 33, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 45, 46 und 47. – Friedberg, Gräber 9, 20 und 25.

Bei Schütz 2006 erfasste Gräber (3 Gräber):  
Zuchering-Ost, Grab 44 (Taf. 21), Grab 69 (Taf. 38), Grab 180 (Taf. 99).

### **Liste 26 A: SB Ilc-Gräber der Untermainisch-schwäbischen und der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe mit SB Ilc-typischen keramischen Kontaktfunden der jeweils anderen Gruppe**

Untermainisch-schwäbische Gruppe

1. Marburg-Botanischer Garten, Grabhügel G5 (Dobiats 1994, Taf. 16).
2. Marburg-Botanischer Garten, Grabhügel U20 (Dobiats 1994, Taf. 53)
3. Marburg-Botanischer Garten, Grabhügel 24 (Dobiats 1994, Taf. 58).
4. Marburg-Lichter Küppel, Grabhügel 12 (Dobiats 1994, Taf. 86, 1-9).
5. Frankfurt-Heddernheim/Ringmauer (Herrmann 1966, Taf. 70, B).
6. Mainz-Kostheim, Heßlerweg, Grab 1 (Herrmann 1966, Taf. 95, A).
7. Mainz-Kostheim, Heßlerweg, Grab 4 (Herrmann 1966, Taf. 96, A).
8. Ostheim, Lkr. Friedberg, Bornhofer Höhle, Grab D (Herrmann 1966, Taf. 117, B).

9. Schwalheim, Lkr. Friedberg (Herrmann 1966, Taf. 120, E).
10. Groß-Rohrheim, Lkr. Bergstraße, Grab 1 (Herrmann 1966, Taf. 137-138).
11. Rüsselsheim-Königstädten, Lkr. Groß-Gerau (Herrmann 1966, 169, A).
12. Aschaffenburg-Strietwald, Grab 20 (Rau 1972, Taf. 11).
13. Hohenstein-Ödenwaldstetten, Lkr. Reutlingen, Grabhügel (Kreutle 2007, Taf. 49, F).
14. Gammertingen, Lkr. Sigmaringen, Grab 5/1971 (Kreutle 2007, Taf. 136-137).
15. Gammertingen, Lkr. Sigmaringen, Grab von 1954 (Kreutle 2007, Taf. 140-143, A).
16. Haunstetten I, Lkr. Augsburg, Grab 21 (Wirth 1998).
17. Zuchering-Ost, Stadt Ingolstadt, Grab 180 (Schütz 2006, Taf. 98, 6-14; Taf. 99).

Rheinisch-schweizerische Gruppe

**18.** Mühlheim-Jägerhaus, Lkr. Mayen-Koblenz (Dohle 1973, Taf. 34, B).

**19.** Lörzweiler, Lkr. Mainz-Bingen (Eggert 1976, Taf. 6).

**20.** Worms-Pfeddersheim (Eggert 1976, Taf. 30).

**21.** Singen, Lkr. Konstanz, Grab 109, Übergangsphase SB IIb/IIc (Brestrich 1998, Taf. 2).

**22.** Singen, Lkr. Konstanz, Grab 114 (Brestrich 1998, Taf. 3).

### **Liste 26 B: Keramische Kontaktfunde der Untermainisch-schwäbische Urnenfeldergruppe in SB IIc-Siedlungsfundkomplexen der Rheinisch-schweizerischen Urnenfeldergruppe**

**23.** Greifensee-Böschen, Kt. Zürich/CH, Seeufersiedlung (Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 2007, Taf. 53, 418).

**24.** Greifensee-Böschen, Kt. Zürich/CH, Seeufersiedlung (a. a. O. Taf. 67, 541).

### **Liste 26 C: SB IIIa1-Gräber der Untermainisch-schwäbischen und der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe mit SB IIIa1-typischen keramischen Kontaktfunden der jeweils anderen Gruppe**

Untermainisch-schwäbische Gruppe

**25.** Winkel, Rheingau-Kreis (Herrmann 1966, 90, C).

**26.** Wiesbaden-Dotzheim (Herrmann 1966, Taf. 98, A).

**27.** Worms-Rheingewann (Eggert 1976, Taf. 26, A).

**28.** Singen, Lkr. Konstanz, Grab 127 (Brestrich 1998, Taf. 12, B).

**29.** Singen, Lkr. Konstanz, Grab 162 (Brestrich 1998, Taf. 30, C).

Rheinisch-schweizerische Gruppe

### **Liste 26 D: SB IIIa1-Siedlungsfunde der Untermainisch-schwäbischen und der Rheinisch-schweizerisch-französischen Urnenfeldergruppe mit keramischen Kontaktfunden der jeweils anderen Gruppe**

**30.** Trebur, Lkr. Groß-Gerau, Siedlungsgrube: Gefäßfragment mit Zinnlamellendekor (Gebhard 1997). – Abb. 48, 6.

**31.** Zürich-Grosser Hafner/CH, Stratum 2 (Ruoff 1974, Taf. 29, 8-14; Primas/Ruoff 1981, 44 Abb. 7 und 47 Abb. 9, 1, bes. 44 Abb. 7, 1).

# LITERATUR

- Abels 1985: B.-U. Abels, Ein hallstattzeitliches Wagengrab bei Demmelsdorf, Ldkr. Bamberg. Arch. Korrb. 15, 1985, 71-84.
- Abels/Hoppe 1994: B.-U. Abels / M. Hoppe, Ausgrabungen und Funde in Oberfranken 8, 1991-1992. Sonderdruck aus: Geschichte am Obermain. Jahrb. Coll. Hist. Wirzburgense 19, 1993-1994 (Bamberg 1994).
- Adler 1965: H. Adler, Das urgeschichtliche Gräberfeld Linz-St. Peter, Teil 1: Materialvorlage. Linzer Arch. Forsch. 2 (Linz 1965).
- 1989: H. Adler, Michelstetten. Fundber. Österreich 28, 1989, 184-185 Abb. 344-354.
- Agache 1974: R. Agache, Informations archéologiques. Circonscription de Nord et Picardie. Gallia Préhist. 17, 1974, 440-463.
- Ambs/Wischenbarth 1990: R. Ambs / P. Wischenbarth, Metallverarbeitung in einer spätbronzezeitlichen Höhensiedlung bei Beltenberg (Schwaben). Bayer. Vorgeschbl. 55, 1990, 257-271.
- Aner/Kersten 1981: E. Aner / K. Kersten, Die Funde der älteren Bronzezeit des nordischen Kreises in Dänemark, Schleswig-Holstein und Niedersachsen 6, Nordslesvig-Syd: Tønder, Aabenra, Sønderborg Amter (København, Neumünster 1981).
- Angeli 1960: W. Angeli, Unveröffentlichte Funde aus der Prähistorischen Sammlung im Naturhistorischen Museum in Wien. Urnenfelderfunde aus Niederösterreich und Wien. Mitt. Anthr. Ges. Wien 90, 1960, 115-116 mit Taf. 10-12.
- Arnold/Langenegger 2012: B. Arnold / F. Langenegger, Plateau de Bevaix, 8. Bevaix-Sud: plongée dans le passé, fouille subaquatique d'un village du Bronze final. Arch. Neuchâteloise 50 (Neuchâtel-Hauterive 2012).
- Audouze/Courtois 1970: F. Audouze / J.-C. Courtois, Les épines de Sud-Est de la France. PBF XIII 1 (München 1970).
- Bader 1991: T. Bader, Die Schwerter in Rumänien. PBF IV 8 (Stuttgart 1991).
- Bähr/Krause/Gebhard 2012: V. Bähr / R. Krause / R. Gebhard, Neue Forschungen zu den Befestigungen auf dem Bernstorfer Berg bei Kranzberg im Landkreis Freising (Oberbayern) (mit Beiträgen von Christoph Lühr und Christoph Herbig). Bayer. Vorgeschbl. 77, 2012, 5-41.
- Bakay/Kalics/Sági 1966: K. Bakay / N. Kalics / U. Sági, Veszprém megye régészeti topografijá (Budapest 1966).
- Bauer 1990: I. Bauer, Keramikfunde aus der Zuger Vorstadt. Tugium 6, 1990, 57-69.
- Bauer u. a. 1992: I. Bauer / D. Fort-Linksfeiler / B. Ruckstuhl / A. Hasenfratz / C. Hauser / A. Matter, Bronzezeitliche Landsiedlungen und Gräber. Ber. Zürcher Denkmalpf., Arch. Monogr. 11 (Egg 1992).
- Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004: I. Bauer / B. Ruckstuhl / J. Speck, Die spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen von Zug-Sumpf, Bd. 3/1 und 3/2. Die Funde der Grabungen 1923-37 (Zug 2004).
- Beck 1980: A. Beck, Beiträge zur frühen und älteren Urnenfelderkultur im nordwestlichen Alpenvorland. PBF XX 2 (München 1980).
- Becker u. a. 1985: B. Becker / A. Billamboz / H. Egger / P. Gassmann / A. Orcel / C. Orcel / U. Ruoff, Dendrochronologie in der Ur- und Frühgeschichte. Die absolute Datierung der Pfahlbausiedlungen nördlich der Alpen im Jahrringkalender Mitteleuropas. Antiqua 11 (Basel 1985).
- Bédard u. a. 1988: J.-C. Bédard / Y. Vibert / J. Degros / A. Bulard / J. Tarrête, Une nécropole à incinérations du Bronze final à Buno-Bonnevaux (Essonne). In: Brun/Mordant 1988, 273-290.
- Benkert 1993: A. Benkert, Hauterive-Champgréveyres, 8. Les structures de l'habitat au Bronze final, Zone A. Arch. Neuchâteloise 16 (Neuchâtel 1993).
- Benkert/Egger 1986: A. Benkert / H. Egger, Dendrochronologie d'un site du Bronze final: Hauterive-Champgréveyres (Suisse). Bull. Soc. Préhist. Française 83, 1986, 486-502.
- von Berg 1987: A. von Berg, Untersuchungen zur Urnenfelderkultur im Neuwieder Becken und angrenzenden Landschaften I-II (Marburg 1987).
- Bernatzky-Goetze 1987: M. Bernatzky-Goetze, Möriegen. Die spätbronzezeitlichen Funde. Antiqua 16 (Basel 1987).
- Bianco Peroni 1970: V. Bianco Peroni, Die Schwerter in Italien. PBF IV 1 (München 1970).
- Biel 1977: J. Biel, Untersuchung eines urnenfelderzeitlichen Grabhügels bei Bad Friedrichshall, Kreis Heilbronn. Fundber. Baden-Württemberg 3, 1977, 162-172.
- 1987: J. Biel, Vorgeschichtliche Höhensiedlungen in Südwürttemberg-Hohenzollern. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 24 (Stuttgart 1987).
- Billamboz u. a. 1989: A. Billamboz / E. Keefer / J. Köninger / W. Torke, La transition bronze ancien-moyen dans le sud-ouest de l'Allemagne à l'exemple de deux stations de l'habitat palustre (Station Forschner, Federsee) et littoral (Bodman-Schachen I, Bodensee). In: Dynamique du Bronze moyen en Europe occidentale. Actes du 113<sup>e</sup> congrès national des sociétés savantes (Paris 1989) 51-78.
- Billaud/Marguet 1992: Y. Billaud / A. Marguet, Le site Bronze final de Tougues à Chens-sur-Léman (Haute-Savoie). Stratigraphie, datations absolues et typologie. Archéologie et environnement des milieux aquatiques: Lacs, fleuves et tourbières du domaine alpin et de sa périphérie. In: Actes du 116<sup>e</sup> Congrès national des sociétés savantes, Chambéry 1991 (Paris 1992) 311-347.
- Billaud/Marguet/Simonin 1992: Y. Billaud / A. Marguet / O. Simonin, Chindrieux, Châtillon (Lac du Bourget, Savoie). Ultime occupation de lacs alpins français à l'âge du bronze? Archéologie et environnement des milieux aquatiques: Lacs, fleuves et tourbières du domaine alpin et de sa périphérie. In: Actes du 116<sup>e</sup> Congrès national des sociétés savantes, Chambéry 1991 (Paris 1992) 277-310.
- Blanchet 1984: J.-C. Blanchet, Les premiers métallurgistes en Picardie et dans le Nord de la France. Mém. Soc. Préhist. Française 17 (Paris 1984).
- Blesl 2003: Ch. Blesl, Urnenfelderzeitliche Siedlungen und Gräber aus Unterradelsberg, St. Pölten. In: Lochner 2003a, 50f.

- Blouet u. a. 1988: V. Blouet / O. Faye / L. Gebus / Ph. Mervelet / M. Milutinovic, Le gisement de Maizières-les-Metz et la transition Hallstatt A1-Hallstatt A2 en Lorraine. In: Brun/Mordant 1988, 193-208.
- Bocksberger 1964: O.-J. Bocksberger, Âge du Bronze en Valais et dans le Chablais vaudois (Lausanne 1964).
- Bocquet 1969: A. Bocquet, L'Isère préhistorique et protohistorique. *Gallia Préhist.* 12, 1969, 121-400.
- Bocquet/Lebasclé 1983: A. Bocquet / M.-C. Lebasclé, Metallurgia e relazioni culturali nell'età del Bronzo finale delle Alpi del Nord Francesi (Turin 1993).
- Bocquet u. a. 1988: A. Bocquet / A. Marguet / C. Orcel / A. Orcel, Datations absolues sur les stations littorales et l'âge du Bronze final dans les Alpes du Nord. In: Brun/Mordant 1988, 435-444.
- Böhm 1937: J. Böhm, *Základy hallstattské periody v Čechách* (Praha 1937).
- Bolliger 2001: S. Bolliger, Zürich/Wollishofen-Haumesser: Spätbronzezeitliche Keramik. *Tauchsondierungen 1964-1970*. *Zürcher Arch.* 2, Seeufersiedlungen (Zürich, Egg 2001).
- Bolliger-Schreyer/Seifert 1998: S. Bolliger-Schreyer / M. Seifert, Spätbronzezeit: Zentral- und Ostschweiz. In: Hochuli/Niffeler/Rychner 1998, 80-92.
- Bonnamour 1969: L. Bonnamour, L'Âge du Bronze au musée de Chalon-sur-Saône. *Catalogue du musée Denon* (Chalon-sur-Saône 1969).
- 1978/1979: L. Bonnamour, *Chronique archéologique*. *Mém. Soc. Hist. Chalon-sur-Saône* 48, 1978-1979, 27-29.
- 1984: L. Bonnamour, La transition Bronze final-Hallstatt et le problème de la métallurgie du bronze dans la vallée de Saône. *Aperçu préliminaire*. In: *Transition Bronze final Hallstatt Ancien: problèmes chronologiques et culturels*. Actes du 109<sup>e</sup> Congrès national des sociétés savantes, Section arch. et hist. de l'art II, Dijon 1984 (Paris 1984) 113-118.
- 1989: L. Bonnamour, L'habitat Bronze final du Gué des Piles à Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire). *Étude archéologique*. *Gallia Préhist.* 31, 1989, 159-189.
- 1990/1991: L. Bonnamour, Les armes de l'Âge du Bronze dans la vallée de la Saône. In: *4000 ans d'armement en Val-de-Saône* [Ausstellungskat.] (Chalon-sur-Saône 1990-1991) 21-42.
- Bonnamour/Combiér 1972: L. Bonnamour / J. Combiér, Un dépôt du Bronze final dans une grotte inviolée de Salavas. *Études Préhist.* 2, 1972, 3-14.
- Bonnamour/Mordant 1988: L. Bonnamour / C. Mordant, La phase moyenne du Bronze final (IIb-IIIa) en Bourgogne orientale. In: Brun/Mordant 1988, 363-372.
- Bontillot/Mordant/Paris 1975: J. Bontillot / C. Mordant / J. Paris, La nécropole des Gobillons à Châtenay-sur-Seine (Seine-et-Marne). *Bull. Soc. Préhist. Française* 74, 1975, 420-472.
- Borrello 1992: M. A. Borrello, Hauterive-Champréveyres, 6. La céramique du Bronze final, zones D et E. *Arch. Neuchâteloise* 14 (Neuchâtel 1992).
- 1993: M. A. Borrello, Hauterive-Champréveyres, 7. La céramique du Bronze final, zones A et B. *Arch. Neuchâteloise* 15 (Neuchâtel 1993).
- Boulud 1998: S. Boulud, Les épées de l'âge du Bronze final dans la vallée de la Saône. In: Mordant/Pernot/Rychner 1998, Bd. 3, 103-114.
- Boura 1989: F. Boura, Vandières. *Gallia Inf.* 1989-2, Meurthe-et-Moselle, 94-97 mit Abb. 21-22.
- Boura/Coudrot 1986: F. Boura / J. L. Coudrot, La Lorraine protohistorique. In: *La Lorraine d'avant l'histoire du paléolithique inférieur au premier âge du fer* [Ausstellungskat.] (Metz 1986) 113-134.
- Boura u. a. 1990: F. Boura / O. Faye / L. Gebus / Th. Klag / G. Lambert / C. Lavier: Le gisement de Vandières-Les Grandes Corvées (Meurthe-et-Moselle). In: *Un monde villageois. Habitat et milieu naturel en Europe de 2000 à 500 av. J.-C.* [Ausstellungskat.] (Lons-le-Saunier 1990) 73-82.
- Bourgeois 1875: L. Bourgeois, Une sépulture de l'Âge du Bronze dans le département de Loir-et-Cher. *Rev. Arch.* 29, 1875, 73-77.
- Bouthier/Daugas/Vital 1988: A. Bouthier / J.-P. Daugas / J. Vital, La nécropole Bronze final des Vicreuses à Pouges-les-Eaux (Nièvre), bilan et perspectives. In: Brun/Mordant 1988, 417-424.
- Brandherm 2007: D. Brandherm, *Las Espadas del Bronce Final en la Peninsula Ibérica y Baleares*. PBF IV 16 (Stuttgart 2007).
- Brandherm/Burgess 2008: D. Brandherm / C. Burgess, *Carp's-tongue problems*. In: *Durch die Zeiten. Festschrift für Albrecht Jockenhövel zum 65. Geburtstag* (Rahden/Westf. 2008) 133-168.
- Brandherm/Warmenbol 2008: D. Brandherm / E. Warmenbol, The carp's-tongue sword discovered in Harelbeke (Western Flanders, Belgium). *Reassessing an old find*. *Lunula. Arch. Protohist.* XVI, 2008, 43-47.
- Brem/Bolliger/Primas 1987: H. Brem / S. Bolliger / M. Primas, Eschenz, Insel Werd III. Die römische und spätbronzezeitliche Besiedlung. *Zürcher Stud. Arch.* (Zürich 1987).
- Brestrich 1998: W. Brestrich, Die mittel- und spätbronzezeitlichen Grabfunde auf der Nordterrasse von Singen am Hohentwiel. *Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg* 67 (Stuttgart 1998).
- Briard 1961: J. Briard, *Dépôts de l'Âge du Bronze de Bretagne*. *Travaux du Laboratoire d'Anthropologie Préhistorique de la Faculté des Sciences de Rennes* (Rennes 1961).
- 1965: J. Briard, *Les Dépôts Bretons et l'Âge du Bronze Atlantique*. *Travaux du Laboratoire d'Anthropologie Préhistorique de la Faculté des Sciences de Rennes* (Rennes 1965).
- Briard/Onnee 1972: J. Briard / Y. Onnee, Le dépôt de Bronze final de Saint-Brieuc-des-Iffs. *Travaux du Laboratoire »Anthropologie-Préhistorique-Protohistoire-Quaternaire Armoricains«* Université de Rennes (Rennes 1972).
- Brisson/Hatt 1953: A. Brisson / J. Hatt, Les necropoles hallstattiennes d'Aulnay-des-Planches (Marne). *Rev. Arch. Est et Centre-Est* 4, 1953, 193-233.
- Britton 1960: D. Britton, The Isleham Hoard. *Antiquity* 34, 1969, 279-282.
- Brun 1986: P. Brun, La civilisation des Champs d'Urnes. *Étude critique dans le Bassin parisienne*. *Doc. Arch. Française* 4 (Paris 1986).
- 1987: P. Brun, Princes et princesses de la Celtique. *Le premier âge du Fer en Europe 850-450 av. J.-C.* (Paris 1987).

- 1988: P. Brun, L'entité »Rhin-Suisse-France orientale«: nature et évolution. In: Brun/Mordant 1988, 599-620.
- Brun/Mordant 1988: P. Brun / C. Mordant (Hrsg.), Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes. Actes du colloque international de Nemours 1986. Mém. Mus. Préhist. Île-de-France 1 (Nemours 1988).
- von Brunn 1953: W. A. von Brunn, Reich verzierte Ha B-Messer aus Mitteldeutschland. *Germania* 31, 1953, 15-24.
- 1968: W. A. von Brunn, Mitteldeutsche Hortfunde der jüngeren Bronzezeit (Berlin 1968).
- Burgess/Coombs/Davies 1972: C. B. Burgess / D. Coombs / D. G. Davies, The Broadward Complex and Barbed Spearheads. In: F. Lynch / C. B. Burgess (Hrsg.), Prehistoric Men in Wales and the West. Essays in Honour of Lily F. Chitty (Bath 1972) 211-283.
- Chapotat 1973: G. Chapotat, Les dragages de Grigny (Rhône): inventaire des trouvailles et étude des épées de l'âge du Bronze. *Rev. Arch. Est et Centre-Est* 24, 1973, 341-359.
- Chardenoux/Courtois 1979: M.-B. Chardenoux / J.-C. Courtois, Les haches dans la France Méridionale. PBF IX 2 (München 1979).
- Charnier u. a. 1999: J.-F. Charnier / J. Briard / J.-Ph. Bouvet / J.-R. Bourhis / H. Poulan, Le dépôt de Saint-Léonard-des-Bois «Grand Champ du Veau d'Or» (Sarthe), un nouveau témoignage de relations atlantique/continent au Bronze final. *Bull. Soc. Préhist. Française* 96, 1999, 569-579.
- Chaume 1989: B. Chaume, Les anneaux réniformes à côtes transversales du Bronze final: à propos de deux exemplaires du musée de Châtillon-sur-Seine (Côte-d'Or). *Rev. Arch. Est et Centre-Est* 40, 1989, 11-30.
- Chevillot 1989: Ch. Chevillot, Sites et cultures de l'Âge du Bronze en Périgord. Du groupe d'Artenac au groupe de Vénat (Périgieux 1989).
- Chossenot/Chossenot 1983: D. Chossenot / M. Chossenot, Objets de l'Âge du Bronze provenant de Souain (Marne). *Bull. Soc. Arch. Champenoise* 76/4, 1983, 3-6.
- Christensen 2006: K. Christensen, Dating of Bronze Age Coffins from Denmark and Schleswig. In: Randsborg/Christensen 2006, 163-246.
- Clausing 1999: Ch. Clausing, Untersuchungen zur gesellschaftlichen Schichtung in der jüngeren Bronzezeit Mitteleuropas. In: Eliten in der Bronzezeit. Ergebnisse zweier Kolloquien in Mainz und Athen. Monogr. RGZM 43 (Mainz 1999) 319-420.
- Coffyn 1967: A. Coffyn, Quelques épées du Bronze final du Sud-Ouest de la France. *Bull. Soc. Préhist. Française* 64, 1967, 785-798.
- 1968: A. Coffyn, Le dépôt de Saint-Denis-de-Pile et la Bronze final girondin. *Rev. Hist. et Arch. Libournais* 8, 1968, 2-24.
- 1985: A. Coffyn, Le Bronze final atlantique dans la Péninsule Ibérique. *Publ. du Centre Pierre Paris* 11 (Paris 1985).
- Coffyn/Gómez 1971: A. Coffyn / J. Gómez, Récentes trouvailles protohistoriques en Charente. *Bull. Soc. Préhist. Française* 68, 1971, 248-251.
- Coffyn/Gómez/Mohen 1981: A. Coffyn / J. Gómez / J.-P. Mohen, L'apogée du Bronze atlantique: le dépôt de Venat. L'âge du Bronze en France 1 (Paris 1981).
- Collot 1948: J. Collot, Découvertes préhistoriques en Haute-Saône, la grotte de Caux-les-Port. *Bull. ASE I-IV*, 1948, 96-107.
- Colquhoun 1979: I. Colquhoun, The Late Bronze Age Hoard from Blackmoor, Hampshire. In: C. Burgess / D. Coombs (Hrsg.), Bronze Age Hoards. Some finds, old and new. BAR British Ser. 67 (Oxford 1979) 99-115.
- Colquhoun/Burgess 1988: J. Colquhoun / C. B. Burgess, The Swords of Britain. PBF IV 5 (München 1988).
- Combiér 1977: J. Combiér, Informations archéologiques. Conscriptio Rhône-Alpes. *Gallia Préhist.* 20, 1977, 561-668.
- Coombs 1975: D. G. Coombs, Bronze Age weapon hoards in Britain. *Arch. Atlantica* 1, 1975, 49-81.
- 1988: D. G. Coombs, The Late Bronze Age Hoard from Clos de la Blanche Pierre, St. Lawrence, Jersey, Channel Isles. *Oxford Journal Arch.* 7, 1988, 313-342.
- Cordier 1985: G. Cordier, L'âge du Bronze en Touraine, nouveaux documents. In: Elements de pré- et protohistoire européenne. Hommages à Jacques-Pierre Millotte. *Ann. Litt. Univ. Besançon* (Paris 1985) 305-321.
- 1996: G. Cordier, Le dépôt de l'âge du Bronze final du Petit-Villatte à Neuvy-sur-Barangeon (Cher) et son contexte régional (Joué-lès-Tours 1996).
- 2002: G. Cordier, Le dépôt de l'âge du Bronze final des Châtelliers à Amboise (Indre-et-Loire). *Rev. Arch. Centre France* 41, 2002, 5-34.
- Courtois 1960: J.-C. Courtois, L'Âge du Bronze dans les Hautes-Alpes. *Gallia Préhist.* 3, 1960, 47-108.
- Coutil 1914: L. Coutil, La cachette de fondeur de Larnaud (Jura). *Actes du Congrès préhist. France 1913* (Lons 1914) 451-469.
- 1928: L. Coutil, Poignards, rapières et épées de l'Âge du Bronze (1). *Homme Préhist.* 15, fasc. 1-3, 1928, 11-64.
- Cowen 1951: J. D. Cowen, The Earliest Bronze Swords in Britain and their origins on the continent of Europa. *Proc. Prehist. Soc.* 17, 1951, 195-213.
- 1955: J. D. Cowen, Eine Einführung in die Geschichte der bronzenen Griffzungenschwerter in Süddeutschland und den angrenzenden Gebieten. *Ber. RGK* 36, 1955, 52-155.
- Czyszk/Krahe 1980: W. Czyszk / G. Krahe, Ausgrabungen und Funde in Bayerisch-Schwaben 1979. *Zeitschr. Hist. Ver. Schwaben* 74, 1980, 7-87.
- 1981: W. Czyszk / G. Krahe, Ausgrabungen und Funde in Bayerisch-Schwaben 1980. *Zeitschr. Hist. Ver. Schwaben* 75, 1981, 7-72.
- Dalwood 1987: H. Dalwood, An assemblage of bronze artefacts from Ivinghoe, Buckinghamshire. *Oxford Journal Arch.* 6, 1987, 29-42.
- David-Elbiali/Dunning 2005: M. David-Elbiali / C. Dunning, Le cadre chronologique relatif e absolu au nord-ouest des Alpes entre 1060 et 600 av.J.-C. *Mediterranea* (Quad. Annu. dell'Istituto di studi civiltà italiche e del mediterraneo antico del Consiglio Nazionale delle ricerche. Già Quad. Arch. Etrusco-Italica) 1, 2004, 53-80.
- Davies 1967: D. G. Davies, The Guilsfield Hoard – a reconsideration. *Ant. Journal* 47, 1967, 95-108.
- Dehn 1972: R. Dehn, Die Urnenfelderkultur in Nordwürttemberg. *Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg* 1 (Stuttgart 1972).

- 1989: R. Dehn, Zum Fortgang der Grabungen in der urnenfelderzeitlichen Höhensiedlung auf dem Burgberg bei Burkheim, Gemeinde Vogtsburg, Kreis Breisgau-Hochschwarzwald. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1988, 58-62.
- Dehn 1941: W. Dehn, Kreuznach. Teil 1: Urgeschichte des Kreises. Teil 2: Urgeschichtliche Funde, Denkmäler und Ortskunde. Kataloge west- und süddeutscher Altertumssammlungen 7 (Berlin 1941).
- Deicke 2011: A. J. E. Deicke, Studien zu reich ausgestatteten Gräbern aus dem urnenfelderzeitlichen Gräberfeld von Künzing (Lkr. Deggendorf, Niederbayern). Jahrb. RGZM 58, 2011, 1-188.
- Della Casa/Fischer 1997: Ph. Della Casa / C. Fischer, Neftenbach (CH), Velika Gruda (YU), Kastanas (GR) und Trindhøj (DK) – Argumente für einen Beginn der Spätbronzezeit (Reinecke Bz D) im 14. Jahrhundert v. Chr. Prähist. Zeitschr. 72, 1997, 195-233.
- Dhennequin 2006: L. Dhennequin, The genesis and spread of bronze swords in the Early Iron Age: a new analysis. Arch. Korrb. 36, 2006, 369-384.
- Dohle 1970: G. Dohle, Die Urnenfelderkultur im Neuwieder Becken. Jahrb. Gesch. Kunst Mittelrhein, Beih. 2 (Koblenz 1970).
- Dobiat 1994: C. Dobiat, Forschungen zu den Grabhügelgruppen der Urnenfelderzeit im Marburger Raum. Marburger Stud. Vor- u. Frühgesch. 17 (Hitzeroth 1994).
- Eberschweiler 2002: B. Eberschweiler, Spätbronzezeit. In: Ch. Achour-Uster / U. Eberli / R. Ebersbach / P. Favre, Die Seeufersiedlungen in Horgen. Monogr. Kantonsarch. Zürich 36 (Zürich, Egg 2002) 222 f.
- Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 1987: B. Eberschweiler / P. Riethmann / U. Ruoff, Greifensee-Böschen: Ein spätbronzezeitliches Dorf. Ein Vorbericht. Jahrb. SGUF 70, 1987, 77-100.
- 2007: B. Eberschweiler / P. Riethmann / U. Ruoff, Das spätbronzezeitliche Dorf von Greifensee-Böschen: Dorfgeschichte, Hausstrukturen und Fundmaterial. Monogr. Kantonsarch. Zürich 38, Bd. 1 u. 2, Begleitmappe (Zürich, Egg 2007).
- Eggert 1976: M. K. H. Eggert, Die Urnenfelderkultur in Rheinhesen. Gesch. Landeskd. 13 (Wiesbaden 1976).
- Eibner 1974: C. Eibner, Das späturnenfelderzeitliche Gräberfeld von St. Andrä v. d. Hgt., P.B. Tulln, NÖ. Arch. Austriaca Beih. 12 (Wien 1974).
- Eluère 1974: Ch. Eluère, Anneaux de jambe et jambières à spirales de France. Bull. Soc. Préh. Française 71, 1974, 543-566.
- zu Erbach 1985: M.-C. zu Erbach, Die spätbronze- und urnenfelderzeitlichen Funde aus Linz und Oberösterreich: Tafeln. Linzer Arch. Forsch. 14 (Linz 1985).
- 1986: M.-C. zu Erbach, Die spätbronze- und urnenfelderzeitlichen Funde aus Linz und Oberösterreich: Katalog. Linzer Arch. Forsch. 15 (Linz 1986).
- 1989: M.-C. zu Erbach, Die spätbronze- und urnenfelderzeitlichen Funde aus Linz und Oberösterreich: Auswertung. Linzer Arch. Forsch. 17 (Linz 1989).
- Fages 1971: G. Fages, Le couteau à douille du »Pesquio«, commune Florac, Lozère. Bull. Soc. Préh. Française 68, 1971, 68-69.
- Feustel/Schmidt 1957: R. Feustel / H. Schmidt, Ein Depotfund der jüngeren Urnenfelderkultur. Ausgr. u. Funde 2, 1957, 120-125.
- Fiedler 1962: R. Fiedler, Katalog Kirchheim unter Teck. Die vor- und frühgeschichtlichen Funde im Heimatmuseum. Veröff. des Staatl. Amtes für Denkmalpflege, Reihe A, Heft 7 (Stuttgart 1962).
- Fischer 1997: C. Fischer, Innovation und Tradition in der Mittel- und Spätbronzezeit. Gräber und Siedlungen in Neftenbach, Fällanden, Pfäffikon und Erlenbach. Monogr. Kantonsarch. Zürich 28 (Zürich, Egg 1997).
- Forrer 1937: R. Forrer, Quatre nouveaux cimetières de l'Âge du Bronze et du Fer: Lingolsheim, Schweighouse, Fegersheim, Holtzheim. Cahiers Arch. et Hist. Alsace 28, 1937, 105-139.
- Friedrich 2001: M. Friedrich, Dendrochronologische Untersuchung an Hölzern des hallstattzeitlichen Wagengrabes 8 aus Wehringen, Lkr. Augsburg. In: Hennig 2001, 137-144.
- Friedrich/Hennig 1995: M. Friedrich / H. Hennig, Dendrochronologische Untersuchungen an Hölzern des hallstattzeitlichen Wagengrabes 8 aus Wehringen, Lkr. Augsburg und andere Absolutdaten zur Hallstattzeit. Bayer. Vorgeschbl. 60, 1995, 289-300.
- 1996: M. Friedrich / H. Hennig, A dendrodate for the Iron Age wagon grave in relation to others recently obtained absolute dates for the Hallstatt period in Southern Germany. Journal European Arch. 4, 1996, 281-303.
- Gallart i Fernández 1991: J. Gallart i Fernández, El deposit de bronzes de Llavorsí, Pallars Sobirà (Barcelona 1991).
- Gassmann 1991: P. Gassmann, Datation des couches archéologiques par l'analyse dendrochronologique des éclats de bois et chutes de taille. Les sites des Saint-Blaise/Bain des Dames et Hauterive-Champréveyres (Neuchâtel). Jahrb. SGUF 74, 1991, 183-194.
- 2002: P. Gassmann, Etude dendrochronologique d'une série de pieux provenant du site Bronze final du Le Landeron-Grand Marais. In: Schwab 2002, 259-263.
- Gaucher/Robert 1967: G. Gaucher / Y. Robert, Les dépôts de bronze de Cannes-Ecluse. Gallia Préh. 12, 1967, 169-223.
- Gaucher/Mohen 1972: G. Gaucher / J.-P. Mohen, Typologie des objets de l'âge du Bronze en France. Fascicule I: épées (Paris 1972).
- Gedl 1984: M. Gedl, Die Messer in Polen. PBF VII 4 (München 1984).
- Gerloff 1980/1981: S. Gerloff, Westeuropäische Griffzungenschwerter in Berlin. Zu chronologischen Problemen der britischen Spätbronzezeit. Acta Praehist. Arch. 11/12, 1980/1981, 183-217.
- Gersbach 1951: E. Gersbach, Ein Beitrag zur Untergliederung der jüngeren Urnenfelderkultur (Ha B) im Raume der südwestdeutsch-schweizerischen Gruppe. Jahrb. SGU 41, 1951, 175-191.
- 1969: E. Gersbach, Urgeschichte des Hochrheins. Funde und Fundstellen in den Landkreisen Säckingen und Waldshut. Bad. Fundber. Sonderheft 11 (Freiburg 1969).
- Giot 1967: P.-R. Giot, Conscription de Bretagne et des Pays de la Loire. Gallia Préh. 10, 1967, 333-364.
- Gleirscher 2007: P. Gleirscher, Invasioni o influssi culturali? Cimmeri e Sciti in Europa Centrale? In: G. L. Bonora / F. Marzatico (Hrsg.), Ori dei cavalieri delle steppe [Ausstellungskat.] (Trento 2007) 118-131.



- 2009: P. Gleirscher, Kimmerier und Skythen: Zu den ältesten Spuren eurasiatischer Steppenreiter in Kärnten. *Rudolfinum. Jahrb. des Landesmuseums Kärnten* 2007 (2009), 15-36.
- Goldenberg/Weisgerber 2004: G. Goldenberg / G. Weisgerber (Hrsg.), *Alpenkupfer – Rame delle Alpi. Der Anschnitt*, Beiheft 17 (Bochum 2004 [2005]).
- Gollub 1969: S. Gollub, Neue Funde der Urnenfelderkultur im Bitburger Land. *Trierer Zeitschr.* 32, 1969, 7-29.
- Gollnisch-Moos 1999: H. Gollnisch-Moos, Ürschhausen-Horn, Haus- und Siedlungsstrukturen der spätestbronzezeitlichen Siedlung. *Forschungen im Seebachtal* 3. *Arch. Thurgau* 7 (Frauenfeld 1999).
- Gomez 1980: J. Gomez, Les cultures de l'Âge du Bronze dans le bassin de la Charente (Périgueux 1980).
- Gross 1984: E. Gross, Die Stratigraphie von Vinelz und ihre Ergebnisse für die Chronologie der westschweizerischen Spätbronzezeit. *Jahrb. SGUF* 67, 1984, 61-72.
- 1986: E. Gross, *Vinelz-Ländti, Grabung 1979. Die neolithischen und spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen* (Bern 1986).
- Gross u. a. 1987: E. Gross / Ch. Brombacher / M. Dick / K. Diggelmann / B. Hardmeyer / R. Jagher / Ch. Ritzmann / B. Ruckstuhl / U. Ruoff / J. Schibler / P. C. Vaughan / K. Wyprächtiger, Zürich »Mozartstrasse«. *Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen*, Bd. 1. *Ber. Zürcher Denkmalpflege, Monogr.* 4 (Zürich 1987).
- 1992: E. Gross / E. Bleuer / B. Hardmeyer / A. Rast-Eicher / Ch. Ritzmann / B. Ruckstuhl / U. Ruoff / J. Schibler, Zürich »Mozartstrasse«. *Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen*, Bd. 2 (Tafeln). *Ber. Zürcher Denkmalpflege, Monogr.* 17 (Zürich, Egg 1992).
- Grimmer-Dehn 1991: B. Grimmer-Dehn, Die Urnenfelderkultur im südlichen Oberrheingraben. *Materialh. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg* 15 (Stuttgart 1991).
- Gruber 2003: H. Gruber, Schwechat-Rannersdorf. Neufunde eines Urnengräberfeldes und eines Brucherzhortes auf der Trasse der Wiener Südumfahrung. In: Lochner 2003a, 55f.
- Grünwald 2003: U. Grünwald, Eine verzierte Messerklinge aus der Spätbronzezeit aus Jockgrim, Kreis Germersheim. In: H. Bernhard (Hrsg.), *Archäologie in der Pfalz, Jahresber. 2001 (Rahden/Westf.)* 62.
- 2006: U. Grünwald, Die Spätbronzezeit in der Pfalz. *Siedlungsfunde, Besiedlung und Zusammenschau. Forsch. Pfälzische Arch.* 2 (Speyer 2006).
- Guilaine 1972: J. Guilaine, L'âge du Bronze en Languedoc occidental, Roussillon, Arrière. *Mém. Soc. Préhist. Française* 9 (Paris 1972).
- Harding 1995: A. F. Harding, Die Schwerter im ehemaligen Jugoslawien. *PBF IV* 14 (Stuttgart 1995).
- Hartmann/Zürn 1975: K. Hartmann / H. Zürn, Hürben. *Fundber. Baden-Württemberg* 2, 1975, 78f. mit Abb. 36 Taf. 191.
- Hawkes 1931: Ch. Hawkes, Die Erforschung der Spätbronzezeit, der Hallstatt- und Latène-Zeit in England und Wales von 1914 bis 1931. *Ber. RGK* 21, 1931, 86-173.
- Hell 1938: M. Hell, Salzburgs Urnenfelderkultur in Grabfunden. *Wiener Prähist. Zeitschr.* 25, 1938, 84-108.
- Hennig 1970: H. Hennig, Die Grab- und Hortfunde der Urnenfelderkultur aus Ober- und Mittelfranken. *Materialh. Bayer. Vorgesch. A* 23 (Kallmünz/Opf. 1970).
- 1980: H. Hennig, Urnenfelderzeitliche Grabfunde aus dem Obermaingebiet. In: K. Spindler (Hrsg.), *Vorzeit zwischen Main und Donau. Neue archäologische Forschungen und Funde aus Franken und Altbayern. Erlanger Forsch. A* 26 (Erlangen 1980) 98-158.
- 1993: H. Hennig, Urnenfelder aus dem Regensburger Raum. *Materialh. Bayer. Vorgesch. A* 65 (Kallmünz/Opf. 1993).
- 1995: H. Hennig, Zur Frage der Datierung des Grabhügels 8 »Hexenbergle« von Wehringen, Lkr. Augsburg, Bayerisch-Schwaben. In: B. Schmid-Sikimic / Ph. Della Casa (Hrsg.), *Trans Europam. Beiträge zur Bronze- und Eisenzeit zwischen Atlantik und Altai. Festschr. Margarita Primas. Antiquitas* 3, 34 (Bonn 1995) 129-145.
- 2001: H. Hennig, Gräber der Hallstattzeit in Bayerisch-Schwaben. *Monogr. Arch. Staatslg. München* 2 (Stuttgart 2001).
- Herrmann 1966: F.-R. Herrmann, Die Funde der Urnenfelderkultur in Mittel- und Südhessen. *Röm.-Germ. Forsch.* 27 (Berlin 1966).
- Herzig/Seim 2011: F. Herzig / A. Seim, Dendrochronologische Untersuchungen an Holzkohlen der mittelbronzezeitlichen Wallanlage von Bernstorf. *Ber. Bayer. Bodendenkmalpfl.* 52, 2011, 111-123.
- Hetzer/Willvonseder 1952: K. Hetzer / K. Willvonseder, Das Urnenfeld von Groß-Enzersdorf (Wien, 22. Bezirk). *Arch. Austriaca* 9, 1952, 52-76.
- Hochuli/Niffeler/Rychner 1998: S. Hochuli / U. Niffeler / V. Rychner (Hrsg.), *Bronzezeit. Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter* 3 (Basel 1998).
- Höglinger 1993: P. Höglinger, Das urnenfelderzeitliche Gräberfeld von Obereching, Land Salzburg. *Arch. Salzburg* 2 (Salzburg 1993).
- Honig 2008: P. Honig, Studien zur bronzezeitlichen Keramikentwicklung am Beispiel der Siedlungskeramik der Windesheimer Bucht und des süddeutschen Donauraums. *Arbeiten Arch. Süddeutschland* 22 (Büchenbach 2008).
- Hornstrup u. a. 2012: K. M. Hornstrup / J. Olsen / J. Heinemeier / H. Thrane / P. Bennike, A new absolute Danish Bronze Age chronology. As based on radiocarbon dating of cremated bone samples from burials. *Acta Arch. (København)* 83, 2012, 9-53.
- Hrala 1973: J. Hrala, Knovizská kultura ve středních Cechách. *Arch. Stud. Mat.* 11 (Praha 1973).
- Hübener 1962: W. Hübener, Gräber der Urnenfelderzeit von Reichenau, Ldkrs. Konstanz. *Bad. Fundber.* 22, 1962, 25-36 mit Taf. 9-13.
- Hundt 1964: H.-J. Hundt, Katalog Straubing II: Die Funde der Hügelgräberbronzezeit und der Urnenfelderzeit. *Materialh. Bayer. Vorgesch. A* 19 (Kallmünz/Opf. 1964).
- 1978: H.-J. Hundt, Die Rohstoffquellen des europäischen Nordens und ihr Einfluß auf die Entwicklung des nordischen Stils. *Bonner Jahrb.* 178, 1978, 125-162.
- Hure 1931: A. Hure, Le Sénonais aux Âges du Bronze et du Fer (Sens 1931).

- Huth 1997: Ch. Huth, Westeuropäische Horte der Spätbronzezeit. Fundbild und Funktion. Regensburger Beitr. Prähist. Arch. 3 (Regensburg 1997).
- Ilon 2011: G. Ilon, The Late Urnfield period cemetery from Szombathely-Zanat, supplemented by assessment of prehistoric and Medieval settlement features. *Via – Monographia Minor in Cultural Heritage 2* (Budapest 2011).
- von Jecklin 1912: F. von Jecklin, Neuere prähistorische Funde aus dem Bündner Oberland. *Anz. Schweiz. Altkde.* 14, 1912, 189-191.
- Jiráň 2002: L. Jiráň, Die Messer in Böhmen. *PBF VII 5* (Stuttgart 2002).
- Joachim 1973: H.-E. Joachim, Neue älterurnenfelderzeitliche Grabfunde aus dem Neuwieder Becken. *Arch. Korrb.* 3, 1973, 191-197.
- Joachim/Weber 2005: H.-E. Joachim / C. Weber, Die bronzezeitlichen Dolche und Schwerter im Rheinland. *Bonner Jahrb.* 202/203, 2002/2003 (2005), 1-34.
- Jockenhövel 1971: A. Jockenhövel, Die Rasiermesser in Mitteleuropa (Süddeutschland, Tschechoslowakei, Österreich, Schweiz). *PBF VIII 1* (München 1971).
- 1975: A. Jockenhövel, Zum Beginn der Jungbronzezeitkultur in Westeuropa. *Jahresber. Inst. Vorgesch. Frankfurt a.M.* 1975, 134-181.
- 1980: A. Jockenhövel, Die Rasiermesser in Westeuropa (Westdeutschland, Niederlande, Belgien, Luxemburg, Frankreich, Großbritannien und Irland). *PBF VIII 3* (München 1980).
- 1997: A. Jockenhövel, Der Schwertfund vom »Kaisberg« bei Hagen-Vorhalle. In: D. Bérenger, *Archäologische Beiträge zur Geschichte Westfalens*, Festschr. Klaus Günther. *Internat. Arch., Studia honoraria 2* (Rahden/Westf. 1997) 133-154.
- Joffroy 1970: R. Joffroy, Note sur deux sépultures du bronze final découvertes à Barbuise-Courtavant (Aube). *Bull. Soc. Préhist. Française* 67, 1970, 28-32.
- Kaenel/Klausener 1990: G. Kaenel / M. Klausener, Quelques tombes à incinération du Bronze final (X<sup>e</sup> siècle av. J.-C.) à Vidy (Lausanne VD). *Jahrb. SGUF* 73, 1990, 51-82.
- Kalicz-Schreiber 1991: R. Kalicz-Schreiber, Das spätbronzezeitliche Gräberfeld von Budapest (Ungarn). *Prähist. Zeitschr.* 66, 1991, 161-196.
- Kapps 1969: R. Kapps, Une sépulture du bronze final à Escolives-Sainte-Camille (Yonne). *Bull. Soc. Préhist. Française* 66, 1969, 221-224.
- Kasseroler 1959: A. Kasseroler, Das Urnenfeld von Volders. *Schlern-Schr.* 204 (Innsbruck 1959).
- Kaus 1971: K. Kaus, Das Hallstatt A-Gräberfeld von Getzersdorf, p.B. St. Pölten, N.Ö. *Arch. Austriaca* 50, 1971, 68-112.
- Kaus 1984: M. Kaus, Das Gräberfeld der jüngeren Urnenfelderzeit von Stillfried an der March. *Ergebnisse der Ausgrabungen 1975-1977. Forsch. in Stillfried 6*. Veröff. Österr. Arbeitsgemeinschaft Ur- u. Frühgesch. 16 (Wien 1984).
- Kemenczei 1988: T. Kemenczei, Die Schwerter in Ungarn I (Griffplatten-, Griffangel- und Griffzungenschwerter). *PBF IV 6* (München 1988).
- 1991: T. Kemenczei, Die Schwerter in Ungarn II (Vollgriffschwerter). *PBF IV 9* (Stuttgart 1991).
- 1996: T. Kemenczei, Angaben zur Frage der endbronzezeitlichen Hortfundstufen im Donau-Theißgebiet. *Commun. Arch. Hungariae* 1996, 53-92.
- Kerchler 1962: H. Kerchler, Das Brandgräberfeld der jüngeren Urnenfelderkultur auf dem Leopoldsberg, Wien. *Arch. Austriaca* 31, 1962, 49-73.
- Kerouanton 1998: I. Kerouanton, La production métallique des stations littorales immergées du Lac du Bourget (Savoie) à l'Âge du Bronze final. In: Mordant/Pernot/Rychner 1998, Bd. 3, 87-102.
- Kibbert 1984: K. Kibbert, Die Äxte und Beile im mittleren Westdeutschland II. *PBF IX 13* (München 1984).
- Kilian-Dirlmeier 1975: I. Kilian-Dirlmeier, Gürtelhaken, Gürtelbleche und Blechgürtel der Bronzezeit in Mitteleuropa. *PBF XII 1* (München 1975).
- Kimmig 1992: W. Kimmig, Die »Wasserburg Buchau« – eine spätbronzezeitliche Siedlung. *Materialh. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg* 16 (Stuttgart 1992).
- Kimmig/Schiek 1957: W. Kimmig / S. Schiek, Ein neuer Grabfund der Urnenfelderkultur von Gammertingen (Kr. Sigmaringen). *Fundber. Schwaben NF* 14, 1957, 50-77.
- Klaunzer 2008: M. Klaunzer, Studien zum spätbronzezeitlichen Bergbau auf der Kelchalm und Bachalm, Bez. Kitzbühel, Nordtirol [Magisterarbeit Univ. Innsbruck 2008].
- Klug-Treppe 2007: J. Klug-Treppe, Straßenbau machts möglich: Neue Funde der Bronzezeit aus dem nördlichen Vorland des Kaiserstuhls. *Arch. Nachr. Baden* 74/75, 2007, 4-10.
- 2008: J. Klug-Treppe, Verzierte Bronzemesser der Urnenfelderkultur im Oberrheingebiet. *Arch. Nachr. Baden* 76/77, 2008, 22-23.
- Knöpke 2009: S. Knöpke, Der urnenfelderzeitliche Männerfriedhof von Neckarsulm. Mit einem Beitrag von J. Wahl. *Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg* 116 (Stuttgart 2009).
- Koch 1979: R. Koch, Zwei Griffzungenschwerter von Bad Wimpfen und Heilbronn. *Fundber. Baden-Württemberg* 4, 1979, 18-28.
- Koch/Meixner 2004: H. Koch / G. Meixner, Atting »Auffeld« – Eine Großsiedlung der Urnenfelderzeit mit hölzernen Brunnenanlagen. *Arch. Jahr Bayern* 2004, 49-55.
- Kolling 1968: A. Kolling, Späte Bronzezeit an Saar und Mosel. *Veröff. Inst. Landeskd. Saarland* 15 (Saarbrücken 1968).
- 1970: A. Kolling, Ein neues Schwertgrab der Späten Bronzezeit von Mimbach (Krs. Homburg-Saar). *17. Ber. Staatl. Denkmalpfl. Saarland* 1970, 41-55.
- König 2002: P. König, Ein jungurnenfelderzeitliches Halbvollgriffschwert von Ladenburg, Baden-Württemberg. Mit einem Beitrag von Susanne Greiff. *Arch. Korrb.* 32, 2002, 389-400.
- 2013: P. König, Schwertträger der älteren Urnenfelderzeit (Ha A1) von Heidelberg-Handschuhsheim. *Fundber. Baden-Württemberg* 33, 2013, 49-70.
- Königer 2006: J. Königer, Die frühbronzezeitlichen Ufersiedlungen von Bodman-Schachen I. Befunde und Funde aus den Tauchsondagen 1982-1984 und 1986. *Siedlungsarchäologie im Alpenvorland VIII. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg* 85 (Stuttgart 2006).
- Krahe 1986: G. Krahe, Spätbronzezeitliche Gräber von Schwabmünchen. *Arch. Jahr Bayern* 1985 (1986), 55-58.

- Krämer: 1985: W. Krämer, Die Vollgriffschwerter in Österreich und der Schweiz. PBF IV 10 (München 1985).
- Kreutle 1991: R. Kreutle, Zwei Grabfunde der beginnenden Urnenfelderkultur von Oberstetten, Gde. Hohenstein, Lkr. Reutlingen. Fundber. Baden-Württemberg 16, 1991, 105-126.
- 2007: R. Kreutle, Die Urnenfelderkultur zwischen Schwarzwald und Iller: südliches Württemberg, Hohenzollern und südöstliches Baden. Arbeiten zur Archäologie Süddeutschlands 19 (Büchenbach 2007).
- Krumland 1998: J. Krumland, Die bronzezeitliche Siedlungskeramik zwischen Elsaß und Böhmen. Studien zur Formemkunde und Rekonstruktion der Besiedlungsgeschichte in Nord- und Südwürttemberg. Internat. Arch. 49 (Rahden/Westf. 1998).
- Kubach 1973: W. Kubach, Westeuropäische Formen in einem frühurnenfelderzeitlichen Depotfund aus dem Rhein bei Mainz. Arch. Korbl. 3, 1973, 299-307.
- 1977: W. Kubach, Die Nadeln in Hessen und Rheinhessen. PBF XIII 3 (München 1977).
- 1980: W. Kubach, Deponierungen in Mooren der südhessischen Oberrheinebene. Jahresber. Inst. Vorgesch. Frankfurt a. M. 1978-1979 (1980), 189-310.
- Kuizenga 1982: J. Kuizenga, Drei mitteleuropäische Bronzeschwerter in holländischem Privatbesitz. Arch. Korbl. 12, 1982, 331-333.
- Kunter 1994: K. Kunter, Baggerfunde aus der Lahnaue bei Heuchelheim-Dutenhofen als Beitrag zur Besiedlungsgeschichte des Gießen-Wetzlarer Raumes. Fundber. Hessen, 22/23, 1982/1983 (1994), 69-182.
- Künzler-Wagner 2005: N. Künzler-Wagner, Zürich-Alpenquai V. Tauchgrabungen 1999-2001: Funde und Befunde. Zürcher Arch. H. 3 (Zürich, Egg 2005).
- Kytliková 1988: O. Kytliková, K sociální strukture kultury popelníkových polí (Zur sozialen Struktur der Urnenfelderkultur). Pam. Arch. 79, 1988, 342-389.
- 1991: O. Kytliková, Die Bronzegefäße in Böhmen. PBF II 12 (Stuttgart 1991).
- Lacroix 1957: B. Lacroix, La necropole protohistorique de la Colombine à Champlay-Yonne d'après les fouilles de Georges Bolnat (Paris 1957).
- Lamarre 1945: H. Lamarre, Cachette de fondeur de Longueville (Seine-et-Marne). Rev. Arch. 1945, janv.-juin, 98-115.
- Lambot 1981: B. Lambot, Quatre armes de l'âge du Bronze final découvertes anciennement en Alsace. Bull. Soc. Francaise 78, 1981, 281-288.
- 1989: B. Lambot, Le Bronze final et le premier âge du Fer sur le site d'Acy-Romance (Ardennes). Sepultures et structures culturelles. Gallia Préhist. 31, 1989, 209-258.
- Lappe 1982/1986: U. R. Lappe, Die Urnenfelderzeit in Ostthüringen und im Vogtland. Weimarer Monogr. Ur- u. Frühgesch. 6 u. 7 (Weimar 1982 u. 1987).
- Leitschuh-Weber 1993: Ch. Leitschuh-Weber, Das urnenfelderzeitliche Gräberfeld »Beim Rödlingsweg« von Dietzenbach. Mit einem Beitrag von Peter H. Blänkle. Kreis Offenbach, Stud. u. Forsch. N. F. 15, 1993.
- Lemoine/Senechal 1964: A. Lemoine / M. Senechal, Conspiration archéologique de Dijon, Dép. Aube: Barbuise-Courtavant/Les Greves de Frecul. Bull. Groupe Arch. Nogentais 3, 1964, 6-23.
- L'Helgouach 1977: J. L'Helgouach, Conspiration des Pays de la Loire. Gallia Préhist. 20, 1977, 433-455.
- Leroy/Marguet 2002: F. Leroy / A. Marguet, Lac du Bourget: Les Côtes, Conjug Port 3 (Bilan scientifique du Dép. des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines 2001) (Paris 2002) 114-115.
- Linke/Schneider 1996: R. Linke / O. Schneider, Spätbronzezeitliche Brandgräber aus Königsbrunn. Arch. Jahr Bayern 1995 (1996), 51-53.
- Lochner 1986a: M. Lochner, Ein urnenfelderzeitliches Keramikdepot aus Oberravelsbach, Niederösterreich. Arch. Austriaca 70, 1986, 295-315.
- 1986b: M. Lochner, Das frühurnenfelderzeitliche Gräberfeld von Baierdorf, Niederösterreich – eine Gesamtdarstellung. Arch. Austriaca 70, 1986, 263-293.
- 1991a: M. Lochner, Ein Gräberfeld der älteren Urnenfelderzeit aus Horn, Niederösterreich. Arch. Austriaca 75, 1991, 137-174.
- 1991b: M. Lochner, Studien zur Urnenfelderkultur im Waldviertel. Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. Wiss. 25 (Wien 1991).
- 1994: M. Lochner, Späte Bronzezeit, Urnenfelderzeit. Aktueller Überblick über die Urnenfelderkultur in Ostösterreich. In: J.-W. Neugebauer (Hrsg.), Bronzezeit in Ostösterreich. Wissenschaftliche Schriftenreihe Niederösterreich 98/99/100/101, 1994, 195-224.
- 2003a: M. Lochner (Hrsg.), Die Urnenfelderkultur in Österreich – Standort und Ausblick. Broschüre zum Symposium. Veranstaltung der Prähist. Komm. Österr. Akad. Wiss., 24.-25. April 2003 (Wien 2003).
- 2003b: M. Lochner, Ein Gräberfeld der jüngeren Urnenfelderkultur aus Nußdorf ob der Traisen, Niederösterreich. In: Lochner 2003a, 51-53.
- Ludwig-Lukanow 1983: S. Ludwig-Lukanow, Hügelgräberbronzezeit und Urnenfelderkultur im Nördlinger Ries. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 48 (Kallmünz/Opf. 1983).
- Mäder 2001a: A. Mäder, Die spätbronzezeitliche Seeufersiedlung Zürich-Alpenquai I: Die Metallfunde. Baggerungen 1916-1919. Mit einem Beitrag von Madeleine Betschart. Zürcher Arch. 3, Seeufersiedlungen (Zürich, Egg 2001).
- 2001b: A. Mäder, Zürich-Alpenquai II: Die Schultergefäße und Kugelbecher. Zürcher Arch. 6, Seeufersiedlungen (Zürich, Egg 2001).
- 2002: A. Mäder, Die spätbronzezeitlichen und spätlatènezeitlichen Brandstellen und Brandbestattungen in Elgg (Kanton Zürich). Untersuchungen zu Kremation und Bestattungsbrauchtum. Bd. 1 u. 2. Zürcher Arch. 8-9 (Zürich, Egg 2002).
- Mäder/Sormaz 2000: A. Mäder / T. Sormaz, Die Dendrodaten der beginnenden Spätbronzezeit (Bz D) von Elgg-Breiti. Jahrb. SGUF 83, 2000, 65-78.
- Maier 1986: F. B. Maier, Die urnenfelderzeitlichen Brandgräber von Möhlin-Niederriburg AG. Mit einem Beitrag von B. Kaufmann. Jahrb. SGUF 69, 1986, 105-119.
- Maraszek 2006: R. Maraszek, Spätbronzezeitliche Hortfundlandschaften in atlantischer und nordischer Metalltradition. Veröff.

- Landesamt Denkmalpfl. u. Arch. Sachsen-Anhalt – Landesmus. Vorgesch. Bd. 60/I u. 60/II (Halle 2006).
- Marzatico/Gleirscher 2004: F. Marzatico / P. Gleirscher (Hrsg.), Guerrieri, principi ed eroi fra il Danubio e il Po dalla Preistoria all'Alto Medioevo [Ausstellungskat.] (Trento 2004).
- Matter 1992: A. Matter, Die spätbronzezeitlichen Brandgräber von Regensdorf-Adlikon. In: Bauer u. a. 1992, 287-336.
- Milcent 2004: P.-Y. Milcent, Le première âge du Fer au France centrale. Mém. Soc. Préhist. Française 34 (Paris 2004).
- Millotte 1963: J.-P. Millotte, Le Jura et les plaines de la Saône aux âges des métaux. Ann. Litt. Univ. Besançon 59, Archéologie 16 (Paris 1963).
- 1965: J.-P. Millotte, Carte archéologique de la Lorraine (Âges du Bronze et du Fer). Ann. Litt. Univ. Besançon 73, Archéologie 18 (Paris 1965).
- 1973: J.-P. Millotte, Concriptions de Franche-Comté, informations archéologiques. Gallia Préhist. 16, 1973, 463-479.
- Millotte/Vignard 1960: J.-P. Millotte / P. Vignard, Catalogue des collections archéologiques de Lons-le-Saunier, I: Les antiquités de l'Âge du Bronze. Ann. Litt. Univ. Besançon 36, Archéologie 11 (Paris 1960).
- von Miske 1908: K. F. von Miske, Die prähistorische Ansiedlung von Velem St. Vid 1, Beschreibung der Raubbaufunde (Wien 1908).
- Mohen 1968: J.-P. Mohen, Les bronzes protohistoriques de Paris et de sa région au Musée de l'Armée (Invalides). Bull. Soc. Préhist. Française 65, 1968, 779-816.
- 1977: J.-P. Mohen, L'Âge du Bronze dans la région de Paris: catalogue synthétique des collections conservées au Musée des Antiquités Nationales (Paris 1977).
- Mohen/Bailloud 1987: J.-P. Mohen / G. Bailloud, La vie quotidienne. Les fouilles du Fort-Harrouard. L'âge du bronze en France 4 (Paris 1987).
- Moinat/David-Elbiali 2003: P. Moinat / M. David-Elbiali, Defunts, bûchers et céramiques: la nécropole de Lausanne-Vidy (VD) et les pratiques funéraires sur le Plateau suisse du XIe au VIIIe s. av. J.-C. Cahiers Arch. Romande 93 (Lausanne 2003).
- Monteagudo 1977: L. Monteagudo, Die Beile auf der Iberischen Halbinsel. PBF IX 6 (München 1977).
- Mordant 1966: D. Mordant, Les enclos funéraires protohistoriques de Gravon (Seine-et-Marne). Rev. Arch. Est et Centre-Est 17, 1966, 47-69.
- Mordant 1975: C. Mordant, La necropole de la Colombine a Champay (Yonne) d'après les Fouilles et la collection de P. Jacquelin. Rev. Arch. Est et Centre-Est 26, 1975, 423-441.
- 1988: C. Mordant, De la céramique cannelée a la production Rhin-Suisse-France orientale (R. S. F. O.). La rupture Ila-IIb dans le Bassin parisien. In: Brun/Mordant 1988, 591-598.
- 1998: C. Mordant, Dépôts de bronzes et territoires à l'Âge du Bronze en Bourgogne (XVII-IX<sup>e</sup> siècle avant J.-C.). In: Mordant/Pernot/Rychner 1998, Bd. 3, 185-210.
- Mordant/Mordant 1970: C. Mordant / D. Mordant, Le site protohistorique des Gours-aux-Lions à Marolles-sur-Seine. Mém. Soc. Préhist. Française 8 (Paris 1970).
- 1977: C. Mordant / D. Mordant, Le Bois des Refuges à Misy-sur-Yonne (Seine-et-Marne): Neolithique, Bronze, Hallstatt. Bull. Soc. Préhist. Française 74, 1977, 420-462.
- Mordant/Coudray/Parruzot 1979: C. Mordant / J. Coudray / P. Parruzot, Découvertes néolithiques et protohistoriques à Villeneuve la Guyard (Yonne). Rev. Arch. Est et Centre-Est 30, 1979, 67-99.
- Mordant/Mordant/Prampart 1976: C. Mordant / D. Mordant / J.-Y. Prampart, Le dépôt de Villethierry (Yonne). IX<sup>e</sup> supplément à Gallia Préhist. (Paris 1976).
- Mordant/Pernot/Rychner 1998: C. Mordant / M. Pernot / V. Rychner (Hrsg.), L'atelier du bronzier en Europe du XX<sup>e</sup> au VIII<sup>e</sup> siècle avant notre ère. Actes du colloque international »Bronze 96« Neuchâtel et Dijon 1996, Bd. 1-3 (Bd. 1: Composition du métal: leur apport à l'archéologie de l'Âge du Bronze; Bd. 2: Du minéral au métal, du métal à l'objet; Bd. 3: production, circulation et consommation du bronze.) (Paris 1998).
- Möslein 1996: S. Möslein, Bronze- und Urnenfelderzeit im südöstlichen Oberbayern [unpubl. Diss. Univ. München 1996].
- 2001: S. Möslein, Die bronze- und urnenfelderzeitlichen Lese-funde von der Rachelburg bei Flintsbach a. Inn, Lkr. Rosenheim. Ber. Bayer. Bodendenkmalpfl. 39/40, 1998/1999 (2001), 205-237.
- Moulin 1991: B. Moulin, Hauterive-Champrevéyres, 3. La dynamique sédimentaire et lacustre durant Tardiglaciaire et le Post-glaciaire. Arch. Neuchâteloise 9 (Neuchâtel 1991).
- Mouton 1954: P. Mouton, Musée de Langres: Armes et outils de l'Âge du Bronze (collection J. et C. Royer). Rev. Arch. Est et Centre-Est 5, 1954, 46-55.
- Mozsolics 1984: A. Mozsolics, Rekonstruktion des Depots von Hajdúböszörmény. Prähist. Zeitschr. 59, 1984, 81-93.
- Mozsolics/Schalk 2000: A. Mozsolics / E. Schalk, Bronzefunde aus Ungarn. Depotfundhorizonte Hajdúböszörmény, Románd und Bükkszentlászló. Prähist. Arch. Südosteuropa 17 (Kiel 2000).
- Müller-Karpe 1948: H. Müller-Karpe, Die Urnenfelderkultur im Hanner Land. Hess. Landesmus. Kassel, Schr. Ur- u. Frühgesch. 1 (Kassel 1948).
- 1949: H. Müller-Karpe, Gräber der Urnenfelder- und Frühhallstattkultur aus der Gegend von Marburg. In: H. Müller-Karpe (Hrsg.), Hessische Funde von der Altsteinzeit bis zum frühen Mittelalter. Hess. Landesmus. Kassel, Schr. Ur- u. Frühgesch. 2 (Kassel 1949) 29-45.
- 1952: H. Müller-Karpe, Das Urnenfeld von Kelheim. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 1 (Kallmünz/Opf. 1952).
- 1957: H. Müller-Karpe, Münchener Urnenfelder. Kat. Prähist. Staatsslg. München 1 (Kallmünz/Opf. 1957).
- 1959: H. Müller-Karpe, Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. Röm.-Germ. Forsch. 22 (Berlin 1959).
- 1961: H. Müller-Karpe, Die Vollgriffschwerter der Urnenfelderzeit in Bayern. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 6 (München 1961).
- Nagy 1997: G. Nagy, Ürschhausen-Horn. Keramik und Kleinfunde der spätestbronzezeitlichen Siedlung. Forschungen im Seebachtal 2. Arch. Thurgau 6, Tafeln (Frauenfeld 1997).

- 1999: G. Nagy, Ürschhausen-Horn. Keramik und Kleinfunde der spätestbronzezeitlichen Siedlung. Forschungen im Seebachtal 2. Arch. Thurgau 6, Text (Frauenfeld 1999).
- Nass 1952: K. Nass, Die Nordgrenze der Urnenfelderkultur in Hessen (Marburg 1952).
- Neméth/Torma 1965: P. Neméth / I. Torma, A románi későbronzkori raktárlelet. A Veszprém Megyei Múzeum Közlemény 4, 1965, 59-90.
- Neugebauer-Maresch 1977: Ch. Neugebauer-Maresch, Neue Funde aus dem nördlichen Weinviertel. Fundber. Österreich 16, 1977, 173-181.
- Nicaise 1881: A. Nicaise, L'époque du Bronze dans le département de la Marne. Mém. Soc. Agriculture Marne 1879-1880 (1881), 417-435.
- Nicolas u. a. 1975: A. Nicolas / A. Duval / C. Éluere / J.-P. Mohen / C. Mordant, L'âge du Bronze au musée d'Auxerre. Rev. Arch. Est et Centre-Est 26, 1975, 135-209.
- Nicolussi u. a. 2004: K. Nicolussi / G. Lumassegger / G. Patzelt / P. Pindur / P. Schiessling, Aufbau einer holozänen Hochlagen-Jahrering-Chronologie für die zentralen Ostalpen. Möglichkeiten und erste Ergebnisse. In: Innsbrucker Geographische Gesellschaft (Hrsg.), Innsbrucker Jahresbericht 2001/2002 (Innsbruck 2004) 114-136.
- Novák 1975: P. Novák, Die Schwerter in der Tschechoslowakei I. PBF IV 4 (München 1975).
- Oesterwind/Verlaeck 1994: B. C. Oesterwind / K. Verlaeck, Bemerkungen zu einem urnenfelderzeitlichen Schwertgrab von Boppard, Rhein-Hunsrück-Kreis. Pellenz Mus. 6, 1994, 17-31.
- Pacciarelli 1996: M. Pacciarelli, Nota sulla cronologia assoluta della prima età del ferro in Italia. Oknus (Quad. della Scuola Specializzazioni in Archeologia, Università degli Studi di Bologna) 4, 1996, 185-189.
- Pare 1998: Ch. F. E. Pare, Beiträge zum Übergang von der Bronze zur Eisenzeit in Mitteleuropa. Teil 1: Grundzüge der Chronologie im östlichen Mitteleuropa (11.-8. Jahrhundert v. Chr.). Jahrb. RGZM 45, 1998, 293-433.
- 1999a: Ch. F. E. Pare, Beiträge zum Übergang von der Bronze zur Eisenzeit in Mitteleuropa. Teil 2: Grundzüge der Chronologie im westlichen Mitteleuropa (11.-8. Jahrhundert v. Chr.). Jahrb. RGZM 46, 1999, 175-315.
- 1999b: Ch. F. E. Pare, Wights and weighing in Bronze age Central Europe. In: Eliten in der Bronzezeit. Ergebnisse zweier Kolloquien in Mainz und Athen. Monogr. RGZM 43 (Mainz 1999) 421-514.
- Paret 1928: O. Paret, Fundber. Schwaben N.F. 4, 1926-1928, 150ff. Abb. 18-20 Taf. 22-28, 4-6.
- Passard/Piningre/Hurtrelle 1984: F. Passard / J.-F. Piningre / J. Hurtrelle, Un dépôt de l'Âge du Bronze Final à Bouclans (Doubs). Rev. Arch. Est et Centre-Est 35, 1984, 85-111.
- Pászthory 1985: K. Pászthory, Der bronzezeitliche Arm- und Bein-schmuck in der Schweiz. PBF X 3 (München 1985).
- Patek 1961: E. Patek, Die Siedlung und das Gräberfeld von Neszmély. Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae 13, 1961, 33-87 mit Taf. I-XXXIV.
- Pauli 1994: J. Pauli, Die urgeschichtliche Besiedlung des Runden Bergs bei Urach. Der Runde Berg bei Urach X. Heidelberger Akad. Wiss. Komm. Alamann. Altkde., Schr. 7 (Sigmaringen 1994).
- Pautreau 1979: J.-P. Pautreau, Le chalcolithique et l'âge du Bronze en Poitou: Vendée, Deux Sevres, Vienne (Poitiers 1979).
- Pavlinec 1988: M. Pavlinec, Muntelier/Steinberg. Die spätbronzezeitlichen Metallfunde. Arch. fribourgeoise. Chronique Arch. 1985 (1988), 96-162.
- Peroni/Vanzetti 2005: R. Peroni / A. Vanzetti, Intorni alla cronologia della prima età del Ferro italiana, da H. Müller-Karpe à Chr. Pare. Mediterranea (Quaderni annuali dell'Istituto di studi civiltà italiche e del mediterraneo antico del Consiglio Nazionale delle ricerche. Già Quaderni di Archeologia Etrusco-Italica) 1, 2004, 53-80.
- Pescheck 1973: Ch. Pescheck, Fundbericht Oberfranken. Frankentland N.F. 15, 1973, 265f. Abb. 10.
- Petrescu-Dîmbovița 1978: M. Petrescu-Dîmbovița, Die Sichel in Rumänien mit einem Corpus der jung- und spätbronzezeitlichen Hortfunde Rumäniens. PBF XVIII 1 (München 1978).
- Pfauth 1998: U. Pfauth, Beiträge zur Urnenfelderzeit in Niederbayern. Mat. Bronzezeit Bayern 2 (Regensburg 1998).
- Pichler u. a. 2009: Th. Pichler / G. Goldenberg / M. Klauzner / K. Nicolussi, Die Hölzer des bronzezeitlichen Bergbaus auf der Kelchalm bei Kitzbühel. Dokumentation und erste Ergebnisse dendrochronologischer Analysen. Arch. Korrb. 39, 2009, 59-75.
- Piette 1989: J. Piette, Aspects du Bronze final à travers les sites de Barbuise-Courtavant (Aube). In: Pré- et protohistoire de l'Aube [Ausstellungskat.] (Nogent-sur-Seine 1989) 217-227.
- Piningre 1988: J.-P. Piningre, Le groupe Rhin-Suisse-France orientale en Alsace: Genèse et evolution. In: Brun/Mordant 1988, 179-191.
- 1998: J.-P. Piningre, Les dépôts de Franche-Comté: analyse spatiale. In: Mordant/Pernot/Rychner 1998, Bd. 3, 211-222.
- 2002: J.-P. Piningre, Le dépôt d'Évans (Jura-France) et les dépôts de vaisselle métallique de l'Âge du Bronze final en France. Arch. Korrb. 32, 2002, 59-66.
- Pittioni 1942: R. Pittioni, Stein- und bronzezeitliche Funde aus Niederdonau. In: Niederdonau, Natur und Kultur 21 (Wien, Leipzig 1942) 3-27 mit Taf. 1-10.
- 1951: R. Pittioni, Untersuchungen im Bergbauggebiet Kelchalm bei Kitzbühel, Tirol. Zweiter Bericht über die Arbeiten 1944-1951. Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. 5, 1951, 37-99.
- Poirot 1958: G. Poirot, Épée de bronze (type Liptov) trouvée à Blénod-les-Pont-à-Mousson (M.-et-M.). Bull. Soc. Préhist. Française 55, 1958, 474-476.
- Poitout/Mordant 1979: B. Poitout / C. Mordant, Les incinérations du Bronze final des Milosiottes à Noyers (Yonne). Bull. Soc. Préhist. Française 76, 1979, 55-64.
- Podborský 1970: V. Podborský, Mähren in der Spätbronzezeit und an der Schwelle der Eisenzeit (Brno 1970).
- Pousaz u. a. 2000: N. Pousaz / M. Elyaqine / M. Guélat / K. Marchand, Delémont JU-En La Pran. De l'âge du Bronze au Moyen Âge. Une nécropole du Bronze final dans son environnement archéologique et sédimentaire. Jahrb. SGUF 83, 2000, 79-94.
- Press 1972: E. Press, Wörth-Niederwörth. Bayer. Vorgeschbl. 37, 1972, 161 und 156-159 Abb. 50-53.

- Pressmar 1938: E. Pressmar, Vor- und Frühgeschichte des Ulmer Winkels auf bodenkundlicher Grundlage (München, Berlin 1938).
- Preuschen/Pittioni 1937: E. Preuschen / R. Pittioni, Untersuchungen im Bergbaugebiet Kelchalpe bei Kitzbühel, Tirol. Erster Bericht über die Arbeiten 1931-1936 zur Urgeschichte des Kupferbergwesens in Tirol. Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. 3, 1937, 3-95.
- 1954: E. Preuschen / R. Pittioni, Untersuchungen im Bergbaugebiet Kelchalm bei Kitzbühel, Tirol. Dritter Bericht über die Arbeiten 1946-1953 zur Urgeschichte des Kupferbergbaus in Tirol. Arch. Austriaca 15, 1954, 3-97.
- Primas 1982: M. Primas, Neue Untersuchungen urnenfelderzeitlicher Siedlungsfunde in der Nordostschweiz. Arch. Korrb. 12, 1982, 47-54.
- 1986: M. Primas, Die Sichel in Mitteleuropa I (Österreich, Schweiz, Süddeutschland). PBF XVIII 2 (München 1986).
- 1995: M. Primas, Stand und Aufgaben der Urnenfelderforschung in der Schweiz. In: Beiträge zur Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. Ergebnisse eines Kolloquiums. Monogr. RGZM 35 (Mainz 1995) 201-223.
- Primas/Ruoff 1981: M. Primas / U. Ruoff, Die urnenfelderzeitliche Inselsiedlung »Grosser Hafner« im Zürichsee (Schweiz). Tauchausgrabung 1978-1979. Germania 59, 1981, 31-50.
- Primas u. a. 1989: M. Primas / J. Tarot / W. Meier / B. Schmid-Sikimić / W. Frankhauser, Eschenz, Insel Werd IV. Die Keramik der Spätbronzezeit. Zürcher Stud. Arch. (Zürich 1989).
- Prüssing 1982: P. Prüssing, Die Messer im nördlichen Westdeutschland (Schleswig-Holstein, Hamburg und Niedersachsen). PBF VII 3 (München 1982).
- von Quillfeldt 1995: I. von Quillfeldt, Die Vollgriffschwerter in Süddeutschland. PBF IV 11 (Stuttgart 1995).
- Randsborg 1996: K. Randsborg (Hrsg.), Absolute Chronology. Archaeological Europe 2500-500 BC. Acta Arch. (København), Supplementa I (København 1996).
- 2006: K. Randsborg, Opening the Oak-coffins. New Dates – New Perspectives. In: Randsborg/Christensen 2006, 1-162.
- Randsborg/Christensen 2006: K. Randsborg / K. Christensen, Bronze Age Oak-Coffin Graves. Archaeology and Dendrochronology. Acta Arch. (København), Supplementa VII (København 2006).
- Rau 1972: G. Rau, Das urnenfelderzeitliche Gräberfeld von Aschaffenburg-Strietwald. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 26 (Kallmünz/Opf. 1972).
- Reim 1974: H. Reim, Die spätbronzezeitlichen Griffplatten-, Griffdorn- und Griffangelschwerter in Ostfrankreich. PBF IV 3 (München 1974).
- 1981: H. Reim, Ein Brandgrab der älteren Urnenfelderkultur von Gammertingen, Lkr. Sigmaringen. Fundber. Baden-Württemberg 6, 1981, 121-140.
- 1994: H. Reim, Archäologische Untersuchungen zum Übergang von der Bronze- zur Eisenzeit in Baden-Württemberg. In: Archäologische Untersuchungen zum Übergang von der Bronze- zur Eisenzeit zwischen Nordsee und Kaukasus. Ergebnisse eines Kolloquiums. Regensburger Beitr. Prähist. Arch. 1 (Regensburg 1994) 99-125.
- Richlý 1894: H. Richlý, Die Bronzezeit in Böhmen (Wien 1894).
- Richter 1970: I. Richter, Der Arm- und Beinschmuck der Bronze- und Urnenfelderzeit in Hessen und Rheinhessen. PBF X 1 (München 1970).
- Říhovský 1965: J. Říhovský, Das Urnengräberfeld von Klentnice. Fontes Archaeologici Pragenses 8 (Praha 1965).
- 1966: J. Říhovský, Počátky mladší (podolské) fáze středodunajského okruhu kultury popelnicových polí. Pam. Arch. 57, 1966, 459-534.
- 1968: J. Říhovský, Das Urnengräberfeld in Oblekovice. Fontes Archaeologici Pragenses 12 (Praha 1968).
- 1972: J. Říhovský, Die Messer in Mähren und dem Ostalpengebiet. PBF VII 1 (München 1972).
- 1979: J. Říhovský, Die Nadeln in Mähren und dem Ostalpengebiet (von der mittleren Bronze- zur älteren Eisenzeit). PBF XIII 5 (München 1979).
- 1982: J. Říhovský, Das Urnengräberfeld von Podolí. Fontes Arch. Moraviae 15 (Brno 1982).
- 1989: J. Říhovský, Die Sichel in Mähren. PBF XVIII 3 (München 1989).
- Rochna 1962: O. Rochna, Ein Gräberfeld der jüngeren Urnenfelderkultur (Hallstatt B) von Manching, Lkr. Ingolstadt. Bayer. Vorgeschbl. 27, 1962, 61-81.
- 1965: O. Rochna, Ein Gräberfeld der jüngeren Urnenfelderzeit von Altessing, Ldkr. Kelheim. Bayer. Vorgeschbl. 30, 1965, 105-134.
- Roth 1974: H. Roth, Ein Ledermesser der Atlantischen Bronzezeit aus Mittelfranken. Arch. Korrb. 4, 1974, 37-47.
- Roussot-Larroque 1988: J. Roussot-Larroque, Le »Rhin-Suisse-France orientale« et l'Aquitaine. In: Brun/Mordant 1988, 481-511.
- Ruiz-Gálvez Priego 1995: M. Ruiz-Gálvez Priego (Hrsg.), Ritos de paso y puntos de paso. La Ría de Huelva en el mundo del Bronze final europeo. Complutum Extra 5 (Madrid 1995).
- Ruoff 1974: U. Ruoff, Zur Frage der Kontinuität zwischen Bronze- und Eisenzeit in der Schweiz (Basel 1974).
- Ruppel 1990: Th. Ruppel, die Urnenfelderkultur in der niederrheinischen Bucht. Rhein. Ausgr. 30 (Bonn 1990).
- Rychner 1974/1975: V. Rychner, L'âge du Bronze final à Auvernier NE. Notes préliminaires sur le matériel des fouilles de 1969 à 1973. Jahrb. SGUF 58, 1974/1975, 43-65.
- 1979: V. Rychner, L'âge du Bronze final à Auvernier (Lac du Neuchâtel, Suisse). Typologie et chronologie des anciennes collections conservées en Suisse Auvernier 1/2. Cahiers Arch. Romande 15/16 (Lausanne 1979).
- 1986: V. Rychner, Rezension von Kibbert 1984. Germania 64, 1986, 612-619.
- 1987: V. Rychner, Auvernier 1968-1975. Le mobilier métallique du Bronze final, formes et techniques. Auvernier 6. Cahiers Arch. Romande 37 (Lausanne 1987).
- 1995a: V. Rychner, Arsenic, nickel et antimoine. Un approche de la métallurgie du Bronze moyen et final en Suisse par l'analyse spectrométrique. Avec la collaboration de N. Kläntzchi (EMPA, Dübendorf). Cahiers Arch. Romande 63/64, Bd. 1-2 (Lausanne 1995).

- 1995b: V. Rychner, Stand und Aufgaben dendrochronologischer Forschung zur Urnenfelderzeit (in Zusammenarbeit mit A. Billamboz, A. Bocquet, P. Gassmann, L. Gebus, Th. Klag, A. Marguet, G. Schöbel). In: Beiträge zur Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. Ergebnisse eines Kolloquiums. Monogr. RGZM 35 (Mainz 1995) 455-487.
- 1998a: V. Rychner, Westschweiz [Chronologie, Westschweiz]. In: Hochuli/Niffeler/Rychner 1998, 70-79.
- 1998b: V. Rychner, Hauterive NE-Champréveyres. In: Hochuli/Niffeler/Rychner 1998, 379, Regesten Nr. 35.
- Rychner-Faraggi 1993: A.-M. Rychner-Faraggi, Hauterive-Champréveyres 9: Métal et parure au Bronze final. Arch. Neuchâteloise 17 (Neuchâtel 1993).
- Šaldová 1965: V. Šaldová, Westböhmen in der späten Bronzezeit. Das Gräberfeld von Nynice I. Pam. Arch. 56, 1965, 1-96.
- Salzani 1989: L. Salzani, Necropoli dell'Età del Bronzo finale alle Narde di Fratta Polesine. Prima nota. Padusa 25, 1989, 5-42.
- 2004: L. Salzani, Spada di Gazzo Veronese (Verona). In: Marzatico/Gleirscher (Hrsg.), Guerrieri, principi et eroi fra il Danubio e il Po dalla Preistoria all'Alto Medioevo [Ausstellungskat.] (Trento 2004) 616f. N. cat. 5.21 mit Abb. 5.21.
- Sangmeister 1962: E. Sangmeister, Gräber der Urnenfelderkultur von Hüfingen, Ldkrs. Donaueschingen. Bad. Fundber. 22, 1962, 9-16 mit Taf. 1-5.
- Savory 1965: H. N. Savory, The Guilsfield Hoard. Bull. Board Celtic Stud. 21, 1965, 407-410.
- Schauer 1971: P. Schauer, Die Schwerter in Süddeutschland, Österreich und in der Schweiz I (Griffplatten-, Griffangel- und Griffzungenschwerter). PBF IV 2 (München 1971).
- 1972: P. Schauer, Ein späturnenfelderzeitliches Griffzungenschwert aus der Umgebung von Speyer. Arch. Korbl. 2, 1972, 111-114.
- Scheibenreiter 1954: F. Scheibenreiter, Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Hadersdorf am Kamp, N.Ö. (Wien 1954).
- Schiek 1962: S. Schiek, Ein Brandgrab der frühen Urnenfelderkultur von Mengen, Kr. Saulgau. Germania 40, 1962, 130-141.
- Schirwitz 1931: K. Schirwitz, Der Bronzeschatzfund vom Lehof bei Quedlinburg. Jahresschr. Vorgesch. Sächs.-Thüring. Länder 19, 1931, 55-61 Taf. VI-X.
- Schmotz 1989: K. Schmotz, Die vorgeschichtliche Besiedlung im Isarmündungsgebiet. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 58 (Kallmünz/Opf. 1989).
- Schöbel 1996: G. Schöbel, Die Spätbronzezeit am nordwestlichen Bodensee. Taucharchäologische Untersuchungen in Hagnau und Unteruhldingen 1982-1989 (mit Beiträgen von A. Billamboz, W. Ostendorp und M. Rösch). Siedlungsarchäologie im Alpenvorland IV. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 47 (Stuttgart 1996).
- Schopper 1993: F. Schopper, Das urnenfelderzeitliche Gräberfeld von Straubing-Kagers. Jahresber. Hist. Ver. Straubing 95, 1993, 59-216.
- 1995: F. Schopper, Das urnenfelder- und hallstattzeitliche Gräberfeld von Künzing, Lkr. Deggendorf (Niederbayern). Mat. Bronzezeit Bayern 1 (Regensburg 1995).
- Schütz 2006: C. Schütz, Das urnenfelderzeitliche Gräberfeld von Zuchering-Ost, Stadt Ingolstadt (mit Beiträgen von A. Bartel und M. Kunter). Materialh. Bayer. Vorgesch. A 90 (Kallmünz/Opf. 2006).
- Schütz-Tillmann 1993: C. Schütz-Tillmann, Die urnenfelderzeitliche Besiedlung des Neuburger Stadtberges. In: K. H. Rieder / A. Tillmann (Hrsg.), Neuburg a. d. Donau. Archäologie rund um den Stadtberg (Neuburg a. d. Donau 1993) 51-59.
- 1996: C. Schütz-Tillmann, Das urnenfelderzeitliche Gräberfeld von Titting-Ablaßmühle. Ber. Bayer. Bodendenkmalpfl. 36/37, 1995/1996, 7-66.
- Schwab 2002: H. Schwab, Les artisans de l'âge du Bronze sur la Broye et la Thielle. Archéologie de la 2<sup>e</sup> correction des eaux du Jura. Arch. Fribourgeoise 16 (Fribourg 2002).
- Seidel 1995: U. Seidel, Bronzezeit. Slg. Württemberg. Landesmus. 2 (Stuttgart 1995).
- Seifert 1992: M. Seifert, Zur Keramik der spätbronzezeitlichen Siedlungsstelle Zug-Sumpf. Tugium 8, 1992, 64-91.
- 1994: M. Seifert, Fundbergung in der spätbronzezeitlichen Siedlung Zug-Sumpf. Tugium 10, 1994, 120-128.
- 1996: M. Seifert, Die spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen von Zug-Sumpf 1: Die Dorfgeschichte (Zug 1996).
- 1997: M. Seifert, Die spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen von Zug-Sumpf 2: Die Funde 1952-54 (Zug 1997).
- 2000: M. Seifert, Vor 3466 Jahren erbaut! Die Quellfassung von St. Moritz. Arch. Schweiz 23, 2000, 63-75.
- Simon 1986: K. Simon, Ein Hortfund von Rudolstadt. Zu Bronzemessern der mittleren Urnenfelderzeit in Thüringen. Alt-Thüringen 21, 1986, 136-163.
- Simon-Millot 1998: R. Simon-Millot, Les bracelets en bronze du dépôt de Larnaud (Jura) conservés au Musée des Antiquités Nationales. Ant. Nat. 30, 1998, 25-86.
- Speck 2004: J. Speck, Bronzefunde [aus Zug-Sumpf]. In: Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, 17-101.
- Sperber 1977: L. Sperber, Nordtiroler Urnenfelder [in einigen Kopien verbreitetes Typoskript].
- 1987: L. Sperber, Untersuchungen zur Chronologie der Urnenfelderkultur im nördlichen Alpenvorland von der Schweiz bis Oberösterreich. Antiquitas 3, 29 (Bonn 1987).
- 1992a: L. Sperber, Bemerkungen zur sozialen Bewertung von goldenem Trachtschmuck und Schwert in der Urnenfelderkultur. Arch. Korbl. 22, 1992, 63-77.
- 1992b: L. Sperber, Zur Spätbronzezeit im alpinen Inn- und Rheintal. In: I. Metzger / P. Gleirscher (Hrsg.), Die Räter – I Reti [Ausstellungskat. Dorf Tirol]. Schriftenr. Arbeitsgemeinschaft Alpenländer (Bozen 1992) 53-90.
- 1992c: L. Sperber, Zur Demographie des spätbronzezeitlichen Gräberfeldes von Volders in Nordtirol. Veröff. Tiroler Landesmus. 72, 1992, 37-74.
- 1999a: L. Sperber, Krisen der spätbronzezeitlichen Metallversorgung im westlichen Mitteleuropa: Von der Bronze zum Eisen. In: Götter und Helden der Bronzezeit. Europa im Zeitalter des Odysseus [Ausstellungskat.] (Bonn 1999) 48-51.
- 1999b: L. Sperber, Zu den Schwertträgern im Westlichen Kreis der Urnenfelderkultur: profane und religiöse Aspekte. In: Eliten in der Bronzezeit. Ergebnisse zweier Kolloquien in Mainz und Athen. Monogr. RGZM 43 (Mainz 1999) Bd. 2, 605-659.

- 2000: L. Sperber, Zum Grab eines spätbronzezeitlichen Metallhandwerkers von Lachen-Speyerdorf, Stadt Neustadt a. d. Weinstraße. Arch. Korrbbl. 30, 2000, 383-402.
- 2003a: L. Sperber, Bronzezeitliche Flussdeponierungen von Roxheim, Kreis Ludwigshafen. In: H. Bernhard (Hrsg.), Archäologie in der Pfalz, Jahresber. 2001 (Rahden/Westf. 2003) 278-296.
- 2003b: L. Sperber, Siedlungen als Kontroll- und Organisationspunkte für Wirtschaft und Verkehr im spätbronzezeitlichen Nordtirol. Bayer. Vorgeschbl. 68, 2003, 19-51.
- 2004: L. Sperber, Zur Bedeutung des nördlichen Alpenraumes für die spätbronzezeitliche Kupferversorgung in Mitteleuropa, mit besonderer Berücksichtigung Nordtirols. In: Goldenberg/Weisgerber 2004, 303-345.
- 2006a: L. Sperber, Bronzezeitliche Flussdeponierungen aus dem Altrhein bei Roxheim, Gde. Bobenheim-Roxheim, Lkr. Ludwigshafen. Ein Vorbericht. Arch. Korrbbl. 36, 2006, 195-214.
- 2006b: L. Sperber, Bronzezeitliche Flussdeponierungen aus dem Altrhein bei Roxheim, Gde. Bobenheim-Roxheim, Lkr. Ludwigshafen. Metallwirtschaftliche Aspekte. Arch. Korrbbl. 36, 2006, 359-368.
- 2011: L. Sperber, Bronzene Schutzwaffen in Gräbern der Urnenfelderkultur. Beinschienen- und Helm(?)fragmente aus dem Gräberfeld Volders in Nordtirol. Bayer. Vorgeschbl. 76, 2011, 5-45 mit Taf. 2-5.
- in Vorb. a: L. Sperber, Bronzezeitliche Flussdeponierungen vom nördlichen Oberrhein zwischen Speyer und Worms (in Vorb.).
- in Vorb. b: L. Sperber, Nordtiroler Urnenfelder (in Vorb.).
- Sprater 1928: F. Sprater, Die Urgeschichte der Pfalz (Speyer 1928).
- Sprockhoff 1931: E. Sprockhoff, Die germanischen Griffzungenschwerter. Röm.-Germ. Forsch. 5 (Berlin, Leipzig 1931).
- 1934: E. Sprockhoff, Die germanischen Vollgriffschwerter der Jüngerer Bronzezeit. Röm.-Germ. Forsch. 9 (Berlin, Leipzig 1934).
- 1950: E. Sprockhoff, Das Lausitzer Tüllenbeil. Prähist. Zeitschr. 34-35, 1949-1950, 76-131.
- 1955: E. Sprockhoff, Das bronzene Zierband von Kronshagen bei Kiel. Offa 14, 1955, 5-120.
- 1956: E. Sprockhoff, Jungbronzezeitliche Hortfunde der Südzone des Nordischen Kreises (Periode V). Monogr. RGZM 16 (Mainz 1956).
- Stadelmann 1981: J. Stadelmann, Der Runde Berg bei Urach IV. Funde der vorgeschichtlichen Perioden aus den Plangrabungen 1967-1974. Heidelberger Akad. Wissensch., Komm. Alamannische Altertumskde., Schr. 7 (Sigmaringen 1981).
- Stegmann-Rajtár 1992: S. Stegmann-Rajtár, Spätbronze- und früheisenzeitliche Fundgruppen des mittleren Donauebietes. Ber. RGK 73, 1992, 29-179 und Taf. 1-31.
- Stein 1979: F. Stein, Katalog der vorgeschichtlichen Hortfunde in Süddeutschland. Saarbrücker Beitr. Altkd. 24 (Bonn 1979).
- Steinhauser-Zimmermann 1989: R. A. Steinhauser-Zimmermann, Der Montlingerberg im Kanton St. Gallen (Schweiz). Funde und Grabungen 1898 bis 1960 (St. Gallen, Buchs 1989).
- Stroh 2000: A. Stroh, Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Schirndorf, Ldkr. Regensburg IV. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 38 (Kallmünz/Opf. 2000).
- Strohschneider: 1976: M. Strohschneider, Das späturnenfelderzeitliche Gräberfeld von Stillfried. In: Forsch. Stillfried 2. Veröff. Österr. Ges. Ur- u. Frühgesch. 2 (Wien 1976) 31-69.
- Tappret/Villes 1989: E. Tappret / A. Villes, L'Âge du Bronze dans le département de L'Aube. In: Pré- et protohistoire de l'Aube [Ausstellungskat.] (Nogent-sur-Seine 1989) 149-216.
- Teržan 1995: B. Teržan (Hrsg.), Depojske in posamezne kovinske najdbe bakrene in bronaste dobe na Slovenskem/Hoards and individual finds from the Eneolithic and Bronze ages in Slovenia, Bd. 1 (Ljubljana 1995).
- 1996: B. Teržan (Hrsg.), Depojske in posamezne kovinske najdbe bakrene in bronaste dobe na Slovenskem/Hoards and individual finds from the Eneolithic and Bronze ages in Slovenia. Bd. 2 (Ljubljana 1996).
- Thevenin/Besnehard 1972: A.-G. Thevenin / Ch. Besnehard, Nouveaux temoins du Bronze final en Alsace. Rev. Arch. Est et Centre-Est 23, 1972, 29-35.
- Thevenot 1991: J.-P. Thevenot, L'Âge du Bronze en Bourgogne: Le dépôt de Blanot (Côte-d'Or). Rev. Arch. Est et Centre-Est, Suppl. 11 (Dijon 1991).
- 1998: J.-P. Thevenot, Un outillage de bronzier: Le dépôt de La petite Laugère, à Gévelard (Saône-et-Loire, France). In: Mordant/Pernot/Rychner 1998, Bd. 2, 123-144.
- Tiefengraber 2005: G. Tiefengraber, Untersuchungen zur Urnenfelder- und Hallstattzeit im Grazer Becken. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 124 (Bonn 2005).
- Tomedi/Putzer 2001: G. Tomedi / A. Putzer, Rettungsgrabungen am Berg Isel durch den Verein ArchäoTirol im Jahr 2001. In: ArchäoTirol, Kleine Schr. 3 (Wattens 2001) 17-52.
- Torbrügge 1959: W. Torbrügge, Die Bronzezeit in der Oberpfalz. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 13 (Kallmünz/Opf. 1959).
- Torke 1990: W. Torke, Abschlußbericht zu den Ausgrabungen in der »Siedlung Forschner« und Ergebnisse der Bauholzuntersuchung. Ber. RGK 71, 1990, 52-57.
- Trachsel 2004: M. Trachsel, Untersuchungen zur relativen und absoluten Chronologie der Hallstattzeit. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 104, Teil 1-2 (Bonn 2004).
- Turk 1996: P. Turk, The dating of Late Bronze Age hoards. In: Teržan 1996, 89-124.
- Uenze 1971: H. P. Uenze, Vor- und Frühgeschichte im Landkreis Schwabmünchen. Kat. Prähist. Staatsslg. München 14 (Kallmünz/Opf. 1971).
- Uenze/Katzameyer 1971: H. P. Uenze / J. Katzameyer, Vor- und Frühgeschichte in den Landkreisen Bad Tölz und Miesbach. Kat. Prähist. Staatsslg. München 9 (Kallmünz/Opf. 1972).
- Unz 1973: Ch. Unz, Die spätbronzezeitliche Keramik in Südwestdeutschland, in der Schweiz und in Ostfrankreich. Prähist. Zeitschr. 48, 1973, 1-124.
- von Uslar 1939: R. von Uslar, Zwei neue Gräber der Urnenfelderkultur aus dem Rheinland. Germania 23, 1939, 13-18.
- Varndell 1979: G. Varndell, The Andover hoard. A Late Bronze Age hoard of Wilburton tradition from Hampshire. In: C. B. Burgess / D. Coombs (Hrsg.), Bronze Age hoards: some finds old and new. BAR British Ser. 67 (Oxford 1979) 93-97.
- Vergier 1990: S. Vergier, Du dépôt métallique à la tombe fastueuse. In: Les premiers princes celtes (2000 à 750 ans avant J.-C.). Au-



- tour de la tombe Saint-Romain-de-Jalionas (Isère) [Ausstellungskat.] (Grenoble 1990) 53-71.
- Verger/Guillaumet 1988: S. Verger / J.-P. Guillaumet, Les tumulus de Saint-Romain-de-Jalionas (Isère). Premières observations. In: *Les Princes Celtes et la Méditerranée. Rencontre de l'École du Louvre 1987* (Paris 1988) 231-240.
- Verron 1973: G. Verron, Circonscription de Haute et Basse Normandie. *Gallia Préhist.* 16, 1973, 361-399.
- Villes 1988: A. Villes, Du Bronze final IIb au Bronze final IIIa dans le secteur de la Loire moyen. In: *Brun/Mordant 1988*, 383-415.
- Vinski-Gasperini 1973: Ks. Vinski-Gasperini, Kultura polja sa zarama u sjevernoj Hrvatskoj / Die Urnenfelderkultur in Nordkroatien (Zagreb 1973).
- Vital 1988: J. Vital, Le groupe Rhin-Suisse-France orientale dans la moyenne vallée du Rhône. In: *Brun/Mordant 1988*, 445-457.
- Vogt 1971: E. Vogt, Zürich von der Urzeit zum Mittelalter (Zürich 1971).
- Vuailat 1969: D. Vuailat, Les épées d'Auvergnier et de Tachlovice, leur répartition en France. Etat de la question en 1968. *Bull. Soc. Préhist. Française* 66, 1969, 283-288.
- 1977: D. Vuailat, La nécropole tumulaire de Chavéria (Jura). *Ann. Litt. Univ. Besançon* 189 (Paris 1977).
- 1982: D. Vuailat, Chronique. Découvertes dans la grotte de la Baume de Marangea (Jura). *Rev. Arch. Est et Centre-Est* 33, 1982, 189-195.
- Wagner 1943: K. H. Wagner, Nordtiroler Urnenfelder. *Röm.-Germ. Forsch.* 15 (Berlin 1943).
- Wamser 1980: L. Wamser, Urnenfelderzeitliche Hortfunde vom Großen Knetzberg, Neuhauser Forst, Landkreis Haßberge, Unterfranken. *Arch. Jahr Bayern* 1980, 78-80.
- Waringo 1980: R. Waringo, Urnenfelderzeitliche Siedlungsüberreste bei Peppingen-»Keitzenberg«. Bericht über die Grabung 1974-75 (mit einem Beitrag von Ferdinand Spier). *Publ. Section Hist. Inst. Luxembourg* 94, 1980, 1-105.
- 1988: R. Waringo, Le Bronze fina I-IIb au Grand-Duchè de Luxembourg. In: *Brun/Mordant 1988*, 137-152.
- Warmenbol 1988: E. Warmenbol, Le groupe Rhin-Suisse-France oriental et les grottes sépulcrales du Bronze final en Haute Belgique. In: *Brun/Mordant 1988*, 153-171.
- 1993: E. Warmenbol, Les nécropoles à tombelles de Gedinne et Louette-Saint Pierre (Namur) et le groupe »Mosan« des nécropoles à épées hallstattiennes. *Arch. Mosellana* 2, 1993, 83-114.
- 1995: E. Warmenbol, L'Âge du Bronze final en Haute Belgique: bilan et perspectives. In: *Beiträge zur Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. Ergebnisse eines Kolloquiums. Monogr. RGZM 35* (Mainz 1995) 65-90.
- Weber 1992: G. Weber, Händler, Krieger, Bronzegießer. Vor- u. Frühgesch. Hess. Landesmus. Kassel 3 (Kassel 1992).
- 1993: G. Weber, Das urnenfelderzeitliche Gräberfeld von Rockeskyll, Verbandsgemeinde Gerolstein, Kreis Daun/Eifel. *Trierer Zeitschr.* 56, 1993, 7-27.
- Wewerka 2003: B. Wewerka, Die urnenfelderzeitlichen Gräberfelder von Strass im Strassertal und Hadersdorf am Kamp. In: *Lochner 2003a*, 48f.
- Wilbertz 1982: O. M. Wilbertz, Die Urnenfelderkultur in Unterfranken. *Materialh. Bayer. Vorgesch.* A 49 (Kallmünz/Opf. 1982).
- Winghart 1992: S. Winghart, Flachgräber der späten Bronzezeit aus Eching und Geisenfeld-Ilmendorf. *Arch. Jahr Bayern* 1992, 54-56.
- 1996: S. Winghart, Totenfolge am Lechrain? Ein reiches Doppelgrab der späten Bronzezeit im neu entdeckten Gräberfeld von Hurlach. *Arch. Jahr Bayern* 1996, 69-72.
- 1999: S. Winghart, Die Wagengräber von Poing und Hart a. d. Alz. Evidenz und Ursachen spätbronzezeitlicher Elitenbildung in der Zone nordwärts der Alpen. In: *Eliten in der Bronzezeit. Ergebnisse zweier Kolloquien in Mainz und Athen. Monogr. RGZM 43* (Mainz 1999) Bd. 2, 515-532.
- 2002: S. Winghart, Die Eliten der mittleren und späten Bronzezeit. Grundlagen, Entstehung und Vorstellungswelt. In: *Menschen, Zeiten, Räume: Archäologie in Deutschland [Ausstellungskat. Berlin]* (Berlin, Stuttgart 2002) 174-185.
- Wirth 1998: S. Wirth, Grabfunde der späten Bronzezeit und der Urnenfelderzeit von Augsburg-Haunstetten in Bayern. Ein Beitrag zur vorgeschichtlichen Besiedlung des unteren Lechtals. *Augsburger Beitr. Arch.* 1 (Augsburg 1998).
- Wüstemann 2004: H. Wüstemann, Die Schwerter in Ostdeutschland. *PBF IV 15* (Stuttgart 2004).
- Žbona-Trkman/Bavdek 1996: B. Žbona-Trkman / A. Bavdek, Depojski najdbi s Kanalskega Vrha/The hoards from Kanalski Vrh. In: *Teržan 1996*, 31-71.
- Zimmermann 1988: U. Zimmermann, Nordeuropa während der älteren Bronzezeit. Untersuchungen zur Chronologie und Gruppengliederung. *Arbeiten Urgesch. Menschen* 12 (Frankfurt a. M. 1988).
- Zumstein 1966: H. Zumstein, L'âge du Bronze dans le Département du Haut-Rhin (Bonn 1966).
- Zürn 1957: H. Zürn, Katalog Heidenheim. Die vor- und frühgeschichtlichen Funde im Heimatmuseum. Veröff. Staatl. Amt Denkmalpfl. Stuttgart, Reihe A, H. 3 (Stuttgart 1957).
- Zylmann 1983: D. Zylmann, Die Urnenfelderkultur in der Pfalz: Grab- und Depotfunde, Einzelfunde aus Metall. Veröff. Pfälzische Ges. Förderung Wissenschaft 72 (Speyer 1983).
- 2009: D. Zylmann, Ein reiches Frauengrab der Urnenfelderkultur aus Bad Kreuznach, Rheinland-Pfalz. *Arch. Korrb.* 39, 2009, 471-488.

Die Studien entstanden als Vorarbeit zu einer Untersuchung der bronzezeitlichen Flussfunde vom nördlichen Oberrhein. Ausgehend von der seit 1987 vom Autor vertretenen Spätbronzezeitchronologie, von der (auf die Schweiz und ihr engstes Umland begrenzten) Ha B-Chronologie der schweizerischen Forschung und von Dendrodaten auch für Bz D, wurden die Möglichkeiten der Stufengliederung, die Zeitansätze der Stufengrenzen und die überregionale Gültigkeit dieser Stufen und Stufengrenzen nochmals ausgelotet. Es geht nicht um eine systematische Umschreibung der Stufeninhalte, sondern um den prinzipiellen Nachweis, dass die an Rhein, Mosel und in der Schweiz greifbare engmaschige Stufenfolge in Stufentakten von meist 60 Jahren weiträumig auf die Urnenfelderkultur übertragbar ist, und im Weiteren auch der Chronologie der Atlantischen Bronzezeit als Maßstab dienen kann.