

# GÜRTELASCHE, SPIELBALL, TRIPPE UND SCHUHLEDER

## Die Lederfunde der Grabung Obere Augustinergasse

Marquita Volken und Serge Volken

### 1. EINFÜHRUNG

Leder ist ein organisches Material und folglich vergänglich. Ist es Wind und Wetter ausgesetzt, zerfällt es binnen Jahren vollständig. Dagegen kann es sich bei bestimmten Bodenumständen aber auch über Jahrtausende erhalten. Sauerstoffarme Nassböden sind ideal für die Erhaltung pflanzlich gegerbten Leders, aus welchem man hauptsächlich Schuhe, aber auch andere Gebrauchsgegenstände und Bekleidungs-elemente herstellte. See- und Flussnähe gewährleistet einen hohen Grundwasserspiegel, sodass gewisse Bodenschichten konstant nass bleiben. Noch vorteilhafter ist es, wenn Lederobjekte rasch möglichst tief in die Feuchtböden gelangen. Dadurch sind sie gleich zu Beginn vor biologischer, chemischer und physikalischer Destruktion geschützt. Bauliche Maßnahmen wie Landauffüllungen, Latrinen oder Sodbrunnen sind potenziell geeignet, um darin Leder aus vergangenen Zeiten vorzufinden. Die Erhaltung von Leder ist deshalb nicht nur exklusiven Bodenbedingungen zuzuschreiben, sondern auch der baugeschichtlichen Entwicklung einer Stadt.

Für jene, die sich für archäologische Lederfunde interessieren, ist Konstanz schon länger ein Begriff. Die von Christiane Schnack durchgeführte Untersuchung und Publikation der Funde vom Fischmarkt setzte die Stadt auf die Karte bedeutender Orte in Bezug auf archäologisches Leder. Schon bei einer nur oberflächlichen Durchsicht ihres Fundkatalogs sind der Reichtum verschiedenster Schuhmodelle und die Formen früherer Moden offensichtlich. Die hier vorgelegte Untersuchung ist ein weiterer Schritt in Richtung einer Analyse der Konstanzer Lederfunde. Solche Untersuchungen tragen zum allgemeinen Verständnis einer geschichtlichen Entwicklung bei und helfen mit, die typologische Datierung vergleichbarer Funde zu verfeinern. Nicht zuletzt sind rekonstruierte

Schuhe der Vergangenheit eine willkommene Inspirationsquelle heutiger Gestaltung im Schuhdesign. Es gibt aber noch weitere Lederfunde von diversen Grabungen aus Konstanz, die zum Teil quantitativ erheblich umfangreicher sind und deren wissenschaftliche Untersuchung ein dringendes Desiderat darstellt.

### 2. DIE LEDERFUNDE

Bei den Lederfunden der Grabungen in Konstanz, Obere Augustinergasse-Hertietiefgarage handelt es sich mehrheitlich um die Reste von Schuhen sowie um einzelne Taschenfragmente, einen Spielball und auch Schnittabfälle des Lederhandwerks. Laut chrono-typologischer Analyse stammt der Hauptanteil der Leder aus dem späten Mittelalter. Der älteste Zeithorizont liegt im 13. bis 14. Jahrhundert. Eine Gruppe stammt aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts, daneben gibt es einzelne Objekte aus der Zeit um 1500. Vereinzelt liegen auch neuzeitliche Elemente aus der Zeit um 1730 bis 1750 sowie jüngste Beispiele des 20. Jahrhunderts vor.

#### 2.1. Erhaltungszustand

Mindestens ein Viertel aller Lederstücke sind verschnitten. Das Verschneiden ausgedienter Schuhe zur Gewinnung von Flick- und Lederstücken war im Mittelalter üblich. Vielerorts war dies die einzig bewilligte Materialquelle der Flickschuster und Altmacher. Manche Leder sind selbstgespalten. Dies ist eine Folge einer minderen Gerbung, deren Ursache beim Trocknen der Blößen, aber auch beim Gerben entstehen kann (Totgerbung).<sup>1</sup> Obwohl die meisten Stücke zersetzte Kanten haben, ist das verbleibende Leder in zufriedenstellendem Erhaltungszustand. Die langfristige, zukünftige Erhaltung dieser Objekte bedarf idealer Lagerungsbedingungen.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> John 1996, 29; 60; 83.

<sup>2</sup> Geschützt vor Licht; nicht stagnierende Luft mit einer Feuchtigkeit von ca. rH 45 und Temperaturen zwischen 10 und 18°C.

## 2.2. Vorgehen

Die Untersuchung beginnt mit einer Spurensicherung. Jedes einzelne Fragment wird systematisch aufgezeichnet. In einem Vorkatalog sind sämtliche Fundstücke maßstabgetreu gemäß der Goubitzschen Aufzeichnungsnorm für archäologische Leder aufgezeichnet.<sup>3</sup> Man achtet auf Naht- und Schnittspuren sowie Zustand der Bruchkanten, aber auch auf Abnutzungsercheinungen, Verzerrungen sowie die Anordnung des Porenbildes und die Ausrichtung der Haarfollikel. Auf der Basis dieses Vorkatalogs kann man anschließend zusammenpassende Fragmente ermitteln und Rekonstruktionsversuche erstellen.<sup>4</sup> Verzerrungen und Abnutzungsercheinungen informieren zusätzlich über den Gebrauch des Objektes.

Die Datierung der Schuhe erfolgt in erster Linie anhand von Vergleichsanalysen ähnlicher oder identischer Funde und deren datierbarem Kontext. Die von der Autorin erstellte Datenbank des gesamteuropäischen Bestandes liefert die nötigen Informationen dazu. Sämtliche Fundstücke sind dort anhand bestimmter Kriterien in Bezug auf Macharten, Schnitt und Stil vermerkt. Die Machart gibt die technische Entwicklung der Schuhherstellung an. Damit ist spezifisch die Art der Verbindung von Oberleder und Sohle gemeint. Schuhe sind im Mittelalter mit kleineren Variationen durchgehend wendegenäht. Mit dem 15. bis 16. Jahrhundert erscheinen neue Macharten, die auch die Gestalt der Schuhe beeinflussen.<sup>5</sup>

Mit dem Begriff „Schnitt“ ist hier die Grundregel des Schnittmusters gemeint. Eine Studie der Schnittmuster von vorgeschichtlicher Zeit bis in die Moderne ergab, dass zu verschiedenen Epochen gewisse Grundregeln zu deren Erstellung vorhanden waren.<sup>6</sup> Manche Grundregeln treten zu bestimmten Zeiten gemeinsam auf, andere überschneiden sich in ihrer Laufzeit und wiederum andere ersetzen vormalige Regeln. Die Bezeichnung dieser Grundregeln erfolgt anhand eines Buchstabencodes. Dieser orientiert sich an den Umrissen der Oberlederschnittmuster, deren Form annähernd den Buchstaben des lateinischen Alphabets vergleichbar ist.

Während die Machart die Herstellungstechnik benennt und der Schnitt sich mit dem gestalterischen Aufbau befasst, beinhaltet der Stil die modischen Aspekte eines Schuhs. Dies umfasst die Form der Schuhspitzen, die Höhe der Schäfte, den Ausschnitt über dem Fußrücken, Zierelemente wie beispiels-

weise Zierschlitzte sowie die Schließungen. Die Schließungen überbrücken die Bereiche von Technik und Mode. Einerseits handelt es sich um verschiedene Mechanismen, mit welchen man den Schuh fest bindet, andererseits unterliegt die Wahl der Schließungen auch modischen Tendenzen. Einen gesamthaften Überblick lieferte Olaf Goubitz in einem seiner Lebenswerke, in dem er die verschiedenen Schließungsarten mit einem Zahlencode bezeichnet.<sup>7</sup> Sie sind in diesem Aufsatz mit einem vorangehenden Kürzel des Buchtitels vermerkt (Beispiel: STT 50). Es muss hier aber angemerkt werden, dass es sich dabei um eine Typologie der Schließungen handelt und nicht, wie oft verstanden, um eine Schuhtypologie.

Sind die Objektuntersuchung und die Rekonstruktion vollbracht, lassen sich kunstgeschichtliche Darstellungen zu Hilfe ziehen. Sie sind zwar nicht in der Lage, über technische Details wie Machart und Schnitt zu informieren, liefern aber oft detaillierte Veranschaulichungen der Stile. Da bei den meisten Werken ein Entstehungsjahr vorliegt, liefern sie einen wichtigen Beitrag zur Verfeinerung der typologischen Datierung der Schuhmodelle. Die Benennung der Stile bezieht sich auf den Fundort der erstpublizierten Beispiele aus der Archäologie. Stammen mehrere Erstbeispiele unterschiedlicher Stile von demselben Fundort, werden nächstliegende Toponyme herangezogen oder es wird auf kunstgeschichtliche Referenzen zurückgegriffen. Die Typenbezeichnung beschränkt sich vorläufig nur auf die Oberlederschnitte geschlossener Schuhe. Nicht einbezogen sind verschiedenartige Sandalen, Pantoffeln oder Trippen.

## 3. DIE FUNDOBJEKTE

Unter den 100 Fragmenten, die hier untersucht wurden, befinden sich Teile von mehreren rekonstruierbaren Objekten. Diese nachvollziehbaren Rekonstruktionen sind in Form schattierter Bleistiftzeichnungen dargestellt. Andere Fragmente enthalten typische Merkmale oder Umrisse, die man bestimmten Schuhstilen zuschreiben kann. Wenn aber der Großteil des Objekts fehlt, kann nur eine allgemeine Vorstellung eines Stils wiedergegeben werden. Um sie von den rekonstruierbaren Beispielen zu unterscheiden, sind sie als Tuschezeichnungen dargestellt.

3 Goubitz 1984, 188–191 (Schematische Zeichen); Goubitz u. a. 2001, 37 Fig. 4.

4 Beispiel einer Fundbearbeitung von der Voruntersuchung bis zur fertigen Rekonstruktion in: Volken 2001b.

5 Volken 2009; Goubitz 2001, 91–98.

6 Die Thesenarbeit der Autorin (Volken 2014) befasst sich mit einer Methode der Schuhtypenbezeichnung basierend auf den Oberlederschnittmustern.

7 Goubitz 2001, 131–334.

### 3.1. Funde aus der Wende vom 13. zum 14. Jahrhundert

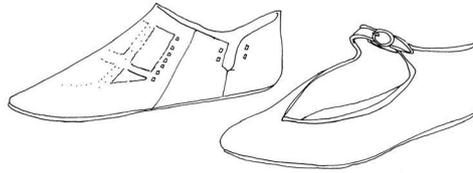
Zwei Schuhmodelle sind mit Sicherheit rekonstruierbar. Es handelt sich um die Trave- und Schild-Stile. Der Torpo-Stil und ein bisher noch unbenannter Kinderschuh sind nur durch vereinzelte Fragmente vertreten. Zusätzlich befinden sich in dieser Gruppe aus der Wende vom 13. zum 14. Jahrhundert zwei Trippenleder sowie vier Besohlungselemente. Hinzu kommen noch Ballteile und Gürtelfragmente, deren Datierung etwas unsicherer ist.

Die identifizierbaren Schuh-Oberleder haben einen J-Schnitt: Stellt man das flach ausgelegte Oberleder-Schnittmuster mit der Spitze nach unten, gleicht es dem Buchstaben „J“. Der Bogen unten kleidet den Vorfuß, die Senkrechte ist um die Ferse geklappt und wird mit einer seitlichen Schließnaht zusammengenäht. Die Fersenmitte entspricht hier in etwa der Mitte der Senkrechten.

Beim Trave-Stil, benannt nach der bei Lübeck mündenden Trave, handelt es sich um weiche Schuhe wendegenähter Machart mit niederem, unter die Knöchel reichendem Schaft und seitlich verschnürter Schließung mit vier oder fünf Lochpaaren (STT 50). Ein einfacher Senkel verläuft spiralförmig jeweils durch die gegenüberliegenden Ösen (Abb. 1). Dieser Stil ist durch die Reste zweier Schuhe vertreten. Beide waren rechte Schuhe aus Ziegenleder. Der eine Schuh besteht aus einem zur Hälfte erhaltenen Oberleder mit dazu passendem medialem Ergänzungsstück und dazugehörigem Fersenfutter (Kat. Nr. 1; 2). Obwohl Stichlöcher die Zusammengehörigkeit bestätigen, wurde das Oberleder im Sektor CIII gefunden, das Futterstück stammt dagegen aus Kloake 497. Dies spricht für eine Umsetzung, die frühestens nach der Zersetzung der Fäden erfolgt sein kann. Der zweite Beleg ist ein seitlich in die Hinterpartie eingesetztes Stück mit vier Ösen (Kat. Nr. 4) und dazu passendem Futter (Kat. Nr. 5). Die typologische Datierung des Modells stellt keine Schwierigkeit dar, weil reichliche Vergleiche bekannt sind. Archäologische Parallelen zum Trave-Stil im J-Schnitt sind geografisch weit über Europa verteilt und datieren in das 13. und beginnende 14. Jahrhundert.<sup>8</sup> Kunstgeschichtliche Quellen zum Beispiel aus dem Baptisterium in Parma bestätigen die Existenz dieses Modells bereits im frühen 13. Jahrhundert.<sup>9</sup>



1 Mediale Ansicht des Trave-Stils, ein wendegenähter, knöchelhoher Schuh mit seitlicher Verschnürung.



2 Links Schild-Stil, rechts Torpo-Stil. Beide können anhand des Fundmaterials und gestützt auf Parallelen mit analogen Merkmalen nur angedeutet werden.

Der Schild-Stil hat eine ähnliche seitliche Schließung, die Öffnung reicht hier aber nicht bis zuunterst an die Sohlennaht. Gebunden wurde er mit einem durch zwei Ösenpaare verschnürten Senkel statt der spiralförmigen Bindung des Trave-Stils (Abb. 2 links). Nur die Hinterpartie eines solchen Schuhs ist erhalten, an welchem ein kleiner Teil der dekorierten Vorderpartie zu sehen ist (Kat. Nr. 6). Entlang der Kante sind durchbrochene Vierecke durch gepresste Linien eingefasst; an diese lehnt sich eine trapezförmige Linienprägung an. Diese Art von Dekor ist aus dem späten 13. und frühen 14. Jahrhundert bekannt, eine Aufzählung der Vergleichsbeispiele würde hier allerdings zu weit führen. Entlang des Ausschnitts befindet sich eine Reihe von Löchern mit regelmäßigen Abständen, die Teil der Verzierung sind. Sie könnten leicht mit Ösen verwechselt werden, müssen aber einem anderen Zweck gedient haben, weil jegliche Verzerrungen und Abnutzungen sowie Abdrücke der Schuhsenkel fehlen. Die Schnittmuster anderer Beispiele des Schild-Stils im J-Schnitt sind durchgehend vergleichbar, unterscheiden sich aber durch diverse Varianten der durchbrochenen oder geschlitzten Verzierungen.<sup>10</sup> Unter mittelalterlichen Schuhen hat dieser Stil die größte Vielfalt unterschiedlichster Dekorarten.

Ein aus drei Bruchstücken bestehendes Schuhteil könnte möglicherweise dem Torpo-Stil angehören. Es handelt sich um einen Schuh, der erstmals unter den Lederfunden bei der Stabkirche in Torpo (Norwegen) dokumentiert wurde und in das 13. Jahrhundert

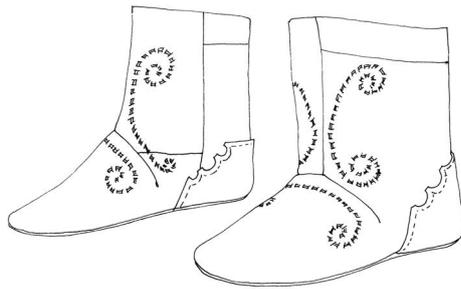
8 Eine Aufzählung sämtlicher Beispiele würde hier zu weit führen, weshalb die Autoren nur jene Varianten zitieren, deren Schnittmuster den hier untersuchten Beispielen am Nächsten stehen: King's Lynn, ohne Datum: Clarke/Carter 1977, 350 Fig. 164 Nr. 3; 6–7; Oslo, 1. Hälfte 13. Jh.: Schia 1977, Fig. 57 G9645; Trondheim, 13. bis 1. Viertel 14. Jh.: Marstein

1989, Fig. 12 N26460; Bergen, 13. bis 14. Jh.: Larsen 1992, 21 Fig. 17.

9 Parma, Skulpturen von Benedetto Antelami 1210–1215, in: Ricci 1992, Taf. 25; 43.

10 Schleswig, 3. Viertel 13. Jh.: Schnack 1992, Taf. 22,2; 27,1,2; Einbeck um 1300: Heege u. a. 2002, 297 Abb. 629; Groningen, 13. Jh.: Goubitz 2001, 181 Fig. 16b.

3 Verzierter Kinderschuh im Huissen-Stil, Rekonstruktion nach einer Synthese diverser Fundstücke vergleichbarer Modelle aus Konstanz.



datiert (Kat. Nr. 36, Abb. 2 rechts).<sup>11</sup> Noblere Versionen wurden mit einer kleinen Schnalle geschlossen, andere hatten gerollte Lederknöpfe oder waren einfach verschnürt. Leider fehlen wichtige Partien des Oberleders. Dennoch kann das Fragment als Teil eines Torpo-Stils interpretiert werden. Das besondere Merkmal dieses Modells ist ein tiefer, spitz endender Ausschnitt über dem Fußrücken. Solch gewagte Dekolletés trifft man bei anderen Schuhmodellen dieser Zeit nicht an. Das Stück ist vergleichbar mit einer Vorderpartie eines Oberleders aus den Grabungen am Konstanzer Fischmarkt.<sup>12</sup>

Einmalig und bisher nur unter Funden aus Konstanz dokumentiert ist der Huissen-Stil, benannt nach einer Grabung in Konstanz. Auffallenderweise handelt es sich bei einer überwältigenden Mehrzahl dekorierte Schuhe des 12. bis 14. Jahrhunderts um Kinderschuhe. Der Huissen-Stil repräsentiert verzierte Stiefelchen, die bisher nur in Kindergrößen bekannt sind, und ist im hier besprochenen Fundkomplex mit einem einzelnen verschnittenen Fragment belegt (Kat. Nr. 8). Ein zweites Stück könnte möglicherweise noch dazu gezählt werden, es fehlen aber sichere Hinweise (Kat. Nr. 7). Die Verzierung besteht aus parallel zur Außenkante liegenden Schlitzreihen, durch welche sich ehemals ein Zierfaden oder -riemchen schlängelte. Weil diese fehlen, kann man von der Annahme ausgehen, dass es sich dabei um andersartiges Material als pflanzlich gegerbtes Leder handelt, möglicherweise Weißleder, Pergament oder gar pflanzliche Fasern, die sich farblich vom Leder abheben. Unter diversen Konstanzer Lederfunden befinden sich gleich mehrere Beispiele solch verzierter Schuhe, die jeweils in zu disparatem Zustand sind, um ein einzelnes Exemplar in seiner Gänze wiedergeben zu können.<sup>13</sup> Ein allgemeines Phan-

tombild des Huissen-Stils kann dennoch anhand des bestehenden Fundmaterials erstellt werden. Das Stiefelchen reichte bis zur Wade, Schaft und Mittelpartie des Oberleders waren mit spiralförmigem Stickmuster verziert. Eine weitere Besonderheit ist die aufgenähte Fersenverstärkung mit rund ausgezinkten Kanten, die bislang ebenfalls nur aus Konstanzer Material bekannt geworden ist (Abb. 3).

Trippen waren hölzerne Unterschuhe, die das Gehen in durchnässten Böden erleichterten und die dünnen Sohlen der wendegenähten Schuhe des Mittelalters schonten.<sup>14</sup> Zwei Laschen mit Nagellöchern an der Unterkante sind eindeutige Zeugen solcher Holztrippen. Diese Nagellöcher sind indirekte Hinweise auf die fehlende Holzsohle. Es handelt sich jeweils um eine mediale und eine laterale Lasche zweier unterschiedlicher Trippen. Die eine weist die Form eines langen, spitzen Dreiecks mit mehreren eng beieinanderliegenden Löchern für den Befestigungsstift auf, der beide Laschen miteinander verband (Kat. Nr. 23). Sie besteht aus dünnem, ursprünglich gefüttertem Leder. Die fehlende Fütterung und der Kantenbesatz sind durch die Naht entlang der Kanten ermittelbar. Die Spitze dieses Laschenteils steckte man von unten her durch einen halbmondförmigen Einschnitt an der gegenüberliegenden Lasche. Ein Stift oder kleiner Nagel sicherte beide Teile, indem er durch das Loch oberhalb des Halbmondes und das spitze Laschenende gesteckt wurde. Zwei quer liegende Schlitze bildeten die Schlaufe, welche die Laschenspitze sicherte. Eine zweite Lasche dieses Komplexes entspricht einem solchen Gegenstück (Kat. Nr. 24). Es war ungefütert und in schlechtem Erhaltungszustand (Selbstspaltung). Die Form beider Teile ist typisch für Trippenlaschen des 13. bis 15. Jahrhunderts.<sup>15</sup>

Neben Schuhen sind unter dem Fundmaterial auch Fragmente diverser Lederobjekte. Sie stammen aus dem Spätmittelalter, sind jedoch chronologisch nicht genauer einzuordnen. Zwei Riemenbruchstücke gehören zu demselben schmalen Gürtel mit Metallnieten (Kat. Nr. 35). Gürtel aus archäologischem Fundmaterial sind so selten, dass Vergleichsanalysen anhand von Lederfunden allein noch nicht durchführbar sind. Jedoch waren schmale, um die Taille getragene Gürtel ein beliebtes mittelalterliches Modeaccessoire.

Nur wenige Bälle sind aus archäologischen Boden- und Bauuntersuchungen bekannt.

11 Schia 1977, Fig. 8–9.

12 Schnack 1994, Taf. 37.

13 Ebd. Taf. 38 Nr. 1836/3994; 2277. Zusätzlich wurden weitere Beispiele unter diversen Konstanzer Schuhfunden von der Autorin gesichtet, eines davon aus der Grabung Damgasse.

14 Ein Bericht über die Nutzung der Holztrippen: Volken 1997.

15 Goubitz 2001, 249–266 Typ 110 Fig. 1a; 2; 3b; 13a; 15a; 18a; 24.

Wurf- und Fangspiele sowie Schlagbälle sind ein Zeitvertreib, der schon seit langer Zeit beliebt ist.<sup>16</sup> Älteste Versionen noch existierender Bälle, die um das 12. Jahrhundert datieren, bestehen aus zwei runden bombierten Kappen und einem dazwischenliegenden Band.<sup>17</sup> Im Gegensatz zu Bodenfunden sind bei Fundstücken aus Gebäudehohlräumen Fäden sowie Weiß- und Gelbleder und auch das Füllmaterial erhalten. Achteilige Bälle mit einem Durchmesser von 4–6 cm sind aus verschiedenen Fundkontexten bekannt, die in das späte Mittelalter datiert werden.<sup>18</sup> Mehrere Beispiele aus acht dreieckigen oder vier trapezförmigen Teilen haben ein abwechslungsreiches Farbenspiel, das durch unterschiedliche Lederarten hervorgerufen wird. Im hier untersuchten Material befinden sich zwei dreieckige Teile, die Segmente eines achteiligen Lederballs aus pflanzlich gegerbtem Leder sind (Kat. Nr. 37). Diese Ballfragmente stammen aus Schichten des 13. bis 14. Jahrhunderts und wären folglich älter als die vergleichbaren Bälle aus der Burg Zug (Kt. Zug, CH) und dem Mühlberg-Ensemble aus Kempten (Stadt Kempten, Bayern) aus der Zeit um 1500.

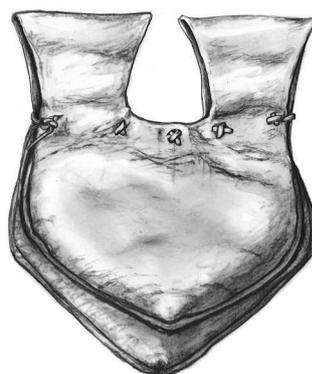
### 3.2. Leder aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts

Ein zierliches Gürteltäschchen, Eckfragmente einer unidentifizierten Gürteltasche und Überbleibsel dreier Schuhmodelle stammen aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts. Verschnitt- und Produktionsabfälle zählen wohl auch zu dieser Gruppe, wenn auch deren typologische Datierung nicht eindeutig ist.

#### 3.2.1. Gürteltaschen

Drei Fragmente aus unterschiedlichen Grabungszonen stammen von derselben Ecke einer Leder- oder Gürteltasche (Kat. Nr. 32–34). Dass es sich hierbei um eine Tasche handelt, ist eindeutig an Spuren der Naht und an der Konstruktion erkennbar. Der prekäre Zustand ermöglicht keine Identifizierung eines bestimmten Modells und verhindert dadurch Vergleichsmöglichkeiten. Die Stücke sind stark beschädigt und verschnitten.

Eine aus einem zusammenhängenden Stück geschnittene Außenhülle einer kleinen Gürteltasche ist zu zwei Dritteln erhalten (Kat. Nr. 38). Die mittige horizontale Faltung bildet die Oberkante der Gürtelschlaufe. Ein tropfenförmiger Ausschnitt in der Schlaufenmitte trennt diese in zwei separate Schlaufen. In den



4 Kleinformatisches Gürteltäschchen mit besonderer spitz zulaufender Form.

dadurch entstandenen Leerraum zwischen den beiden Schlaufen steckte man gewöhnlich einen Dolch hinter den Gürtel. Etwa 5 cm unter der Oberkante verläuft eine horizontale Riemennaht, welche Taschenrücken und -deckel miteinander verband und das Scharnier für den Taschendeckel bildete. Sowohl Taschendeckel als auch Taschenrücken haben an den Rändern die Spur einer Fleischseite-an-Fleischseite gestochenen Wendennaht. Das Täschchen hatte folglich ein Innenleben mit jeweils einem Fach am Deckel und an der Rückseite. Die Rekonstruktion zeigt eine kleine Gürteltasche mit einer zugespitzten Form (Abb. 4). Solche Formen sind unüblich, nur ein ähnliches Beispiel ist aus archäologischem Kontext bekannt.<sup>19</sup> Auf bildlichen Darstellungen vor dem 14. Jahrhundert sind Gürteltaschen mit zwei Aufhängeschlaufen selten und stets kleineren Formats. Gegen Ende des 15. Jahrhunderts haben Gürteltaschen eine imposantere Größe und sind oft verziert. In einer um 1350 bis 1352 entstandenen Darstellung einer Massenbestattung der Pestopfer von 1338 in Tournai trägt einer der Protagonisten ein Gürteltäschchen, das dem Konstanzer Beispiel sehr nahekommt (Abb. 5).<sup>20</sup>

#### 3.2.2. Schuhe

Auf derselben Szene der Massenbestattung haben mehrere der Beteiligten Schuhe mit einem tiefen Ausschnitt über dem Fußrücken und einer breiten Querlasche an der Fußbeuge an. Eine genaue Identifizierung des Schnittes ist anhand des Bildes allein nicht nachvollziehbar; die Schuhe gleichen aber dem Baynards-Stil. Dieser Stil mit einer längs in zwei Teile gespaltenen Querlasche ist in unserem Fund mit ei-

16 Fingerlin 1996, 9–17; Mührenberg 1997, 41–45.

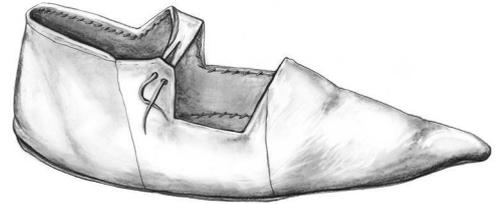
17 Goubitz/ter Brugge 1996, 208–224; Marstein 1989, Fig. 56b; Schnack 1998, Abb. 53 (12. Jh.).

18 Burg Zug: Volken 2003, 333 Abb. 516b; Mühlberg-Ensemble (Kempten im Allgäu), 1. Viertel

16. Jh.: Kata u. a. 1997, 189 f. Abb. 147; Atzbach 2005, Taf. 126 K1–K3.

19 Goubitz 2007, 112 Fig. 209.

20 Chroniques et Annales de Gilles li Muisis, Bibliothèque Royale, Bruxelles, MS 13076-77 fol. 24.



5 Vergleiche von Schuhen und Gürteltäschchen, dargestellt in einer Szene bei einer Massenbestattung, entstanden um 1350–52.

6 Der Baynard-Stil mit weitem Ausschnitt und gespaltenem Riemchen der Schließung.

nem fast vollständig erhaltenen rechten Schuh präsent (Kat. Nr. 39–46). Die Rekonstruktion zeigt einen zierlichen Schuh der Größe 36 bis 37 mit weitem Ausschnitt und einer mittig gespaltenen Lasche über der Fußbeuge (Abb. 6). Die Charakteristika des Baynards-Stils sind eine hohe Hinterpartie über der Ferse und ein weiter Ausschnitt über dem Fußrücken mit einer Schließung aus einem breiten Riemchen, dessen in zwei Teile gespaltenes Ende medial verschnürt wurde. Gewöhnlich war die Kante der Schuhöffnung mit einer eingewählten Kordel verstärkt. Das übliche Schnittmuster ist ein DD-Schnitt, bei welchem Vorder- und Hinterpartie aus zwei getrennten Elementen zugeschnitten sind. Unser Konstanzer Beispiel hat die Besonderheit, dass es einem J-Schnitt entspricht, mit einer lateralen Schließnaht, bei welcher ein Ergänzungsstück eingesetzt war. Normalerweise und fast ohne Ausnahme befinden sich Ergänzungsstücke sowie Schließnaht medial. Gemäß mittelalterlicher Schuh-Ästhetik soll die nach Außen weisende Seite so schlicht wie möglich und möglichst ohne Naht sein. Dieses etwas unübliche Schnittmuster kann als ein Hinweis zum sparsamen Gebrauch von Leder gedeutet werden, wobei der Schuster gezwungenermaßen das Muster in einer ungewöhnlichen Weise arrangierte, um so das verfügbare Leder möglichst optimal zu verwerten.

Der Schuh wurde mittig durch die Vorderpartie in groben Schnitten durchtrennt. Diese Art des Verschneidens deutet auf eine mutmaßliche Zerstörung statt eines Recyclings noch verwendbaren Leders. Die Annahme, dass der Schuh zerstört wurde, weil er privaten oder beruflichen Ansprüchen nicht entsprach, liegt

hier nahe, zumal das Oberleder verkehrt herum zusammengesetzt war. Das Oberleder besteht aus dünnem Ziegenleder (0,6–1 mm) – einer Qualität, die sich eher für Futter- statt Oberleder eignet. Die Seitenfutter sind aus demselben Leder, das Fersenfutter hingegen besteht aus einem stärkeren Ziegenleder (2,0–2,4 mm) mit Spuren einer vormaligen Verwendung des Leders. Das Sohlenleder ist selbstgespalten, Narben- und Fleischseite des Leders haben sich voneinander getrennt. Von der Narbenseite sind nur noch kleine, losgelöste Teile vorhanden. Die Sohle mit einer etwas breiter geschnittenen Spitze entspricht modischen Tendenzen der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts. Dies sind zusammen mit den erwähnten typologischen Merkmalen Hinweise, dass es sich bei dem hier beschriebenen Modell mit großer Wahrscheinlichkeit um eine frühe Version des Baynard-Stils handelt. Aus Konstanz ist bereits ein analoges Modell publiziert.<sup>21</sup> Direkte Parallelen aus der Archäologie sind aus Großbritannien, Frankreich, den Niederlanden und der Schweiz bekannt.<sup>22</sup> Sie datieren überwiegend in das ausgehende 14. und an die Wende zum 15. Jahrhundert. Bei den Parallelen aus Genf (Kt. Genf, CH) verfügen wir über ein genaueres Datum, das aufgrund des Fundkontextes kurz vor 1414 anzusetzen ist.

Der fast vollständige rechte Schuh eines Criblet-Stils setzt sich aus zueinanderpassenden Elementen zusammen, die verstreut aus Kloake 497 sowie aus Kanal-Streufunden stammen (Kat. Nr. 47–52). Der dreiteilige DD-Schnitt des Oberleders besteht aus der Vorderpartie (Blatt) sowie einer vorderen und einer hinteren Schafthälfte (Abb. 7). Medial sind

21 Schnack 1994, Taf. 19 Nr. 1839.

22 London (Baynards Castle), 3. Viertel 14. Jh.: Grew/Neergard 1988, 87 Fig. 121b; Leiden, 3. Viertel 14. Jh.: van Driel-Murray 1984, Typ 6 Abb. 10 Nr. 36; Saint Denis, 3. Viertel 14. Jh.: Montembault 2003, 295

Fig. 2; Troyes, 3. Viertel 14. Jh.: Deborde u. a. 2002, 303 Fig. 13 Nr. 264.10; Shrewsbury Abbey, 3. Viertel 14. bis 1. Viertel 15. Jh.: Mould 2002, Fig. 74 Nr. 885525; Genf, um 1414: Volken 2007 Taf. 1; 2; 3 Nr. 106/1 und 82/2.

Vorder- und Hinterpartie des Schaftes bis oben zusammengenäht. Lateral ist nur der untere Teil zusammengenäht, der Rest bildet die seitliche verschnürte Öffnung. Die Vorderpartien des Oberleders und des Schaftes sind aus einem dünnen Ziegenleder (0,8 mm), während die hintere Schafthälfte aus 2 mm dickem Leder geschnitten ist. Fersenfutter und Seitenfutter sind aus zweitverwendetem Leder. Diese unterschiedlichen Lederqualitäten an einem Schuh sind unüblich und können als ein Hinweis auf Rohstoffknappheit für die Herstellung dieser Schuhe gedeutet werden. Der Schaft war verziert. Unter dem Schafttrand liegt mittig vorne und hinten eine mit der Ahle gestochene Rosette. Darunter befindet sich eine horizontale Reihe rechteckiger Ausstanzungen. Aus früheren Grabungen am Fischmarkt stammen gleich vier solcher Beispiele.<sup>23</sup>

Ein größeres Fragment eines rechten Schuhs, teilweise zerfallen und zum Teil verschnitten, könnte ein Element des Konstanz-Stils sein (Kat. Nr. 63). Dieser Stil mit seitlicher Schnürschließung wurde nach zwei Exemplaren benannt, die aus der Grabung Fischmarkt stammen.<sup>24</sup> Der Konstanz-Stil ist ein Schuh mit seitlicher Verschnürung (Abb. 8). Das Oberleder ist aus zwei getrennten Hauptteilen zusammengesetzt, die beidseitig zusammengesetzt wurden. Dieses Schnittmusterprinzip mit getrennter Aufteilung der Vorder- und Hinterpartie wird als DD-Schnitt bezeichnet. Das Blatt bedeckt den Vorfuß. Die Hinterpartie ist bei den meisten vergleichbaren Schnitten getrennt. Bei unserem Beispiel liegen die Ösen an beiden Enden des Stücks, sodass dieses zusammenhängend geschnitten werden kann. Die Hinterpartie ist lateral und an der Fußbeuge mit dem Blatt zusammengenäht, sodass dort ein geschlossener Kragen entsteht. Medial ist die Verbindung von Blatt und Hinterteil in der Schließung integriert. Um nur einige Vergleichsmöglichkeiten zu nennen, finden sich unter archäologischen Funden Beispiele aus der Schweiz,<sup>25</sup> London (UK) und Lund (Provinz Skåne, SE).<sup>26</sup> Nur beim Genfer Fund liegt ein genaueres Datum kurz vor 1414 vor, bei den anderen Stücken handelt es sich um Kontexte, die lose zwischen das 13. und 14. Jahrhundert datieren.

Mehrere Schuhfragmente sind aus typologischer Sicht nicht ansprechbar, weil Partien mit besonderen Merkmalen und Hinweisen fehlen



- 7 Der Criblet-Stil mit seitlicher Verschnürung und verziertem Schaft.
- 8 Schuhpaar im Konstanz-Stil mit seitlicher Verschnürung.

(Kat. Nr. 53–62). In einem Fall handelt es sich um das Oberleder eines Schuhs mit Abnutzungserscheinungen, die von einem Klumpfuß stammen. Die Vorderpartie des Oberleders hat quer zum Schuh verlaufende Schnitte, die in überwindlichen Stichen wieder zusammengesetzt wurden (Kat. Nr. 53). Eine nähere Analyse des Fußgebrechens ist wegen der fehlenden Sohle nur eingeschränkt möglich.<sup>27</sup> Fußverformungen oder Missbildungen sind an einzelnen Fundstücken ersichtlich. Die Abnutzungsspuren und Verzerrungen des Leders liefern dazu vereinzelte Hinweise. Durch solche Verzerrungen und abgeschliffene Stellen ist das Leder oft nicht weiter verwertbar, weshalb von solchen Schuhen überproportional viel vorhanden ist. Ein Oberleder, dessen Schließung weggeschnitten wurde, kann deshalb nicht mehr einem bestimmten Stil zugeordnet werden. Verzerrungen des Oberleders deuten auf einen linken Klumpfuß. Quer durch die Vorderpartie verlaufende Schnitte waren wieder zusammengenäht. Es hat den Anschein, als seien verschnittene Lederteile wieder zusammengesetzt worden, um einen Schuh daraus zu machen (Kat. Nr. 53). Eine rechte Sohle eines wendegenähten Schuhs trägt den Abdruck ei-

23 Schnack 1994, Taf. 25 Nr. 1120; 4607; Taf. 26 Nr. 1168; Taf. 28 Nr. 1827.

24 Schnack 1994, Taf. 25 Nr. 1863; Taf. 26 Nr. 1931.

25 Genf (Kt. Genf, CH) um 1414: Volken 2007, Pl. 9a–c. (c: 1414); Freiburg (Kt. Freiburg, CH): Volken/Bourgarel 2001 Nr. 57–87.

26 London 13. Jh., Grew/Neergard 1988, Fig. 89; Lund 14. Jh.: Blomqvist 1938, Bild 19 Nr. KM 20302.

27 Volken 2001a: Beispiel einer Analyse der Fußgebrehen anhand der in Schuhen hinterlassenen Spuren.

nes Fußleidens. Eindrücke und Abschürfungen an der Sohle sowie eine seitliche Verzerrung des Sohlenleders deuten auch hier auf einen Klumpfuß hin (Kat. Nr. 31).

### 3.2.3 Lederabfälle

Das Schuhmacherhandwerk ist durch Verschnittabfälle belegt. Man unterscheidet zwischen Neu- und Altlederverschnitten. Die wenigen Neulederabfälle sind größtenteils aus Kalbsleder (Kat. Nr. 11–21). Bei ihnen fehlen außer den Schnittkanten jegliche Nähte sowie sonstige Bearbeitungsspuren. Noch offensichtlicher sind Neulederabfälle zu benennen, die eine Gerbkante aufweisen. Darunter versteht man die Außenkante eines Leders, welche eine faserige Verdickung aufweist, die beim Entfleischen der Häute entsteht (Kat. Nr. 13). Drei solcher Neulederabfälle haben eine Naht an der Gerbkante (Kat. Nr. 20–22). Diese besteht aus groben Stichen und ist mit einem Gerbvorgang in Zusammenhang zu bringen, der Sackgerbung genannt wird. Hierzu wird eine Haut einmal gefaltet, die Kanten zu einem geschlossenen Sack zusammengenäht und mit Loh und Gerbbrühe gefüllt. Jérôme de la Lande gibt in seiner Beschreibung einzelne Details zu einem Verfahren der Sackgerbung, welches er als *Tannage au sippage* oder auch *cuir Danois* bezeichnet. Die zusammengenähten Hautsäcke werden mit Rindenschnipseln gefüllt und mit Ruten kräftig durchgeschlagen, anschließend ruhen sie in einer Grube. Dieses Verfahren beschleunigt die Gerbdauer und ergibt ein dünnes, festes und geschmeidiges Leder.<sup>28</sup> Fragmente mit Spuren der Sackgerbung hat man bereits zuvor auch andernorts in Konstanz gefunden.<sup>29</sup>

Die Gewinnung von Altleder wurde bereits in der Einführung erwähnt. Das brauchbare Leder ausgedienter Schuhe ist in den meisten Fällen entlang der Nähte, insbesondere der Sohlennaht, abgetrennt. An vielen Flickstücken erkennt man auch ältere Nahtspuren, die von der Erstverwendung stammen und nicht mit der Reparturnaht in Zusammenhang zu bringen sind. Die am leichtesten erkennbare Flicknaht ist der sogenannte Tunnelstich. Der Faden verläuft geschlängelt durch beide zusammengenähten Teile und ist beidseitig nur durch die halbe Dicke des Leders gestochen. Dies trifft insbesondere bei Flickstücken von Nachbesohlungen zu (Kat. Nr. 26–28). Durch diese Art des Annähens verhindert man, dass

die dem Boden zugewandte Naht vorzeitig durchgewetzt wird.

### 3.3. Fundmaterial um 1500

Die Wende des 15. zum 16. Jahrhundert ist durch zwei Fragmente belegt. Das Größere davon ist ein Teil der Vorderpartie des geschlitzten Oberleders eines linken Pantoffels mit Korksohle (Kat. Nr. 65). Korkpantoffel stellten aufgrund der dicken Zwischensohle aus Kork neue Anforderungen in Bezug auf die Machart und gelten deshalb als Vorläufer moderner rahmengenähter Schuhe. Der Pantoffel war zu Beginn nicht als Hausschuh gedacht. Seine dicke, aber dennoch leichte Besohlung bot geeigneten Schutz vor kantigen Unebenheiten des Bodens. In früheren Darstellungen sieht man, dass diese mit einem Strumpf aus Sämschleder getragen wurden. Die Zeit der Reisläufer und Landsknechte ist die Blütezeit der Korkpantoffel, die aber schon bald von Kuhmaulschuhen abgelöst wurden.<sup>30</sup>

Die Kante entlang der Öffnung ist mit kleinen, in regelmäßigen Abständen geschnittenen Schlitzungen verziert. Ein analoges Beispiel ähnlicher Kantenverzierungen ist die in Den Helder (Provinz Nordholland, NL) gefundene Korktrippe.<sup>31</sup> Drei längs verlaufende Schlitze zierte das Oberleder. Einer davon ist in Gänze erhalten, der mittlere entspricht einer Kante des herausgeschnittenen Altleders und der dritte Schlitz ist mit einem Anschnitt ange deutet. Geschlitzte Verzierungen an Schuhen und Kleidern waren eine kurzlebige Modetendenz. Ein vergleichbares Modell geschlitzter Korkpantoffeln liefert uns die Archäologie mit einem Fundstück des frühen 16. Jahrhunderts aus einem Grabfund der St. Martinskirche in Vevey (Kt. Waadt, CH) (Abb. 9, links).<sup>32</sup>

Zu einem Rottweil-Stil gehört ein Fragment mit einer Besonderheit, die nur bei diesem Modell vorkommt: Der Ausschnitt ist durch eine dreieckige Klappe zugedeckt. Die Riemen schließung ist an diesem Stück verankert, verläuft um das Bein und wird lateral mit einer Schnalle befestigt (Abb. 9, rechts). Die Riemenverankerung ist am vorliegenden Beispiel an der Spitze des dreieckigen Stücks erkennbar (Kat. Nr. 64). Falten, Nahtspuren und Riemen spuren an der Oberfläche ermöglichen die Platzierung des Stücks: die mediale Seitenklappe eines rechten Schuhs des Modells Rottweil, der um 1500 zu datieren ist.<sup>33</sup>

28 De la Lande 1764, 77–78.

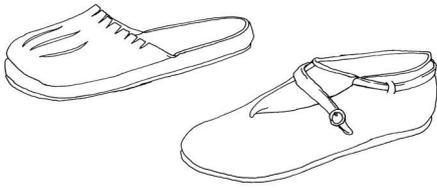
29 Schnack 1994, Taf. 40 Nr. 1934. Die Autoren kennen auch mittelalterliche Beispiele aus Stein am Rhein (Kt. Schaffhausen, CH), Zürich (Kt. Zürich, CH), Zug (Kt. Zug, CH), Genf (Kt. Genf, CH), Freiburg im Breisgau (Baden-Württemberg) und Lübeck (Schleswig-Holstein), um nur einige davon zu nennen.

30 Ausführlichere Beschreibungen in: Volken 2009.

31 Goubitz u. a. 2001, 247 Fig. 11.

32 Volken 1996, Abb. 12.

33 Rottweil um 1500: Fingerlin 1998, 1–3; Alpirsbach ca. 1486/7: Fingerlin 2001, Kat. Nr. 21; 22; Kempten, 1. Viertel 16. Jh.: Atzbach 2005, Taf. 7, A3–3; Taf. 8, A3–6.



### 3.4. Modernes Fundmaterial

Zwei kleinere Fundstücke passen zu typischen Modellen des 18. Jahrhunderts. Das kleinere Stück ist ein Absatz-Oberfleck des mit Leder eingefassten Holzabsatzes eines Damenschuhs (Kat. Nr. 69). Seine rundliche Form ist für diese Zeit typisch. Das zweite Stück sind die Überreste eines medialen Quartiers eines Laschenschuhs mit Schnallschnalle, die ihre Spur in Form von Abdrücken von Schnallendorn und Schnallensteg hinterlassen hat (Kat. Nr. 68). Die Unterteilung eines Oberleders solcher Schuhe, bestehend aus dem Blatt für die Vorderpartie und zwei Quartieren für die Hinterpartie, ist ein typisches Schnittmuster der Neuzeit. Frühere Modelle kennt man erst ab dem späten 15. Jahrhundert. Dabei handelt es sich aber noch um geschlossene Oberlederschnitte. Quartiere, deren Verlängerung die Laschen einer Schnallenschließung bilden, sind eindeutig der barocken Schuhmode zuzuordnen.

Schließlich befinden sich auch Lederteile aus dem 20. Jahrhundert unter dem Fundmaterial. Ein Riementeil in metrischen Maßen zugeschnitten, 20 mm breit mit Lochabständen von 15 mm, belegt einen Ursprung, der jünger als die Meterkonvention von 1875 sein muss (Kat. Nr. 66). Die Inschrift des Herstellerstempels liefert uns sogar ein genaues Datum und den Namen „Jose(ph) Lechne(r) Hamburg 39“. Solche Herstellerstempel wurden mitunter auch an Sattlereiarbeiten als Herstel-

lungsnachweis für Heermaterial angebracht. Sie waren bis Ende 1942 noch unverschlüsselt. Name und Standort wurde danach mit entsprechenden Reichs-Betriebsnummern ersetzt (RB-Nr.). Dies sollte bezwecken, dass fremde Nachrichtendienste keine Rückschlüsse über Standorte der Rüstungsindustrie ziehen konnten.

Völlig ohne Parallele ist ein letztes Stück aus einem Lederriemen, der spiralförmig mit einem dünnen Kalbsleder umwickelt ist. Das Ganze wurde zwischen einer Zahnradpresse flach gewalzt. Auf der einen Seite befinden sich zwei parallele Reihen mit einem Leerraum dazwischen. Auf der anderen Seite ist das Bild umgekehrt und hat nur einen Abdruck entlang der Mittellinie dieses unbestimmbaren Ledergebildes (Kat. Nr. 67).

## SCHLUSS

Die Datierung der Elemente ergibt vier Zeitfenster: Aus dem Mittelalter ist die Wende vom 13. zum 14. Jahrhundert erkennbar, dann sind Objekte aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts erhalten, gefolgt von Bestandteilen um 1500. Eine Überlappung dieser Horizonte ist nicht auszuschließen, da sie so nahe aufeinander folgen. Einzelne isolierte Stücke deuten auf jüngere Störungen, darunter beispielsweise ein Absatzfleck und eine Lasche von einer sicher erkennbaren Schuhmode von um 1730 bis 1750. Schließlich findet man jüngste Kontaminationen aus dem 20. Jahrhundert.

Bei den mittelalterlichen Schuhen erkennt man zerstörerische Eingriffe, die von der Altleder-Gewinnung, aber auch von mutmaßlichen Zerstörungen vor der Entsorgung stammen. In drei Fällen sind typische Abnutzungserscheinungen durch Klumpfüße nachweisbar.

Die meisten Schuhmodelle stimmen mit mehreren bereits untersuchten Modellen der Grabung Fischmarkt/Münzgasse überein. Sie belegen damit zeitliche Überschneidungen der Ablagerung.

9 Links: Korkpantoffel aus der Renaissance mit Zierschlitz im Oberleder. Rechts: Rottweil-Stil mit um das Bein gebundener Riemchenschließung.

## KATALOG

Kat. Nr.	Vorkat. Nr.	Fnr.	Bef. Nr.	Objekt-kategorie	Obj. Gruppe	Obj. Unter-gruppe	Kommentar	Tierart	Dicke (mm)	Zustand	
<b>Abb. 11</b>											
1	19	f	302	497 (19)	Schuh	Futter	Fersenfut-ter		Kalb	1	gut erhalten
2	14	b	255	497	Schuh	Oberbau		eines rechten Schu- hes wendegenähter Machart mit seitlicher Schnürschlie- ßung. Schwachstellen an der Vorderpartie wurden ausgeschnitten und mit einem in überwendlichen Stichen genähtem, hier fehlenden Flickstück wieder zugenäht, zusätzlich mehrere Flicknaht- spuren in selber Zone des Schu- hes.	Ziege	1,2	verschnit- ten
3	9	e	163	480C	Schuh	Oberbau		eines rechten Kinderschu- hes wendegenähter Machart mit Schnürschlie- ßung und verziertem Oberleder (qua- dratische Zierlo- chung und gepräg- tes Linienmuster)	Kalb	1,2	verrisen
4	18	c	293	497 (18)	Schuh	Futter		Ösenfütterung einer seitlichen Schnür- verschließung	Ziege	1.8–2.0	verschnit- ten
5	18	d	293	497 (18)	Schuh	Oberbau		Zu eben genanntem Futter passende Schließung mit seitlicher Schlie- ßnaht rechts ab- gebildet	Ziege	1.8–2.0	verschnit- ten
<b>Abb. 12</b>											
6	2	h	46a	75	Schuh	Oberbau		mit Laschenende, in zwei Bruchstü- cken	Ziege	2	
7	19	b	293	497 (18)	Schuh	Oberbau		mit Verschnittspu- ren, möglicherweise als Flickstück wie- derverwendet	Ziege	1	teilweise zerfallen
8	13	c	210	497	Schuh	Oberbau	Schaft	verschnittenes Fragment der lateralen Schaft – Vorderpartie möglicherweise Teil des Schuh- oberbaus	Rind	2,2	verschnit- ten
9	9	d	163	480C	unbe- stimmtes Objekt			mit überwendlichen Stichen an der Rückseite	Ziege	0.8–1.0	
10	13	g	210	497	unbe- stimmtes Objekt		Futter	Futterstück	Kalb	0,5	gut erhalten
11	4	b	46a	75	Abfall	Neuleder		vormals in zwei gefaltetes Stück, bogenförmig geschnitten, wobei eine Herzform ent- stand	Kalb	1.2–1.4	selbst- gespalten
12	3	a	23	40	Abfall	Neuleder			Ziege	1	gut erhalten
13	10	g	168	482	Abfall	Neuleder	mit Gerb- kante		Kalb	1,2	verschnit- ten
14	13	i	255	497	Abfall	Neuleder			Rind	2	

Kat. Nr.	Vorkat. Nr.	Fnr.	Bef. Nr.	Objekt-kategorie	Obj. Gruppe	Obj. Unter-gruppe	Kommentar	Tierart	Dicke (mm)	Zustand	
15	10	e	168	482	Abfall	Neuleder		Kalb	1	gut erhalten	
16	19	e	302	497 (19)	Abfall	Neuleder		Kalb	1	gut erhalten	
17	6	a	130	413	Abfall	Altleder		Kalb	1	verschnitten	
18	10	b	168	482	Abfall	Altleder	Oberleder	rötlich brauner Farbe	Ziege	2	verschnitten
19	10	c	168	482	Abfall	Altleder		verschnittene Fütterung eines Schuhes	Ziege	1	verschnitten
20	10	h	168	482	Abfall	Neuleder	mit Gerbkante	und Nahtspur einer Sackgerbung	Ziege	1	
21	19	a	293	497 (18)	Abfall	Neuleder	mit Gerbkante	mit Nahtspur einer Sackgerbung	Kalb	1,2	gut erhalten
22	11	b	170	482	Abfall	Neuleder	mit Gerbkante	und Nahtspur einer Sackgerbung	Kalb	1,2	
<b>Abb. 13</b>											
23	16	b	283	791	Schuh	Oberbau	Trippenleder	mediale Trippenlasche	Kalb	1	gut erhalten
24	8	a	163	480C	Schuh	Oberbau	Trippenleder	Laterales Trippenleder, eine linken Trippe mit Schließung und Schlitzen für die Lasche	Kalb		selbstgespalten
25	17	e	291	497 (20)	Schuh	Unterbau	Sohle	Mittelpartie, links wendegenähter Machart, typisch mittelalterlicher Form	unbestimmt		teilweise zerfallen und selbstgespalten
26	3	d	48	77	Schuh	Unterbau	Flicksohle	einer linken Nachbesohlung	Rind	2	teilweise zerfallen
27	14	a	255	497	Schuh	Unterbau	Flicksohle	einer rechten Nachbesohlung, Narbenseitig abgewetzt	unbestimmt		gut erhalten
28	17	d	291	497 (20)	Schuh	Unterbau	Flicksohle	einer rechten Nachbesohlung, Narbenseitig abgewetzt	unbestimmt		stark abgenützt
29	8	k	163	480C	Schuh	Unterbau	Sohle	mit fehlender Spitze, eine rechten Besohlung wendegenähter Machart, aus zwei wieder zusammen geklebten selbstgespaltenen Lagen unterschiedlicher Sohlen (siehe Kat Nr. 45)	unbestimmt		
30	17	a	291	497 (20)	Schuh	Futter	Seitenfutter	zu Nächststehender Sohle passend mit Flicknahtspuren, untere Kante mit der Sohlennaht eingenäht.	Ziege	2	verschnitten
31	17	b	291	497 (20)	Schuh	Unterbau	Sohle	rechts, wendegenähter Machart, mit Trittspur eines verformten Fußes	unbestimmt		selbstgespalten
<b>Abb. 14</b>											
32	13	a	210	487	Tasche			Fragment der Taschenecke	Ziege	1,8	gerissen
33	1	b		158	Tasche			Fragmentchen zu Ecke des oberhalb abgebildeten Taschenfragment passend	Kalb	1,2	teilweise zerfallen

Kat. Nr.	Vorkat. Nr.	Fnr.	Bef. Nr.	Objekt-kategorie	Obj. Gruppe	Obj. Unter-gruppe	Kommentar	Tierart	Dicke (mm)	Zustand	
34	1	a	?	158	Tasche			Taschenecke gegen Mitte zu verschnitten	Kalb	1,2	verschnitten und teilweise zerfallen
35	8	i	163	480C	Riemchen	Gürtel		? oder feiner Gürtel? mit eng aneinander liegenden Löcher für einen kleinen Schnalldorn, sowie kleine Ziernietenlöcher	Kalb	0,5	verrisen
36	13	b	210	487	Schuh	Oberbau		eines Schuhs wendegenähter Machart	Ziege	1	verschnitten
37	13	l	255	497	Lederball			zwei zusammen passende Stücke	Kitz	1	
38	4	a	46a	75	Tasche			kleines Gürteltäschchen mit Riemchenfragmenten in situ	Kalb	1,2	teilweise zerfallen und selbstgespalten

#### Abb. 15: Schuhstil Baynards

39	9	c	163	480C	Schuh	Oberbau	Kantenbesatz	zu 7d passend	Ziege	2	gerissen
40	7	b	163	480C	Schuh	Oberbau		seitliches Einsetzstück mit Lasche und Ausschnitt über dem Fußrücken	Ziege	0,6–0,8	gut erhalten
41	7	c	163	480C	Schuh	Oberbau		lateral, in der Mitte ist ein Streifen herausgeschnitten worden, passt zu den restlichen Fragmenten dieser Tafel	Ziege	0,6–1,0	verschnitten
42	7	d	163	480C	Schuh	Oberbau		mit passenden Nahtspuren zu bestehenden Fersen- und Seitenfutter	Ziege	0,6–1,0	verschnitten
43	7	a	163	480C	Schuh	Futter	Seitenfutter		Ziege	0,6	gut erhalten
44	7	f	163	480C	Schuh	Futter	Seitenfutter		Ziege	2,0–2,4	gut erhalten
45	7	e	163	480C	Schuh	Futter	Fersenfutter		Ziege	0,6–1,0	gut erhalten
46	8	k	163	480C	Schuh	Unterbau	Sohle	mit fehlender Vorderpartie, wendegenähter Machart, wurde irrtümlicherweise mit einer anderen selbstgespaltenen Sohle zusammengeklebt (siehe Kat Nr. 29)	unbestimmt		selbstgespalten

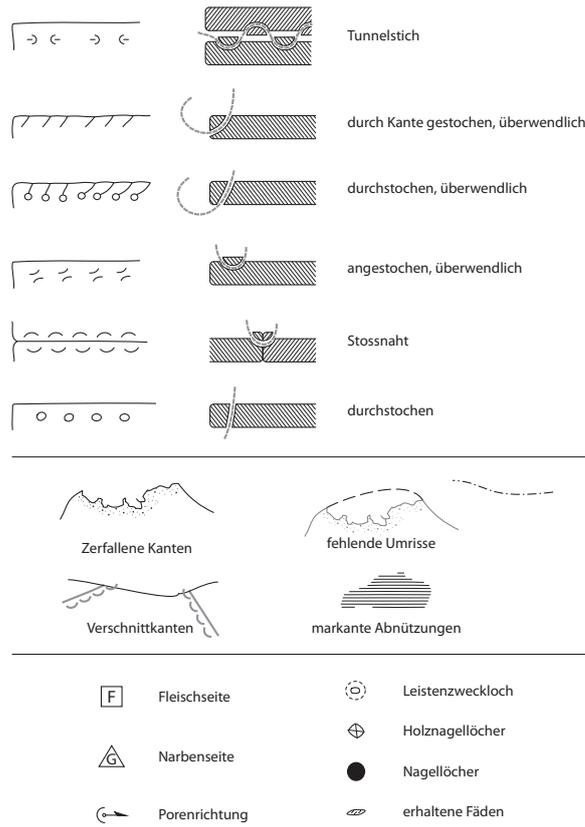
#### Abb. 16: Schuhstil Criblet

47	17	c	291	497 (20)	Schuh	Oberbau	Vorderpartie	eines linken wendegenähten Schuhs mit seitlicher Schnürschließung	Ziege	0,8	verrisen
48	12	f	195	Streu-funde	Schuh	Futter	Seitenfutter	aus minderwertig gegerbtem Leder	Ziege	0,8	selbstgespalten
49	12	b	195	Streu-funde	Schuh	Oberbau	Schaft	vordere Hälfte	Ziege	1,2–2,0	teilweise zerfallen
50	12	c	195	Streu-funde	Schuh	Futter		Verstärkung der seitliche Öffnung mit Ösenlöcher der Schnürschließung	Ziege	0,8–1,0	

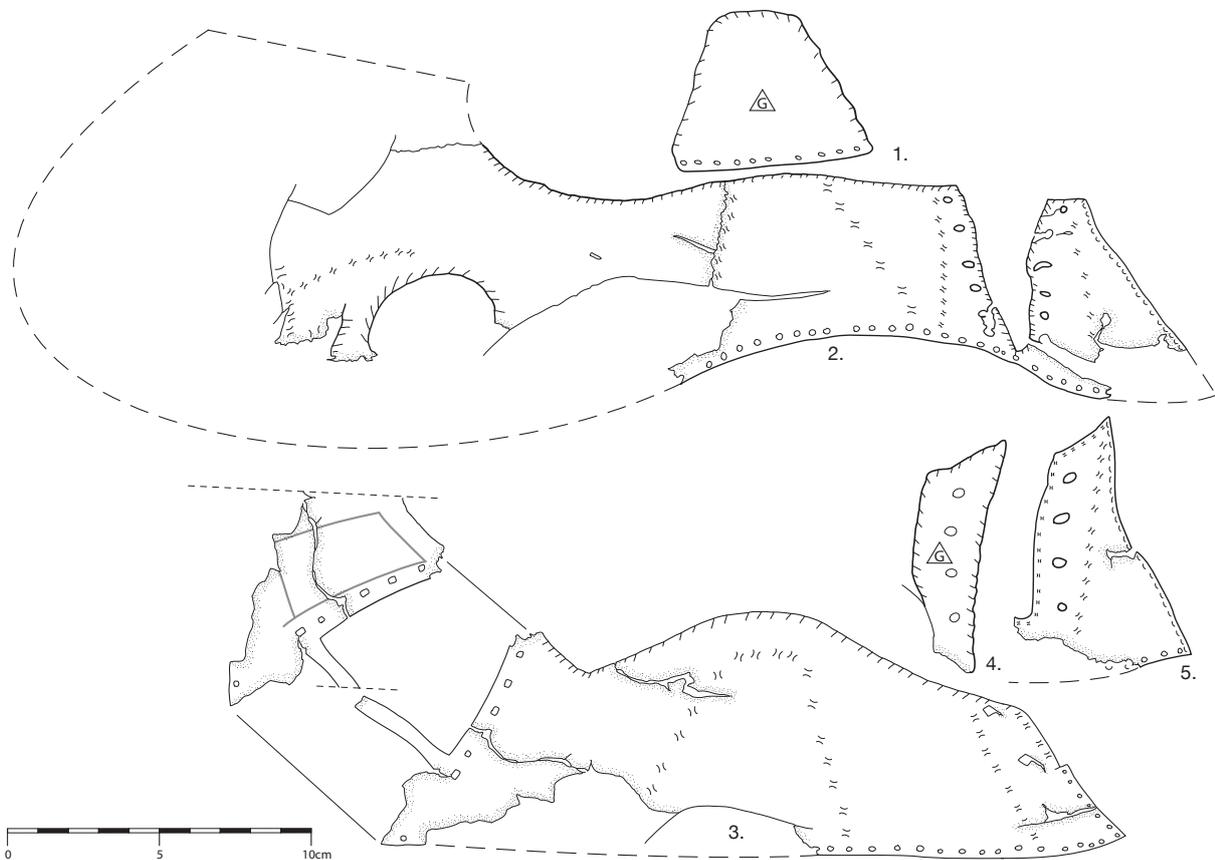
Kat. Nr.	Vorkat. Nr.	Fnr.	Bef. Nr.	Objekt-kategorie	Obj. Gruppe	Obj. Unter-gruppe	Kommentar	Tierart	Dicke (mm)	Zustand	
51	12	e	195	Streu-funde	Schuh	Futter	Fersen-futter	mit passenden Stichlöcher zum Schaft-Hinterteil	Ziege	1.0–1.2	gut erhalten
52	12	a	195	Streu-funde	Schuh	Oberbau	Schaft	eines Stiefelchens, mit seitlicher Schnürschließung und Lochzierung eines linken Schuhs	Ziege	2,9	teilweise zerfallen
<b>Abb. 17: Typologisch unidentifizierte Schuhfragmente</b>											
53	15	a	260	651	Schuh	Oberbau		Reste eines geflickten linken Schuhs mit Anzeichen eines Fußgebrechens	Ziege	2	verschnitten und teilweise zerfallen
54	15	b	260	651	Schuh	Oberbau			Ziege	2	verschnitten und teilweise zerfallen
55	13	k	255	497	Abfall	Altleder	Oberleder	verschnittener Streifen	Ziege	2	gerissen
56	5	b	54	91	Schuh	Oberbau		Stück eines mehrmals reparierten Oberleders	Ziege	2,6	verschnitten
57	15	c	260	651	Schuh	Oberbau		mit herausgeschnittenem Mittelteil	Kalb	1,8	verschnitten
58	13	d	210	497	Schuh	Oberbau			Ziege	2	gerissen
59	13	e	210	497	Schuh	Unterbau	Rahmen		Kalb	2	gerissen
60	13	f	210	497	Schuh	Oberbau		möglicherweise eines linken Schuhs	Kalb	2	gerissen
61	2	c	46a	75	Schuh	Oberbau	Kanten-besatz	mittig gefaltet	Rind	2	
62	2	b	46a	75	Schuh	Futter					
<b>Abb. 18</b>											
63	9	a	163	480C	Schuh	Oberbau		eines rechten Schuhs aus glänzendem schwarzem Leder	Kalb	1,2	verschnitten und teilweise zerfallen
64	10	f	168	482	Schuh	Oberbau		mittig gefaltete Zungen-lasche jeweils offen und gefaltet abgebildet	Ziege	1	gerissen
65	11	c	178		Schuh	Oberbau		eines Pantoffels mit Korksohle und Zierschlitzungen, vermutlich vom linken Pantoffel	Rind		selbst-gespalten
<b>Abb. 19</b>											
66	8	h	163	480C	Riemen-ende			mit Stempel „SE-LECHNEN, Hamburg 1938“	Rind	3	
67	5	e	64	113	unbe-stimmtes Objekt			spiralförmig gewickelter Lederstreifen mechanisch gewalzt mit beidseitigen Abdrücken der Walzenstruktur	Kalb	1	gut erhalten
68	3	b	44	65	Schuh	Oberbau		Laschenende mit teilweise zerstörtem Loch für den Schnallendorn, mit Narbenseite nach oben abgebildet	Kalb		teilweise zerfallen
69	1	d	6	17	Schuh	Absatz	Oberfleck	eines Damenschuhs mit eingefasstem Absatz	Rind		stark abgenützt

Kat. Nr.	Vorkat. Nr.	Fnr.	Bef. Nr.	Objekt-kategorie	Obj. Gruppe	Obj. Unter-gruppe	Kommentar	Tierart	Dicke (mm)	Zustand	
	1	c	?	158	unbestimmtes Objekt		wendegenähte Vorderpartie eines Oberleders oder Taschenfragment?	Kalb	1,8		
	1	b	46a	75	Tasche		Zu 1a passendes Fragment des Taschenbodens Kopie von 2e	Kalb	1,2		
	5	c	54	91	Abfall	Neuleder	ungebrauchtes Riemchenstück	Kalb	1,2	gut erhalten	
	8	c	163	480C	Schuh	Oberbau	eines linken Schuhs	Kalb		selbst-gespalten	
	9	b	163	480C	Abfall	Altleder	Oberleder	Kalb		verschnitten	
	10	a	168	482	Abfall	Altleder	eines verschnittenen Schuhs	Kalb	1,2		
	11	a	170	482	Abfall	Neuleder		Kalb	1,2		
	14	c	259	639	Schuh	Oberbau	eines wendegenähten Schuhs	Kalb	2	verrissen	
	16	a	262	650	Abfall	Neuleder	Seitenfutter eines wendegenähten Schuhs	Kalb	1	verschnitten	
	17	f	291	497 (20)	Abfall	Altleder	eines Futterstücks?	Kalb	1	verschnitten	
	19	d	293	497 (18)	Schuh	Futter	Zehen-futter	Kalb	1	verschnitten	
	2	a	46a	75	Abfall	Altleder	Oberleder	Ergänzungsstück?	Rind	2,2	gut erhalten
	2	f	46a	75	Abfall	Neuleder		mit Spuren von Eisenkorrosion	Rind	3	
	6	b	130	413	Schuh	Unterbau	Flicksohle	hinterer Teil der vorderen Flicksohle eines linken Schuhs	Rind		selbst-gespalten
	13	h	230	639	Schuh	Unterbau	Flicksohle		Rind	3	gerissen
	3	e	48	77	Schuh	Unterbau	Sohle	verschnittenes Fragment mit Leistenzweckloch	unbestimmt	1.2-1.8	verschnitten und teilweise zerfallen
	5	a	52	81	unbestimmtes Objekt		nicht konserviertes Leder in zwei Bruchstücken	unbestimmt		selbst-gespalten	
	8	b	163	480C	Abfall	Neuleder			unbestimmt		selbst-gespalten
	8	f	163	480C	Schuh	Oberbau	eines wendegenähten Schuhs	unbestimmt		verrissen	
	18	a	293	497 (18)	Schuh	Unterbau	Flicksohle		unbestimmt		
	18	e	295	Putz-funde	unbestimmtes Objekt		möglicherweise eine Schuh-Oberleder	unbestimmt			
	18	f	295	Putz-funde	unbestimmtes Objekt			unbestimmt			
	2	d	46a	75	Schuh	Futter	Fersen-futter	Ziege	1	teilweise zerfallen	

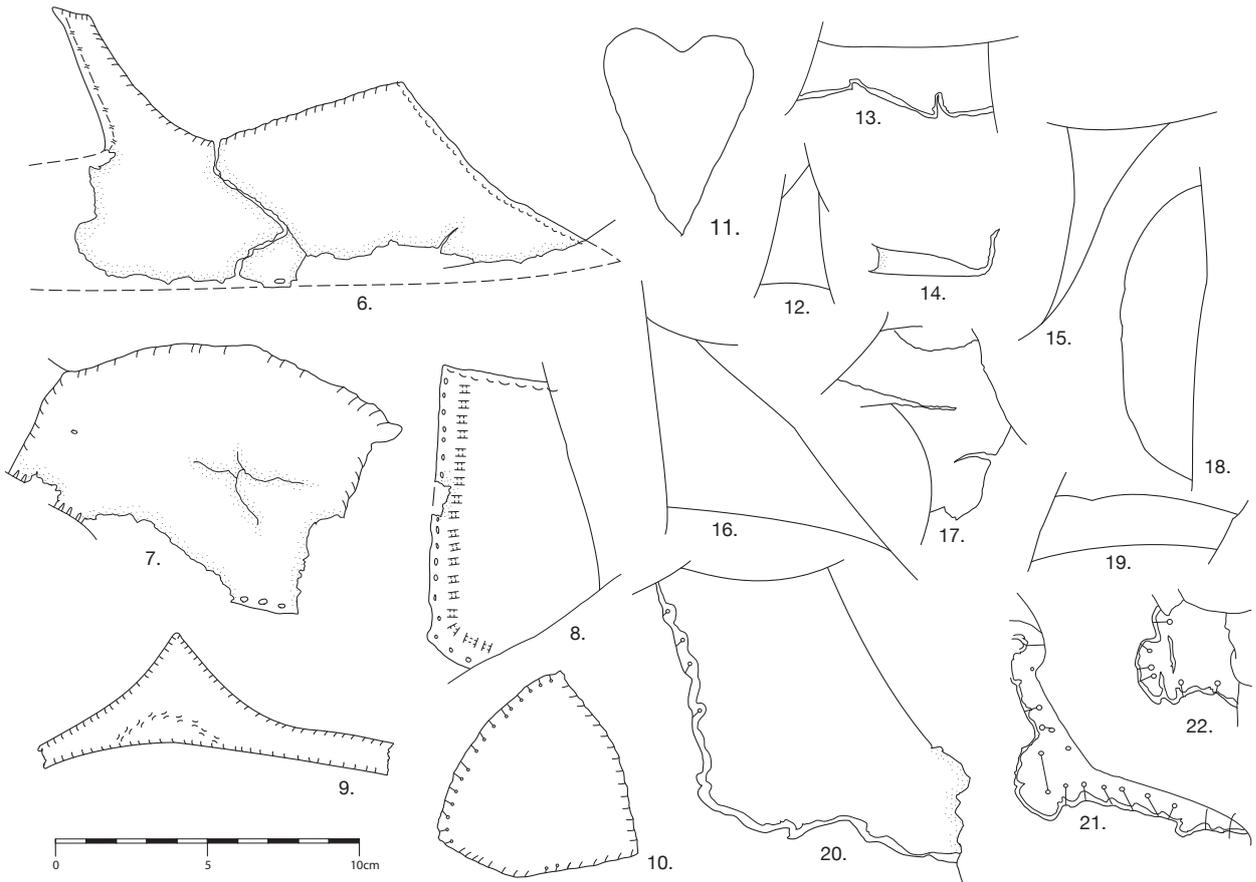
Kat. Nr.	Vorkat. Nr.	Fnr.	Bef. Nr.	Objekt-kategorie	Obj. Gruppe	Obj. Untergruppe	Kommentar	Tierart	Dicke (mm)	Zustand	
	2	g	46a	75	Schuh	Oberbau		eines Schuhses wendegenähter Machart, möglicherweise linker Schuh	Ziege	0.6-0.8	
	3	c	48	77	Schuh	Futter	Fersen-futter		Ziege	1	gut erhalten
	8	e	163	480C	Schuh	Futter		lateral	Ziege	0.8-1.0	verrissen
	8	g	163	480C	Schuh	Oberbau			Ziege	0,8	verrissen
	8	d	163	480C	Abfall			Verschnittstück	Ziege	1	
	12	d	195	Streu-funde	Schuh	Oberbau			Ziege	1,5	teilweise zerfallen
	18	b	293	497 (18)	unbestimmtes Objekt				Ziege	2	verschnitten
	19	c	293	497 (18)	Schuh	Oberbau		abgeschnittene Schuhspitze eines Kinderschuhses wendegenähter Machart	Ziege	0,8	verschnitten
	2	e	46a	75	Tasche			Fragment nochmals in 1b gezeichnet			
	5	d	64	113	unbestimmtes Objekt			gepichtes oder geteertes Seil			



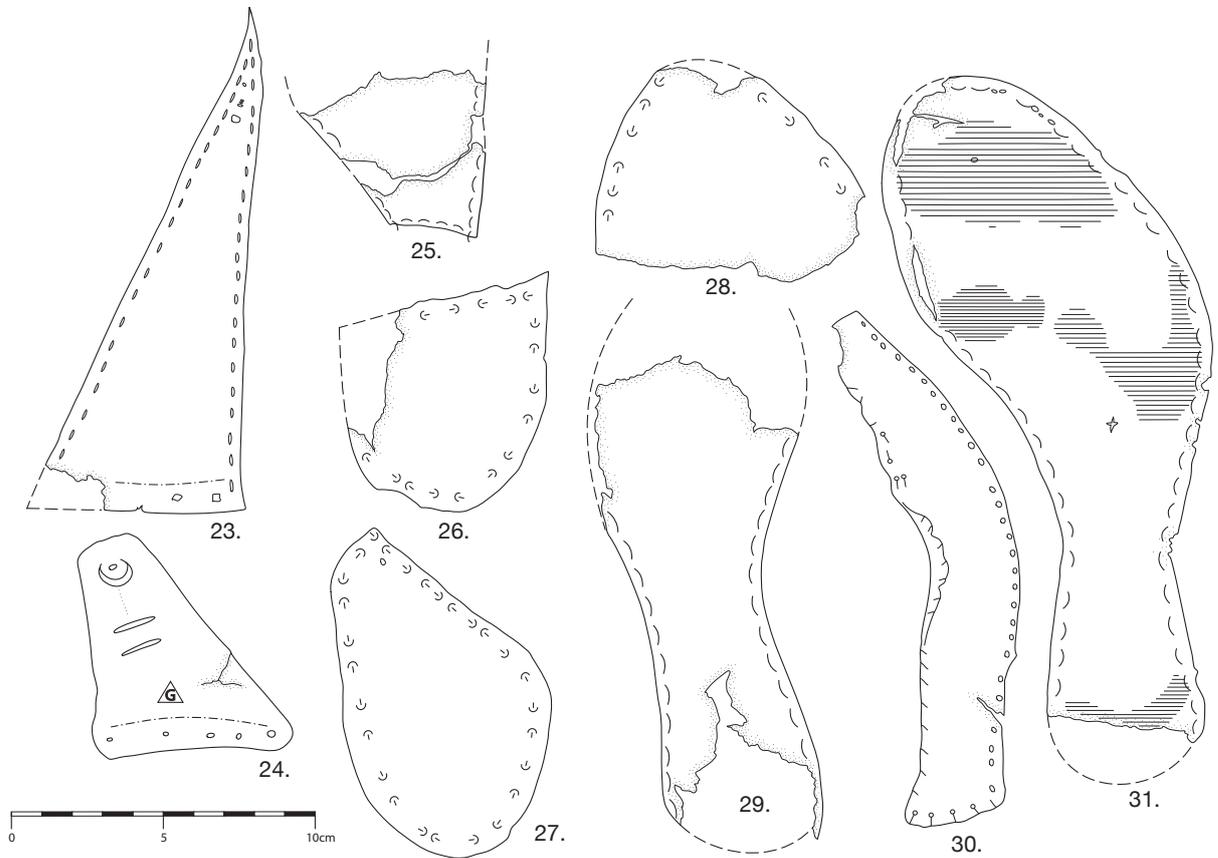
10 Legende zu den Abb. 11–19.



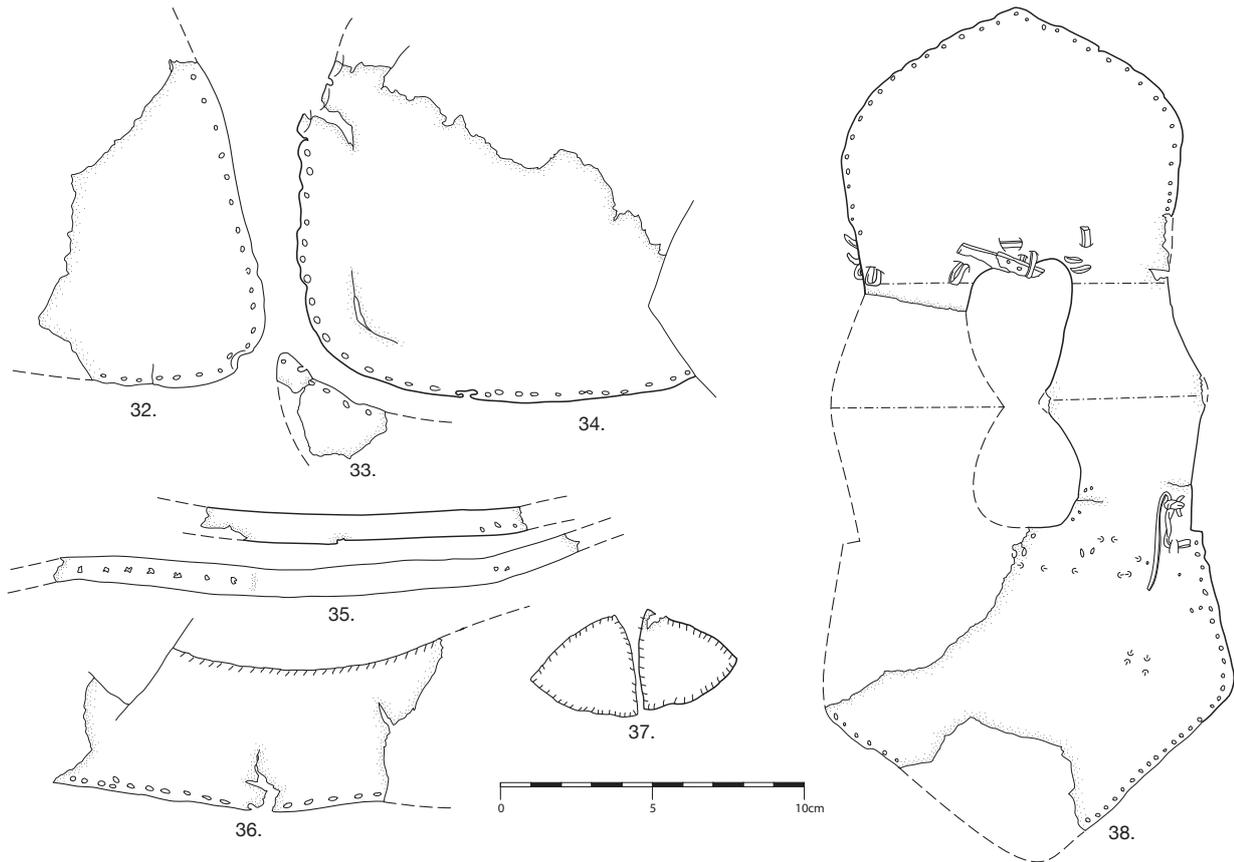
11 Kat. Nr. 1–5.



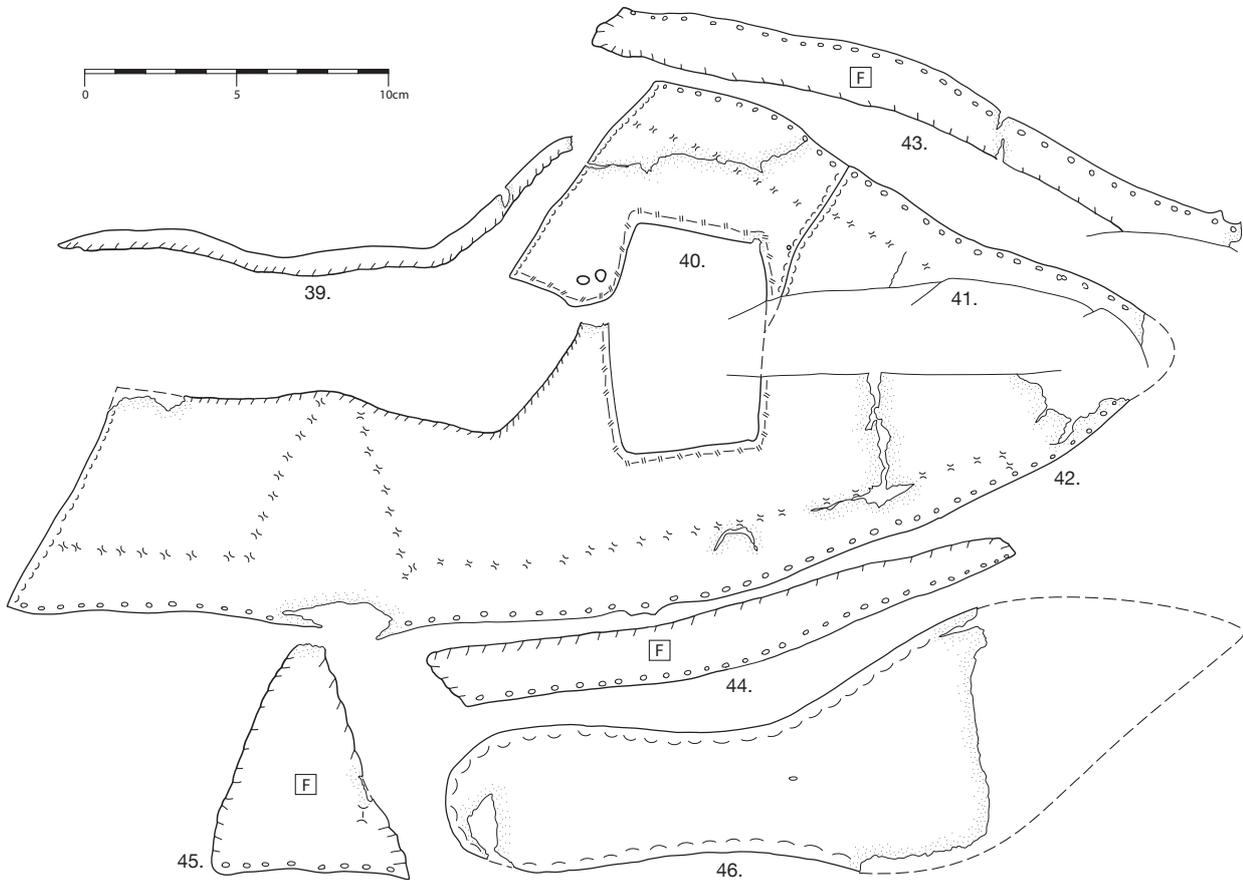
12 Kat. Nr. 6-22.



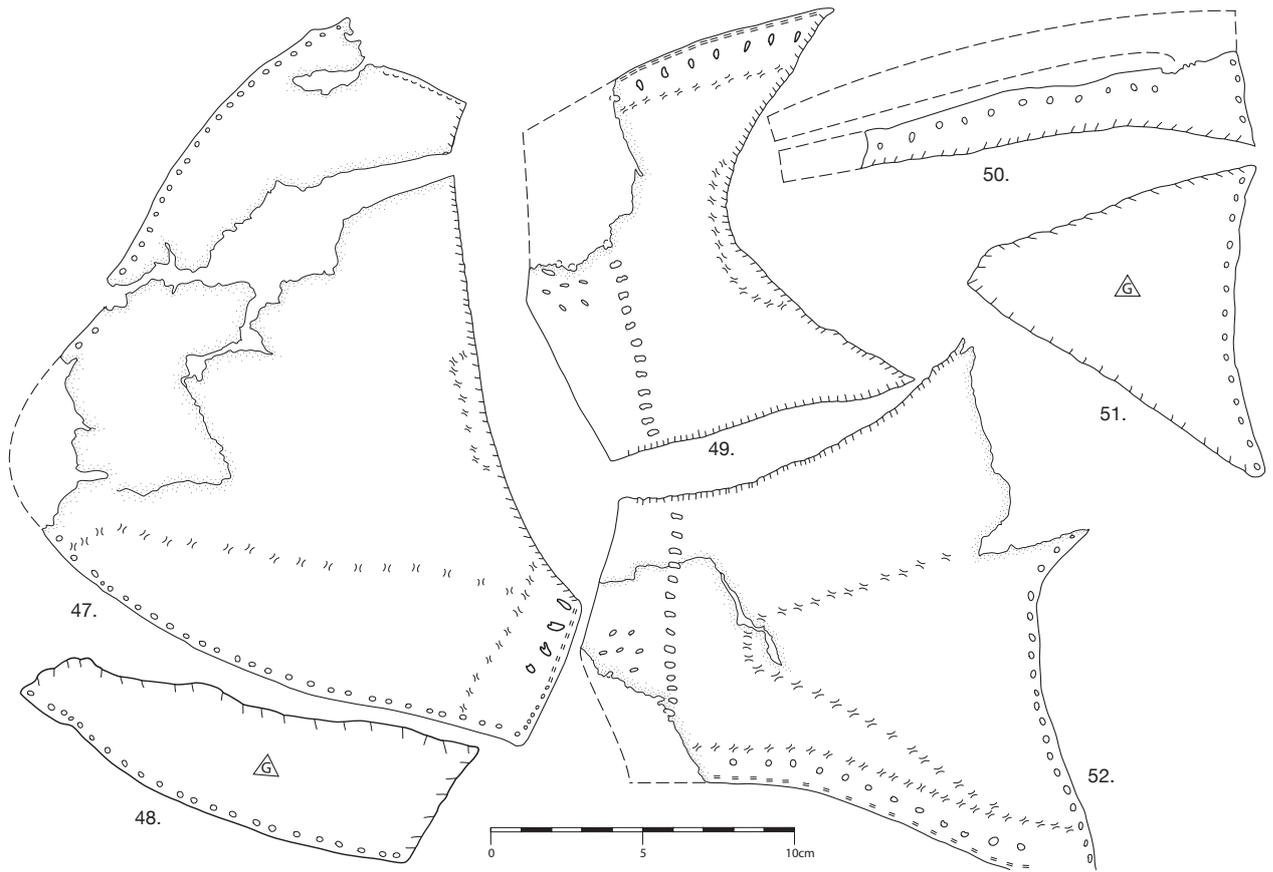
13 Kat. Nr. 23-31.



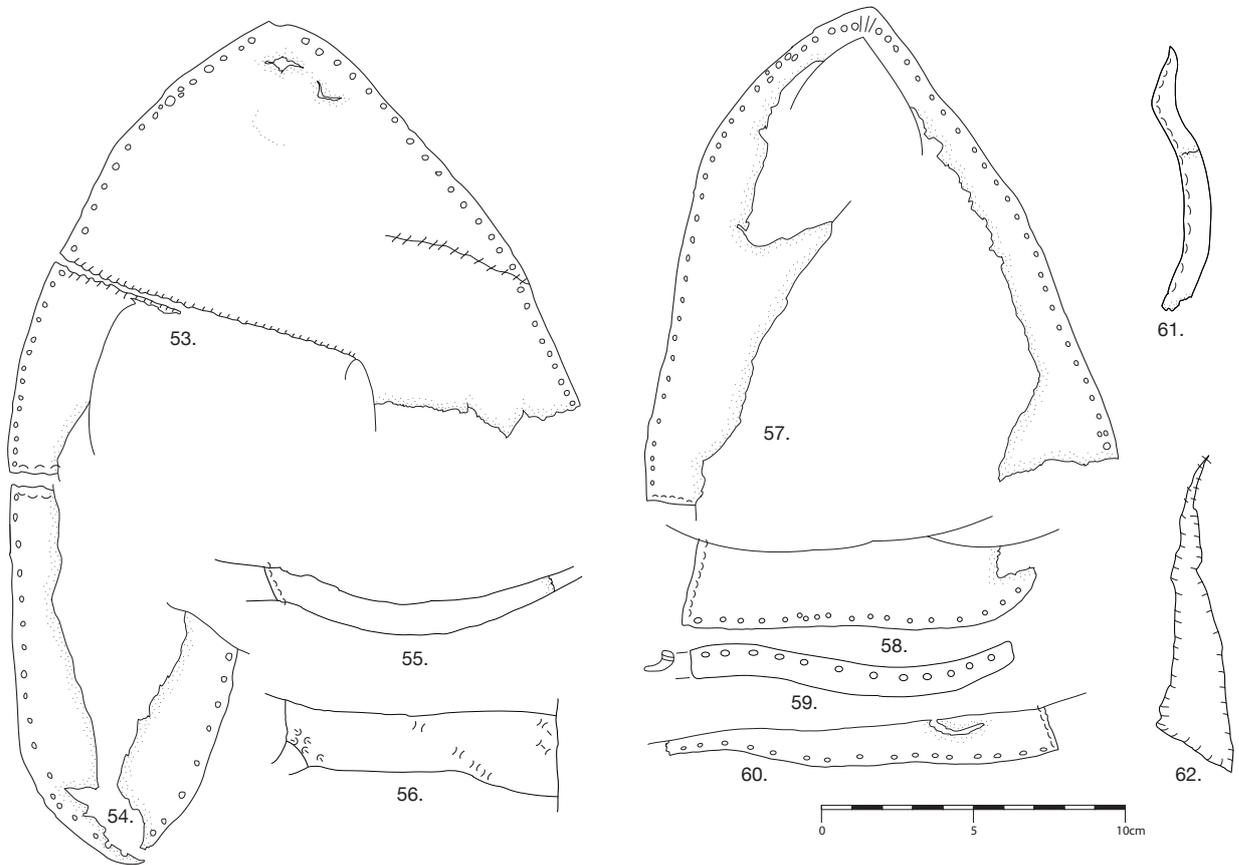
14 Kat. Nr. 32-38.



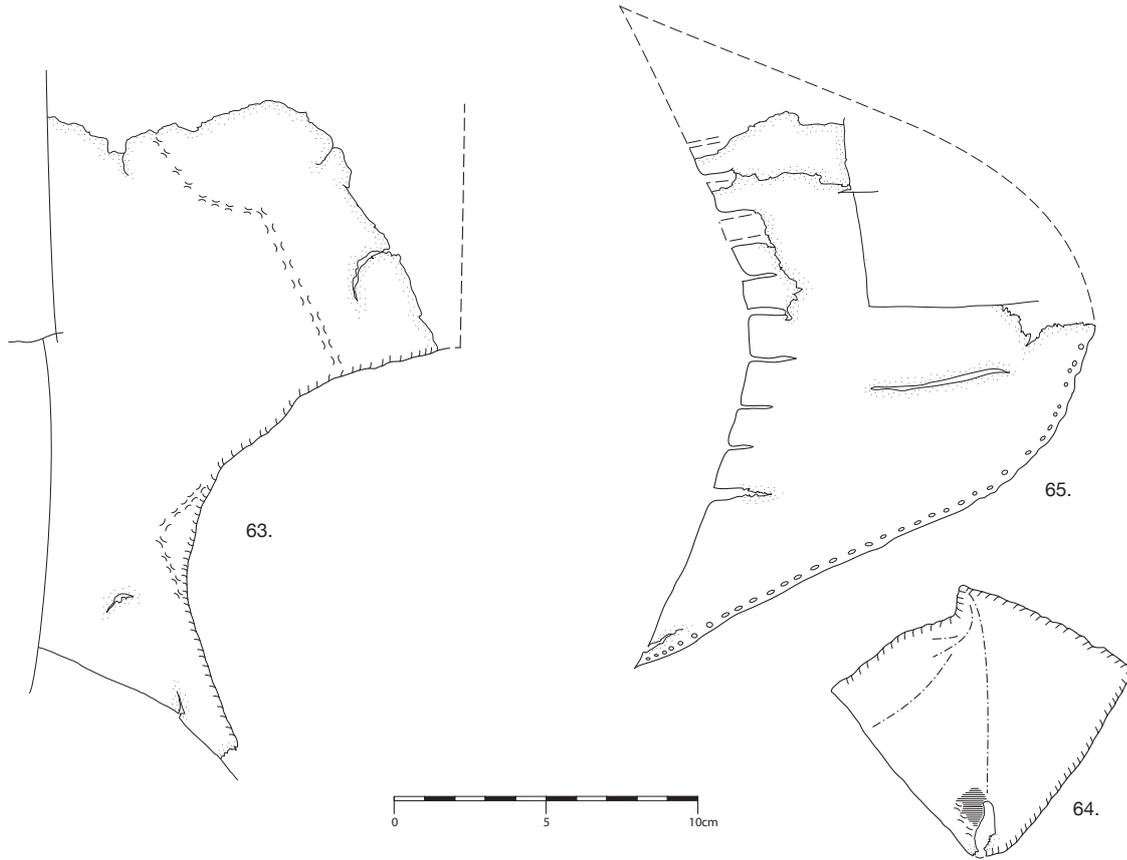
15 Kat. Nr. 39-46. Schuhstil Baynards.



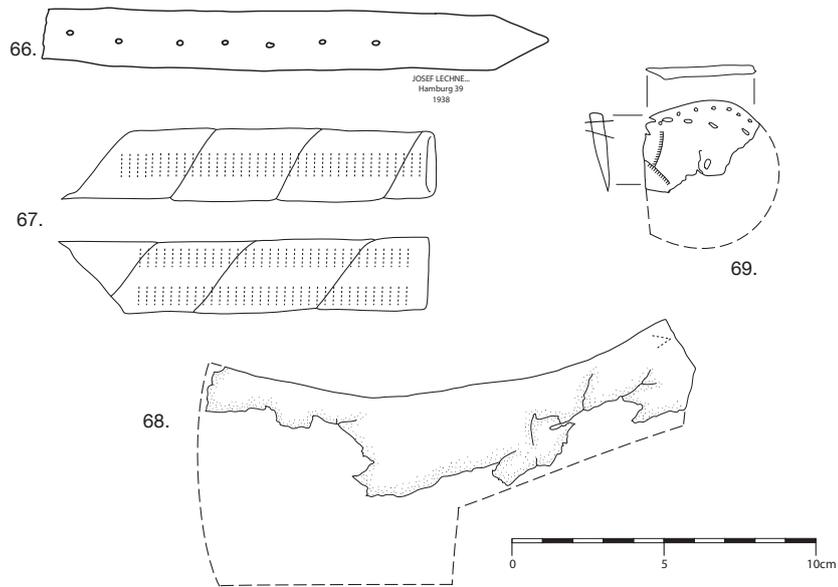
16 Kat. Nr. 47–52. Schuhstil Criblet.



17 Kat. Nr. 53–62. Typologisch unidentifizierbare Schuhfragmente.



18 Kat. Nr. 63–65.



19 Kat. Nr. 66–69.

## LITERATUR

**ATZBACH 2005**

R. Atzbach, Leder und Pelz am Ende des Mittelalters und zu Beginn der Neuzeit. Die Funde aus den Gebäudehohlräumen des Mühlberg-Ensembles in Kempten (Bonn 2005).

**BLOMQVIST 1938**

R. Blomqvist, Medeltida skor i Lund, fynden fran kvarteret apotekaren Nr. 5 (Lund 1938).

**CLARKE/CARTER 1977**

H. Clarke/A. Carter, Excavations in King's Lynn 1963–1970 (London 1977).

**DEBORDE U. A. 2002**

G. Deborde/V. Montebault/J.-H. Yvinec, Les ateliers des tanneurs de la rue du Moulinet à Troyes. In: *Le travail du cuir de la Préhistoire à nos jours* (Antibes 2002) 283–314.

**VAN DRIEL-MURRAY 1984**

C. van Driel-Murray, Schoeisel van de opgraving van het St. Agnietenklooster en het St. Michelsklooster in Leiden. In: *Bodemonderzoek* (Leiden 1984) 143–165.

**FINGERLIN 1996**

I. Fingerlin, Ballen – „dast des sumers erstesz spil“. In: *Glaube, Kunst und Spiel. ALManach* 1, 1996, 9–17.

**FINGERLIN 1998**

I. Fingerlin, Aus der Hinterlassenschaft der Rottweiler Dominikaner: ein Bundschuh. *Rottweiler Heimatbl.* 59, 1998, 1–3.

**FINGERLIN 2001**

I. Fingerlin, Textil und Lederfunde. In: *Alpirsbach. Zur Geschichte von Kloster und Stadt*, Textbd. 2. *Forsch. u. Ber. Bau- u. Kunstdenkmalpflege Baden-Württemberg* 10 (Stuttgart 2001) 715–817.

**GOUBITZ 1984**

O. Goubitz, The Drawing and Registration of Archaeological Footwear. *Studies in Conservation* 29, 1984, 187–196.

**GOUBITZ 2007**

O. Goubitz, Purses in Pieces. Archaeological finds of late medieval and 16<sup>th</sup>-century leather purses, pouches, bags and cases in the Netherlands. *Stichting Promotie Archeologie* (Zwolle 2007).

**GOUBITZ/TER BRUGGE 1996**

O. Goubitz/J. P. ter Brugge, Vlaardigen: Het Waaigat 1990/1991. Leder textiel, haar, touw en hoorn. In: *Tijdschrift voor de Nederlandse archeologie* 45, 1996, 208–224.

**GOUBITZ U. A. 2001**

O. Goubitz/C. van Driel-Murray/W. Groenman-van Waateringe, Stepping through Time. Archaeological Footwear from Prehistoric Times until 1800. *Stichting Promotie Archeologie* (Zwolle 2001).

**GREW/NEERGARD 1988**

F. Grew/M. de Neergard, Medieval finds from excavations in London 2 (London 1988).

**HEEGE U. A. 2002**

A. Heege/M. Volken/S. Volken. Gerber und Schuster. In: A. Heege, Einbeck im Mittelalter. Eine archäologisch-historische Spurensuche (Oldenburg 2002) 294–299.

**JOHN 1996**

G. John, Fehlermöglichkeiten bei der Lederherstellung (Lampertheim 1996).

**KATA U. A. 1997**

B. Kata/S. Kirchberger/S. Koch/G. Weber, Ausgrabungen im „Mühlberg-Ensemble“ in Kempten (Allgäu). *Arch. Jahr Bayern* 1997, 186–190.

**DE LA LANDE 1764**

J. de la Lande, *L'Art du Tanneur*. Academie des Sciences (Paris 1764).

**LARSEN 1992**

A. J. Larsen, Footwear from the Gullskoes Area of Bryggen (Oslo 1992).

**MARSTEIN 1989**

O. Marstein, Sko og andre gjenstander i laer: en typologisk analyse. *Fortiden i Trondheim bygrunn* 3 (Trondheim 1989).

**MONTEBAULT 2003**

V. Montebault, La patte de renfort, originalité locale de la cordonnerie médiévale? In: R. Cordoba de la Llave (Hrsg.), *Mil años de trabajo del cuero* (Cordoba 2003) 291–300.

**MOULD 2002**

Q. Mould, The leather artefacts. In: N. Baker (Hrsg.), *Shrewsbury Abbey. Studies in the Archaeology and History of an Urban Abbey*. Shropshire Archaeological and Historical Society Monograph Series 2 (Shropshire 2002).

**MÜHRENBURG 1997**

D. Mührenberg, sô sie wurfen den bal. In: M. Gläser (Hrsg.), *geFUNDEn in Lübeck*. Archäologie im Weltkulturerbe (Lübeck 1997) 41–45.

**RICCI 1992**

F. M. Ricci, *Scultura* (Parma 1992).

**SCHIA 1977**

E. Schia, Skomaterialetet fra „Mindets Tomt“. In: *De arkeologiske utgravinger i Gamblebyen*, Oslo (Oslo, Bergen, Tromsø 1977) 121–201.

**SCHNACK 1992**

Ch. Schnack, Die mittelalterlichen Schuhe aus Schleswig. *Ausgrabungen Schild 1971–1975*. *Ausgrabungen in Schleswig*. *Ber. u. Stud.* 10 (Neumünster 1992).

**SCHNACK 1994**

Ch. Schnack, Mittelalterliche Schuhfunde aus Konstanz (Grabung Fischmarkt). *Materialh. Arch. Baden-Württemberg* 26 (Stuttgart 1994).

**SCHNACK 1998**

Ch. Schnack, Die mittelalterlichen Lederfunde aus Schleswig – Futterale, Riemen, Taschen und andere Objekte. *Ausgrabungen Schild 1971–1975*. *Ausgrabungen in Schleswig*. *Ber. u. Stud.* 13 (Neumünster 1998).

**VOLKEN 1996**

M. Volken/S. Volken, Die Schuhe der St. Martinskirche in Vevey. *Zeitschr. Schweizerische Arch. u. Kunstgesch.* 53, 1996, 1–16.

**VOLKEN 1997**

M. Volken, Lopen op trippen: Het belang van het experiment. *Wersterheem, tijdschrift voor de Nederlandse archeologie* 46, 1997, 12–18.

**VOLKEN 2001A**

M. Volken/S. Volken, Spuren kranker FüÙe – eine Analyse der archäologischen Schuhfunde. In: *Alpirsbach. Zur Geschichte von Kloster und Stadt*, Textbd. 2. *Forsch. u. Ber. Bau- u. Kunstdenkmalpflege Baden-Württemberg* 10 (Stuttgart 2001) 819–829.

**VOLKEN 2001B**

M. Volken/S. Volken, Von Lederfetzen und Geisterschuhen – Archäologische Lederfunde vom Petersberg in Basel. *Historisches Museum Basel, Jahresbericht 2001* (Basel 2001) 11–15.

**VOLKEN 2003**

M. Volken/S. Volken, Schuhe und andere Lederfunde. In: J. Grünfelder/T. Hofmann/P. Lehmann (Hrsg.), *Die Burg Zug*. *Schweizer Beitr. Kulturgesch. u. Arch. Mittelalter* 28 (Basel 2003) 329–335.

**VOLKEN 2007**

M. Volken/S. Volken, Les cuirs des Halles du Molard 2–4 à Genève. *Zeitschr. Schweizerische Arch. u. Kunstgesch.* 64, 2007, 35–66.

**VOLKEN 2009**

M. Volken/S. Volken, Der schuhtechnologische „Big Bang“ der Wendezeit. In: B. Scholkmann u. a. (Hrsg.), *Zwischen Tradition und Wandel: Archäologie des 15. und 16. Jahrhunderts*. *Tübinger Forsch. histor. Arch.* 3 (Büchenbach 2009) 205–215.

**VOLKEN/BOURGAREL 2001**

M. Volken/S. Volken/G. Bourgarel, A petits pas dans le Moyen Age avec les chaussures du Criblet. *Cahiers d'archéologie Fribourgeoise* 3, 2001, 40–47; 62f.

**VOLKEN 2014**

M. Volken, Archaeological Footwear. Development of shoe patterns and styles from Prehistory till the 1600's (Zwolle 2014).

## ABBILDUNGSNACHWEIS

Abb. 1–4; 6–19 Marquita Volken, Gentle Craft, Lausanne. – Abb. 5: Chroniques et Annales de Gilles li Muisis, Bibliothèque Royale, Bruxelles, MS 13076–77, fol.