

Zeugnis ablegen. Verschlußriemchen befinden sich häufiger *in situ* (Einsatz Taf. 35,606). Schnallen-schlaufe und Verschlußriemchen waren – durch einen Schlitz geführt – an der Unterseite des Oberleders angeheftet (mit Applikennaht). Bemerkenswert ist dabei die ins halbe Leder vertiefte Einlassung der Schnallen-schlaufen bei einem Kinderschuh (Taf. 34,237). Bei einigen Schuhen ruhten die Enden der Verschlußriemchen in Untersteckschlaufen. Die Rekonstruktion eines solchen Schuhtyps setzt sich aus separat gefundenem einteiligem Oberleder und Schaftansatz zusammen (Taf. 35,11/1876).

Hohe Schnallenschuhe konnten insgesamt 48mal nachgewiesen werden, dazu zählen auch Einsätze oder Schaftansätze (n=9), z. B. Taf. 35,606.1123.1876. So weit noch feststellbar (n=7), war das Oberleder einteilig zugeschnitten und mit Einsätzen im Schaft (z. B. Taf. 34,237) oder einem Schaftansatz (vgl. Rekonstruktion Taf. 35,11/1876) vervollständigt.

Über die Gestaltung des Schaftrandes geben nur wenige Exemplare Auskunft. So z. B. der hohe Schnallenschuh (Taf. 33,2), dessen Schaftrand offensichtlich streifenverstärkt war, wenn nicht – wie bei einem Schnallenschuh aus Köln aus der Zeit um 1480<sup>97</sup> – eine Staublasche eingenäht war. Der Schaftrand des ungewöhnlich sorgfältig gearbeiteten Kinderschuhs (Taf. 34,237) ist mit einem Stanzmuster verziert, während die vordere Schaftröffnung entweder streifenverstärkt oder auch eine Lasche eingenäht war. Die Musterkomposition aus Zahnschnitt und Lochstanzung findet sich auf zwei weiteren Fragmenten (Taf. 34, 625.2401).

Die Spitzenpartie der Sohlen ist rund (Taf. 33,2) oder oval ausgeformt.

Für hohe Schnallenschuhe verwendete man etwa zu gleichen Teilen Bovinae- und Caprinaleder (Abb. 4; 5). Sie wurden von Kindern und Erwachsenen getragen (Größe 23–41; Tab. 2). Ein Kinderschuh (Taf. 34,237) hebt sich durch seine qualitätvolle Ausarbeitung und die dekorative Schaftrandgestaltung hervor. Bildquellen aus der Zeit von 1430 bis 1470 ist zu entnehmen, daß dieser Schuhtyp zur alltäglichen Fußbekleidung gehörte.<sup>98</sup>

Hohe Schnallenschuhe finden Parallelen in der Hansestadt Lübeck aus Fundzusammenhängen des 15. und 16. Jahrhunderts,<sup>99</sup> dort auch mit kleinen Untersteckschlaufen für die Verschlußriemchen, eine Technik, die von anderen Fundplätzen aus dem 14. und 15. Jahrhundert überliefert ist.<sup>100</sup> Die Datierung der übrigen Vergleichsfunde beschränkt sich mit wenigen Abweichungen ebenfalls auf das 14. und 15. Jahrhundert.<sup>101</sup> Im Fundkomplex vom Konstanzer Fischmarkt kommt der hohe Schnallenschuh vom 14. Jahrhundert an mit zunehmender Tendenz bis um 1500 vor.

### 3.3.12 Sonstiges Schuhwerk (Taf. 36–38)

Von knapp 300 den genannten Schuhtypen nicht zugewiesenen Oberlederfragmenten ließen nur wenige Stücke eine detailgenauere Untersuchung zu. Dazu zählen u. a. zwei Oberleder, die durch ein bemerkenswertes, in seiner Funktion nicht zu deutendes Detail gekennzeichnet sind (Taf. 36,1229): Ein kleines rechteckiges Lederstück überdeckte die untere Hälfte der seitlichen Verbindungsnaht auf der Narbenseite. Das Lederstück war in die Sohlnaht und auf Stoß in vertikale Einschnitte ins Oberleder eingearbeitet.

Mit dem besser erhaltenen Oberleder ist ein wohl sekundäres Abschnittsstück erhalten, das allerdings mit einer Schnittkante am Oberleder nicht korrespondiert. Eine eindeutige Rekonstruktion kann nicht gegeben werden. Grundsätzlich bleibt zu überlegen, ob es sich bei diesem Detail um eine Reparatur handelte, die an zwei Schuhen unterschiedlicher Größe (33; 38), jedoch gleichen Typs ausgeführt wurde. Der Verschluß lag vorn, wobei die Schuhhöhe nicht mehr zu rekonstruieren ist. Die Zugehörigkeit einer linsenförmigen Applik zu einem Oberleder ist nicht sicher. Über die begleitende Keramik kann das nicht abgebildete Oberleder in die Zeit um 1500 datiert werden. Aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts stammt ein Oberleder mit einem L-förmig verlaufenden Nahtrest (Taf. 36,1824). Die Schuhhöhe ist nicht mehr zu erschließen. Der Nahtverlauf ist vielleicht auf einen Abnäher zurückzuführen. Von den Verstärkungen – die Hinterkappe ist noch erhalten – sind kaum Nahtreste am Oberleder erhalten. Das Oberleder weist im Bereich der Spitzenpartie, das Sohlenleder im Gelenkbereich Reparaturstiche auf.

Eine Definition des jeweiligen Schuhtyps zweier nach zweiteiligem Zuschnitt gearbeiteter Oberleder ist nicht mehr möglich (Taf. 37,320.1924). Auch bei einem Fragment mit vier schmalen Bändchen, die unterhalb des Schaftrandes, wohl eines Halbschuhs, durch fünf mal vier Ösengruppen führten, bleibt der

<sup>97</sup> GALL 1980, Kat. 6.10.25.

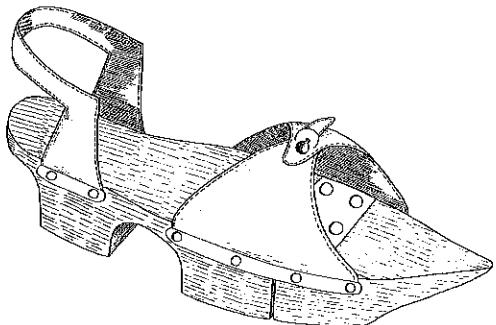
<sup>98</sup> KÜHNEL 1982, Abb. 124,4–6.

<sup>99</sup> GROENMAN-VAN WAATERINGE/KRAUWER 1987, z. B. Abb. 62.

<sup>100</sup> Stockholm (DAHLBÄCK 1983, Abb. 181), Den Haag (VAN DRIEL-MURRAY 1984b, 145), Harderwijk (FERNSTRA 1984, 156 Abb. 5), Köln (GALL 1980, Kat. 6.10.25), 's-Gravenhage (MAGENDANS/WAASDORP 1985, 10), Braunschweig (RÖTTING 1985, Abb. 44,8).

<sup>101</sup> Aalborg, Randers, Roskilde, 14./15. Jh. (DAHLERUP KOCH 1988, Tab. 1), Svendborg (GROENMAN-VAN WAATERINGE 1988, 16 Abb. 4,3 Typ H3), Brügge 14./15. Jh. (GOUBITZ 1988, Abb. 109,6), Reimerswaal, 15. Jh. (GOUBITZ 1987, Abb. 11), London 15. Jh. (GREW/DE NEERGAARD 1988, Abb. 1 sowie z. B. 105), Kalmar, Mittelalter (JÄFVERT 1937, Abb. 37), Zürich, zweite Hälfte 12. Jh. (SCHNEIDER u. a. 1982, Taf. 84), Coventry, vor 1600 (THOMAS 1980, z. B. Abb. 7 oben).

Schuhtyp unbekannt (Taf. 37,1835). Eine Funktion der feinen Bändchen als Schnürsenkel ist auszuschließen. Wie bereits mehrfach an verziertem Schuhwerk festgestellt (vgl. S. 24), war auch dieser Schuh in der Fersenpartie nicht verstärkt.



Holztrippe (Taf. 37,4669).

Als Einzelstück ist eine Holztrippe aus der Zeit um 1500 überliefert (Taf. 37,4669). Trippen sind dicksohlige Unterschuhe aus Holz oder Leder mit einer Riemenhalterung.<sup>102</sup> Beim Konstanzer Exemplar handelt es sich um eine jetzt noch maximal 3,8 cm hohe zweiteilige Holzsohle mit zwei Laufstegen und Lederscharnier. Das Scharnier ermöglichte eine bessere Anpassung der sonst starren Sohle an die Fußhaltung während des Abrollens; es war zwischen Ballen und Gelenkpartie ins Holz eingelassen und mit Eisennägeln fixiert. Schmale Lederstreifenreste und Eisennägel stammen von der seitlichen Nagelung der Fersen- und Vorfußriemen, die nur noch in Fragmenten erhalten sind. Oberleder und Lederscharnier waren gedoppelt, die Formgebung der Riemen und ihre Konstruktion sind jedoch nicht mehr zu erschließen. Eine mögliche Ausführung ist in einer Rekonstruktion wiedergegeben (Taf. 37,4669). Die Trippen entspricht etwa einer Schuhgröße 32. Die Spitzenpartie ist weggebrochen, die Rekonstruktion lehnt sich an Vergleichsfunde, u. a. aus 's-Hertogenbosch,<sup>103</sup> an. Für die Anfertigung der Konstanzer Trippen verwendete man Ahornholz (Acer) und Rindsleder.

Trippen wurden bei der täglichen Arbeit von jedem in erster Linie gegen Sraßenschmutz getragen. In der Richental-Chronik, die den Verlauf des Konstanzer Konzils von 1414–18 beschreibt, sind viele Persönlichkeiten des herrschaftlichen Adels, so u. a. König Sigismund und der Burggraf von Nürnberg, aber auch ein Kunde beim Fischhändler mit Trippen dargestellt.<sup>104</sup> Dies läßt vermuten, daß Leute von Stand schon allein deswegen gern Trippen trugen, um sich gegenüber dem niederen Volk zu erhöhen. Die in der Richental-Chronik abgebildeten Exemplare enden entsprechend den getragenen modischen Schnabelschuhen in langen Spitzen. Das Oberleder von Schna-

belschuhen fehlt im Konstanzer Fundkomplex, und nur wenige Sohlen weisen längere Spitzen auf. Einige weitere Lederfragmente sind vielleicht auch dem Oberleder von Holz- oder Ledertrippen zuzuordnen (Taf. 37,3012.3348.4146). In diesem Zusammenhang ist auf zwei Sohlen hinzuweisen, deren Narbenfläche jeweils stempelverziert ist. Einmal besteht das Muster aus dicht gesetzten Punktkreisen, umgeben von rosettenartigen Rechtecken mit Kreisaugen (Taf. 4,1954), im anderen Fall (Taf. 4,1974/2139) zierte ein Lilienstempel die Mittelfläche, die von einem Gitter- und Kreismuster eingehaumt wird. Beide Sohlen stammen aus Befunden des 15. Jahrhunderts. Verzierte Sohlen wurden als Innensohlen von Ledertrippen getragen.<sup>105</sup> Ledertrippen setzten sich aus mehreren Lederschichten zusammen, wobei als Zwischenlage Kork dienen konnte. Eine Ledertrippe mit Korklage und stempelverzielter Innensohle aus Brügge wird ebenfalls ins 15. Jahrhundert datiert.<sup>106</sup>

Allgemein war es üblich, den Schuh in der Fersenpartie von innen, d. h. von der Unterseite (Fleischseite) des Oberleders zu doppeln. In Konstanz kann daneben eine andere Form der Fersendoppelung festgestellt werden, die meines Wissens andernorts noch nicht beobachtet worden ist.

Es handelt sich dabei um trapezförmige Hinterkappen (Typ 2, s. S. 16), die an der Außenseite des Schuhs angebracht waren. 20 von insgesamt 40 Hinterkappen weisen ein bogenförmig-gezahntes Schnittdekor an den Vertikalkanten auf (z. B. Taf. 6,4284). Ein entsprechender Verlauf von Einstichlöchern kann an mehreren Oberledern festgestellt werden (z. B. Taf. 38,1836.1906). Es stellt sich die Frage, ob Schuhwerk mit außen aufgesetzten Hinterkappen – es kommt während des gesamten Untersuchungszeitraumes vor – in einem besonderen funktionalen Zusammenhang zu sehen ist. Leider läßt die fragmentarische Erhaltung des Oberleders nicht mehr auf den Schuhtyp schließen, aber mit großer Wahrscheinlichkeit handelt es sich hierbei um Reitschuhwerk. Dies kann daraus geschlossen werden, daß sich eine entsprechende Fertigungstechnik am Schuhwerk der Neuzeit wiederfindet.<sup>107</sup> Im Gegensatz zu einer an der Innenseite des Schuhs angebrachten Hinterkappe schützt eine von außen aufgesetzte das Oberleder dauerhafter vor Abnutzung durch Reitsporen. Interesse weckt die Tat-

<sup>102</sup> Ein Spektrum gut erhaltenener Trippen ist aus London überliefert: GREW/DE NEERGAARD 1988, 91 ff.

<sup>103</sup> GOUBITZ 1983, Abb. 1b,11.12.

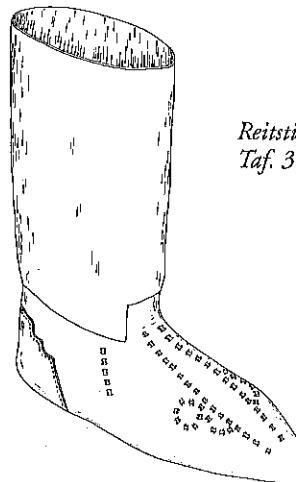
<sup>104</sup> RICHENTAL-Chronik fol. 24b.

<sup>105</sup> GOUBITZ 1988, 154 ff. Abb. 110; 112; 113; vgl. auch LINDE 1950, Abb. 86; 87.

<sup>106</sup> GOUBITZ 1988, 154 Abb. 110.

<sup>107</sup> Ich greife hier einen persönlich mitgeteilten Vorschlag von OLAV GOUBITZ, Amersfoort, auf.

sache, daß man für diese Hinterkappen ausschließlich Rindsleder wählte, während das Oberleder überwiegend aus Ziegen- oder Schafsleder besteht. Das kräftige und strapazierfähige Rindsleder eignete sich am besten als Unterlage für die metallenen Sporen. Obgleich die Hinterkappen selbst keine spezifischen Abnutzungsspuren durch Sporen erkennen lassen, dürften sie dennoch mit Schuhwerk der Reiterei in



Reitstiefel (vgl. Text; Taf. 38,1836/3994).

Verbindung gebracht werden. Ihr Ursprung ist möglicherweise in einer schuhmodischen Erscheinung zu suchen, wie sie im England der Normannenzeit als Jagdkleidung Verwendung fand.<sup>108</sup> Dabei handelt es sich um einen textilen Reitstrumpf, der ohne Stiefel getragen wurde, jedoch mit verstärkender Ledersohle und ledernem Fersenstück. Bei den Konstanzer Stücken handelt es sich eindeutig um Lederschuhe, wie die Oberlederreste belegen; ob allerdings um einen Halbschuh, einen hohen Schuh oder einen Stiefel, muß dahingestellt bleiben. Bei einem zum Stiefel rekonstruierten Oberleder (Taf. 38,1836/3994) konnte eine in dieser Zeit sonst nur selten zu beobachtende Fersennaht festgestellt werden. Das Oberleder dieses Schuhs sowie einige weitere Einzelstücke (Taf. 38, 2277) waren mit wellenförmig durchgezogenen Bändern verziert. Hier schmückt je eine beidseitig der Mittelachse verlaufende Gerade mit seitlich abzweigender Ranke den Vorfuß, im Knöchelbereich beschränkt sich das Dekor auf vertikal verlaufenden Bändchendurchzug. Ursprünglich wurde der dekorativ-optische Eindruck durch eine Hinterkappe mit bogenförmig-gezahntem Kantenverlauf bereichert. Die Verzierung einzelner Oberleder kennzeichnet diese bemerkenswerte Schuhgruppe als Teil vornehmer Bekleidung. Da die Reiterei – ob nun jagdlich, sportlich oder kriegerisch – in erster Linie von Mitgliedern des gehobenen Standes ausgeübt wurde, gewinnt die Funktionsbestimmung als Reitschuhwerk an Überzeugung. Der Konstanzer Fundkomplex vom Fisch-

markt enthält in seiner überwiegenden Mehrzahl Schuhwerk des einfachen städtischen Bürgers. Dagegen nimmt die hier beschriebene Schuhgruppe mit ihren von außen aufgesetzten Hinterkappen eine Sonderstellung ein, die durch die verzierten Einzelstücke unterstrichen wird.

### 3.3.13 Die Typentafel (Abb. 8)

Die beschriebenen Schuhtypen sind in einer Übersicht ihrer chronologischen Abfolge entsprechend dargestellt (S. 22). Der gerasterte Hintergrund gibt die Länge der über Vergleichsfunde ermittelten jeweiligen Laufzeit an. Der dunklere Balken markiert die für Konstanz über die Keramik<sup>109</sup> abgesicherte Zeitstellung. Die langen, bis über 300 Jahre dauernden Zeiträume erklären sich einerseits durch die streng schematisierte Typisierung des Schuhwerks, deren Erhaltung und die für eine statistisch gesicherte Bewertung zu kleine Anzahl, die keine Basis für Aussagen zur Dauer von Detailerscheinungen liefern kann. Andererseits haben bisherige Untersuchungen gezeigt, daß in der Tat einzelne, von Modeerscheinungen nicht beeinflußte Schuhtypen über lange Zeiträume in Gebrauch waren. Als Beispiel sei auf den hohen Schuh mit einem Schnürverschluß um den Knöchel hingewiesen. Dieser im Fundkomplex vom Fischmarkt konservativste Schuhtyp tradiert eine bereits im frühen Mittelalter getragene Form, die weitestgehend von den fertigungstechnischen Neuerungen der Folgezeit unberührt bleibt. Zu diesen zählen das 12. bis 16. Jahrhundert betreffende, Schritt für Schritt entwickelte Handwerkstechniken bzw. Modeerscheinungen, die einen terminus ante quem und damit eine präzise Datierungshilfe bieten können:

- Im Laufe des 12. Jahrhunderts wird es üblich, die Sohlen-Oberlederverbindung mit einem schmalen Lederstreifen, einem sog. Randstreifen, zu verfestigen.
- Im Laufe des 13. Jahrhunderts erfolgte eine in erster Linie partielle Unterfütterung des Schuhs. Dies trifft vor allem für die Fersen- und Verschlußpartie zu, die von der Innenseite mit Lederstücken verstärkt wurden. Beim Konstanzer Schuhwerk finden sich darüberhinaus auch Verstärkungen an den Seitenpartien oberhalb der Sohlnaht sowie gelegentlich in der Fußbeuge. Das Sohlenleder war hin und wieder mit einer Innensohle ausgelegt.

<sup>108</sup> vgl. dazu WILSON 1969, 56 ff. Abb. S. 65,6.

<sup>109</sup> JUNKES 1991.

- Ab der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts änderte sich das Grundmuster vom einteilig zum zweiteilig zugeschnittenen Oberleder.<sup>110</sup>
- Im 15. Jahrhundert sind Verzierungen am Schuhwerk nicht mehr in Mode.<sup>111</sup>
- Im 16. Jahrhundert kommt rahmengenähtes Schuhwerk auf.<sup>112</sup>

### 3.4 Flickschusterei (Taf. 39; 40)

Das einfache Sohlenleder wendegenähte Schuhwerks war rasch aufgetragen. Vom 13. Jahrhundert an wurden zwar hin und wieder Innensohlen eingearbeitet, aber auch die so verstärkten Sohlen waren bald durchgelaufen. Wollte man den Schuh weiterhin tragen, dann mußte er geflickt werden. So ist es nicht erstaunlich, wenn weit über ein Drittel (38%) des Sohlenleders Hinweise auf Flickreparaturen liefert, und zwar hauptsächlich in Form von Einstichen. Seltener sind Flicken noch *in situ* überliefert (Taf. 39,1884.3072, 3335).

Der jeweilige Flicken wurde ausreichend groß zugeschnitten, so daß er über die normale Sohlenbreite hinausreichte und seitlich am Oberleder bzw. Randstreifen angeheftet werden konnte. Die am Sohlenleder hinterlassenen Einstiche beschränken sich daher weitestgehend auf den Gelenkbereich (z. B. Taf. 39, 3072). Seltener verteilen sich Einstiche in der Sohlenfläche (Taf. 39,3018). Nur einmal entsprach die Flickengröße der Sohlengröße (Taf. 39,4013). In der Regel wurden Vorfuß- und Fersenbereich unter Auslassung der Gelenkpartie mit einem Flicken besetzt, wobei der Nähfaden mit halben Lederstichen durchs Sohlenleder einerseits, andererseits durch den Flicken geführt und erst zum Schluß fest angezogen wurde (Abb. 9). Ein Flicken weist noch Reste eines Nähfadens aus pflanzlicher Faser auf (Taf. 39,1895). Unter den einzeln gefundenen Flicken überwiegen die der Vorfußpartie (n=162; 55%) gegenüber denen der Fersenpartie (n=114; 39%). Einige (n=10) Flicken lassen sich aufgrund der Formgebung nicht eindeutig lokalisieren (z. B. Taf. 39,4430); sie müssen vielleicht dem Oberleder oder anderen Objekten zugewiesen werden. Geflicktes Oberleder ist im Vergleich zum Sohlenleder nicht so häufig nachzuweisen. Zum Beispiel ist in die Sohlnaht eines hohen Schuhs ein Flicken eingearbeitet worden (hoher Schuh mit Verschnürung um den Knöchel Taf. 23,4457). Einrisse, wie z. B. ein in der Mittelachse aufgerissenes Vorderblatt, wurden mit überwendlichen Stichen vernäht (Taf. 27,3515). Neben den zugewiesenen Lederstücken wird der Fundkomplex von der Fischmarktgrabung durch einen erheblichen Anteil an Produktionsabfall bestimmt.

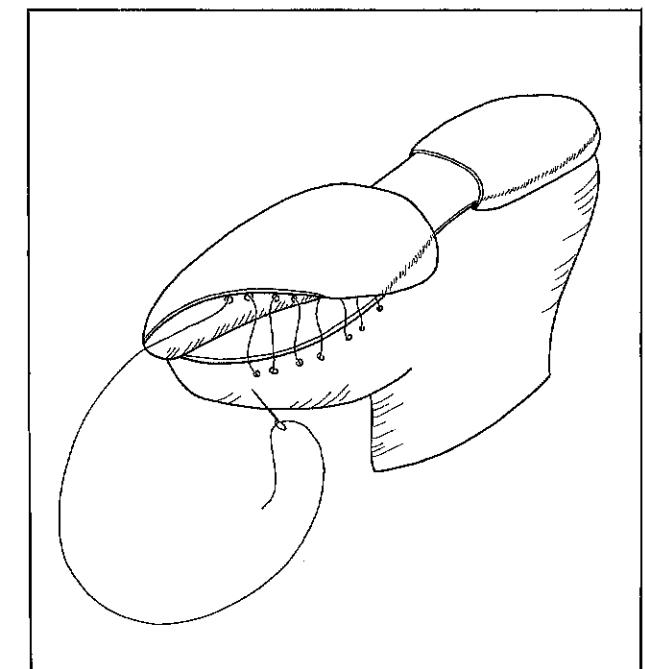


Abb. 9: Befestigungsmethode von Sohlenflicken.

Dieser setzt sich aus mehr oder weniger kleinen Leder schnipseln (n=13 573) zusammen, die in drei Kategorien untergliedert wurden:

- Hautränder (21%), das sind Abfallstücke aus dem Randbereich der Lederhaut (Taf. 40,4346); häufig mit Spannlöchern von der Lederherstellung (Taf. 40,1934);
- Primärabfall (51%) enthält aufgrund ökonomischer Lederhautauswertung meist stereotyp wiederkehrende Formen wie schmale Streifen oder Dreiecke;
- Sekundärabfall (28%) setzt sich aus abgeschnittenen Lederstücken von gebrauchten Lederobjekten zusammen; meist handelt es sich um Schnipsel mit Nahtresten.

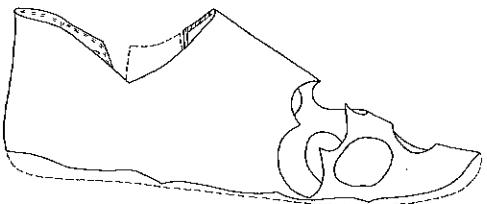
Einzelne Schnittstücke fallen aufgrund ihrer bemerkenswerten Formgebung aus dem Rahmen. Dazu zählen u. a. peltaförmige (Taf. 40,1544.1958), gefranste (Taf. 40,1543.2674.1500) oder konzentrisch (Taf. 40, 614) geschnittene Lederstücke. Bei einem kleinen Abfallstück treten neben den üblichen geraden fein gezähnte Schnittkanten auf (Taf. 40,731), die vermutlich mit einem Rädchen ausgeführt wurden.

<sup>110</sup> Die Ausnahme liefert Schleswig: Dort tritt mit der Stiefelform B bereits im jüngeren Fundhorizont, der das 13. bis frühe 14. Jh. umspannt, der zweiteilige Zuschnitt auf: SCHNACK 1992b, Kap. 4.3.11.

<sup>111</sup> GROENMAN-VAN WAATERINGE/VELT 1975.

<sup>112</sup> GOUBITZ 1984, Abb. 5.

Während Haustränder und Primärabfall aus der Verwertung von Neuleder stammen, fällt Sekundärabfall bei der Wiederverwertung gebrauchten Leders an. Ein aufschlußreiches Beispiel für Oberlederrecycling ist ein Halbschuh mit seitlicher Verschnürung (Taf. 10,16). Zuerst trennte man wohl das Sohlenleider einschließlich der Sohle ab, um dann aus dem flach ausgebreiteten Vorfuß des Oberleders kleine runde Scheiben herauszuschneiden. Entsprechende Scheiben fanden sich dann auch im Fundgut (Taf. 40, 206. 2550.2711.4310).



„Oberlederrcycling“ (vgl. Text; Taf. 10,16).

Dass nur selten Sohlen- und Oberleder eines Schuhs zusammen geborgen wurde, dagegen die Menge zerschnittenen Oberleders (Taf. 40,4360.1584.664.797) und geflickten Sohlenleders recht groß ist, daß ferner sehr viel Sekundärabfall unter den Funden auftaucht, weist auf das spezifische vor Ort ansässige Schuhhandwerk hin. Der Konstanzer Fundkomplex vom Fischmarkt gibt in seiner Beschaffenheit das Handwerk des Flickschusters, vielleicht auch des Altmachers, zu erkennen. Während der Flickschuster Reparaturaufträge ausführte, kaufte der Altmacher getragenes Schuhwerk auf, reparierte und verkaufte es wieder. Beide Handwerke hatten vor allem für die sozial schwächer gestellten erhebliche Bedeutung.<sup>113</sup> Flickschuster und Altmacher verarbeiteten Neu- und Altleder. Zum Flicken verwendete man sicherlich größtenteils Altleder, das sich zum Teil aus gebrauchtem Oberleder rekrutierte. Nicht immer wurden vorher die alten Nähte abgetrennt, sondern der Handwerker schnitt im Gegen teil über den Nahtbereich hinausgehend Lederstücke aus, um sie zum Beispiel als Flicken (Taf. 39, 433) oder auch als Verstärkung zu verarbeiten (Halbschuh mit seitlichem Schnallenverschluß Taf. 15, 1415). Schnittkanten bezeugen, daß sogar Sohlenleider in die Wiederverwertung einbezogen wurde (Taf. 39,1201.1098.304.577).

In den das Fischmarktgelände umgebenden Straßenzügen sind im 14. und 15. Jahrhundert die Wohn- und Handwerksbetriebe von Schuhmachern verteilt; berufsspezifische Quartiere gibt es nicht.<sup>114</sup> Die historischen Quellen nennen drei Schuhmacher als Mieter bzw. Besitzer von Häusern in der direkt an das Ausgrabungsgelände angrenzenden Münzgasse.<sup>115</sup> Flickschu-

ster oder Altmacher finden in den Schriftquellen keine Erwähnung, sei es aufgrund ihres minderen Status oder aufgrund ihrer als Wanderhandwerker nur saisonal bedingten Anwesenheit. Daß ihr Handwerk vor Ort ausgeübt wurde, belegt die Beschaffenheit des Fundkomplexes, wie oben gezeigt werden konnte. Letztendlich kann jedoch vor Ort eine eindeutige Trennung in die einzelnen Schuhhandwerke nicht vorgenommen werden, da auch der Schuhmacher bis zu einem gewissen Grad, wenn es seine Zeit erlaubte, Reparaturen vornahm.<sup>116</sup>

### 3.5 Schuhgrößen

Die Ermittlung der Schuhgröße erfolgt über die Fußlänge multipliziert mit dem Faktor 1,5. Die zuverlässigsten Werte erhält man, wenn in der Länge vollständig erhaltenes Sohlenleder zugrunde gelegt werden kann, während die Berechnung der Schuhgröße nach auseinandergefaltetem und zum Teil verzogenem Oberleder problematisch ist. Erfahrungen haben gezeigt, daß von einer nach dem Oberleder geschätzten Fußlänge durchschnittlich 2 cm abzuziehen sind.<sup>117</sup> Insgesamt wurde die Schuhgröße 200mal bestimmt (über das Sohlenleder 142mal, über das Oberleder 58mal). Die Größenverteilungen sind in vier Graphiken dargestellt (Abb. 10). Die oberste Graphik spiegelt die Gesamtverteilung wider und bildet zugleich die Grundlage für eine Berechnung der prozentualen Bevölkerungsanteile von Männern, Frauen und Kindern. Dabei wird nach der von Groenman-van Waateringe beschriebenen Methode<sup>118</sup> verfahren. Voraussetzung für die Ermittlung der prozentualen Anteile ist, daß Männer- und Frauenschuhe im Gegensatz zu Kinderschuhen normal verteilt sind.

Wie die Gesamtverteilung zeigt, wurde Schuhgröße 35 am häufigsten gemessen. Diese Größe wird gleichzeitig als Durchschnittswert für Frauen festgelegt, während für Männer Schuhgröße 38 als Durchschnittswert angenommen wird.<sup>119</sup> Mit diesen Werten wurde auch in Svendborg gearbeitet,<sup>120</sup> während die Schleswiger Durchschnittswerte für Frauenschuhe bei Größe 38 und für Männer schuhe bei Größe 41 festgelegt wurden. Heute liegt die durchschnittliche Schuh-

113 vgl. WAGNER 1985, 192 ff.

114 MEIER 1989, 207 ff.

115 wie Anm. 114, 131 ff.

116 JACKSON 1985; SWANN 1986.

117 SCHNACK 1992b, Kap. 6.

118 GROENMAN-VAN WAATERINGE 1978b. Auf die Problematik solcher Berechnungen wurde an anderer Stelle hingewiesen: SCHNACK 1992b, Kap. 6.

119 vgl. hier Abb. 10.

120 GROENMAN-VAN WAATERINGE 1988, 73 ff.

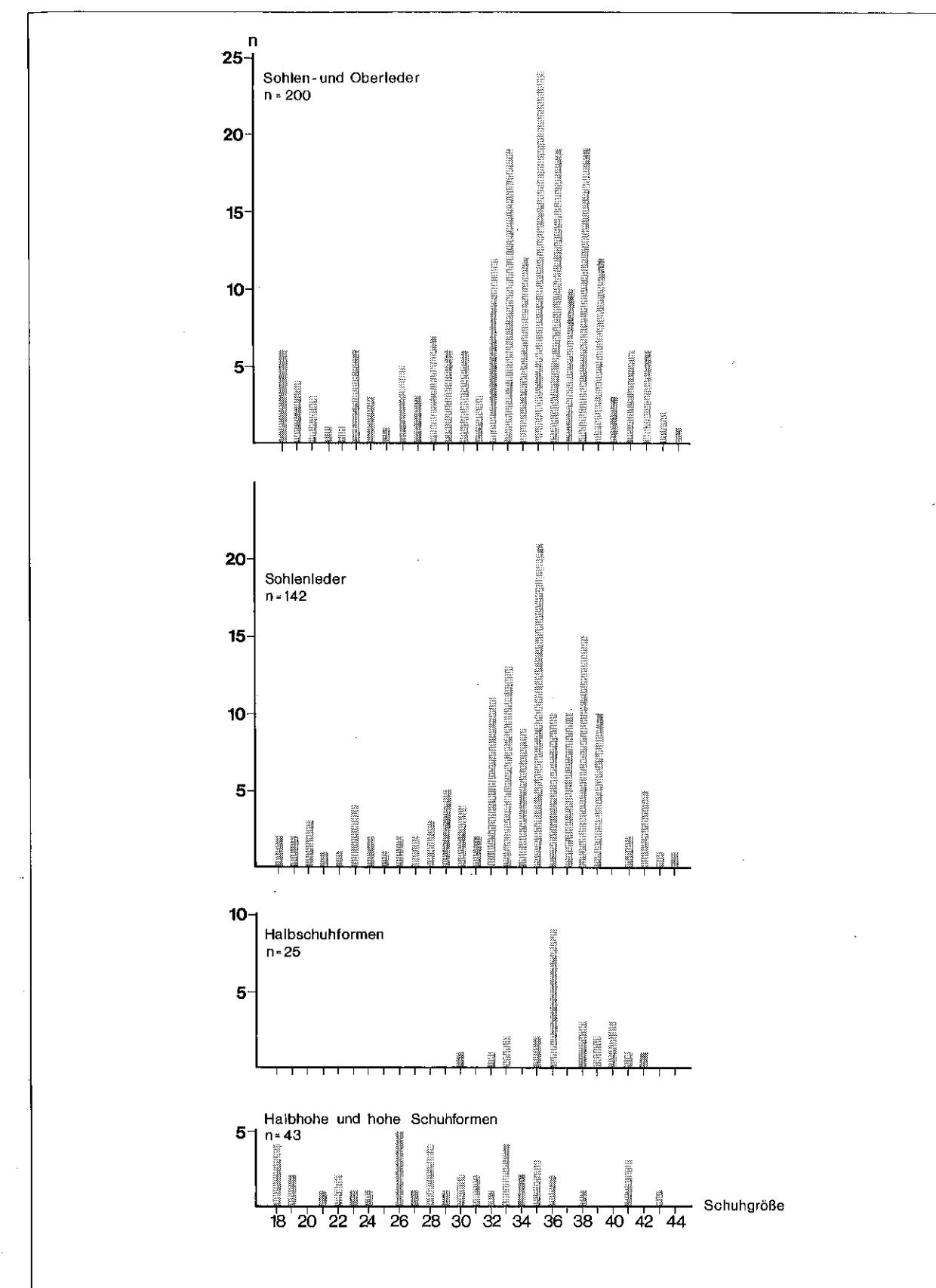


Abb. 10: Konstanz, Grabung Fischmarkt, Verteilung der Schuhgrößen.

größe für Männer bei 42 und für Frauen bei 39.<sup>121</sup> Bei der Konstanzer Größenverteilung ist zu berücksichtigen, daß ein erheblicher Teil der Funde bereits trocken konserviert war und somit in geschrumpftem Zustand zur Bearbeitung vorlag. Auf diese Tatsache sind wahrscheinlich die vergleichsweise kleinen durchschnittlichen Schuhgrößen zurückzuführen. Leider ist es nicht möglich, Anhaltspunkte zu den Schuhgrößen mittelalterlicher Bevölkerungsgruppen zu gewinnen, da vergleichbares anthropologisches Datenmaterial nicht zur Verfügung steht.<sup>122</sup> Allgemein nimmt man an, daß der Fuß des mittelalterlichen Menschen durchschnittlich kleiner war als der des heutigen Menschen.

Eine Vorstellung von der geschlechtsspezifischen Zusammensetzung der Konstanzer Schuhträger gewinnen wir mit Hilfe der Schuhgrößenverteilung, indem wir den von Groenman-van Waateringe<sup>123</sup> beschriebenen einfachen Rechenvorgang nachvollziehen, der von einer Normalverteilung der Schuhgrößen ausgeht. Auf diese Weise konnten 79 Männer-, 50 Frauen- und 71 Kinderschuhe rechnerisch ermittelt werden. Prozentual sind danach Männer mit 40%, Frauen mit 25% und Kinder mit 35% unter den Konstanzer Schuhträgern vertreten. Vergleicht man dies Ergebnis mit denen anderer mittelalterlicher Fundplätze (Tab. 3),<sup>124</sup> so zeigt sich, daß in Schleswig, Borgund, Lübeck, Amsterdam und Svendborg Kinderschuhe am häufigsten sind. In Haithabu, Oslo und in Konstanz dominieren Männerchuhe, während der

Fundort (n)	prozentuale Verteilung		
	Kinder	Frauen	Männer
Haithabu (113)	28	25	47
Oslo (Sohlen, 158)	22	26	52
Borgund (92)	45	21	34
Lübeck (91)	52	32	16
Amsterdam (99)	52	22	26
Svendborg (110)	48	27	25
Schleswig (1156)	40	25	35
Konstanz (200)	35	25	40

Tab. 3: Prozentuale Verteilung von Kinder-, Frauen- und Männerchuhen aus mittelalterlichen Siedlungen. Nach GROENMAN-VAN WAATERINGE 1988, Tab. 6.5.1 (hier ergänzt durch die Ergebnisse aus Schleswig und Konstanz).

Anteil an Frauenschuhen durchschnittlich ein Viertel der gesamten Schuhe eines Fundplatzes ausmacht. Die Graphiken (Abb. 10) zeigen jeweils die Größenverteilung getrennt nach Halbschuhen und höheren Schuhformen (vgl. auch Tab. 2). Halbschuhe kommen nicht unter Größe 30 vor, sie wurden vermutlich nur selten von Kindern getragen.<sup>125</sup> Dagegen entfällt die Hälfte der höheren Schuhformen auf Kinder.

121 WERNER 1979, 522 Abb. 6,26; vgl. auch SCHNACK 1992b Anm. 78.

122 vgl. SCHNACK 1992b, Kap. 6.

123 GROENMAN-VAN WAATERINGE 1978b.

124 GROENMAN-VAN WAATERINGE 1988, Tab. 6.5.1; SCHNACK 1992b, Kap. 6.

125 GROENMAN-VAN WAATERINGE 1988, Tab. 6.5.1.

## 4. Futterale

Zur Gruppe der Futterale (n=49; Taf. 41; 42) zählen Messer-, Dolch- und Schwertscheiden. Eine funktionale Unterscheidung ist allerdings problematisch. Lassen sich einerseits ggf. Messer- und Dolchscheiden aufgrund ihrer Maße von den längeren Schwertscheiden trennen – obgleich es hier keine einheitlichen Angaben gibt<sup>126</sup> –, sind es andererseits Dolch- und Schwertscheiden, die sich formal von Messerscheiden absetzen: Während nämlich vom Schwert oder Dolch lediglich die Klinge im Futteral steckte, verschwand das Messer mit seinem Heft in der Scheide.<sup>127</sup> Dies wiederum ermöglicht nach van Driel-Murray<sup>128</sup> ein sicheres Identifizieren von Messerscheiden, wenn diese verziert waren, da die Futteralfläche entsprechend dem Heft- und Klingenteil in zwei Zonen dekoriert war.

Die Erhaltung der Konstanzer Stücke erlaubt nur in wenigen Fällen eine Zuweisung. Während Heftumkleidungen (n=5) und Regenschutzkappen (n=4) die eindeutige Präsenz von Schwertscheiden im Fundmaterial belegen, können nur zwei Fragmente als eigentliche Schwertscheidenreste angesprochen werden. Bei dem einen Fragment (Taf. 41,2593) handelt es sich um den abgeschnittenen oberen Teil einer Schwertscheide mit Schlitzten der ursprünglichen Gurtaufhängung.<sup>129</sup> Das andere Fragment (Taf. 41,1677) wird in einem eisernen Mündungsblech gehalten, auf dessen Rückseite eine Öse genietet ist. Schwertscheiden mit metallenen Ösen auf der Rückseite wurden direkt am metallenen Gürtel aufgehängt. Diese Form der Aufhängung wird von 1350 an üblich.<sup>130</sup> Beide Schwertscheiden wurden rückseitig mit einer Abschluß- bzw. Überwendlichnaht geschlossen. Jeweils den Abschluß einer Schwertscheide haben wir eventuell in zwei unverzierten Fragmenten vor uns (Taf. 41,394.395). Die Griffangel des Schwertes oder Dolches befand sich in einer hölzernen Fassung, die wiederum mit Leder umhüllt war. Diese sog. Heftumkleidung war ursprünglich mit Metalldraht umwickelt. Der Abdruck des Metalldrahtes – meistens handelte es sich um tordierten Draht (z. B. Taf. 41,1874) – ist erhalten. Bei der Drahtumwicklung hinterlassene bandförmige Aussparungen zielten möglicherweise auf eine bessere Handhabung des Heftes (Taf. 41,346). Nur zwei Stücke sind annähernd vollständig erhalten; das eine Exemplar mißt 17,5 (Taf. 41,346), das andere 21 cm (Taf.

41,1874), wobei das größere vermutlich das Heft eines mit beiden Händen zu haltenden Schwertes umhüllte.<sup>131</sup> Ein kleines Fragment (Taf. 41,3814) wird aufgrund des tordierten Drahtabdrucks den Heftumkleidungen zugewiesen.

Sog. Regenschutzkappen<sup>132</sup> bedeckten den Bereich zwischen Heft und Ansatz der Parierstange. Dabei handelt es sich um eine hemdartige Umhüllung, die beidseitig oberhalb und einseitig unterhalb der Parierstange geschlossen wurde. Die Konstanzer Exemplare sind mit horizontalen Relieflinien und in drei Fällen zusätzlich mit Stempeldekor verziert. Die locker verteilten Stempelmuster variieren zwischen einem einfachen gleichmäßigen Kreuz (Taf. 41,1153), einem diagonal in ein Quadrat gesetzten Kreuz (Taf. 41,2076/3243/3228) sowie einer gittergefüllten Rauten (Taf. 41,3300). Abgesehen vom Stempeldekor liefert ein größerer Schwertscheidenkomplex des 14. Jahrhunderts aus Leiden neben Heftumkleidungen exakte Vergleichsbeispiele für Regenschutzkappen.<sup>133</sup>

Als Messerscheiden wurden 25 Futterale angesprochen, darunter befinden sich auch einige spärliche Fragmente, die lediglich aufgrund ihrer Verzierung dieser Objektgruppe zugewiesen wurden. Bei 13 Exemplaren konnten Länge und Breite ermittelt werden. Die Durchschnittswerte betragen 3 cm in der Breite und 18 cm in der Länge. Das größte Konstanzer Exemplar ist 4,5 cm breit und 24,5 cm lang (Taf. 42,18), das kleinste ist 2 cm breit und 14 cm lang (Taf. 42,703).

Das zum Futteral zugeschnittene Lederstück wurde – wahrscheinlich über einem hölzernen Messermodell<sup>134</sup> – seitlich, in Konstanz jedoch überwiegend

126 In Schleswig zählen Futterale ab einer Länge von 35 cm zu Schwertscheiden (SCHNACK i. Dr.), während in Leiden u. a. ein 42 cm langes Exemplar als Dolchscheide angesprochen wird (VAN DRIEL-MURRAY 1990, 200 Kat. Nr. 32).

127 VAN DRIEL-MURRAY 1990, 179.

128 s. Anm. 127.

129 vgl. VAN DRIEL-MURRAY 1990, 171 f. Abb. 12.

130 VAN DRIEL-MURRAY 1990, 41.

131 VAN DRIEL-MURRAY 1990, 173.

132 Bezeichnung engl. *rainshields*; niederl. *regenleertjes*; VAN DRIEL-MURRAY 1990.

133 vgl. Taf. 41,4092 mit VAN DRIEL-MURRAY 1980, Abb. 17; dies. 1990, Abb. 14.

134 COWGILL u. a. 1987, 35.

rückseitig mit überwendlichen Stichen oder in einer Abschlußnaht vernäht. Ein Exemplar wurde seitlich vernietet (Taf. 41,353), wobei einer der rundköpfigen Bronzenieten (Durchmesser 3,5 mm) im Abschlußbereich auch die gegenüberliegende Faltkante festigt. Zusätzlich war der gerade Abschluß vernäht. Dies Stück stammt aus einem Befund der Zeit um 1500. Ein weiteres Futteral endet bei leichter Verjüngung ebenfalls in einem geraden Abschluß (Taf. 42,1419). Normalerweise verjüngen sich die Messerscheiden entsprechend der Klingenform zum Abschluß in einer mehr oder weniger abgerundeten Spitzte. Die seltener vorkommenden Futterale mit geradem Abschluß dienten für Messer mit stumpfer Klingenspitze, zum Beispiel Hackmesser.<sup>135</sup>

Das Messer gehörte zu den täglichen Gebrauchsgegenständen. Jedermann benötigte es – sei es als Eß- oder Handwerksgerät –, daher trug man es ständig bei sich. In der Regel wurde die Messerscheide am Gürtel aufgehängt. Die für eine Bandaufhängung erforderlichen Ösen befinden sich seitlich (Taf. 41,1962.1045) oder auf der Rückseite paarweise nebeneinander (Taf. 42, 1419) bzw. quer liegend untereinander (Taf. 42,942, 1403.3253). Letztere Form der Ösenlage kann nach Meinung von van Driel-Murray<sup>136</sup> auch von der Befestigung einer Futteralkappe stammen. Zwei Scheiden waren mit einem Mündungsblech beschlagen (Taf. 42,18.592). In einem Fall ist noch eine Öse auf der Rückseite erhalten (Taf. 42,18). Ob es sich bei diesen Stücken möglicherweise um Dolchscheiden handelt, die – ähnlich wie entsprechende Schwertscheiden (s. o.) – am metallenen Gürtel befestigt waren, muß dahingestellt bleiben. Scheiden ohne Ösen wurden in einer Tasche oder hinter den Gürtel gesteckt getragen (Taf. 42,14.703).

Eine Messerscheide war mit Leder gefüttert (Taf. 42,942). Auf der Innenseite des Futterleders, dessen Narben nach innen weist, sind Abdrücke auf eine Holzmaserung zurückzuführen. Um Futterleder handelt es sich offensichtlich auch bei zwei weiteren Stücken, wobei auch hier ein Exemplar (Taf. 41,4652) Holzmaserung auf der nach innen gekehrten Narbenseite aufweist. Gefütterte Messerscheiden sind auch aus London überliefert<sup>137</sup>, während hölzerne Scheidenkerne vor allem in Verbindung mit Schwertscheiden vorkommen.<sup>138</sup> Eine kleine, mit Leder überzogene hölzerne Messerscheide ist aus Schleswig aus der Zeit um 1200 überliefert.<sup>139</sup>

Die Messerscheiden weisen unterschiedliche Verzierungsarten auf. Die meist durch erhabene oder vertiefte Relieflinien untergliederte Futterfläche war mit Stempeldekor (n=10) oder Lederschnitt (n=6) geschmückt. Die Verzierung wurde in das feuchte Leder eingebracht. Ob dies vor dem Vernähen in das flach

ausgebreitete Leder<sup>140</sup> oder über einer Holzform<sup>141</sup> erfolgte, bleibt offen.

Die Prägemuster wurden mit einem erwärmen Metallstempel eingepreßt. In Konstanz beschränkt sich das Motivspektrum auf Gittermuster (Taf. 42,1419. 942), diagonal gekreuzte Rauten (Taf. 42,592.1420. 172) oder einen Lilienstempel (Taf. 42,14.2522). Mustervariationen ergeben sich aus Größe und Anordnung der Stempel. Von diesen allgemein üblichen Motiven weicht ein Stempel ab. Dabei handelt es sich um einen Zackenstempel, der sechs- bzw. siebenmal nebeneinander gesetzt ein kammartiges Muster bildet, das ungeordnet über die Futterfläche streut (Taf. 42,1911). Bei einem anderen Futteral (Taf. 42,1854) beschränkt sich die Dekoration auf einfache lineare Reliefpressung.

Vom 13. bis zum 15. Jahrhundert gehörte das Rautenmotiv – vor allem mit der heraldischen Lilie – überregional zum geläufigen Stempeldekor dieser Objektgruppe.<sup>142</sup>

Beim Lederschnitt wurde das Muster in den Narben, etwa bis auf die halbe Lederdicke, eingeschnitten bzw. eingeritzt. Die Dekoration besteht aus einer linearen Schnittführung, die – wie bei den Prägungen – eine Untergliederung in Musterfelder aufzeigt (Taf. 42,18). Der in einem Fall (Taf. 42,973) abgespaltene Narben gibt nur noch Reste des herausgebrochenen Musters zu erkennen. Im Heftteil dieses Futterals steckt noch ein Teil der korrodierten Messerklinge. Die Ritzornamentik auf einem kleinen Fragment (Taf. 42,1403) wird durch einfache oder doppelt gesetzte Zackenprägung (s. o.) begleitet. An die tiernmorphologischen Dekorationen einiger Londoner Futterale<sup>143</sup> erinnert das Ritzmuster auf einem kleinen Konstanzer Fragment (Taf. 42,3730).

Der Konstanzer Befundsituation zufolge begegnet Stempeldekor an Messerscheiden des 13. und 14. Jahrhunderts, wobei im 14. Jahrhundert parallel dazu Messerscheiden mit Lederschnitt auftreten, die dann bis um 1500 vorkommen. Dieser Entwicklungsgang kann u. a. auch in Leiden festgestellt werden.<sup>144</sup> Zwei Messerscheiden (Taf. 41,1045.1962) sind unverziert.

<sup>135</sup> vgl. COWGILL u. a. 1987, Kat. Nr. 72; VAN DRIEL-MURRAY 1990, 180 f. Abb. 16.

<sup>136</sup> VAN DRIEL-MURRAY 1990, 182.

<sup>137</sup> COWGILL u. a. 1987, z. B. Kat. Nr. 433.

<sup>138</sup> VAN DRIEL-MURRAY 1980, 37; dies. 1990, 162; SAMSONOWICZ 1982, 81 ff. Abb. 16; SCHNACK i. Dr.

<sup>139</sup> SCHNACK i. Dr.

<sup>140</sup> COWGILL u. a. 1987, 43.

<sup>141</sup> GALL 1965, 29.

<sup>142</sup> COWGILL u. a. 1987, 43 ff. Abb. 11; BLOMQVIST 1938, 158 ff. Abb. 24; VAN DRIEL-MURRAY 1990, 182 ff; SCHNACK i. Dr. m. Abb.

<sup>143</sup> COWGILL u. a. 1987, z. B. Abb. 422; 433.

<sup>144</sup> VAN DRIEL-MURRAY 1990, 183.

In der seitlich gelegenen Öse des einen Futterals (Taf. 41,1045) steckt ein ca. 30 cm langes, verknotetes Lederband der ehemaligen Aufhängung. Beide Stücke wurden seitlich mit zum Teil unregelmäßigen und weit gesetzten Überwendlichstichen ver-

näht, was zusammen mit dem groben Zuschnitt den Eindruck laienhafter Fertigungsweise vermittelt. Für Messer-, Dolch- und Schwertscheiden wählte man insgesamt überwiegend (80%) Bovinaeleder (vgl. Abb. 4; 5).

## 5. Riemenmaterial

Diese Objektgruppe beinhaltet Lederstücke (n=56), die aufgrund ihrer Formgebung sowie Hinweisen auf eine Schnallenbefestigung oder Dornösen im weiteren Sinne als Gürtel, Gurt oder Riemen anzusprechen sind (Taf. 43). Hier steht die Bezeichnung „Riemen“ synonym für alle drei Begriffe. Beim Konstanzer Material handelt es sich mit wenigen Ausnahmen um fragmentarisch erhaltene Riemenstücke, deren Originallänge nicht mehr zu erschließen ist. Fernerhin bleibt offen, ob es sich im Einzelfall beispielsweise um Trachtzubehör, z. B. einen Leibgürtel, oder vielleicht um Zaumzeug gehandelt hat. Die Riemenbreite schwankt zwischen 0,8 und 4 cm bei durchschnittlich 2 cm, die häufigste Breite liegt bei 1,4 bis 1,7 cm.

Die Riemengestaltung variiert. Einfache Riemen (Taf. 43,188.2984.4246.4462) oder solche mit einer Linienprägung (Taf. 43,254.624.2540.2833.4309) gehören zum normalen Typenspektrum.<sup>145</sup>

Zwei Fragmente (Taf. 43, 4666.4667) wohl ein und desselben 1,7 cm breiten Riemens aus einem Befund des 14. Jahrhunderts sind mit rundköpfigen Silbernieten (Durchmesser etwa 1,5 cm) im Abstand von ca. 3,5 cm besetzt. Die nächsten Vergleichsstücke kommen u. a. aus London.<sup>146</sup> Die Funde stammen überwiegend aus dem 14. Jahrhundert.<sup>147</sup> Bemerkenswert ist ein maximal 1,7 cm breiter Riemen, der mit sehr kleinen, etwa 1 mm messenden Nietköpfen besetzt ist (Taf. 43,3414). Die Nieten sind in Längsrichtung des Riemens in mehreren Reihengruppen dicht eingeschlagen. Dazwischen war die Mittelachse mit größeren, jetzt nicht mehr erhaltenen Nieten – ihr Durchmesser betrug etwa 0,5 cm – beschlagen. Das Riemenfragment stammt aus einem Befund um 1500. Vergleichbar ist ein Exemplar aus Karthuizerwijk aus dem 14./15. Jahrhundert.<sup>148</sup> Dort ist allerdings nur die Mittelachse in ununterbrochen dichter Folge mit Nieten beschlagen.

Einfache Riemen wurden hin und wieder offensichtlich auch eingefasst, wie Nahtreste (Stoßnaht 2) an den Längskanten vermuten lassen (Taf. 43, 2407.2421).

Wie in Schleswig<sup>149</sup> bilden auch in Konstanz gedoppelte Riemen die größte Gruppe. Die Doppelung erfolgte durch Längsfaltung (Taf. 43,1900.4393) mit einer Naht auf der Rückseite oder durch mindestens eine weitere Lederschicht. Aus separaten Lederlagen zusammengesetzte Riemen sind nicht mehr im Origi-

nalverbund erhalten. Daß es sich dennoch um solche Riemen gehandelt hat, belegen die nur auf einer Seite, d. h. auf der Narben- oder Fleischseite, erhaltenen Fadeneindrücke. In Schleswig sind wenige Stücke im Originalverbund erhalten.<sup>150</sup> Ob es sich allerdings in jedem Fall bei gedoppelten Riemen um eine weitere Lederschicht oder eventuell auch um eine textile Auf- oder Unterlage gehandelt hat, bleibt dahingestellt. In der Regel wurden die Lagen zusammengesteppet, wobei die Einstiche von fein- (Taf. 43,1734/1770) bis grobstichig (Taf. 43,1526) variieren. Hin und wieder hat man die Lagen überwendlich vernäht (Taf. 43, 1185.4199). Seltener kommen gesteppte Zier motive vor. Ein Fragment zeigt ein herzförmiges Dekor (Taf. 43,4486). Mehrere Riemen mit gesteppten Ziermotiven aus dem 13. und 14. Jahrhundert liefert der Schleswiger Fundkomplex.<sup>151</sup> Andere Beispiele stammen aus Pleskau,<sup>152</sup> Breslau<sup>153</sup> und Amsterdam.<sup>154</sup> Mit einer größeren trapezförmigen Eisenschnalle mit festem Beschlag sind noch Lederreste überliefert (Taf. 43,4661).<sup>155</sup> Das Stück stammt aus einem Befund des späten 13. Jahrhunderts. Einige Fragmente erweisen sich aufgrund von zungenförmigen Ansätzen bzw. Schlaufen und Nietlöchern als Riemenendstücke mit Hinweisen auf eine ursprüngliche Schnallenbefestigung (Taf. 43,155.1104, vielleicht auch 2896). Eine schlichte Riemenzunge<sup>156</sup> umfaßt das fragmentarisch erhaltene Endstück eines 2 cm breiten Riemens (Taf. 43,1070). An der Oberseite endet die mit zwei Nieten fixierte Riemenzunge in einer gezackten Kante. Regel- bis unregelmäßige Einstiche an beiden Riemenenden kennzeichnen einige (n=4) kleinere Exemplare (Taf. 43,182.183.192.4198). Mit einer Ausnahme (Taf. 43,192) sind sie in ihrer vollständigen Länge erhalten (8,4 cm; 15,7 cm; 14,8 cm). Eine Funktion als Hängeschlaufe etwa eines kleinen Beutels o. ä. zur Aufhängung am Gürtel wäre hier denkbar.<sup>157</sup>

Für die Verarbeitung von Riemenmaterial wählte man überwiegend Bovinaeleader (70%; vgl. Abb. 4; 5). Bemerkenswert ist bei dieser Objektgruppe das Vorkommen von Schweinsleder in zwei Fällen (5%; Taf. 43, 3008. 2421).

<sup>145</sup> vgl. SCHNACK i. Dr.

<sup>146</sup> Kat. London 1967, Abb. 63,4–10; FINGERLIN 1971, Kat. Nr. 272; 273; 275; 276.

Fortsetzung S. 43

## 6. Taschen

Befundsituation lassen darauf schließen, daß beide Teile zu ein und derselben Tasche gehörten, obgleich Steppereien und unterschiedliche Ösenzahl nicht miteinander korrespondieren.

Für die Fertigung der Taschen verwendete man Capri naeleader, nur eine Tasche (Taf. 44,21) wurde aus Bovinaeleader hergestellt (Abb. 4; 5).

Den Befunden zufolge gehören die Konstanzer Taschen ins späte 13. Jahrhundert (Taf. 44,21,518/552) bzw. ins 14. Jahrhundert (Taf. 44,1928.1929).

Zieht man ein Stockholmer Exemplar zum Vergleich heran,<sup>158</sup> möchte man die Konstanzer Stücke als Teile von einem Taschentyp interpretieren, der mittels breiter Schlaufen am Gürtel hing. Eine solche Tasche besteht aus einem länglich-rechteckigen Lederstück mit einem schlaufenbildenden Ausschnitt, das zur Hälfte gefaltet war (s. Rekonstruktion Taf. 44). Horizontal unterhalb der Gürtelschlaufen waren beide Hälften ursprünglich mit Bändchen gegeneinander fixiert. Während eine der beiden Hälften als Überschlag diente, waren in die andere die eigentlichen Taschenteile (Taf. 44,518/552.1928.1929a) eingearbeitet, und zwar den Steppereien in der Lederfläche sowie den Ösenpaaren zufolge offensichtlich mit zwei (Taf. 44, 518/552.1929a) bis drei (Taf. 44,1928) Innentäschchen. Von zwei Taschen sind Teile des Außenleders erhalten (Taf. 44,21.1929b). Die Art der Gürtelaufhängung ebenso wie die Taschenform kehren auf zeitgenössischen Darstellungen wieder, zum Beispiel in der Richental-Chronik aus dem 15. Jahrhundert.<sup>159</sup> Bemerkenswert ist bei zwei Lederstücken ein in Taschenmitte vertikal verlaufender erhabener Abdruck eines hölzernen oder metallenen stabsförmigen Gegenstandes (Taf. 44,1928). Sowohl der auf beiden Stücken wiederkehrende Abdruck als auch die identische

<sup>147</sup> Weitere Riemen mit metallenen und zum Teil verzierten – und zwar häufig rosettenförmigen – Besatzstücken kommen aus Breslau (KAŽMIERCZYK 1970, Abb. 71 f.; SAMSONOWICZ 1983, Abb. 25 f.), Lübeck (FINGERLIN 1971, Kat. Nr. 310; GROENMAN-VAN WAATERINGE/KRAUWER 1987, 83 Abb. 65,9), Schleswig (SCHNACK i. Dr.), Karthuizerwijk (GOUBITZ 1988, 152 Abb. 108 Mitte), Southampton (PLATT u. a. 1975, 296 Abb. 262,2156) und Hull (JACKSON 1985, Abb. S. 16 unten).

<sup>148</sup> GOUBITZ 1988, Abb. 108 links.

<sup>149</sup> SCHNACK i. Dr.

<sup>150</sup> wie Anm. 149.

<sup>151</sup> wie Anm. 149.

<sup>152</sup> OJATEVA 1962, 92 f. Abb. 10,3.

<sup>153</sup> KAŽMIERCZYK 1970, Abb. 72a,b.

<sup>154</sup> BAART u. a. 1977, 93 Abb. 23.

<sup>155</sup> Schnallenrahmen und Dorn sind im Querschnitt viereckig. Der Rahmen misst 5x6,5 cm, das Beschlag 2,5x7 cm. Die Beschlagsbreite entspricht der ursprünglichen Riemenbreite: FINGERLIN 1971, 304.

<sup>156</sup> Die Riemenzunge misst 2,7x5,4 cm.

<sup>157</sup> vgl. GOUBITZ 1979, Abb. 1.

<sup>158</sup> DAHLBÄCK 1983, Abb. 208.

<sup>159</sup> RICHENTAL-Chronik fol. 20b; 23a.

<sup>160</sup> GOUBITZ 1988, 151 f. Abb. 107.

<sup>161</sup> DAHLBÄCK 1983, 235 ff. Abb. 208.

<sup>162</sup> NICKEL 1980, 47 ff. Abb. 25c-f.

## 7. Fäustlinge

Einige größere Lederstücke lassen sich aufgrund ihrer Formgebung zu Fäustlingen rekonstruieren (Taf. 45; 46). An einem Exemplar aus einem Befund des 15. Jahrhunderts kann die Konstruktionstechnik nachvollzogen werden (Taf. 45,1859).<sup>163</sup> Danach setzte sich dieser Fäustling aus mindestens zwei Lederstücken sowie dem Däumling zusammen. Die Einzelteile wurden auf der Fleischseite miteinander vernäht und anschließend zum Narben gestürzt. Die Einschlupfkante festigte man durch Überwendlichstiche. Der Fäustling hat etwa eine Größe von 28 x 21 cm. Einstiche in der Fingerkuppenpartie weisen auf eine Applikation hin, vielleicht auf einen nachträglich aufgesetzten Flicken.

Zwei Fragmente sind aufgrund ihrer identischen Fundsituation sowie ihrer optischen Ähnlichkeit möglicherweise zu einem Fäustlingspaar zu rekonstruieren (Taf. 46,4311). Bei einem weiteren, jetzt noch aus drei Lederteilen bestehenden Objekt lässt die Formgebung ebenfalls an einen Fäustling denken (Taf. 46,3073. 3099).

Für Fäustlinge verwendete man sowohl Caprinae- als auch Bovinaleder (Abb. 4; 5). Die Schnittkanten an

zwei Exemplaren (Taf. 46,3111.4441) belegen, daß auch das Leder dieser Objektgruppe sekundär verwendet wurde.

Fäustlinge gehörten zur Alltagsbekleidung<sup>164</sup> und sind dementsprechend keine Seltenheit im Spektrum archäologischer Lederfunde. Am zahlreichsten sind sie bislang in Stockholm zutage gefördert worden.<sup>165</sup> Insbesamt unterscheidet sich ihre Konstruktionsweise nicht sehr voneinander.<sup>166</sup>

163 vgl. SCHNACK i. Dr.

164 ANDERSEN 1953, 14 f.; DAHLBÄCK 1983, 233.

165 DAHLBÄCK 1983, 233.

166 Vergleichsfunde lassen sich anführen aus Schleswig (SCHNACK i. Dr.), Lübeck (VONS-COMIS 1982, 244 Abb. 86,693e), Frankfurt/Oder (HUTH 1975, 59 Taf. 132,1–3), Svendborg (ANDERSEN 1953, 14 f. Abb. 10; GROENMAN-VAN WAATERINGE 1988, 109 ff. Abb. 11,3,4), Oslo (SCHIA 1981, Abb. 14, R 6367. R 7886), Stockholm (DAHLBÄCK 1983, 233 Abb. 201; 202), Hull (ARMSTRONG 1977, 59 Abb. 25,38), Breslau (KAŽMIERCZYK 1970, Abb. 71a–c; SAMSONOWICZ 1982, Abb. 25a–c), Pleskau (OJATEVA 1962, Abb. 10,1), Alt Ladoga (OJATEVA 1965, 50 Abb. 3,1) und Novgorod (IZJUMOVA 1959, Abb. 12).

## 8. Varia

Bei einer größeren Zahl (n=200) von Lederstücken kann nur im Einzelfall eine Angabe zur Funktion gemacht werden (Taf. 47–50).

Relativ häufig (n=74) kommen Applikationen vor. Abgesehen von Verstärkungen des Oberleders und Flicken, auf die an anderer Stelle bereits eingegangen wurde (vgl. S. 16 ff; 35), sind hier Lederstücke unterschiedlichster Form gemeint, deren ursprünglicher Zusammenhang nicht mehr hergestellt werden kann (Taf. 47,4038.3535.3347.652.2209.4271.836.332. 4414.2440.270). In der Regel gibt sich eine Applikation durch eine umlaufende Überwendlich- oder Abschlußnaht zu erkennen, aber auch einfache, in die Fläche gesetzte Heftstiche (Taf. 47,4271) kommen vor. Ein riemenartiges Fragment (Taf. 47,1176) mit regelmäßiger Lochpunzung entlang der Mittelachse und mit Überwendlichnaht einerseits, halben Lederstichen andererseits, war ursprünglich vermutlich mit einer Applikation verstärkt. Das Stück stammt aus einem frühneuzeitlichen Befund.

Kleine längsgefaltete Lederstreifen (Taf. 47,3953.455. 456) dienten ebenso wie Randstreifen der Sohlen-Oberlederverbindung zur Nahtverstärkung. Vereinzelt kommen sog. Ösenlaschen (Taf. 47,76.978) vor. Dabei handelt es sich um mehr oder weniger dreieckig abgerundete Laschen mit ein bis zwei größeren Ösen, die ursprünglich eingefäßt sein konnten (Taf. 47,76). Ob derartige Ösenlaschen zum Konstanzer Schuhwerk, insbesondere zum Knöpfeschuh, gehörten, kann nicht beantwortet werden, da sie *in situ* nicht beobachtet wurden. Ähnliche Ösenlaschen sind aus dem 13. und frühen 14. Jahrhundert aus Schleswig überliefert.<sup>167</sup> Auch dort kann ihr funktionaler Zusammenhang nicht geklärt werden.

Aus der Vielfalt des unter „Varia“ zusammengefaßten Spektrums unterschiedlichster Lederstücke werden im folgenden einige interessante herausgegriffen. Die ursprüngliche Funktion der mehr oder weniger großen Teile kann oft wegen sekundärer Abschnitte nicht mehr erschlossen werden (Taf. 47,3961.141). Das gilt auch für ein mit silbernen Dreipäfnetköpfchen beschlagenes Lederstück (Taf. 48,67). Wenige Nahtreste sind erhalten. Ein durchgezogenes Bändchen erinnert an die Fertigungstechnik von Gürteltaschen (vgl. S. 43). Der Befund weist dieses interessante Fragment in das späte 13. Jahrhundert.

Bemerkenswert sind die gleichzeitig auf Fleisch- und Narbenseite auftretenden Nahtspuren (Narbenseite: Stoßnaht 2; Fleischseite: halbe Lederstücke) bei einem dreieckigen Lederstück (Taf. 48,4036), das ursprünglich tütenförmig gefaltet war. Es stammt aus einem Befund des 14. Jahrhunderts.

Ein aus zwei Teilen zusammengesetztes Lederstück verläuft bogenförmig. Die umlaufende Stoßnaht ist an der äußeren Bogenkante durch Überwendlichstiche unterbrochen (Taf. 48,4516).

Ein noch 76 cm langes Lederfragment weist mehrreihig in Längsrichtung verlaufende Steppereien auf (Taf. 48,1927). Fehlende Fadeneindrücke auf der Fleischseite deuten auf eine ursprünglich vorhandene Unterlage. Als Teile eines Wamses erwägt man vergleichbare Stücke aus der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts aus Svendborg.<sup>168</sup> Das Konstanzer Stück stammt aus einem Befund der Zeit um 1500.

Feine lineare Durchbruchornamentik, wie sie an einem kleinen Fragment überliefert ist (Taf. 48,1773), gibt es in ähnlicher Form an einem Breslauer Gürtelstück aus dem 13. Jahrhundert.<sup>169</sup>

Aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts und aus der Zeit um 1500 stammen zwei kleine runde (Taf. 48,730) bis länglich-runde (Taf. 48,3490) und durch Faltung gedoppelte Lederscheiben. Ein ebenfalls gefaltetes und ursprünglich überwendlich vernähtes Fragment stammt vielleicht von einem futtermähnlichen Objekt (Taf. 48,1980). Dies gilt gleichermaßen für zwei Lederstücke aus dem 15. Jahrhundert. Beide weisen sekundäre Schnittkanten auf, wobei sich in der laschenartigen Verlängerung des einen Exemplares eine tropfenförmige Öse befindet (Taf. 48,236). Das andere Exemplar (Taf. 48,1832) ist durch sein Stempeldekor gekennzeichnet: Ein greifenartiges Tier wird von einem Gitterstabmuster zweifach umrahmt.

Andere Arten von Verzierungstechniken erscheinen auf weiteren Fragmenten unbekannter Objektzugehörigkeit. Bei zwei Stücken aus dem 15. Jahrhundert handelt es sich um in den Narben geritzte bzw. ge-

167 SCHNACK i. Dr.

168 GROENMAN-VAN WAATERINGE 1988, 115 Abb. 11,6.

169 KAŽMIERCZYK 1970, Abb. 72a.

schnittene Linien- und Gittermuster (Taf. 49,1973. 3299). Ein Gittermuster kehrt ebenfalls auf einem Fragment eines wohl ursprünglich scheibenförmigen Gegenstandes mit umlaufender Abschlußnaht wieder (Taf. 49,4062). In diesem Fall ist das Muster eingepreßt worden. Das Stück stammt aus einem Befund des 14. Jahrhunderts. Aus einem Befund um 1500 stammen drei Fragmente mit einer in die halbe Lederschicht eingetieften Punzung in Form kleiner ( $1\text{ mm}^2$ ), doppelreihig angeordneter Quadrate (Taf. 49,3684/3729/3894). Die qualitätvolle Arbeit des auf zwei Fragmenten (Taf. 49,17/987) wiederkehrenden, fein gepunzten Durchbruchmusters – es setzt sich aus kleinen Kreuzen und gezahnten Sichelmotiven zusammen – ist vergleichbar mit entsprechenden Durchbrucharbeiten auf einigen Londoner Schuhen des späten 14. und frühen 15. Jahrhunderts.<sup>170</sup> Die Konstanzer Arbeit ist ins späte 13. bzw. ins 14. Jahrhundert zu datieren. Das netzartig geschnittene Lederstück aus dem späten 13. Jahrhundert spiegelt demgegenüber eine gröbere Arbeitstechnik wider (Taf. 49,421). Bei einem kleinen Fragment – ebenfalls aus dem späten 13. Jahrhundert – zeigt sich, daß durch versetzt eingeschnittene Schlitze eine netzartige Beschaffenheit erzielt wurde (Taf. 49,4272). Diese Technik machte man sich auch bei Schleudertaschen zunutze.<sup>171</sup> Ungewöhnlich sind die auf Schnittabfall wiederkehrenden unregelmäßig angeordneten Einkerbungen in Form von kleinen Hähnchen, Halbkreisen und Wellenlinien (Taf. 49,2930.2955). Die Stücke stammen aus einem Befund des späten 13. Jahrhunderts.

Eines der interessantesten Stücke im Konstanzer Fundkomplex ist zweifellos ein kleines Fragment (6 x 6,5 cm) mit einer Stempelpressung, die eine biblische Darstellung wiedergibt (Bovinaeleder; Taf. 49,819). Die symmetrisch aufgebaute Szene zeigt Adam und eine nur noch sehr fragmentarisch erhaltene Eva. Beide halten einen Apfel in ihren erhobenen Händen. Die sich um einen Baumstamm windende Schlange bildet die Mittelachse der Darstellung, die von einem Perlstab umrahmt wird. Oberhalb Adams steht eine Sonne, die ihre Entsprechung oberhalb Evas durch einen Mond findet, wie sich dank eines genauen Amsterdamer Gegenstückes rekonstruieren läßt.<sup>172</sup> Das Amsterdamer Fragment liefert die Szene zweimal vollständig. Der Abdruck misst 5,7 x 6,7 cm und entspricht dem kalkulierten Maß des Konstanzer Abdrucks. Diese Tatsache begründet die Annahme, daß es sich um einen identischen, wenn nicht um denselben Stempel gehandelt haben muß. Das Amsterdamer Stück datiert um 1400, es wird als Teil eines Buchfutterals gedeutet.<sup>173</sup> Das Konstanzer Fragment kann in Befunde aus der zweiten Hälfte des 14., vielleicht auch des 15. Jahrhunderts, eingebunden werden.

Aus Befunden der ersten bzw. zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts stammen zwei wohl zusammengehörende Fragmente mit sich kreuzenden Ritzlinien, parallelen Einschnitten und Nietlöchern (Bovinaeleder; Taf. 49,810.886). Mehrfach genietet waren eine Lederscheibe (Bovinaeleder; Taf. 49,1083) und ein zwischen zwei Lederschichten fixierter bronzer Rosettenring (Taf. 49,4665). Beide Stücke kommen aus Befunden, die um 1500 datieren. Ein kleiner, zweifach gelochter Halbkreis aus einem Befund des 14. Jahrhunderts weist Kreispunzung auf (Taf. 49,4086). Vom Ende des 13. Jahrhunderts stammt ein Eisenbügel mit ösenartigem Kopf (Taf. 49,4664). Die Bügelschenkel klemmen ein gefaltetes Lederstück ein, das sekundär abgeschnitten wurde. Mehrfach gefaltete Lederreste werden durch eine bronzenen Metallklammer aus einem Befund um 1500 zusammengehalten (Taf. 49,4663). Aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts stammt ein kleiner Fransenbommel (Caprinaeleder; Taf. 49,2954) und aus der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts ein im Durchmesser 2 cm dicker geknoteter Bommel (Taf. 49,2601). Bei letzterem wurde das Lederband in Form einer sog. Affenfaust<sup>174</sup> verschlungen und das Bandende fransig aufgeschnitten. Abschließend ist auf drei größere Lederstücke hinzuweisen (Caprinaeleder; Taf. 50,244.294.4620), von denen zwei Stücke (Taf. 50,244.294) aus demselben Befund stammen; der ins 15. Jahrhundert datiert wird, während das dritte Stück einem Befund des späten 13. Jahrhunderts zugewiesen werden muß. Zu den gemeinsamen Kennzeichen zählen eine zum Teil abgerundete Formgebung, überwendlich vernähte Kanten und parallel dazu verlaufende Heftstichreihen. Fadenränder sind lediglich auf der Narbenseite sichtbar. Bei einem Stück (Taf. 50,244) fallen fernerhin die um zwei Niet(?)löcher kreisförmig angeordneten Nahtreste auf. Diese finden eine fragmentarische Entsprechung in einem Loch und Nahtresten unterhalb des laschenartigen Fortsatzes bei einem anderen Stück (Taf. 50,294). Im Vergleich zur übrigen Fläche ist an diesen Stellen der Narben weniger abgenutzt und deutet auf eine ursprünglich kreisförmige Applikation. Eine Rekonstruktion des ursprünglichen Gegenstandes (Tasche?) ist vorerst nicht möglich.

Die Analyse der Lederarten der unter „Varia“ zusammengefaßten Lederstücke spiegelt die Gesamtverteilung mit einer allgemeinen Dominanz der Caprinaeleder wider (Abb. 4; 5).

170 GREW/DE NEERGAARD 1988, 81 f. Abb. 116b,c.

171 vgl. SCHNACK i. Dr.

172 GROENMAN-VAN WAATERINGE 1972a, Abb. 42; BAART u. a. 1977, 98 Abb. 37.

173 BAART u. a. 1977, 98; vgl. auch GALL 1965, Abb. 13.

174 KASER 1960, 42 Abb. 33.

## 9. Zusammenfassung

Die in den Jahren 1984–86 durchgeführten Ausgrabungen im Sanierungsgebiet „Fischmarkt“ in der Altstadt von Konstanz erbrachten einen größeren Lederfundkomplex. Die Funde stammen aus einer Aufschüttung, die sich aus Hausrat- und Gewerbeabfällen zusammensetzte und einen Zeitraum vom späten 13. Jahrhundert bis um 1500 umspannt. Neben großen Mengen von Schnittabfällen aus der handwerklichen Produktion konnten ca. 4000 Lederstücke näher beschrieben werden; die überwiegende Mehrheit der Funde (91%) gehört zum Schuhwerk.

Die Schuhe wurden nach dem wendegenähten Fertigungsprinzip hergestellt, wobei zwischen die Sohlen-Oberlederverbindung ein Randstreifen eingelegt war. Das Oberledermaterial (n=303) wurde in elf Schuhtypen (Abb. 8) untergliedert, deren Datierung über die begleitende Keramik und über Vergleichsfunde erfolgte. Das Oberleder ist nach einteiligem, seltener nach zweiteiligem Zuschnitt gearbeitet worden. Die letztgenannte Zuschnittform kommt vom 14. Jahrhundert an vor. In der Regel war der Schuh von innen partiell verstärkt, und zwar in der Fersenregion mit einer Hinterkappe, in der Schnür- oder Knöpfpartie mit einer Verschlußverstärkung sowie in den seitlichen Fußpartien oberhalb der Sohlnaht mit sog. seitlichen Streifenverstärkungen. Wenige Male konnte daneben eine Verstärkung der Fußbeuge festgestellt werden. Einige Schuhe waren vollständig mit Leder unterfüttert.

Mit einer Ausnahme bleibt der hohe Schuh mit einer Verschnürung um den Knöchel von diesen seit dem 13. Jahrhundert einsetzenden Neuerungen ausgeschlossen – eine Tatsache, die für seine konservative Stellung innerhalb der schuhmodischen Entwicklung kennzeichnend ist. Das Vorkommen des Halbschuhs mit seitlichem Schnallenverschluß bleibt bislang auf Konstanz beschränkt.

Eine interessante Sonderstellung nimmt Schuhwerk ein, dessen Oberleder von außen mit einer Hinterkappe besetzt war. Es kommt während des gesamten Untersuchungszeitraumes im Fundgut vor. Die Hälften der Hinterkappen weist eine dekorative Formgebung auf. Ein Zusammenhang zum Reitschuhwerk wird erörtert.

Des weiteren zählen zum Schuhwerk eine Holztrippe mit Lederscharnier (um 1500) sowie zwei stempelverzierte Innensohlen von Lederrümpfen (15. Jahrhundert).

Mit wenigen Ausnahmen setzt sich das Schuhwerk vom Konstanzer Fischmarkt aus wenig spektakulären

Formen zusammen. Es handelt sich um das Alltags-schuhwerk der durchschnittlichen städtischen Bevölkerung, das auch an anderen mittelalterlichen Siedlungsplätzen zutage gefördert worden ist. Zudem waren große Teile des Schuhwerks geflickt und geben damit die Tätigkeit des Flickschusters kund. Daneben ist in der Struktur des Produktionsabfalls, vor allem im hohen Anteil zerschnittenen Altleders, auch das Handwerk des Altmachers dokumentiert. Allerdings bezeugen die Schriftquellen lediglich die Ansässigkeit von Schuhmachern in der an das Ausgrabungsgelände angrenzenden Münzgasse.

Eine Auswertung der Schuhgrößen (Abb. 10; Tab. 2) ergab, daß es sich um die Hinterlassenschaften einer Gruppe von Schuhträgern handelt, die sich zu 40% aus Männern, zu 25% aus Frauen und zu 35% aus Kindern zusammensetzen, wobei Kinder offensichtlich nicht zu den Trägern der Halbschuhformen zählen. Zu den übrigen Lederfunden (9%) gehören Futterale (n=49), die sich aus Messer-, Dolch- und Schwertscheiden sowie Heftumkleidungen und Regenschutzkappen zusammensetzen. Die meisten Messer- oder Dolchscheiden sind verziert, wobei Stempeldekor, vor allem in Form eines einfachen Rautenmotivs, im 13. und 14. Jahrhundert vorkommt. Vom 14. Jahrhundert an erscheint daneben der Lederschnitt als Dekorationselement. Mit Stempeldekor waren auch vier der fünf Regenschutzkappen verziert.

Das Riemenmaterial (n=56) enthält in erster Linie Fragmente von einfachen, nielenbesetzten und gedoppelten Riemen. Aus dem späten 13. und aus dem 14. Jahrhundert stammen vier Gürteltaschen. Ferner lieferte der Fundkomplex Lederstücke, die vier Fäustlingen zugewiesen werden können.

In einem letzten Abschnitt werden unter „Varia“ (n=200) ausgewählte Lederstücke vorgestellt, zu denen neben Applikationen und Ösenlaschen u. a. ein mit silbernen Dreipaßnietköpfchen beschlagenes größeres Fragment zählt. Das interessanteste Stück ist zweifellos ein kleines stempelverziertes Fragment mit der Darstellung von Adam und Eva. Ein genaues Gegenstück aus Amsterdam wird als Buchfutteral interpretiert.

Die Analyse der Lederarten (Abb. 4; 5) erbrachte insgesamt eine eindeutige Dominanz in der Verarbeitung von Caprinachäuten (66%). Lediglich für Futteral- und Riemenmaterial wählte man bevorzugt Bovinaeleder. Die Verarbeitung von Schweinsleder konnte bei zwei Riemenfragmenten festgestellt werden.

## Glossar

Abnäher	vernähter Ein- oder Ausschnitt zur Korrektur der Paßform
Abschluß	unteres, geschlossenes Futteralende
Ahle	spitzer Eisenstift mit Holzgriff
Ballen	maximale Breite im Vorfußbereich des Sohlenleders
Doppelband	ein in Längsrichtung einseitig aufgeschnittenes Lederband
doppeln, Doppelung	Auf- oder Unterlage mit einem Lederstück
Einfassung	einfacher oder längsgefalteter Kantenbesatz
Einsatz	zur Vervollständigung eingefügtes Lederstück
Fleischseite	raue Unterseite der tierischen Haut
Flicken	aufgesetztes Lederstück
Fußbeuge	Bereich zwischen Rist und Beinansatz
Gelenk	minimale Breite zwischen Vor- und Rückfuß des Sohlenleders
Hautrand	Rand der abgezogenen Tierhaut
Hinterkappe	dreieckiges oder trapezförmiges Lederstück zur Verstärkung des Oberleders in der Fersenpartie
Innensohle	Innenleider eines mehrlagigen Sohlenleders
lateral	an der Fußaußenseite
Laufsohle	Außenleider eines mehrlagigen Sohlenleders
Leisten	hölzerne Fußmodell
medial	an der Fußinnenseite
Mündung	Futteralöffnung
Nagelloch	von der Leistennagelung hinterlassenes Loch in der Mittelachse des Sohlenleders
Narbenseite/Narben	glatte, ehemals behaarte Oberseite der tierischen Haut
Oberleder	Teil des Schuhleders, das die Oberseite des Fußes bedeckt und aus mehreren Einzelteilen zusammengesetzt sein kann
Öse	eingeschnittener Schlitz oder ausgestanztes Loch
rahmengenäht	Sohlen- und Oberleder sind über dem Leisten an einem Lederrahmen vernäht, wobei die Laufsohle des mehrteiligen Sohlenleders durchgenäht ist
Rist	höchster Bereich auf der Mittelachse des Vorfußes
Schaft	Oberleder im Rückfußbereich
Schaftansatz	angesetztes Lederstück im Rückfuß des Oberleders
Schastrand	Öffnungskante des Oberleders
Schnallenschlaufe	Riemchen zur Befestigung des Schnallenbügels am Oberleder
Senkel	Schnürband
seitliche Streifenverstärkung	länglich-dreieckiges Lederstück zur Verstärkung der seitlichen Oberlederpartien im Vorfußbereich
Sohlenleder	Teil des Schuhleders, das die Sohlenfläche des Fußes bedeckt, es kann mehrteilig zusammengesetzt sein
stückeln	aus mehreren Teilen zusammensetzen
Spitzenpartie	Zehenbereich des Sohlen- oder Oberleders
Trippé	hölzerne, meist mit zwei Laufstegen versehene oder mehrschichtig-lederne Sohlenunterlage mit ledernen Halteriemen
Verschlußriemchen	Ösenriemchen für die Rast des Schnallendorns
Verschlußverstärkung	streifen- oder u-förmiges Lederstück zur Verstärkung der Ösenpartie
Vorderblatt	Vorfußoberleder mit medialer und lateraler vertikal verlaufender Naht
wendegenäht	Sohlen- und Oberleder wurden über dem Leisten von der Fleischseite vernäht, wobei das Sohlenleder im 90°-Winkel durchnäht war. Nach dem Wenden zur Narbenseite sind von außen keine Nahtstiche am Schuh sichtbar

## Verzeichnis der abgekürzt zitierten Literatur

- ANDERSEN 1953: A. ANDERSEN, Et fund av middelalderlige sko og lædersager fra Svendborg, Fynske Aarbøger 5, 1953, 1–22.
- ANDERSEN 1980: H. H. ANDERSEN, Die Burg von Itzehoe. Offa-Ergänzungreihe 4 (Neumünster 1980).
- ARMSTRONG 1977: P. ARMSTRONG, Excavations in Sewer Lane Hull 1974. East Riding Archaeologist 3, 1977.
- BAART u. a. 1977: J. BAART u. a., Opgravingen in Amsterdam. 20 jaar stadskernonderzoek (Amsterdam 1977).
- BLOMQVIST 1938: R. BLOMQVIST, Medeltida Svärd, Dolkor och Slidor funna i Lund. Kulturen 1937 (Lund 1938) 134–169.
- ders. 1939: R. BLOMQVIST, Medeltida skor i Lund. Fynden från kvarteret Apotekaren N:5. Kulturen 1938 (Lund 1939) 189–219.
- BROBERG/HASSELMO 1981: B. BROBERG u. M. HASSELMO, Keramik, Kammar och Skor från 7 medeltida städer. Fyndstudie. Medeltidsstaden 30 (Stockholm 1981).
- CARTER/CLARKE 1977: A. CARTER u. H. CLARKE, Leather Objects. In: H. CLARKE u. A. CARTER, Excavations in King's Lynn 1963–1970. Soc. Medieval Arch. Monogr. Ser. 7 (London 1977) 349–366.
- CINTHIO 1976: M. CINTHIO, Skor. In: A. W. MÄRTENSSON (Hrsg.), Uppgrävt förflutet för PKbanken i Lund. En investering i arkeologi. Archeologica Lundensia 7 (Malmö 1976) 307–316.
- COWGILL u. a. 1987: J. COWGILL, M. DE NEERGAARD u. N. GRIFFITHS, Knives and Scabbards. Medieval Finds from Excavations in London 1 (London 1987).
- DAHLBÄCK 1983: G. DAHLBÄCK, Helgeandsholmen. 1000 år i Stockholms ström. Mongrafer utgivna av kommun 48 (Stockholm 1983).
- DAHLERUP KOCH 1988: H. DAHLERUP KOCH, Fodtøj af læder og dets datering ca. 1250–1500. Hikuin 14, 61–78.
- DORGELO 1961: A. DORGELO, Vondsten van middeleeuws schoenwerk te Deventer. Ber. ROB 10–11, 1960–1961, 453–461.
- VAN DRIEL-MURRAY 1980: C. VAN DRIEL-MURRAY, Veertiende Eeuwse Zwaardscheden uit Leiden. Bodemonderzoek Leiden 1980, 1981, 35–52.
- dies. 1982: C. VAN DRIEL-MURRAY, Versleten op de Breestraat: twaalfde-eeuws leer uit Leiden. Bodemonderzoek Leiden 1981, 1982, 57–67.
- dies. 1984a: C. VAN DRIEL-MURRAY, Ledervondsten van het terrain van de voormalige Hartenbrug-School aan de Haarlemmerstraat in Leiden. Bodemonderzoek Leiden 1983, 1984, 181–183.
- dies. 1984b: C. VAN DRIEL-MURRAY, Schoisel van de opgraving van het St. Agnietenklooster en het St. Michaelsklooster in Leiden. Bodemonderzoek Leiden 1984, 1985, 143–165.

- dies. 1990: C. VAN DRIEL-MURRAY, Zwaardscheden en andere vondsten uit de 14de eeuw uit de Marktenroute te Leiden. Bodemonderzoek Leiden 1988/1989, 1990, 153–202.
- EBERLE 1984: L. EBERLE, Źródła do poznania technologii kroju i szysia średniowiecznego obuwia warszawaskiego. Kwartalnik Historii Kultury Materiałnej 32, 1984, 199–210.
- EISENBART 1962: L. C. EISENBART, Kleiderordnungen der deutschen Städte zwischen 1350 und 1700. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte des deutschen Bürgertums. Göttinger Bau- steine Geschichtswiss. 32 (Göttingen/Berlin/Frankfurt 1962).
- FEENSTRA 1984: E. J. FEENSTRA, Het ontstaan van Harderwijk. Westerheem 33, 1984, 150–166.
- FELGENHAUER-SCHMIEDT 1990: S. FELGENHAUER-SCHMIEDT, Ein Brunnenfund mit Schuhen aus Klosterneuburg. Beitr. Mittelalterarch. Österreich 6, 1990, 65–87.
- FINGERLIN 1971: I. FINGERLIN, Gürtel des hohen und späten Mittelalters. Kunsthiss. Stud. 46 (München/Berlin 1971).
- GALL 1965: G. GALL, Leder im europäischen Kunsthandwerk. Bibl. Kunst- u. Antiquitätenfreunde 44 (Braunschweig/Würzburg 1965).
- ders. 1980: G. GALL, Deutsches Ledermuseum. Deutsches Schuhmuseum, Kat. H. 6 (Würzburg 1980).
- GANSSE-BURCKHARDT 1945: A. GANSSE-BURCKHARDT, Ein mittelalterlicher Lederfund in Payerne. Ur-Schweiz 9, 1945, 36–44.
- GOUBITZ 1979: O. GOUBITZ, Een snippet is ook een schoen. Over archeologische ledervondsten en hun behandeling. Westerheem 28, 1979, 70–82.
- ders. 1983: O. GOUBITZ, De ledervondsten. In: H. L. JANSEN, Van Bos tot Stad. Opgravingen 's-Hertogenbosch ('s-Hertogenbosch 1983) 274–283.
- ders. 1984: O. GOUBITZ, The drawing and registration of archeological footwear. Stud. Con- servation 29, 1984, 187–196.
- ders. 1987: O. GOUBITZ, Calceology; a new hobby: the drawing and recording of archaeological footwear. In: D. E. FRIENDSHIP-TAYLOR u. a. (Hrsg.), Recent Research in Archaeological Footwear. Assoc. Arch. Illustrators and Surveyors Techn. Paper 8 (Northhampton 1987) 1–28.
- ders. 1988: O. GOUBITZ, Brugge op grote en kleine voet. Laatmiddeleeuws schoeisel en andere lederresten. In: Brugge onderzocht. Tien jaar stadsarcheologisch onderzoek 1977–1987 (Brugge 1988) 151–159.
- GREW/DE NEERGAARD 1988: F. GREW u. M. DE NEERGAARD, Shoes and Patterns. Medieval Finds from London 2 (London 1988).
- GROENMAN-VAN WAATERINGE 1966: W. GROENMAN-VAN WAATERINGE, Laat-middeleeuws schoeisel. In: H. H. VAN REGTEREN ALTENA (Hrsg.), Stadskernonderzoek in Amsterdam (1954–1962) (Groningen 1966) 55–76.
- dies. 1969: W. GROENMAN-VAN WAATERINGE, Leatherwork. In: H. H. VAN REGTEREN ALTENA u. H. J. ZANTKUYL (Hrsg.), A medieval House site in Amsterdam. Ber. ROB 19, 1969, 250–257.
- dies. 1970: W. GROENMAN-VAN WAATERINGE, Pre- en (proto)historisch schoeisel uit Drenthe. Nieuwe Drentse Volksalmanak 88, 1970, 75 (241)–96 (262).
- dies. 1972a: W. GROENMAN-VAN WAATERINGE, Lederbewerking in laat-middeleeuws Amster- dam. In: H. H. VAN REGTEREN ALTENA (Hrsg.), Vondsten onder de Sint Olofskapel. Stadskernonderzoek in Amsterdam (Amsterdam 1972) 22–52.
- dies. 1972b: W. GROENMAN-VAN WAATERINGE, Middeleeuws schoeisel uit Alkmaar. In: E. H. P. CORDFUNKE (Hrsg.), Alkmaar van boerderij tot middeleeuwse stad. Alkmaarse studiën 1 (Alkmaar 1972) 105–113.
- dies. 1975: W. GROENMAN-VAN WAATERINGE, Society ... rests on leather. In: J. G. N. RENAUD (Hrsg.), Rotterdam Papers II. A Contribution to medieval archaeology (Rotterdam 1975) 23–34.
- dies. 1976: W. GROENMAN-VAN WAATERINGE, Schuhe aus Wijk bij Duurstede. Ber. ROB 26, 1976, 189–197.
- dies. 1978a: W. GROENMAN-VAN WAATERINGE, Wederom middeleeuws schoeisel uit Alkmaar. In: E. H. P. CORDFUNKE (Hrsg.), Alkmaar in prehistorie en middeleeuwen. Tien jaar stadskernonderzoek. Alkmaarse Hist. Reeks II (Alkmaar 1978) 79–81.
- dies. 1978b: W. GROENMAN-VAN WAATERINGE, Shoe sizes and Paleodemography? Helinium 18, 1978, 184–189.
- dies. 1984: W. GROENMAN-VAN WAATERINGE, Die Lederfunde von Haithabu. Ber. Ausgr. Haithabu 21 (Neumünster 1984).
- dies. 1988: W. GROENMAN-VAN WAATERINGE, Leather from Medieval Svendborg. The Ar- chaeology of Svendborg, Denmark 5 (Odense 1988).
- dies./VELT 1975: W. GROENMAN-VAN WAATERINGE u. L. M. VELT, Schuhmode im späten Mittelalter. Funde und Abbildungen. Zeitschr. Arch. Mittelalter 3, 1975, 95–119.
- dies./GUIRAN 1978: W. GROENMAN-VAN WAATERINGE u. A. J. GUIRAN, Das Leder von Lübeck, Gra- bung Königstr. 59. Lübecker Schr. Arch. u. Kulturgesch. 1 (Frankfurt a. M. 1978) 161–173.
- dies./KRAUWER 1987: W. GROENMAN-VAN WAATERINGE u. M. KRAUWER, Das Leder von Lübeck, Gra- bungen Schüsselbuden 16/Fischstraße 1–3 (01). Lübecker Schr. Arch. u. Kultur- gesch. 10 (Bonn 1987) 75–84.
- HUTH 1975: E. W. HUTH, Die Entstehung und Entwicklung der Stadt Frankfurt (Oder) und ihr Kulturbild vom 13. bis zum frühen 17. Jahrhundert auf Grund archäologischer Befunde (Berlin 1975).
- IZJUMOVA 1959: S. A. IZJUMOVA, K istorii kožeennego i sapožnego remessel Novgoroda Velikogo (Beitrag zur Geschichte des Gerberhandwerks und der Schuhmacherei). Mat. i issledovanya arch. SSSR 65, 1959, 192–222.
- JACKSON 1979: S. JACKSON, The Leather. In: B. AYERS, Excavations at Chapel Lane Staith 1978. East Riding Archaeologist 5, 1979, 47–58.
- dies. 1985: S. JACKSON, Leather and Archaeology. The Leather Industry in Hull from the late 13th to the 17th Century. Humberside Heritage Publ. 8 (Hull 1985).
- JÄFVERT 1937: E. JÄFVERT, Skor och skomakeriteknik under Medeltiden. Fornvännen 32, 1937, 27–58.
- ders. 1938: E. JÄFVERT, Skomod och skotillverkning från medeltiden till våra dagar. Nordiska Museets Handlingar 10 (Stockholm 1938).
- JONES 1975: J. JONES, Medieval Leather. In: T. TATTON-BROWN (Hrsg.), Excavations at the Custom House Site, City of London 1973 – Part 2. Transactions London and Middlesex. Arch. Soc. 26 (London 1975) 154–167.
- JUNKES 1991: M. JUNKES, Die spätmittelalterliche Geschirrkeramik der Grabung Konstanz/ Fischmarkt (Diss. Kiel 1991).
- KASER 1960: C. KASER, Seile und Knoten. Werkheft der Pfadfindertechnik. (3)Düsseldorf 1960).

- Kat. London 1967: London Museum Medieval Catalogue (London 1954; Reprint London 1967).
- KAŽMIERCZYK 1970: J. KAŽMIERCZYK, Wrocław lewobrzeżny we wczesnym średniowieczu. Część II. Instytut Historii Kultury Materiałnej Polskiej Akademii Nauk 2 (Wrocław/Warszawa/Kraków).
- KLUGE 1987: D. KLUGE, Mittelalterliche Trachtbestandteile. In: Ausgrabungen in Minden. Bürgerliche Stadtgeschichte des Mittelalters und der Neuzeit. Westfälisches Mus. Arch. (Münster 1987) 175–184.
- KÖNIG/STEPHAN 1991: A. KÖNIG u. H.-G. STEPHAN, Untersuchungen einer spätmittelalterlichen Kloake in Höxter. Ausgr. u. Funde Westfalen-Lippe 6/B (Mainz 1991) 445–523.
- KÜHNEL 1982: H. KÜHNEL, Ziele der Erforschung der Sachkultur des Mittelalters. In: J. G. N. RENAUD, Rotterdam Papers IV. A Contribution to medieval archaeology (Rotterdam 1982) 119–130.
- LINDE 1950: P. LINDE, Udhugne sko. Fint fodtøy fra middelalderen. Danske Museer. Arbog Dansk Kulturhist. Mus. forening 1950, 81–88.
- MAGENDANS/WAASDORP 1985: J. R. MAGENDANS u. J. A. WAASDORP, Landarbeiders en leerbewerkers in de late middeleeuwen. Oogravingen in 's-Gravenhage. Openbare Werken en Monumentenzorg VOM-reeks 1 ('s-Gravenhage 1985).
- MEIER 1989: F. MEIER, Konstanzer Städterweiterungen im Mittelalter. Grundstücksbezogene Untersuchungen zur Erschließungsgeschichte und Sozialtopographie einzelner Quartiere. Konstanzer Diss. 277 (Konstanz 1989).
- MILEWSKA 1980: M. MILEWSKA, Wstępna charakterystyka znalezisk skórzanych wydobytych z fosy zamku chiechanowskiego w roku 1978 (Warszawa 1980).
- MURRAY u. a. 1982: J. C. MURRAY u. a. (Hrsg.), Excavations in the Medieval Burgh of Aberdeen 1973–81. Soc. Antiq. Scotland. Monogr. Ser. 2 (Edinburgh 1982).
- NICKEL 1980: E. NICKEL, Zur materiellen Kultur des späten Mittelalters der Stadt Magdeburg. Zeitschr. Arch. 14, 1980, 1–60.
- OEXLE/MAURER 1987: J. OEXLE u. H. MAURER, Der Salmannsweiler Hof und das hospitium des Abtes Frowin. Schr. Ver. Geschichte Bodensee 105, 1987, 1–17.
- OJATEVA 1962: E. J. OJATEVA, Obuv'i drugije kožhanyje izdelija drevnego Pskova (Schuhwerk und andere Ledererzeugnisse aus dem Alten Pleskau). Archeologičeskij Sbornik 4, 1962, 77–94.
- dies. 1965: E. J. OJATEVA, Obuv'i drugije kožhanyje izdelija zemlyanago gorodishcha Staroy Ladogi (Schuhe und andere lederne Gegenstände aus der vorhistorischen Siedlung von Staraja Ladoga). Archeologičeskij Sbornik 7, 1965, 42–59.
- PANHUYSEN 1984: T. A. S. M. PANHUYSEN, Maastricht staat op zijn verleden (Maastricht 1984).
- PLATT u. a. 1975: C. PLATT u. a., Excavations in Medieval Southampton 1953–1969. 2. The Finds (Leicester 1975).
- REED 1972: R. REED, Ancient Skins, Parchments and Leathers. Stud. Arch. Science (London/New York 1972).
- RÖTTING 1985: H. RÖTTING, Stadtarchäologie in Braunschweig. Ein fachübergreifender Arbeitsbericht zu den Grabungen 1976–1984. Forsch. Denkmalpf. Niedersachsen 3 (Hannover 1985).
- SAMSONOWICZ 1982: A. SAMSONOWICZ, Wytwórczość skórzana w Polsce wczesnofeudalnej. Stud. mat. hist. kult. mat. 54 (Wrocław/Warszawa/Kraków/Gdańsk/Lódź 1982).
- SCHIA 1977a: E. SCHIA, Skomaterialet fra „Mindets tomt“. In: H. I. HORG u. a., De arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo. 1. Felte „Mindets tomt“. Stratigrafi, Topografi, Daterende Funnggrupper (Oslo/Bergen/Tromsø 1977) 121–201; 250–252.
- ders. 1977b: E. SCHIA, Skomoter og håndwerk på landsbygda i middelalderen, belyst ved funn i to stavkirker og en gravhaug. Universitetets Oldsaksamling Årbok 1975/1976 (Oslo 1977) 137–149.
- ders. 1981: E. SCHIA, Lærgjenstander. In: E. SCHIA (Hrsg.), Fra Christianias bygrunn. Arkeologiske utgravninger i Revierstredet 5–7, Oslo. Riksantikvarens Skrifter 4 (Oslo 1981) 219–230.
- ders. 1987: E. SCHIA, Sko og støvler. In: E. SCHIA (Hrsg.), De arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo. 3 „Søndre Felt“. Stratigrafi, Bebyggelserester og daterende Funnggrupper (Bergen 1987) 329–412.
- SCHNACK 1990: C. SCHNACK, Mittelalterliche Lederfunde aus Konstanz. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1990, 337–340.
- dies. 1992a: C. SCHNACK, Schuhe aus dem mittelalterlichen Konstanz. Schr. Ver. Gesch. Bodensee 110, 1992, 95–102.
- dies. 1992b: C. SCHNACK, Die mittelalterlichen Schuhe aus Schleswig. Ausgrabung Schild 1971–1975. Ausgr. Schleswig. Ber. u. Stud. 10 (Neumünster 1992).
- dies. i. Dr.: C. SCHNACK, Die mittelalterlichen Lederfunde aus Schleswig. Ausgrabung Schild 1971–1975. Futterale, Riemen, Taschen u. a. Ausgr. Schleswig. Ber. u. Stud. (Neumünster, in Vorber.).
- SCHNEIDER u. a. 1982: J. SCHNEIDER u. a., Der Münsterhof in Zürich. Bericht über die vom städtischen Büro für Archäologie durchgeführten Stadtkernforschungen 1977/78. Schweizer Beitr. Kulturgesch. u. Arch. Mittelalter 9 (Olten/Freiburg i. B. 1982) 2.
- SWANN 1986: J. M. SWANN, Cordwainers, Shoemakers, Cobblers. Northampton Mus. (paper-copy Northampton 1986).
- THOMAS 1980: S. THOMAS, Medieval Footwear from Coventry. A Catalogue of the Collection of Coventry Museums. Publ. Coventry Mus. (Coventry 1980).
- THOMAS 1986: C. THOMAS, Medieval Leather Artifacts from Scotland. Archaeological Leather Group Newsletter 1 (Northampton 1986) 4–10.
- THORNTON 1961: J. H. THORNTON, Report on Shoe and other Leather Fragments. In: P. A. BARBER, Excavations on the Town Wall, Roushill, Shrewsbury. Medieval Arch. 5, 1961, 205–206.
- ders. 1968: J. H. THORNTON, The Medieval Shoes from the Lich street site, Worcester. Transactions Worcesterhire Arch. Soc. 2, 1968, 56–62.
- VELLEV 1985: J. VELLEV, Et middelalderligt bronzestøberi i Odense – og noget om middelalderens klokker og gryder. Fynske Minder 43, 1984 (Odense 1985) 41–94.
- VONS-COMIS 1982: S. Y. VONS-COMIS, Das Leder von Lübeck, Grabung Heiligen-Geist-Hospital, Koburg 9–11. Lübecker Schr. Arch. Kulturgesch. 6 (Bonn 1982) 239–250.
- WERNER 1979: W. WERNER (Hrsg.), Ledertechnik. Wissensspeicher für Technologen (Leipzig 1979).
- WIKLAK 1960: H. WIKLAK, Obuwie Gdańskie w X–XIII wieku (The footwear of Gdańsk in the Xth–XIIth centuries). Prace Komi. Arch. 3. Gdańsk Wczesnośredniowieczny 3, 1960, 7–104.

ders. 1969:

H. WIKLAK, Polskie obuwie wczesnośredniowieczne z VIII–XIII w. na podstawie wykopalisk (Polish early medieval foot-wear of the 8th–13th centuries on the basis of excavations). Mat. wczesnośredniowieczne 6, 1969, 475–517.

WILSON 1969:

E. WILSON, A History of Shoe Fashion (London 1969).

## Tafel 1–50

### Quellennachweis

OLT 1988:

König vom Odenwald. Gedichte. Mittelhochdeutsch – Neuhochdeutsch. Mit einer Einleitung zur Klärung der Verfasserfrage. Herausgegeben und übertragen von R. OLT (Heidelberg 1988).

RICHENTAL-Chronik:

ULRICH RICHENTAL, Chronik des Konstanzer Konzils 1414–1418. Mit Geleitwort, Bildbeschreibung und Textübertragung in unsere heutige Sprache von M. MÜLLER (?Konstanz 1984).

WAGNER 1985:

Handwerk um 1700. Holländische und deutsche Kupferstiche mit Beschreibungen von Christoph Weigel und Betrachtungen von Abraham a Sancta Clara. Ausgewählt und eingeleitet von M. WAGNER (Hürtgenwald 1985).