

Große Landesausstellung Baden-Württemberg

Spätmittelalter am Oberrhein

Alltag, Handwerk und Handel 1350–1525

Aufsatzband

Herausgegeben von Sönke Lorenz und Thomas Zotz
im Auftrag des Badischen Landesmuseums Karlsruhe



Jan Thorbecke Verlag
Stuttgart

Badisches Landesmuseum Karlsruhe
29. September 2001 – 3. Februar 2002

Uwe Gross und Ludwig Hildebrandt

Der Wieslocher Schmiedefund

Der Befund

Im Februar 1999 wurde bei Bauarbeiten zu einem Regenüberlaufbecken in der Baiertalerstraße in Wiesloch in zwei Metern Tiefe der Anschnitt einer Mauer gemeldet, die als Nordmauer eines früheren Mühlkanals identifiziert werden konnte. Die 1,3 m starke und noch 0,9 m hohe und 6 m lange Mauer saß auf anstehendem Muschelkalk auf. Aus wasserbautechnischen Gründen war für die untere Hälfte ein reiner Gipsmörtel verwendet worden; darin vermauert waren mehrere Mühlsteine von bis zu 1,3 m Durchmesser. Von dem Mühlkanal war noch eine Breite von 1,1 m erhalten, die südliche Mauer war schon bei früheren Straßenbaumaßnahmen entfernt worden.

An einer Stelle lag in dem Kanalrest eine etwa 3 m lange, 0,9 m breite und bis zu 40 cm hohe Halde aus Eisenschlacken, durchsetzt mit Brandschutt, wenig Keramik und vielen Metallfunden. Der gesamte Kanal war mit tonigem Material verfüllt, das im unteren, den Schmiedefund betreffenden Teil, große Mengen von Kalksintergrus führte. Während für die Metallreste von einem zusammengehörigen Fund ausgegangen werden kann, gilt dies nicht für die Keramikreste. Sie stammen aus dem gesamten Kanalprofil und zeigen zum Teil gerundete Bruchkanten durch Verschwemmung.

Leider mußte der Befund innerhalb von nur zwei Tagen dokumentiert und geborgen werden, da sonst die Arbeiten an der Großbaustelle massiv behindert worden wären. Nach der Dokumentation wurde das Haldenmaterial grob durchgesehen und danach mit Wasser abgespült, um auch kleinere Gegenstände zu erfassen.

Die Beifunde

Münzen

Die früheste Münze ist ein Weißpfennig des Erzbistums Köln, der im Jahre 1418 unter Bischof Dietrich von Mörs in Bonn geprägt wurde¹. Der älteste Hohlpfennig stammt aus der Kurpfalz unter Kurfürst Ludwig IV. (1436–1449) nach dem Vertrag von 1444. Bei dem zweiten Stück handelt es sich um einen Mainzer Hohlpfennig des Bischofs Adolf II. (1461–1475) nach dem Vertrag von 1464. Der jüngste stammt wiederum aus der Kurpfalz unter Kurfürst Philipp (1476–1508); die Prägung dieser Münze datiert in die Jahre 1490/1492.

Alltag, Handwerk und Handel

Keramik

Wie von einem Komplex an der Wende vom Spätmittelalter zur Frühneuzeit zu erwarten, überwiegen Fragmente glasierter Keramik. Bei den dominierenden Töpfen ist von den etwa vier Dutzend Rändern nur ein Dutzend unglasiert, wiederum nur ein Drittel davon ist reduzierend (grau) gebrannt. Unter den innen glasierten Exemplaren, bei denen es sich fast ausschließlich um langgezogene, Randbildungen mit Innenkehle Bildungen handelt, zeigen zwei Maldekor. Die einfachen roten Streifen im Halsbereich treten im Raum um Heidelberg als typische Ziermerkmale seit der Zeit um 1500 auf. Im Laufe des späteren 16. Jhs. verschwindet die anfangs immer mit ihnen kombinierte Rillung bzw. Rillung der Gefäßoberflächen, die auch in Wiesloch zu beobachten ist, zugunsten von glatten Wandungen². Bessere Datierungsanhalte als die Töpfe liefern die fünf Ränder von tiefen Tellern. Diese Gefäßform, im Mittelalter in anderen Materialien (Metall, Holz) gut bekannt, erscheint hierzulande im keramischen Geschirrbestand im zweiten Drittel des 16. Jhs. und stellt somit das jüngste Element im Fundgut dar. Die Dreifußpfannen sind – wenngleich in abweichender Ausführung – schon zuvor geläufig. Exemplare mit länglichen Randbildungen, wie sie hier ausschließlich vorliegen, kommen allerdings erst im ausgehenden Spätmittelalter auf. Da Öfen durchaus lange in Benutzung sein konnten, erstaunt das Vorhandensein von schlichten, reduzierend gebrannten Schlüsselkacheln spätmittelalterlicher Form nicht. Auch die innenseitig grün glasierten (Nischen-)Kacheln können bereits im 15. Jh. verbaut worden und nach 1500 als Altstücke in den Boden gekommen sein.

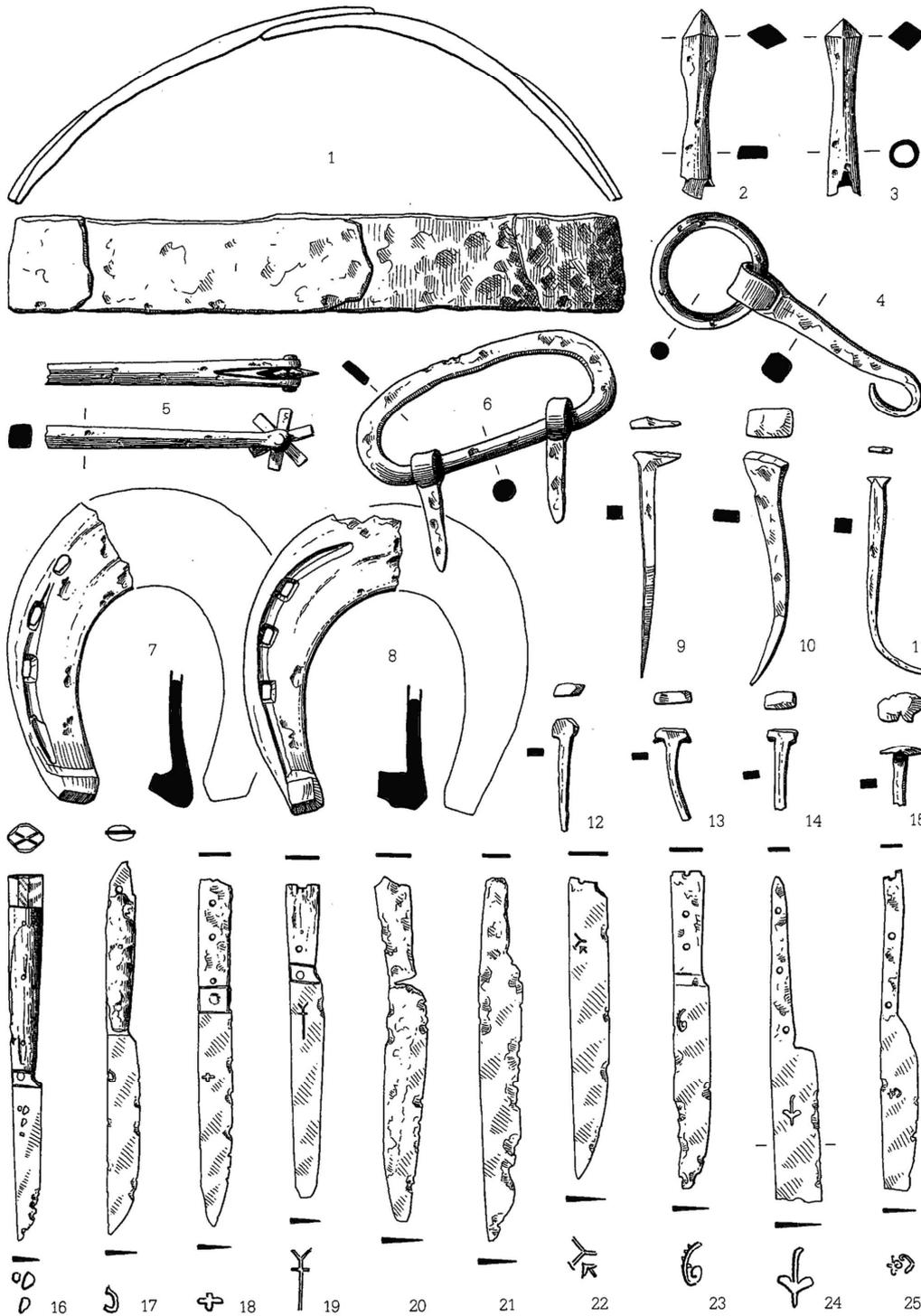
Die Metallfunde

Das insgesamt (im Bergungszustand) ca. 60 kg wiegende Metallfundgut ist aus Eisen, mit Ausnahme der beiden Zinnteller, der bleiernen Fensterstege und einiger Kleinobjekte aus Buntmetall. Es wird im folgenden gruppenweise – je nach Funktion – besprochen, wobei aufgrund der bei Abfassung des Textes noch andauernden Restaurierungsarbeiten einige Objekte noch nicht identifiziert werden konnten.

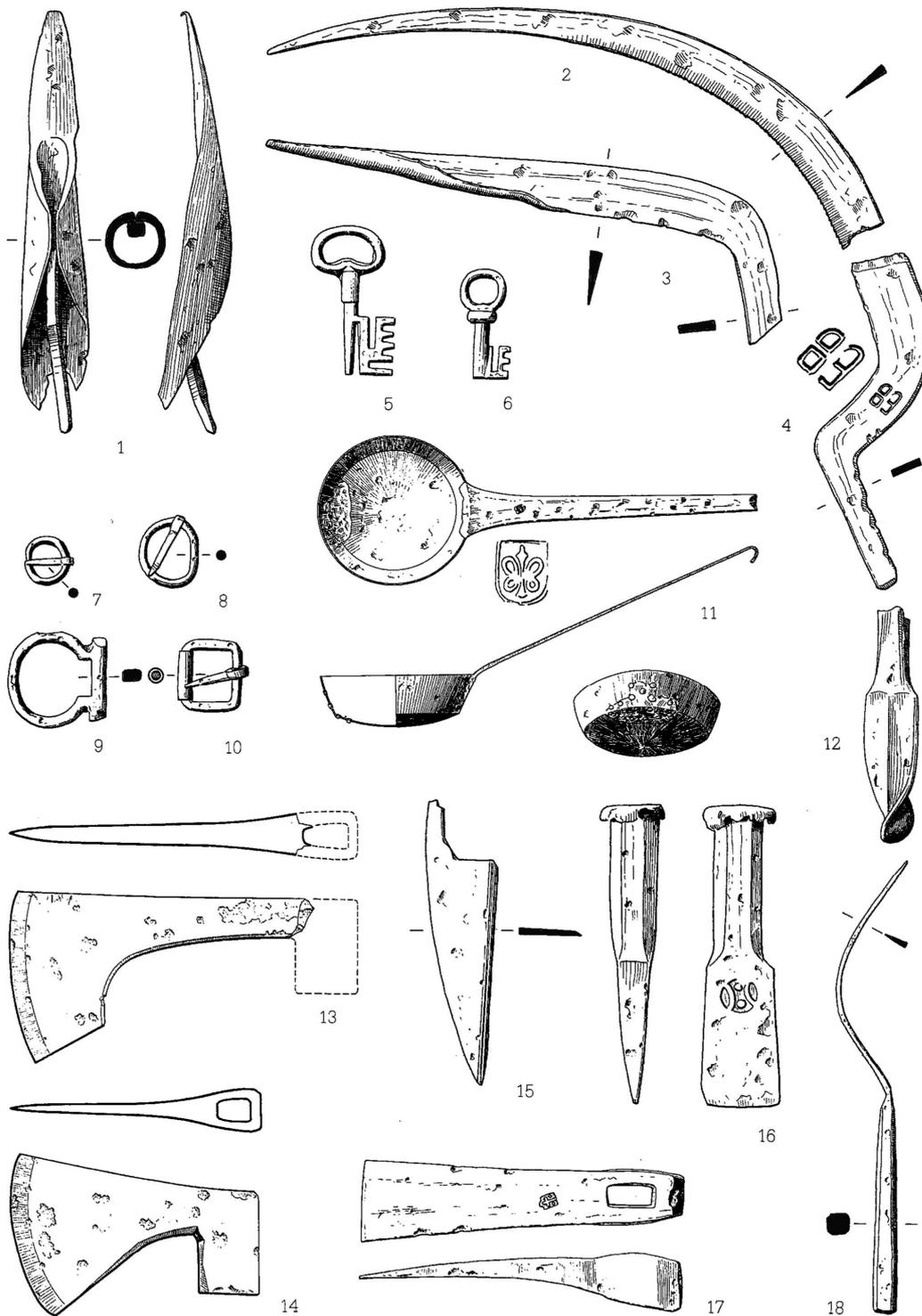
Waffen

Will man die vorliegenden Beile nicht zu den Waffen, sondern zu den Werkzeugen rechnen, was angesichts der sonstigen Zusammensetzung des Materials sehr viel wahrscheinlicher ist, so bleiben in dieser

Uwe Gross und Ludwig Hildebrandt



1 Eisenreifen (1), Ge-
schößspitzen (2-3),
Trense (4), Spornfrag-
ment (5), Schnalle mit
zwei Dornen (6), Huf-
eisenfragmente (7-8),
Nägeln (9-15), Messer
(16-25),
M ca 1:2.



2 Zinkenbeschlag
(1), Sichelfragmente
(2-4), Schlüssel
(5-6), Schnallen
(7-10), Pfanne (11),
Bohrerfragment (12),
Beile (13-14), Sche-
renfragment (15),
Meißel (16), Hacke
(17), Schnitzmesser
(18). M ca. 1:8 (11),
ca. 1:4 (13, 14, 17),
ca. 1:2 (alle übrigen).

Uwe Gross und Ludwig Hildebrandt

Kategorie nur zwei Bolzeneisen. Die beiden beschädigten Spitzen würde man ohne ihren Wieslocher Kontext wohl fraglos ins 13./14. Jh., jedenfalls ins Spätmittelalter datieren³. In großen Beständen, wie sie Waffenarsenale auf Burgen und in Städten immer für den Ernstfall bereithalten mußten⁴, können ältere Exemplare jedoch lange »überlebt« haben. Die Vielzahl verschiedenster, anscheinend nebeneinander verwendeter Spitzenformen kommt sehr gut in einem Villinger Bestand zum Ausdruck, der mit den spätestmittelalterlich-neuzeitlichen Wettschießen der Armbrustschützengilde erklärt wird⁵.

Reitzubehör

Ausrüstungsteile von Roß und Reiter sind im Bestand gut vertreten, was vor allem an den anderthalb Dutzend Hufbeschlägen und unzähligen Hufnägeln liegt. Die hohe Fragmentierung und die starken Abnutzungsspuren weisen die Eisen eindeutig als Altmaterial aus. Der Zäumung läßt sich mit Sicherheit nur eine halbe Trense zuweisen, mehrere Schnallen mit großen Durchmessern kämen jedoch gleichfalls als Bestandteile des Riemenwerks in Frage, ebenso etliche Rechteckschnallen mit einer beweglichen Blechhülse⁶. Das angesprochene Mundstück stammt von einer schlichten Ringtrense, wie sie während des ganzen Mittelalters benutzt wurde⁷. Der reiterlichen Ausrüstung ist ein Spornfragment zuzurechnen. Erhalten ist lediglich der Träger mit dem sechszackigen Rädchen. Solche langstieligen Rädchensporen entwickeln sich im 15. Jh. aus gedrungeneren Vorläuferformen⁸.

Werkzeuge

Hier sind drei sehr unterschiedlich gut erhaltene Beile einzuordnen. Gänzlich unversehrt ist ein Exemplar mit langer Schäftungstülle und breiter, nahezu dreiecksförmiger Klinge. Einem zweiten, einst größeren Stück mit nur schwach ansteigendem Rücken und zur Schneidenspitze hin abgeschragten Blatt, fehlt die gesamte Schäftungspartie⁹. Vom dritten Beil ist dagegen nur noch ein Teil der letzteren vorhanden. Wie diese Beile, so gehören auch eine vollständige Hacke und ein langes Hackenblatt zu den Gerätschaften der Holzbearbeitung. Das intakte Gerät fällt durch zwei Charakteristika auf. Zum einen durch die Schlagmarke, ein Kreuz mit Punkten beidseits der oberen Hasten in schildförmigem Feld (eine identische Entsprechung gleicher Zeitstellung kennt man seit kurzem aus der Bergwerksgrube Caroline in Sexau/Südschwarzwald), zum andern durch die für einen hölzernen Stiel viel zu schmale Öffnung. Es kann sich eigentlich nur um ein Halbfertigprodukt handeln. In den Kontext der Holzbearbeitung sind gleichfalls Fragmente von mehreren Bohrern, einer Säge sowie wohl auch ein Meißel zu stellen. Bei letzterem sprechen die geringen Abnutzungsspuren im Schneidenbereich gegen eine Funktion als Steinmeißel; aus dem Bereich der Steinbearbeitung fehlen überdies alle weiteren einschlägigen Werkzeuge. Dem Zimmermanns- und Schreinermetier ebenfalls zugehören dürfte ein Nagelzieher mit Schäftungstülle¹⁰. Gespaltene Spitzen in Form von »Geißfüßen« kommen auch heute noch in der Regel an kombinierten Hammer-Nagelziehern (Zimmermannshämmern) vor. Mit seinem spitz zulaufenden Nacken konnte das Wieslocher Exemplar diese Doppelfunktion jedoch kaum

erfüllen. Die unregelmäßige Nackenbildung läßt an Beschädigung denken. Ein Messer mit bogenförmig gekrümmter Schneide ist nach einer Parallele in einem Fund aus Würzburg¹¹ als Schnitzmesser zu deuten. Solche Geräte sind als archäologische Funde bislang nur äußerst selten belegt. Dem Sektor der Holzverarbeitung im Baubereich sind weiterhin Krampen, eine große Klammer und zahlreiche, oftmals stark beschädigte Nägel zuzurechnen. Die Nägel mit nur einseitig ausgebildetem Kopf können als Befestigungen für hölzerne Schindeln gedeutet werden¹². Eine ganze Anzahl von Beschlägen wird einst auf Türen oder an Möbelstücken gesessen haben.

Landwirtschaftliche Geräte

Sichelfragmente begegnen im Fundbestand dreimal, dabei zweimal als Griffpartien. Die letztgenannten zeigen das für spätmittelalterliche und neuzeitliche Sicheltypisch rechtwinklige Mittelteil zwischen Handhabe und Schneide¹³. Sensen sind im Fundaufkommen aus dem Graben durch zwei der charakteristischen Fixierungen vertreten. Mit diesen sogenannten Sensenringen¹⁴ wurde die kurze Angel auf dem hölzernen Sensenstiel befestigt. Nicht ganz geschlossene, leicht gekrümmte Tüllen dienten seit dem Spätmittelalter als Bewährungen hölzerner landwirtschaftlicher Geräte. Sie saßen als eiserne Zinken- spitzen an Heu- oder Mistgabeln¹⁵. Wie ein Messer mit breiter Klinge und gebogenem Rücken wirkt auf den ersten Blick ein Objekt, das in Wirklichkeit jedoch von einer Bügelschere stammt. Es darf mit einiger Wahrscheinlichkeit gleichfalls unter die Objekte des landwirtschaftlichen Gebrauchs eingereiht werden. Schlichte Scheren wurden seit dem späten Mittelalter zunehmend durch genietete Exemplare verdrängt¹⁶. Vor allem im Bereich der Schafzucht blieben die einfachen Bügelscheren jedoch noch lange zur Schur in Benutzung¹⁷. Ein 20 cm langer Stab mit scheibenförmig verbreitertem Kopf könnte als Achsnagel an einem Karren oder Fuhrwerk verwendet worden sein. Ebenso ist die Verwendung von gebogenen Eisenbändern als Armierung von Rädern vorstellbar.

Messer

Das Messer als Vielzweckgerät früherer Zeiten ist unter den Funden aus dem Graben sehr zahlreich vertreten. Soweit die Griffpartien gut genug erhalten sind, läßt sich die Masse der Fragmente mit sogenannten Nietengriffmessern verbinden. Bei ihnen waren die beiden Griffschalen aus Holz oder Bein mit zwei bis vier Nieten befestigt. Die ältere, bis ins 15. Jh. dominierende Form des Griffangelmessers, bei der man konträr dazu einen geschlossenen Griff auf die Angel aufschob, konnte nur zweimal sicher identifiziert werden. Drei der am besten erhaltenen genieteten Stücke verfügen noch über eine Messingkappe, die den oberen Griffabschluß bildet.

Die Masse der Messer sind beschädigt und damit zweifellos Altstücke. Da die drei intakten Exemplare, von denen zwei noch Holzbelege der Griffe aufweisen, alle unterschiedliche Schlagmarken besit-

zen, ist auch bei ihnen fraglich, ob es sich um Eigenerzeugnisse der Schmiede handelt (man würde eine einheitliche Kennzeichnung erwarten). Von den insgesamt fünfzehn festgestellten Marken – davon zwölf auf Messern¹⁸ – wiederholt sich keine.

Klappmesser

Bei einer ganz speziellen Messerform verbreiterte sich zur Spitze zu die Klinge, die am Hinterende ein Nietloch zeigt. Die rudimentäre »Angel« verrät, daß es ein Klappmesser ist, das einst von zwei metallenen oder organischen Schalen gefaßt war. Solche Vorläufer der modernen Taschenmesser sind zwar schon seit der Merowingerzeit bekannt, treten im Mittelalter aber nur selten in Erscheinung. Sie werden als Rasiermesser gedeutet.

Schnallen

Neben den bereits oben im Zusammenhang mit der Pferdeschirring angesprochenen Schnallen liegen mehrere weitere Exemplare vor, bei denen die Herkunft von der Kleidung keineswegs immer gesichert ist; bei Stücken, denen die Dorne fehlen, kann es sich auch um Riemen durchzüge handeln. Dies gilt auch für das auffälligste, lyraförmige Objekt¹⁹. Eine kleine Doppelschnalle kann man sowohl mit Gürteln verbinden²⁰ als auch mit Riemen, die entweder der Aufhängung von am Leib getragenen Waffen, oder der Fixierung von Sporen am Fuß dienen, selbst eine Verwendung am Schuhwerk ist nachgewiesen²¹.

Schlüssel

Zwei Bartschlüssel lassen sich dem Hausrat im weiteren Sinne zuordnen. Mit der runden bzw. ovalen Griffgestaltung entsprechen sie völlig den gängigen Schlüsseltypen des ausgehenden Spätmittelalters und der frühen Neuzeit. Im schroffen Gegensatz dazu steht ein kleiner Hakenschlüssel. Er repräsentiert eine Form der Schlüssel, wie sie in der Spätantike und im älteren Mittelalter sehr häufig anzutreffen ist, bevor dann die Schlüssel mit Bart dominieren. Gleichgültig, ob man es hier mit einem wirklichen Altstück zu tun hat oder nicht, wird der vorliegende Hakenschlüssel (in seiner sehr seltenen dreifachen Ausprägung) als Kästchenschlüssel gedient haben.

Teller

Als die spektakulärsten Objekte darf man ohne Zweifel die beiden unterschiedlich großen Zinnteller ansehen. Beide zeigen deutliche Beschädigungen, die wohl nur absichtlich beigebracht sein können. Solche (nahezu) vollständigen Metallgefäße gehören zu den sehr seltenen archäologischen Funden aus dem Spätmittelalter und der Neuzeit. Wegen ihres hohen Materialwertes, der einen sehr sorgsam

Umgang bedingte, stammen sie fast nur aus Katastrophenbefunden²² oder aber aus Verstecken, die man aus Furcht vor Plünderungen in Kriegzeiten anlegte²³, später aber nicht mehr bergen konnte. Der Wert solchen Metallgeschirrs geht auch daraus hervor, daß man es in wohlhabenden Kreisen vorwiegend zu Repräsentationszwecken benutzte, wie die Bild- und Schriftquellen mitteilen²⁴.

Pfanne

Mit dem langstieligen eisernen Gefäß ist ein weiterer ganz wesentlicher Bestandteil der zeitgenössischen Küchenausstattung anzuführen. Das Stück weist auf dem Griff eine Schlagmarke in Gestalt einer Doppellilie auf. Die Flickung einer Beschädigung mittels eines aufgenieteten Kupferblechs könnte ein Hinweis darauf geben, daß in der Schmiede auch Reparaturarbeiten durchgeführt wurden. Gut ausgestattete Haushalte verfügten nach Aussage von Inventarverzeichnissen und Bildern über eine ganze Anzahl solcher Gerätschaften²⁵. Der Bauer auf dem Bild *Von schmaler Nahrung* des Petrarca-Meisters dagegen benutzt es nicht nur als Zubereitungs-, sondern auch als Eßgefäß, gestützt von einem sogenannten Pfannenknecht²⁶. Die Funde aus einem spätmittelalterlichen Schaffhof bei Marktheidenfeld/Unterfranken bezeugen die Verwendung in einem solchen ländlichen Milieu auch archäologisch²⁷.

Pfännchen (?)

Keine überzeugende Identifizierung gelang bisher bei zwei kreisrunden Objekten unter den restaurierten Funden. Für ganz ähnliche Stücke wie für dasjenige mit kurzem Stiel schlug man eine Deutung als »Pfännchen für nicht flüssiges Backwerk« vor²⁸. Andere Autoren deuten sie als »Bördeleisen«²⁹.

Blei

Einige Bleie, die durch die beidseitige Falz eindeutig als Versteifungen von Fensterscheiben ausgewiesen sind, könnten einst zur baulichen Ausstattung der Schmiede gehört haben. Da es unter ihnen jedoch auch tordierte Stücke gibt, ist ihre Einordnung als einzuschmelzendes Altgut sehr viel wahrscheinlicher. Die Herkunft aus dem lokalen Bergbau konnte durch Untersuchungen im Zentrallaboratorium für Geochronologie der Universität Münster bereits bestätigt werden³⁰.

Buntmetall

Die vorliegenden Nadeln weisen mit dem aus einem Draht gewundenen Kopf ein Detail auf, das erst an der Wende zur Neuzeit auf-

Uwe Gross und Ludwig Hildebrandt

kommt³¹. Sie fungierten einst als Stecknadeln. Auch Haken und Ösen hatten ihren Platz an der Kleidung seit dem Spätmittelalter³². Daß sie aber wohl auch das Totenhemd oder Leintuch der Verstorbenen verschlossen, belegen zahlreiche Exemplare aus Bestattungen in Kirchen³³. Rohlinge von Niethülsen aus Messing stellen möglicherweise einen Bezug zu den Eisenfunden her, denn sie wurden beispielsweise bei der Befestigung der organischen Griffe auf den Messern benötigt.

Die Deutung des Fundes

Die Zugehörigkeit der vorstehend behandelten Funde zu einer Schmiede dürfte außer Frage stehen. Eine nähere Zuweisung dieses in Südwestdeutschland bisher umfangreichsten einschlägigen Fundkomplexes an der Schwelle vom späten Mittelalter zur frühen Neuzeit zu einer speziellen Schmiede ist schwierig. Die Masse von – auch sehr kleinen – Nägeln (ca. 12 kg von insgesamt 60 kg) sowie die Rohlinge von Niethülsen legen einen Zusammenhang mit einer Nagel- oder einer Messerschmiede nahe. Möglicherweise darf man die in mittelalterlichen Großstädten beobachtete, starke Differenzierung des Schmiedeberufs³⁴ nicht auf Kleinstädte wie Wiesloch übertragen und muß dort von der Ausübung verschiedener Tätigkeiten in ein und derselben Werkstatt ausgehen, selbst Reparaturarbeiten wie die »Pflanzenflickerei« scheinen möglich. Der meist beschädigte Zustand der Fundobjekte läßt auf jeden Fall den Schluß zu, daß sie aus vielen verschiedenen Lebensbereichen gezielt gesammelt wurden³⁵, um wieder aufgearbeitet zu werden³⁶. Münz- und Keramikfunde datieren den Befund in das frühere 16. Jh.

Natürlich sollte man bei einer Zuweisung zu einem bestimmten, archivalisch belegten Geschehen Vorsicht walten lassen – eine da-

hingehende Überprüfung ist jedoch legitim. In die Überlegungen mit einbezogen werden muß hier ein Befund des Jahres 1988 aus den Grabungen bei der Wieslocher Dornmühle, drei Kilometer weiter westlich. In einer wiederum aus Kalksintergrus bestehenden Leimbachverfüllung konnte auf engerem Raum Keramik des frühen 16. Jhs. zusammen mit einem Hiebschwert, einem Degenblatt und einer Dreibein-Pfanne aus Messing geborgen werden³⁷. Horizonte mit Kalksintergrus stellen in den Verfüllungen des Leimbachs eine Ausnahme dar, die auf in das Bachbett eindringendes, kalkreiches Muschelkalkgrundwasser zurückgeht. Somit kann es als wahrscheinlich angesehen werden, daß die Befunde in der Baiertalerstraße und bei der Dornmühle etwa zeitgleich sind. Dies könnte eher auf kriegerische Ereignisse als auf einen zufälligen, punktuellen Schadensfall deuten.

Zerstörungen im Rahmen des Landshuter Krieges 1504 sind für den Raum Wiesloch nicht überliefert und die Datierung erscheint für die Funde auch zu früh. Das nächstfolgende kriegerische Ereignis ist der Bauernkrieg von 1525. Nur fünf Kilometer weiter südlich, am Letzenberg bei Malsch, war einer der Hauptsammelpunkte der Bauern im April 1525³⁸. Bisher ging man davon aus, daß die Erhebung die Kurpfalz und damit Wiesloch nicht tangiert hatte. Jüngst aufgefundene Archivalien belegen aber, daß zwar nicht die Gesamtgemeinden, wohl aber einzelne Bürger des Wieslocher Bezirks durchaus zu den Bauern tendierten. Es mehren sich die Belege, daß die *mutwilligen empörrigen paurschaftenn* – wie es eine Urkunde von 1526 bezüglich Waldorf³⁹ formuliert – auch in der engeren Wieslocher Umgebung diverse Anhänger hatten. Das Ereignis, das zur Entstehung des Fundes führte, könnte also durchaus mit dem Bauernkrieg zusammenhängen. Man wird es sich als Zerstörung einer Schmiedewerkstatt vorstellen dürfen, bei der man den Besitzer noch zusätzlich schädigte, indem man das Inventar in einem nahen Gewässer (Mühlkanal) versenkte und so für ihn unaffindbar machte.

¹ Zu den Münzen siehe Ludwig HILDEBRANDT, Unbekannte numismatische Funde des 2. Jh. vor Christus bis zum 17. Jh. nach Christus aus dem südlichen Rhein-Neckar-Kreis, in: Stadtarchiv Wiesloch (Hg.), Wiesloch. Beiträge zur Geschichte. Band 1, Ubstadt-Weiher 2000, S. 11–30, hier S. 21 und Taf. 2; D. BUCHENAU, Untersuchungen zu den spätmittelalterlichen Münzreihen von Pfalz, Mainz, Elsass, Hessen, Halle 1925, Nr. 101, 133 und 160b.

² Vgl. dazu die Funde aus dem Brunnen in der Wieslocher Hauptstraße: Uwe GROSS/Christine PROHASKA, Renaissancezeitliche Funde aus einem Brunnen in Wiesloch, Rhein-Neckar-Kreis, in: Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1985 (1986), S. 269f., Abb. 237,4–5 und Abb. 238,4–5.

³ Bernd ZIMMERMANN, Mittelalterliche Geschosspitzen. Kulturhistorische, archäologische und archäometrische Untersuchungen (Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters, Bd. 26), Basel 2000, S. 51ff.

⁴ Hermann EHMER, Schadensinventare fränkischer Burgen aus der 1. Hälfte des 15. Jahrhunderts, in: DERS., Burgen im Spiegel der schriftlichen Überlieferung (Oberrheinische Studien, Bd. 13), Sigmaringen 1998, S. 113; Burg Höhingen: 3000 Armbrust-Pfeile, Tomburg: 16000. Bodenfund einer Kiste mit mehreren hundert Bolzen: Mont Terri/Ch. ZIMMERMANN (wie Anm. 3), S. 80f.

⁵ Bertram JENISCH, Armbrustbolzen erzählen Villinger Geschichte. Die Armbrustschützengilde im Spiegel archäologischer Funde im Umfeld der Schützenwiese, in: Almanach 1999. Heimatbuch des Schwarzwald-Baar-Kreises, 23. Folge, S. 135ff. Die Nähe des Wieslocher Schießplatzes zum Fundort (ca 100 m Entfernung) belegt der Merianstich aus dem frühen 17. Jh.: Martin ZEILLER, Topographia palatinatus Rheni (mit Stichen und verlegt von Matthäus Merian), Frankfurt 1645.

⁶ Nach Ingo HEINDEL, Riemen- und Gürtelteile im westslawischen Siedlungsgebiet, Berlin 1990, S. 18 ist daneben auch eine Verwendung bei Packballen möglich. Ilse FINGERLIN hält für sie außerdem eine Zugehörigkeit zur Rüstung für denkbar: Ilse FINGERLIN, Gürtel des hohen und späten Mittelalters, München 1971, S. 71f.

⁷ Norbert GOSSLER, Mittelalterliches Reitzubehör von hessischen Burgen, in: Burgenforschung in Hessen (Kl. Schr. Vorgesch. Seminar Marburg, Heft 46), Marburg 1996, S. 175 Abb. 4,3; Axel GELBHAAR, Mittelalterliches und frühneuzeitliches Reit- und Fahrzubehör aus dem Besitz der Kunstsammlungen der Veste Coburg. Teil I: Die Gebisse, ihre Typologie, Chronologie und ihre Anwendung, in: Jb. Coburger Landesstiftung 38 (1993), S. 201ff.

⁸ Siehe etwa die Darstellung des Sporsers im Hausbuch der Mendelschen Zwölfbrüderstiftung: Wilhelm TREUE u. a. (Hg.), Das Hausbuch der Mendelschen Zwölfbrüderstiftung zu Nürnberg (Deutsche Handwerkerbilder des 15. und 16. Jahrhunderts), München 1965, Bildband S. 119, Blatt 78 r (1457).

⁹ Daß sie recht lang war, legen vollständige Beile nahe: Ludvik BELCREDI, Landwirtschaftliches und handwerkliches Gerät aus Ortswüstungen (dt. Resumée), in: Arch. Historica 8/83, S. 418, Taf. 4,7. Siehe auch: Herbert KÜAS, Das alte Leipzig in archäologischer Sicht, Berlin 1976, S. 105f. mit Abb. 107–108.

¹⁰ Brigitte NAGEL-SCHLICKSBIER, Das Handwerk der Schreiner im Mittelalter. Aussagemöglichkeiten mittelalterlicher bis frühneuzeitlicher Bildquellen, in: Von Schmieden, Würfeln und Schreibern. ALManach 4. Herausgegeben vom Archäologischen Landesmuseum Baden-Württemberg, Stuttgart 1996, S. 158, Abb. 5. Für eine mögliche weitere Verwendung durch Hufschmiede plädiert Robert Koch, Werkzeug, Geräte und Beschläge des Mittelalters und der frühen Neuzeit aus Ostbayern, in: Bergbau- und Industriemuseum Ostbayern 12/1, Theuern 1987, S. 421. Diese Vermutung wird unterstützt durch die Abbildung eines Hufschmieds mit einem solchen Gerät im Mendelschen Hausbuch: TREUE (wie Anm. 8), S. 132 Blatt 86 r.

¹¹ Zeit der Stauer. Ausstellungskatalog, Stuttgart 1977, Bd. I, S. 201, Kat.Nr. 239/6; Bd. II, Abb. 134 (rechts außen).

¹² Robert KOCH, Eiserne Schindelnägel aus archäologischen Fundkomplexen als baugeschichtliches Indiz, in: Konrad BEDAL (Hg.), Haus und Kultur im Spätmittelalter (Schr. u. Kat. Fränk. Freilandmus. Bad Windsheim, Bd. 39), Bad Windsheim 1998, S. 41ff.

- ¹³ Beispiele aus der näheren Umgebung Wieslochs: Wiesenbach (Ilja DURST, Die ehemalige Propsteikirche Wiesenbach [Rhein-Neckar-Kreis]. Fundauswertung der Grabungen 1977–1981 [Magisterarbeit Tübingen 1993], Taf. 26, 201), Wüstung Zimmern bei Gemmingen-Stebbach (Frederike DICKMANS, Die Wüstung Zimmern auf der Gemarkung Stebbach, Gemeinde Gemmingen. Keramik und Siedlungsstruktur im südwestdeutschen Vergleich, Freiburg 1994, Taf. 24, 1).
- ¹⁴ Vladimír NEKUDA, Msténice. Hrádek – tvrz – dvůr – predsunutá opevnění, Brünn 1985, S. 126, Abb. 183, e; DERS., Pfaffenschlag. Zaniklá středověká ves Slavonic, Brünn 1975, S. 140, Abb. 134, 4.
- ¹⁵ BELCREDI (wie Anm. 9), S. 416ff., Taf. 3, 1–4, Taf. 5, 6–7.
- ¹⁶ Ein frühes Beispiel ist aus Magdeburg bekannt: Ernst NICKEL, Der »alte Markt« in Magdeburg, Berlin 1964, S. 135 Abb. 56.
- ¹⁷ Rezent es Beispiel: Torsten GEBHARD, Alte bäuerliche Geräte, München 1969, S. 85, Taf. 23, c. Darstellungen der Schafschur: Wilhelm HANSEN, Kalenderminiaturen der Stundenbücher. Mittelalterliches Leben im Jahreslauf, München 1984, S. 151ff., Abb. 252–257.
- ¹⁸ Zu Schlagmarken auf Messern siehe: Hans KAPFFHAMMER, Mittelalterlich-neuzeitliche Messerklingen vom Donauufer der Passauer Altstadt, in: Ostbairische Grenzmarken. Passauer Jahrbuch für Geschichte, Kunst und Volkskunde 37 (1995), S. 231ff., Abb. 1–6.
- ¹⁹ So HEINDEL (wie Anm. 6), S. 21; Taf. 6, 175–177. In Grabzusammenhängen ist eine Schließfunktion am Gürtel jedoch belegt: Alexander RUTTKAY, Elemente der Mode in Kleidung und Schmuck bei der ländlichen Bevölkerung auf dem Gebiet der Slowakei (dt. Resümee). Arch. Historica 14/89, 363 Abb. 1 (Nr. 762).
- ²⁰ FINGERLIN (wie Anm. 6), S. 185, Nr. 303–304, 463 Abb. 542f.
- ²¹ HEINDEL (wie Anm. 6), S. 21f.
- ²² Reto MARTI/Renata WINDLER, Die Burg Madeln bei Pratteln/BL, Liestal 1988, Taf. 10, 154 (Burg, zerstört im nordschweizerischen Erdbeben von 1356); Reinhard FRIEDRICH u. a., Die hochmittelalterliche Motte und Ringmauerburg von Oberursel Bommersheim, Hochtaunuskreis. Vorbericht der Ausgrabungen 1988–1991, in: Germania 71 (1993), S. 490 (1382 anlässlich einer Fehde geschleifte Burg).
- ²³ Margarete PIEPER-LIPPE, Zinn im südlichen Westfalen bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts, Münster/Westf. 1974, S. 31f.; 56; 80ff.
- ²⁴ In der Safranunft, einer der vier Basler Herrenzünfte, ging man z. B. erst in den 1580er Jahren dazu über, bei den Festmählern wenigstens den Zunftvorstand von Zinntellern speisen zu lassen. Die übrigen Zunftgenossen aßen dagegen nachweisbar bis zum Jahre 1621 aus Holzgeschirren – und dies, obwohl man in der Zunftkammer einen reichen Schatz an Silber- und Zinngerät aufbewahrte: Gerhard Fouquet, Das Festmahl in den oberdeutschen Städten des Spätmittelalters, in: Archiv für Kulturgeschichte 74 (1992), S. 105.
- ²⁵ Otto BAUMGÄRTEL, Das Inventar der Katharina Amman von 1529, in: Mitt. Ver. Gesch. Stadt Nürnberg 69 (1982), S. 182 (18 Pfannen); Gertrud BENKER, In alten Küchen. Einrichtung – Gerät – Kochkunst, München 1987, S. 6 Abb. 1, S. 44 Abb. 45; TREUE (wie Anm. 8), S. 212, Blatt 142^v: Koch (1527).
- ²⁶ Hans-Joachim RAUPP, Bauernsatiren. Entstehung und Entwicklung des bäuerlichen Genres in der deutschen und niederländischen Kunst ca. 1470–1570, Niederzier 1986, S. 27, Abb. 16.
- ²⁷ Peter RÜCKERT, Archäologisch-historische Forschungen in einer mittelalterlichen Wüstung bei Eichenfürst, in: Das archäologische Jahr in Bayern 1987, Stuttgart 1988, S. 180 Abb. 134, 13.
- ²⁸ Jakob Heinrich von HEFNER-ALTENECK/Joachim Wilhelm WOLF, Die Burg Tannenbergr und ihre Ausgrabungen, Frankfurt a. M. 1850, Taf. VII, BB.
- ²⁹ Anna STEBLER-CAUZZO, Hochmittelalterliche Siedlungsspuren an der Marktgasse 13 und 15 in der Winterthurer Altstadt, in: Archäologie im Kanton Zürich 1987–1992 (Zürcher Denkmalpflege, 12. Ber., 1. Teil), Zürich 1994, S. 154ff., Taf. 9, 296.
- ³⁰ Ludwig HILDEBRANDT/Uwe GROSS, Neue montanarchäologische Funde aus Wiesloch, Rhein-Neckar-Kreis, in: Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1999 (2000), S. 259.
- ³¹ Matthias AUSTERMANN Haarschmuck, Nähnadeln und Maultrommeln – Funde vom spätmittelalterlichen Jahrmarkt Arnsburg in der Wetterau, in: Germania 77 (1999), S. 312.
- ³² AUSTERMANN (wie Anm. 31), S. 314.
- ³³ Gabriele KECK/Christian HESSE, Katalog der Funde, in: Georges DESCOEUDRES, Sterben in Schwyz. Beharrung und Wandel im Totenbrauchtum einer ländlichen Siedlung vom Spätmittelalter bis in die Neuzeit. Geschichte – Archäologie – Anthropologie (Schweiz. Beitr. Kulturgesch. u. Archäologie Mittelalter, Bd. 20/21), Basel 1995, S. 227ff.
- ³⁴ Artrikel Schmied, Schmiede, in: LexMa, Bd. VII, München 1995, S. 1503 (Dieter HÄGERMANN/K.-H. LUDWIG).
- ³⁵ Eine ähnlich heterogene Zusammensetzung zeigt das Fundgut aus einer slowakischen Schmiede: Rudolf KRAJČI, Eine Schmiedewerkstatt in Sezimovo Usti-Neustadt (dt. Resümee), in: Arch. Historica 18/93, S. 391ff.
- ³⁶ Ähnliches scheint neuerdings auch in Kirchheim/Teck belegt zu sein, wo in einem Eisenschlackebrocken eine unvollständig geschmolzene Riemenzunge entdeckt wurde (freundlicher Hinweis Rolf-Dieter BLUMER, Schw. Gmünd).
- ³⁷ Pflanne abgebildet bei Uwe GROSS, Töpfe und Grapen, Maigel und Scheuern, in: Dieter PLANCK (Hg.), Archäologie in Baden-Württemberg. Das Archäologische Landesmuseum, Außenstelle Konstanz, Stuttgart 1994, S. 275.
- ³⁸ Bernd RÖCKER, Der Bauernkrieg in Kraichgau und Hardt (Heimatverein Kraichgau e. V., Sonderveröff. Nr. 22), Ubstadt-Weiher 2000, S. 47ff.
- ³⁹ FRHA Schatthausen, U 67; 1526, Jan. 20.