

ZUR DATIERUNG VON WERKZEUG- UND AGRARGERÄTEFUNDEN
IM GERMANISCHEN LANDNAHMEGEBIET ZWISCHEN RHEIN
UND OBERER DONAU
(DER HORTFUND VON OSTERBURKEN)

Untersuchungen zur Entstehung der europäischen Feudalgesellschaft gehen zunehmend davon aus, daß der Prozeß gesellschaftlicher Neugestaltung seit dem Frühmittelalter nur vor dem Hintergrund und in seiner engen Beziehung zur Entwicklung des Ökonomiebereiches verstanden werden kann. So wurden bisher sichtbare Anstrengungen unternommen, um den Stand unserer Kenntnisse über die wirtschaftlichen Grundlagen der Geschichtsentwicklung im Übergang zum frühen Mittelalter voranzubringen und damit gleichzeitig einen Nachholbedarf gegenüber den Forschungen zur Formierung im gesellschaftlich-sozialen Bereich zu befriedigen¹.

Während die Aufarbeitung der Schriftquellen zur Wirtschaftsentwicklung bereits im vergangenen Jahrhundert in Angriff genommen wurde, und sich heute der hier verwertbare Datenbestand in etwa überblicken läßt², ist die Nutzung der von der Archäologie zu liefernden Angaben für großräumige Untersuchungen erst in den letzten Jahrzehnten in Gang gekommen³. Angesichts der Besonderheiten archäologischer Fundüberlieferung im Gebiet der germanisch-spätromischen Kontaktzone zwischen Rhein und oberer Donau ist dabei der Umfang des aus siedlungsarchäologischen Untersuchungen erwachsenden Analysematerials regional sehr unterschiedlich. Wirtschaftsarchäologischen Forschungen zum Frühmittelalter unter Einbeziehung naturwissenschaftlicher Methoden eröffneten sich durch Siedlungsgrabungen in den nördlichen, küstennahen, aber z. T. außerhalb der spätantiken Kontaktzone liegenden Räumen besonders günstige Möglichkeiten⁴. Hier gewonnene Ergebnisse mußten zwangsläufig in eine vor-

¹ Die Untersuchungsmethoden sind dabei unterschiedlich und reichen von Darstellungen der Ökonomie als allgemeinem Hintergrund der Geschichte (R.-H. Bautier, *The Economic Development of Medieval Europe* [1971]; N. J. G. Pounds, *An Economic History of Medieval Europe* [1974]) über Deutungsversuche eines eher mechanischen Zusammenhangs (L. White, *Die mittelalterliche Technik und der Wandel der Gesellschaft* [1968]) bis zur sozialökonomischen Analyse (J. Herrmann, *Ökonomie und Gesellschaft an der Wende von der Antike zum Mittelalter* [1979]).

² A. Dopsch, *Wirtschaftliche und soziale Grundlagen der europäischen Kulturentwicklung aus der Zeit von Caesar bis auf Karl den Großen*, Bd. 1 u. 2 (1923 u. 1924). – G. Duby, *L'économie rurale et la vie des campagnes dans l'occident médiéval* (1962). – U. Bentzien, *Bauernarbeit im Feudalismus* (1980). – S. Weber, *Über handwerkliche Spezialisten in den Leges Barbarorum*. *Ethn.-Arch. Zeitschr.* 22/2-3, 1981, 209 ff. – D. Claude, *Die Handwerker der Merowingerzeit nach den erzählenden und urkundlichen Quellen*. *Das Handwerk in vor- und frühgeschichtlicher Zeit* (Hrsg. H. Jankuhn; 1981) 204 ff.

³ Stellvertretend für solche Forschungen seien genannt: A. Leube, *Zur Entwicklung und zum Stand der Produktivkräfte im nördlichen Mitteleuropa vom 1. bis 5. Jahrhundert u. Z.* In: *Produktivkräfte und Gesellschaftsformationen in vorkapitalistischer Zeit* (Hrsg. J. Herrmann u. I. Sellnow; 1982), 487. – *Das Dorf der Eisenzeit und des frühen Mittelalters* (Hrsg. H. Jankuhn; 1977). – Untersu-

chungen zur eisenzeitlichen und frühmittelalterlichen Flur und zur Bodennutzung in Mitteleuropa (Hrsg. H. Beck, D. Denecke u. H. Jankuhn; 1979 u. 1980). – *Das Handwerk in vor- und frühgeschichtlicher Zeit II* (Hrsg. H. Jankuhn, W. Janssen, R. Schmidt-Wiegand u. H. Tiefenbach; 1983). – E. Lange, *Grundlagen und Entwicklungstendenzen der frühgeschichtlichen Agrarproduktion aus botanischer Sicht*. *Zeitschr. Arch.* 10, 1976, 75 ff. – P. Donat, *Haus, Hof und Dorf in Mitteleuropa vom 7. bis 12. Jahrhundert* (1980). – M. Müller-Wille, *Siedlungs- und Flurformen als Zeugnisse frühgeschichtlicher Betriebsformen der Landwirtschaft*. In: *Geschichtswissenschaft und Archäologie* (Hrsg. H. Jankuhn u. R. Wenskus; 1979) 355 ff. – W. Hübener, *Absatzgebiete frühgeschichtlicher Töpfereien nördlich der Alpen* (1969). – J. Henning, *Entwicklungstendenzen der Keramikproduktion an der mittleren und unteren Donau im 1. Jahrtausend u. Z.* *Zeitschr. Arch.* 11, 1977, 181 ff. – Z. Kurnatowska, *Quelques notes sur le processus de différenciation du paysage d'habitat des populations slaves dans les Balkans et sur le Danube pendant les IX^e et X^e siècles*. In: *Rapports du III^e Congrès International d'Archéologie Slave, Bratislava 1975* Bd. 2 (1980) 243 ff.

⁴ Als jüngster Überblick: *Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen an ländlichen und frühstädtischen Siedlungen im deutschen Küstengebiet vom 5. Jahrhundert v. Chr. bis zum 11. Jahrhundert n. Chr.*, Bd. 1 u. 2 (1984) bes. Bd. 1, 245-308.

rangige Position bei der Diskussion um Fragen der Herausbildung der frühmittelalterlichen Ökonomie im germanischen Siedlungsgebiet aufrücken⁵.

Ein hoher Entwicklungsstand wirtschaftlicher Verhältnisse auf der Grundlage der für jene Zeit fortgeschrittensten Form der Organisation und Verwertung menschlicher Arbeitskraft sowie eines beachtlichen Niveaus der arbeitstechnischen Mittel und Produktionsverfahren kann für die ehemals zum Gesellschafts- und Ökonomiegefüge des Römischen Reiches gehörenden Gebiete an Rhein und Donau heute grundsätzlich nicht in Zweifel gezogen werden. Geteilt sind jedoch die Meinungen hinsichtlich der Auswirkungen, die dieses Produktionsniveau auf die Gestaltung frühmittelalterlicher Wirtschaftsverhältnisse zunächst in den germanisch aufgesiedelten ehemaligen Provinzialgebieten hatte. Befürworter eines weitestgehenden Neubeginns auf einer niedrigeren Ebene, die eher der der Germanen vor dem Limesdurchbruch im 3. Jahrhundert als der der Spätantike entsprach, können sich darauf berufen, daß für die an wirtschafts- und produktionsgeschichtlich relevanten Schriftquellen arme Übergangsperiode bisher auch kaum archäologische Zeugnisse vorliegen, die auf einen deutlichen Entwicklungsimpuls aus der untergehenden Antike schließen lassen würden⁶. Überhaupt scheint die große Anzahl von römischen Funden, darunter solche mit Aussagewert zu den Wirtschaftsgrundlagen, in einem vielsagenden Kontrast zu der auf die Zerstörung von Kastellen, Städten, vici und villae rusticae folgenden Fundarmut der nachrömischen Zeit zu stehen.

Typisch für diese Situation ist die Fundgruppe eiserner Werkzeuge und Geräte, die von hervorragender Bedeutung für die Einschätzung des Entwicklungsniveaus elementarer Arbeitsprozesse und der arbeitsteiligen Produktionsstruktur sind. Da dieser Quellenbereich eine exemplarische Untersuchung der umrissenen Problemstellung im Gebiet der direkten Berührung zwischen antiker Gesellschaft und der der landnehmenden Germanen ermöglicht, soll er im folgenden näher betrachtet werden. Funde dieser Art stammen zum großen Teil aus abrupt zerstörten Siedlungsobjekten oder aus Hortkomplexen. Einzelfunde, die auf einen zufälligen Verlust zurückgehen, gehören für den behandelten Zeitraum zu den Ausnahmen. Im Normalfall wurden Werkzeuge und Geräte, die ihre Gebrauchseigenschaften verloren hatten, als Rohstoff wieder dem Prozeß der Gebrauchsgüterherstellung zugeführt. Dieser Zusammenhang muß notwendig den Fundreichtum solcher Straten und Siedlungspunkte relativieren, für die umfangreiche und plötzliche Destruktionen infolge politischer Vorgänge vorauszusetzen sind und andererseits Einzel- und Zufallsfunde aus Perioden eher kontinuierlicher Entwicklung aufwerten. Dieser Umstand kann nun zwar dabei helfen, die durchschnittlich geringere Funddichte eiserner Werkzeuge und Geräte für den seit der ausgehenden Merowingerzeit und nach Abschluß der Konsolidierung des fränkischen Staates einsetzenden relativ ungestörten Besiedlungsablauf in den Gebieten an Rhein und oberer Donau zu verstehen, er bietet aber keine hinreichende Erklärung für das weitgehende Ausbleiben von Funden aus der Übergangsperiode, durch die Fortbestand oder Weiterentwicklung produktions-technischer Grundlagen der Spätantike bereits unter germanischem Vorzeichen belegbar wären. Angesichts der für das 4. Jahrhundert mehrfach überlieferten römischen Gegenvorstöße besonders in das bereits von Alamannen besetzte rechtsrheinische ehemalige Provinzialland sowie der bekannten innergermanischen Auseinandersetzungen in der frühen Formierungsperiode fränkischer Vorherrschaft ist das bisherige Fehlen eines eindeutigen Fundniederschlags nur dadurch erklärbar, daß die germanischen Ansiedler entweder tatsächlich nur eine sehr geringe Bereitschaft zeigten, produktive Errungenschaften der Antike zu rezipieren oder aber daß hier eine Forschungslücke vorliegt. Ein Beitrag zu dieser Problemstellung kann somit auch zur Klärung der Frage beitragen, ob die zahlreichen seit der Karolingerzeit

⁵ Ergebnisse der Grabung auf der Feddersen Wierde (W. Haarnagel, Die Grabung Feddersen Wierde. Methode, Hausbau, Siedlungs- und Wirtschaftsformen sowie Sozialstruktur. Feddersen Wierde 2 [1979]) genießen z. B. bis heute mangels vergleichbarer Forschungen im übrigen germanischen Siedlungsgebiet eine exemplarische Beachtung, obwohl sie nicht unumstritten sind (vgl. z. B. M. Müller-Wille, Ackergeräte. In: J. Hoops, Reallexikon der

Germanischen Altertumskunde 1 [1973] 50ff).

⁶ G. Duby (Krieger und Bauern. Die Entwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft im frühen Mittelalter [1981]) sieht im frühmittelalterlichen Europa ein »völlig wildes, unzivilisiertes Land« bzw. eine »äußerst primitive Welt« (S. 11) und verweist u. a. zugleich auf die mangelhafte Quellensituation in der Archäologie (S. 20).

vor allem durch Kapitularien der Königsgüter und durch Bildquellen nachweisbaren, in spätantiker Tradition stehenden Produktionstechniken und -methoden Bestandteil einer nachträglich aus der Antike schöpfenden »Renaissance« im Gefolge einer vorrangig auf »barbarischen« Grundlagen beruhenden Zwischenzeit waren oder aber auf breitere Kontinuitätslinien zwischen Antike und Mittelalter zurückzuführen sind⁷.

Überblickt man die Funde eiserner Werkzeuge und Geräte des 1. Jahrtausends u. Z., wie sie die Ausstellungsräume und Materialdepots einschlägiger Museen sowie die allmählich einsetzenden Teilbearbeitungen dieser im Rhein-Donau-Gebiet überaus umfangreichen Quellengruppe widerspiegeln, so fällt das erdrückende Übergewicht der Funde aus der Römerzeit ins Auge. Die seit dem vergangenen Jahrhundert durchgeführten Ausgrabungen von Militärlagern und dazugehörigen Lagerdörfern, von Zivilsiedlungen, Städten und ländlichen Gutshöfen an der Limeslinie von Rhein und Donau sowie am obergermanisch-rätischen Limes einschließlich des jeweiligen Hinterlandes haben eiserne Werkzeug- und Gerätefunde zutage gefördert, die in ihrer Gesamtbreite und inneren Differenziertheit kaum noch zu überblicken sind. Erfahrungen bei der Bearbeitung der umfangreichen frühgeschichtlichen Werkzeug- und Gerätefunde der Gebiete Südosteuropas an der mittleren und unteren Donau legten es nahe, die Sichtung des Materials zwischen Rhein und oberer Donau vorrangig auf geschlossene Fundkomplexe (Grabfunde, Hort- und Sammelfunde, eindeutige Siedlungsfundkomplexe z. B. aus Brunnen, Kellern) zu orientieren und davon ausgehend das z. T. nicht eindeutig stratifizierbare Siedlungs- und Einzelfundmaterial einer kritischen Gesamtbewertung zu unterziehen⁸. Durch diese Arbeitsweise ist es gelungen, ein differenziertes Bild der Entwicklung römischer Werkzeug- und Gerätetechnik zu erarbeiten, das die Grundlage für eine Reihe weiterführender Untersuchungen zu Fragen der Ökonomiestruktur des 1. Jahrtausends im Rahmen einer in Arbeit befindlichen großräumigen wirtschaftsgeschichtlichen Auswertung archäologischer Quellen zur Frühgeschichte bilden wird⁹.

Für die hier behandelte Fragestellung ist von Bedeutung, daß sich vor allem durch die kritische Durchsicht des mit dem Fall des obergermanisch-rätischen Limes in Verbindung zu setzenden Zerstörungshorizontes ein gesichertes und durch ein reiches Fundmaterial belegbares Geräte- und Werkzeugspektrum umreißen läßt, das das technische Niveau und die z. T. traditionell bedingte konkrete Ausformung des im provinzialrömischen Gebiet etwa bis in die zweite Hälfte des 3. Jahrhunderts in Anwendung befindlichen eisernen Arbeitsmittelbestandes kennzeichnet. Den bis zur Mitte des 4. und gebietsweise noch Anfang des 5. Jahrhunderts in den römisch gebliebenen linksrheinischen und rechtsdanubischen Provinzialgebieten genutzten Werkzeug- und Gerätebestand grenzen Fundgruppen ab, die ihre Entstehung den nunmehr erfolgenden germanischen Vorstößen in die spätantiken Landschaften verdanken.

Trotz bestimmter Entwicklungsunterschiede zwischen den beiden zeitlich verschiedenen provinzialrömischen Ausrüstungsspektren sind diese doch auch durch sichtbare Traditionslinien miteinander verbunden, die ebenso wie die oft nur allzu deutlichen Befundsituationen den im Prinzip gleichen historischen Hintergrund belegen – die Zugehörigkeit zur Wirtschaftsbasis des untergehenden Römischen Reiches.

⁷ Vgl. z. B. die Bildquellen bei S. Epperlein, *Der Bauer im Bild des Mittelalters* (1975). – Bautier (Anm. 1) vermutet sogar zwei »Renaissancen« im 7. und im 9. Jahrhundert.

⁸ Zur Methode: J. Henning, *Untersuchungen zur Entwicklung der Landwirtschaft in Südosteuropa im Übergang von der Spätantike zum frühen Mittelalter*. Phil. Diss. Berlin (1983) 17f.; (im Druck: *Südosteuropa zwischen Antike und Mittelalter – Archäologische Beiträge zur Landwirtschaft des 1. Jahrtausends u. Z.*); Autorreferat in: *Ethn.-Arch. Zeitschr.* 25, 1984, 129ff.; vgl. auch J. Henning, *Die Entwicklung der Landwirtschaftstechnik und gesellschaftliche Veränderungen im Übergang von der Antike zum Mittelalter im unteren Donauegebiet*. In: *Produktivkräfte und Gesellschaftsformationen in vorkapitalistischer Zeit* (Anm. 3) 527.

⁹ Die umfangreichen Materialstudien für das vom Zentralinstitut für Alte Geschichte und Archäologie der Akademie der Wissenschaften der DDR initiierte Forschungsprojekt konnten für die Gebiete an Rhein und oberer Donau mit freundlicher Unterstützung durch das Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien (1983/85) und das Römisch-Germanische Zentralmuseum in Mainz (1984) sowie im Anschluß an Studien im Archiv des Internationalen Sekretariats für Agrargeschichte im Dänischen Nationalmuseum Kopenhagen (1982) durchgeführt werden. Den genannten Institutionen gilt mein herzlicher Dank. Zu ersten Ergebnissen: J. Henning, *Zum Problem der Entwicklung materieller Produktivkräfte bei den germanischen Staatsbildungen*. *Klio* 68, 1986, 1 (im Druck).

Daneben ließ sich im Zuge der Materialbearbeitungen ein Quellenbestand heraussondern, der trotz spätantiker Einzelbezüge in seiner Gesamtzusammensetzung ohne Analogien in dem durch die germanischen Einfälle bewirkten umfangreichen römischen Fundniederschlag der betreffenden Gebiete ist. Die fraglichen Materialgruppen sind, soweit sie überhaupt Eingang in Publikationen gefunden haben, bisher in die Auflistungen römischer Hort- und Siedlungsfunde aufgenommen worden. Formenbestand, Datierungsmöglichkeiten der Einzelstücke und die sich aus historischer Situation und Zeitstellung ergebende Relevanz des Verbreitungsgebietes lassen neben weiteren Faktoren jedoch nur eine Datierung in die für die einzelnen Gebiete mit der germanischen Landnahme beginnende nachrömische Zeit zu. Da sie als Hauptzeugen für eine Bewahrung und Weiterentwicklung wesentlicher Bereiche der spätantiken Werkzeug- und Gerätetechnik zu benennen sind, und doch überwiegend nicht mit eindrucksvollen Neuentdeckungen in Verbindung stehen, sondern zumeist auf ältere Einlieferungen in die Museumsdepots zurückgehen, also im Prinzip seit langem bekannt sind, ist eine Darlegung der Datierungsgrundlagen unumgänglich.

Als Beispiel soll dazu ein im Jahre 1897 bei Osterburken als Hortfund zutage geförderter Komplex, der zugleich der umfangreichste dieser Materialgruppe ist, behandelt werden¹⁰.

Der Umstand, daß der Fund »in einer Art Versteck« im Wallgraben des römischen Kastells Osterburken entdeckt wurde¹¹, hat dazu geführt, daß er in der Folgezeit Eingang in die Fundauflistungen materieller Hinterlassenschaften aus der Zeit der römischen Besetzung Südwestdeutschlands fand und daher wie ähnliche Komplexe allgemein mit den Auswirkungen der »Alamannenstürme« in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts in Verbindung gebracht werden mußte, d. h. in diesem Fall mit der Zerstörung des römischen Kastells Osterburken¹². Auch im Rahmen neuer materialkundlicher Studien zur römischen Werkzeug- und Gerätetechnik wurde der Hortfund von Osterburken daher in die Reihe der provinziäl-römischen Funde eingeordnet¹³. Da bis auf eine kurze Fundnotiz mit unvollständiger, eher skizzenhafter Abbildung, bisher keine der Bedeutung des Fundes gerecht werdende Vorlage erfolgt ist, muß hier zunächst eine Zusammenstellung der enthaltenen Einzelstücke des Hortes vorangestellt werden.

Auf der Grundlage der publizierten Fundnachricht von 1897, der Eintragung im Inventarverzeichnis des Badischen Landesmuseums Karlsruhe, die nach der Einlieferung der Fundstücke in die damaligen Großherzoglichen Sammlungen für Altertums- und Völkerkunde erfolgte, sowie der im Museum Karlsruhe heute noch auffindbaren Originalstücke läßt sich folgender Fundbestand namhaft machen:

¹⁰ Mein Dank gilt dem Badischen Landesmuseum Karlsruhe für die Möglichkeit, den Fundbestand eingehend zu untersuchen, und für die Publikationserlaubnis. Ferner danke ich der Außenstelle Karlsruhe der Abt. Bodendenkmalpflege des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg, die die Zeichnungen des Fundes von 1961 zur Verfügung stellte, sowie dem Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz, das die zeichnerische Überarbeitung des Dokumentationsmaterials übernahm.

¹¹ Westdeutsche Zeitschrift 16, 1897, 325 f.

¹² Obwohl die Bemerkung der Fundnachricht von 1897, der Fund mache den »Eindruck des Germanischen in spätrömischer Zeit«, von E. Wagner (Fundstätten und Funde im Großherzogtum Baden II [1911] 437) nachgedruckt wurde, rangiert er hier bereits unter dem Abschnitt »Das römische Limeskastell« und »R« (Römisch). Auch von O. Paret (Die Siedlungen des römischen Württemberg. Die Römer in Württemberg III [1932] 215) wurden ähnliche Komplexe in einen Zusammenhang mit dem Sturm der Alamannen von 260 und damit zur provinziäl-römischen Kultur gebracht. Der Fund von Osterburken wurde schließlich auch nicht in die Auflistung des nachrömischen Fundniederschlags des 3. bis 5. Jahrhunderts in Südwestdeutschland aufgenommen (R. Roeren, Zur Archäologie

und Geschichte Südwestdeutschlands im 3.-5. Jh. n. Chr. Jahrb. RGZM 7, 1960, 214 ff.).

¹³ O. Roller, Die Landwirtschaft in den Nordprovinzen des Römischen Reiches (2). Römische Erntewerkzeuge: I. Sicheln und Sensen. Römischer Weinkeller Oberriexingen 3, 1974, 3 Abb. 2. – W. Gaitzsch, Eiserne römische Werkzeuge. Studien zur römischen Werkzeugkunde in Italien und den nördlichen Provinzen des Imperium Romanum, Teil I. Brit. Arch. Rep., Internat. Ser. 78/I (1980) 279. – Ders., Ergologische Bemerkungen zum Hortfund im Königsforst und zu verwandten römischen Metalldépôts. Bonner Jahrb. 184, 1984, 396 (unter römischen Hortfunden aus dem »Militärbereich«, allerdings mit der Einschränkung, daß »eine umfassende Analyse ... der römischen Werkzeug- und Gerätehorte ... noch immer aussteht«, S. 379, Anm. 1). – M. Pietsch (Die römischen Eisenwerkzeuge von Saalburg, Feldberg und Zugmantel. Saalburg-Jahrbuch 39, 1983, 5 ff.) zieht Osterburken hier zwar mehrfach als Parallele zum Kastellmaterial heran, weist grundsätzlich aber auf das Problem einer möglichen »falschen Datierung« einzelner Komplexe hin (S. 69, Anm. 756 sowie persönliche Mitteilung in Bezug auf die Ausgliederung einer nachrömischen Materialgruppe).

1. Schwertklinge (Abb. 1,6). Eisen. Klingenblatt zweischneidig, beidseitig flach gekehlt, homogene Metallstruktur; einfache, sich in Richtung Knaufplattenabschluß verjüngende Griffangel. L. 92,0 cm; Br. (des Blattes) 6,0 cm.
2. Schwertklinge (Abb. 1,7). Eisen. Klingenblatt zweischneidig, beidseitig sehr flach gekehlt, homogene Metallstruktur; einfache, sich in Richtung Knaufplattenabschluß verjüngende Griffangel. L. 90,7 cm; Br. (des Blattes) 7,5 cm.
3. Sensenblatt (Abb. 2,1). Eisen. Gestrecktes, nur schwach gebogenes Schneidenteil mit dünnem, blechartigen Querschnitt, Rücken rechtwinklig aufgebogen; Rückenkante beginnt an abgeschrägter Spitze des Schneideteils und endet am Ansatz des Befestigungsteils (Hamme) für den hölzernen Sensenschaft (Baum); Ansatz der Hamme stumpfwinklig; letztes Drittel der Hamme nochmals stumpfwinklig eingebogen, in schmales hakenförmig aufgebogenes Befestigungsende auslaufend; im Bereich des Hammenknicks Durchlochung für Niet mit bandförmig ausgezogener Kopfplatte, die Sensenbaum halbkreisförmig umschloß; Reparaturstelle in der Mitte des Schneideteils in Form eines mit 5 Nieten aufgesetzten schmalen Eisenblechs, das an der Bruchstelle teilweise auch den Blattrücken umschließt. L. (Blattspitze bis Hammenknick) 74,5 cm.
4. Sensenblatt (Abb. 2,2). Eisen. Gleiche Grundform wie Nr. 3; Niet mit ovaler Kopfplatte; Reparatur nach Bruch des Blattes kurz vor dem Hammenansatz durch Überlappung der Bruchstücke und Befestigung mit 3 Nieten (Nietlöcher erhalten). L. (Blattspitze bis Hammenknick) 73,3 cm.
5. Sensenblatt (Abb. 2,3). Eisen. Gleiche Grundform wie Nr. 3. L. (Blattspitze bis Hammenknick) 67,5 cm.
6. Sensenblatt (Abb. 3,1). Eisen. Gleiche Grundform wie Nr. 3; Blatt und Hamme breiter ausgeformt als bei Nr. 3 bis 5; Blattrücken geht im relativ kurzen oberen Hammenteil in unregelmäßigen Grat über, der erst kurz vor dem Hammenknick endet. L. (Blattspitze bis Hammenknick) 68,7 cm.
7. Sensenblatt (Abb. 3,2). Eisen. Gleicher Blattquerschnitt wie Nr. 3; Blattrücken setzt unmittelbar an langgezogener Spitze an und folgt dem im Schaftansatzbereich eingebogenen Schneidenteil bis über das Nietloch zum Beginn der weiter einziehenden Hamme. L. (Blattspitze bis Hammenknick) 69,4 cm.
8. Sensenblatt (Abb. 3,3). Eisen. Grundform ähnlich Nr. 7; Blattspitze nicht erhalten; Blattrücken endet kurz oberhalb des Nietloches; Hammenabschluß nicht erhalten. L. (erhaltenes Blattende bis Hammenknick) 60,4 cm.
9. Wetzstein. Original nicht auffindbar; weder Abbildung noch Beschreibung vorhanden.
10. Einsteckamboß (Abb. 2,4). Eisen. Annähernd quadratische Schlagfläche mit abgerundeten Kan-
ten, die nach unten zu einem Einsteckdorn einziehen. L. 7,3 cm; Br. 3,5 cm.
11. Hammer (Abb. 2,5). Eisen. Doppelte Schlagfläche (Finne); im Bereich des langrechteckig-gerundeten Schaftloches seitlich ausladend und im Querschnitt verdickt. L. 17,2 cm; Br. 2,5 cm.
- 12.-19. Viehglocken (Abb. 3,4-11). Eisen. 8 Glocken aus gebogenem seitlich vernietetem Eisenblech; gebogene Henkel aus bandförmigen Blechstreifen, im Glockeninneren zur Klöppelaufhängung eingeschlagen; Klöppel nicht erhalten; Glocken waren bei Auffindung z. T. ineinandergesteckt. H. (mit Henkel) von 7,2 bis 11,0 cm; Br._{max} von 5,4 bis 8,3 cm.
20. Pflugschar (Abb. 1,3). Eisen. Tüllenförmig eingebogene Schaftlappen, die durch annähernd rechtwinklig angesetzte Einschnitte des Rohlings gebildet wurden; die daraus in etwa erschließbare ehemalige Breite des Arbeitsteils ist durch einen allseitig wirkenden Abnutzungsvorgang reduziert worden; Unterseite des Arbeitsteils völlig eben, Oberseite etwas gewölbt mit schwachem Mittelgrat. L. 17,9 cm; Br. 12,0 cm.
21. Sech (Abb. 1,4). Eisen. Gerader Schaft mit rechteckigem Querschnitt, in eine gestreckte Schneide mit leicht einziehendem Rücken übergehend; Schaft- und Schneidenquerschnitt liegen völlig auf der Symmetrieachse der Seitenansicht. L. 52,9 cm; Br. (Schaft) 3,1 cm.
22. Sech (Abb. 1,5). Eisen. Gerader Schaft mit quadratischem Querschnitt, in eine gestreckte, kurze Schneide mit nur gering einziehendem Rücken übergehend; am oberen Ende Abbruchfläche eines scheibenförmig abgeflachten Schaftabschlusses; Schaft- und Schneidenquerschnitt liegen völlig auf der Symmetrieachse der Seitenansicht. L. 49,2 cm; Br. (Schaft) 2,6 cm.
- 23.-25. Kreuzhauen (Abb. 4,2-4). Eisen. 3 Geräte unterschiedlicher Größe mit langovalem Schaftloch und gegenständiger Axt- und Dechsel-schneide; beim größten Stück deutlich erkennbare nach unten ausgezogene Schaftlochlappen, bei den kleineren Stücken etwas weicher geformt. L. von 27,0 bis 35,0 cm; Br. von 5,5 bis 5,7 cm.
26. Löffelbohrer (Abb. 4,5). Eisen. Rhombisches Heft, im Querschnitt leicht aufgewölbt; Schaft quadratisch, untere Hälfte durch Facettierung achteckig; kurzer, schmaler Bohrlöffel. L. 30,3 cm; Br. (Bohrlöffel) 1,7 cm.
- 27.-28. Löffelbohrer (Abb. 4,6-7). Eisen. 2 Stücke unterschiedlicher Länge mit rhombischem, im oberen Bereich länglich ausgezogenem Heft, im Querschnitt rechteckig; Schaft durchgängig facettiert, achteckig; große, breit ausladende Bohrlöffel. L. 36,9 und 40,4 cm; Br._{max} (Bohrlöffel) 4,3 und 4,2 cm.
29. Sägeblatt (Abb. 4,1). Eisen. Langrechteckiges Eisenblatt mit abgerundeten Ecken und einseitiger, regelmäßiger Zählung; Zahnreihe folgt

- teilweise leichten Einbuchtungen, die wohl infolge längeren Gebrauchs verbunden mit wiederholtem Nachschärfen entstanden; an den Blattenden je eine Durchlochung für Befestigung des hölzernen Sägerahmens; bei Auffindung zusammengebogen. L. 79,2 cm; Br. 5,9 cm.
30. Breitaxt (Abb. 4,13). Eisen. Ovale Schaftloch etwa in der Axtmitte; gerundete Schaftlochklappen oben und unten; ehemals gleichmäßig nach oben und unten ausgezogene Schneide beschädigt; im Querschnitt rechteckiger langer Hammernacken mit leichter Schwammbildung (Gebrauchsspuren). L. 16,1 cm; Br. 7,2 cm.
 31. Axt (Abb. 4,8). Eisen. Ovale bis langrechteckiges Schaftloch dicht am Nacken; leicht s-förmig geschwungene Oberkanten; Schneide nach unten gezogen; Schaftlochklappen nach unten, zipfelförmig in Richtung Nacken gezogen, so daß Eindruck einer unterseitigen Nackenkehlung entsteht. L. 14,4 cm; Br. 6,0 cm.
 32. Axt (Abb. 4,9). Eisen. Grundform wie Nr. 31; ober- und unterseitige Nackenkehlung; nach unten gezogene Schaftlochklappen leicht beschädigt. L. 13,8 cm; Br. 6,2 cm.
 33. Axt (Abb. 4,10). Eisen. Grundform wie Nr. 31; Oberkanten nur geringfügig in Richtung Nacken gebogen; dreieckig nach unten gezogene Schaftlochklappen. L. 15,5 cm; Br. 7,6 cm.
 34. Axt (Abb. 4,11). Eisen. Grundform wie Nr. 31; Schaftlochklappen wie Nr. 33. L. 12,9 cm; Br. 6,5 cm.
 35. Axt (Abb. 4,12). Eisen. Grundform wie Nr. 34; Schneide abgebrochen. L. 12,1 cm; Br. 6,0 cm.
 36. Axt (Abb. 4,14). Eisen. Ovale bis langrechteckiges Schaftloch dicht am Nacken; Oberkanten eben; Schneide nach unten gezogen; Unterkanten bogenförmig in Richtung Nacken geschwungen; keine Schaftlochklappen. L. 16,7 cm; Br. 7,0 cm.
 37. Axt (Abb. 4,15). Eisen. Grundform wie Nr. 36; Oberkanten folgen in Richtung Nacken der Abwärtsbiegung der Axtunterseite. L. 16,4 cm; Br. 6,4 cm.
 38. Webschwert (Abb. 1,8). Eisen. Blatt mit schwach dachförmigem Querschnitt, parallele Außenkanten, einseitig leicht abgestumpft, nach oben in abgerundete Spitze übergehend; runder, stabförmiger Schaft, bis zum unteren vollständig erhaltenen Schaftabschluß massiv. L. 64,8 cm; Br. 4,3 cm.
 39. Tellerplatte eines Backgerätes (Abb. 5,11). Eisen. Kreisrunde Blechplatte; in der Mitte Rostausbruch an der Stelle der ehemaligen Nietbefestigung des Griffes; Original nicht auffindbar. Dm. 17,5 cm.
 40. Kesselgehänge (Abb. 1,2). Eisen. 2 tordierte Haken, verbunden durch viergliedrige Kette; an einem Kettenende kurzer s-förmiger Haken mit spitzem Ende. L. 66,2 cm.
 41. Schlüsselbund (Abb. 5,13). Eisen. 2 ineinander verschlungene Ringe mit jeweils 2 und 1 Schiebeschlüssel mit ankerförmigem Ende. L (Schlüssel) 23,5 cm.
 42. Vorhängeschloß (Abb. 5,12). Bronze. Original nicht auffindbar; dosenförmiger Schloßkörper; innerer Federmechanismus wahrscheinlich aus Eisen, mit Hohldornschlüssel zu betätigen (Schlüsselloch mit Mittelstift), kein Schließbügel; zylindrischer Gehäusekörper mit Bändern umwickelt (wahrscheinlich Bronze). H. 4,4 cm; Dm. 6,0 cm.
 43. Eimer- oder Kesselhenkel (Abb. 1,1). Eisen. Halbkreisförmig geschwungener Bügel mit s-förmig aufgebogenen Enden, massiver, runder Querschnitt. L. 33,9 cm.
 44. Kette (Abb. 5,1). Eisen. 15 ovale bzw. einzelne leicht achterförmig einziehende Glieder unterschiedlicher Größe; hakenförmig aufgebogenes Kettenglied an einem Ende; Haken mit Öse und rechteckigem Querschnitt am anderen Ende. L. 117,2 cm.
 45. Kette (Abb. 5,2-4). Eisen. Auf 6 ovale Glieder folgt Kettenwirbel, bestehend aus Hülsen- und Stiftglied, die ineinandergeschoben (Abb. 5,3) ein Verdrehen der Kette ermöglichen, nach 2 weiteren ovalen Kettengliedern folgt einfacher, s-förmig gebogener Haken. L. 100,6 cm.
 46. Kette (Abb. 5,5). Eisen. 10 ovale Glieder; an einem Ende Ring mit s-förmig gebogenem Haken; am anderen Ende s-förmig gebogener Haken mit zugespitztem Ende. L. 94,2 cm.
 47. Kette (Abb. 5,6). Eisen. 5 ovale Glieder mit kantigem Querschnitt. L. 43,5 cm.
 48. Beschlag (Abb. 5,7). Eisen. Original nicht auffindbar; 2 langgezogene blechartige Eisenstreifen, deren hakenförmige Ösenenden ineinander verschlungen sind; Nietlöcher? L. 38,9 cm.
 49. Ösensplint (Abb. 5,8). Eisen. Original nicht auffindbar; Band mit kantigem Querschnitt, zunächst ringförmig gebogen, dann in parallel liegende Enden auslaufend. L. 13,0 cm.
 50. Beschlag (Abb. 5,9). Eisen. Original nicht auffindbar; 2 runde Scheiben, im Mittelpunkt durch rundstabige (?) Achse verbunden. Dm. (Scheiben) 7,0 cm; Br. 7,0 cm.
 51. Löffel (Abb. 5,10). Bronze. Original nicht auffindbar; rundes, halbkugelig gewölbtes Schöpfteil mit stabförmigem Griff. L. 18,0 cm; Br. 5,0 cm.
 52. Bronzegefäß? Originale nicht auffindbar; »große Bronze- oder Kupferblechstücke«.
 53. Ein Vergleich der Angaben aus dem Fundjahr läßt darauf schließen, daß zu dem Hort ehemals eine weitere Axt (wahrscheinlich wie Nr. 31 bis 37) gehörte. Der Bestand an Sensen ist offenbar vollständig. Die Angabe von 7 Sensen ist im Inventarverzeichnis – wahrscheinlich nach genauerer Durchsicht der z. T. zerbrochenen Exemplare – auf 6 korrigiert worden. Hinweise auf weitere Eisenbruchstücke waren nicht überprüfbar.

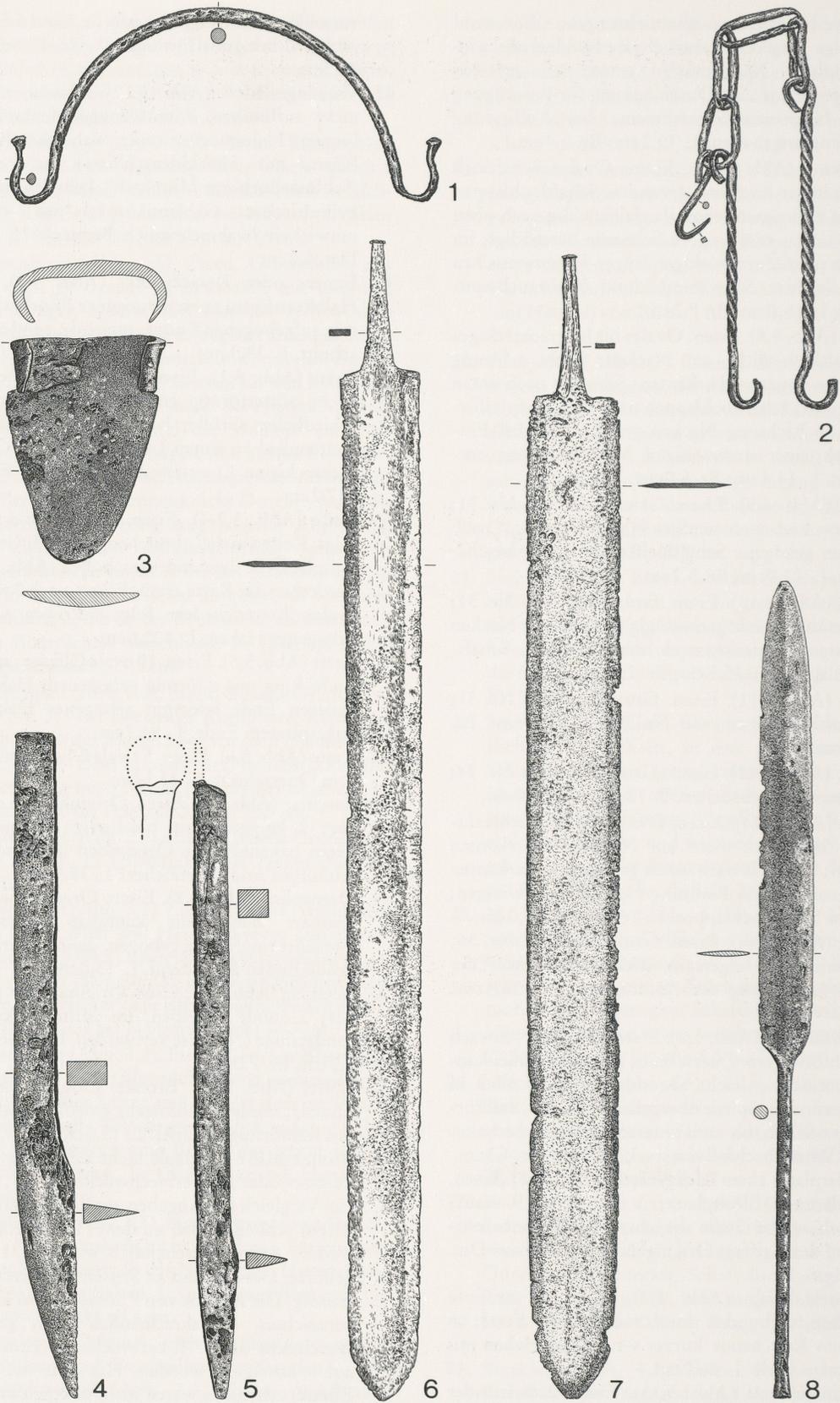


Abb. 1 Osterburken, Hortfund. - M = 1:5.

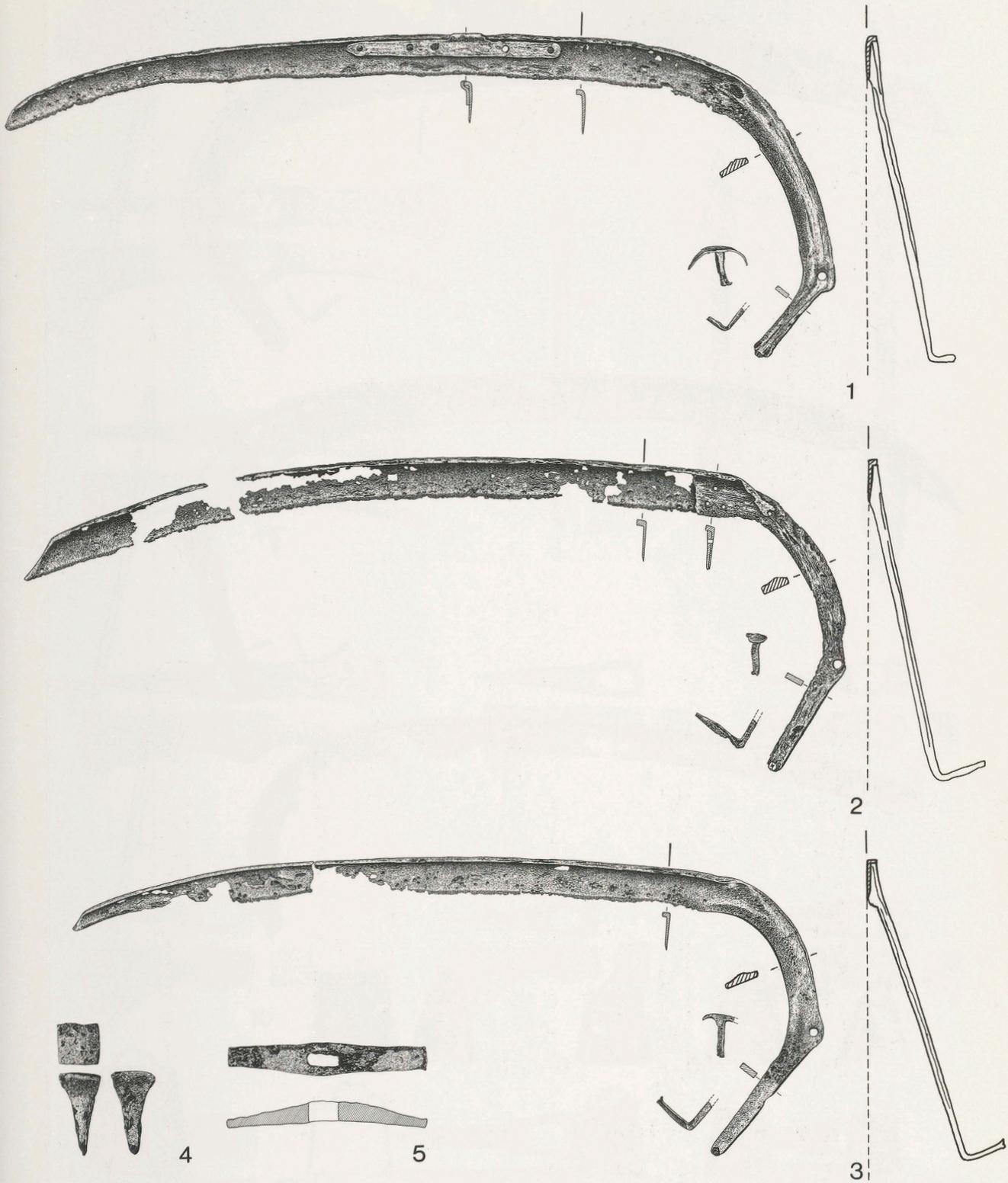


Abb. 2 Osterburken, Hortfund. - M = 1:5.

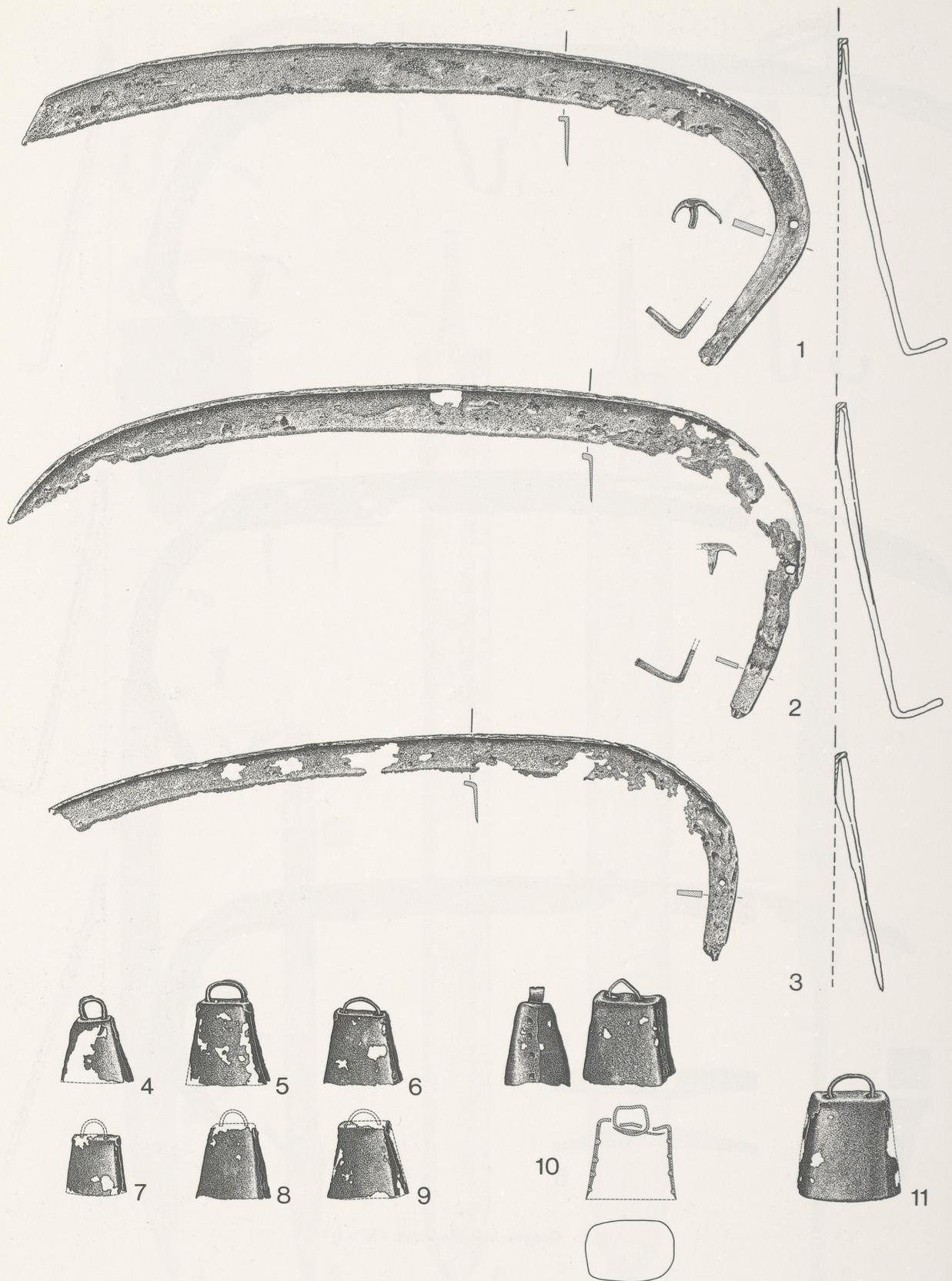


Abb. 3 Osterburken, Hortfund. - M = 1:5.

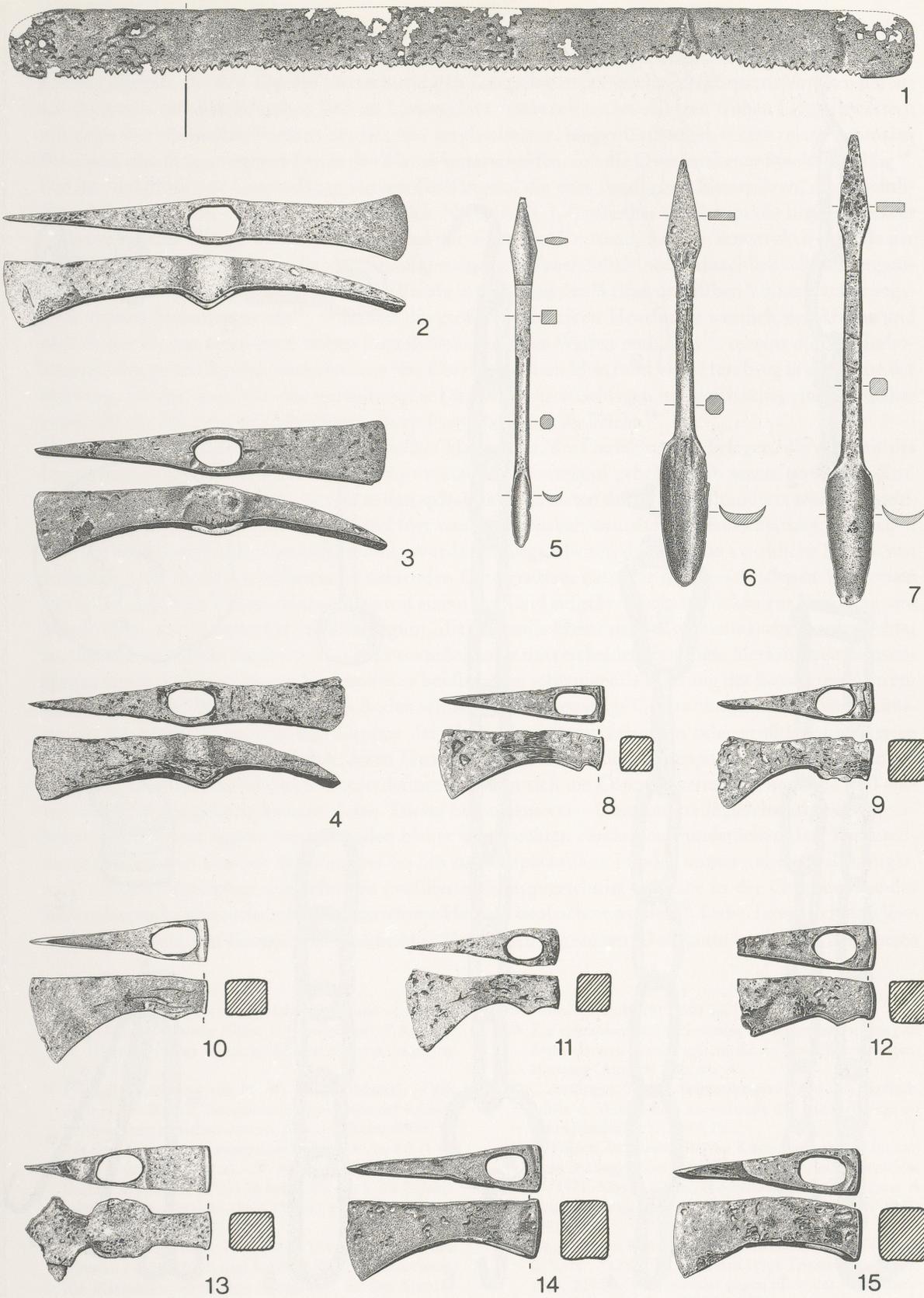


Abb. 4 Osterburken, Hortfund. - M = 1:5.

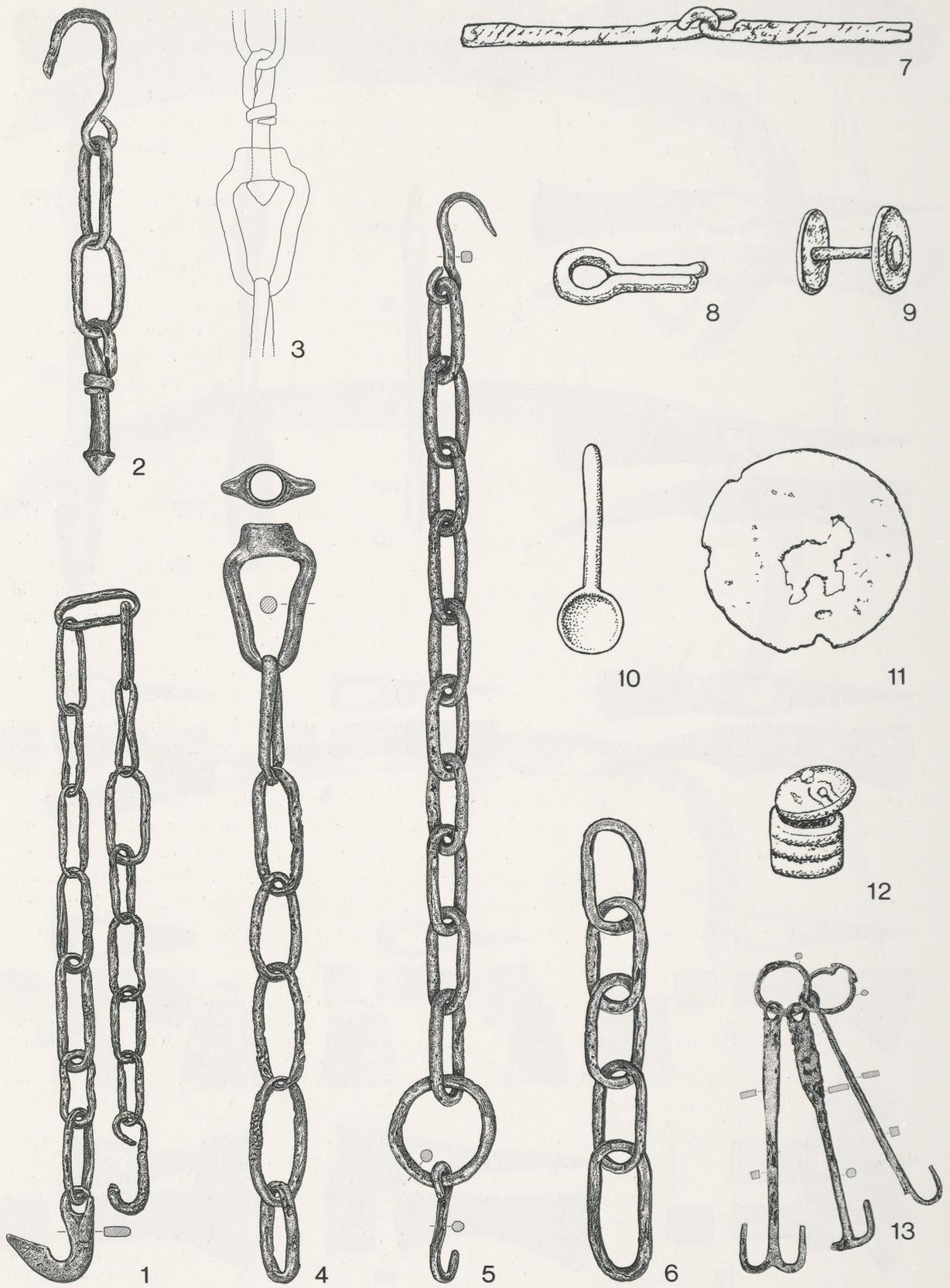


Abb. 5 Osterburken, Hortfund. – M = 1:5.

Zu den markanten Bestandteilen des Osterburkener Hortfundes, die eine Datierung frühestens seit dem Übergang zur frühen Völkerwanderungszeit nahelegen, gehören die beiden vollständig erhaltenen Schwertklingen, die den Typ des zweischneidigen Langschwertes (Spatha) verkörpern. Von den bereits seit Anbruch der spätrömischen Zeit im Limesgebiet vereinzelt nachweisbaren frühen Langschwertern mit noch den römischen Formen des Gladius vergleichbarer, langer Griffangel, einem relativ schmalen Blatt und eher langgezogener Spitze des Blattes unterscheiden sich die Osterburkener Stücke auffällig¹⁴. Die im Verhältnis zur Gesamtlänge kurzen Griffangeln, die eher rundlichen Blattspitzen, die beachtlichen Klingenbreiten – mit 7,5 cm ist das Stück Nr. 2 (Abb. 1,7) offenbar überhaupt die breiteste bisher bekannte Spatha-Klinge dieser Form¹⁵ – und vor allem der Umstand, daß die konstruktiven Teile der Schwertgriffe, einschließlich die der Knaufgestaltung, offensichtlich noch ausschließlich aus organischem Material gefertigt waren, stellen die Funde in den Kreis der Waffen der frühen Völkerwanderungs- bzw. frühen Merowingerzeit¹⁶. Während die großen spätantiken Hortfunde westlich des Rheins und südlich der Donau trotz einer hohen Einzelstückzahl keine Waffen enthalten¹⁷, scheint die Wiederholung des doppelten Spatha-Vorkommens von Osterburken im Hortfund vom Herzberg in der Nähe der Saalburg, für den ebenfalls eine nachrömische Datierung vorzuschlagen ist, gleichzeitig einen Anhaltspunkt für die Deutung der hier untersuchten Fundkomplexe zu liefern¹⁸.

Durch eine große Zahl von Funden römischer Hausensen, die Geräteformen belegen, die zur Zeit des Limesdurchbruchs im 3. Jahrhundert im provinziellen Hinterland gebräuchlich waren sowie das Entwicklungsniveau dieser Arbeitsgeräte in den spätantiken Gebieten des 4./5. Jahrhunderts widerspiegeln, sind vergleichende Aussagen zu den im Hort von Osterburken enthaltenen Sensenblättern möglich¹⁹. Von der volkskundlichen Geräteforschung wurde herausgearbeitet, daß sich die »wirkliche Sense« von äußerlich z. T. ähnlich gestalteten schneidenden Erntegeräten, darunter den verschiedenen Vorformen der Sense, durch ein ebenes dünnes Blatt mit einem am Rand aufgekrempeelten Rücken zur Festigung und Versteifung, eine Hamme zur Stielbefestigung, die gegen die Ebene des Sensenblattes schräg aufgerichtet ist, und eine nur leicht konkave, eher gestreckte Schneide unterscheidet. Erst diese Merkmale des Sensenblattes lassen auf einen langen Stiel und eine beidhändige schwingende Führung der Sense zum Abtrennen freistehender Pflanzen knapp am Boden schließen²⁰. Sensenartige Geräte ohne diese Merkmale müssen in die qualitativ andersartige Gruppe der Hausensen, Kurzstielsen oder großdimensionierten Hakensicheln eingeordnet werden, deren Einsatzmöglichkeiten sich von denen der echten Sense unterscheiden²¹. Entsprechend dieser Gerätedefinition lassen sich die Osterburkener Stücke als zu voll entwickelten Sensen gehörig kennzeichnen. Dieser bemerkenswerte Umstand stellt gleichzeitig ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal zu allen bisher untersuchten römischen Fundstücken dar. Trotz teilweise beachtlicher Größen konnten hier bis hin zu den spätantiken Funden immer nur ein keilförmiger, z. T. durch rillenförmige Eintiefungen profilierter Blattquerschnitt und eine in der Gesamtebene des Blattes liegende, also nicht schräg aufgerichtete Hamme beobachtet werden²². Dabei lassen sich drei Verbreitungsgebiete von Grundformen römischer Hausensen abgrenzen: Der Raum beiderseits des Rheins

¹⁴ Vgl. das lange Schwert im römischen Hortfund von Straubing (Mitte bis zweite Hälfte 3. Jahrhundert): J. Keim u. H. Klumbach, Der römische Schatzfund von Straubing [1951] 37 Taf. 42.

¹⁵ Freundl. Mitteilung von H. W. Böhme (Mainz). – Vgl. dazu H. W. Böhme, Germanische Grabfunde des 4. bis 5. Jahrhunderts zwischen unterer Elbe und Loire (1974) 97 mit dem Hinweis auf exzeptionelle Breiten von 6,1 (1 x), 6,5 (1 x) und 7,0 cm (2 x). – W. Menghin, Das Schwert im Frühen Mittelalter (1983) 16 kennt für das 5. bis 7. Jahrhundert Klingenbreiten von 4,5 bis 6,0 cm.

¹⁶ Menghin (Anm. 15) 17.

¹⁷ z. B. Wald Fischbach: F. Sprater, Die Pfalz unter den Römern I (1929) 59 ff. und Kreimbach: L. Lindenschmit, Ein Massenfund römischer Eisengeräte. In: Die Altertümer unserer heidnischen Vorzeit V (1911) 255 ff.

¹⁸ Saalburg-Jahrb. 1910, 59 f Taf I, 1.2.

¹⁹ Zur römischen und nachrömischen Sensenentwicklung im Rhein-Donau-Gebiet vgl. ausführlich mit Kartierungen: Henning (Anm. 9) Abb. 3 u. 4.

²⁰ J. Zeitlinger, Sensen, Sensenschmiede und ihre Technik. Jahrb. d. Vereins für Landeskunde und Heimatpflege im Gau Oberdonau 91, 1944, 19.

²¹ L. Takács, Zur Geschichte der Kurzstielsen in Ungarn. Acta Ethnographica Academiae Scientiarum Hungaricae 20, 1971, 339 ff. – Ders., Die Hakensicheln in Ungarn. A magyar mezőgazdasági múzeum közleményei (1971-1972) 1973, 83 ff.

²² Unpubliziert, Fund im Rheinischen Landesmuseum Trier E. V.-Nr. 73,29/F. N. 7, aus Bau I (vgl. Trierer Zeitschr. 46, 1983, 209 ff.), Villa zerstört gegen Ende des 4. Jahrhunderts (frdl. Mitt. Prof. W. Binsfeld).

mit Formen, die eine gleichmäßig geschwungene Schneide, einen leicht profilierten Querschnitt und Nietbefestigung für den Stiel besitzen, die Gebiete an der oberen Donau bis Regensburg mit einer langgezogenen, gestreckten Blattgestaltung, profiliertem Querschnitt und langer, abgeknickter Hamme mit Befestigungsringen sowie der Übergang zum mittleren Donauegebiet mit geschwungenen, unprofilierten Blattformen und Stielbefestigung ebenfalls durch Ringe. Während der letztgenannte Verbreitungsraum bereits mit dem ostalpinen, pannonischen Traditionsgebiet in Verbindung steht, sind die übrigen beiden römischen Formenkreise offensichtlich von unmittelbarer Bedeutung für die nachrömische Sensenentwicklung. So haben die Osterburkener Fundstücke Nr. 3 bis 6 (Abb. 2,1-3; 3,1) die für die römische »Donauform« charakteristische Gestaltung der abgeknickten Hamme, zwar etwas verkürzt, aber doch deutlich sichtbar beibehalten²³. Die Sensenblätter Nr. 7 und 8 (Abb. 3,2,3) erzielen einen ähnlichen Effekt durch den am Schluß abwärtsgebogenen Schneidenteil mit Rückenkante und die daran ansetzende, wieder leicht einziehende bzw. abgeknickte Hamme.

Neben den bereits genannten Kennzeichen für echte Sensen, die die nachrömischen von römischen Geräten abheben, ist als zusätzliches gemeinsames Formenmerkmal, das eine solche Unterscheidung erlaubt, die vorne stumpfwinklig abgeschrägte Sensenblattspitze zu nennen, wie sie auch bei den Osterburkener Stücken Nr. 3 bis 6 (Abb. 2,1-3; 3,1) zu beobachten ist. Während das spitz zulaufende, leicht nach unten gezogene Blattende der Sense Nr. 7 (Abb. 3,2) (und vermutlich der an der Spitze beschädigten Sense Nr. 8/Abb. 3,3) römische Formen fortsetzt und sich auch unter den nachrömischen Stücken westlich des Rheins findet²⁴, steht der stumpfe Blattabschluß der ersten Form völlig außerhalb der römischen Gerätetradition. Derartig gestaltete Blattenden sind jedoch bei Kurzstielsen aus Gebieten ohne römische Lokaltradition bis in das frühe Mittelalter zu finden²⁵. Die Osterburkener Sensenblätter wurden mit Hilfe des Hammendornes und eines Nietes am Sensenbaum befestigt. Diese Befestigungsart findet sich im Gegensatz zur oben behandelten abgeknickten Hamme nicht bei der an der unteren Donau verbreiteten römischen Lokalform, sondern ist ein typisches Kennzeichen der im Rheingebiet konzentrierten römischen Hausensen²⁶. So sind in den Osterburkener Sensenblättern Formenmerkmale der beiden römischen Varianten an Rhein und Donau sowie des außerrömischen Gebietes miteinander verbunden. Zusammen mit den Merkmalen technischer Höherentwicklung liegen damit greifbare Kriterien für die formale Unterscheidung von den römischen Stücken vor. Sie sind durchgängig bei Sensen aus Fundkomplexen zu finden, deren Gesamtzusammensetzung für eine nachrömische Datierung spricht.

Das Vorhandensein von Wetzstein (Nr. 9), Einsteckamboß (Nr. 10/Abb. 2,4) und Hammer (Nr. 11/Abb. 2,5), die zum Schärfen der Sensenblätter mittels Schleifen und Dengeln benutzt werden konnten, spricht dafür, daß hier ein kompletter Arbeitsgerätesatz vorliegt. Wetzsteine, zumeist in annähernd zylindrischer, langgezogener Form, sind aus spätrömischen Hortfunden westlich des Rheines²⁷ sowie aus dem Hortfund aus dem Königsforst (Gemarkung Bensberg-Honschaft)²⁸ östlich des Rheins bekannt. Einen solchen Wetzstein zeigt die Darstellung eines Mannes, der seine Sense schärft, auf einem Steinrelief, das nur allgemein in die Zeit zwischen Antike und frühem Mittelalter datierbar ist und aus Bosenbach in der Pfalz stammt²⁹.

Trotz eines sehr umfangreichen römischen Vergleichsmaterials sind hier sichere Parallelen für den Ein-

²³ Römische Hausensen mit abgeknickter Hamme z. B. aus Weissenburg; K. Schwarz, Die Bodendenkmalpflege in Bayern in den Jahren 1964 und 1965. Jahresber. Bayer. Bodendenkmalpflege 6-7, 1965-66, 159 Abb. 11, und Rainau-Buch: D. Planck, Das Freilichtmuseum am rätischen Limes im Ostalbkreis. In: Führer zu archäologischen Denkmälern in Baden-Württemberg 9 (1983) 147 Abb. 105.

²⁴ Mainz: Mittelrheinisches Landesmuseum Mainz, Inv. Nr. 3745 (Abb. im Inventarverzeichnis, Original möglicherweise Kriegsverlust) und Reinheim: Landesmuseum für Vor- und Frühgeschichte Saarbrücken, Inv. Nr. A. P. 2017 (beide Stücke unpubliziert).

²⁵ M. Beranová, Zemědělství starých Slovanů (1980) 200 Abb. 67,4; 237 Abb. 73,a.

²⁶ z. B. bei den Stücken im Hort von Kreimbach: Lindenschmit (Anm. 17).

²⁷ z. B. H. Bernhard, Der spätrömische Depotfund von Lingefeld, Kreis Gernersheim, und archäologische Zeugnisse der Alamanneneinfälle zur Magnentiuszeit in der Pfalz. Mitt. Hist. Ver. Pfalz 79, 1981, Taf. 6,19,20.

²⁸ W. Meier-Arendt, Katalog der Metallfunde (Ein Verwahrfund des 4. Jahrhunderts aus dem Königsforst bei Köln). Bonner Jahrb. 184, 1984, 340 Abb. 1,3,4.

²⁹ F. Sprater, Die Pfalz unter den Römern II (1930) 31 Abb. 42.

steckamboß nicht zu finden. Die bisher erfaßten 38 römischen Dengelambosse gehören zu etwa gleichen Teilen der Variante mit einem seitlichen Schlitz und eingezogenen Rollstreifen und der mit einem Manschettenblech an. Sie sind in dieser Form auch in spätrömischen Fundkomplexen vertreten³⁰. Der Einsteckamboß von Osterburken findet hingegen ein fast genaues Gegenstück unter den Funden aus einem reihengräberzeitlichen Schmiedegrab von Bobenheim bei Worms, das in das 6. Jahrhundert datiert werden kann³¹. Auch in dem aus nachrömischer Zeit stammenden Gerätefund von Heubach findet sich ein ähnliches Stück mit etwas länger ausgezogenem Dorn³². Im Querschnitt runde, ansonsten aber ebenfalls vergleichbare kleine Einsteckambosse stammen aus einem Hortfund von Urach »Runder Berg« (Wende 4./5. Jahrhundert) und aus der germanischen Siedlung von Michelfeld (späte Kaiserzeit)³³. Auch der Hammer mit doppelseitiger schmaler Schlagfläche hebt sich durch das langrechteckige, leicht abgerundete Schaftloch von äußerlich vergleichbaren römischen Stücken ab. Trotz einer wiederum großen Fundzahl konnte diese Kombination zwischen der Grundform des Hammerkopfes und der Schaftlochausbildung nicht in sicher datierten römischen Komplexen gefunden werden. Mit seltenen Ausnahmen weisen die römischen Hämmer ein kreisrundes bis schwach ovales Schaftloch auf³⁴. Fast identische Hammerformen sind jedoch aus dem nachrömischen Hortfund von Tuttlingen (Wende 4./5. Jahrhundert) und der germanischen Siedlung von Kreuzwertheim (4./5. Jahrhundert) bekannt³⁵.

Die genannten Vergleichsstücke zu Hammer und Amboß aus Bobenheim (mit Zange und Feile), Urach (mit Zange), Michelfeld und Kreuzwertheim lassen durch die Fundzusammenhänge eher auf eine Verwendung bei metallverarbeitenden Tätigkeiten schließen. Natürlich kann ein solcher Bezug auch für die Osterburkener Stücke nicht vollständig ausgeschlossen werden. Angesichts des Fehlens weiterer Werkzeuge und Hilfsmittel für die Metallverarbeitung (z. B. Zange, Feile, Tiegel) sowie von Halbfabrikaten, Barrenmaterialien usw. spricht jedoch mehr für die Verwendung als Hilfsmittel für den Einsatz der Sensen.

Sensen wurden bis in das Hochmittelalter hinein nicht zum Ernten des Brotgetreides, sondern vor allem zum Mähen von Gras und möglicherweise auch zum Schneiden weiterer Futterpflanzen eingesetzt. Bezeichnenderweise tritt daher die hier behandelte Sensenform im Hortfund von Urach und im Grabfund von Benken³⁶ zusammen mit gezähnten Getreidesicheln auf. Aus dieser Sicht muß aus dem zahlreichen Sensenbestand und den für das Schärfen notwendigen Werkzeugen im Osterburkener Hortfund auf einen nicht unbeträchtlichen Stellenwert einer auf Winterfütterung beruhenden Viehhaltung geschlossen werden. Eine solche Vermutung wird durch die acht eisernen Viehglocken (Nr. 12 - 19/Abb. 3,4-11) noch unterstützt. Dieses Hilfsmittel der Herdenviehzucht ist sowohl in der hier vertretenen Form aus Eisenblech als auch als Bronzeglocke in verschiedenen Dimensionen zahlreich von römischen Fundstätten zu belegen³⁷. Auf eine Verwendung der eisernen Viehglocken im außerrömischen Gebiet läßt ein

³⁰ Pietsch (Anm. 13) 54f.

³¹ Funde im Museum Worms.

³² Fundber. Schwaben 14, 1957, 197 Taf. 27, A 8.

³³ Urach: Publikation in Vorbereitung durch U. Koch (Heilbronn). – Michelfeld: W. Janssen u. L. Wamser, Probegrabung in einer kaiserzeitlichen Siedlung bei Michelfeld, Landkreis Kitzingen, Unterfranken. Das archäologische Jahr in Bayern 1982 (1983) 94 Abb. 82.

³⁴ Pietsch (Anm. 13) 21 ff. Taf. 6,7. Die Stücke mit langgezogenem Schaftloch (103, 105) gehören zu anderen Hammergrundformen; Gaitzsch 1980 (Am. 13) Taf. 13,44.

³⁵ Tuttlingen: O. Paret, Fundber. Schwaben 4, 1928, 87 ff. Abb. 46,4 (Neuvorlage durch U. Koch in Vorbereitung). – Kreuzwertheim: Funde in der Außenstelle Würzburg der Abteilung Bodendenkmalpflege des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege. Ich danke Herrn L. Wamser für die Möglichkeit der Fundaufnahme. Vgl. auch L. Wamser, Eine völkerwanderungszeitliche Befestigung im Freien Germanien: Die Mainschleife bei Urphar, Markt Kreuzwertheim, Landkreis Main-Spessart, Unterfranken. Das

archäologische Jahr in Bayern 1981 (1982) 156.

³⁶ Urach: vgl. Anm. 33. – Benken (Kanton Zürich, Schweiz): F. Keller, Allgemeine Bemerkungen über die Heidengräber in der Schweiz. Mitt. Antiqu. Ges. Zürich III/5, 1847, 21. Der Fund wurde bisher in die Spätlatènezeit (O. Tschumi, Germania 14, 1930, 133 Abb. 2) bzw. die frühe Kaiserzeit (R. Spehr, Ein spätkaiserzeitlich-völkerwanderungszeitlicher Hortfund mit Eisengeräten von Radeberg-Lotzdorf, Kreis Dresden. II: Die Funde. Arbeits- u. Forschber. Sachsen 14-15, 1966, 187) datiert. Die Geräteformen gehören jedoch eindeutig in die hier besprochene Materialgruppe und der Grabverband damit zur Gruppe der burgundischen Gräber mit Gerätebeigaben (vgl. dazu E. Gringmuth-Dallmer, Pfluggeräte des frühen Mittelalters im germanischen Raum – Funde und Befunde. Zeitschr. Arch. 16, 1982, 180 Fundorte 9 bis 11).

³⁷ z. B. Hortfund aus römischer Villa Tittmoning: E. Keller, Die römische Vorgängersiedlung von Tittmoning, Ldkr. Traunstein. Jahresber. Bayer. Bodendenkmalpflege 21, 1980, Abb. 20, 1-3.

Fund aus der germanischen Siedlung von Kreuzwertheim (4./5. Jahrhundert) sowie das Auftreten solcher Stücke in den nachrömischen Hortfunden vom Herzberg und aus dem Königsforst schließen³⁸. In einem nachrömischen Hortfund von Monatshausen wurden sechs bronzene Viehlocken mit einer Sense des oben behandelten Typs zusammen gefunden³⁹. Dies läßt auf ganz ähnliche Bezüge zu entwickelten Formen der Viehhaltung und -fütterung schließen wie sie sich im Osterburkener Komplex andeuten. Auf den hohen Stellenwert von Viehlocken in der Herdenviehzucht der nachrömischen Zeit verweisen die in der Lex salica festgelegten Strafen für ihren Diebstahl⁴⁰.

Die Pflugschar (Nr. 20/Abb. 1,3) gehört zum Typ mit Tülle und davon abgesetzten Arbeitskanten. Entgegen einer häufig geäußerten Vermutung war dieser Pflugschartyp noch nicht während der Latènezeit allgemein verbreitet. Er ist vielmehr seit der Römischen Kaiserzeit, zunächst in den Mitteldonauprovinzen, nachweisbar, wobei eine stärkere Nutzung erst in der spätrömischen Periode in Gang kam⁴¹. In den Provinzialgebieten am Rhein und an der oberen Donau muß er bis fast zum Ende der Römerherrschaft als Ausnahme unter den verwendeten Eisenbestandteilen der Pfluggeräte gelten. Alle gesicherten römischen Hortkomplexe, einschließlich der besonders zahlreichen Funde der Spätzeit, haben hier bisher nur Varianten stiel förmiger Pflugscharen geliefert. Daneben liegen jedoch auch einige Funde aus mehr oder weniger sicheren Siedlungszusammenhängen vor, die insgesamt auf eine beschränkte Nutzung solcher Geräteteile in römischen Landwirtschaftsbetrieben dieses Gebietes kurz vor der Periode der germanischen Limesdurchbrüche hinweisen⁴². Hauptverbreitungsgebiete dieser Pflugscharen in römischer Zeit waren jedoch Pannonien und Gallien, wobei die überwiegend sehr großen Dimensionen der Stücke sowie ihr gemeinsames Vorkommen mit Verbindungsketten von Radvorgestellten auf schwere Pfluggespanne und ihre vorrangige Verwendung im Rahmen des dort konzentrierten Großgrundbesitzes schließen lassen⁴³. Tüllenpflugscharen geringerer Größe, wie das Osterburkener Exemplar, gehören seit der späten römischen Kaiserzeit zahlreich zu den Bestandteilen von Fundkomplexen im außerrömischen, besonders germanischen Gebiet⁴⁴. Auch die hier behandelten nachrömischen Gerätefunde haben bisher ausschließlich solche Formen der Tüllenpflugscharen geringer Dimension erbracht⁴⁵. Die bisher aus der frühmittelalterlichen Periode seit dem 8. Jahrhundert bekannten Tüllenpflugscharen unterscheiden sich von den Stücken der spätrömischen und der Völkerwanderungszeit durch ihre noch etwas geringeren Maße, durch zumeist linksseitig stärkere Abnutzungsspuren der Scharkanten sowie die spitz nach unten ausgezogenen Tüllenenden⁴⁶. Die nahezu symmetrisch abgearbeitete Pflugschar von Osterburken entspricht somit vollständig der in den übrigen nachrömischen Komplexen enthaltenen Geräteform.

Die beiden Seche verkörpern unterschiedliche Gerätevarianten. Während das längere und etwas massivere Stück (Nr. 21/Abb. 1,4) seine direkten Parallelen in spätrömischen Zusammenhängen findet⁴⁷, ist die etwas kürzere Form (Nr. 22/Abb. 1,5) mit ihrem ehemals in eine gerundete Abschlußplatte auslaufenden Schaft ein mehrfach vertretener Bestandteil nachrömischer Hortfunde⁴⁸. Wenige Funde dieser Art ohne gesicherte Fundzusammenhänge von römischen Siedlungsobjekten lassen eher an eine späte Verwendung denken⁴⁹, da die aus gesicherten römischen Komplexen zahlreich vorliegenden Seche ohne

³⁸ Kreuzwertheim: vgl. Anm. 35. – Herzberg: vgl. Anm. 18. – Königsforst: vgl. Anm. 28.

³⁹ Unpubliziert, Funde in der Prähistorischen Staatssammlung München Inv. Nr. 673-695.

⁴⁰ Germanenrechte N. F., Westgermanisches Recht, Pactus Legis Salicae (Hrsg. K. A. Eckhardt; 1955) Bd. 2/I, 65-Titel-Text, XXVII 1-2.

⁴¹ Ausführlich Henning 1983 (Anm. 8) 93 ff.

⁴² Henning (Anm. 9) Abb. 1.

⁴³ Südosteuropa: Henning 1982 (Anm. 8). – Gallien: vgl. z. B. den Fund von Tarquimpol (Gallia 11, 1953, 142 f.).

⁴⁴ Fundliste bei Leube (Anm. 3) 395.

⁴⁵ z. B. Tuttlingen: vgl. Anm. 35.

⁴⁶ z. B. W. Barner, Die Hohe Schanze, die Winzenburg und das Kloster Lamspringe. Neue Ausgr. u. Forsch. Niedersachsen 4, 1969, 222 Abb. 2.5. – Unteres Donaugebiet: Henning 1982 (Anm. 8).

⁴⁷ z. B. Villa Löslich: vgl. Anm. 22, E. V.-Nr. 73.29, N. F. 6 (Bau II).

⁴⁸ Herzberg: vgl. Anm. 18. – Königsforst: vgl. Anm. 28.

⁴⁹ z. B. im Saalburg-Material ohne genauen Fundort: Pietsch (Anm. 13) 66 sowie im Museum für Ur- und Frühgeschichte Frankfurt ohne Nr. (Hedderheim?). Das Sech von Kleinblittersdorf wurde 1955 bei Bauarbeiten im Ort zusammen mit einer Schmiedezange gefunden. Seine Zuordnung zum Fundverband der 1953/54 bei Ausgrabungen in der römischen Villa von Kleinblittersdorf gefundenen »Eisenwerkzeuge« (7. Ber. Staatl. Denkmalpflege Saarland 1959, 77) im 8. Bericht 1961, 128 geht eventuell mehr auf eine Vermutung zurück. Ob Sech und Zange zu einem nachrömischen Hortfund gehörten, ließ sich durch die Einsichtnahme der Fundakten in Saarbrücken nicht sicher aufklären. Auch waren die Funde selbst aus technischen Gründen nicht greifbar.

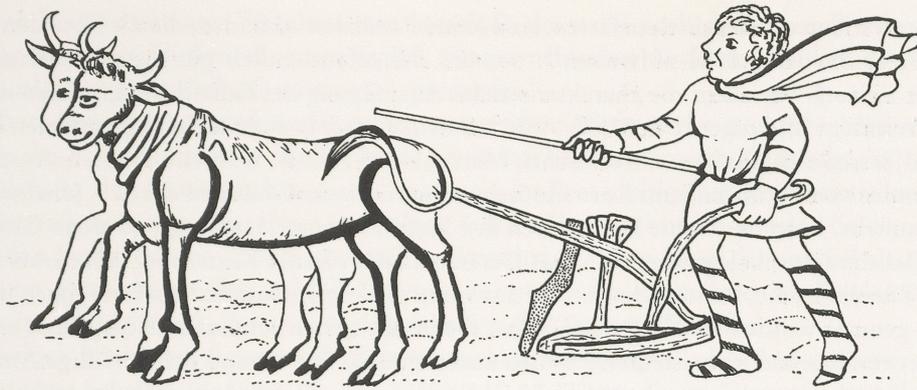


Abb. 6 Pflugdarstellung aus einem Bilderpsalter des 9. Jahrhunderts, Nordfrankreich (Nachzeichnung).

Ausnahme der genannten einfachen Form (Nr. 21/Abb. 1,4) oder den überwiegend sehr großen Varianten mit Befestigungslöchern am Schaftoberteil bzw. auf dem Sechrücken zugehören⁵⁰. Während die römischen Sechformen bisher ausschließlich zusammen mit stielähnlichen Pflugscharen nachgewiesen wurden, sind die Stücke der zweiten Form (Nr. 22/Abb. 1,5) offensichtlich an die Tüllenpflugscharen gebunden⁵¹. An einer gemeinsamen Befestigung von Sech und Tüllenschar an einem Pfluggerät besteht kein Zweifel, da die genannten Seche nicht die Ausmaße besitzen, wie sie für Bodenbearbeitungsgeräte vom Typ des Riß oder Resalo, die nach volkskundlichen Beobachtungen nur mit einem Sech ausgestattet waren, zu erwarten wären⁵². Nach ihrer Länge sind die Seche in etwa zwischen die großen Formen der Römerzeit und die im frühen Mittelalter bis auf durchschnittlich die Hälfte verkürzten Exemplare einzuordnen⁵³. Da die Sechlänge und -form in etwa auf bestimmte Pflugrahmenkonstruktionen schließen läßt und die Abnutzungsspuren an der Tüllenschar eine symmetrische Arbeitsweise belegen, dürfte hier am ehesten mit einem mittelgroßen Pfluggerät zu rechnen sein, das zwar über einen zumindest dreiseitigen Rahmen und ein bereits waagrecht schneidendes, mit breiter Eisenschar versehenes Pflughaupt (Sohle) sowie ein vorschneidendes Pflugmesser (Sech) verfügte, mit dem aber noch kein Bodenwendeeffekt erzielt werden konnte. Einem solchen Gerät kommt die Pflugdarstellung in einem Bilderpsalter des 9. Jahrhunderts aus Nordfrankreich (Abb. 6) sicher am nächsten⁵⁴. Diese zweifellos in Weiterentwicklung der spätantiken Gerätetechnik entstandenen Übergangsformen müssen als Ausgangspunkt für die Herausbildung des Bodenwendepfluges betrachtet werden, denn bis auf ein einseitiges Streichbrett und eine zumindest einfache Form der Abstützung für den Pflugbaum (Grindel) verfügten sie bereits über die übrigen wesentlichen Bestandteile dieser seit der Karolingerzeit archäologisch nachweisbaren Form qualitativ weiterentwickelter Bodenbearbeitungsgeräte.

Am ehesten zu den Holzbearbeitungswerkzeugen sind die drei Kreuzhauen (Nr. 23-25/Abb. 4,2-4) zu zählen. Ähnliche Werkzeuge wurden vom römischen Militär zum Fällen von Bäumen und zum Bearbeiten des Holzes eingesetzt⁵⁵. Nach diesem doppelten Verwendungszweck wäre von einer Axt- und einer Dechschneide des Werkzeugs zu sprechen. Unter den zahlreichen römischen Fundstücken, die sich in

⁵⁰ z. B. das Sech im Hort von Forbach (Moselle, Frankreich): M. Lutz, Ein römisches Eisendepot aus Forbach (Moselle). 18. Ber. Staatl. Denkmalpflege Saarland 1971, 54 ff., Abb. 2,10.

⁵¹ Vgl. Henning (Anm. 9) Abb. 1 u. 2.

⁵² I. Balassa, Az eke és a szántás története Magyarországon (Geschichte des Pfluges und des Pflügens in Ungarn) (1973) 128 ff.

⁵³ Zur tendenziellen Verkürzung der Seche in nachrömischer Zeit: Henning 1982 (Anm. 3) vgl. auch die bereits sehr kurzen Seche von Tuttligen: Paret (Anm. 35) Abb. 47,2

und vom Dünsberg: G. Jacobi, Die Metallfunde vom Dünsberg (1977) Taf. 19,21.

⁵⁴ Epperlein (Anm. 7) Abb. 2 entspricht offensichtlich der spätantiken Form mit beidseitigen Streichleisten (Kölner Pflugmodelle: K. Schumacher, Der Ackerbau in vorrömischer und römischer Zeit. Kulturgeschichtliche Wegweiser durch das Römisch-Germanische Central-Museum 1 [1922] 20 f.), deren Pflugrahmenkonstruktion (Griessäule) und Eisenteile (Sech) verbessert wurden.

⁵⁵ F. R. Herrmann, Ein Eisenhort aus dem Kastell Künzing. Saalburg-Jahrb. 26, 1969, 135 (mit Literatur).

verschiedene Varianten untergliedern lassen, sind keine Parallelen zu finden, die die formalen Eigenheiten der Osterburkener Stücke aufweisen⁵⁶. Sowohl die offensichtlich gut ausbalancierte, schlanke Grundform als auch vor allem die charakteristische Ausprägung der Schaftlochklappen als nach unten gezogene dreieckige Bildungen (Nr. 23, 25/Abb. 4, 2.4) oder aber in einer mehr abgerundeten Form (Nr. 24/Abb. 4,3) lassen sich nur im nachrömischen Material nachweisen. Während die erste Ausprägung in den Hortfunden von Tuttingen und Kornwestheim sowie in einem Grabfund des 6./7. Jahrhunderts von Rübenach auftritt, kann die zweite Form durch den Hortfund vom Herzberg und einen Grabfund aus Ulm (6./7. Jahrhundert) belegt werden⁵⁷. Das Gerätematerial von der Kesterburg läßt darauf schließen, daß in der Karolingerzeit Formen der Kreuzhaue ohne die hier genannten Ausformungen der Schaftlochklappen genutzt worden sind⁵⁸. Da sich selbst die in den späten römischen Komplexen enthaltenen Kreuzhauen von den hier vorgestellten Formen unterscheiden⁵⁹, während sich auffällige Analogien zu den dreieckig nach unten ausgezogenen Schaftlochklappen germanischer Äxte der späten römischen Kaiserzeit ergeben, ist es naheliegend, in den Stücken Produkte einer nachrömischen Werkzeugentwicklung zu sehen, die in sich die römische Werkzeuggrundform und traditionelle germanische Formenelemente vereinigt.

Obwohl sich eiserne Löffelbohrer überaus zahlreich im römischen Gerätematerial finden, lassen sich dort keine Gegenstücke benennen, die die Besonderheiten der drei Osterburkener Stücke (Nr. 26-28/Abb. 4,5-7) wiederholen. Während die langgezogene, vom Schaftansatz weniger scharf abgesetzte Form der Angel durch einige Vergleichsstücke für die spätrömische Periode belegt werden kann, läßt sich die eher ovale Gestalt des Bohrlöffels in ihrer auffällig großen Ausführung (Nr. 27, 28/Abb. 4, 6.7) bisher nur mit Stücken aus den nachrömischen Komplexen vergleichen⁶⁰.

Das Sägeblatt (Nr. 29/Abb. 4,1) war Bestandteil einer Rahmensäge, deren Gebrauch in der römischen Periode außer Frage steht⁶¹. Sie muß damit in die Reihe der entwickelten antiken Produktionsinstrumente gestellt werden, deren örtliche Nutzung nicht mit dem politischen Zusammenbruch des römischen Staates aufhörte.

Eine relativ gute chronologische Fixierung erlaubt die im Schneidenbereich stark beschädigte Breitaxt mit Hammernacken (Nr. 30/Abb. 4,13). Vollständig erhaltene Exemplare sind in den Hortfunden von Forbach (spätrömisch) und Starkenburg aus dem Bereich einer in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts zerstörten spätantiken Höhensiedlung enthalten⁶². Ein fragmentiertes Stück haben die Ausgrabungen in dem gegen Ende des 4. oder Anfang des 5. Jahrhunderts zerstörten spätrömischen Kastell bei Jechtingen am rechten Rheinufer erbracht. Die hier aus den Kleinfunden erschlossene Präsenz germanischer Hilfstruppen wirft ein bezeichnendes Licht auf die spätantike Kontaktsituation, die Ausgangspunkt auch für die nachrömische Werkzeugentwicklung gewesen sein muß⁶³. Das Vorkommen einer weiteren spätrömischen Breitaxt dieses Typs in einem Brandgrab von Bexbach, das in das 4. Jahrhundert datiert wurde⁶⁴,

⁵⁶ Eine im Saalburg-Museum befindliche Kreuzhaue dieses Typs (Pietsch [Anm. 13] Nr. 47) stammt von einer Fundstelle »Friedrichsdorfer Wald« und unterscheidet sich auffällig von den im Kastell gefundenen Varianten dieses Gerätes.

⁵⁷ Tuttingen: Paret (Anm. 35) Abb. 46,5. – Kornwestheim: Fundber. Schwaben 5, 1928-30, 76 Abb. 40,8. – Rübenach: Grab 246, Rheinisches Landesmuseum Bonn, Inv. Nr. 40. 777 a. – Herzberg: vgl. Anm. 18 Taf. II, 1. – Ulm: K. D. Hassler, Das Alemannische Totdenfeld bei Ulm, Verhandlungen des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben, 13. Veröffentlichung, 12. Bericht, 8. Folge (1860) 13 Taf. I,6.

⁵⁸ Hessen im Frühmittelalter (Hrsg. H. Roth u. E. Wamers; 1984) 205 Abb. o. Nr.

⁵⁹ z. B. Hortfunde Waldfischbach: Sprater (Anm. 17) Abb. 59 und Bengel (beide zweite Hälfte 4. Jahrhundert): W. Binsfeld in: Kölner Römer-Illustrierte 2, 1975, 184, Fund im Rheinischen Landesmuseum Trier Inv. Nr. 72. 372;

Kastell Alzey: Fund im Museum Alzey Inv. Nr. R 88.5.

⁶⁰ Herzberg: vgl. Anm. 18. – Königsforst: vgl. Anm. 13 und 28.

⁶¹ W. Gaitzsch, Die Entwicklung der Säge. Antike Fundstücke und Darstellungen dieses bedeutenden Werkzeuges. Schweizer Baublatt Nr. 90, 9. November 1984, 45.

⁶² Forbach: Lutz (Anm. 50) Abb. 2,11. – Starkenburg: Funde im Mittelmoselmuseum Traben-Trarbach, vgl. K. J. Gilles, Spätrömische Höhensiedlungen in Eifel und Hunsrück. Trierer Zeitschr. Beih. 7 (im Druck).

⁶³ Fund im Museum für Ur- und Frühgeschichte Freiburg i. Br., Inv. Nr. Sp 3147/46; R. Swoboda, Eine spätrömische Anlage auf der Burg Sponeck Gemarkung Jechtingen, Kreis Emmendingen. Fundber. Baden-Württemberg 4, 1979, 332. 343.

⁶⁴ Fund im Landesmuseum für Vor- und Frühgeschichte Saarbrücken, Inv. Nr. 1949:4; 7. Ber. Staatl. Denkmalpflege Saarland 1959, 67 Abb. 36, d.

läßt auf eine Fortsetzung von Beigabensitten innerhalb des wohl noch römischen Provinzialgebietes westlich des Rheines schließen, die ursprünglich mit germanischen Axtformen östlich des Rheines bis weit hinein in innergermanische Gebiete gepflegt wurden⁶⁵.

Die Osterburkener Breitaxt muß damit zum spätrömischen Werkzeugbestand gerechnet werden, der gegen Ende des 4. bis in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts, also bis zum Zeitpunkt des endgültigen Zusammenbruchs des spätrömischen Limes vorrangig im Provinzialgebiet in Gebrauch war. Das im Schneidenbereich bereits unbrauchbar gewordene Stück von Osterburken wurde offenbar wegen der fortdauernden Benutzbarkeit des Hammerteils aufbewahrt. Daher wäre in diesem Fall allerdings auch eine Nutzung der Axt über den wahrscheinlichen Zeitpunkt der Einstellung der Produktion solcher Werkzeuge im spätrömischen Provinzialgebiet westlich des Rheines vorstellbar.

Daß hier jedoch höchstens eine geringe Zeitverschiebung vorgelegen haben kann, deuten die beiden Schmaläxte ohne Schaftlochklappen (Nr. 36, 37/Abb. 4, 14.15) an, die im Gegensatz zur Breitaxt ihre Gebrauchsfähigkeit nicht eingebüßt haben, obwohl hier eine praktisch identische Datierung und eine ebenso eindeutige Bindung an die spätrömischen Hinterlassenschaften nachweisbar sind. Die beiden Stücke gehören zu unterschiedlichen Varianten, die sich dadurch unterscheiden, daß die obere Axtfläche eben ist (Nr. 36/Abb. 4,14) bzw. in Richtung Nacken abwärts zieht (Nr. 37/Abb. 4,15). Während die zweite Form in den spätantiken Hortfundkomplexen aus der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts westlich des Rheins noch nicht sicher zu erkennen ist, sind hier die Parallelen für die erste Variante, allerdings in einer stets sehr massiven und schweren Ausführung, überaus zahlreich und zumeist sogar in mehrfachen Exemplaren enthalten⁶⁶. Aus der Zerstörungsschicht des spätrömischen Kastells Alzey, die in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts datiert wird und nach Ausweis der Kleinfunde bereits in eine Zeit der Aufnahme germanischer kultureller und wohl auch ethnischer Elemente fällt, sind dagegen die Formen mit abwärts ziehender oberer Axtfläche erstmals in größerer Anzahl bekannt⁶⁷. Einzelne Stücke sind mit dem Osterburkener Exemplar völlig formgleich. Ein weiterer Beleg für die Verbreitung dieser Äxte in Fundzusammenhängen, die nicht mehr als römisch gelten können, liegt aus dem Hort von Gettenbach vor⁶⁸. Da die Form für waffenführende Reihengräber nicht mehr nachweisbar ist, dürfte eine über das 5. Jahrhundert hinausgehende Datierung auszuschließen sein. Unabhängig von der Beantwortung der Frage, ob diese Stücke als Wurfäxte eingesetzt wurden, dürfte kaum Zweifel daran bestehen, daß sie wenigstens typologisch in die Ausgangsformen der Franziska einzureihen sind⁶⁹.

Im Gegensatz zu den drei bisher behandelten Formen gehören die restlichen Äxte des Hortfundes (Nr. 31 - 35/Abb. 4,8-12) in die germanische Traditionslinie. Vergleichsstücke sind sowohl aus den römischen Komplexen der Zeit des Durchbruchs des obergermanisch-rätischen Limes als auch aus gesicherten spätantiken Fundzusammenhängen des Übergangs vom 4. zum 5. Jahrhundert unbekannt. Besonders die

⁶⁵ Zur speziellen Beigabekombination Axt und Bogen vgl.: M. Schulze, Spätkaiserzeitliche Gürteltaschen mit Knebelverschluss. Arch. Korrb. 12, 1982, 507f. Abb. 6.

⁶⁶ Hortfunde der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts von Worms: A. Weckerling, Der auf dem Tafelacker der Firma Doerr & Reinhart gemachte Fund römischer Gerätschaften. Vom Rhein, Januar 1904, 5 Abb. 1. – Zweibrücken-Ixheim: F. Sprater, Römische Funde von Zweibrücken. In: Festschrift zur 600-Jahrfeier von Zweibrücken (1952) 23 Abb. 8. – Annweiler: Ders., Ein spätrömischer Eisenfund von der Reichsfeste Trifels. In: Festschrift A. Oxé (Hrsg. H. v. Petrikovits u. A. Steeger; 1938) 208 Abb. 1. – Kreimbach: Lindenschmit (Anm. 7) Taf. 46 Nr. 813. – Waldfischbach: Sprater (Anm. 17) 65 Abb. 59.

⁶⁷ J. Oldenstein, Alzey und Rheinhessen zur Römerzeit. Die Römer in Alzey. Regionales Pädagogisches Zentrum des Landes Rheinland-Pfalz, Bad Kreuznach (1984) 24; Funde im Museum Alzey Inv. Nr. 88,6 und im Institut für Vor- und Frühgeschichte der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz (J. Oldenstein).

⁶⁸ R. Welcker, Der Eisenfund im Büdinger Wald. Saalburg-Jahrb. 9, 1939 Taf. 29,12. – U. Dahmlos (Archäologische Funde des 4. bis 9. Jahrhunderts in Hessen [1979] 92) übernimmt die von Welcker ausgesprochene Deutung der Axt als »Franziska« und datiert den Komplex in das 6. bis 8. Jahrhundert. Die Autopsie des Stückes im Schloßmuseum Büdingen ergab aber, daß die Axt infolge einer starken seitlichen Stauchung sekundär abgebogen ist und daher in das spätrömische Formenspektrum paßt. Eine Datierung in das 5. Jahrhundert ist somit wahrscheinlicher (vgl. H. Roth, Werkzeugdepot. In: Hessen im Frühmittelalter [1984] 204).

⁶⁹ Unter den von W. Hübener (Eine Studie zu den Beilwaffen der Merowingerzeit. Zeitschr. Arch. Mittelalter 8, 1980, 65ff.) zusammengestellten Äxten ist bis auf Nr. 69 (ohne sicheren Fundzusammenhang) die Form unbekannt. Zur Frage einer Verwendung als Wurfaxt vgl. U. Dahmlos, Francisca-bipennis-securis. Germania 55, 1977, 114.

Ausführung mit regelmäßig geformten, nach unten dreieckig ausgezogenen Schaftlochklappen (Nr. 33 - 35/Abb. 4,10-12) ist dagegen für die innergermanischen Gebiete geradezu eine Leitform der spätrömischen Kaiserzeit und der frühen Völkerwanderungszeit und kommt sehr zahlreich als Beigabe in Brand- und Körpergräbern vor⁷⁰. Das Verbreitungsgebiet dieser Äxte ist sehr ausgedehnt und reicht von Nydam in Dänemark bis nach Leanyfalu in Ungarn⁷¹. Bei diesem südlichsten Fundort handelt es sich um einen Einzelfund aus einem spätantiken Kastell des mittleren Donaulimes, der nach Ausweis der bei solchen Orten untersuchten Gräberfelder sowie der Siedlungskleinfunde zum Zeitpunkt seiner Zerstörung an der Wende des 4. zum 5. Jahrhundert bereits stark germanisch geprägt war. Neben Osterburken liegen entsprechende Stücke aus den Funden von Kornwestheim und Gettenbach vor, so daß diese Variante mit insgesamt neun Exemplaren in nachrömischen Hortkomplexen vertreten ist⁷². Die gleiche Form der Schaftlappengestaltung wurde auch auf Bartäxte übertragen, die damit ebenfalls als signifikante Bestandteile dieser Fundgruppe zu betrachten sind⁷³. Die römischen Bartäxte haben dagegen bis an die Wende des 4. zum 5. Jahrhundert und damit zeitlich parallel zu der sich im germanischen Landnahmegebiet vollziehenden Adaptation dieser Grundform ihre traditionelle viereckige Ausformung oberer und unterer Schaftlochklappen beibehalten⁷⁴.

Formenvarianten der Schmaläxte germanischer Tradition bilden die Osterburkener Stücke Nr. 31 und 32 (Abb. 4, 8,9). Die ober- und unterseitige Nackenkehlung bei der Axt Nr. 32 sowie die in Nackenrichtung spitz ausgezogenen Schaftlochklappen bei Nr. 31 dürften Formenelemente darstellen, die in ihrer weiteren Ausprägung und Kombination zum Gestaltungstyp der Äxte mit Tüllenkerbe (Form L nach W. Hübener) geführt haben dürften, wie sie aus Reihengräbern des 6. Jahrhunderts bekannt sind⁷⁵.

Der auf den ersten Blick einer Lanzenspitze ähnelnde Gegenstand (Nr. 38/Abb. 1,8) ist unter den spätrömischen Hinterlassenschaften völlig unbekannt und besitzt in dieser Form auch keine Parallelen im Beigabenbestand der waffenführenden germanischen Bestattungen der späten römischen Kaiserzeit und der Völkerwanderungszeit. Hingegen kann ein Parallelstück im Hortfund von Hoym benannt werden, der auch eine Sense mit aufgekantetem Rücken, also der hier behandelten nachrömischen Gerätegruppe zugehörig, und eine Rippenschale enthielt. Die Datierung dieses Fundkomplexes weist bereits an das Ende des 5. oder den Anfang des 6. Jahrhunderts⁷⁶. Bis auf den rundstabigen, massiven Schaft besteht eine auffällige Ähnlichkeit zu den aus Grabfunden dieser Zeit bekannten Webschwertern⁷⁷, die dazu führt, den Gegenstand in diese Gruppe von Werkzeugen einzureihen. Die beachtliche Länge des Gegenstandes, die deutlich über der der aus Gräbern bekannten Webschwerter liegt, müßte so mit einer über der üblichen Norm liegenden Webstuhlbreite erklärt werden. Die zahlreich aus eingetieften Webhütten bekannten Standspuren von senkrechten Webstühlen weisen auf relativ einheitliche Webstuhlbreiten von

⁷⁰ K. Raddatz, Römische Äxte aus dem freien Germanien. Offa 17-18, 1959-61, 17ff. (»germanische« Äxte aus Schkortleben). – A. Leube, Die römische Kaiserzeit im Oder-Spree-Gebiet (1975) 34. – E. Meyer, Die germanischen Bodenfunde der spätrömischen Kaiserzeit und der frühen Völkerwanderungszeit in Sachsen I. Katalog (1971) z. B. 133 Abb. 73,5 (Litten Kr. Bautzen). – Hübener (Anm. 69) 118 Abb. 21,176 führt nur einen fundortlosen Einzelfund aus dem Museum Darmstadt an; als Beigabe in Reihengräbern vgl. R. Koch, Bodenfunde der Völkerwanderungszeit aus dem Main-Taubergebiet (1967) Taf. 25,2 (Hammelburg) sowie B. Schmidt, Die späte Völkerwanderungszeit in Mitteldeutschland, Katalog (Südteil) (1970), z. B. Taf. 39, e (Renden).

⁷¹ Nydam: Axt aus dem Moorfund, vgl. C. Engelhardt, Nydam Mosefund 1859-1863 (1865) Taf. XV, 10,12; Kopie im Römisch-Germanischen Zentralmuseum Mainz, Inv. Nr. 5341. – Leanyfalu: Fund im Museum Szentendre Inv. Nr. 53.1.222 (spätrömischer Burgus).

⁷² Kornwestheim: vgl. Anm. 57, 76 Abb. 40,1-3. – Getten-

bach: Welcker (Anm. 68) Taf. 29,14.

⁷³ Meyer (Anm. 70) Taf. 13,7 und S. 121 Abb. 668, sowie in den Hortfunden von Lety (ČSSR): F. C. Friedrich, Staroslovanský hromadný nález v Letech u Dobřichovic. Obzor prehistorický 13, 1946, 40 Abb. 2,26 und Kornwestheim: vgl. Anm. 57, 76 Abb. 40,5.

⁷⁴ Vgl. die Stücke in den spätantiken Hortfunden von Annweiler: Sprater 1938 (Anm. 66) Abb. 1 und Grünwald: K. Popp, Wallburgen, Burgställe und Schanzen in Oberbayern. Oberbayerisches Archiv für vaterländische Geschichte 49, 1895, 192 Abb. 14.

⁷⁵ Hübener (Anm. 69) 86,104; diese Axtform im Hort von Lety: vgl. Friedrich (Anm. 73) Abb. 2,27.

⁷⁶ B. Schmidt, Die späte Völkerwanderungszeit in Mitteldeutschland. Katalog (Nord- und Ostteil) (1975) 60 Taf. 42,3.

⁷⁷ Fundliste mit Literatur s. U. Koch, Alamannische Gräber der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts in Südbayern. Bayer. Vorgeschl. 34, 1969, 189ff.

0,40 bis 1,60 m hin. Deutlich größere Webstuhlbreiten konnten dagegen für die an frühmittelalterlichen Herrensitzen betriebene Produktion belegt werden⁷⁸.

Auch die eiserne Tellerplatte eines Backgerätes besitzt keine Vergleichsstücke im römischen Inventar bis zur Spätantike. Dagegen sind solche Geräteteile aus innergermanischen Hortfunden und Siedlungen der späten römischen Kaiserzeit und der frühen Völkerwanderungszeit gut bekannt⁷⁹. Außer Osterburken hat auch der nachrömische Hortfund von Kornwestheim zwei Backgeräte dieser Art erbracht⁸⁰.

Während sowohl die spätrömischen Hortfunde als auch nachrömische Komplexe auf ehemals provinziäl-römischem Gebiet eine durchgängige Verwendungstradition des seit der Spätlatènezeit bekannten antiken Typs des dreiarmligen Kesselgehanges bezeugen⁸¹, findet die einfache Form des Kesselgehanges aus dem Osterburkener Hort (Nr. 40/Abb. 1,2) ihre Parallele in germanischen Fundzusammenhängen des außerrömischen Gebietes (späte römische Kaiserzeit bis frühe Völkerwanderungszeit)⁸², im Beigabenmaterial der Reihengräber⁸³ sowie in den nachrömischen Komplexen von Kornwestheim und Lety⁸⁴. Die Verwendung ähnlicher Stücke bis ins frühe Mittelalter ist für Skandinavien erwiesen⁸⁵.

Die durch zwei Eisenringe zu einem Bund zusammengehaltenen drei Ankerschlüssel des Osterburkener Fundes (Nr. 41/Abb. 5,13) dienen zum Betätigen eines Holzriegelschlusses. Die Schlüsselform ist aus römischen Objekten gut bekannt und kann besonders seit der späten römischen Kaiserzeit durch gesicherte Funde auch für das germanische Siedlungsgebiet belegt werden⁸⁶. Die Verwendung solcher und ähnlicher Schiebeschlüssel findet ihre Widerspiegelung in den Amulett-Beigaben merowingerzeitlicher Frauengräber⁸⁷. Für Skandinavien und den slawischen Siedlungsraum sind ankerförmige Schiebeschlüssel bis zum frühen Mittelalter bezeugt. Exemplare dieses Schlüsselgrundtyps sind in den nachrömischen Hortfunden von Gettenbach und vom Herzberg vertreten⁸⁸. Im fränkischen Gebiet wurden seit der spätmerowingischen-karolingischen Zeit daneben immer häufiger eiserne Schlösser mit Drehmechanismus und Schnappriegel verwendet, für die ein eiserner Hohldornschlüssel benötigt wurde⁸⁹. Ihre Anwendung in Form eiserner Vorhängeschlösser ist durch Funde aus spätrömischen Zusammenhängen direkt oder indirekt nachgewiesen (Hohldornschlüssel)⁹⁰. Das Osterburkener Stück (Nr. 42/Abb. 5,12) besitzt eine offenbar genaue Parallele im nachrömischen Hortfund aus dem Königsforst⁹¹.

Zum nachweisbaren Bestand der nachrömischen Hortfundgruppe gehören weiterhin verschiedene Formen von Bronzegegeschirr. Die neben flachen Bronzeschüsseln im Hort von Lety enthaltenen Bronzekeessel mit eisernem Henkel⁹² legen die Vermutung nahe, daß auch der eiserne Henkel (Nr. 43/Abb. 1,1) und die »großen Bronze- oder Kupferblechstücke« (Nr. 52) im Osterburkener Fund ursprünglich zu einem oder mehreren Gefäßen dieser Form gehört haben. Ein Bronzeblechstück ist auch vom Herzberg bekannt, und weitere Eisenhenkel stammen aus den Funden von Gettenbach und Tuttlingen. Der Hortfund von Urach enthält einen vollständig erhaltenen Bronzekeessel⁹³.

Eine genaue funktionelle Eingrenzung der im Osterburkener Material enthaltenen massiven Eisenketten (Nr. 44 - 47/Abb. 5,1-6) fällt mangels eindeutiger Befunde zum Verwendungszweck solcher Stücke

⁷⁸ Donat (Anm. 3) 87.

⁷⁹ Spehr (Anm. 36) mit Literatur. – Dazu Burgellern, Stadt Scheßlitz, Ldkr. Bamberg (germanische Höhengiedlung mit Befestigung): freundl. Mitteilung von B.-U. Abels (Bamberg), vgl. Ausgrabungen und Funde in Oberfranken 4, 1983-1984, 22.

⁸⁰ Vgl. Anm. 57 Abb. 40,9.

⁸¹ Annweiler: Sprater 1938 (Anm. 66) Abb. 1. – Benken: vgl. Anm. 36.

⁸² Kreuzwertheim: vgl. Anm. 35.

⁸³ U. Koch, Grabfunde der Merowingerzeit aus dem Donautal um Regensburg (1968) (Kehlheim Gmünd) Taf. 15,7.

⁸⁴ Kornwestheim: Vgl. Anm. 57, Abb. 40,10. – Lety: Friedrich (Anm. 73) Abb. 2,25.

⁸⁵ T. J. Arne, Ein bemerkenswerter Fund in Östergötland. Acta Arch. 3, 1932, 77 Abb. 26.

⁸⁶ Spehr (Anm. 36) 193 f. mit Literatur.

⁸⁷ H. Steuer, Schlüsselpaare in frühgeschichtlichen Gräbern. Zur Deutung einer Amulett-Beigabe. Studien zur Sachsenforschung 3, 1982, 185 ff.

⁸⁸ Gettenbach: Welcker (Anm. 68) Taf. 29,1-4. – Herzberg: Vgl. Anm. 18, Taf. II,11.

⁸⁹ P. T. Kessler, Schlüssel aus spätmerowingisch-karolingischer Zeit. Mainzer Zeitschr. 27, 1932, 96 ff.

⁹⁰ Kreimbach: Lindenschmit (Anm. 17) 263 Abb. 6,a-d.

⁹¹ G. Schauerte u. A. Steiner, Das spätrömische Vorhängeschloß (Ein Verwahrfund des 4. Jahrhunderts aus dem Königsforst bei Köln). Bonner Jahrb. 183, 1984, 371 ff.

⁹² Vgl. Friedrich (Anm. 73) 40 Abb. 1.

⁹³ Herzberg: vgl. Anm. 18,59 Abb. 21. – Gettenbach: Welcker (Anm. 68) Taf. 29,7. – Tuttlingen: Paret (Anm. 35) 88 Abb. 46,7. – Urach: vgl. Anm. 33.

schwer. Über bisherige Vermutungen hinausgehende Erkenntnisse sind daher gegenwärtig nicht zu benennen⁹⁴. Dagegen ist an der häufigen Verwendung solcher Ketten im spätantiken Provinzialgebiet und wohl davon ausgehend im bereits germanisch besetzten außerrömischen Siedlungsraum nicht zu zweifeln. Als typische Bestandteile solcher Kettenensembles sind die flachen Eisenhaken (Nr. 44/Abb. 5,1), der Kettendrehmechanismus (Nr. 45/Abb. 5,2-4) und die annähernd kreisrunden Kettenendglieder (Nr. 46/Abb. 5,5) in den Fundbeständen von Waldfischbach, Zweibrücken, Grünwald, Murnau, Monatshausen und Königsforst zu finden⁹⁵.

Bis auf den Ösensplint (Nr. 49/Abb. 5,8), der ein Gegenstück im nachrömischen Hort von Heubach besitzt⁹⁶, gehören die restlichen Gegenstände des Osterburkener Fundes (Nr. 48, 50, 51/Abb. 5, 7.9.10) zu singulären Erscheinungen in der hier behandelten Materialgruppe.

Zusammenfassend ergibt sich, daß das im Osterburkener Hort enthaltene Fundspektrum in seiner Gesamtheit weder den römischen Geräte- und Werkzeugkomplexen aus der Zeit des Falls des obergermanisch-rätischen Limes (Mitte bis zweite Hälfte des 3. Jahrhunderts) noch denen der Spätantike (zweite Hälfte 4. bis erste Hälfte 5. Jahrhundert) entspricht. Allerdings lassen mehrere Stücke offenbar spätrömisch-provinzialer Herkunft auf eine sich möglicherweise noch mit der spätesten antiken Fundstrate im Provinzialgebiet überschneidende Datierung schließen. Unübersehbar ist daneben der Anteil von Fundstücken, die den gesicherten römischen Komplexen fremd sind und deren Herleitung einerseits nur aus dem germanischen Material möglich ist oder aber deren Entstehung ein Zusammenfließen von römischen und germanischen Formen- und Funktionselementen voraussetzt. Im Ergebnis der Materialanalyse ergibt sich eine Datierung des Fundes in den Zeitraum von der Wende des 4. zum 5. Jahrhundert bis in die zweite Hälfte des 5. Jahrhunderts. Zusammen mit den Fundkomplexen mit vergleichbaren Formenspektren (Abb. 7) läßt sich so eine Materialgruppe mit eisernen Werkzeugen und Geräten abgrenzen, die in Bezug auf ihre Verbreitung im ehemaligen Provinzialgebiet als nachrömisch einzustufen ist. Für die Gebiete des sogenannten Dekumatlandes, die von der römischen Administration bereits in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts aufgegeben werden mußten und in denen bereits früh eine germanische Landnahme erfolgte, ist dabei mit den entscheidenden Syntheseprozessen zu rechnen. Auf der Grundlage des hier um die Mitte des 3. Jahrhunderts vorgefundenen römischen Werkzeug- und Gerätespektrums, darunter von lokalen Formvarianten Südwestdeutschlands (römische Hausensen), und traditionellen germanischen Elementen muß sich vorrangig in diesem Gebiet eine Arbeitsgeräteentwicklung vollzogen haben, die sich zum hier faßbaren Zeitpunkt bereits auffällig von dem wohl in etwa noch zeitgleichen spätantiken Niveau westlich des Rheines und im Alpenvorland südlich der Donau, das ja gleichzeitig den Endpunkt der römischen Entwicklung markiert, unterschied. Vor allem Fortschritte im arbeitstechnischen Bereich werden bei den für die Agrarproduktion wesentlichen Prozessen der Bodenbearbeitung (Pfluggerätetechnik) und der Ernte (Entstehung der echten Sense) im nachrömischen Fundbestand auffällig sichtbar. Diese fanden schließlich auch Verbreitung in den Gebieten, die noch bis zum Anfang des 5. Jahrhunderts dem direkten römischen Zugriff unterstellt gewesen waren, sowie im germanischen Hinterland ohne provinzialrömische Lokaltradition.

Der im Osterburkener Hort enthaltene Fundquerschnitt läßt Schlußfolgerungen zum Hintergrund der Deponierung zu. Gegen eine Deutung als gesammeltes Alteisen, das der Schmiedeproduktion zugeführt werden sollte, spricht zunächst der Umstand, daß alle Gegenstände, besonders auch die beiden Schwertklingen, im Prinzip noch voll gebrauchsfähig waren. Selbst die beschädigte Breitaxt war als Hammer verwendbar, und bei dem offensichtlich zerbrochenen Bronzegefäß dürfte ein Einfluß der Überlieferungs- bzw. Deponierungsbedingungen vorliegen. Schließlich läßt der Fundbestand selbst nicht auf eine Zufälligkeit in der Zusammensetzung schließen, wie sie sich bei einem Aufsammeln unter dem Aspekt des

⁹⁴ Gaitzsch 1984 (Anm. 13) 391.

⁹⁵ Waldfischbach: Sprater (Anm. 17). – Zweibrücken: Ders. 1952 (Anm. 66) Abb. 8. – Grünwald: P. Reinecke, Die Römerschanze bei Grünwald. Kleine Schriften zur vor- und frühgeschichtlichen Topographie Bayerns (1962) Taf.

6. – Murnau: J. Garbsch, Der Moosberg bei Murnau (1966) Taf. 36,1. – Monatshausen: vgl. Anm. 39. – Königsforst: Meier-Arendt (Anm. 28) Abb. 18,68.

⁹⁶ Vgl. Anm. 32, Taf. 27, A 9.

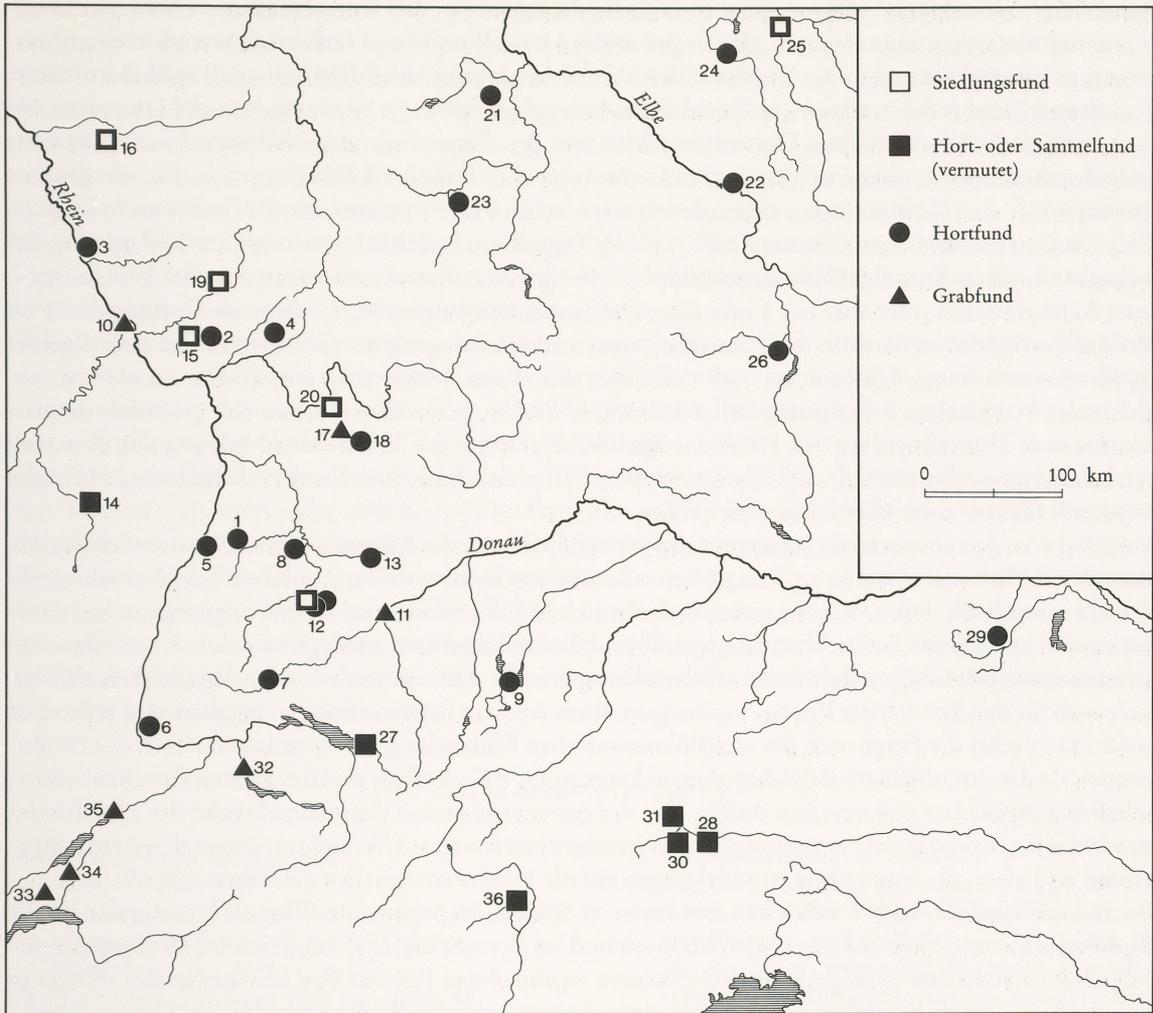


Abb. 7 Archäologische Fundkomplexe und ausgewählte Siedlungsfunde mit Werkzeugen und Geräten im germanischen Siedlungs- und Landnahmegebiet (Ende 4. bis Anfang 8. Jahrhundert). Die Zahlen entsprechen den Nummern der Fundortliste (vgl. unten).

Metallwertes zwangsläufig hätte ergeben müssen. Vielmehr ist eine ausgewogene Verteilung der Funktionstypen zu beobachten, während fragmentierte Stücke praktisch fehlen. Wäre hier nur Rohstoff für die Metallverarbeitung gesammelt worden, hätte man sicher auch auf den Schleifstein verzichten können, der sich jedoch aus funktioneller Sicht zwanglos in das Gesamtensemble einfügt. Fast alle aufgeführten Besonderheiten sprechen auch gegen eine Deutung als Schmiedehort mit Produktionsinstrumenten und Fertigerzeugnissen. Für die Durchführung von Grobschmiedearbeiten sind außerdem Zangen, schwere Hämmer, massive Ambosse usw. erforderlich, die im Fundbestand fehlen. Einsteckamboß und leichter Hammer waren nur für eine leichte Eisenbearbeitung zum Instandsetzen (Dengeln) und Reparieren der Geräte geeignet. Mit einer Deutung der Einzelstücke als noch ungebrauchte Fertigerzeugnisse einer Schmiedewerkstatt sind die Hinweise auf Abnutzungsspuren (Pflugschar, Sägeblatt, leichte Schwamm-bildung der Axtnacken), Beschädigungen (Sech, Breitaxt) und Reparaturen (2 Sensenblätter) nicht zu vereinbaren. Alle genannten Faktoren lassen schließlich auch eine Deutung als Versteck eines Händlers ausscheiden.

Da endlich auch kein Grund vorliegt, einen kultischen Hintergrund für die Deponierung in Erwägung

zu ziehen, bleibt als einzig logisch erscheinende Erklärung übrig, den Komplex als Inventar eines Landwirtschaftsbetriebes zu betrachten, das wegen seines Herstellungs- und Gebrauchswertes in einer Not-situation versteckt wurde. Das Ergebnis der Materialanalyse erlaubt dabei nur den Schluß auf einen Landwirtschaftsbetrieb im germanischen Landnahmegebiet zwischen Rhein und oberer Donau, wobei es aufgrund des beträchtlichen Gesamtgewichtes und der anzunehmenden Verbergungssituation eher unwahrscheinlich ist, diesen in allzugroßer Entfernung vom Fundort selbst zu suchen. Naheliegend ist es daher, hier eine Verbindung zu einem der alamannischen Höfe zu vermuten, die für die nachrömische Zeit bei Osterburken anzunehmen sind⁹⁷. Ob die Deponierung zeitlich noch mit der Verlagerung der zunächst im alten Kastellgelände bestehenden Siedlung in das Kastellumfeld etwa an der Wende des 4. zum 5. Jahrhundert oder aber mit Ereignissen im Zusammenhang steht, die die neue Siedlungsstelle im Verlauf des 5. Jahrhunderts bis zur vermutlich einsetzenden Belegung des Gräberfeldes im Kastellgebiet (spätestens seit dem 6. Jahrhundert nachweisbar) trafen, kann jedoch nicht entschieden werden. Angesichts des Nachweises frühalamannischer befestigter Siedlungsbereiche – neben den geländebedingten Umrissen in Höhenlagen auch in Form der Rechteckbefestigung –⁹⁸, wäre eine Nutzung von eventuell noch erhaltenen oder partiell wieder hergerichteten Teilen des römischen Kastells als befestigte Hofstelle jedenfalls nicht von vornherein auszuschließen.

Vergleiche zu den Inventaren römischer Gutswirtschaften und der Königshöfe und Klosterwirtschaften des frühen Mittelalters machen einen größeren Landwirtschaftsbetrieb erschließbar⁹⁹, wobei schwer zu entscheiden ist, ob dessen Struktur einer spätrömischen Villa näherstand als einem germanischen Hofverband. Der sich im Gerätebestand gegenüber spätrömischen und innergermanischen Verhältnissen abzeichnende produktionstechnische »Entwicklungsschub« schließt immerhin die Möglichkeit ein, daß sich auch für den Bereich der Produktionsorganisation Ansätze für neue Formen ergaben. Auf jeden Fall stellt sich hierbei die Frage nach der sozialökonomischen Einbindung wenigstens eines Teils der Produzenten, da das erschließbare Betriebsvolumen kaum auf der Grundlage einer einfachen Familienbewirtschaftung erreichbar gewesen sein dürfte. Die der Agrarproduktion dienenden Stücke des Hortfundes sowie das Gesamtmaterial der nachrömischen Fundgruppe lassen auf Veränderungen in den Arbeitsprozessen schließen, die kaum ohne Auswirkungen auf die Produzenten selbst geblieben sein dürften.

So ist das Fehlen schwerer Feldhacken und massiver Spaten, die neben dem Pflug als Handgeräte für die Bodenbearbeitung Verwendung finden konnten und im Provinzialgebiet zahlreich bis in die spätrömische Zeit nachweisbar sind, gegenüber der nahezu regelmäßigen Präsenz von Eisenteilen des Pfluges in den nachrömischen Komplexen sicher mit einer Ausweitung des Wirkungsfeldes der Gespannwerkzeuge in Verbindung zu bringen¹⁰⁰. Die daraus erwachsenden höheren Anforderungen an die tierische Zugleistung scheinen durch Verbesserungen in der Viehstallhaltung mit Winterfütterung abgedeckt worden zu sein (Sensenausrüstung). Ausweitung der Stallhaltung bedingte wiederum günstigere Möglichkeiten für die Bodendüngung und damit den Übergang zu intensiveren Bodennutzungssystemen. Wie weit diese Entwicklung tatsächlich vorangeschritten war, läßt sich aus der Sicht dieses einen Quellenbereiches nicht genau bestimmen. Offenbar sind jedoch die Ansätze für eine immer engere und komplizier-

⁹⁷ K. Weidemann, Untersuchungen zur Siedlungsgeschichte des Landes zwischen Limes und Rhein vom Ende der Römerherrschaft bis zum Frühmittelalter. *Jahrb. RGZM.* 19, 1972, 116f.

⁹⁸ D. Planck, Eine frühalamannische Siedlung in Sontheim im Stubental, Kreis Heidenheim. *Fundber. Baden-Württemberg* 3, 1977, 539ff.

⁹⁹ Die Ausrüstung eines königlichen Wirtschaftshofes in Nordostfrankreich zu Anfang des 9. Jahrhunderts entsprach annähernd dem Osterburkener Bestand. Sie umfaßte zwei Kupferbecken, zwei Trinkgefäße, zwei Kupferkessel, einen Eisenkessel, eine Pfanne, einen Kesselhaken, einen Feuerbock, einen Leuchter, zwei Äxte, einen Daubenreißer, zwei große Bohrer, ein Beil, ein

Kratzeisen, einen Hobel, ein Schlichtmesser, zwei Sensen, zwei Sichel, zwei eisenbeschlagene Schaufeln und Holzgeräte (*Monumenta Germaniae Historica, Leges*, 2. Cap. Reg. Franc., Bd. 1 [1883] 254). Günstige archäologische Befundsituationen lassen darauf schließen, daß im innergermanischen Gebiet selbst Hofverbände, die als »reichlich mit Produktionsmitteln ausgestattet« gelten müssen, nicht das Osterburkener Niveau erreichen konnten: H. Geisler, Ein Gerätedepot der späten römischen Kaiserzeit aus Breslack, Kr. Eisenhüttenstadt. *Veröffentl. Mus. Ur- u. Frühgesch. Potsdam* 10, 1976, 154.

¹⁰⁰ Die gleiche Tendenz ergibt sich für Südosteuropa im Übergang zum Frühmittelalter: Henning 1983 (Anm. 8) 167ff.

ter werdende Verbindung zwischen Viehhaltung und Ackerbau einer der Hauptfaktoren für die Intensivierung der Agrarproduktion im Mittelalter. Landwirtschaftliche Betriebsstrukturen mit geringerer innerer Arbeitsteilung und gleichzeitig guter produktionstechnischer Ausrüstung dürften diesen Anforderungen zunächst am besten entsprochen haben. Eine teilweise Zurücknahme des ehemals hohen Entwicklungsstandes betrieblicher Arbeitsteilung, wie sie für römische Gutswirtschaften kennzeichnend war, mußte aber zwangsläufig die Rolle des Produzenten bei diesen schwieriger zu steuernden, täglich zu praktizierenden Arbeitsvorgängen aufwerten. Eine gewisse, wenn auch nicht gleich verteilte wirtschaftliche Mitverantwortung und Nutznießung der über den Rahmen des Hofbesitzers und seiner Familie hinaus eingesetzten Produzenten scheint man als allgemeinste Voraussetzung für diese beginnende Neuprofilierung der Agrarproduktion erwarten zu dürfen.

Bei Untersuchungen des Beigabenbestandes merowingerzeitlicher Grabfunde wurde aus dem Nachweis der Spatha zusammen mit Bronzegefäß die Zugehörigkeit zu einer besser ausgestatteten Qualitätsgruppe innerhalb der reichen Gräber West- und Süddeutschlands abgeleitet¹⁰¹. Ungeachtet des methodischen Problems, das Vorkommen der zwei Spathaklingen und des Bronzegefäßes im Osterburkener Hortfund mit Ergebnissen der sich noch in der Diskussion befindlichen Gräberanalyse zu parallelisieren, kommt man wohl nicht umhin, den Fundkomplex in die Nähe eines wohlhabenden Hofbesitzers, der über eine entsprechende wirtschaftliche Machtposition verfügte, zu rücken.

Wenn auch das behandelte Quellenmaterial kaum genaue Aussagen über den Reifegrad der Eigentumsentwicklung und der Herrschaftsbildung erlaubt, ist es doch geeignet, durch den Nachweis einer die spätantiken Grundlagen verbessernden nachrömischen Werkzeug- und Geräteentwicklung Tendenzen im Ökonomiebereich deutlich zu machen, die mit der Gesellschaftsentwicklung im Übergang zum frühen Mittelalter eng verbunden waren.

Fundortliste (zu Abb. 7)

Bundesrepublik Deutschland

- 1 Osterburken (vgl. Anm. 11).
- 2 Herzberg, Saalburg (vgl. Anm. 18).
- 3 Königsforst (vgl. Anm. 13 u. 28).
- 4 Gettenbach, Büdinger Wald (vgl. Anm. 68)
- 5 Iffezheim (K. Gutmann, Bad. Fundber. 3, 1933-36 [1936] 440; 439 Abb. 191).
- 6 Welmlingen (E. Wagner, Fundstätten und Funde im Großherzogtum Baden I [1908] 161 Abb. 106).
- 7 Tuttlingen (vgl. Anm. 35).
- 8 Kornwestheim (vgl. Anm. 57).
- 9 Monatshausen (vgl. Anm. 39).
- 10 Rübenach (vgl. Anm. 57).
- 11 Ulm (vgl. Anm. 57).
- 12 Urach, Runder Berg (vgl. Anm. 33. – R. Christlein, Der Runde Berg bei Urach I. Die frühgeschichtlichen Kleinfunde außerhalb der Plangrabungen [1974] bes. 38f. [Hortfund]. – Ders., Kleinfunde der frühgeschichtlichen Perioden aus den Plangrabungen 1967-1972. Der Runde Berg bei Urach III [1979]. – U. Koch, Die Metallfunde der frühgeschichtlichen Perioden aus den Plangrabungen 1967-1981. Der Runde Berg bei Urach V [1984]).
- 13 Heubach, Höhle Haus (vgl. Anm. 32).
- 14 Kleinblittersdorf (vgl. Anm. 49).
- 15 Zugmantel (Saalburg-Jahrbuch 5, 1921, 72 Taf. 3,4; Funde aus Keller 390 mit Tüllenpflugschar und zwei Zugmessern, vgl. W. Gaitzsch 1984 [Anm. 13] 389 zur Spätdatierung der Zugmesser besonders anhand des Reihengräbermaterials sowie Hortfunde Königsforst und Herzberg, zu den nachkastellzeitlichen Kleinfunden: A. Böhme, Die Fibeln der Kastelle Saalburg und Zugmantel. Saalburg-Jahrbuch 1972, 35f. 53f.
- 16 Castrop-Rauxel (K. Brandt, Bodenaltertümer Westfalens 12, 1970, 81f. Taf. 23,10; 24,12).
- 17 Tauberbischofsheim-Dittigheim (D. Planck, Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1976, 55ff.).
- 18 Stalldorf (Funde in der Außenstelle Würzburg der Abteilung Bodendenkmalpflege des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege. Mein Dank gilt L. Wamser für die Möglichkeit der Fundaufnahme. Sech, Kesselgehänge, Eisenpfanne mit Analogien im spätantiken [Waldfishbach] und frühmittelalterlichen [Haithabu] Eisenmaterial. Gürtelbeschläge des 7. Jahrhunderts als Einzelfund).
- 19 Dünsberg (vgl. Anm. 53).
- 20 Kreuzwertheim (vgl. Anm. 35).

¹⁰¹ R. Christlein, Besitzabstufungen zur Merowingerzeit im Spiegel reicher Grabfunde aus West- und Süddeutschland. Jahrb. RGZM 20, 1973, 162.

Die Zeichnungen wurden ausgeführt von E. Fehrle, Echterdingen; J. Ribbeck, RGZM Mainz; G. Eitner, Berlin (Abb. 6) und G. Weber, Berlin (Abb. 7).

Deutsche Demokratische Republik

- 21 Hoym (vgl. Anm. 53).
- 22 Radeberg-Lotzdorf (vgl. Anm. 36).
- 23 Stotternheim (B. Schmidt [Anm. 70] Nr. 49).
- 24 Guhrow (E. Gringmuth-Dallmer, *Zschr. Arch.* 9, 1975, 281 ff.).
- 25 Breslack (H. Geisler [Anm. 99] 141 ff.).

ČSSR

- 26 Lety (vgl. Anm. 73).

Österreich

- 27 Bregenz, Fronfeste (R. Pohanka, *Die eisernen Agrargeräte der römischen Kaiserzeit in Österreich*. Phil. Diss. Wien 1980, Kat.-Nr. 17. 18. 19. 29. 30. 216).

- 28 Gurina bei Dellach (vgl. Anm. 20).
- 29 Maiersdorf (Funde in der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien, Inv. Nr. 35230).
- 30 Schloß Stein im Mölltal (vgl. Anm. 20).
- 31 Lienz (R. Pohanka [vgl. FO-Nr. 27] Kat. Nr. 121).

Schweiz

- 32 Benken (vgl. Anm. 36).
- 33 Bel Air (E. Gringmuth-Dallmer [Anm. 36] 180 mit Literatur).
- 34 Lovatens (ebd.).
- 35 Büetingen (ebd.).

Italien

- 36 Sanzeno (vgl. Anm. 20).