

Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte	Band	Seite	Hildesheim 1988
NNU	57	141—182	Verlag August Lax

Die älterkaiserzeitliche Siedlung von Wolfenbüttel-Fümmelse¹

Von
Timm Weski

Mit 14 Abbildungen, davon 2 auf Falttafel

Zusammenfassung:

Vorgelegt werden die Ergebnisse einer Rettungsgrabung aus dem Jahre 1978, die unter der Leitung des Bezirksarchäologen Hartmut Rötting M. A. anlässlich der Anlage der Ausfahrt Wolfenbüttel-Adersheim der BAB 395 durchgeführt wurde. Insgesamt konnten 15 Stellen genauer untersucht werden. Neben Keramik und Tierknochen geben besonders Schlacken, Gußtiegel, Bronzeschrott, Rennöfen und eingetiefe Holzkohlenmeiler, neben Webgewichten und Spinnwirteln Einblick in die handwerklichen Aktivitäten einer kleinen kaiserzeitlichen Gehöftgruppe. Die Arbeit erscheint als Beginn weiterer archäologischer, interdisziplinärer Veröffentlichungen zu Rettungsgrabungen von der Vorrömischen Eisenzeit bis in die Merowingerzeit in den Landkreisen Helmstedt und Wolfenbüttel.

Forschungsgeschichte

Einen ersten zusammenfassenden Überblick der kaiserzeitlichen Fundstellen im nördlichen Harzvorland bietet die Arbeit von G. THÄRINGEN (1938). Vor ihm hatte bereits O. KRONE (1931) einige Funde erwähnt. Bei beiden stand die Vorlage des bis dahin bekannten Materials und dessen zeitliche Einordnung im Vordergrund. Da größere, systematische Grabungen fehlten, konnte sich THÄRINGEN nur auf Oberflächenfunde und kleinere Grabungen stützen.

¹ Die Untersuchungen wurden im Rahmen eines Werkvertrages mit dem Institut für Denkmalpflege, Außenstelle Braunschweig, 1982 durchgeführt. Für den Abschluß dieses Vertrages und für weitere Hilfestellung möchte ich mich bei dem Leiter der Außenstelle, Hartmut Rötting M. A., recht herzlich bedanken. Unterstützt wurde ich ferner von Annelie Hornbostel, Gabriele Hesper, Wolfgang Hau und Maie Triebel. Das Manuskript wurde 1983 abgeschlossen.

G. STELZER (1956; 1958) legte in ihrer Dissertation das gesamte damals bekannte kaiserzeitliche Material vor. Außer Altfinden publizierte sie zusätzlich noch die Grabung von Salzgitter-Lobmachtersen (STELZER 1960). Neben der Fundvorlage standen bei ihr Fragen der kulturräumlichen Zuordnung an Hand der rhein-weser-germanischen und elb-germanischen Keramikformen im Vordergrund. Zusätzlich ging sie noch auf Probleme des Metallhandwerks ein.

Mit den Siedlungsgrabungen von F. NIQUET bei Gielde und H. SCHIRNIG bei Böhme, die im Rahmen des Schwerpunktprogrammes der Deutschen Forschungsgemeinschaft zur Erforschung des Nordseeküstenbereichs durchgeführt werden konnten, wurde das kaiserzeitliche Fundmaterial erheblich erweitert (NIQUET 1962; 1967 a; SCHIRNIG 1969). Leider ist bisher die Auswertung dieser Grabungen noch nicht abgeschlossen. So liegt für den Platz von Böhme bislang nur die Keramik vor (SCHIRNIG 1969) und von den Siedlungen bei Gielde sind, abgesehen von Vorberichten (NIQUET 1965; 1967 b), lediglich die Keramik (SEEMANN 1975) und die Kleinfunde (WENDORFF 1982) publiziert worden.

Die Drehscheiben-Keramik des nördlichen Harzvorlandes wurde gesondert durch R. BUSCH (1978) bearbeitet, jedoch ist bislang nur ein Vorbericht erschienen. Durch weitere Forschungen von BUSCH (1981) konnten neue Gesichtspunkte für die Datierung von Gielde hinzugewonnen werden.

Neben diesen Großgrabungen und Ergebnissen über einzelne Fundgattungen, wurden auch noch einige kleinere Untersuchungen durchgeführt (z. B. NIQUET 1977). An diese Arbeiten knüpft auch diese Untersuchung an.

Der Siedlungsplatz Wolfenbüttel-Fümmelse

Der Siedlungsplatz liegt heute an der Nordgrenze des Fümmelser Gemeinschaftsforstes, an der Kreuzung der B 4 über die L 95. Es handelt sich um eine Mittelhanglage etwa 20 m über dem Talgrund. An dieser Stelle fließt ein Bach, die Quelle liegt nur 350 m entfernt nach Nordosten, an dessen linkem Ufer die Siedlungsfunde gemacht wurden. Der Wohnplatz selbst fällt leicht nach Osten hin ab.

Unter einer 30 cm starken Humusdecke stand hier der Löß in einer Mächtigkeit von etwa einem Meter an. Darunter lag sandig-kiesiges Material. Die Auswahl der Flächen war durch die Straßenführung bedingt. Zunächst wurde nach dem Abbagern des Humus, der teilweise schon Funde enthielt, ein Schaufelplanum angelegt. Die dabei sichtbar gewordenen Stellen konnten dann genauer untersucht werden.

Insgesamt wurden 15 unterschiedlich große Stellen aufgedeckt. Elf davon (1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15 und 16) lagen relativ dicht zusammen (Hauptfundstelle). Südlich davon entdeckte man einen verlandeten Teich (Stelle 5/6). Stelle 9 schnitt der Bagger etwa 90 m weiter östlich der Hauptfundstelle auf dem rechten Bachufer an. Die Stellen 4 und 8 befinden sich 220 m nordöstlich von dieser Fläche (siehe *Abb. 1*). Insgesamt konnten 950 m² untersucht werden.

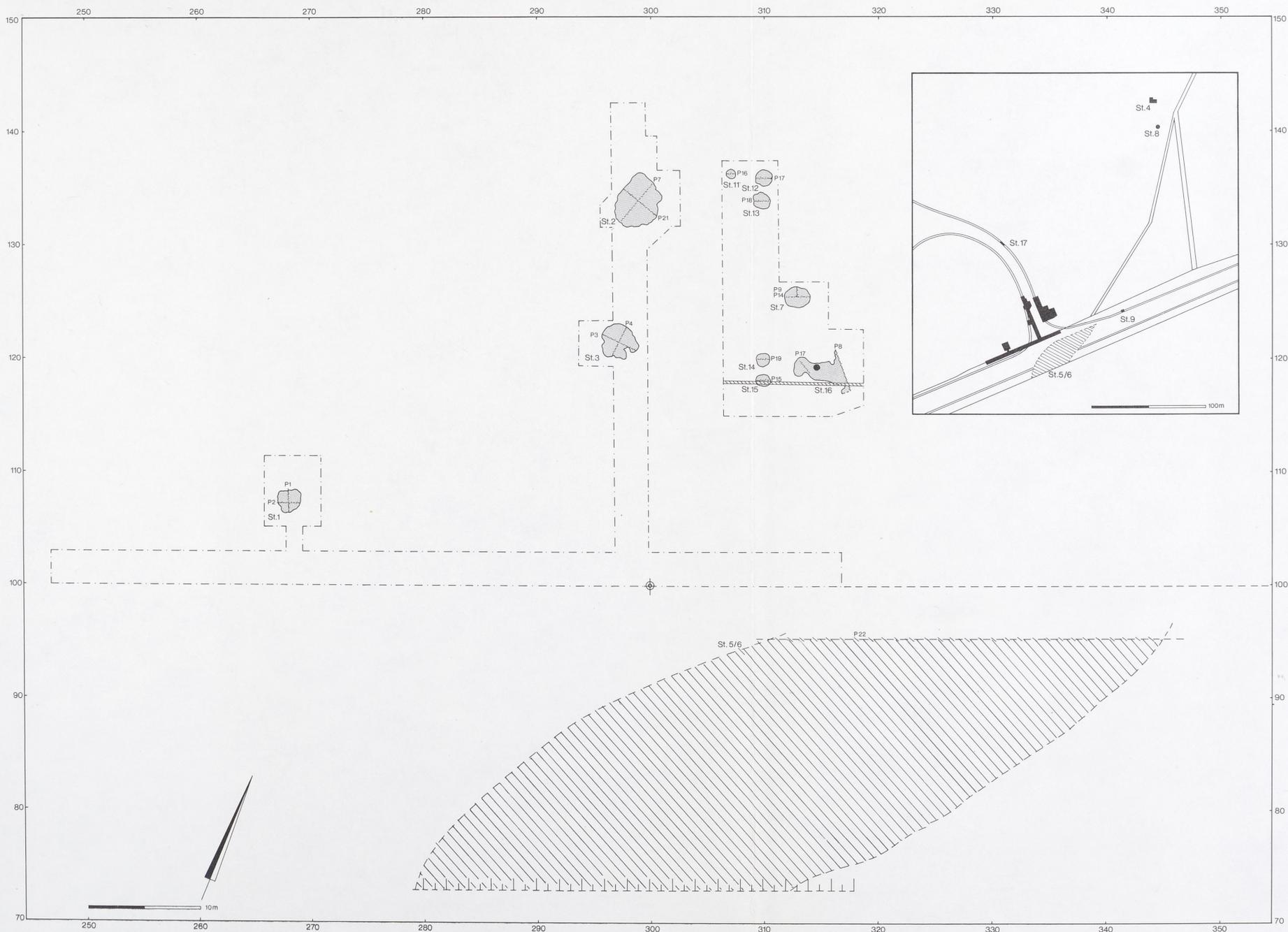


Abb. 1
 Wolfenbüttel-Fümmelse, Ldkr. Wolfenbüttel.
 Älterkaiserzeitliche Siedlung.
 Grabungsplan.

Stelle 1

Stelle 1 ist der westliche Platz der Hauptfundstelle. Im ersten Planum (99,65 m bis 99,80 m über NN) war eine eckige, etwa 2 m auf 2 m messende, schwarze, humose Verfärbung zu erkennen. Durch die Grube wurde ein Kreuzprofil gelegt und der Grubeninhalt in 10 cm Straten ausgenommen. Die humose Einfüllung hatte eine maximale Tiefe von 40 cm unterhalb des ersten Planums. In Nord-Süd-Richtung war die Grube steiler eingetieft als in West-Ost-Richtung. Innerhalb der schwarzen Grubenverfüllung waren helle Stellen eingelagert (*Abb. 2*). Möglicherweise sind sie als ein Zeichen für die systematische Verfüllung der Grube zu werten, allerdings ist nicht ausgeschlossen, daß es sich dabei in einigen Fällen um Tiergänge handelt. Außerhalb der Grube waren keinerlei Verfärbungen zu bemerken, deshalb kann es sich bei dieser Stelle wohl kaum um die Reste eines Hauses gehandelt haben. In einem solchen Fall hätte man zumindest Hinweise auf Pfostenlöcher finden müssen. Auch die schrägen Grubenwände und die relativ geringen Abmessungen der Grundfläche sprechen gegen ein Haus. Selbst wenn die Verwendung der Grube unklar bleibt, so ist doch sicher, daß sie relativ schnell aufgefüllt wurde, da innerhalb der Grube keinerlei signifikante Unterschiede im Scherbenmaterial zu erkennen war.

Außer Knochen, Schlacken und Hüttenlehm wurden 152 Scherben gefunden. Bei 128 davon handelt es sich um unverzierte Wandscherben. Insgesamt 24 Scherben wiesen Verzierungen auf, 4 mit Besenstrich, 12 mit Nageleindrücken und 8 mit flachen Eindrücken. Von 10 Randscherben gehörten 9 zu einteiligen Schalen mit einfachen Rändern, nur ein Randstück stammt von einem Gefäß mit scharfem Umbruch.

Stelle 2

Nach Entfernen des Humus und Putzen der Fläche (99,34 m—99,46 m über NN) zeichnete sich eine unregelmäßige, dunkle bis schwarze Verfärbung von 5 m x 4,85 m im anstehenden Löß ab. Im Süden waren mehrere, bröselige Lehmbrandstücke sichtbar. Auch diese Fläche wurde in Quadraten eingeteilt und bis auf den gewachsenen Boden in 20 cm Straten abgetieft. Zusätzlich wurden die Funde noch nach Planquadraten des Hauptvermessungssystems gesondert getrennt. Im zweiten Planum (99,32 m—99,35 m über NN) war die schwarze Grube rechteckig mit Kantenlängen von 3,60 m und 3,20 m sichtbar. Südlich davon schloß sich eine grau-grün-tonige Lößzone an, die sich von dem sonst gelben Löß unterschied. Wahrscheinlich handelt es sich hierbei um anstehendes Material, welches in schrägen Bändern in den Löß eingelagert war.

Nach einem weiteren Abtiefen um 15—20 cm war von der großen Verfärbung nur noch eine dunkel-humose Fläche von 3 m x 3 m übrig. Westlich davon lag etwas höher, im Übergangsbereich zwischen Löß und Humus, die Wirbelsäule eines Hundes. Außerdem konnten mehrere kreisförmige Verfärbungen ausgemacht werden. Diese wurden einzeln geschnitten und untersucht. Zwei davon wiesen einen rechteckigen

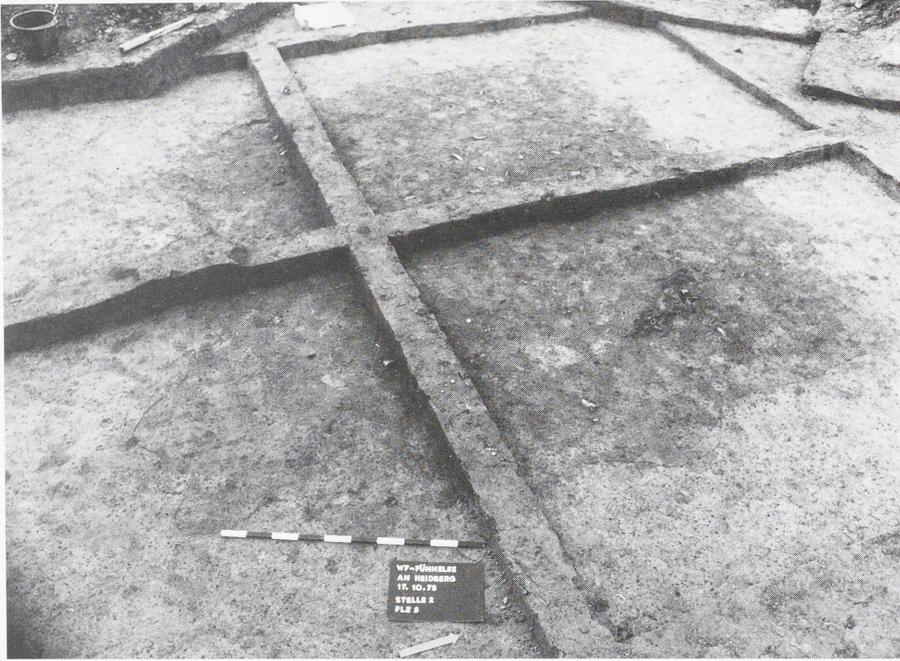
Querschnitt auf, mit Tiefen von 50 cm bzw. 15 cm unter dem Planum. Sie waren mit grau-gelbem Löß verfüllt, der teilweise Holzkohlepartikel enthielt. Deshalb handelt es sich vermutlich nicht um Pfostenlöcher (*Abb. 2 u. 3*). Die anderen Verfärbungen bestanden aus schwärzlichem Humus, wiesen dabei aber so unregelmäßige Formen auf, daß nur Eingrabungen oder Tiergänge als Erklärung dafür in Frage kommen. Ein abermaliges Absenken der Fläche auf 99,08 m bis 99,10 m über NN erbrachte noch eine unregelmäßige, schwarze Verfärbung von etwa 1 m x 0,8 m. In dieser Grube lagen unter anderem ein Hundekiefer und ein Gußtiegel.

In dem etwa Nord—Süd verlaufenden Profil war die Grube im Norden rechteckig bis auf 20 cm unterhalb des ersten Planums eingetieft und verlief mit ebenem Boden bis kurz vor die Lehmbrandstelle, wo der Rand etwa 35 cm unterhalb der Profilloberkante lag. Die sich nach Süden daran anschließende rote Herdstelle lag auf einer schwarzen Schicht, die sich dann weiter südlich verjüngte und schließlich rechtwinklig nach oben zog. Darunter stand ein grünlich-toniges Lößband an, welches schräg in den sonst gelben Löß eingelagert war. Das rechtwinklig davon, von Westen nach Osten verlaufende zweite Profil zeigte keinen ebenen Boden, sondern war mehrfach stark eingetieft.

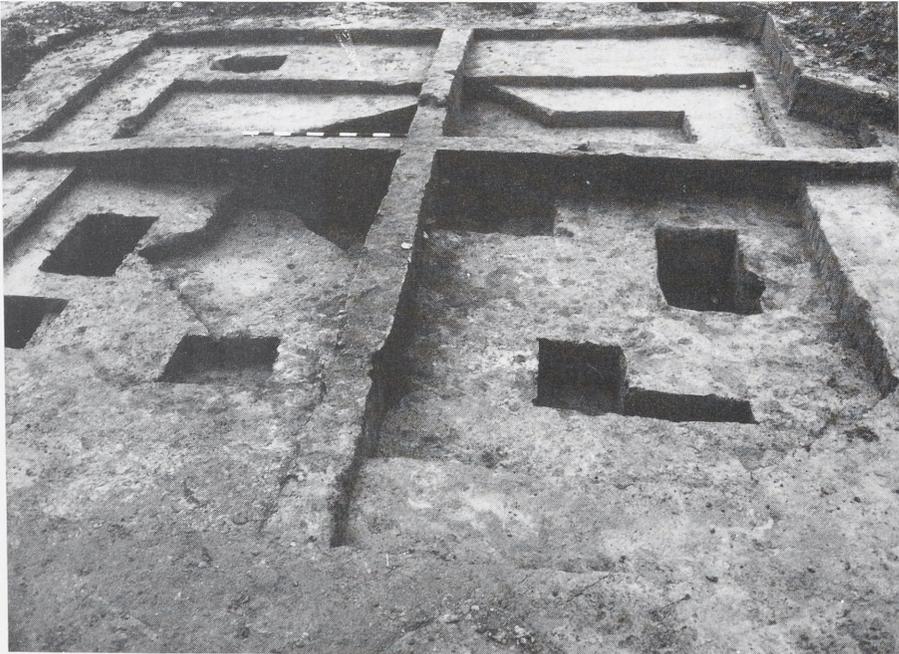
Die Interpretation dieser Befunde ist nicht frei von Widersprüchen. Im zweiten Planum hatte man den Eindruck, als ob hier ein rechteckiges Grubenhaus vorläge, an dessen Südwand sich eine Herdstelle befand. Im Profil zeigt sich aber, daß der Herd auf der Kulturschicht lag, d. h., daß er erst im Laufe der Hausbenutzung angelegt wurde. Die Auswertung der schichtengemäß geborgenen Keramik ergab, daß die Grube verfüllt wurde und daß der Humus nicht das Ergebnis einer langen Bewohnung ist. Auch die Lage des Hundeskelettes und des dazugehörigen Kiefers stützen diese Deutung. In diesem Fall wäre der Herd erst nach dem Auflösen und Verfüllen des Hauses errichtet worden. Ob die Pfostenlöcher mit ihren Lößauffüllungen jemals Pfosten enthalten haben, muß auch angezweifelt werden, da man in diesem Fall eine humose Verfärbung hätte erwarten müssen.

Sicher ist aber, daß die Grube später als Abfallgrube genutzt wurde. Die Funde datieren vorwiegend in die Ältere Römische Kaiserzeit, jedoch gehören einige Scherben sicher in die Jüngere Kaiserzeit.

Außer einer Bronzenadel, einem Webgewicht, einem schlecht erhaltenen Bronzeblechfragment, drei Spinnwirteln, Knochen, Schlacken und Hüttenlehm wurden 913 Scherben geborgen, von denen 816 unverzierte Wandscherben waren. Von den 97 verzierten Scherben waren 40 mit Besenstrich, 21 mit flachen Eindrücken, 18 mit Fingernageleindrücken, 8 mit Wellenlinien, 7 mit Zickzackmuster und jeweils eine mit Zierwulst, Knubbe oder Rillenmuster dekoriert. Die 81 Randscherben gliedern sich in: 47 einfache Ränder von einteiligen Schalen, 4 Schüsseln mit scharfem Umbruch, 12 kleine Randstücke, die vermutlich zu ähnlichen Formen gehören, 10 Töpfe mit geschwungenen Wandungen ohne besondere Randform, 2 facettierte Ränder, 2 Töpfe mit Zylinderhälsen und 3 verzogene Stücke, deren genaue Form nicht bestimmt werden kann.



a



b

Abb. 3
Wolfenbüttel-Fümmelse, Ldkr. Wolfenbüttel.
Älterkaiserzeitliche Siedlung.
Grabungsbefunde Stelle 2.

Stelle 3

Nach dem Putzen des ersten Planums (99,30 m—99,15 m über NN), trat eine unregelmäßige dunkel-humose Verfärbung zu Tage. Sie war stark eingebuchtet und an einigen Stellen von gräulich-humosem Lehm umgeben. Die größte Ausdehnung der schwarzen Fläche betrug in Nord-Süd-Richtung etwa 2,60 m und in West-Ost-Richtung 3,20 m. Durch die Grube wurde ein Kreuzprofil gelegt und die Grube in 20-cm-Straten ausgenommen. In einer Tiefe von 60 cm war die Grube auf wenige kleine, unregelmäßige Flächen zusammengeschrumpft, die noch bis zu dem unter dem Löß beginnenden, kieseligen Sand hinabreichten. Im West-Ost-Profil erschien die Grube gradwandig, bis auf eine Tiefe von 80 cm im Osten und von 60 cm in der Mitte und im Westen eingetieft. Im Nord-Süd-Profil waren die Grubenwandungen flacher. Die mittlere Tiefe der Grube betrug hier 60 cm unter dem ersten Planum (Abb. 2). Da keinerlei Pfostenlöcher oder Herdstellen beobachtet werden konnten, dürfte es sich bei dieser Stelle nicht um ein Haus, sondern um eine Grube mit unbekannter Funktion handeln. Diese wurde mit Siedlungsabfällen (Tierknochen, Scherben und verglühten Hüttenlehmstücken) systematisch verfüllt. Aus dem Profil erkennbaren, eingelagerten Lößstellen ist ersichtlich, daß hier ein planmäßiges Auffüllen vorliegt.

Die keramischen Funde erlauben keine genaueren Aussagen über die zeitliche Einordnung der Stelle.

Außer einem „Spielstein“, 2 Spinnwirteln, Schlacken und Hüttenlehm wurden 752 Scherben geborgen, von denen 649 unverzierte Wandscherben waren. Von 103 verzierten Scherben waren 37 mit Nageleindrücken, 36 mit Besenstrich, 22 mit flachen Eindrücken, 4 mit Wellenlinien, 2 mit Punktornamenten und jeweils eine mit Knubben bzw. Rillenmuster dekoriert. Die 95 Randscherben gliedern sich in: 66 einfache Ränder von einteiligen Schalen, 9 Schüsseln mit scharfem Umbruch sowie 8 Rändern von ähnlichen Gefäßen, 3 Töpfe mit geschwungenen Wandungen ohne besonders abgesetzten Rändern, 2 Töpfe mit geschwungenen Wandungen und senkrechtem Rand, 2 Töpfe mit Zylinderhälsen, 2 Töpfe mit geschwungenen Wandungen und schrägem Rand, einem facettierten Rand, einem stark einziehenden Topf mit senkrechtem Rand und 4 verzogenen Rändern unbestimmbarer Form.

Stelle 4

Stelle 4 lag etwa 220 m nordöstlich der Hauptfundstelle. Dort hatte der Bagger schon die gesamte Fundschicht entfernt, so daß nur noch Scherben vom Abraum gesammelt werden konnten. Alle Befunde waren durch die Erdarbeiten unbeobachtet zerstört worden.

Außer einem Wetzstein, Bronzeblechfragmenten, einem rinnenförmigen Blechstück, Schlacken und Hüttenlehm wurden 270 Scherben geborgen, von denen 262 unverzierte Wandscherben waren. Von den 8 verzierten Scherben waren 5 mit Besenstrich, 2 mit Knubben und eine mit Zickzackmuster dekoriert. Die 27 Randscherben unterteilen sich in: 21 einfache Ränder von einteiligen Schalen, 3 Rändern, die vermutlich zu Schüsseln mit scharfem Umbruch und 3 weiteren Randstücken, die jeweils zu

einem Topf mit geschwungenen Wandungen und senkrechtem Rand, einem Topf mit geschwungenen Wandungen und schrägem Rand bzw. einem verzogenen Rand von unbestimmbarer Form gehören. Das Scherbenmaterial war erstaunlich einheitlich, da fast nur einfache Ränder und als Verzierung Besenstrich vertreten war. Vermutlich datiert diese Stelle an den Anfang der Älteren Kaiserzeit. Auch die wenigen Randformen bzw. Verzierungsarten sprechen nicht für eine spätere Zeitstellung.

Stelle 5/6

Bei der Stelle 5/6 handelt es sich um eine längliche Teichstelle von ca. 22 m Breite und unbestimmbarer Länge. Der Teich erstreckte sich in Südwest- bis Nordwest-Richtung und folgte dem Verlauf des Bachbettes. Diese Fundstelle wurde nicht planmäßig erfaßt, sondern nur der Baggerschnitt, der durch das Ausheben des Straßengrabens entstanden war, genauer untersucht. Dabei barg man Scherben und Tierknochen. Über die Entstehung des Teiches konnten keine weiteren Anhaltspunkte gewonnen werden. Mit Sicherheit bestand er schon während der Kaiserzeit, da die Scherben keine Abrollungsspuren aufwiesen, d. h., daß sie in den Teich geworfen und nicht später hineingespült wurden. Auch der Erhaltungszustand der Tierknochen spricht für eine sofortige Deponierung im Teich. Die Zusammensetzung des Scherben- und Knochenmaterials entspricht dem der Gruben. Daher ist auszuschließen, daß der Teich als Opferplatz oder ähnliches gedient haben könnte.

Außer zahlreichen Knochen wurden 364 Scherben geborgen, von denen $\frac{3}{4}$ unverziert waren. Von den 50 verzierten Scherben waren 15 mit Besenstrich, 14 mit Nageleindrücken, 9 mit Wellenlinien, 7 mit flachen Eindrücken, 4 mit Rillennustern und eine mit Wülsten dekoriert. Weiterhin ist ein Siebgefäß zu erwähnen. Die 49 Ränder gliedern sich in: 29 einfache von einteiligen Schalen, 9 facettierte, 3 von Töpfen mit geschwungenen Wandungen und schrägem Rand, 2 von Töpfen mit geschwungenen Wandungen und senkrechtem Rand, 2 verzogenen Rändern, deren Form nicht mehr bestimmbar ist, 2 Schüsseln mit scharfem Umbruch, einen von einem stark einziehenden Topf mit senkrechtem Rand und einem Rand, der vermutlich zu einer Schüssel mit scharfem Umbruch gehört.

Stelle 7

Im ersten Planum (98,83 m über NN) zeichnete sich eine ovale, schwarze, humose Verfärbung von 2,30 auf 1,75 m ab. In der Grubeneinfüllung waren am Südrand gebrannte Lehmbrocken und Schlacken zu erkennen. Die Grube wurde zuerst in West-Ost-Richtung geschnitten und dann die Südhälfte abgetieft. Der verbleibende Nordteil wurde dann noch einmal in Nord-Süd-Richtung unterteilt und erst der westliche, dann der östliche Abschnitt untersucht. In der Südhälfte zog die Grube 5 cm unter dem ersten Planum stark ein und an der Ostkante zeichnete sich ein kreisförmiger Ring aus etwa 5–10 cm dickem gebranntem Lehm ab. Die restliche Grubenverfüllung war stellenweise stark mit Schlacken durchsetzt. Diese Verfärbung hörte nach wenigen Zentimetern auf, während sich der gebrannte Lehmring noch etwa 40 cm in den gewachsenen Boden fortsetzte. Es handelt sich dabei um den untersten Teil eines Rennofens. Im Nordteil der Grube erreichte die Verfärbung auch nur eine Tiefe von

5–10 cm unterhalb des ersten Planums; lediglich dicht am Nordrand befand sich eine 30 cm tiefe Eingrabung (*Abb. 2 u. 4*). Der Ofen wurde nach Entnahme von Materialproben und archäomagnetischen Messungen im Stück geborgen und ins Magazin transportiert.

Außer zahlreichen Eisenschlacken und wenigen Knochen wurden 18 Scherben geborgen, von denen 15 unverziert waren. Jeweils eine Scherbe war mit Besenstrich, Wellenlinien oder Punktornamenten dekoriert. Randstücke waren nicht vertreten.

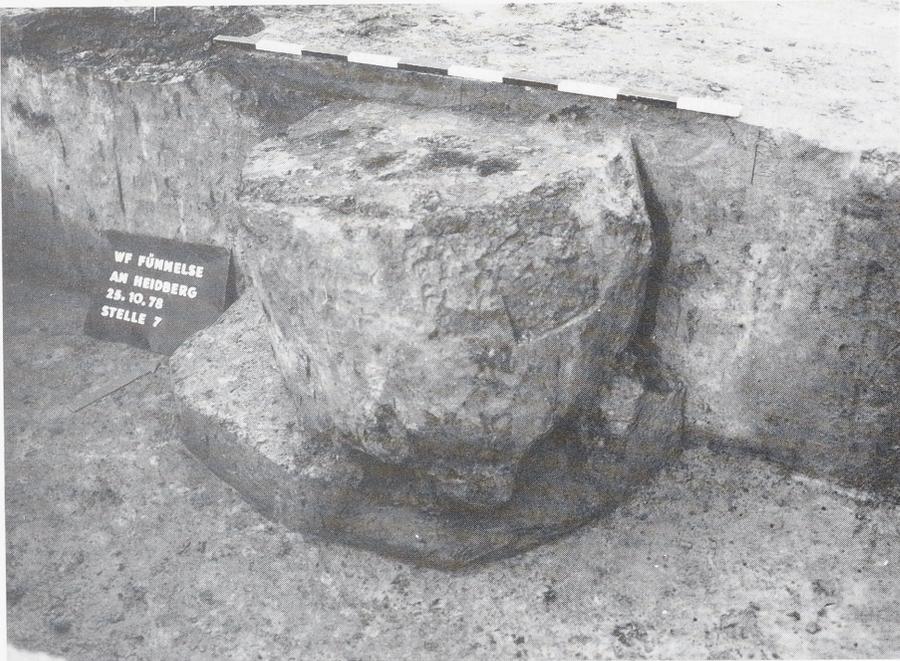
Stelle 8

Stelle 8 lag etwa 25 m südlich von Stelle 4. Im Planum (93,70 m über NN) erkannte man eine rote, wellige Lehmfläche. Sie war von schmutzigem, humosem, zerwühltem Lehm umgeben. Diese Lehmfläche hatte einen Durchmesser von etwa 80 cm und eine Stärke von 22 cm. In diese waren Scherben und Knochen eingebettet. Vermutlich handelt es sich um eine Herdstelle.

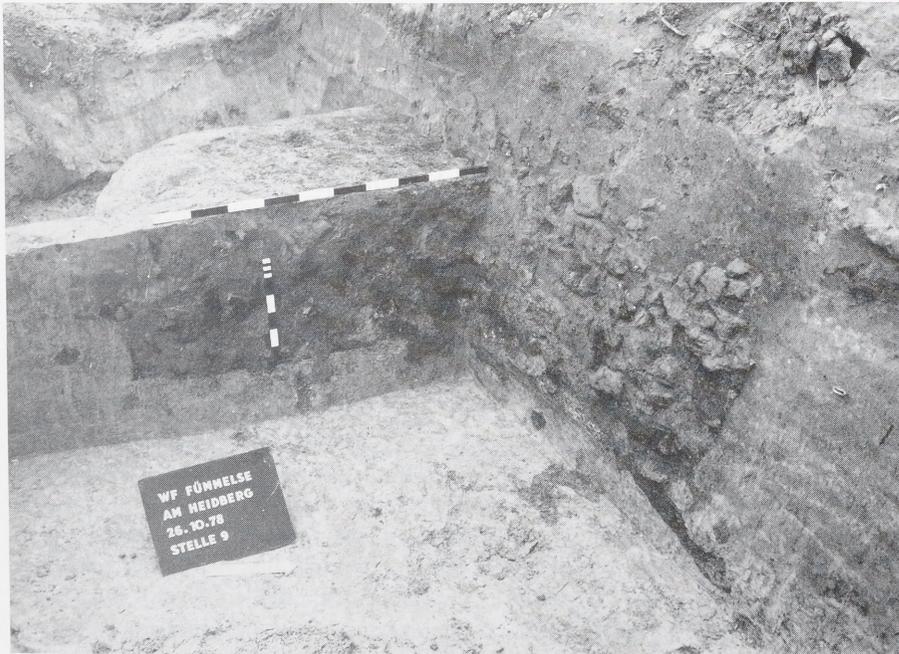
Außer Schlacken und Hüttenlehm wurden 60 Scherben geborgen, von denen 49 unverziert waren. 11 Scherben waren mit Besenstrich verziert. Die 4 Ränder gliedern sich in jeweils einen mit einfachem Rand einer einteiligen Schüssel, einem Topf mit S-Profil, einem Topf mit Zylinderhals und einem Topf mit geschwungenen Wandungen und senkrechtem Hals.

Stelle 9

Etwa 75 m östlich der Hauptfundstelle, auf dem rechten Bachufer, schnitt der Bagger eine Verfärbung an. Das erste Planum lag etwa 1,10 m unter der heutigen Oberfläche (97,50 m über NN), die an dieser Stelle neuzeitlich erhöht worden war. Im hellen, gelben Löß zeichneten sich schwarze und rotgebrannte Lehmbrocken ab, die eine ovale Fläche von ca. 1,2 m x 1,0 m einnahmen. Der Nordteil der Verfärbung lag noch unter der Böschung. Dort ließ sie sich noch bis in eine Höhe von 40 cm über dem Planum verfolgen. Darüber hinaus war der Befund durch Erdbewegungen gestört. Im weiteren Arbeitsverlauf wurde die Fläche geschnitten und zuerst die Ostseite und dann die Westseite bis auf den gewachsenen Boden abgegraben. Sodann wurde das Profil in der Böschung um 15 cm zurückgelegt. Eine weitere planmäßige Untersuchung des Befundes war nicht mehr möglich, da die Verlegung von Drainageröhren Vorrang hatte. Beim Abbaggern konnte beobachtet werden, daß die Nordbegrenzung der Grube schon früher durch ein Entwässerungsrohr gestört worden war. Der Aushub wurde gesondert abgesetzt und abgesammelt. Der Grubenrand war sowohl im Planum als auch im Profil bis zu 10 cm rot verziegelt und ging ohne erkennbare Grenze in den Löß über. Am Boden war die verziegelte Schicht nur etwa 2 cm stark. An vielen Stellen war der Befund durch Tiergänge gestört. Im Süden verlief die Grubenwand senkrecht und ging dann rechtwinklig in die Grubensohle über, die sich gradlinig bis zur Böschung im Norden erstreckte. Etwa 5 cm vor dieser Böschung befand sich eine 20 cm lange Eingrabung, die 5–7 cm rechtwinklig eingetieft war. Hierbei könnte es sich um ein Pfostenloch gehandelt haben. Im Osten biegt die Grubenwand leicht aus und der Boden ist schwach gewellt. Im Westen geht der Boden



a



b

Abb. 4
Wolfenbüttel-Fümmelse, Ldkr. Wolfenbüttel.
Älterkaiserzeitliche Siedlung.
Grabungsbefunde Stelle 7 und 9.

geschwungen in die Wand über, die nach oben hin einzieht. Die Grube hat an der Oberkante des erkennbaren Teils eine Länge von 1,3 m in West-Ost-Richtung. Die größte Weite (10 cm unter dem Planum) beträgt 1,8 m, um sich dann am Boden auf etwa 1,5 m zu verjüngen. Auf dem Boden lag eine grau-schmutzige mit Lehmstücken vermischte Ascheschicht, in deren Mitte eine schwarze Schicht eingelagert war, die im Süden eine Mächtigkeit von 24 cm, in der Mitte von 30 cm und im Westen von 15 cm aufwies. Darüber befand sich eine dichtgepackte Anhäufung von gebrannten Lehmbrocken, von einer Stärke von ca. 40 cm. Im Südtail war diese Lehmschicht schon teilweise abgebagert. An den Lehmbrocken waren deutlich Pfostenabdrücke und geglättete Außen- und Innenflächen zu erkennen. Der Rest der Grube war mit humosen Löß verfüllt worden und enthielt keinerlei Funde (*Abb. 4*). Die Grube erbrachte auch sonst nur wenige Tierknochen, Reste eines mit Eisenerz gefüllten Tiegels, in geringerem Umfang Schlacken, einige Scherben und verkohlte Körner sowie eine Feuersteinklinge (vom Feuerzeug).

Außer Knochen und Schlacken wurden 21 Scherben geborgen, von denen 12 unverziert waren. Von den 9 verzierten waren 4 mit Nageleindrücken, 2 mit flachen Eindrücken, 2 mit Besenstrich und eine mit Rillenmuster dekoriert. Unter den 4 Randscherben befanden sich 2 von einteiligen Schalen, ein facettierter Rand und ein Rand von einem Topf mit geschwungenen Wandungen und senkrecht dazu abgesetztem Rand.

Stelle 11

Im Planum (99,17 m über NN) zeichnete sich eine runde Verfärbung von 85 cm Durchmesser ab, deren graubrauner humoser Löß sich deutlich vom anstehenden weißbraunen Löß abhob. Die Grube wurde geschnitten und ausgenommen. Sie wies eine maximale Tiefe von 35 cm auf. In der Auffüllung lagen zahlreiche Scherben. Deshalb dürfte auch diese Grube später als Abfallgrube gedient haben.

Außer Knochen, Schlacken und Hüttenlehm wurden 175 Scherben geborgen, von denen 153 unverziert waren. 12 Scherben waren mit flachen Eindrücken, 7 mit Fingernageleindrücken, 2 mit Besenstrich und eine mit Punktornamenten dekoriert. Die 16 Randstücke gliedern sich in: 7 einfache Ränder von einteiligen Schalen, 2 Schüsseln mit scharfem Umbruch, einem Rand, der zu Schüsseln ähnlichen Typs gehört, einem Topf mit S-Profil und einem verzogenen Rand unbestimmbarer Form.

Stelle 12

Die runde Stelle 12 hatte im Planum (99,4 m—99,08 m über NN) einen Durchmesser von 1,4 m. Die maximale Tiefe betrug 50 cm. Im Profil waren zahlreiche verzierte Stücke Hüttenlehms zu erkennen. Außerdem waren senkrechte Streifen von humosem Löß auszumachen, die aber vermutlich auf Tiergänge zurückzuführen sind. Die Auffüllung bestand sonst aus graubraunem humosem Löß. Auch hier liegt eine Grube mit unbekannter Funktion vor, die später mit Abfällen verfüllt wurde.

Außer Knochen, Schlacken und Hüttenlehm wurden 102 Scherben geborgen, von denen 89 unverziert waren. 6 Scherben wurden mit Nageleindrücken, 3 mit flachen

Eindrücken, 2 mit Wellenlinien und jeweils eine mit Besenstrich bzw. Rillenmuster dekoriert. Die 14 Randstücke gliedern sich in: 12 einfache Ränder von einteiligen Schalen und jeweils einem Rand eines Topfes mit Zylinderhals und einem Topf mit geschwungenen Wandungen und senkrechtem Rand.

Stelle 13

Bei Stelle 13 handelt es sich um eine 1,4 m im Durchmesser und 35 cm tiefe runde Grube, deren Inhalt aus tonigem Löß sich deutlich vom anstehenden Boden abhob. Die Grube muß systematisch in einem Zug verfüllt worden sein, da sie, abgesehen von 8 Scherben, fundleer war.

Außer Knochen, Schlacken und Hüttenlehm wurden 8 unverzierte Wandscherben geborgen.

Stelle 14

Die fast kreisrunde Stelle 14 wies im Planum (98,57 m über NN) einen Durchmesser von 1,2 m auf, in einer Tiefe von 10 cm lag er bei 1,4 m und am Boden (45 cm bis 50 cm unterhalb des Planums) betrug er noch 90 cm. Es könnte sich deshalb hier um den untersten Teil einer sanduhrförmigen Vorratsgrube (Kegelstumpfgarbe) gehandelt haben. Allerdings sind die meisten dieser Gruben sehr viel größer und datieren nicht in die Kaiser-, sondern in die Latènezeit (WILHELMI 1973, 83; ROSENSTOCK 1979, 183 u. 246; LAUMANN 1981).

Außer Knochen, Schlacke und Hüttenlehm wurden 35 unverzierte Scherben geborgen. Darunter befand sich ein einfacher Rand einer einteiligen Schale und ein Rand eines einziehenden Topfes mit senkrechtem Rand.

Stelle 15

Im Planum (98,43 m über NN) zeichnete sich eine rundlich, grau-braune, mit Holzkohle und gebrannten Lehmbröckchen durchsetzte humose Lößfläche ab. Sie war mit einem ca. 10 cm starken Rand von rotverziegeltem Löß umgeben. Im Süden war der Befund durch eine Drainageröhre gestört. Die Grube hatte einen Durchmesser von etwa 1,3–1,4 m. Sie wurde geschnitten und erst der Südteil und danach der Nordteil abgebaut. Sie war etwa 80 cm eingetieft und verlief im Westrand des Profils rechtwinklig, während sie im Osten ausgebuchtet war und dann wieder einzog. Die Ränder waren gleichmäßig rot verziegelt und gingen allmählich in den anstehenden Löß (gelb) über. Der Durchmesser am Boden betrug 1,4 m, in 35 cm Höhe 1,75 m und verjüngte sich dann auf 1,35 m. In der Mitte der Grube war unter der verziegelten Schicht eine schwarze, kegelförmige Verfärbung sichtbar. In der Grubenfüllung befanden sich zahlreiche Knochen und Scherben, aber keinerlei Lehmversturz. Es ist daher zu vermuten, daß der Oberbau abgebrochen worden ist. Der verbleibende Ofenrest wurde dann als Abfallgrube genutzt, wie die Scherben, Schlacken, Knochen und Hüttenlehmfundstücke beweisen. Einige der gefundenen Scherben datieren in die Stufe B 1, andere gehören aber auch schon der Stufe B 2 an.

Außer Knochen, Schlacken und Hüttenlehm wurden 234 Scherben geborgen, von denen 204 unverziert waren. 8 Scherben waren mit Rillenmuster, 7 mit Nageleindrücken, 6 mit Besenstrich, 3 mit flachen Eindrücken, 2 mit Wellenlinien und eine mit Punktornamenten dekoriert. Die 26 Randscherben gliedern sich in: 12 einfache Ränder von einteiligen Schalen, 3 facettierte Ränder, 2 Ränder von einziehenden Töpfen mit senkrechtem Rand, 2 von Töpfen mit geschwungenen Wandungen und schrägem Rand, 2 von Töpfen mit geschwungenen Wandungen und senkrechtem Rand und 3 Ränder von verzogenen Töpfen unbestimmbarer Form.

Stelle 16

Im ersten Planum (98,58 m—98,41 m über NN) stellte sich Stelle 16 als eine unregelmäßige Fläche dar, deren genaue Abgrenzung im Nordwesten auf diesem Niveau noch nicht auszumachen war. Die Fläche hatte ungefähr eine Abmessung von 4,2 auf 3,7 m. Durch die Fläche wurde ein Nordwest—Südost verlaufender Profilsteg angelegt. Der südwestlich davon gelegene Abschnitt wurde innerhalb der erkennbaren Verfärbung abgetieft, während im nordöstlichen Teil ein rechtwinkliges Areal von 4,3 auf 2,0 m abgesteckt wurde und als Grabungsgrenze diente. Das zweite Planum (98,36 m—98,32 m über NN) ergab eine Nordost—Südwest verlaufende längliche Grube, deren Breite zwischen 1,0 und 1,8 m schwankte. Die Südwest-Grenze dieser Grube lag innerhalb der Grabungsgrenze, während sich das Nordostende unter dem anstehenden Boden außerhalb davon befand. Bei weiterem Abtiefen auf 98,26 m—98,17 m über NN verschwand die Grube im Nordostteil der Fläche bis auf einen nur wenige Zentimeter starken Rest. Außerdem waren drei runde Verfärbungen mit Durchmessern von 30 bis 50 cm zu erkennen. Im Südwestteil sah man eine rundliche Grube von 1,5 m x 1,3 m. Diese wurde geschnitten und ausgenommen. Sie war noch 40 bis 50 cm, bis auf den anstehenden Kies, abgetieft worden. Von den drei rundlichen Verfärbungen waren zwei nach wenigen Zentimetern verschwunden, nur die dritte, die im Profil lag, reichte bis in eine Tiefe von 80 cm, wobei sie sich im Durchmesser von 30 auf 15 cm verjüngte. In der humosen Verfüllung dieser Grube wurden 8 Scherben, Knochen und Leichenbrand gefunden.

Die Interpretation dieser Stelle ist nicht eindeutig. Die Verfärbungsgrenzen sind zu unregelmäßig, um sich zu einem Hüttengrundriß ergänzen zu lassen. Die in der runden Eintiefung eingebetteten Funde sprechen dagegen, daß hier ein Pfostenloch vorliegt. Theoretisch wäre möglich, daß hier eine Hütte gestanden hat, die dann abgerissen wurde. Gleichzeitig wurde noch ausgeschachtet, so daß die Kulturschicht in der Hütte sowie die anderen Pfostenlöcher verschwanden. Anschließend wurde die entstandene Grube als Abfallgrube verwendet. Wahrscheinlich ist aber, daß es sich hier von vornherein um eine Abfallgrube gehandelt hat.

Außer Knochen, Schlacken und Hüttenlehm wurden 242 Scherben geborgen, von denen 197 unverziert waren. 17 Scherben waren mit Nageleindrücken, 14 mit Besenstrich, 8 mit Rillenmuster, 4 mit flachen Eindrücken und 2 mit Wellenlinien dekoriert. Die 32 Ränder gliedern sich in: 22 Ränder von einteiligen Schalen, 3 facettierte Rändern, 2 Schüsseln mit scharfem Umbruch, einem Topf mit S-Profil, einem einzie-

henden Topf und senkrechtem Rand, einem Topf mit geschwungenen Wandungen ohne abgesetztem Rand, einem Topf mit geschwundenen Wandungen und senkrechtem Rand und einem verzogenen Rand unbestimmbarer Form.

Stelle 17

Nach Abschluß der Grabungsarbeiten beobachtete J. VÖLKER einige Verfärbungen, die bei Erdarbeiten angeschnitten wurden. Sie lagen etwa 85 m nördlich der Hauptfundstelle. Die Gruben waren schon größtenteils vom Bagger erfaßt worden und zusätzlich sollte an dieser Stelle noch Sand aufgeschüttet werden, so daß eine planmäßige Erfassung dieses Komplexes nicht möglich war. Es gelang J. VÖLKER aber, ein Profil anzulegen und zu dokumentieren sowie einige Funde zu bergen. Es handelt sich um drei Gruben, die sich überschneiden. Sie wiesen noch eine Tiefe von 20 bis 25 cm auf. Unmittelbar vor dem Profil befand sich in Grube A ein Pfostenloch von 28 cm Durchmesser mit einem Verkeilstein. Die Grube selbst war mit dunklem, humosem Material verfüllt, das sich deutlich gegen den anstehenden Boden abhob. In der Grubenfüllung wurden außer Knochen, Hüttenlehm und Scherben auch noch vier kegelförmige Webgewichte geborgen. Grube A konnte in ihrer vollen Länge von 2,4 m verfolgt werden. Sie war in Grube B eingetieft, die mit bläulich-tonigem Lehm verfüllt war und noch eine Länge von 1,2 m hatte. Daran schloß sich Grube C an, die nicht weiter untersucht werden konnte. Deshalb ist auch das zeitliche Verhältnis von Grube B zu Grube C nicht geklärt (VÖLKER 1980).

Bei Grube A handelt es sich zweifelsohne um eine eingetieftete Webhütte. Der Pfosten wird wohl eher das Dach getragen haben, als den Webstuhl, denn kaiserzeitliche Webstühle wurden in der Regel an die Wand gelehnt (SCHLABOW 1976, Abb. 45). Ob alle Funde in dieser Hütte aus der Zeit der Benutzung stammen, oder ob dieses Grubenhaus später mit Siedlungsabfällen verfüllt worden ist, kann aufgrund der Fundsituation nicht geklärt werden. Die Funde wurden im Bericht von J. VÖLKER vorgestellt, so daß eine Aufzählung nicht notwendig ist.

Archäologische Funde

Keramik

Die kaiserzeitliche Siedlungskeramik ist bisher unzureichend aufgearbeitet. Da in der Regel nur Scherben und keine vollständigen Gefäße gefunden wurden, ist es nicht möglich, die Form des Gefäßes als Untersuchungsmerkmal anzunehmen (z. B. VON USLAR 1938). Statt dessen bieten nur die Ränder, Böden und Verzierungen Gliederungsmöglichkeiten. Aber auch diese Kriterien erlauben nur in den seltensten Fällen eine genaue Datierung, da die meisten Merkmale während der gesamten Kaiserzeit, teilweise auch schon früher, vertreten sind (MILDENBERGER 1972, 80).

Die Keramik von Wolfenbüttel-Fümmelse soll deshalb nicht in Typen eingeteilt, sondern nur die wichtigsten Randformen und Verzierungen kurz beschrieben werden (Siehe Katalog der abgebildeten Scherben).

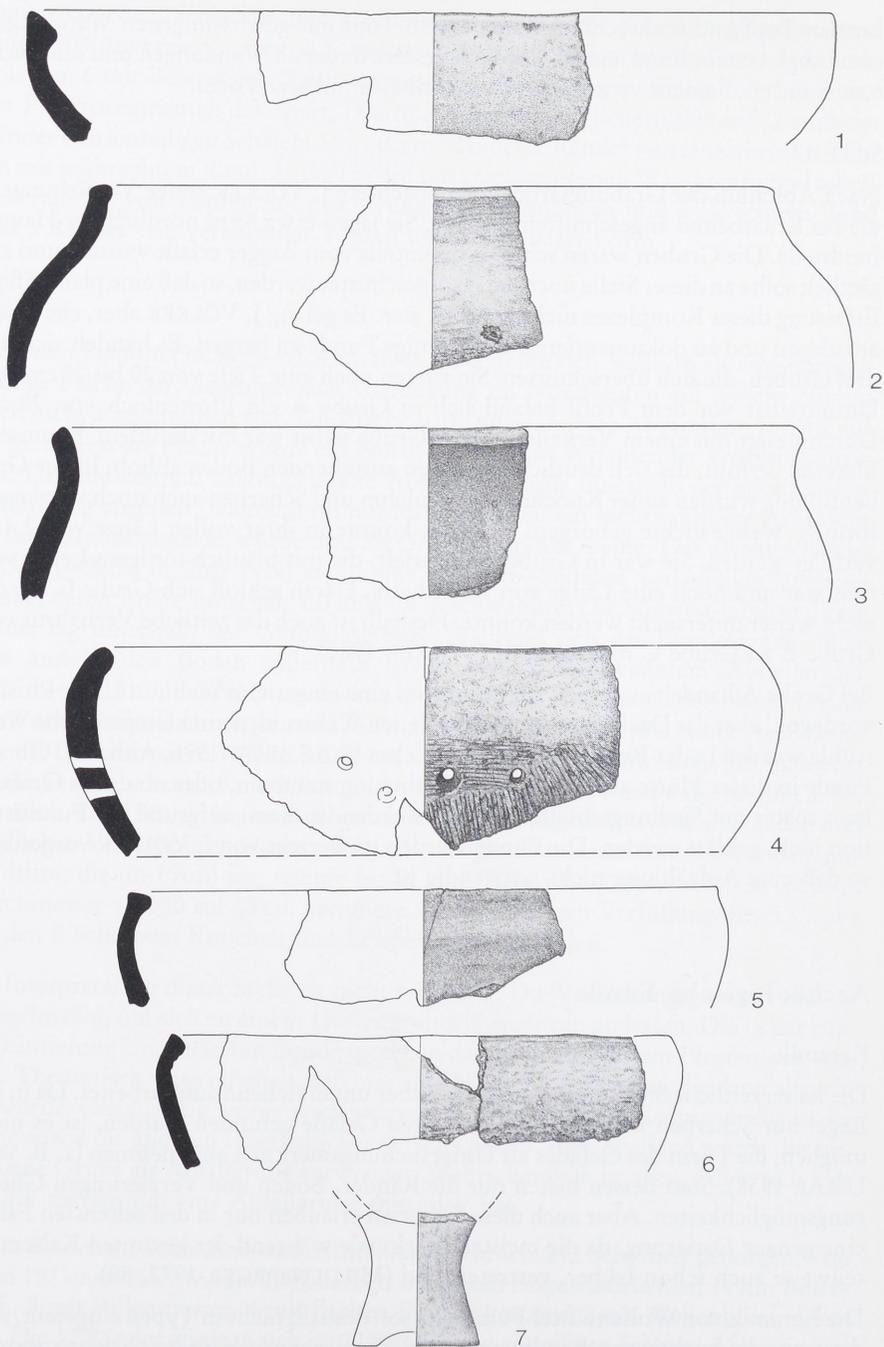


Abb. 5

Wolfenbüttel-Fümmelse, Ldkr. Wolfenbüttel.

Älterkaiserzeitliche Siedlung.

Siedlungskeramik der Stellen 1 und 2.

M. 1:3.

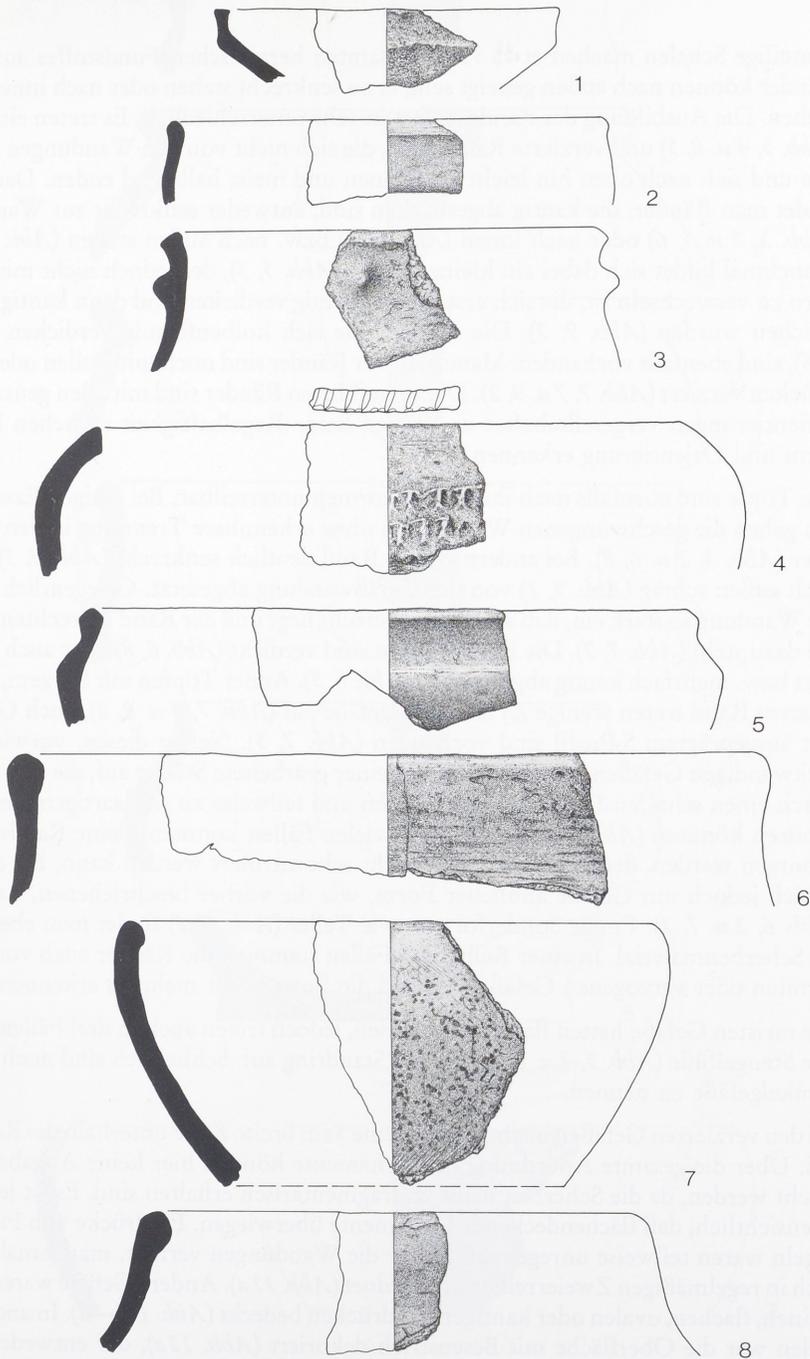


Abb. 6
 Wolfenbüttel-Fümmelse, Ldkr. Wolfenbüttel.
 Älterkaiserzeitliche Siedlung.
 Siedlungskeramik der Stellen 2 und 3.
 M. 1:3.

Einteilige Schalen machen etwa $\frac{2}{3}$ des gesamten keramischen Fundstoffes aus. Die Ränder können nach außen geneigt sein, etwa senkrecht stehen oder nach innen einziehen. Die Ausbildung des Randes selbst ist sehr unterschiedlich. Es treten einfache (*Abb. 5, 4 u. 8, 5*) und verzierte Ränder auf, die sich nicht von den Wandungen absetzen und sich nach oben hin leicht verdünnen und meist halbrund enden. Daneben findet man Ränder, die kantig abgestrichen sind, entweder senkrecht zur Wandung (*Abb. 5, 5 u. 5, 6*) oder nach innen (*Abb. 5, 1*) bzw. nach außen stehen (*Abb. 6, 3*). Manchmal bildet sich dabei ein kleiner Wulst (*Abb. 5, 5*), der jedoch nicht mit Rändern zu verwechseln ist, die sich erst kolbenförmig verdicken und dann kantig abgestrichen wurden (*Abb. 9, 2*). Die Ränder, die sich kolbenförmig verdicken (*Abb. 6, 6*), sind ebenfalls vorhanden. Manche dieser Ränder sind noch mit Dellen oder Eindrücken verziert (*Abb. 7, 7 u. 9, 2*). Die aufgeführten Ränder sind mit allen genannten Orientierungen vergesellschaftet und lassen keine Regelmäßigkeit zwischen Randform und Orientierung erkennen.

Die Töpfe sind ebenfalls nach ihren Randformen unterteilbar. Bei einigen Exemplaren gehen die geschwungenen Wandungen ohne erkennbare Trennung in den Rand über (*Abb. 5, 2 u. 6, 8*). Bei andern ist der Rand deutlich senkrecht (*Abb. 8, 3*) oder nach außen schräg (*Abb. 9, 1*) von der Gefäßwandung abgesetzt. Gelegentlich zieht die Wandung so stark ein, daß sie fast waagrecht liegt und der Rand im rechten Winkel dazu steht (*Abb. 7, 2*). Die Ränder selbst sind verdickt (*Abb. 6, 8*) oder auch facettiert bzw. mehrfach kantig abgestrichen (*Abb. 6, 5*). Außer Töpfen mit kurzem, abgesetztem Rand treten wenige Zylinderhalsgefäße auf (*Abb. 7, 4 u. 8, 2*), auch Gefäße mit ausgeprägtem S-Profil sind vorhanden (*Abb. 7, 5*). Neben diesen, vorwiegend dickwandigen Gefäßen, treten zusätzlich feiner gearbeitete Stücke auf, die sich meist durch einen scharfen Umbruch auszeichnen und teilweise zu situlaartigen Gefäßen gehören könnten (*Abb. 9, 4 u. 10, 2*). In vielen Fällen konnten kleine Randstücke geborgen werden, deren genaue Form nicht rekonstruiert werden kann, bei denen es sich jedoch um Gefäße ähnlicher Form, wie die vorher beschriebenen, handelt (*Abb. 6, 2 u. 7, 1*). Einige Sonderformen wie Teller (*Abb. 6, 1*) findet man ebenfalls im Scherbenmaterial. In einer Reihe von Fällen stammen die Ränder auch von verformten oder verzogenen Gefäßen, so daß die Form nicht mehr zu erkennen war.

Die meisten Gefäße hatten flache Standböden, jedoch treten auch in drei Fällen massive Stengelfüße (*Abb. 5, 7 u. 8, 6*) und ein Standing auf. Schließlich sind noch zwei Henkelgefäße zu nennen.

Bei den verzierten Gefäßen bleibt zumeist eine 3 cm breite Zone unterhalb des Randes frei. Über die gesamte Anordnung der Ornamente können hier keine Angaben gemacht werden, da die Scherben meist zu fragmentarisch erhalten sind. Es ist jedoch offensichtlich, daß flächendeckende Ornamente überwiegen. Eindrücke von Fingernägeln waren teilweise unregelmäßig über die Wandungen verteilt, manchmal aber auch in regelmäßigen Zweierreihen angeordnet (*Abb. 11a*). Andere Gefäße waren mit kleinen, flachen, ovalen oder kantigen Eindrücken bedeckt (*Abb. 11b–d*). In anderen Fällen war die Oberfläche mit Besenstrich dekoriert (*Abb. 12a*), der entweder aus mehr oder weniger parallelen Linien bestand oder aber wellen- oder zickzackförmig angeordnet war. Eine Variante dieser Zierart stellen relativ große Rillen dar. Einige

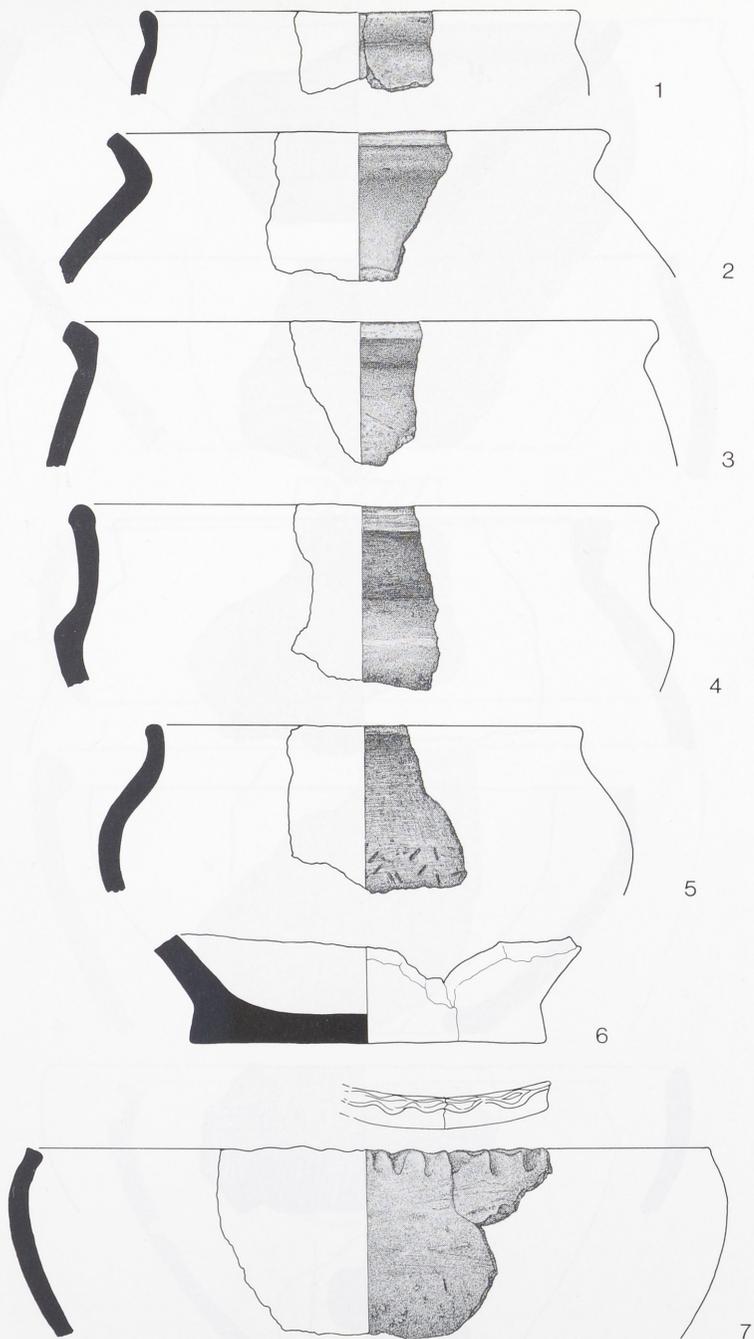


Abb. 7
 Wolfenbüttel-Fümmelse, Ldkr. Wolfenbüttel.
 Äterkaiserzeitliche Siedlung.
 Siedlungskeramik der Stellen 4, 5/6, 8 und 11.
 M. 1:3.

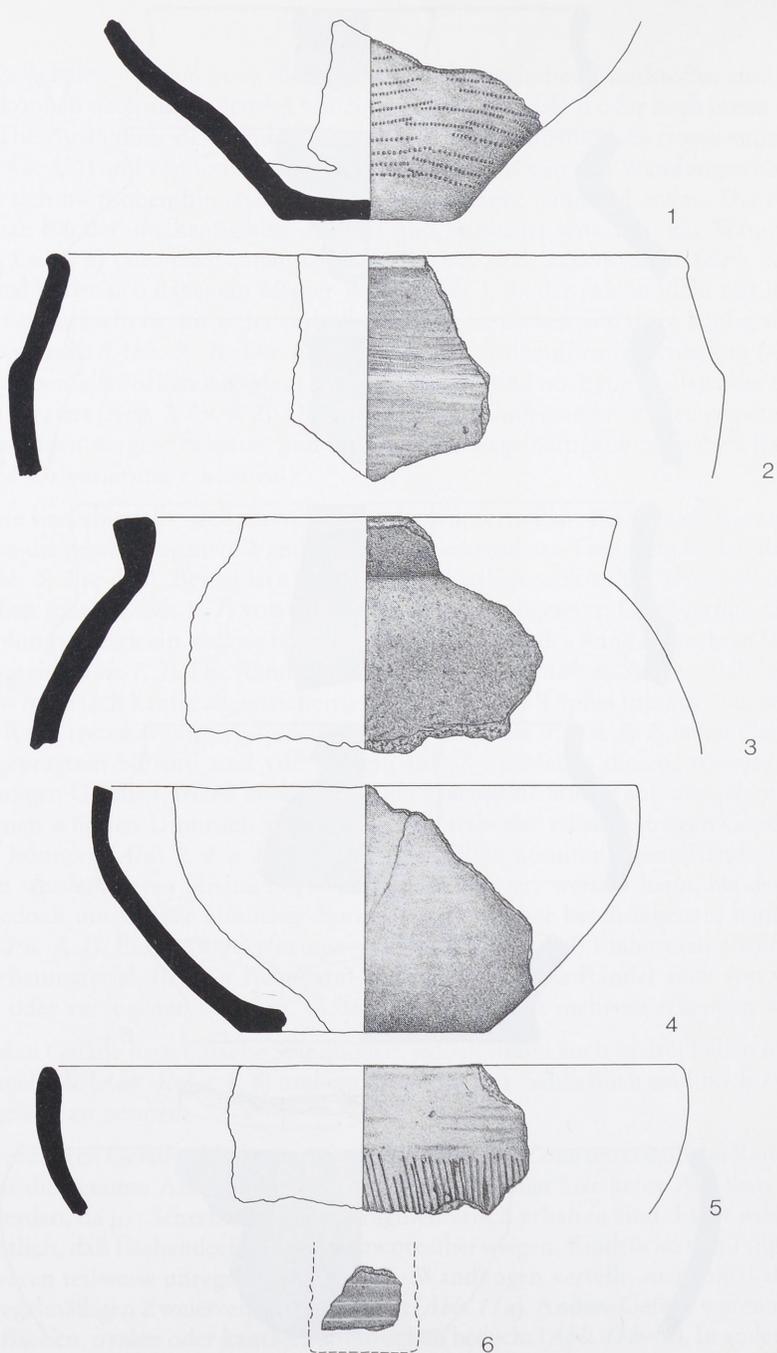
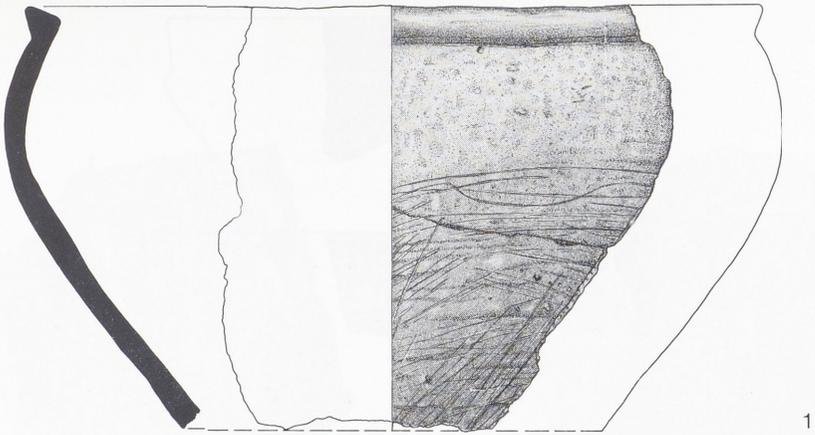
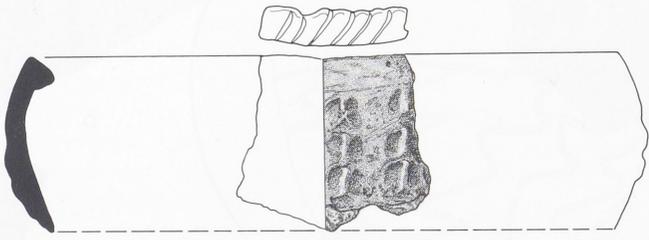


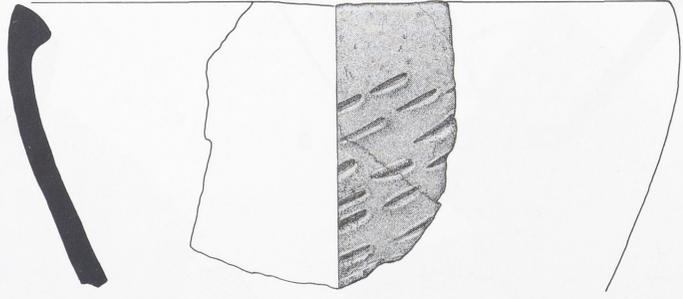
Abb. 8
 Wolfenbüttel-Fümmelse, Ldkr. Wolfenbüttel.
 Älterkaiserzeitliche Siedlung.
 Siedlungskeramik der Stellen 2, 11, 14 und 15.
 M. 1:3.



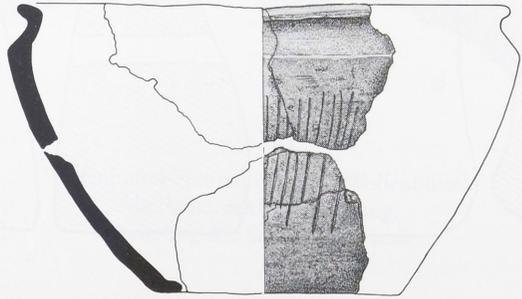
1



2



3



4

Abb. 9
Wolfenbüttel-Fümmelse, Ldkr. Wolfenbüttel.
Älterkaiserzeitliche Siedlung.
Siedlungskeramik der Stellen 15 und 16.
M. 1:3.

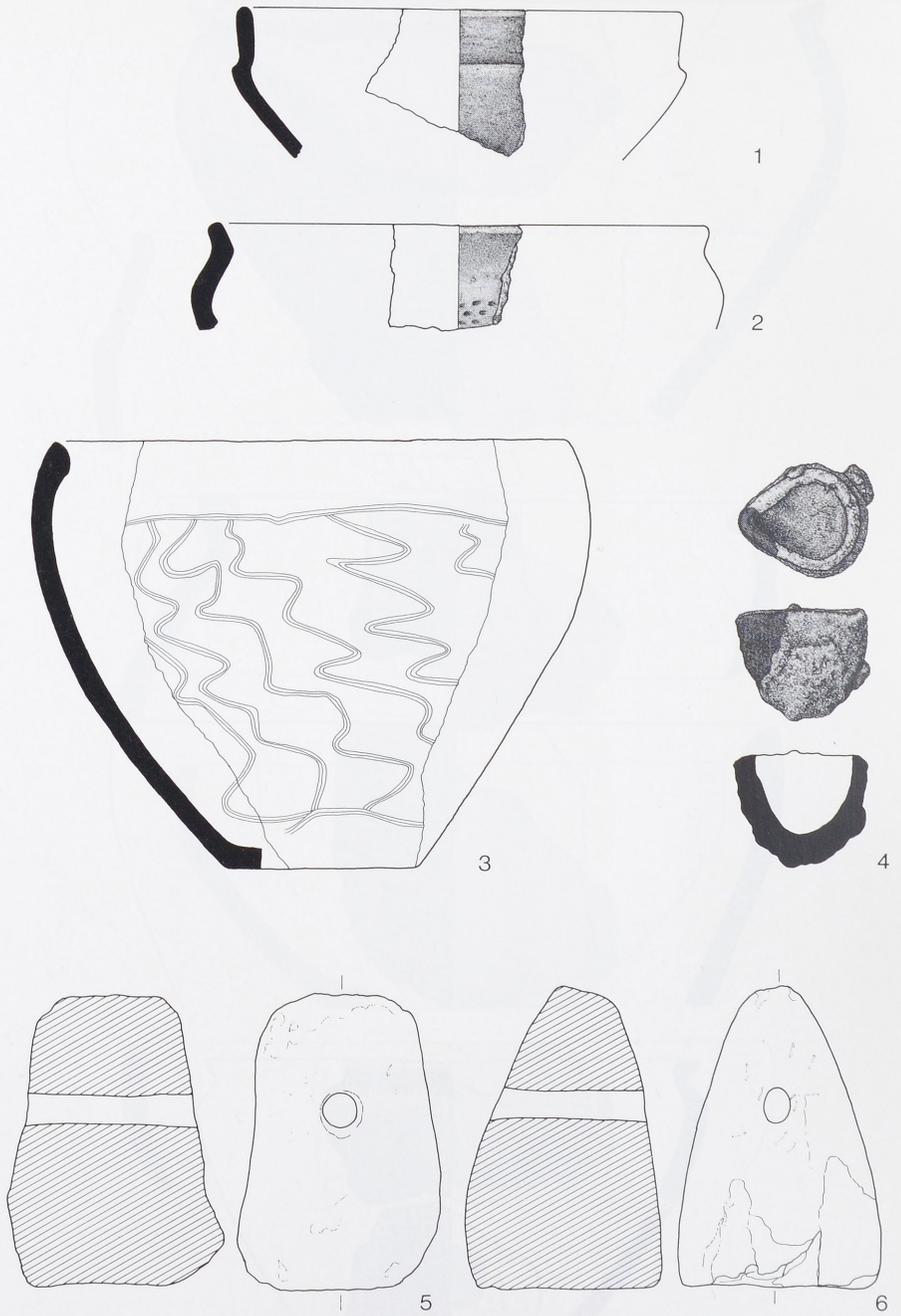
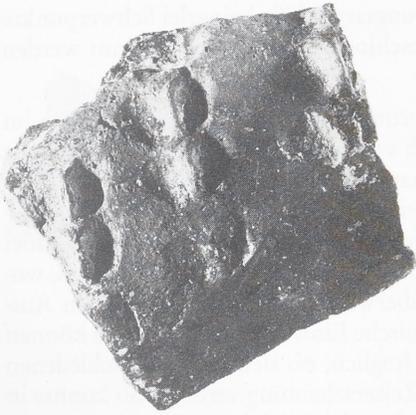


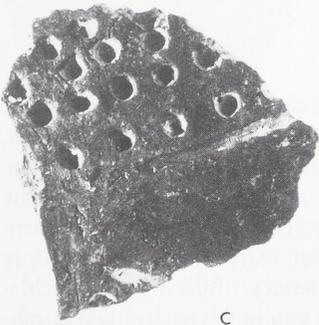
Abb. 10
 Wolfenbüttel-Fümmelse, Ldkr. Wolfenbüttel.
 Älterkaiserzeitliche Siedlung.
 Siedlungskeramik, Webgewichte und Gußtiel der Stellen 2, 16 und 17.
 M. 1:3.



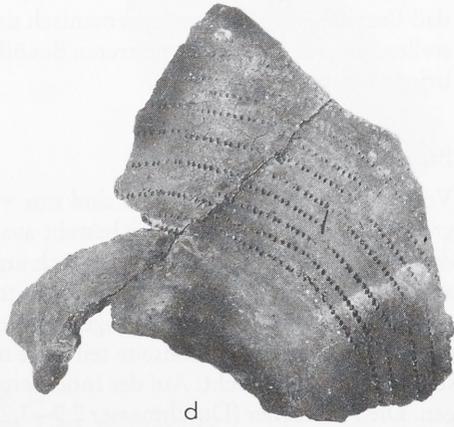
a



b



c



d

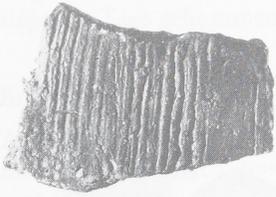
Abb. 11
Wolfenbüttel-Fümmelse, Ldkr. Wolfenbüttel.
Älterkaiserzeitliche Siedlung.
Verzierung der Siedlungskeramik.

wenige Scherben waren schließlich mit Zierwülsten (*Abb. 12b*) oder Knubben (*Abb. 12c*) dekoriert. Nicht zu den Verzierungen wurde die Oberflächenbehandlung durch Aufschlickerung oder Aufrauhung (*Abb. 12d*) gerechnet, die in vielen Fällen auftrat. Die Verteilung der Randformen und Verzierungsarten läßt keinerlei Schwerpunkte erkennen, so daß auf diesem Wege keine „geschlossenen“ Gruben erkannt werden konnten.

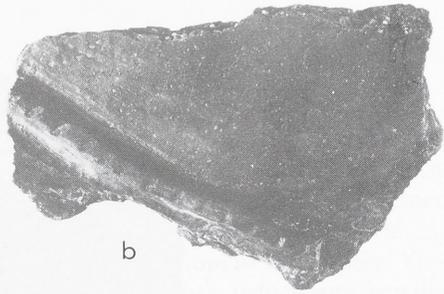
Sowohl die Gefäßformen, als auch die Verzierungsarten kommen hauptsächlich im sogenannten rheinwesergermanischen Bereich vor, aber auch einige elbgermanische Elemente sind vertreten. STELZER (1956, 18) hat in ihrer Arbeit die Anteile der rheinwesergermanischen und elbgermanischen Formen und Verzierungen für die einzelnen Siedlungen im nördlichen Harzvorland genauer aufgeschlüsselt. Sie stellte dabei fest, daß auf allen Siedlungsplätzen beide regionale Keramikarten vertreten sind, wobei die rheinwesergermanischen Merkmale überwiegen. In ihrer historischen Auswertung meinte sie dann, sogar eine elbgermanische Einwanderung fassen zu können (STELZER 1956, 94). Es erscheint mir jedoch fraglich, ob sich hinter verschiedenen Verzierungsarten wirklich mehr als nur eine Zeiterscheinung verbirgt. So konnte in Oberstrohe, Kreis Friesland, einem Gebiet, in dem sicherlich keine Elbgermanen siedelten, ein Töpferofen ausgegraben werden, in dem noch Scherben mit facettierten Rändern lagen (MARSCHALLECK 1964, 133). Auch eine Untersuchung zur Sitte der Waffenbeigabe hat gezeigt, daß innerhalb des elbgermanischen Siedlungsbereiches sehr vielfältige Grabbräuche üblich waren und man deshalb nicht von einem geschlossenen „Siedlungsgebiet“ sprechen kann (WESKI 1982, 99). Es ist deshalb zu vermuten, daß Begriffe wie rheinwesergermanisch und elbgermanisch nur „Formenkreise“ darstellen, die sich nicht mit konkreten Bevölkerungsgruppen (Stämmen) in Verbindung bringen lassen.

Bronzeblech

Vom Bronzeblech aus Stelle 4 sind nur vier Bruchstücke erhalten (*Abb. 13a*). Das größte mißt 5,5 auf 4,0 cm. Es besteht aus einem 0,6 mm bis 0,7 mm starken Blech, dem auf einer Innenseite ein Blechstück und auf der Außenseite zwei Bleche übereinander aufgenietet sind. Die Dicke des mittleren Bleches beträgt 0,5 mm. Die Bleche wurden von mehreren stiftförmigen Nieten (Durchmesser 2,7–3,0 mm) zusammengehalten, die auf der Außenseite teilweise nur umgebogen waren. Die anderen Köpfe sind sorgfältig gestaucht. Auf der Innenseite sind alle Niete großflächig breitgeschlagen. Die Nietlöcher (Durchmesser 2,9–3,2 mm) waren von innen nach außen durchgeschlagen und die Ränder sind etwa 2 mm nach außen gebogen. Von den anderen Resten ist noch ein einzelner Niet erwähnenswert. Auf einer Seite ist der Kopf gestaucht, auf der anderen flächig breitgeschlagen. Der eigentliche Nietstift hat einen Durchmesser von 2,7 mm. Er hielt Bleche in einer Gesamtstärke von 4,3 mm zusammen. Das Nietloch war nicht rechtwinklig, sondern schräg in das Blech geschlagen. Insgesamt handelt es sich um eine sehr primitive Flickung. Über das ursprüngliche Aussehen des Blechgegenstandes (Gefäß?) lassen sich keine Angaben machen. Von der gleichen Stelle stammt auch noch ein 2,3 cm langes, rinnenförmiges Bronzeblech, dessen lichte Weite 3,5 mm beträgt. Vermutlich handelt es sich um die Reste eines



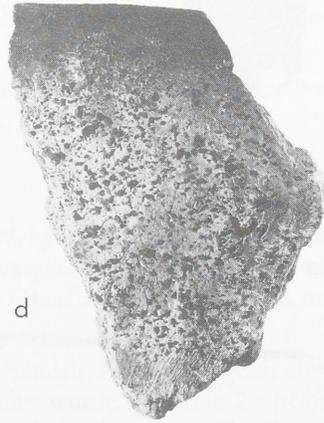
a



b



c



d

Abb. 12
Wolfenbüttel-Fümmelse, Ldkr. Wolfenbüttel.
Älterkaiserzeitliche Siedlung.
Verzierung der Siedlungskeramik.



Abb. 13
Wolfenbüttel-Fümmelse, Ldkr. Wolfenbüttel.
Älterkaiserzeitliche Siedlung.
Bronzeblechfragmente und Bronzenadel.

Messer- oder Schwertscheidenbeschlages. Schließlich sind noch zwei sehr fragmentarische Bronzeblechstücke aus Stelle 2 zu erwähnen. Auch sie weisen Nietköpfe auf, sind aber sonst zu fragmentarisch, um irgendwelche weiteren Aussagen zu erlauben.

Es ist zu vermuten, daß alle Bronzestücke zum Einschmelzen gedacht waren. Allerdings sind in Stelle 4, die von der Hauptfundstelle ca. 220 m entfernt liegt, keine Gußtiegel zu Tage gekommen.

Bronzenadel

Aus Stelle 2 stammt eine 11,5 cm lange Bronzenadel mit Öhr (*Abb. 13b*). Der Durchmesser unterhalb desselben beträgt 1,95 mm. Das Öhr selbst ist 6 mm lang und weist eine lichte Weite von 1 mm auf. Nach oben und unten setzt sich das Öhr in einer Furche fort. Die Nadel entspricht der Form 2 von BECKMANN (1966, 15 u. Taf. 1). Bei dieser Gruppe der einfachen Nadeln mit durchlocthem Kopf ist sowohl eine Verwendung als Nähnael wie auch als Trachtbestandteil denkbar. Jedoch sprechen die ausgebaucthen Seitenwände des Öhrs eher für die letztere Möglichkeit. BECKMANN (1966, 15) datiert die Form 2 in die Stufe B 2 aufgrund von Grabfunden aus Jütland. Eine weitere, allerdings nicht datierbare Parallele liegt aus Gielde vor (WENDORFF 1982, Abb. 6, 6 und 13, 3). Es fragt sich jedoch, ob bei Nadeln dieser relativ einfachen Form nicht auch eine längere Laufzeit denkbar ist. Allerdings deckt sich die Beckmannsche Datierung gut mit den Ergebnissen der archäomagnetischen Messung und der zeitlichen Einordnung der Keramik.

Die Analyse des Metalls ergab einen Kupferanteil von 96,41 %, einen Eisenanteil von 0,15 % und einen Zinngehalt von 3,43 % (Analyse K. THOMAS).

Textilverarbeitung

In den Stellen 2, 5/6 und 17 (*Abb. 10, 5–6*) wurden Webgewichte bzw. Bruchstücke davon gefunden. Sie alle sind kegelförmig mit einem waagerechten Loch an der Spitze zum Durchziehen des Kettfadens. Die gut geglättete Oberfläche ist rötlich und mit dunklen Flecken durchsetzt.

Ob es sich bei Stelle 17 um die Reste einer Webhütte handelt, ist archäologisch nicht sicher, wie bereits bei der Stellenbeschreibung ausgeführt wurde. Für Stelle 2 scheidet diese Möglichkeit ebenfalls aus, da das Webgewicht in einer allgemeinen Grubenauffüllung gefunden wurde. Da Stelle 5/6 ein heute verlandeter Teich ist, kann die Webgewichtshälfte dort nur als Abfall hingelangt sein.

In der Stelle 2 konnten drei und in Stelle 3 zwei Spinnwirtel geborgen werden sowie zwei weitere aus dem Baggerabraum. Die Wirtel sind aus bräunlichem bis schwärzlichem Ton gefertigt und weisen konische (2 x), doppelkonische (2 x), kugelige (1 x) oder zylindrische (2 x) Formen auf; alles Formen, wie sie hinreichend aus kaiserzeitlichen Gräbern bekannt sind. Da sie wohl Bestandteil der weiblichen Tracht waren, kann aus ihrer Verteilung innerhalb der Siedlung keinerlei Schlüsse gezogen werden. Sie zeigen lediglich, wie auch die Webgewichte, daß in Fümmlerse Gewebe hergestellt wurde.



Abb. 14
Wolfenbüttel-Fümmelse, Ldkr. Wolfenbüttel.
Älterkaiserzeitliche Siedlung.
Wetzstein.

Sonstige Funde

In Stelle 3 wurde ein kleines Näpfchen aus gelblichem Ton geborgen. Es mißt im Durchmesser 2,2 cm und in der Höhe 1,3 cm. Eine praktische Verwendung als Gefäß scheidet aufgrund der geringen Größe aus. Es könnte sich unter Umständen um eine Gußform handeln, jedoch sind keinerlei Verfärbungen oder Metallreste zu erkennen. Denkbar wäre auch ein Gebrauch als Spielstein, allerdings sind aus der Germania Libera keine Spielsteine dieser Form bekannt (KRÜGER 1982, 161).

Stelle 4 erbrachte einen hellgrauen, in Längsrichtung leicht tordierten Wetzstein mit rechteckigem Querschnitt (Abb. 14). An den Enden ist er senkrecht abgearbeitet. Die Kantenlängen der Kopfseiten betragen an dem einen Ende 4,35 und 5,4 cm, an dem anderen 5,5 und 5,4 cm. In der Mitte verjüngt sich der Wetzstein auf 3,6 x 4,15 cm. Die Gesamtlänge beläuft sich auf 13,15 cm. Der Mittelteil eines weiteren länglichen Wetzsteins mit quadratischem Querschnitt aus hellgrauem Stein wurde im Siedlungsbereich aufgelesen, ohne daß er sich einer Stelle zuordnen ließ. Wetzsteine dieser Form sind aus vielen kaiserzeitlichen Siedlungen und Gräbern bekannt.

Ofenrekonstruktion

Um Stelle 9 waren keinerlei Verfärbungen zu erkennen, die Aufschluß über den Ofenoberbau gegeben hätten. Deshalb kann sich eine Rekonstruktion nur auf die im Ofeninneren gefundenen Lehmbröckchen stützen. Diese Lehmbröckchen waren auf einer

Seite völlig plan und wiesen teilweise noch Glättspuren auf. Auf der anderen Seite zeichneten sich halbrunde Abdrücke deutlich ab. Sie rühren von Stämmen bzw. Spalthölzern von 8 bis 20 cm Durchmesser her. Diese Hölzer lagen parallel unmittelbar nebeneinander; anschließend wurden sie von beiden Seiten mit Strohgemagertem Lehm bestrichen, der noch an den dünnsten Stellen eine Mächtigkeit von 2–3 cm hatte. Ähnliche Ofenkonstruktionen mit flacher Decke wurden mehrfach in Berlin gefunden (MÜLLER 1960, 126 u. mündl. Mitteilung). Der Befund von Wolfenbüttel-Fümmelse weicht nur insofern von den genannten Parallelen ab, als hier zusätzlich einige gleichmäßig durchglühte Lehmstücke gefunden wurden, die auf allen Seiten Holzabdrücke aufwiesen. Hierbei könnte es sich um eine Mittelstütze handeln, von der nur noch der Kern erhalten ist. Gestützt wird diese These durch schwarze Verfärbungen in der Mitte des Grubenbodens, bei der es sich unter Umständen um ein Pfostenloch handeln könnte. Die äußere Lehmverkleidung dieser Stütze müßte dann aber in sehr kleine Stücke zerfallen sein, da keine Lehmbrocken entdeckt werden konnten, die zum Außenverputz einer Mittelstütze gepaßt haben könnten.

Zwar war der hintere Teil des Ofens durch Drainageröhren gestört, aber es darf als sicher angesehen werden, daß kein Feuerloch vorhanden war. Archäologisch gibt es keinen konkreten Hinweis für die Verwendung des Ofens. Im Innern gefundene, verkohlte Getreidekörner dürften eher für Stroh als Feuerungsmaterial beim Anheizen sprechen, als dafür, daß hier Getreide gedörrt wurde. Genauso wenig sind die wenigen Eisenschlacken mit teilweise anhaftenden Tonresten ein Anhaltspunkt. Eine Interpretation als Backofen oder Keramikbrennofen scheidet aus, da ohne Feuerungsloch die Temperatur nur unzureichend geregelt werden konnte. Vermutlich handelt es sich deshalb um einen Holzkohlenmeiler (ERNST 1967, 271).

Ein Ofen gleichen Typs wurde in Stelle 15 entdeckt. In diesem Fall war der Ofenoberbau aber systematisch abgebrochen worden, so daß keine Aussagen über die Form gemacht werden können. Auffällig ist aber, daß beide Öfen von etwa gleicher Form und Größe sind. Auch bei Stelle 15 konnte unter der Mitte der Grube eine dunkle Verfärbung ausgemacht werden, die die bei Stelle 9 geäußerte These über eine Mittelstütze erhärten könnten. Die Wandungen des Ofens waren stärker durchglüht als bei Stelle 9, was unter Umständen auf eine längere Benutzung zurückzuführen ist. Das Ofeninnere, das mit Siedlungsabfällen verfüllt war, gibt keine Anhaltspunkte für die Verwendung der Anlage.

In einer Reihe von germanischen Siedlungen wurden ebenfalls eingetiefte Öfen ähnlichen Typs gefunden (siehe Liste). Ein erheblicher Anteil von ihnen enthielt Kalkreste im Innern, so daß eine Interpretation als Kalkbrennofen wahrscheinlich ist, obwohl die Verwendung dieser teilweise beachtlichen Kalkmengen noch heute diskutiert wird (ERNST 1967, 274). Alle Öfen waren im Inneren mit Erhöhungen zur Lagerung des Kalks ausgestattet, ebenfalls waren überall Feuerungslöcher vorhanden. Die Funktion der anderen Öfen, die keine Feuerungslöcher aufweisen konnten, läßt sich auf archäologischem Weg nicht klären. Daher kommen für den Befund aus Wolfenbüttel-Fümmelse alle Verwendungsmöglichkeiten in Betracht, die auch für die anderen Öfen dieses Typs in Erwägung gezogen werden.

Vom Rennofen aus Stelle 7 ist nur der unterste Teil bis in eine Höhe von 40 cm erhalten. Dieser Ofenstumpf war in den Löß eingetieft worden. Nach Ausheben der Grube war diese bis zu 10 cm dick mit Lehm ausgestrichen worden, der durch die Feuereinwirkung verziegelt war. Auch im umliegenden Erdreich war noch eine schwache, rötliche Verfärbung auszumachen. Dieser Ofenstumpf war am Boden leicht gewölbt und hatte einen Außendurchmesser von 50 cm. Die Wandungen bogen leicht aus und erreichten etwa 20 cm über dem Boden einen maximalen Außendurchmesser von 60 cm. In dem im Boden befindlichen Teil waren keinerlei Winddüsen oder Abstichlöcher zu erkennen. Dafür war in einem der Lehmbrocken, die im Ofeninnern gefunden worden waren, eine längliche Röhre eingebacken, bei der es sich vermutlich um eine Winddüse handelt. In welcher Höhe sie gesessen hat, ist nicht mehr auszumachen, da vom Ofenoberbau nichts mehr erhalten ist. Alle Befunde sprechen dafür, daß es sich bei diesem Ofen um einen Schachtofen mit eingetieftem Herd ohne Schlackenabstich handelt, dem Typ Podbaba von PLEINER (1964, 21).

Die Schlackenansammlungen, die sich westlich des Ofens in einer flachen Grube befanden, sprechen dafür, daß der Abstich von dieser Stelle erfolgte. Damit wäre auch eine gute Luftzufuhr bei den vorherrschenden Westwinden gewährleistet; ähnlich wie bei dem Rennofen von Salzgitter-Lobmachersen (OSANN 1960, 31). Der Ofen wurde offensichtlich systematisch abgebrochen, da vom Oberbau bis auf einige kleine Lehmbrocken im Ofeninnern nichts gefunden wurde.

Eisenverarbeitung

Auf vielen kaiserzeitlichen Fundplätzen wurden Eisenschlacken, Rennofenreste oder sonstige Hinweise auf Eisenverarbeitung gefunden (siehe Liste). Die Verbreitung dieser Funde hängt eng mit dem Vorkommen von Eisenerz, meist Rasenerzen zusammen (HINGST 1952, 29; ERNST 1970, 253). In Gegenden, in denen Eisenerz verfügbar war, findet man in fast jeder Siedlung Belege für Eisenverhüttung (VOIGT 1964, Abb. 22). In den meisten Fällen handelt es sich im Freien Germanien nicht um große Verhüttungsplätze, sondern die Zahl der gefundenen Öfen liegt bei 1—4 in Böhmen (PLEINER 1964, 26) und bewegt sich in ähnlichen Größenordnungen auf Siedlungsstellen in der Bundesrepublik, der DDR und Großpolen (PLEINER 1964, 33). Nur in Schlesien und im Gebiet um Gory-Świętokrzyska wurden große Produktionsstätten mit teilweise hunderten von Öfen und Ausheizherden entdeckt (PLEINER 1964, 39). Aufgrund dieser Befunde darf man vermuten, daß im Westen der Germania Libera Eisenverarbeitung hauptsächlich für den Eigenbedarf betrieben wurde. Metallurgische Untersuchungen in Salzgitter-Lobmachersen ergaben, daß die germanischen Schmiede durchaus Erze von verschiedenen Fundorten verwendeten und in der Lage waren, unterschiedliche Stahlsorten für die einzelnen Gegenstände herzustellen (STELZER 1956, 87 u. 91).

Bronzeverarbeitung

In Wolfenbüttel-Fümmelse wurden insgesamt 9 Gußtiegel geborgen, von denen einer ganz erhalten war, während von den anderen nur Fragmente gefunden wurden. Sie

stammen ausschließlich aus den Stellen 1 (1 Exemplar), 2 (4 Exemplare) und 3 (4 Exemplare). Dies bedeutet aber noch nicht, daß an diesen Stellen die Werkstätten zu suchen sind, denn die Gruben wurden, wie bereits ausgeführt, mit Siedlungsresten verfüllt.

Der vollständig erhaltene Tiegel aus Stelle 2 (*Abb. 10, 4*) ist 4 cm hoch und weist an der Oberkante eine Länge von ebenfalls 4 cm und eine Breite von 3 cm auf. Die Wandungsstärke schwankt am Rand zwischen 0,3 und 0,5 cm. Außen ist der Tiegel hellgrünlich glänzend „glasiert“. Die Oberfläche weist mehrere Knubben auf. Eine besonders große befindet sich fast dem Ausguß gegenüber. Direkt unter ihr liegt ein schwarzer Fleck. Am Ausguß und auf der rechten Wandungsseite befindet sich ferner eine schwarze, etwa 2 cm breite und 3 cm lange Verfärbung, die mit grünlichen Punkten (Bronzepatina) durchsetzt ist. Im Innern des Tiegels, der über dem Daumen geformt wurde, ist der obere Teil der Wandung grau-rötlich verfärbt. Davon setzt sich deutlich der dunkelgraue untere Teil ab. Vermutlich war der Tiegel bis in diese Höhe mit Schmelze gefüllt gewesen, die ein Volumen von 4,2 cm³ gehabt hat.

Die große Knubbe an der Rückseite diente zweifelsohne zum besseren Halt der Zange beim Guß. Vermutlich handelte es sich bei dem schwarzen Fleck darunter um den Zangenabdruck. Die schwärzliche Verfärbung am Ausguß zeigt, daß der Tiegel beim Gießen nicht gerade, sondern leicht schräg gehalten wurde. Dies ist auch eine Hinweis darauf, daß die andere Seite des Zangenmaules nicht direkt unter dem Ausguß saß, sondern leicht nach rechts versetzt, etwa unterhalb der Verfärbung. Eine solche Handhabung des Tiegels ist aber nur möglich, wenn der Gießler mit der rechten Hand gearbeitet hat, also vermutlich auch Rechtshänder war.

Ein anderer Tiegel aus Stelle 3 ist nur zur Hälfte erhalten. Die Höhe beträgt 6,3 cm. Die Wandungen sind am Rand 1,1 cm und am Boden 1,5 cm stark. Das Innere weist noch Spuren eines Daumenabdrucks auf. Außen ist die Oberfläche hellgrünlich „glasiert“ und mit rötlichen Streifen durchzogen. Im Innern ist der Tiegelrest bis in eine Höhe von 1 cm unter dem Rand schwärzlich-rötlich, darüber ist er grau. Zwischen diesen beiden Farbzonen befindet sich eine deutliche Trennlinie. Vermutlich war der Tiegel bis in diese Höhe mit geschmolzenem Material gefüllt gewesen. Etwas von der Schmelze muß über den Rand geschwappt sein, da auf diesem einige Bronzeoxidspuren auszumachen sind. An dieser Stelle reicht auch die schwärzlich-rötliche Verfärbung bis an den Rand. Für die Reste des Gießvorganges ist diese Stelle jedoch zu schmal.

Die übrigen Tiegelfragmente sind zu klein, um eine genauere Beschreibung zu ermöglichen. Die zeitliche Einordnung dieser Gußtiegel kann nur indirekt erfolgen, da die Tiegelform selbst sehr langlebig ist. Wie schon erwähnt, stammen alle Stücke aus Gruben, die mit Siedlungsresten verfüllt waren. Daher können auch keine Angaben über Zeitpunkt und Umfang der Bronzeverarbeitung in Fämmelse gemacht werden. Als Ausgangsmaterial diente wohl Bronzeschrott, da mehrere Bronzeblechstücke mit starken, primitiven Flickspuren gefunden wurden. Hinweise auf Bronzeherstellung aus Erzen, wie in Geismar, Schwalm-Eder-Kreis (ROTH 1979/80, 795) oder Geismar,

Kreis Göttingen (ROSENSTOCK 1979, 194), konnten in Fümmele nicht entdeckt werden. Gußformen oder andere Hinweise auf die Endprodukte wurden ebenfalls nicht gefunden.

Vergleicht man die Zahl der im Freien Germanien gefundenen Bronzefußtiegel — außer dem schon erwähnten Stück aus Geismar, Schwalm-Eder-Kreis, liegen Funde von der Feddersen Wierde (HAARNAGEL 1979, 302), Salzgitter-Lobmachersen (STELZER 1956, 91; 1960, 23), Altendorf (ROTH 1979/80, 800) und Lützenberg (WARNKE 1973, 140) vor — mit Hinweisen auf Eisenverarbeitung, so fällt das absolute Übergewicht der letzteren auf. Es erscheint jedoch fraglich, ob Bronzeverarbeitung wirklich so viel seltener ausgeübt wurde. Eisenschlacken werden auch schon bei Begehungen von Siedlungen bemerkt und gelangen so in Fundmeldungen. Ebenso werden sie, genauso wie Schmelzöfen, oft in Grabungsvorberichten erwähnt, weil sie meist in großen Mengen auftreten und auch bei einer flüchtigen Durchsicht des Fundmaterials hervorstechen. Die kleinen Teile von zerbrochenen Schmelztiegeln dagegen fallen bei Oberflächenabsammlungen kaum ins Auge und werden selbst bei Grabungspublikationen vom Bearbeiter nur bei vollständiger Sichtung der Funde entdeckt. Daher scheint die relative Seltenheit der Belege für Bronzebearbeitung in den Siedlungen weitgehend durch den Forschungsstand bedingt zu sein.

In der Literatur wird oft über die Träger der Metallverarbeitung diskutiert. Im wesentlichen geht es darum, ob der Schmied sein Handwerk ausschließlich ausübte und für einen überregionalen Markt produzierte, oder ob er diese Tätigkeit neben der Landwirtschaft betrieb und (fast) ausschließlich für den Bedarf einer Siedlungsgemeinschaft arbeitete. Diese Auseinandersetzung um Haupt- oder Nebenerwerb ist teilweise auch ideologisch bedingt (z. B. PLEINER 1964, 73). Auf jeden Fall geht sie von mittelalterlichen und frühneuzeitlichen städtischen Handwerksbildern aus, die in der Regel zünftig organisiert waren. Dabei wird übersehen, daß wir es in der Kaiserzeit, wie auch in anderen prähistorischen Zeiten, mit völlig anderen sozialökonomischen Verhältnissen zu tun haben, die zu ganz anderen „Berufsbildern“ führten. Aus vielen volkskundlichen Beispielen läßt sich belegen, daß in bäuerlichen Gesellschaften die Ausübung von mehreren Tätigkeiten bis in unsere Tage die Regel waren. So lag im Siegerland noch um die Jahrhundertwende die Eisenproduktion teilweise in den Händen von Bauern, die dieses Gewerbe neben ihrer Landwirtschaft ausübten (RANKE 1980, 18 u. 31). Ähnliche Verhältnisse sind auch aus dem märkischen Sauerland für das späte Mittelalter und die frühe Neuzeit belegt (SÖNNECKEN 1971, 62 u. 124). Aber auch die Töpferei war in manchen Gegenden Bestand eines bäuerlichen Nebenerwerbs, wie beispielsweise für Geisel, Kreis Fulda, aus dem Jahr 1674 überliefert ist (HÖCK 1967, 126). In waldreichen Gebieten wurden noch bis in unser Jahrhundert hinein Holzprodukte (Schindeln, Löffel, Backtröge, Spielzeug, Siebe etc.) von den Bauern im Rahmen einer Hausindustrie gefertigt (STOLLE 1970, 32 u. 37; FLEISCHER 1908; STRAUBNITZ 1908).

Aus diesen wenigen Beispielen, die sich beliebig erweitern ließen, wird wohl deutlich, daß Begriffe wie Bauer — Handwerker oder Handwerker mit ländlicher Nebentätig-

keit —, Bauer mit gewerblicher Nebentätigkeit, die reale wirtschaftliche Situation nicht wiedergeben. Statt dessen sollte man besser von vornherein von einer „Mehrgewerblichkeit“ ausgehen (WESKI 1983, 111).

Bei der Vorlage der Gießerrunde aus Geismar, Schwalm-Eder-Kreis, und Altendorf postulierte ROTH, daß dieses Handwerk von spezialisierten Handwerkern, die in Verbindung mit Herrenhöfen zu sehen seien, ausgeübt wurde (ROTH 1979/80, 804). Er schloß sich damit einer Meinung von HAARNAGEL an, die dieser in dem Vorbericht der Grabungen auf der Feddersen-Wierde geäußert hatte (HAARNAGEL 1963, 290). In der Gesamtpublikation stellt sich der Befund sehr viel differenzierter dar. Im Gegensatz zu Hinweisen auf Eisenverarbeitung, die fast nur im Bereich des sogenannten Herrenhofes gefunden wurden, stammen die Gußtiegel vorwiegend aus anderen Arealen (HAARNAGEL 1979, 304). Belege für die Werkstätten selbst konnten allerdings nicht entdeckt werden (HAARNAGEL 1979, 277). Aus dieser Verteilung schloß HAARNAGEL, daß besonders in den Siedlungshorizonten 2 und 3 (2. und 3. Jahrhundert n. Chr.) die Gießerei noch kein spezialisiertes Gewerbe gewesen sei und noch den Charakter eines bäuerlichen Nebenerwerbs hatte (HAARNAGEL 1979, 288), genauso wie die Knochen-, Geweih- und Holzverarbeitung, einschließlich der Drechselerei (HAARNAGEL 1979, 305). Auch die anderen Funde von Gußtiegel aus dem Freien Germanien stützen die Hypothese, daß Bronze Guß ein Bestandteil des bäuerlichen Handwerks war. So stammen die Funde aus Geismar, Schwalm-Eder-Kreis, aus einem kleinen Grubenhaus, das sich nicht mit irgend einem herausragenden Hof in Verbindung bringen läßt. Auch sonst bieten die Funde des Platzes, der etwa von der Zeitwende bis in die Karolingerzeit besiedelt war, nicht den Eindruck, daß es etwas anderes als eine gewöhnliche bäuerliche Gehöftgruppe sein könnte. Die Fundstelle der Gießerrunde von Altendorf war schon größtenteils vom Bagger abgeräumt, bevor eine Bergung unternommen werden konnte. Die meisten Stücke wurden vom Abraum gesammelt (ROTH 1979/80, 800). Ein archäologisch begründeter Zusammenhang der Funde mit irgend einer besonderen Hausstelle ist also nicht gegeben.

STELZER unterstreicht für Salzgitter-Lobmachersen ausdrücklich, daß es sich um Einzelhöfe oder wenige kleine Hofstellen gehandelt habe, obwohl hier sogar Silber verarbeitet wurde (STELZER 1956, 84). Sie führt aus, daß man ohne die Belege für Metallverarbeitung keinerlei Hinweise hätte, daß es sich in Salzgitter-Lobmachersen um etwas anderes gehandelt haben könnte als um eine „normale“ landwirtschaftliche Siedlung (STELZER 1956, 91) und verweist auf schmiedende Bauern wie in Skallgrim (STELZER 1956, 93).

Die Gußtiegel aus der kaiserzeitlichen Siedlung auf dem Lütjenberg stammen aus dem „Handwerksbereich“ der Siedlungsfläche K III, die auch Belege für Eisenbearbeitung erbrachte (WARNKE 1973, 120). Eine Verbindung mit besonderen Hausgrundrissen ist z. B. bei den Tiegeln aus Stelle 133 nicht erkennbar (WARNKE 1973, 477 und Beilage 4). Auch WARNKE betont den bäuerlichen Charakter der Siedlung (WARNKE 1973, 166).

Aus all diesen Befunden geht deutlich hervor, daß Metallverarbeitung, Eisen, Bronze, ebenso Gold und Silber, auch auf kleinen Höfen durchgeführt wurde, genauso wie Keramik oder Holzgeräte gefertigt wurden. Gleichfalls scheint der Produktionsum-

fang nur zur Deckung des Eigenbedarfs gereicht zu haben, da sonst die Fundanzahl größer sein müßte. Irgend eine Bindung an größeren Grundbesitz, die sozusagen die Keimzelle des späteren Adels sein könnte, läßt sich nicht als Regel ausmachen. Auch die Funde der Siedlung von Warburg-Daseburg, Kreis Höxter lassen auf eine gemischte Produktionsweise schließen (GÜNTHER 1983, 30). Dies bedeutet aber nicht, daß es keinen intensiven Warenaustausch gegeben hätte, denn KUNOWS Untersuchungen über den römischen Import im Freien Germanien konnten ein gutes „Vertriebsnetz“ nachweisen (KUNOW 1983, 43).

Datierung

Wie schon erwähnt, ist die genaue zeitliche Stellung der verschiedenen Keramikformen nicht zu ermitteln. Deshalb können auch nur bestimmte, besonders alte oder sehr junge Stücke datiert werden, die ungefähr einen Eindruck der Besiedlungsdauer ergeben. An den Anfang der Besiedlung gehört sicher ein Gefäß vom Typ Paderborn-Hecker (*Abb. 9, 4*), das an den Übergang von der Spätlatènezeit zur Kaiserzeit zu datieren ist (WILHELMI 1967, 77). Töpfe mit facettierten (*Abb. 6, 5*) bzw. nach außen verdickten Rändern (*Abb. 6, 8*) sind zeitlich an den Beginn der Stufe B zu setzen. Stengelfüße (*Abb. 5, 7; 8, 6*) lassen sich in die Ältere Römische Kaiserzeit einordnen, hauptsächlich in die Stufe B 2 (SPEHR 1968, 348). In die Stufe B 2 gehört auch die Bronzenadel vom Typ 2 nach BECKMANN (1966, 15). Das Ende der Besiedlung wird durch Zylinderhalsgefäße (*Abb. 8, 2*) charakterisiert. Aber auch Schalen mit scharfem Umbruch, wie *Abb. 10, 1*, datieren in die gleiche Zeit. Es handelt sich um Formen, die von VON USLAR ganz allgemein ins 3. Jahrhundert datiert werden (VON USLAR 1938, 63). Es liegen jedoch Hinweise vor, daß diese Form schon eher im Gebrauch war; so waren bei einer Nachgrabung des Gräberfeldes von Rheindorf in Grab 263 Scherben von der Form II, nach VON USLAR, mit einer gestempelten Terra-sigillata-Schüssel (*Drag. 37*) vergesellschaftet worden, die in der Zeit zwischen 95 und 120 n. Chr. gefertigt worden waren (VON PETRIKOVITS 1950, 179). In Grab 268 des gleichen Friedhofs wurden ebenfalls Scherben der Form II mit einer anderen Terra-sigillata-Schüssel (*Drag. 37*) aus der Zeit zwischen 120 und 180 gefunden (VON PETRIKOVITS 1950, 181). Aufgrund dieser Funde ist damit zu rechnen, daß Gefäße der Form II bereits gegen Ende der Stufe B 2 in Gebrauch kamen. Formal eng mit der Form II nach VON USLAR ist die Form 2 nach VOIGT (1940, 24) verwandt. Ihre Zeitstellung weicht insofern von der Form II ab, als sie schon sicher während der Periode B 2 belegt ist (THAERINGEN 1939, *Abb. 24*; VOIGT 1940, 26; SPEHR 1968, *Abb. 4, 4*).

Die Verzierungen lassen sich nicht genauer einordnen, doch wird für Fingernageleindrücke, die in parallelen Zweierreihen angeordnet sind (*Abb. 11a*), eine allgemeine Datierung in die Stufe B 2 und später angenommen (MILDENBERGER 1972, 81). Die Langlebigkeit, ebenso wie weite geographische Verbreitung von einzelnen Ornamenten, kann am Beispiel von Wülsten mit Eindrücken gut belegt werden. Eine Scherbe gleichen Typs stammt aus der spätlatènezeitlichen Siedlung von Amöneburg, Kreis

Marburg-Biedenkopf (SPROCKHOFF 1940, Abb. 5). Eine weitere Parallele liegt aus dem Gräberfeld von Putensen, Kreis Harburg, Grab 50 vor (WEGEWITZ 1972, Taf. 7). Aufgrund der Lage innerhalb des Gräberfeldes kann dieses Grab in die erste Hälfte der Stufe B 2 datiert werden. Es ist daher verständlich, daß sich diese Verzierungsarten nicht zu einer genauen zeitlichen Einordnung eignen.

Die archäomagnetischen Untersuchungen von zwei Ofenresten ergaben eine Datierung in die ersten beiden Jahrhunderte n. Chr. Selbst wenn diese Messungen die archäologische Datierung nicht präzisieren können, so ergänzen sich doch beide Ergebnisse (PUCHER in Vorbereitung).

Aus diesen wenigen chronologischen Aussagemöglichkeiten ergibt sich für den Besiedlungsablauf, daß der Platz von Fümmelse zu Beginn der Stufe B, also um die Zeitwende, in Benutzung kam. Der Besiedlungsabbruch dürfte gegen Ende der Älteren Römischen Kaiserzeit, etwa zur Zeit der Markomannenkriege, gewesen sein. Dadurch, daß alle Gruben mit Siedlungsabfällen verfüllt waren, ist es nicht möglich, einzelne Gruben genauer zu datieren und auf diese Weise eine „Abfolge“ bestimmter Gruben zu erhalten. Ebenso wenig lassen sich Aussagen über die Siedlungsgröße machen, da nur ein kleiner Teil der Siedlung erfaßt wurde.

Katalog der abgebildeten Scherben

Randscherbe einer offenen Schale mit nach innen schräg abgestrichenem Rand — Farbe: grau-braun, zum Rand hin dunkler, nach unten heller — Oberfläche: außen gut geglättet, innen weniger sorgfältig — Bruch: dunkel mit 1–3 mm großen Magerungspartikeln — Durchmesser: 32 cm — FO: Stelle 1 — FNr. 78:18/123 und 216 — *Abb. 5, 1*

Randscherbe eines Topfes mit geschwungenen Wandungen ohne abgesetzten Rand — Farbe: ocker — Oberfläche: außen sorgfältig geglättet, innen nur verstrichen — Bruch: hell mit 1–2 mm großen Kiesstücken gemagert — Durchmesser: 27 cm — FO: Stelle 2 — FNr. 78:18/417 — *Abb. 5, 2*

Randscherbe eines Topfes mit senkrechtem Rand, der sanft geschwungen in die Wandung übergeht — Farbe: grau-schwarz — Oberfläche: geglättet mit erkennbaren weißen Magerungstücken — Bruch: schwarz mit großen Kalkstücken — Durchmesser: 29 cm — FO: Stelle 2 — FNr. 78: 18/291 — *Abb. 5, 3*

Randscherbe einer offenen Schale mit einfachem Rand — Farbe: grau-braun — Oberfläche: außen bis 4 cm unterhalb des Randes sorgfältig geglättet, darunter Besenstrich, innen nur glatt verstrichen mit leicht rauher Oberfläche — Bruch: dunkel mit 1–3 mm großen Kies- und Kalkstücken gemagert. In der Wandung fünf konische Bohrlöcher — Durchmesser: 26 cm — FO: Stelle 2 — FNr. 78:18/332 und 354 — *Abb. 5, 4*

Randscherbe einer offenen Schale mit rechtwinklig abgestrichenem Rand, der sich in der Innenseite leicht verdickt — Farbe: schwarz glänzend mit erkennbaren Magerungspartikeln — Oberfläche: außen poliert, innen glattgestrichen — Bruch: dunkel mit hellen 2–3 mm großen Magerungspartikeln — Durchmesser: 24 cm — FO: Stelle 2 — FNr. 78:18/303 — *Abb. 5, 5*

Randscherbe einer offenen Schale mit senkrecht zur Wandung abgestrichenem Rand — Farbe: außen grau-braun, innen schwarz — Oberfläche: bis 3,5 cm unterhalb des Randes sorgfältig ge-

glättet, darunter geschlickert, innen glattgestrichen — Bruch: schwarz mit 2 mm großen Kies- oder Kalkstücken gemagert — Durchmesser: 20 cm — FO: Stelle 2 — FNr. 78:18/307 — *Abb. 5, 6*

Stengelfuß mit leicht eingezogenem Boden — Farbe: grau-schwarz — Oberfläche: sorgfältig geglättet — Bruch: dunkel ohne erkennbare Magerungspartikel — Höhe: 5,5 cm — FO: Stelle 2 — FNr. 78:18/327 — *Abb. 5, 7*

Bruchstück eines Stengelfußes mit horizontalen Riefen — Farbe: schwarz glänzend — Oberfläche: poliert — Bruch: dunkel mit feinen Magerungspartikel (ca. 1 mm) — Höhe: 2,5 cm — FO: Stelle 2 — FNr. 78:18/300 — *Abb. 8, 6*

Randscherbe eines Tellers mit scharfem Umbruch — Farbe: außen hellgrau, innen schwarz — Oberfläche: sorgfältig verstrichen — Bruch: grau mit feinen Kies- und Kalkstücken gemagert — Durchmesser: 14 cm — FO: Stelle 2 — FNr. 78:18/497 — *Abb. 6, 1*

Randscherbe eines Topfes mit nach außen schräg abgestrichenem Rand — Farbe: außen grau, innen grau-schwarz — Oberfläche: geglättet, etwa 2 cm unterhalb des Randes sitzt eine Knubbe — Bruch: dunkel mit sehr feinem Quarz gemagert — Durchmesser: 17 cm — FO: Stelle 3 — FNr. 78:18/265 — *Abb. 6, 3*

Randscherbe einer stark einziehenden Schale mit nach innen schräg abgestrichenem Rand — Farbe: ocker mit dunklen Flecken — Oberfläche: sorgfältig geglättet, ab 3 cm unterhalb des Randes mit paarigen Fingernageleindrücken verziert — Bruch: dunkel mit 1 mm großen Magerungspartikeln — Durchmesser: 24 cm — FO: Stelle 3 — FNr. 78:18/249 — *Abb. 6, 4*

Randscherbe eines Topfes mit scharfem Umbruch und mehrfach kantig abgestrichenem Rand — Farbe: schwarz glänzend — Oberfläche: sorgfältig geglättet — Bruch: dunkel mit 2–3 mm großen Magerungspartikeln. Das Gefäß ist stark verzogen, daher kann der Durchmesser nicht bestimmt werden. — FO: Stelle 3 — FNr. 78:18/227 und 265 — *Abb. 6, 5*

Randscherbe eines Topfes mit kolbenförmig verdicktem Rand — Farbe: außen ocker, innen grau — Oberfläche: sorgfältig verstrichen — Bruch: grau-schwarz mit kleinen Kiesstücken gemagert (max. 1,5 mm) — Durchmesser: 30 cm — FO: Stelle 4 — FNr. 78:18/403 — *Abb. 6, 6*

Randscherbe einer offenen Schale mit einfachem Rand — Farbe: ocker — Oberfläche: außen bis 3 cm des Randes geglättet, darunter geschlickert, innen verstrichen — Bruch: grau mit zerkleinerten Magerungspartikeln ähnlich wie die Schlickerung — Durchmesser: 21,5 cm — FO: Stelle 4 — FNr. 78:18/343 — *Abb. 6, 7*

Randscherbe eines Topfes mit verdicktem Rand, der einen kaum erkennbaren Grat auf der Oberseite zeigt — Farbe: außen ocker mit schwarzen Flecken am Rand, innen grau-braun — Oberfläche: außen glatt gestrichen, innen grob verstrichen — Bruch: dunkel mit 2–3 mm großen Magerungspartikeln — Durchmesser: 17,5 cm — FO: Stelle 4 — FNr. 78:18/343 — *Abb. 6, 8*

Randscherbe einer offenen Schale mit kolbenförmig verdicktem Rand — Farbe: rot-gelb, außen zusätzlich mit schwarzen Flecken — Oberfläche: sorgfältig geglättet — Bruch: hell mit schwarzem Kern und kaum erkennbaren Magerungspartikeln — Durchmesser: 17,5 cm — FO: Stelle 4 — FNr. 78:18/405 — *Abb. 7, 1*

Randscherbe eines Topfes mit ausladendem, senkrecht abgestrichenem Rand — Farbe: ocker mit schwarzen Flecken — Oberfläche: sorgfältig verstrichen bzw. geglättet — Bruch: dunkel mit 1–2 mm großen Magerungspartikeln — Durchmesser: 20,5 cm — FO: Stelle 5/6 — FNr. 78:18/447 — *Abb. 7, 2*

Randscherbe eines Topfes mit facettiertem Rand — Farbe: außen weiß, innen schwarz — Oberfläche: außen sorgfältig geglättet, innen nur grob verstrichen — Bruch: grau mit ca. 1 mm großen Kiesstücken gemagert — Durchmesser: 23,5 cm — FO: Stelle 5/6 — FNr. 78:18/447 — *Abb. 7, 3*

Randscherbe eines Topfes mit Zylinderhals — Farbe: außen rot mit schwarzen Flecken, innen grau-gelb — Oberfläche: sorgfältig geglättet — Bruch: grau-schwarz mit feinem Kies (unter 1 mm) gemagert — Durchmesser: 23 cm — FO: Stelle 5/6 — FNr. 78:18/396 — *Abb. 7, 4*

Randscherbe eines Topfes mit S-Profil — Farbe: außen rot mit braunen Flecken, innen dunkelbraun, am Rand hellgrau — Oberfläche: bis 4 cm unterhalb des Randes glatt verstrichen, darunter unregelmäßige Fingernageleindrücke — Bruch: grau mit 2–3 mm großen Magerungspartikeln — Durchmesser: 17,5 cm — FO: Stelle 8 — FNr. 78:18/349 — *Abb. 7, 5*

Bodenscherbe eines flachen Standbodens — Farbe: ocker — Oberfläche: sorgfältig geglättet — Bruch: ocker mit 1–2 mm großen Kieseln gemagert — Durchmesser: 11,5 cm — FO: Stelle 8 — FNr. 78:18/349 — *Abb. 7, 6*

Randscherbe einer offenen Schale mit einfachem Rand — Farbe: ocker — Oberfläche: verstrichen mit Dellen auf dem Rand — Bruch: hell, ohne erkennbare Magerungspartikel — Durchmesser: 27,5 cm — FO: Stelle 11 — FNr. 79:18/462 — *Abb. 7, 7*

Bodenscherbe einer Schale mit flachem Standboden — Farbe: grau-schwarz bis grau-braun, mit gelblichen Flecken — Oberfläche: geglättet mit Einstichen eines mehrzinkigen Instrumentes. Die Eindrücke in der Mitte des Instrumentes erreichen eine Tiefe von ca. 1 mm, während die äußeren teilweise so flach sind, daß sie kaum zu erkennen sind. Alle Eindrücke stammen vom gleichen Instrument — Bruch: grau mit weniger als 1 mm großen Kieseln gemagert — Durchmesser: 7 cm — FO: Stelle 11 — FNr. 78:18/418 — *Abb. 8, 1*

Randscherbe eines Topfes mit Zylinderhals — Farbe: ocker bis braun — Oberfläche: außen geglättet, innen verstrichen — Bruch: dunkel mit feinen Magerungspartikeln — Durchmesser: 29,5 cm — FO: Stelle 11 — FNr. 78:18/419 — *Abb. 8, 2*

Randscherbe eines Topfes mit sich verdickendem, senkrecht abgestrichenem Rand — Farbe: außen gelb-rot, innen gelb-grau — Oberfläche: geglättet — Bruch: gelblich mit 1–2 mm großen Magerungspartikeln — Durchmesser: 20,5 cm — FO: Stelle 14 — FNr. 78:18/474 — *Abb. 8, 3*

Randscherbe einer offenen Schale mit einfachem Rand — Farbe: braun mit hellen Flecken — Oberfläche: sorgfältig geglättet — Bruch: dunkel mit winzigen (unter 1 mm) glänzenden Magerungspartikeln — Durchmesser: 22 cm — FO: Stelle 14 — FNr. 78:18/471 und 474 — *Abb. 8, 4*

Randscherbe einer offenen Schale mit einfachem Rand — Farbe: rotbraun — Oberfläche: bis 4 cm unterhalb des Randes sorgfältig geglättet, darunter senkrechter ca. 1 mm breiter Kammstrich — Bruch: rotbraun mit ca. 1 mm großen weißen Magerungspartikeln bzw. 5 mm großen Steinen — Durchmesser: 25,5 cm — FO: Stelle 15 — FNr. 78:18/482 — *Abb. 8, 5*

Randscherbe eines Topfes mit leicht geschwungenen Wandungen und schräg nach außen geneigtem Rand — Farbe: außen ocker mit roten Flecken, innen dunkelbraun — Oberfläche: bis ca. 7 cm unterhalb des Randes geglättet, darunter Besenstrich — Bruch: grau-schwarz mit feinen Kalk- und Kiesstücken gemagert — Durchmesser: 30 cm — FO: Stelle 15 — FNr. 78:18/485 — *Abb. 9, 1*

Randscherbe einer offenen Schale mit sich verdickendem, senkrecht abgestrichenem Rand — Farbe: braun-gelb — Oberfläche: geglättet mit in Reihen angeordneten paarigen Fingernageleindrücken. Auf dem Rand einfache Eindrücke — Bruch: hell mit 1,5–2 mm großen Quarzstücken gemagert — Durchmesser: 24 cm — FO: Stelle 16 — FNr. 78:18/424 — *Abb. 9, 2*

Randscherbe einer offenen Schale mit kolbenförmig verdicktem und dann senkrecht abgestrichenem Rand — Farbe: ocker mit schwarzen Flecken — Oberfläche: innen nur grob verstrichen, außen bis auf 3 cm unterhalb des Randes sorgfältig geglättet, darunter Eindrücke eines ca. 2 cm breiten Spachtels, die in parallel zueinander, schräg von unten links nach oben rechts verlaufenden Reihen angeordnet sind — Bruch: von ocker (außen) in grau (innen) übergehend, ohne erkennbare Magerungspartikel — Durchmesser: 26,5 cm — FO: Stelle 16 — FNr. 78:18/434 — *Abb. 9, 3*

Scherben eines fast vollständig erhaltenen Knickwandtopfes vom Typ Paderborn-Hecker — Farbe: schwarz — Oberfläche: geglättet, unterhalb der Schulter mit unregelmäßigen, ca. 0,5 mm tiefen Rillen verziert — Bruch: dunkelgrau mit 2,5–4,0 mm großen Quarzstücken gemagert — Durchmesser: 20 cm — FO: Stelle 16 — FNr. 78:18/434 und 457 — *Abb. 9, 4*

Randscherbe einer Knickwandschüssel — Farbe: außen rot, innen schwarz — Oberfläche: geglättet — Bruch: schwarz mit feinen Magerungspartikeln — Durchmesser: 17,5 cm — FO: Stelle 16 — FNr. 78:18/475 — *Abb. 10, 1*

Randscherbe eines Topfes mit geschwungenen Wandungen und wenig abgesetztem Rand — Farbe: außen hell- bis dunkelbraun, innen schwarz — Oberfläche: sorgfältig geglättet, ab der Schulter mit unregelmäßigen Eindrücken verziert — Bruch: dunkel mit 1–3 mm großen Kiesstücken gemagert — Durchmesser: 20 cm — FO: Stelle 16 — FNr. 78:18/434 — *Abb. 10, 2*

Fundlisten

Eingetiefe Brennöfen

- Almstorf, Kreis Uelzen (KÖHNKE 1965, 196)
„Am Hetelberg“ bei Gielde, Kreis Goslar (NIQUET 1962, 24)
Berlin-Tiergarten (VON MÜLLER 1960, 126)
Berlingen, Kreis Tangerhütte (HOFFMANN 1963, 281)
Federsen-Wierde, Kreis Wesermünde (HAARNAGEL 1979, 299)
Gristede, Kreis Ammerland (ZOLLER 1972, 129)
Grünberg, Kreis Dresden-Land (KROITZSCH 1971, 86)
Hamburg-Farmsen (SCHINDLER 1955, 175)
Jesendorf, Kreis Sternberg (HOLLNAGEL 1962, 180)
Kablow bei Königswusterhausen (BEHM-BLANKE 1956, 164)
Klein Kedingshagen, Kreis Stralsund (LEUBE 1967, 246)
Kunersdorf, Kreis Seelow (LASER 1968, 38)
Langardsmühlen bei Cüstrin (KIEKEBUSCH 1914, 309)
Lütjenberg, Kreis Calau (WARNKE 1973, 156)
Magdeburg, (LIES 1965, 35)
Offensen, Kreis Bremervörde (DEICHMÜLLER 1969, 153)
Schönfeld, Kreis Calau (WETZEL 1979, 79)

Eisenverarbeitung

- Almstorf, Kreis Uelzen (MILDENBERGER 1962, 158; KÖHNKE 1965, 196)
„Am Hetelberg“ bei Gielde, Kreis Goslar (NIQUET 1962, 23)
„Am Kaiserstein“ bei Gielde, Kreis Goslar (NIQUET 1967, 180)
Bärenhorst bei Nauen (DOPPELFELD 1937, 332)
Barkow, Kreis Altentreptow (ERNST 1970, 251)

Bosenberg, Kreis Eisleben (SCHMIDT 1980, 195)
 Brill, Kreis Wittmund (SCHWARZ 1975, 149)
 Dresdner Heide (LUMPACH 1970, 89)
 Duvenstedt (SCHINDLER 1953, 57)
 Gera-Tinz (DUŠEK 1967, 129)
 Gristede, Kreis Ammerland (ZOLLER 1961, 114)
 Grünberg, Kreis Dresden-Land (KROITZSCH 1971, 85)
 Hamburg-Farmsen (SCHINDLER 1955, 180)
 Herzsprung, Kreis Angermünde (HORST 1971b, 144)
 Hummelsbüttel, (KELLERMANN 1951, 127)
 Kablow bei Königswusterhausen (BEHM-BLANKE 1956, 164)
 Knehlen, Kreis Großenheim (BAUMANN 1966, 89)
 Leese, Kreis Nienburg (GENRICH 1964, 102)
 Leuben, Kreis Oschatz (BAUMANN 1974, 102)
 Lütjenberg, Kreis Calau (WARNKE 1973, 155)
 Rupitz, Kreis Leipzig (MOSCHKAU 1964, 257)
 Remeda, Kreis Rudolfstein (BARTHEL 1964/65, 263)
 Riestedt, Kreis Tangerhausen (VOIGT 1964)
 Salzgitter-Lobmachersen (STELZER 1960, 22)
 Scharmbeck, Kreis Harburg (WEGEWITZ 1957, 3 ff.)
 Stake, Kreis Oldenburg (STEFFENS 1974, 191)
 Stederdorf, Landkreis Peine (DEHNKE 1957, 95)
 Stolzenau, Kreis Nienburg (COSACK 1977, 253)
 Waltersdorf, Kreis Königswusterhausen (LEUBE 1981, 90)
 Westerholz, Kreis Rotenburg/Wümme (DEHNKE 1967, 133)
 Westerloh, Kreis Rotenburg/Wümme (DEHNKE 1970, 268)
 Zedau, Kreis Osterburg (HORST 1971a, 31)
 Zethlingen, Kreis Kulbe/M (WORBS 1981, 187)

Verschiedene Fundorte, Eisenverhüttung nur erwähnt

BEHM-BLANKE 1958, 267; FISCHER 1974, 142; HINGST 1952a, 28 ff.; HINGST 1952b, 37 ff.;
 JACOB-FRIESEN 1929, 85 ff.; REHBEIN 1973, 337 ff.; SCHÜNEMANN 1973, 53 ff.; ZOLLER 1958,
 209 ff.; ZOLLER 1977, 241 ff.

LITERATUR:

- H. J. BARTHEL, *Eine Siedlung der Spätlatènezeit und römischen Kaiserzeit bei Remeda, Kreis Rudolfstadt*. — Alt-Thüringen 7, 1964/65, 250—265.
 W. BAUMANN, *Die Ausgrabungen eines spätkaiserzeitlichen Grubenhauses in Knehlen, Kreis Großheim*. — Ausgrabungen und Funde 11, 1966, 88—93.
 W. BAUMANN und K. KROITZSCH, *Rettungsgrabungen in der kaiserzeitlichen Siedlung von Leuben, Kreis Oschatz*. — Ausgrabungen und Funde 19, 1974, 100—103.
 B. BECKMANN, *Studien über die Metallnadeln der römischen Kaiserzeit im freien Germanien*. — Saalburg Jahrbuch 23, 1966, 7—100.
 G. BEHM-BLANKE, *Die germanischen Dörfer von Kablow bei Königswusterhausen*. — Ausgrabungen und Funde 1, 1956, 161—167.

- G. BEHM-BLANKE, *Germanische Dörfer in Brandenburg*. — Ausgrabungen und Funde 3, 1958, 266—269.
- R. BUSCH, *Zwei Verbreitungskarten zur Frühgeschichte des Nordharzvorlandes*. — Archäologisches Korrespondenzblatt 8, 1978, 69—75
- R. BUSCH, *Einige Bemerkungen zur Datierung der kaiserzeitlichen und merowingerzeitlichen Siedlung von Gielde — „Am Hetelberg“, Landkreis Wolfenbüttel*. — Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 50, 1981, 131—145.
- E. COSACK, *Zur Konstruktion einer Hüttenwand aus einer kaiserzeitlichen Siedlung bei Stolzenau, Kreis Nienburg (Weser)*. — Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 46, 1977, 253—261.
- R. DEHNKE, *Zwei Häuser von Stederdorf, Landkreis Peine*. — Die Kunde NF 8, 1957, 82—111.
- R. DEHNKE, *Ein Siedlungs- und Eisenverhüttungsplatz der spätromischen Kaiserzeit von Westerholz, Kreis Rotenburg/Wümme*. — Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 36, 1967, 133—136.
- R. DEHNKE, *Ein Siedlungs- und Eisenverhüttungsplatz der spätromischen Kaiserzeit von Westerloh, Kreis Rotenburg/Wümme*. — Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 39, 1970, 268—274.
- I. DEICHMÜLLER, *Ein eisenzeitlicher Backofen aus Offensen, Kreis Bremervörde*. — Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 38, 1969, 153—156.
- O. DOPPELFELD und G. BEHM, *Das germanische Dorf auf dem Bärenhorst bei Nauen*. — Praehistorische Zeitschrift 28/29, 1937/38, 284—337.
- S. DUŠEK, *Eisenschmelzöfen einer germanischen Siedlung bei Gera-Tinz*. — Alt-Thüringen 9, 1967, 95—183.
- F. J. ERNST, *Einige Anmerkungen zu den in der Erde eingetieften Brennöfen*. — Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch 1967, 271—274.
- F. J. ERNST und U. SCHOKNECHT, *Kaiserzeitliche Rennöfen aus Barkow, Kreis Altentreptow*. — Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch 1970, 251—262.
- B. FISCHER, *Die spätkaiserzeitliche Siedlungstätigkeit zwischen Nuthe und Spree*. — Ausgrabungen und Funde 19, 1974, 140—148.
- M. FLEISCHER, *Die Holzschnitzer in der hohen Rhön*. — A. PAUL (Hrsg.), *Kleine Beschreibung der Heimarbeit im Rhein-Mainischen Wirtschaftsgebiet, Darmstadt (1908) ohne Paginierung*.
- A. GENRICH, *Eine Siedlung der römischen Kaiserzeit in der Gemarkung Leese, Kreis Nienburg*. — Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 33, 1964, 102—103.
- K. GÜNTHER, *Eine Siedlung der älteren römischen Kaiserzeit mit Schmiedewerkstätten bei Warburg-Daseberg, Kreis Höxter (Westfalen)*. — Germania 61, 1983, 1—31.
- W. HAARNAGEL, *Die Ergebnisse der Grabung Feddersen Wierde im Jahre 1961*. — Germania 41, 1963, 339—362.
- W. HAARNAGEL, *Die Grabung Feddersen Wierde II*. — Wiesbaden 1979.
- H. HINGST, *Die vorgeschichtliche Eisengewinnung in Schleswig-Holstein*. — Offa 11, 1952, 28—37 (= HINGST 1952a).
- H. HINGST, *Vorgeschichtliche Eisenschmelzen in Westschleswig*. — Offa 11, 1952, 33—42 (= HINGST 1952b).
- A. HÖCK, *Beiträge zur hessischen Töpferei I. Michelsberg im Kreis Ziegenhain*. — Hessische Blätter für Volkskunde 56, 1965, 87—94.

- W. HOFFMANN, *Zwei Ofenanlagen der frühen Eisenzeit aus Berlingen, Kreis Tangerhütte*. — Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 47, 1963, 281—286.
- A. HOLLNAGEL, *Ein frühkaiserzeitlicher Räucherofen von Jesendorf, Kreis Sternberg*. — Ausgrabungen und Funde 7, 1962, 180—183.
- F. HORST, *Ausgrabungen auf der spätkaiserzeitlichen Siedlung von Herzsprung, Kreis Angermünde*. — Ausgrabungen und Funde 16, 1971, 139—146 (= Horst 1971 b).
- F. HORST und A. LEUBE, *Spätkaiserzeitliche Siedlungsfunde von Zedau, Kreis Osterburg (Altmark)*. — Ausgrabungen und Funde 16, 1971, 29—32 (= Horst 1971 a).
- K. H. JACOB-FRIESEN, *Die älteste Eisenhütte in Niedersachsen*. — Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 3, 1929, 85—91.
- V. KELLERMANN, *Eine Eisenverhüttungsstätte am Hummelsbüttel*. — Hammaburg 5/6, 1951, 127—131.
- A. KIEKEBUSCH, *Die altgermanische Siedlung von Langardsmühlen bei Cüstrin*. — Prähistorische Zeitschrift 6, 1914, 303—330.
- F. KÖHNKE, *Untersuchungen in der frühkaiserzeitlichen Siedlung Wiernitzberg bei Almstorf*. — Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 2, 1965, 191—199.
- K. KROITZSCH und L. SIMON, *Ein kaiserzeitlicher Siedlungsfund mit Kalkbrennofen bei Grünberg, Kreis Dresden-Land*. — Ausgrabungen und Funde 16, 1971, 83—89.
- O. KRONE, *Vorgeschichte des Landes Braunschweig*. — Braunschweig 1931.
- T. KRÜGER, *Das Brett- und Würfelspiel der Spätlatènezeit und römischen Kaiserzeit im Freien Germanien*. — Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 15, 1982, 153—324.
- J. KUNOW, *Der römische Import in der Germania libera bis zu den Markomannenkriegen*. — Göttinger Schriften zur Vor- und Frühgeschichte 21, Neumünster 1983.
- R. LASER, *Die archäologischen Ergebnisse der Ausgrabung Wüste Kunersdorf, Kreis Seelow*. — Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam 4, 1968, 23—38.
- H. LAUMANN, *Siedlungen der Eisenzeit im Kreis Fritzlär-Homberg*. — Ungedruckte Diss. Marburg 1981.
- A. LEUBE, *Kaiserzeitliche Brennöfen von Klein Kedingsbagen, Kreis Stralsund*. — Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch 1967, 245—260.
- A. LEUBE, *Germanische Röstöfen zur Eisengewinnung aus Waltersdorf, Kreis Königswusterhausen*. — Ausgrabungen und Funde 26, 1981, 90—92.
- H. LIES, *Frühkaiserzeitliche Brennöfen im Raum Magdeburg*. — Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 49, 1965, 35—42.
- R. LUMPACH, *Kaiserzeitlicher Siedlungsbefund mit Mühlsteinen aus der Dresdner Heide*. — Ausgrabungen und Funde 15, 1970, 89—96.
- K. H. MARSCHALLECK, *Töpferofen der römischen Kaiserzeit bei Oberstrobe, Gemeinde Nordland, Kreis Friesland*. — Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 33, 1964, 133—134.
- G. MILDENBERGER und F. KÖHNKE, *Untersuchungen in der kaiserzeitlichen Siedlung Almstorf*. — Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 31, 1962, 158—163.
- G. MILDENBERGER, *Römerzeitliche Siedlungen in Nordbessen*. — Kassler Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 3, Marburg 1972.
- R. MOSCHKAU, *Eine hermodurische Eisenschmelze auf der Flur Rupitz, Kreis Leipzig*. — Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege 13, 1964, 257—263.

- A. VON MÜLLER und M. ZIMMERMANN, *Ein kaiserzeitlicher Kalkbrennofen aus Berlin-Tiergarten*. — Berliner Blätter zur Vor- und Frühgeschichte 9, 1960, 109—140.
- F. NIQUET, *Probegrabungen auf der Siedlung der römischen Kaiserzeit im ostniedersächsischen Lößgebiet „Am Hetelberg“ bei Gielde, Kreis Goslar*. — Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 31, 1962, 9—30.
- F. NIQUET, *Die vierte Haupt- und Abschlußgrabung auf der Siedlung „Am Hetelberg“ und die Untersuchung der Siedlung „Am Kaiserstein“ („Schmiede“) bei Gilde, Landkreis Goslar*. — Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 36, 1967, 178—180 (= 1967 a).
- F. NIQUET, *Zweiter Vorbericht über die Grabung in Gielde, Kreis Goslar*. — Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 4. Hildesheim 1967, 182—186 (= NIQUET 1967 b).
- F. NIQUET, *Zu Siedlungsgrabungen am Westrand des Dorfes Kissenbrück, Kreis Wolfenbüttel*. — Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 11. Hildesheim, 1977, 167.
- B. OSANN, *Rennstahlgewinnung in einer germanischen Siedlung beim heutigen Salzgitter-Lobmachersen*. — Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 29, 1960, 28—34.
- H. VON PETRIKOVITS und R. VON USLAR, *Die vorgeschichtlichen Funde um den Neuburger Hof (Rheinwupperkreis)*. — Bonner Jahrbücher 150, 1950, 167—191.
- R. PLEINER, *Die Eisenverhüttung in der „Germania Magna“ zur römischen Kaiserzeit*. — 45. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission, 1964, 11—86.
- J. L. PIČ, *Cechy na úsrité dejin = Starozitnosti zeme České II, 3*. — Praze (1905).
- W. RANKE und G. KORFF, *Hauberg und Eisen. Landwirtschaft und Industrie im Siegerland um 1900*. — Rheinisches Freilichtmuseum, Landesmuseum für Volkskunde, Kommern 1980.
- F. REHBEIN, *Zur Eisenverhüttung der vor- und frühgeschichtlichen Zeit sowie des Mittelalters im Landkreis Peine*. — Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 42, 1973, 337—341.
- D. ROSENSTOCK, *Die Siedlungsstellen in Geismar und die Besiedlung im oberen Leinetal seit der jüngeren vorrömischen Eisenzeit*. — Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 13. Hildesheim 1979, 157—311.
- H. ROTH, *Bronzeherstellung und -verarbeitung während der späten römischen Kaiserzeit in Geismar bei Fritzlar, Schwalm-Eder-Kreis und Altendorf bei Bamberg (Oberfranken)*. — Fundberichte aus Hessen 19/20, 1979/80, 795—806.
- R. SCHINDLER, *Ein Eisenschmelzofen mit Formziegeln in Duvenstedt um Chr. Geb.* — Hammburg 9, 1953, 57—64.
- R. SCHINDLER, *Eine Siedlung des 1. bis 5. Jahrhunderts n. Chr. in Hamburg-Farmsen*. — Hammburg 10, 1955, 173—196.
- B. SCHMIDT und W. NITZSCHKE, *Siedlung, Gräberfeld und Eisenverhüttungsplatz der römischen Kaiserzeit bei Bodenberge, Kreis Eisleben*. — Ausgrabungen und Funde 25, 1980, 194—197.
- K. SCHLABOW, *Textilfunde der Eisenzeit in Norddeutschland*. — Göttinger Schriften zur Vor- und Frühgeschichte, Neumünster (1976).
- D. SCHÜNEMANN, *Zur römischen Kaiserzeit und Völkerwanderungszeit im Kreis Verden*. — Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 42, 1973, 53—92.
- W. SCHWARZ, *Ein Siedlungsplatz der römischen Kaiserzeit in Brill, Gemeinde Dunum, Kreis Wittmund*. — Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 44, 1975, 141—153.
- M. SÖNNECKEN, *Die mittelalterliche Rennfeuerherhüttung im märkischen Sauerland*. — Landeskundliche Karten und Hefte der Geologischen Kommission für Westfalen. Reihe Siedlung und Landschaft 7, Münster (1971).

- H. SEEMANN, *Die Keramik der RKZ und der MZ der Siedlung am Hetelberg bei Gielde, Kr. Goslar*. — Neue Ausgrabungen und Forschungen aus Niedersachsen 9. Hildesheim 1975, 59—194.
- R. SPEHR, *Ein Grubenhaus der älteren Kaiserzeit in Riesa-Göhlis*. — Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege 18, 1968, 339—362.
- E. SPROCKHOFF, *Eine elbgermanische Siedlung der Spätlatènezeit von Lehmke, Kreis Uelzen*. — Germania 24, 1940, 243—251.
- H. G. STEFFENS, *Eisenschmelzöfen im Forst Stake, Gemeinde Döllingen, Kreis Oldenburg*. — Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 43, 1974, 191.
- G. STELZER, *Bodenfunde der römischen Kaiserzeit aus dem westlichen Harzvorland*. — Ungedruckte Diss. Göttingen 1956.
- G. STELZER, *Die germanische Siedlung und der Rennofen von Salzgitter-Lobmachtersen*. Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 29, 1960, 18—27.
- G. STELZER, *Zur Frage der kaiserzeitlichen Besiedlung im westlichen Harzvorland*. — Archäologia Geographica 7, 1958, 37—40.
- W. STOLLE und I. WEBER-KELLERMANN, *Volksleben in Hessen*. — Marburg 1970.
- STRAUBNITZ, *Die Holzschnitzerei in der hohen Rhön (Dalherda und Umgebung)*. — A. Paul (Hrsg.), Kleine Beschreibung der Heimarbeit im Rhein-Mainischen Wirtschaftsgebiet, Darmstadt 1908, ohne Paginierung.
- G. THAERIGEN, *Die Nordharzgruppe der Elbgermanen*. — Deutsches Ahnenerbe. Reihe B, 2, Berlin 1939.
- R. VON USLAR, *Westgermanische Bodenfunde des 1. bis 3. Jahrhunderts nach Chr. aus Mittel- und Westdeutschland*. — Germanische Denkmäler der Frühzeit 3, Berlin 1938.
- J. VÖLKER, *Funde der römischen Kaiserzeit am Fümmler Forst*. — Fundbericht vom 7. 1. 1980.
- T. VOIGT, *Die Rennöfen von Riestedt, Kreis Tangerhausen*. — Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 48, 1964, 219—308.
- D. WARNKE, *Die Siedlungen auf dem Lütjenberg*. — J. Herrmann, Die germanischen und slawischen Siedlungen und das mittelalterliche Dorf von Tornow, Kreis Calau. Schriften zur Ur- und Frühgeschichte 26. Berlin (1973), 109—176.
- W. WEGEWITZ, *Ein Rennfeuerofen aus einer Siedlung der älteren Römerzeit in Scharmbeck, Kreis Harburg*. — Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 26, 1957, 3—25.
- W. WEGEWITZ, *Das langobardische Brandgräberfeld von Putensen*. — Die Urnenfriedhöfe in Niedersachsen 10, Hildesheim (1972).
- C. WENDORFF, *Die Kleinfunde der Siedlung „Hetelberg“ und „Kaiserstein“ bei Gielde, Kreis Wolfenbüttel*. — Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 15. Hildesheim 1982, 59—134.
- T. WESKI, *Waffen in germanischen Gräbern der älteren römischen Kaiserzeit südlich der Ostsee*. — British Archaeological Reports International Series 147, Oxford (1982).
- T. WESKI, *Zum Problem spezialisierter Handwerker in der römischen Kaiserzeit*. — Archäologisches Korrespondenzblatt 13, 1983, 111—114.
- G. WETZEL, *Ein spätkaiserzeitlicher Backofen bei Schönfeld, Kreis Calau*. — Ausgrabungen und Funde 24, 1979, 79—83.
- K. WILHELMI, *Beiträge zur einheimischen Kultur der jüngeren vorrömischen Eisenzeit und der älteren römischen Kaiserzeit zwischen Niederrhein und Mittelweser*. — Bodenaltertümer Westfalens 11. Münster/W. 1967.

- K. WILHELMI, *Eine Siedlung der vorrömischen Eisenzeit bei Sünningshausen, Kreis Beckum (Westfalen)*. — *Bodenaltertümer Westfalens* 13. Münster/W. 1973, 77—139.
- R. WORBS und B. LEINWEBER, *Siedlungsbefunde der römischen Kaiserzeit von Zethlingen, Kreis Kulbe/M.* — *Ausgrabungen und Funde* 26, 1981, 185.
- D. ZOLLER, *Kaiserzeitliche Siedlungen im Ammerland*. — *Die Kunde* NF 9, 1958, 209—216.
- D. ZOLLER, *Untersuchungen einer kaiserzeitlichen und frühmittelalterlichen Siedlung bei Gristede, Kreis Ammerland*. — *Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte* 30, 1961, 112—118.
- D. ZOLLER, *Die Ergebnisse der Grabung Gristede, Kreis Ammerland*. — *Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen* 7. Hildesheim 1972, 111—134.
- D. ZOLLER, *Neue kaiserzeitliche Siedlungs- und Grabfunde im Nordostoldenburgischen Geestgebiet*. — *Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte* 46, 1977, 241—251.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Timm Weski
 Schellingstraße 153 b
 8000 München 40