

Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte	Band	Seite	Hildesheim 1975
NNU	44	199-257	Verlag August Lax

Die frühgeschichtliche Siedlung bei Liebenau, Kr. Nienburg (Weser)

Von

Bruno Heinemann, Hans-Günter Peters und
Heiko Steuer

Mit 32 Abbildungen und 1 Tabelle

I.

Frühmittelalterliche Keramik aus der Siedlung Liebenau

Von

Heiko Steuer

Zusammenfassung:

Ein ungewöhnlich umfangreicher Keramikkomplex aus drei Grubenhäusern wird statistisch beschrieben und durch den Vergleich mit anderen statistisch aufgearbeiteten Keramikfunden in den Anfang des 9. Jahrhunderts datiert. Der Fund von Liebenau erhält eine besondere Bedeutung, da er der größte publizierte Komplex aus dem niedersächsischen Binnenland ist.

1. Der Befund

Bei Ausgrabungen in der frühmittelalterlichen Siedlung am „Judenfriedhof“ bei Liebenau im Kreise Nienburg (Abb. 1, 1), etwa 1200 m vom bekannten Gräberfeld entfernt (GENRICH 1972), wurden 1972/73 ein Grubenhaus vollständig untersucht und zwei weitere angeschnitten (COSACK 1973, 328). Dabei konnten außerordentlich umfangreiche Keramikmengen geborgen werden (Abb. 5-25; 27; 28). Mit rund 350 Randscherben aus nur drei, nicht einmal vollständig ausgegrabenen Häusern liegt damit ein Keramik-Komplex vor, der im norddeutschen Binnenland mit Ausnahme der bisher nicht vollständig veröffentlichten Funde von Warendorf (WINKELMANN 1954) einzigartig ist. Auch im Vergleich mit den Fundmengen aus den Wurten des Küstengebiets

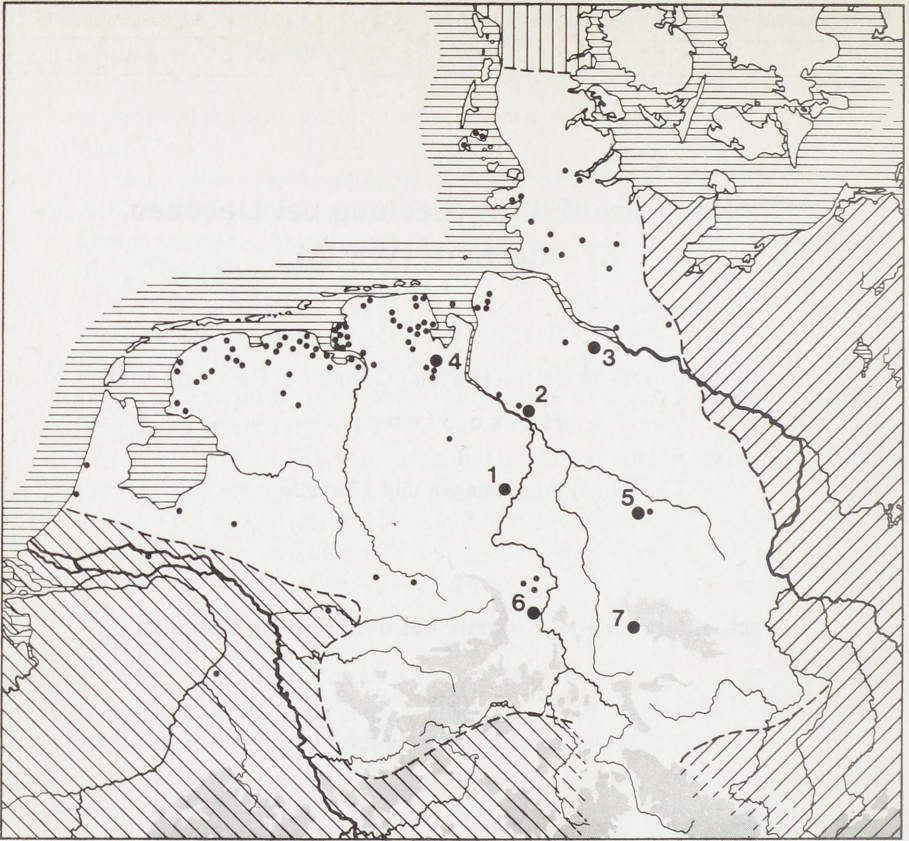
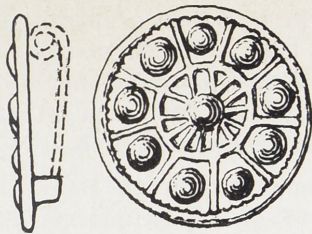


Abb. 1

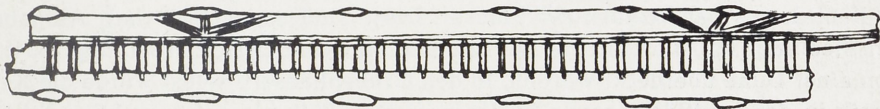
Lage des Fundplatzes Liebenau und anderer im Text erwähnter Fundorte. 1. Liebenau, 2. Bremen-Uphusen, 3. Hollenstedt, 4. Bokelerburg, 5. Eickenrode, 6. Höxter, 7. Badenhäusen. (Die Schraffur kennzeichnet das Gebiet der rheinischen Drehscheibenware im Westen, der slawischen Keramik im Osten und der jütländischen Keramik im Norden. Die Punkte zeigen Vorkommen von Muschelgruskeramik).

hebt sich der Fund von Liebenau heraus: Die Ausgrabungen in der Wurt Hessens bei Wilhelmshaven haben insgesamt gerade so viel Keramikfunde, nämlich 355 auswertbare Randscherben, erbracht, wie aus Liebenau vorliegen (HAARNAGEL 1959; STEUER 1974 a, Tabelle 9, 1).

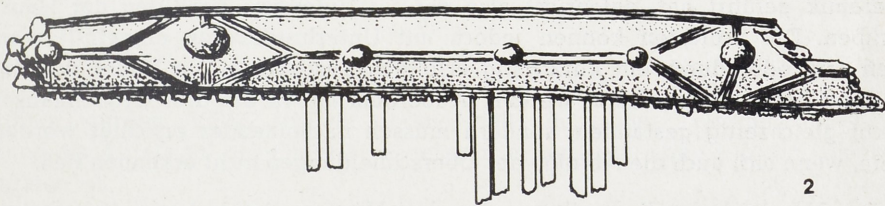
Der Umfang des Fundstoffes sowie die Lage des Fundplatzes im Binnenland rechtfertigen es, den gesamten Keramik-Komplex geschlossen vorzulegen und aus seiner Zusammensetzung heraus eine Datierung zu gewinnen (STEUER 1971, 1973 a, 1974 a, 1974 b). Neben der Keramik wurden in den Hausgruben etwa 25 grobe, unregelmäßig aus Lehm geformte und meist nur luftgetrock-



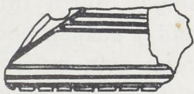
1



2



2



3



2

Abb. 2

Liebenau, Kr. Nienburg

1 Scheibenfibel (Fund-Nr. 41), 2 Dreilagenkamm (Fund-Nr. 42),
3 Kammfragment (Fund-Nr. 8)

M. 1:1

nete Webgewichte gefunden (Abb. 25, 1–3), weiterhin einige Spinnwirtel unterschiedlicher Form (Abb. 3, 1–3) sowie Eisenreste, darunter Messer und Schlüsselfragmente (Abb. 3, 4–6). Zur näheren Datierung der Siedlungsbefunde können nur ein Dreilagenkamm sowie das Fragment eines weiteren Kammes und eine Scheibenfibel herangezogen werden (Abb. 2; 26).

Keramik war in den frühmittelalterlichen Haushalten Norddeutschlands nicht sehr häufig (STEUER 1973b). Die gefundenen Scherben aus den drei Grubenhäusern können daher nicht das Geschirr ihrer ehemaligen Bewohner allein repräsentieren, sondern es wird sich um den Abfall aus einem größeren Teil der Siedlung oder um den Schutt handeln, der über einen längeren Zeitraum angesammelt worden ist. Es erhebt sich damit die Frage, welcher Zeitraum von der Keramik verkörpert wird. Die Keramik stammt fast ausschließlich aus den Gruben der Häuser. Diese sind einige Zeit nach Aufgabe der Siedlung (vgl. die Beiträge PETERS und HEINEMANN S. 245 ff. und 253 ff.) von einer Düne überdeckt worden. In den Grubenhäusern selbst wurde die Keramik in der Lauffläche sowie in der gesamten Füllerde gefunden. Ein dickes Schichtenpaket aus Muschelschalen zeigt, daß die Hausgruben als Abfallgruben verwendet worden sind. Keramik liegt in den Schichten über und unter der Schuttschicht aus Muscheln. Die Zeitspanne, die zur Ansammlung der Keramik geführt hat, entspricht also der fortlaufenden Zufüllung der Hausgruben. Die Schichten können jedoch mit Unterbrechungen eingefüllt worden sein oder durch ein kurzfristig erfolgtes Zuschütten. Die Dauer der Zufüllung kann nur geschätzt werden. Außerdem haben die drei Grubenhäuser nicht gleichzeitig gestanden, sondern müssen nacheinander errichtet worden sein, wenn sich auch die Abfolge der Überschneidungen nicht erkennen ließ.

Der Vergleich der Keramik aus den drei Häusern hat andererseits gezeigt, daß keine große Zeitspanne zwischen der Zufüllung der drei Hausgruben liegen kann. Denn die verschiedenen Typen der Gefäß- und Randformen kommen in allen drei Häusern vor. Auch wurden mit Muschelgrus gemagerte Gefäßscherben in allen drei Gruben gefunden, die zudem einen ersten Datierungshinweis auf das 9. Jahrhundert geben (STEUER 1974a, 115). Scherben, die zu einem Gefäß zusammengesetzt werden konnten, zeigen durch ihre Fundlage, daß die oberen und unteren Schichten des vollständig ausgegrabenen Hauses mehr oder weniger gleichzeitig eingefüllt worden sein müssen (vgl. Liste am Schluß). Das zeigen auch die Webgewichte, die nicht etwa als Spur eines Webstuhles auf dem Boden der Hausgrube gelegen haben, sondern die über die ganze Grubentiefe von rund 0,50 m verteilt gefunden worden sind.

Bei der Untersuchung eines Grubenhauses bei Soltau – aus dem Ende des 8. Jahrhunderts – stellte VOSS (1971, 321) fest, daß zwischen der Keramik, die bei der Errichtung des Hauses zwischen Hauswand und Grubenrand geraten war, und der Keramik in der Lauffläche des Hauses sowie in der späteren Füllerde kein Unterschied besteht, ja sogar, daß Scherben eines Gefäßes auf diese drei nacheinander erfolgten Einfüllungen verteilt ange-

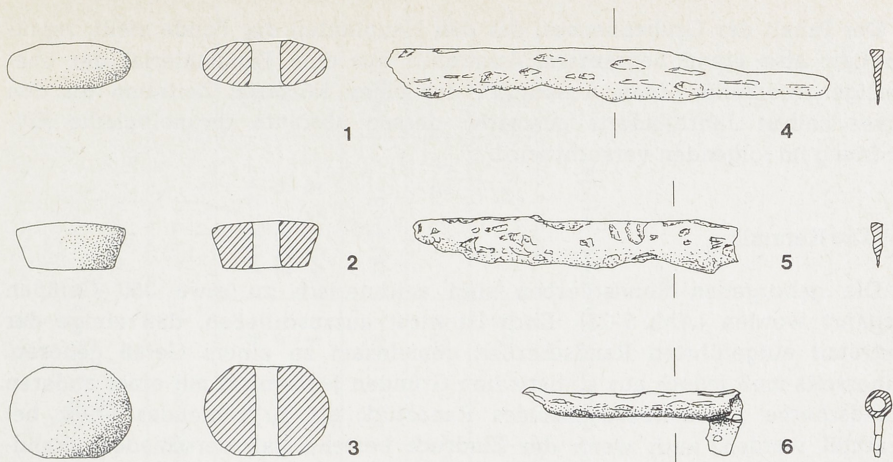


Abb. 3

Liebenau, Kr. Nienburg

Spinnwirtel 1 Fund-Nr. 54, 2 Fund-Nr. 17, 3 Fund-Nr. 9;

Eisenfunde 4 Messer (Fund-Nr. -), 5 Messer (Fund-Nr. 52), 6 Schlüssel (Fund-Nr. 46)

M. 1 : 2

troffen wurden. VOSS schließt daraus, daß ein großer Teil der Scherben schon als Abfall auf der Oberfläche gelegen haben muß, ehe er in die Gruben geraten ist.

Grubenhäuser haben im allgemeinen keine lange Lebensdauer, man schätzt sie auf höchstens dreißig Jahre. In der Südsiedlung von Haithabu haben sich die Häuser innerhalb eines Jahrhunderts in vier Phasen abgelöst (STEUER 1974 a, Taf. 93 f.). In den frühmittelalterlichen Siedlungen Odoorn in Drenthe (WATERBOLK 1973) oder in Warendorf (WINKELMANN 1954) gehören meist mehrere Grubenhäuser zu einem ebenerdigen Hallenhaus, und es ist zu vermuten, daß sie wegen geringerer Lebensdauer öfter erneuert worden sind als die Großhäuser.

Somit wird für die aufeinanderfolgende Existenz der drei Grubenhäuser von Liebenau auch zusammen mit kaum mehr als einem halben Jahrhundert zu rechnen sein. Berücksichtigt man zusätzlich, daß mindestens vier Fünftel der Keramik aus dem vollständig ausgegrabenen Haus stammen, dann wird bei statistischer Auswertung der Keramik der Anteil eines Bruchteils älterer oder jüngerer Keramik aus den benachbarten Häusern das Gesamtbild, das die Datierung bestimmt, kaum beeinflussen.

Auch die beiden für die Datierung herangezogenen nichtkeramischen Fundstücke (Kamm und Fibel) entstammen dem vollständig ausgegrabenen Haus und liegen dort ebenfalls in der Grubenfüllung, nicht in der Lauffläche.

Der Inhalt des Grubenhauses, das den Hauptanteil der Funde stellt, repräsentiert also einen begrenzten Ausschnitt aus dem Fundmaterial der ehemaligen Siedlung, einen Ausschnitt, der einen kürzeren Zeitraum als den eines halben Jahrhunderts ausmacht, dessen absolute chronologische Einordnung im folgenden versucht wird.

2. Die Keramik

Die geborgenen Randscherben sind zeichnerisch zu etwa 350 Gefäßen ergänzt worden (Abb. 5–25). Doch ist nicht auszuschließen, daß einige der getrennt aufgeführten Randscherben gemeinsam zu einem Gefäß gehören. Einerseits muß jedoch aus statistischen Gründen jedes nicht mit einer anderen Randscherbe zusammensetzendes Randstück als zu zählendes Stück betrachtet werden, auch wenn der Eindruck besteht, daß verschiedene Randscherben dasselbe Gefäß darstellen. Andererseits erlauben die stempelverzierten Scherben und die muschelgrusgemagerte Keramik eine Überprüfung, inwieweit Scherben eines Gefäßes erhalten geblieben und in den drei Hausgruben wiedergefunden worden sind. Vier Randscherben mit Muschelgrusmagerung (Nr. 185, 186, 283, 284) sind gefunden worden. Sie gehören nach Form und Farbe sowie der Gefäßgröße zu vier verschiedenen Töpfen; die dieser Gefäßart zuzuordnenden Wandscherben aus den Häusern – an der Magerung einwandfrei zu erkennen – würden gerade ausreichen, einen Kugeltopf zusammensetzen. Von den stempelverzierten Gefäßen sind nur vom Topf mit Rosetten-Stempelverzierung an zwei verschiedenen Stellen Randscherben gefunden worden (Abb. 27, 3. 5). Von den übrigen fehlt der größte Teil des Gefäßes.

Man kann also im allgemeinen davon ausgehen, daß die aufgeführten Randscherben zum überwiegenden Teil von verschiedenen Gefäßen stammen.

Nach dem an anderer Stelle erläuterten System (STEUER 1971, 1973 a) habe ich die Formen der Randscherben zuerst durch vierstellige Zahlen beschrieben (1. Schritt), dann gezählt (2. Schritt) und schließlich in Form einer Tabelle (Tabelle 1) mit absoluten Zahlen und Prozentwerten (3. Schritt) zusammengefaßt. Diese Tabelle gibt somit eine statistische Beschreibung des gesamten Keramik-Komplexes aus den drei Grubenhäusern, soweit es die Typologie der Randformen betrifft, die vorerst allein chronologisch auswertbar ist. Deshalb kann auf die Beschreibung der weiteren Formelemente verzichtet werden. Sie sind den Abbildungen zu entnehmen. Auch über die Herstellungstechnik der Tonware bleibt nicht viel zu sagen, da Magerung, Brand, Farbe und Oberflächenbehandlung bei den freihandgeformten Gefäßen im allgemeinen gleich ist. Die wenigen Besonderheiten werden später noch genannt werden.

In der Tabelle sind einige, nur in Einzelexemplaren vorkommende Randformen mit anderen, ähnlichen zusammengefaßt worden. Zum Zwecke sinnvoller Prozent-Berechnung sind wiederum ähnliche Formen zwar in der

Tabelle 1:
 Liebenau, Kr. Nienburg
 Anteil der verschiedenen Randformen am Gesamtbestand der Keramik

Summe der Randscherben	Verteilung auf die einzelnen Randformen									
	114- : 38 214- : 21 414- : 11	1213 : 9 x212 : 13 421x : 4	1313 : 61 2313 : 13 4313 : 12	1333 : 15 2333 : 5 4333 : 2	1312 : 45 2312 : 4 4312 : 7	1413 : 34 2413 : 9 4413 : 1	1412 : 21 2412 : 9 4412 : 2	5313 : 9		
345	x14- : 70	x21x : 26	x313 : 86	x333 : 22	x312 : 56	x413 : 44	x412 : 32	5313 : 9		
100 %	% 20,3	7,5	24,9	6,4	16,2	12,8	9,3	2,6		
345-70 = 100 %		9,5	31,3	8,0	20,4	16,0	11,6	3,3		

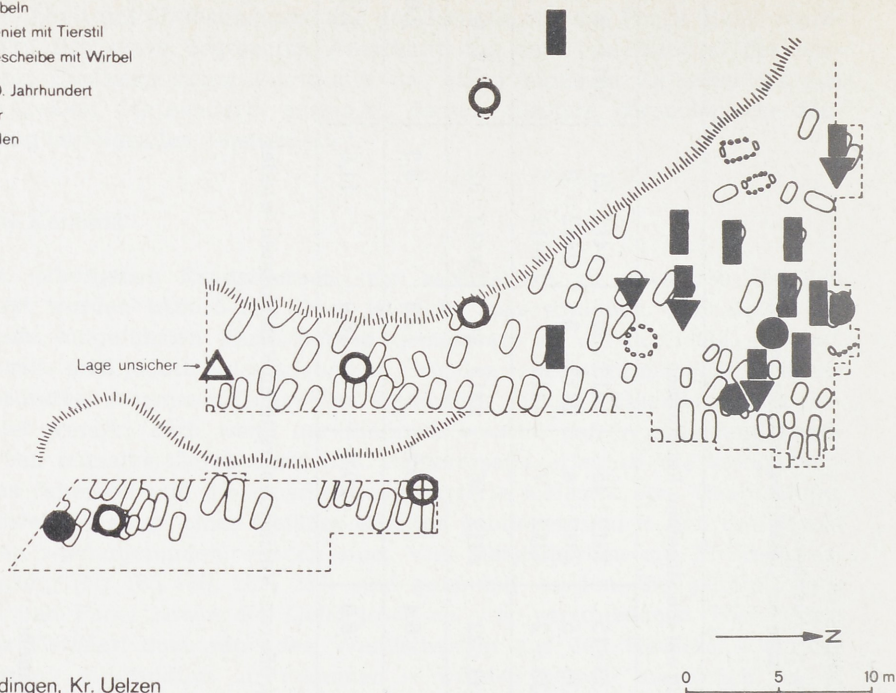
Die einzelnen Spalten geben Zusammenfassungen einer größeren Variationsbreite an Randformen wieder.

In ganz geringen Zahlen sind vertreten:

- 2111, 134-, 234-, 124-, 224-, 514-,
- 1233, 1334, 1432,
- 1332,
- 3413, 1513, 1423,
- 5312, 5413, 5412

x bezeichnet die Zusammenfassung verschiedener Einzelformen,
 so an Stelle 1 der vierstelligen Ziffern 1, 2 oder 4
 und an Stelle 4 der vierstelligen Ziffern 1, 2 oder 3.

- A. 7. Jahrhundert
- Blechfibeln
 - △ Bronzeniet mit Tierstil
 - ⊕ Bronzescheibe mit Wirbel
- B. 8.-9. Jahrhundert
- ▬ Messer
 - ▼ Schnallen
 - Fibeln



Altenmedingen, Kr. Uelzen

Abb. 4

Plan des Gräberfeldes von Altenmedingen (nach O. Harck). Der Kreis im oberen Bildteil – im Bereich der Kiesgrube – gibt die Fundstelle der Scheibenfibel wieder

Tabelle getrennt aufgeführt, aber zu anderweitig als chronologisch aussagefähig erkannten Gruppen zusammengefaßt worden, um eine Aufsplitterung der Tabelle sowie zu geringe Prozentwerte zu vermeiden. Runde Randlippen (1---), zipflig/spitz ausgezogene (2---) und abgestrichene (4---) stehen in der Tabelle untereinander.

3. Die Zeitstellung des Fundes

Die absolutchronologische Einordnung des Keramik-Komplexes von Liebenau kann auf folgenden Wegen erschlossen werden:

3.1 Wie erwähnt, geben die wenigen importierten, mit Muschelgrus gemagerten Gefäßscherben einen Rahmen für die Datierung, da diese Ware für die Zeit vom Ende des 8. bis zum frühen 10. Jahrhundert nachgewiesen werden kann (STEUER 1974 a, 115).

3.2 Bodenscherben von ausgesprochenen Standbodengefäßen kommen kaum vor. Unter dem Liebenauer Material sind Bodenscherben überhaupt nur schwer zu erkennen. Es muß also mit einem großen Anteil an Kugeltöpfen sowie an Gefäßen mit einem „Wackelboden“ gerechnet werden.

Da etwa 50 Bodenscherben identifiziert werden konnten, besteht ein Verhältnis von 7:1 zwischen Rand- und Bodenscherben. Nach einer Überschlagsrechnung (STEUER 1974 a, 67, Anm. 255) beträgt das Verhältnis von Rand- und Bodenscherben bei zerbrochenen Eitöpfen mit Wackelboden etwa 4:1. Aus diesen Verhältniszahlen ist zu schließen, daß etwas mehr als die Hälfte der Gefäße noch einen Wackelboden hatte, während der Rest zu den Kugeltöpfen zu zählen ist. Im Vergleich mit entsprechenden Zahlen z.B. aus der Wurt Elisenhof in Eiderstedt in Schleswig-Holstein (BANTELMANN 1975; STEUER 1974 a, Tabelle 6, 4) oder aus der Stellerburg bei Itzehoe (Tabelle 4, 2) oder aus der Kaaksburg (Tabelle 16, 2) ergibt sich für eine Datierung in die 1. Hälfte des 9. Jahrhunderts die größere Wahrscheinlichkeit, gemessen nämlich an dem Wandel der Verhältniszahlen im Laufe der Zeit.

3.3 Ein Vergleich der Prozent-Reihe für die Keramik aus Liebenau mit den für das Küstengebiet der Nordsee erarbeiteten Reihen ist nur mit Vorbehalt durchzuführen, da nicht vorauszusetzen ist, daß die Keramikzusammensetzung und -entwicklung im Küstengebiet und im Binnenland gleich sind. Daß dies nicht der Fall ist, zeigt sich gerade am Liebenauer Fundkomplex. Daher wurden zwei Prozentreihen aufgestellt, wobei in der zweiten der hohe Anteil von über 20 % an Kumpf-Gefäßen (d. h. an Gefäßen mit eingezogenem Rand, mit der Kennzahl 114-) nicht berücksichtigt wurde.

Der Vergleich mit den Prozentreihen für die verschiedenen Schichten der Wurt Elisenhof (STEUER 1974 a, Tabelle 7, 1-2) spricht für einen frühen Ansatz um 800 oder im frühen 9. Jahrhundert. Dieser Ansatz stützt sich u. a. auf den Prozentsatz von 7,5 bzw. 9,5 an 1213-Steilrändern. Doch sei darauf hingewiesen, daß es sich bei diesen Gefäßrändern zur Hälfte um sehr lange (Nr. 30 ff., 50 ff.) Randformen handelt, die nicht mit den Steilrandgefäßen der Nordseeküste zu vergleichen sind.

Das Ende des 8. Jahrhunderts wird in Elisenhof durch 54 % Ränder der Form 1213, 1313 und 1333 und 43 % der Form 1312, 1413 und 1412 charakterisiert. Für das erste Drittel des 9. Jahrhunderts lauten die Prozentwerte 40 und 58.

Die gleichen keramischen Randformen verteilen sich in Liebenau zu je 38 % oder – wenn man die 114-Ränder nicht berücksichtigt – zu je 48 %. Diesem ausgeglichenen Zahlenverhältnis würde in Elisenhof eine Einordnung in die Zeit um 800 entsprechen. Ein Vergleich mit den übrigen Siedlungen im Nordseeküstenbereich bestätigt die erste Hälfte des 9. Jahrhunderts als Zeitansatz. Besonders bietet sich der Vergleich der Prozentreihe von Liebenau mit der aus der Siedlung bei Uphusen, Kr. Verden,

an (STEUER 1974 a, Tabelle 15, 2). Denn diese Siedlung enthielt ebenfalls einen hohen Anteil an Rändern der Form 114-, wie er auch in den älteren Schichten des 8. Jahrhunderts im Küstenbereich nicht zu verzeichnen ist. Während die Randformen, die diesen älteren Zeitabschnitt charakterisieren (1213, 1313, 1333) ähnlich zahlreich sind wie in Uphusen, überwiegen in Liebenau die jüngeren Keramikformen 1312 und 1412. Die Funde von Uphusen, nur 70 km von Liebenau entfernt an der Weser gelegen, erlauben daher am ehesten einen Vergleich mit der Keramik von Liebenau. Wenn die Keramik von Uphusen auch nicht absolut zu datieren ist, zumal die Fundanzahl weit geringer ist und sich auf mehrere Grubenhäuser verteilt, sprechen einige Anzeichen für eine Datierung des größeren Teils der Ansiedlung in das 8. Jahrhundert (BRANDT 1969, 59; STEUER, 1974 a, 87). Im Vergleich mit Uphusen würde man daher Liebenau als jünger einstufen und den Keramik-Komplex in das 9. Jahrhundert setzen.

- 3.4 Im vollständig ausgegrabenen Grubenhaus 1 von Liebenau wurde eine Scheibenfibel gefunden (Abb. 2, 1; 26, 1). Die bronzene Preßblechfibel weist einen Ring aus neun Buckeln am Rand und einen in der Mitte auf. Zwischen den Buckeln sind Stege ausgeprägt.

Eine unmittelbare Parallele, nur stärker korrodiert, wurde in dem etwa 100 km entfernten Körpergräberfeld von Altenmedingen, Kr. Uelzen, gefunden (MANGER 1968, 21 f. und Abb.).

Beide Fibeln haben einen Durchmesser von 2,8 cm. Die Fibel von Altenmedingen stammt aus einem Grab, das vor der Ausgrabung beim Kiesabbau zerstört worden ist. Ihre Lage im Gräberfeld läßt sich jedoch noch ungefähr lokalisieren. MANGER bezieht sich auf eine Datierung der Fibel durch J. WERNER in die 2. Hälfte des 7. Jahrhunderts (MANGER 1968, 22). Auch O. HARCK (1973, 53 f.) datiert die Fibel, jetzt nach MANGER, in das 7. Jahrhundert, und zwar aufgrund einer an den Grabbeigaben abgelesenen Horizontalstratigraphie (Abb. 4). Doch diese hilft zu einer sicheren Datierung der Scheibenfibel Nr. 1 nicht weiter, da einerseits über die Dauer der Belegung nichts ausgesagt werden kann und andererseits die für den frühen Abschnitt des Gräberfeldes herangezogenen Fibeln zum überwiegenden Teil nicht datiert werden können. Einigermaßen sicher kann nur der nördliche Friedhofsteil in das ausgehende 8. und frühe 9. Jahrhundert datiert werden. Wie es außerdem im Gräberfeldabschnitt im Westen, der durch Kiesabbau zerstört worden ist und dem die Fibel entstammt, ausgesehen hat, muß offen bleiben. Ein chronologischer Unterschied zwischen Blechfibeln und Blechfibeln mit Einlage ist am Gräberfeld von Altenmedingen nicht zu beweisen. Als Zeitstellung der Fibeln von Liebenau und Altenmedingen müssen vorerst das 8. und frühe 9. Jahrhundert angegeben werden. Aus dem Bereich des Gräberfeldes von Altenmedingen stammt übrigens auch eine

Scherbe mit Rosetten-Stempelverzierung vergleichbar den Funden Nr. 348 von Liebenau (STEUER 1974 a, Liste 29) (Abb. 25; 27, 3. 5. 7).

- 3.5 Der an den Enden beschädigte, jetzt noch 12 cm lange Dreilagenkamm von Liebenau (Abb. 2, 2; 26, 1) weist einen fast runden Querschnitt auf – mit stark gewölbten Griffleisten – und Linienverzierung nur auf einer Seite. Die Verzierung besteht aus einer den Rand der Griffleiste begleitenden doppelten Linie und zwei Rhomben auf der Fläche, die ebenfalls durch eine doppelte Linie miteinander verbunden sind. Das kleine Fragment (Abb. 2, 3) stammt aus einem ähnlichen Kamm, ebenfalls mit stark gewölbten Griffleisten und einer Linienverzierung aus drei die Kanten begleitenden Linien.

Geringe Länge des Kammes, Verzierung nur auf einer Seite und die geraden Griffleisten sind nach TEMPEL (1972, 57) kennzeichnend für Kämmen des 8. Jahrhunderts. Dagegen sind aber stark gewölbte Griffleisten auch typisch für das 10. Jahrhundert (TEMPEL 1970, 43). Unter den Kammfunden von Haithabu oder Elisenhof sowie anderen Fundplätzen des Nordseeküstengebiets gibt es seit 800 keine vergleichbaren Stücke. Parallelfunde aus dem norddeutschen Binnenland sind selten.

Der Kamm aus Grab 14 vom Reihengräberfeld Bovenden, Kr. Göttingen (MAIER und STEUER 1965, 14, Abb. 10. 2), trägt ebenfalls eine Verzierung aus einfachen Ritzlinien nur auf einer Griffleiste, die zudem stark gewölbt ist. Durch den Langsax wird das Grab in das 8. Jahrhundert datiert. Langsaxe kommen noch in Gräbern des ausgehenden 8. Jahrhunderts vor. Als Beispiel sei auf Grab 42 von Dunum, Kr. Wittmund, hingewiesen (SCHMID 1972, 222).

Aus Grab 201 desselben Gräberfeldes stammt ein ähnlicher Kamm mit geometrischer Verzierung und relativ stark gewölbten Griffleisten. SCHMID setzt dieses Grab nach dem Kamm und nach den Resten eines gedrehten Eimerhenkels in die Zeit um 800 (SCHMID 1970, 69 und Taf. 6). Die Urne des Grabes weist eine zweireihige Verzierung aus Dreieckstempel-Eindrücken auf und ist in der Form mit dem Gefäß Nr. 351 (Abb. 25) von Liebenau zu vergleichen.

Alle Datierungshinweise zusammengenommen wird man sagen können, daß der Keramik-Komplex aus den drei Hausgruben von Liebenau in die Zeit um 800 und den Anfang des 9. Jahrhunderts, vielleicht in das erste Drittel, gehört. Die genaue Zeitspanne des Fundes ist nicht näher zu erfassen.

4. Zur Charakterisierung der Keramik aus dem Mittel-Weser-Gebiet

Im Gegensatz zur Keramik aus dem Nordseeküstenbereich zeichnet sich das Material von Liebenau durch folgende Besonderheiten aus:

- a) Über 20 % der Keramik gehört noch zu Anfang des 9. Jahrhunderts zu Gefäßen mit eingezogenem Rand. Ähnliche Verhältnisse scheinen auch

in der Siedlung von Warendorf beobachtet worden zu sein. Auf den Befund von Uphusen bei Bremen wurde schon hingewiesen.

- b) Ein Teil der Keramik aus Liebenau ist so grob, unförmig und flüchtig hergestellt (Nr. 30–48), wie es mir aus anderen frühmittelalterlichen Siedlungen nicht bekannt ist. Nur wenige Urnen von den nordfriesischen Inseln (LA BAUME 1952/53: Morsum/Sylt Grabhügel 95, KS 4091) könnten diesen Gefäßen an die Seite gestellt werden.
- c) Einige Gefäße, darunter solche der genannten groben Herstellung, weisen einen steilen, aber außerordentlich langen Rand auf, wie er im Bereich der Nordseeküste und in Schleswig-Holstein nicht vorkommt.
- d) Die Zahl der mit Muschelgrus gemagerten Scherben ist mit drei Randscherben unter 345 so gering, wie an keinem küstennahen Platz. Dieses Faktum erklärt sich entweder daraus, daß der Fundplatz gerade erst in den Beginn der Zeit der Muschelgruskeramik gehört, oder daraus, daß diese Ware, die wahrscheinlich aus dem westlichen Küstengebiet importiert wird, nicht in größerer Anzahl die Weser aufwärts verhandelt worden ist (STEUER 1974 a, Karte 2; vgl. auch hier Abb. 1).
- e) Zur groben, unförmigen Keramik passen ebenfalls die kaum gebrannten klobigen Webgewichte. Im Küstengebiet sind auch diese zumeist sorgfältiger hergestellt.
- f) Die verschiedenen Formen der Spinnwirtel sind ebenfalls aus üblichem Ton mit gleicher Magerung hergestellt worden wie die Keramik. Doppelkonische Spinnwirtel aus feingemagertem Ton fehlen.

Weiterhin sei noch auf folgende Besonderheiten hingewiesen:

- a) Einige Randscherben, die in der Tabelle unter 5313 zusammengefaßt worden sind (Nr. 214), weisen eine Profilierung wie die Muschelgruskugeltöpfe auf, jedoch in weniger sorgfältiger Ausführung. Einige weitere Arten der Profilierung kommen vor (Nr. 222–224), die jeweils an verschiedenen Gefäßen zu beobachten waren. Diese Formen bilden den Anfang in der Entwicklungsreihe der Kugeltöpfe mit profilierten Rändern.
- b) Die geringe Zahl von zwei Henkeln und einer Tülle stimmt mit den übrigen Fundplätzen überein und unterstützt ebenfalls die Datierung ins frühe 9. Jahrhundert. Henkel sind im 8. Jahrhundert häufiger und nehmen, zugleich mit Tüllen, nach dem 9. Jahrhundert wieder zu.
- c) Einige Gefäße weisen eine Stempelverzierung auf. Ein Gefäß mit eingezogenem Rand zeigt eine umlaufende Reihe von Sternstempeln (Nr. 347), zwei Gefäße sind mit Eindrücken von Rosettenstempeln verziert (Nr. 348 und Abb. 27, 3. 5. 7), eines mit einem quadratischen Gitterstempel (Nr. 351), ein weiteres mit einem runden Gitterstempel (Nr. 346). Das Gefäß Nr. 345 imitiert durch zwei Reihen dicht gestellter quadratischer Einstiche eine Rollstempelverzierung. Schließlich zeigt ein anderes Gefäß eine Reihe von Fingerspitzen-Eindrücken (Nr. 349).

5. Die Stellung des Fundplatzes Liebenau im norddeutschen Kreis der freihandgeformten Keramik

Innerhalb des norddeutschen Kreises der freihandgeformten Keramik – zwischen slawischer Keramik im Osten und rheinisch-fränkischer Keramik im Westen – gehört Liebenau zum großen binnenländischen Gebiet, das sich deutlich von der Küstenzone absetzt, was die Formen der Keramik, ihre Mengenteile und die zeitliche Entwicklung betrifft.

Dieses Gebiet wird – wie mehrfach betont – gekennzeichnet durch einen überdurchschnittlich hohen Anteil an Gefäßen mit eingezogenem Rand, noch zu Beginn des 9. Jahrhunderts, noch neben der beginnenden Ausbreitung des Kugeltopfes.

Während die Keramik des Küstengebietes aufgrund der zahlreichen Fundstellen und der umfangreichen Ausgrabungen relativ gut erforscht ist, können für die Keramik des Binnenlandes bisher nur wenig allgemeingültige Aussagen gemacht werden. Erst in den letzten Jahren sind einige Fundkomplexe hinzugekommen, die die schmale Basis des bisherigen Wissens erweitern und daher im Vergleich zu Liebenau hier kurz genannt werden sollen (Abb. 1).

Ausgrabungen in der Bokelerburg, Kr. Ammerland (ZOLLER 1970), haben reichhaltiges keramisches Material erbracht, das ZOLLER nach seiner Datierung in das 8./9., in das 9., in das 10. und in das 11. Jahrhundert auf verschiedenen Tafeln vorlegt. Von 115 steingrusgemagerten und fünf muschelgrusgemagerten Randscherben werden 60 Stücke abgebildet.

Die Datierungen basieren allein auf typologischen Erwägungen. Die Grabungsbefunde haben zwar zwei Phasen der Innenbebauung erkennen lassen, aber die Befestigung selbst wies keinerlei Bauveränderungen auf, was bei einer Verwendung der Anlage als Burg über 300 Jahre hin – nämlich vom 8. bis 11. Jahrhundert – notwendig gewesen sein müßte. Die Verteilung der Scherben auf die Zeit vom 8. bis 11. Jahrhundert beruht neben typologischen Erwägungen auf Überlegungen zur historischen Situation, die einen Rahmen von den Sachsenkriegen bis zur politischen Umorganisation des Ammerlandes im 11. Jahrhundert spannen. Denn andere datierende Funde neben der Keramik wurden nicht gemacht. Betrachtet man allein die Randformen der Keramik, so würde man im Vergleich mit den Funden von Liebenau sagen können, daß alle Scherben auch in einen relativ engen Zeitraum zu Anfang des 9. Jahrhunderts gehören könnten. Durch Funde von Muschelgruskeramik ist das 9. Jahrhundert belegt.

Im Gegensatz zu Liebenau fehlen jedoch unter den Randscherben Ränder von Töpfen mit eingezogenem Rand. Das Ammerland tendiert in der Keramik noch deutlich zur Küstenzone.

Auch der Vergleich mit der Keramik aus der Südsiedlung von Haithabu (STEUER 1974 a, Taf. 41–63), die zu Beginn des 10. Jahrhunderts aufgegeben war, zeigt, daß alle Keramikformen, die ZOLLER in der Bokelerburg für das

10. und 11. Jahrhundert annimmt, schon im 9. Jahrhundert vorhanden waren, neben den Formen, die ZOLLER in das 8./9. Jahrhundert setzt.

Eine Datierung keramischer Funde, wie sie aus der Bokelerburg vorliegen, ist auf typologischem Wege daher nicht möglich. Erst die Beurteilung der archäologischen Befunde – nämlich ob sie für eine lange oder kurze Besiedlungszeit sprechen – und eine Erfassung des gesamten Keramikbestandes auf statistischem Wege sowie schließlich der Vergleich dieser statistischen Ergebnisse mit der Siedlungsdauer und anderen aufgearbeiteten Fundplätzen wird bei dem Versuch, eine Siedlung oder Burg historisch einzuordnen, weiterführen.

Die Ausgrabungen in der Burganlage von Hollenstedt, Kr. Harburg (AHRENS 1968/72), haben gezeigt, daß diese mit einem Aufenthalt Karls des Großen zusammengebrachte Anlage sehr schnell und teilweise provisorisch errichtet und nur kurze Zeit benutzt worden ist. Zur näheren archäologischen Datierung steht aber nur Keramik zur Verfügung. Sie besteht neben „mittelslawischer Ware“, wie sie auch aus Schichten in Hamburg stammt, die in den Beginn des 9. Jahrhunderts datiert werden, aus Rändern (1312 und 1412) von sackförmigen, kugeltopfartigen Gefäßen. Solche Ränder kommen sowohl in Liebenau wie auch in der Bokelerburg vor. Für die Funde aus jener Burganlage wurde aufgrund der Randform von ZOLLER eine Datierung in das 10. Jahrhundert vorgeschlagen.

Bei Eickenrode, Kr. Peine (REHBEIN 1972), konnten bei Geländebegehungen auf einem frühmittelalterlichen Siedlungsgelände über 220 Randscherben gesammelt werden. Nach REHBEIN gehören sie fast ausschließlich zu Kugeltöpfen, da Bodenscherben nicht gefunden worden sind. REHBEIN datiert daraufhin die Siedlung zum überwiegenden Teil in das 10./11. Jahrhundert und wegen einiger Scherben von härterem Brand und blaugrauem Kern noch in das 11./12. Jahrhundert. Von den siebzehn abgebildeten Randscherben gehören – sofern die abgebildeten Scherben einen repräsentativen Querschnitt bilden, der eine Auswertung erlaubt – sechs (33 %) zu der Randform 1412, drei zur Randform 1413 (17,5 %) und vier Scherben zu Gefäßen mit profilierten Rändern, wie sie auch unter der Muschelgruskeramik auftreten und u. a. in einigen Exemplaren mit Granitgrusmagerung z. B. auch in Liebenau (Nr. 214, 224) vorkommen. Es ist daher nicht auszuschließen, daß der Fundplatz bei Eickenrode sogar schon im 9. Jahrhundert besiedelt war, wenn auch das nur auf wenigen Scherben beruhende Zahlenverhältnis frühestens für das ausgehende 9. Jahrhundert sprechen würde.

Aus dem südlichen Niedersachsen hat REISSNER (1974) Keramik aus einer frühmittelalterlichen Siedlung in Badenhausen, Kr. Osterode am Harz, vorgelegt, die nach den wenigen publizierten Funden aus dem Bereich der Pfalz Pöhlde (CLAUS 1958) und den Funden von der Pfalz Tilleda (GRIMM 1968) sowie von Brunshausen (NIQUET und GOETTING 1963) das Bild der Keramikentwicklung um einen wichtigen Aspekt ergänzt. Denn aus Badenhausen stammen Gefäßformen, die in Einzelheiten der Randbildung und der Propor-

tionen norddeutscher Keramik entsprechen (REISSNER 1974, Abb. 2). REISSNER ist auf Grund der wenigen Funde und des Fehlens datierbarer Vergleichsstücke aus dem südniedersächsischen Bergland bei der zeitlichen Einordnung sehr zurückhaltend. Doch kann man seiner Datierung zustimmen und im Vergleich zur anderen hier besprochenen Keramik die Funde durchaus dem frühen 9. Jahrhundert zuweisen.

Umfangreicheres Material hat schließlich STEPHAN (1973) aus Stadtkernuntersuchungen in Höxter vorgelegt. Doch ist die Zahl der Funde aus den einzelnen Aufschlüssen in der Stadt nicht groß genug, um auf statistischem Weg Datierungshinweise zu erlangen. Seit der Frühzeit der Ansiedlung herrschen Kugeltöpfe vor, doch sind daneben auch Gefäße mit eingezogenem Rand, Kumpfe, und andere Gefäße mit flachem Boden gefunden worden. So werden sicher einige Siedlungsreste durchaus noch ins 8. Jahrhundert zu datieren sein, während eine umfangreichere Besiedlung erst zu Anfang des 9. Jahrhunderts eingesetzt haben wird. „Der fast vollzogene Übergang zur alleinigen Herstellung von Kugeltöpfen“ ist um 800 doch wohl zu früh angesetzt (STEPHAN 1973, 48), wenn sich auch durch die neuen Funde in Niedersachsen gezeigt hat, daß einerseits das Vordringen des Kugeltopfes sehr viel schneller erfolgt ist, als man früher anzunehmen geneigt war, und daß andererseits die älteren Keramikformen neben den Kugeltöpfen noch längere Zeit hergestellt worden sind, so daß vielleicht erst gegen Mitte des 9. Jahrhunderts mit einem gleichen Anteil alter und neuer Keramikformen zu rechnen ist.

Die Ablösung des Standbodengefäßes, sei es Kumpf oder Eitopf, durch den Kugeltopf und das Auftreten von Muschelgruskeramik charakterisieren das 9. Jahrhundert. Weit eher als bisher angenommen muß auch mit dem Auftreten profilierter Kugeltopfränder gerechnet werden. Das 11. Jahrhundert wird durch schon fast klingend hart gebrannte Keramik und verschiedenartig profilierte Kugeltopfränder gekennzeichnet. Die größte Mannigfaltigkeit an Übergangsformen und an Herstellungstechniken ist für das 10. Jahrhundert festzustellen. Auch STEPHAN (1973, 50) nimmt einen deutlichen Einschnitt in der Technik der Kugeltopferstellung im ausgehenden 10. oder frühen 11. Jahrhundert an.

Seit dem Auftreten der Kugeltopfware ist mit umfangreicherer Werkstattproduktion der Keramik zu rechnen, die über größere Entfernungen verhandelt worden ist. Ein Beispiel ist die Muschelgruskeramik. Aber ähnliche andere Werkstatteigentümlichkeiten sind zu verzeichnen, und diese bilden die Ursache für das mannigfaltige Bild seit dem 10. Jahrhundert.

6. Ergebnis

Die ausführliche Vorlage der Keramik aus der Siedlung Liebenau wird dadurch gerechtfertigt, daß damit eine größere Keramikmenge aus einem engbegrenzten Zeitraum, nämlich der Zeit um 800 und dem frühen 9. Jahr-

hundert, statistisch aufgeschlüsselt als Vergleichsfund für andere Keramikkomplexe und ihre zeitliche Einordnung dienen kann. Denn es hat sich wiederum gezeigt, daß die Übernahme chronologischer Ergebnisse und typologischer Entwicklungen aus weit entfernten Gebieten nicht zur Klärung der aufgeworfenen Fragen beitragen können. Vielmehr ist es notwendig, in begrenzten Landschaften eigenständige Entwicklungsreihen für die Keramik und eigenständige Chronologien zu erarbeiten, die erst dann die Grundlage für die historische Beurteilung und Einordnung der archäologischen Befunde schaffen. Von besonderer Bedeutung wird der Vergleich der Keramik aus den Grubenhäusern von Liebenau mit der Tonware aus dem Gräberfeld sein, zumal dort Hinweise auf die absolute Datierung zu erwarten sind.

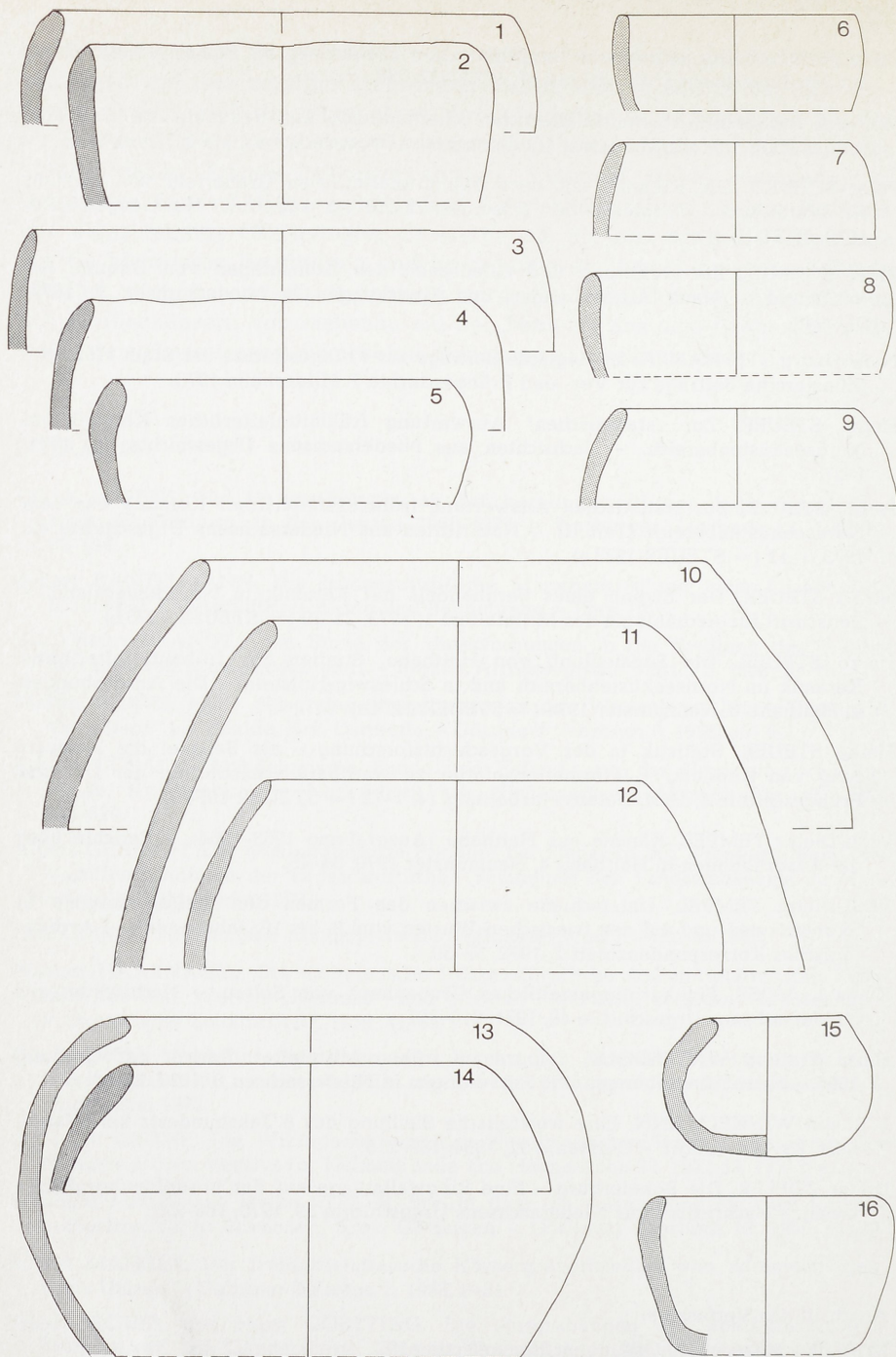
LITERATUR:

- Claus AHRENS, Die Untersuchungen an der karolingerzeitlichen Burg bei Hollenstedt, Kr. Harburg, in den Jahren 1968–1972. – Harburger Jahrbuch 13, 1968/72, 72–104.
- Albert BANTELMANN, Die frühgeschichtliche Marschensiedlung beim Elisenhof in Eiderstedt. Landschaftsgeschichte und Baubefunde. – Bern 1975.
- Karl Heinz BRANDT, Zum Stand der Untersuchungen in der Siedlung des 1. Jahrtausends von Bremen-Mahndorf. – Bremer Archäologische Blätter 5, 1969, 55–76.
- Martin CLAUS, Neue Ausgrabungsergebnisse an der Wallanlage „König Heinrichs Vogelherd“ bei Pöhlde, Krs. Osterode. – Göttinger Jahrbuch 6, 1958, 66–76.
- Erhard COSACK, Archäologische Funde und Befunde aus der Umgebung von Liebenau, Kr. Nienburg. – Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 42, 1973, 324–329.
- Albert GENRICH, Der gemischtbelegte Friedhof bei Liebenau, Kr. Nienburg, Band 1. – Veröffentlichungen der urgeschichtlichen Sammlung des Landesmuseums zu Hannover 21. Hildesheim 1972.
- Paul GRIMM, Tilleda. Eine Königspfalz am Kyffhäuser, Teil I. – Berlin 1968.
- Werner HAARNAGEL, Die einheimische frühgeschichtliche und mittelalterliche Keramik aus den Wurtten „Hessens“ und „Emden“ und ihre zeitliche Gliederung. – Prähistorische Zeitschrift 37, 1959, 41–56.
- Ole HARCK, Nordostniedersachsen vom Beginn der jüngeren Bronzezeit bis zum frühen Mittelalter. – Materialhefte zur Ur- und Frühgeschichte Niedersachsens 7. Hildesheim 1972.
- Peter LA BAUME, Die Wikingerzeit auf den Nordfriesischen Inseln. – Jahrbuch des Nordfriesischen Vereins für Heimatkunde und Heimatliebe 29, 1952/53, 173–184.
- Reinhard MAIER und Heiko STEUER, Bericht über die Ausgrabung auf dem Reihengräberfriedhof in Bovenden, Kreis Göttingen. – Göttinger Jahrbuch 13, 1965, 11–30.
- Robert MANGER, Der frühmittelalterliche Körpergräberfriedhof von Altenmedingen, Kreis Uelzen. – Uelzener Beiträge 2, 1968, 9–31.
- Franz NIQUET und Hans GOETTING, Die Ausgrabungen des Bonifatiusklosters Brunshausen bei Gandersheim. Zweiter Vorbericht. – Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 1, 1963, 194–213.

- Fritz REHBEIN, Die sächsischen Kugeltöpfe von Eickenrode, Kr. Peine. – Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 41, 1972, 232–238.
- Wilhelm REISSNER, Frühmittelalterliche Scherbenfunde aus Badenhausen, Kr. Osterode a. Harz. – Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 43, 1974, 173–181.
- Peter SCHMID, Die Keramik aus dem frühmittelalterlichen Gräberfeld von Dunum, Kr. Wittmund. – Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet 9, 1970, 59–76.
- Peter SCHMID, Zur Datierung und Gliederung der Grabanlagen von Dunum, Kr. Wittmund. – Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 7, 1972, 211–240.
- Hans-Georg STEPHAN, Archäologische Beiträge zur Frühgeschichte der Stadt Hötter. – Münstersche Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 7. Hildesheim 1973.
- Heiko STEUER, Zur „statistischen“ Auswertung frühmittelalterlicher Keramik im Nordseeküstenbereich. – Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 40, 1971, 1–27.
- Heiko STEUER, Zur statistischen Auswertung frühmittelalterlicher Keramik aus dem Nordseeküstenbereich (Teil II). – Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 42, 1973, 1–12 (= STEUER 1973 a).
- Heiko STEUER, Der Beginn eines Fernhandels mit Keramik in Norddeutschland. – Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters 1, 1973, 21–29 (= STEUER 1973 b).
- Heiko STEUER, Die Südsiedlung von Haithabu. Studien zur frühmittelalterlichen Keramik im Nordseeküstenbereich und in Schleswig-Holstein. – Die Ausgrabungen in Haithabu 6. Neumünster 1974 (= STEUER 1974 a).
- Heiko STEUER, Statistik in der Vorgeschichtsforschung – als Beispiel die Auswertung von Keramik. – Informationsblätter zu Nachbarwissenschaften der Ur- und Frühgeschichte 5, 1974, Datenverarbeitung 14, 1–12 (= STEUER 1974 b).
- Wolf-Dieter TEMPEL, Kämme aus Haithabu (Ausgrabung 1963–1964). – Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu 4. Neumünster 1970, 34–45.
- Wolf-Dieter TEMPEL, Unterschiede zwischen den Formen der Dreilagenkämme in Skandinavien und auf den friesischen Wurtten vom 8. bis 10. Jahrhundert. – Archäologisches Korrespondenzblatt 2, 1972, 57–59.
- Klaus L. VOSS, Ein karolingerzeitliches Grubenhaus von Soltau. – Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 40, 1971, 316–321.
- Harm Tjalling WATERBOLK, Odoorn im frühen Mittelalter. Bericht der Grabung 1966. – Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 8, 1973, 25–89.
- Wilhelm WINKELMANN, Eine westfälische Siedlung des 8. Jahrhunderts bei Warendorf, Kr. Warendorf. – Germania 32, 1954, 189–213.
- Dieter ZOLLER, Die Bokelerburg – Eine Ringwallanlage auf der nordoldenburgischen Geest. – Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 39, 1970, 188–222.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Heiko Steuer, 3400 Göttingen, Himmelsstieg 19



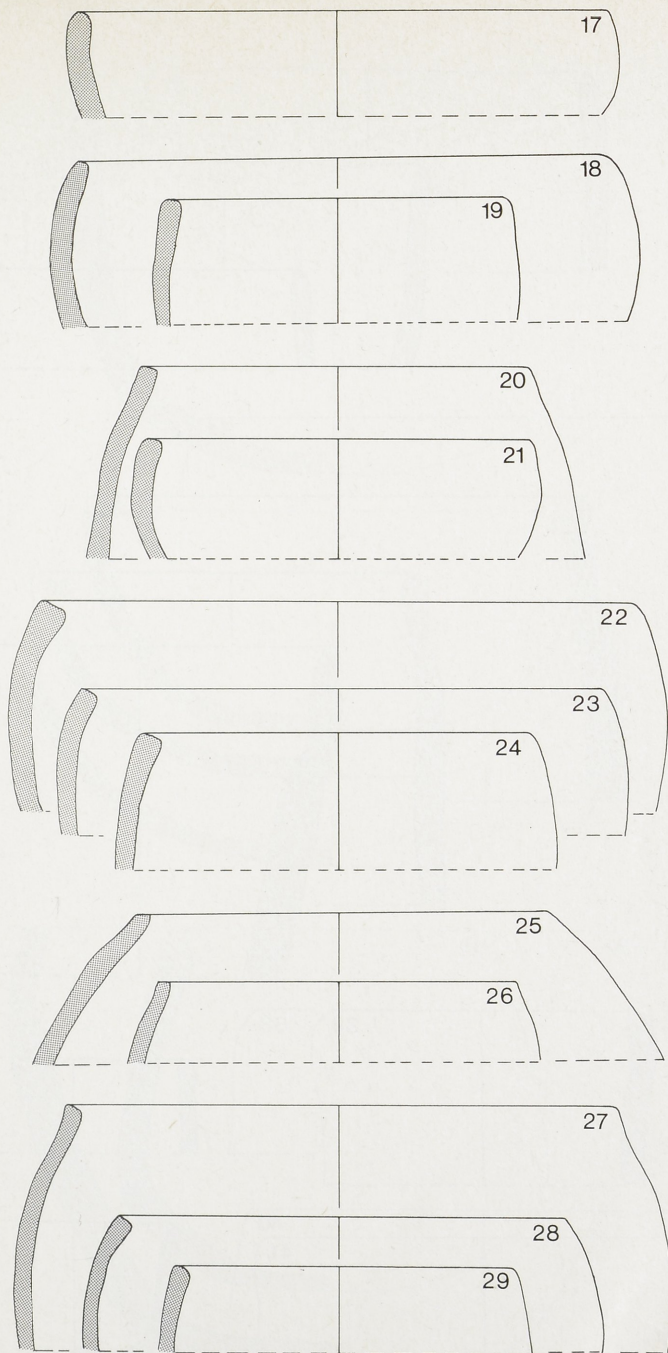


Abb. 6
 Liebenau, Kr. Nienburg. Keramik 17-29
 M. 1 : 3

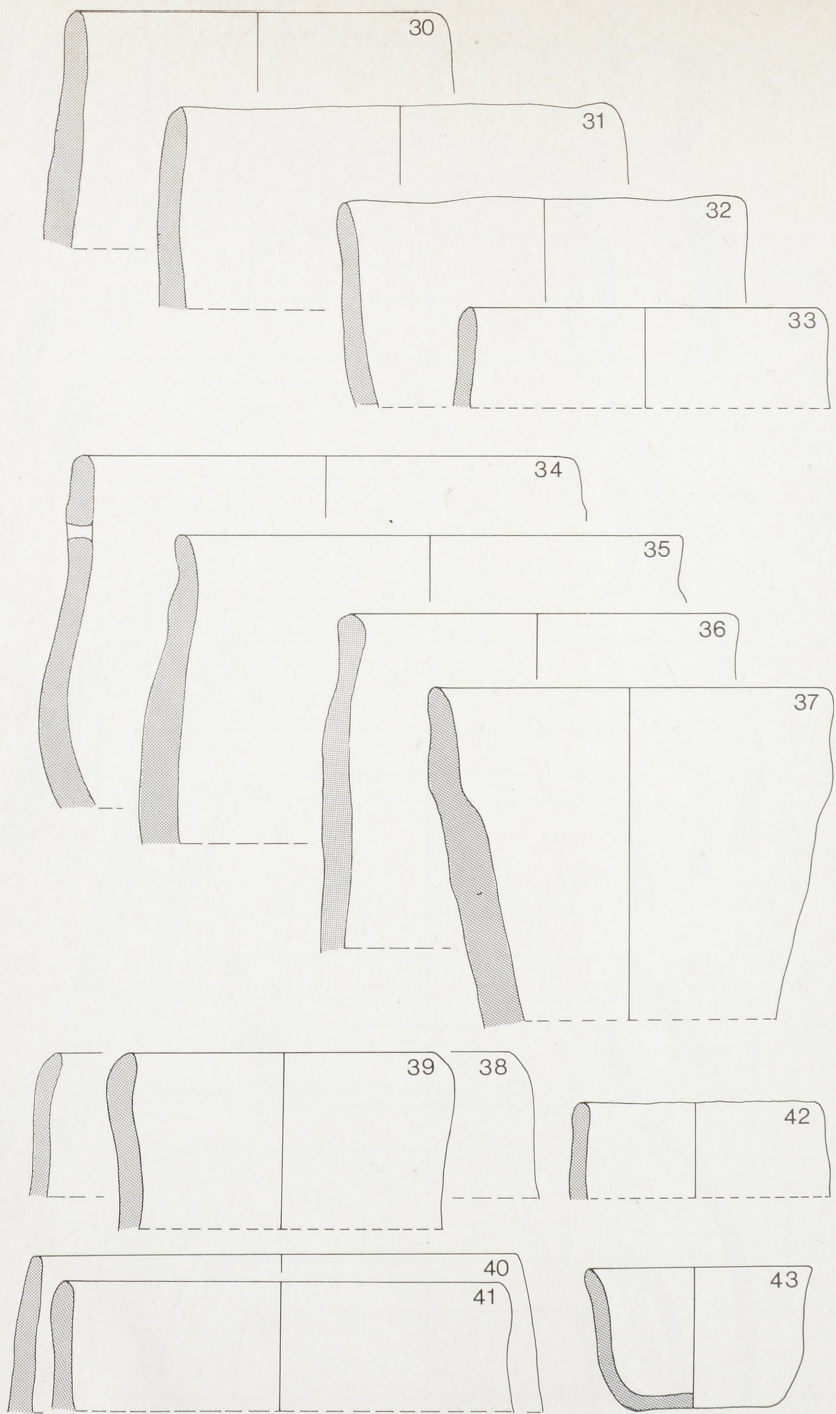


Abb. 7

Liebenau, Kr. Nienburg. Keramik 30-43

M. 1 : 3

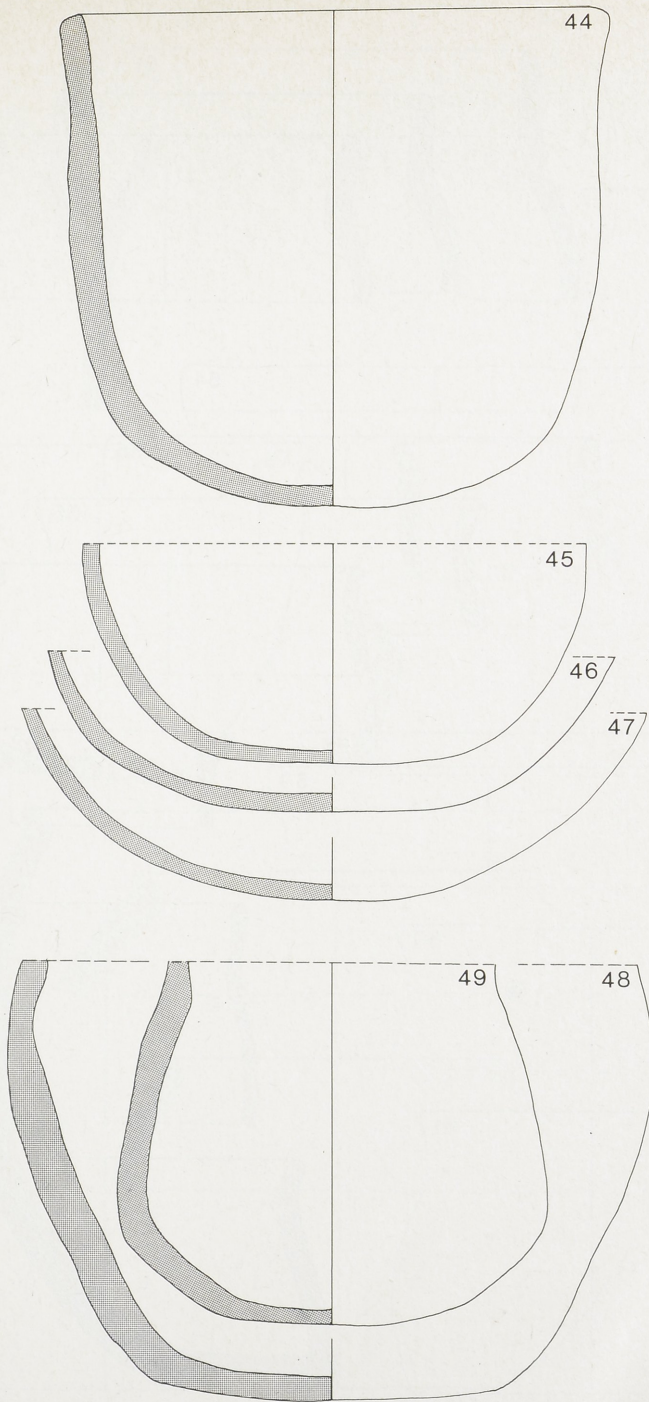
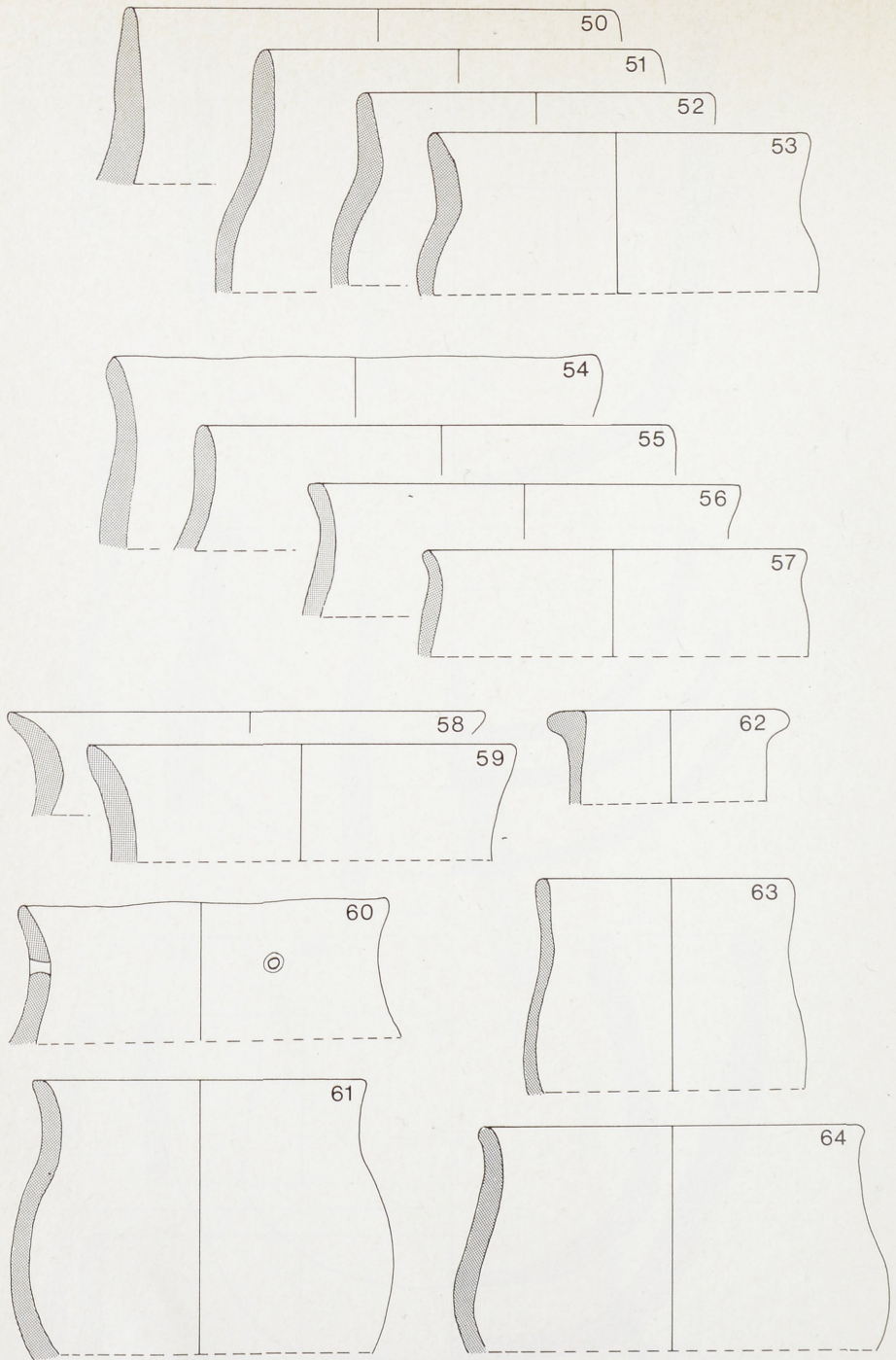


Abb. 8
Liebenau, Kr. Nienburg. Keramik 44-49
M. 1:3



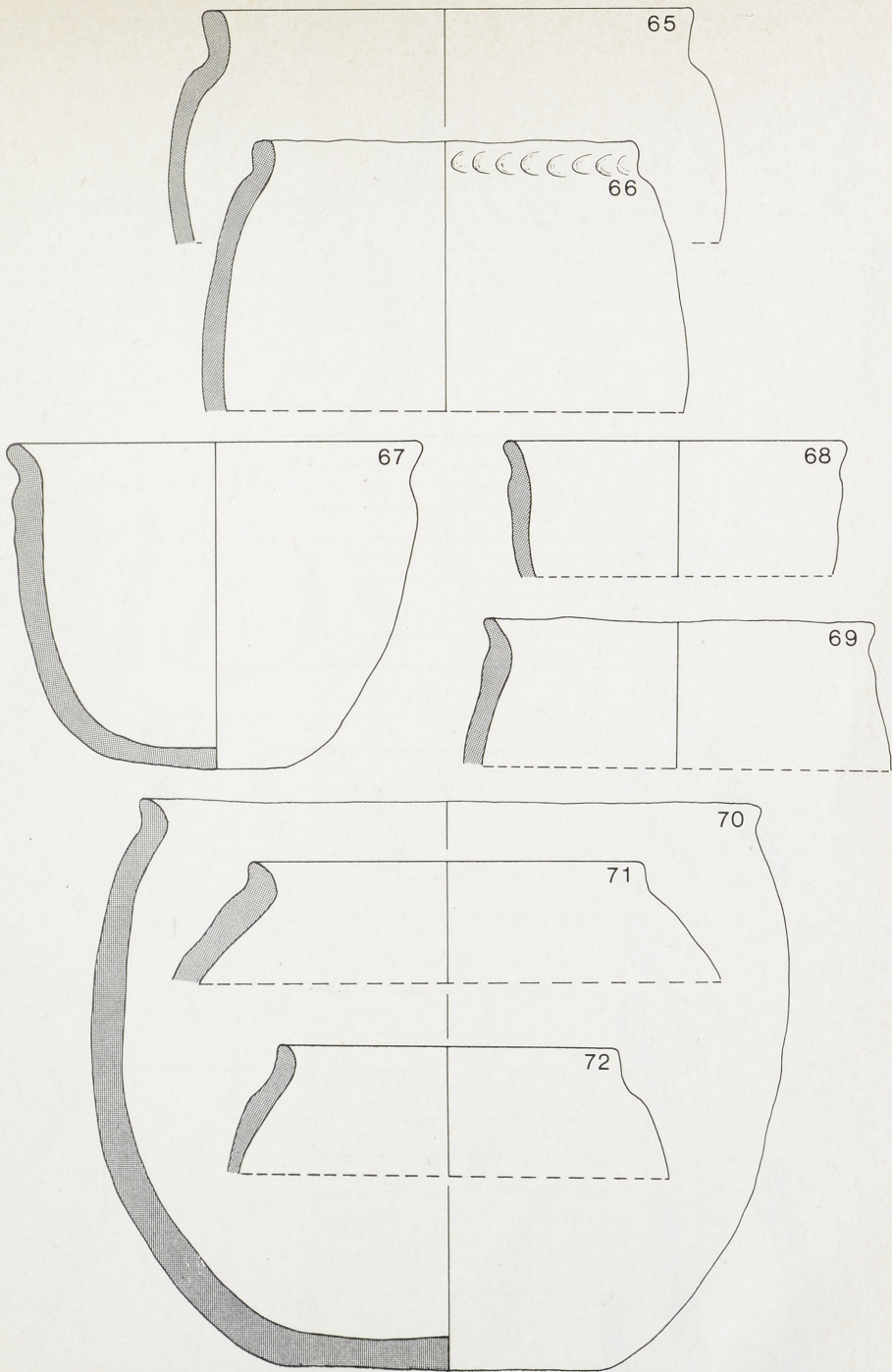
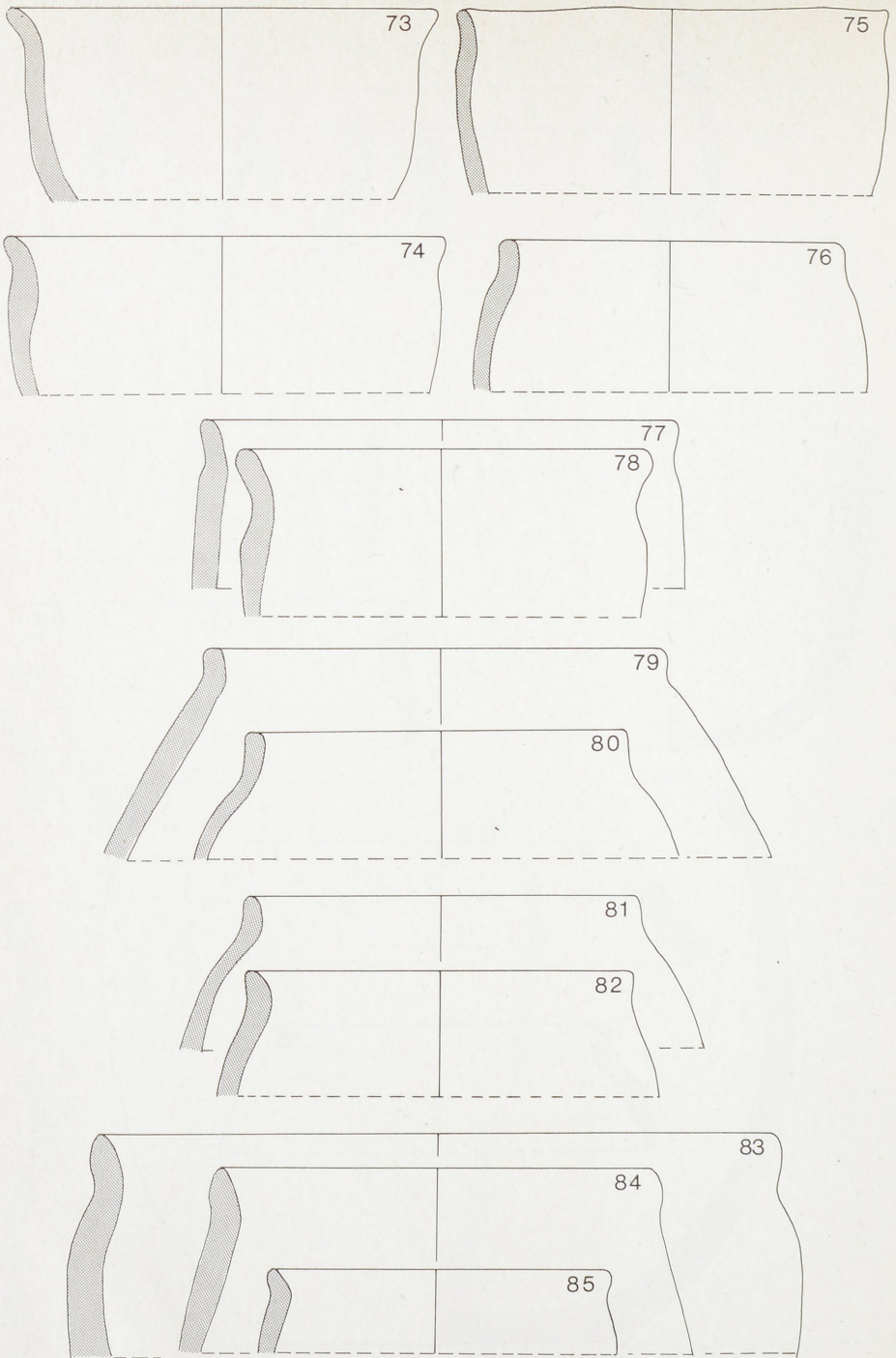


Abb. 10
Liebenau, Kr. Nienburg. Keramik 65-72
M. 1:3



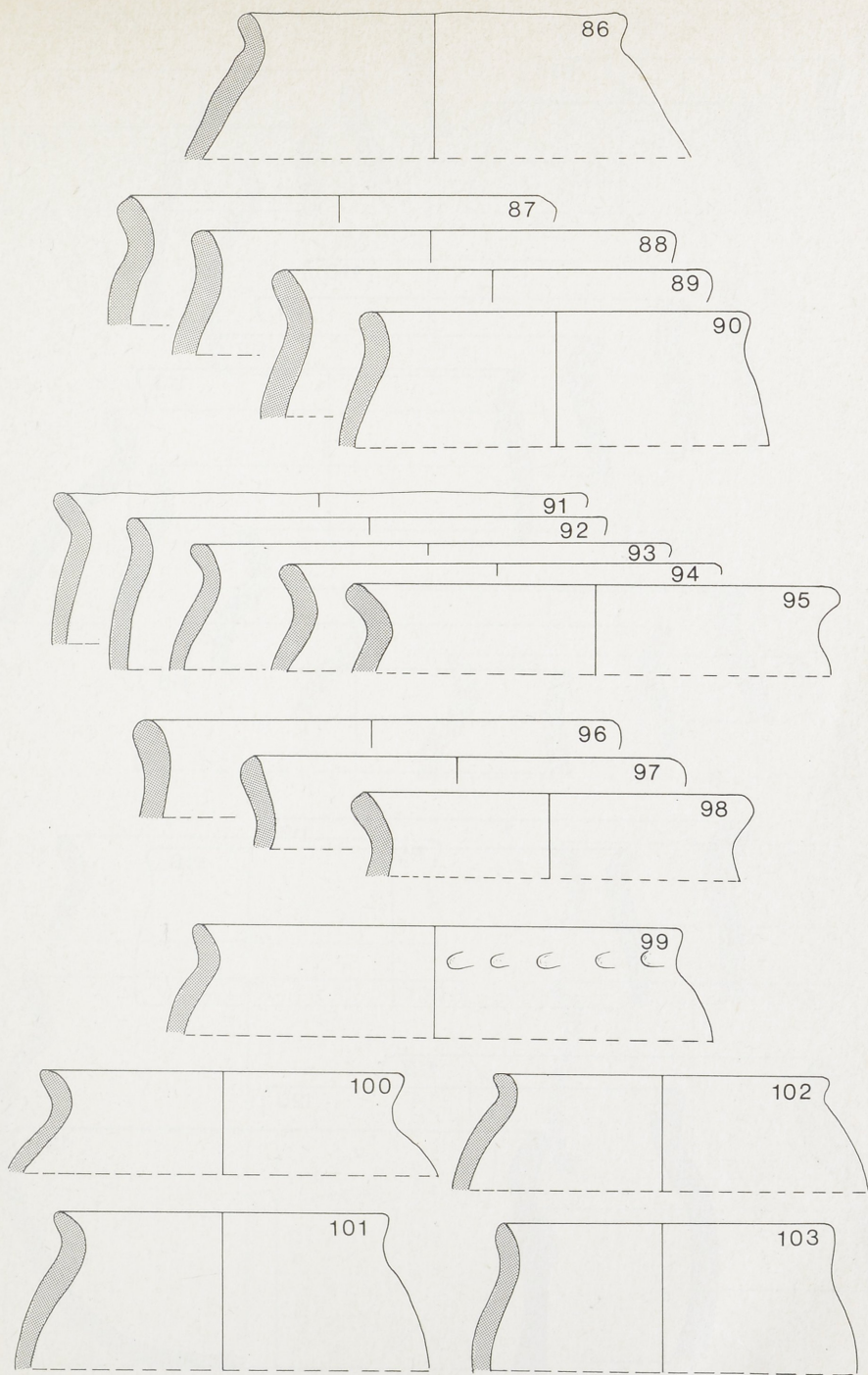
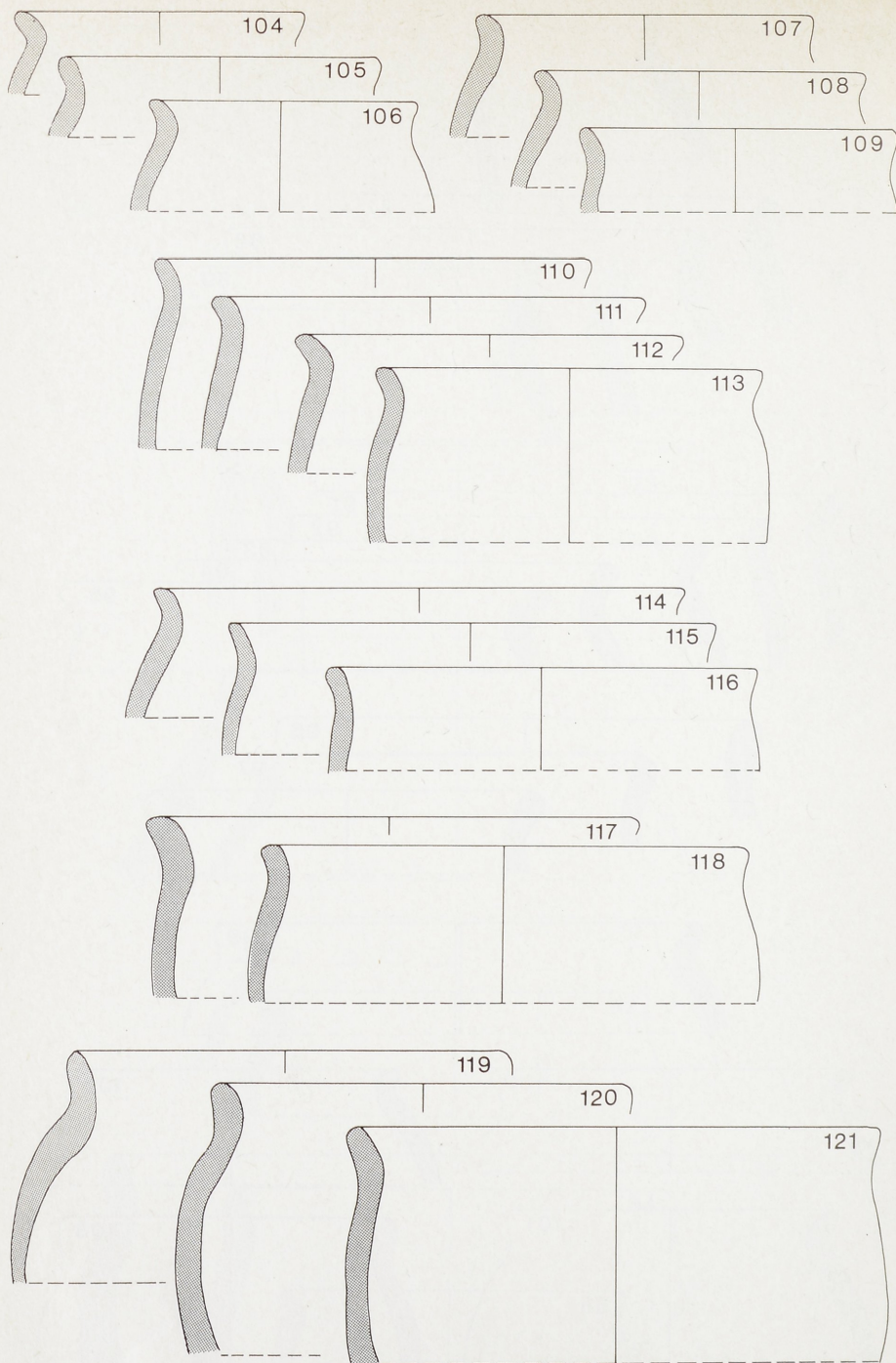


Abb. 12
 Liebenau, Kr. Nienburg. Keramik 86-103
 M. 1 : 3



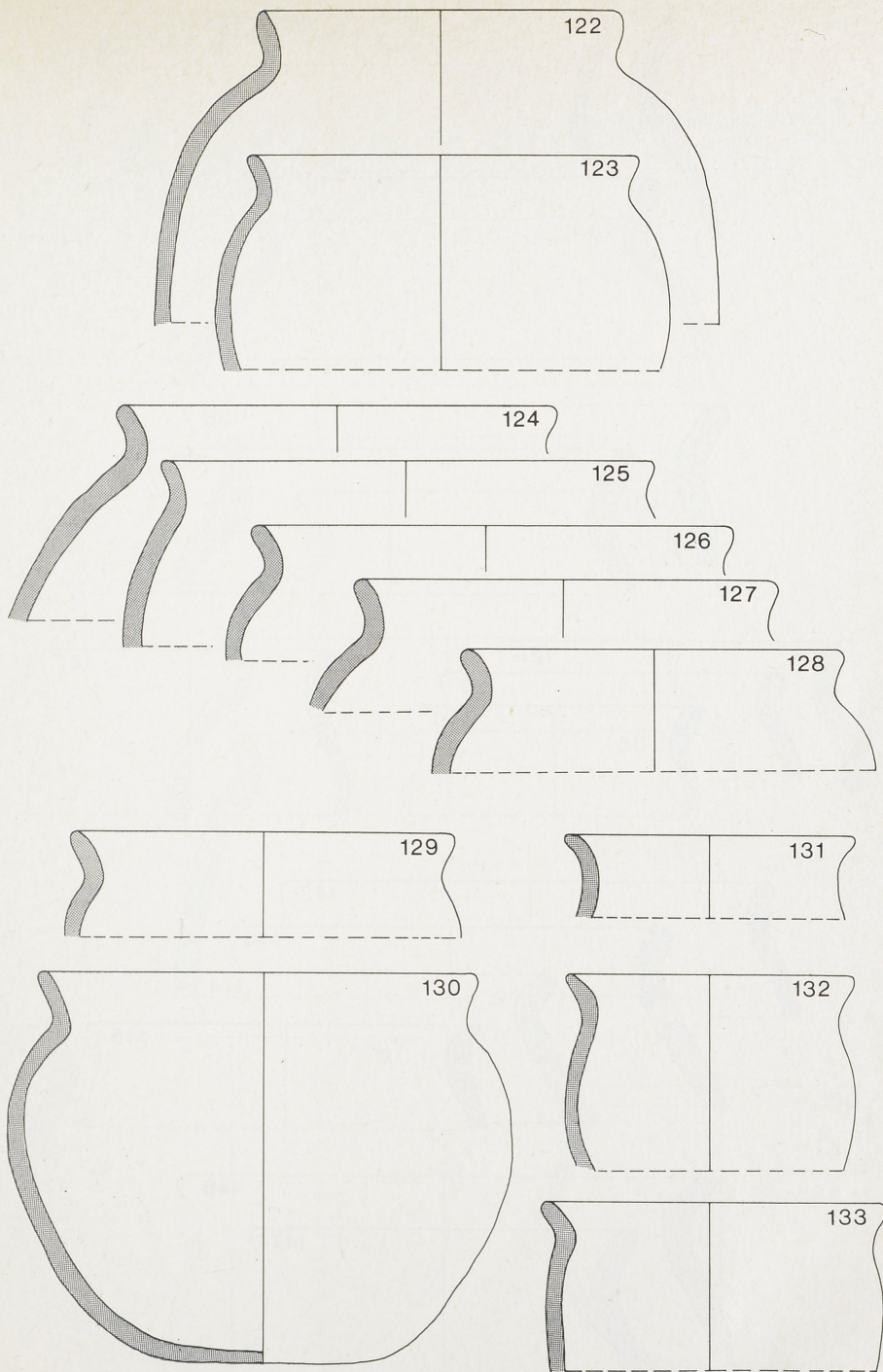
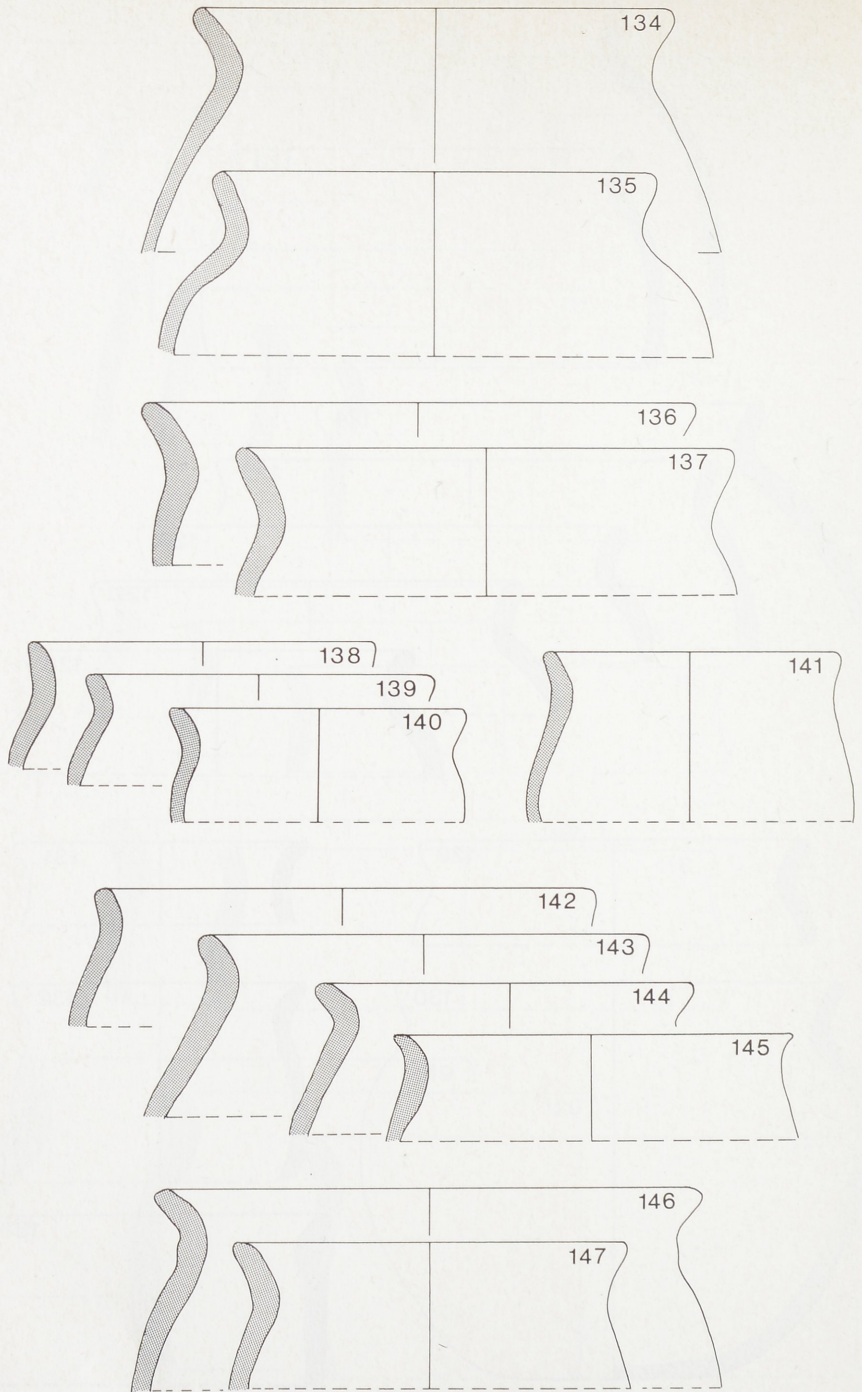


Abb. 14
 Liebenau, Kr. Nienburg. Keramik 122-133
 M. 1 : 3



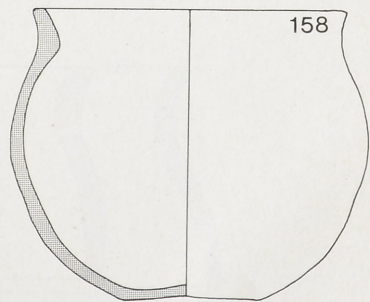
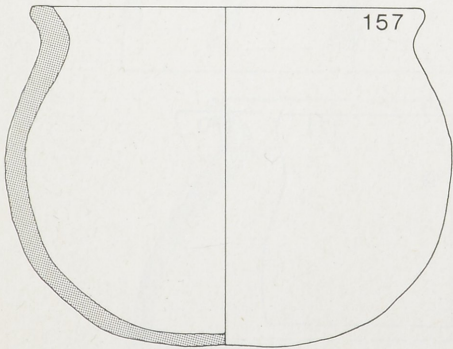
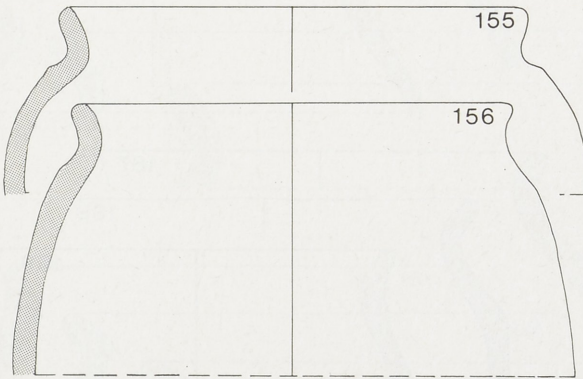
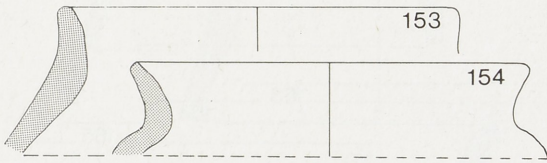
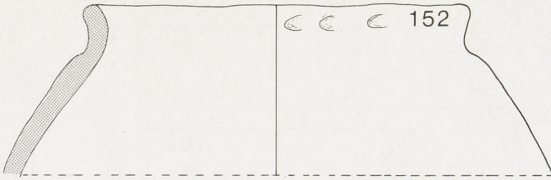
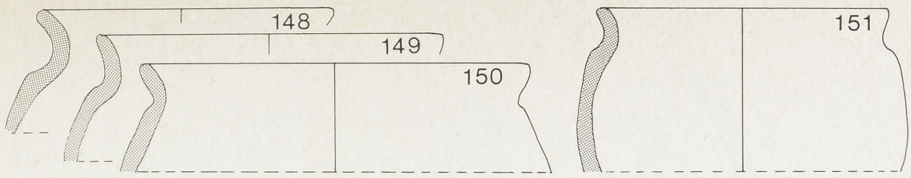
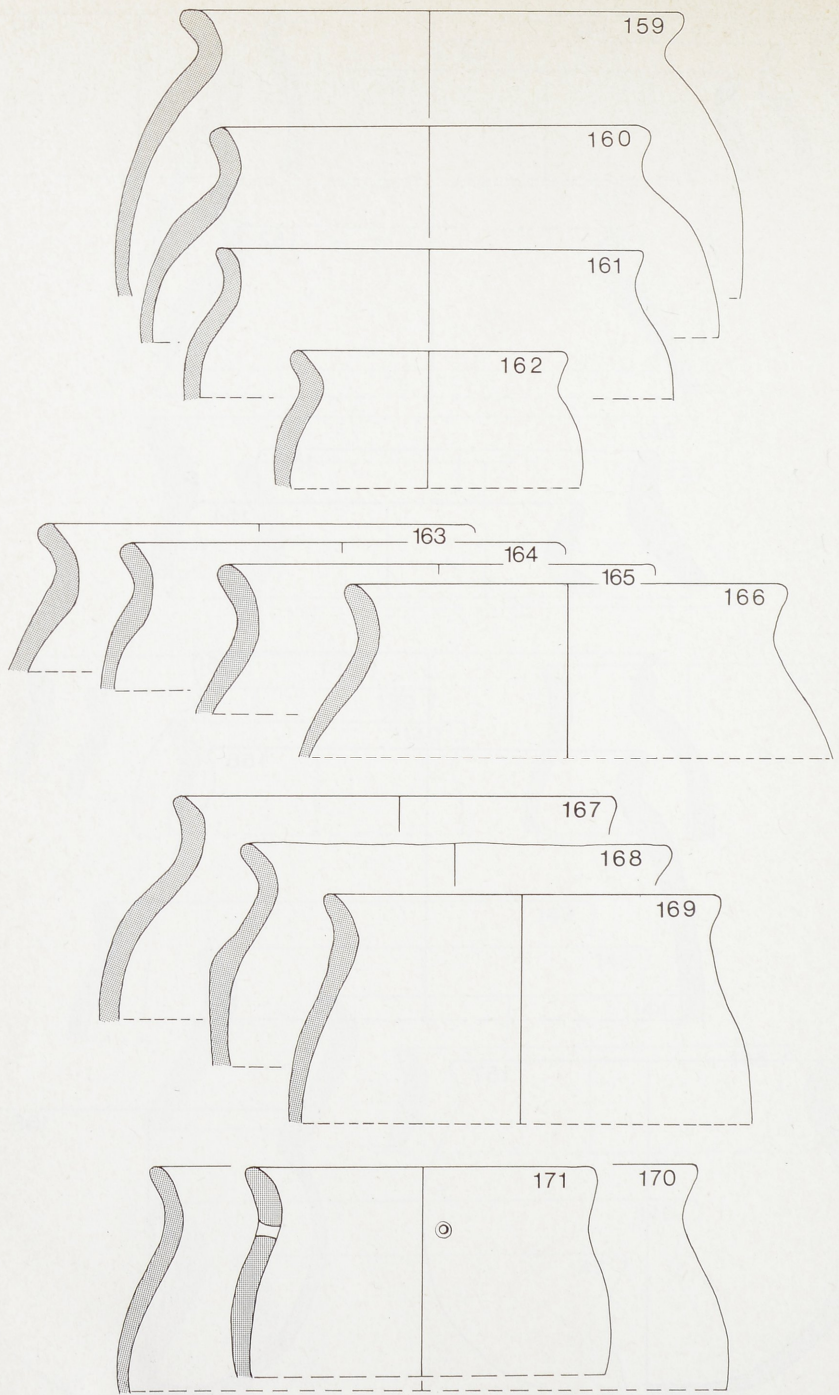


Abb. 16
Liebenau, Kr. Nienburg. Keramik 148-158
M. 1 : 3



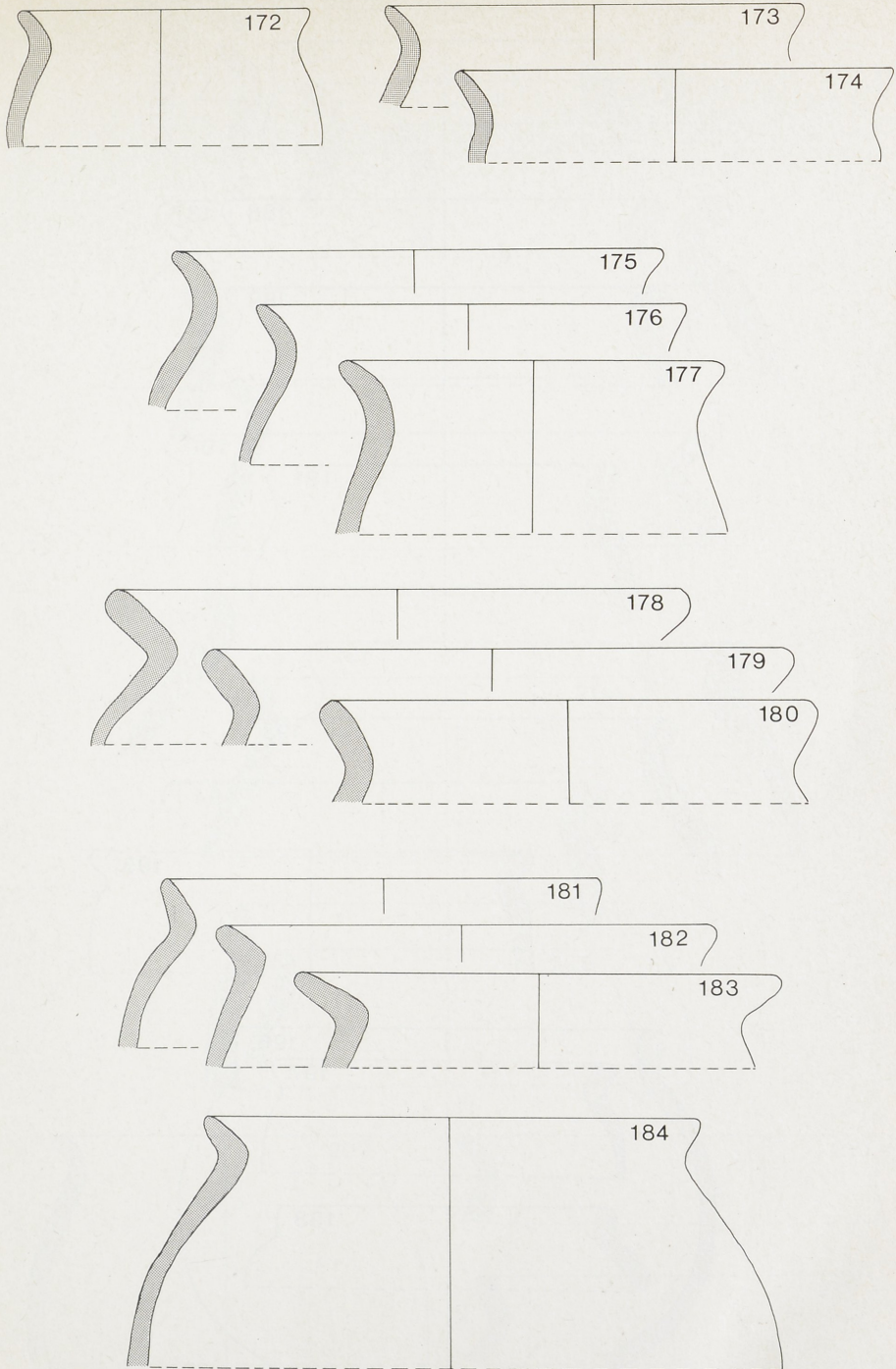
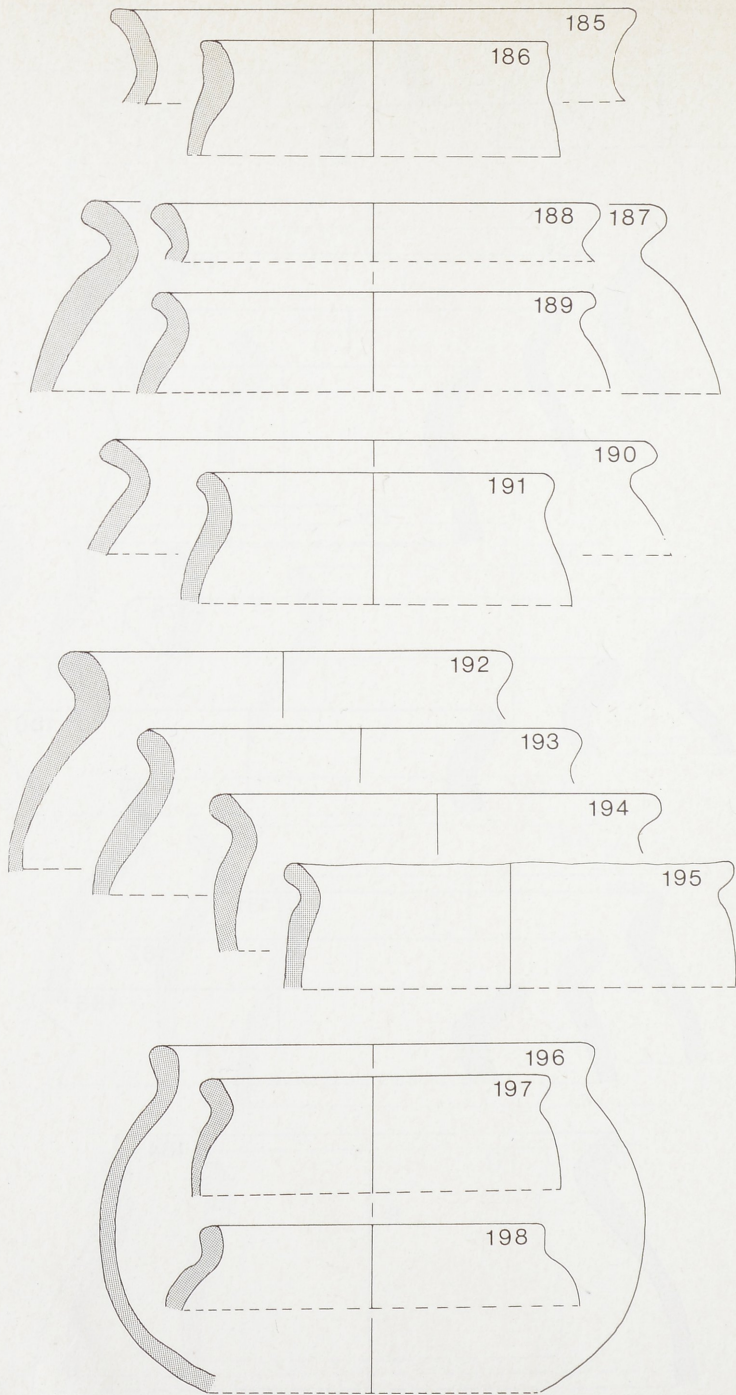


Abb. 18
 Liebenau, Kr. Nienburg. Keramik 172-184
 M. 1 : 3



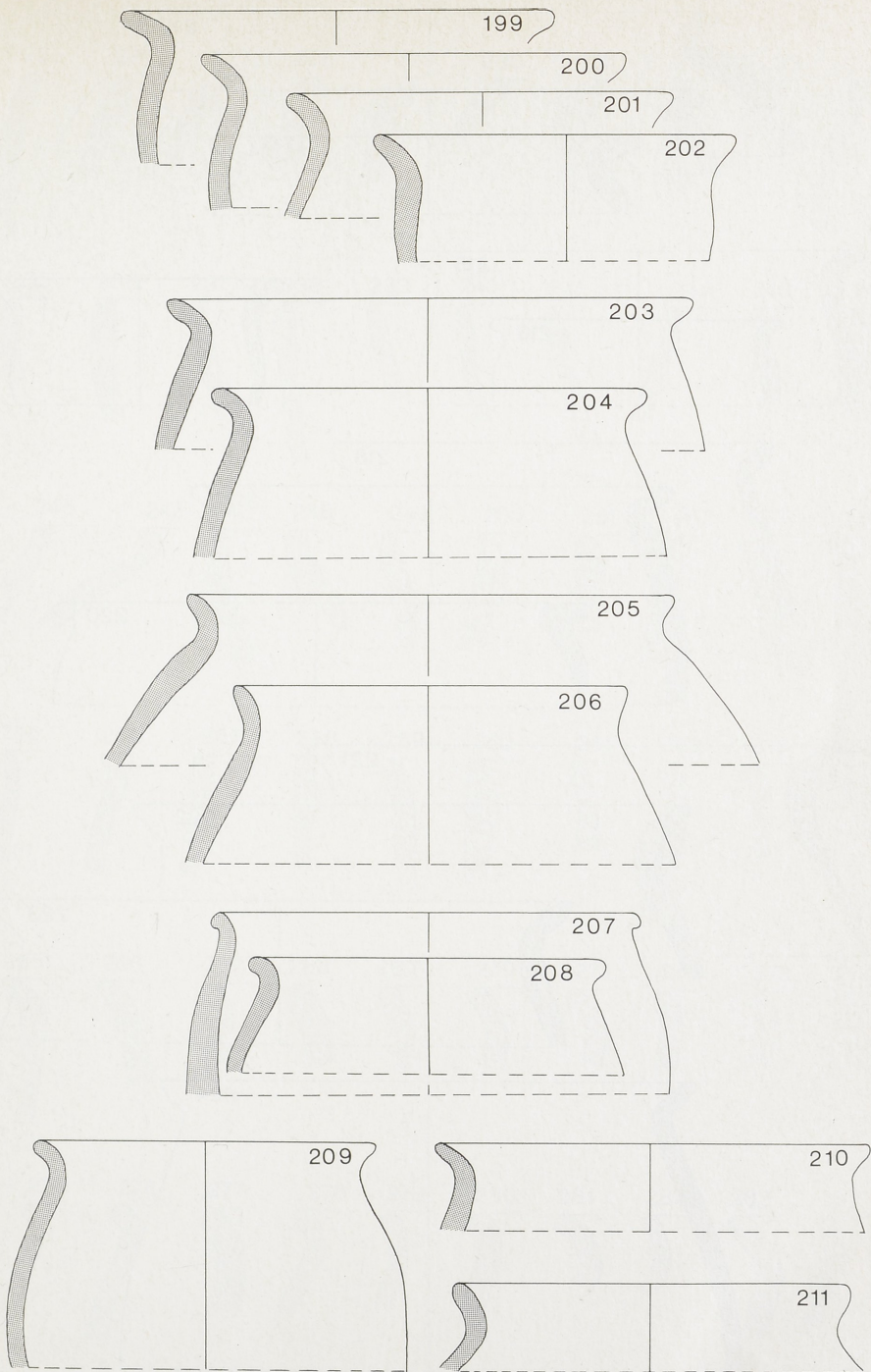


Abb. 20
 Liebenau, Kr. Nienburg. Keramik 199-211
 M. 1 : 3

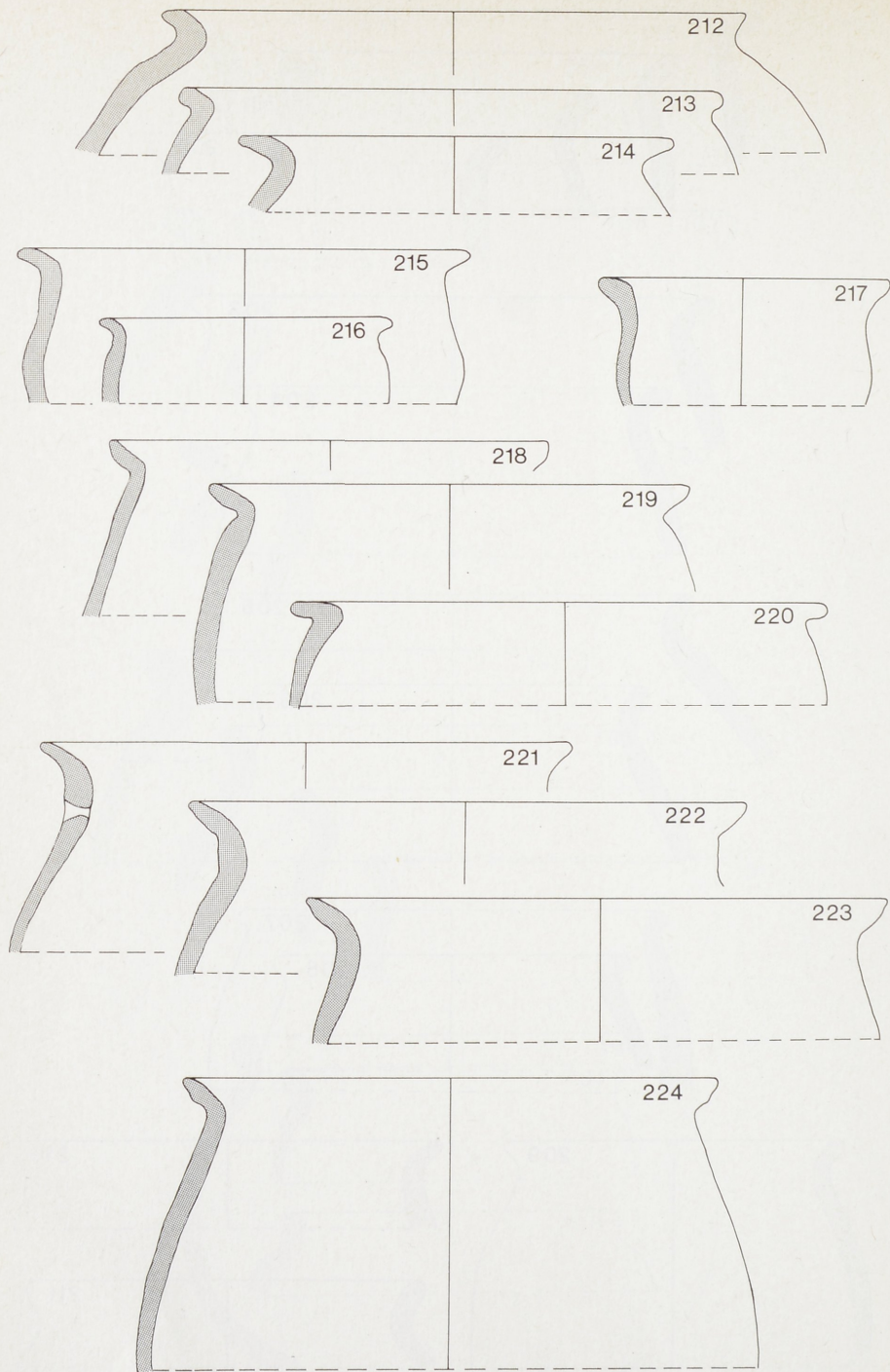


Abb. 21

Liebenau, Kr. Nienburg. Keramik 212–224

M. 1 : 3



Abb. 22
 Liebenau, Kr. Nienburg. Keramik 225-284
 M. 1 : 3



Abb. 23

Liebenau, Kr. Nienburg. Keramik 285-344
M. 1 : 3

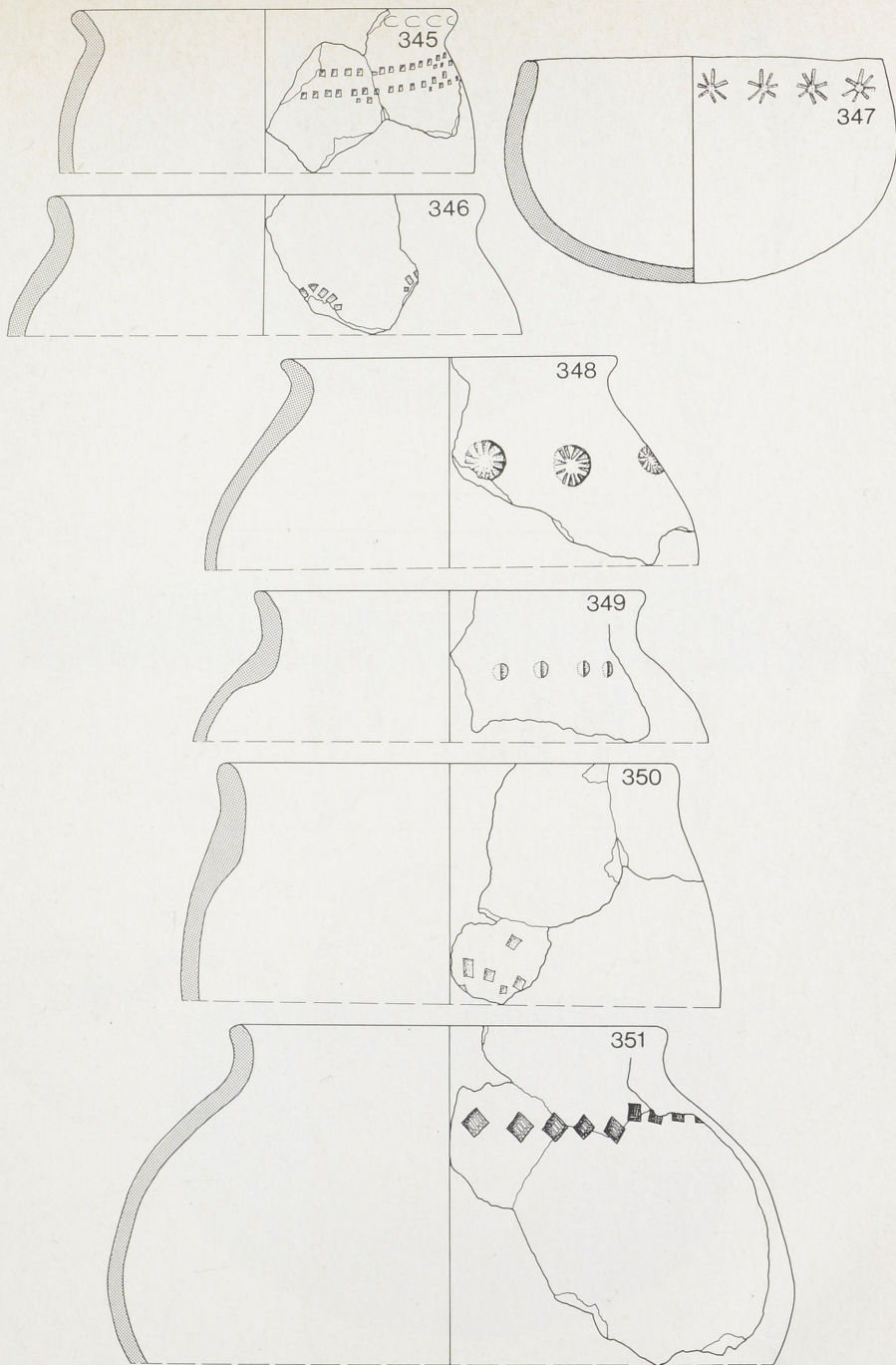
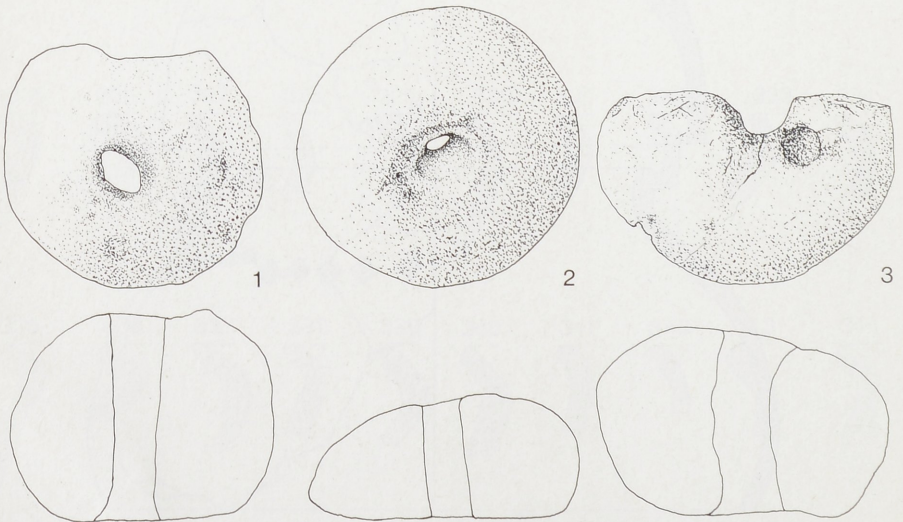
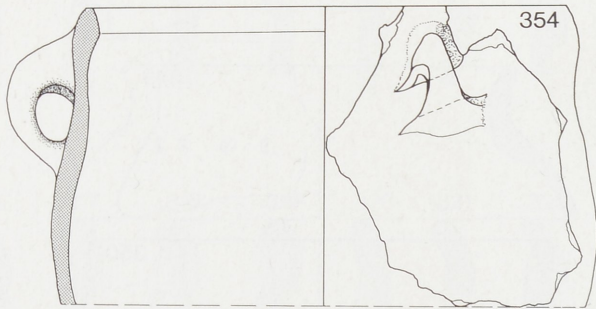
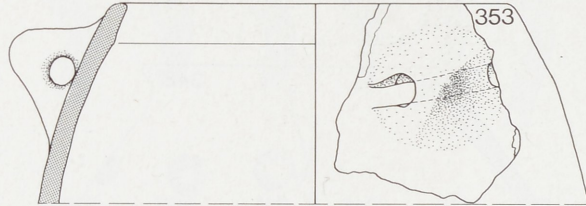
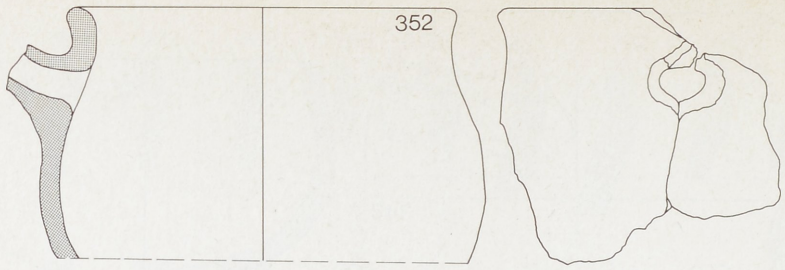
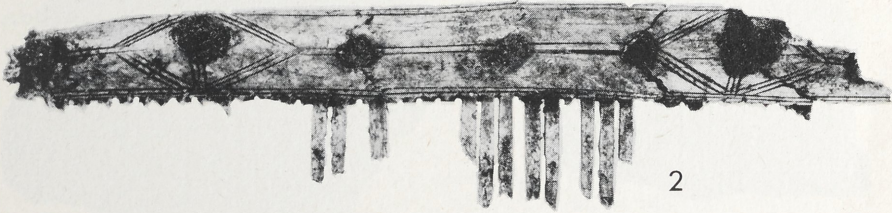


Abb. 24
 Liebenau, Kr. Nienburg. Keramik 345–351
 M. 1 : 3





1



2



3

Abb. 26

Liebenau, Kr. Nienburg

1 Scheibenfibel M. 2 : 1, 2 Dreilagenkamm M. 1 : 1,
3 Verziertes Gefäß (Fund-Nr. 102) M. 1 : 2



Abb. 27

Liebenau, Kr. Nienburg

Verzierte Scherben 1 Fund-Nr. 36, 2 Fund-Nr. 55, 3 Fund-Nr. 10, 4 Fund-Nr. 11,
 5 Fund-Nr. 22, 6 Fund-Nr. 74, 7 Fund-Nr. 1971/191, 8 Fund-Nr. 36, 9 Fund-Nr. 10
 M. 1 : 2

Liste:

Konkordanz zwischen Abbildungs-Nummern und Fund-Nummern

Abb. 5.	1 = 95	Abb. 8.	44 = 66 oder 99/87/109
	2 = 51		45 = 55
	3 = 74		46 = 20
	4 = 46		47 = 14
	5 = 43		48 = 11
	6 = —		49 = 116
	7 = 135	Abb. 9.	50 = 76
	8 = 53		51 = 116
	9 = 55		52 = 116
	10 = 11/116		53 = 116
	11 = 96		54 = 11
	12 = 116		55 = 116
	13 = 51		56 = 8
	14 = 33/55		57 = 116
	15 = SF 1		58 = 125
	16 = 33		59 = 99
Abb. 6.	17 = 87		60 = 4/5
	18 = 101		61 = 105
	19 = 52/117		62 = 21, 33 oder 51
	20 = 88/125		63 = 116
	21 = 129		64 = 50
	22 = 44	Abb. 10.	65 = 125
	23 = 76		66 = 43
	24 = 14		67 = 191/71
	25 = 116		68 = 14
	26 = 132		69 = 56
	27 = 44		70 = Grubenhaus 1
	28 = 52		71 = 33
	29 = 11		72 = 50
Abb. 7.	30 = 11	Abb. 11.	73 = 110
	31 = 99/109		74 = 50
	32 = 87/109		75 = 87
	33 = 44		76 = 88
	34 = 87/88/91/11		77 = 75
	35 = 116		78 = 56?
	36 = 109		79 = 99
	37 = 102		80 = 117
	38 = 56		81 = 76
	39 = 4/5		82 = 4/5
	40 = 88		83 = 125
	41 = 91		84 = 125
	42 = 43		85 = 55
	43 = 71/72		

Abb. 12.	86 = 51		131 = 51
	87 = 74		132 = 4/5
	88 = 67		133 = 33
	89 = 76	Abb. 15.	134 = 96
	90 = 116		135 = 5
	91 = 43		136 = 74/88
	92 = —		137 = 46
	93 = 36		138 = 30
	94 = 4/5		139 = 74
	95 = 75		140 = 63
	96 = 76		141 = 15
	97 = 109		142 = 65
	98 = 125		143 = 50
	99 = 43/55		144 = 44
	100 = 46		145 = —
	101 = —		146 = 56
	102 = —		147 = 55
	103 = 75	Abb. 16.	148 = 46
Abb. 13.	104 = 87		149 = 117/121
	105 = 58		150 = 51
	106 = 82 oder 28		151 = 96
	107 = 56		152 = 43
	108 = 18		153 = 4/5
	109 = 76		154 = 88
	110 = 55		155 = 83
	111 = 56		156 = 46
	112 = 75		157 = 20
	113 = 28/74		158 = 13
	114 = 116	Abb. 17.	159 = 20
	115 = 76		160 = 55
	116 = 50		161 = 36
	117 = 36		162 = 28
	118 = 57		163 = 75
	119 = 116		164 = 32
	120 = 116		165 = 57/121
	121 = 125		166 = 117
Abb. 14.	122 = 11		167 = 4/5/75
	123 = 117		168 = —
	124 = 4/5		169 = 4/5
	125 = 52		170 = 125
	126 = 117		171 = 4/5
	127 = 117 oder 4/5	Abb. 18.	172 = 88
	128 = 101		173 = 96?
	129 = 11		174 = ?
	130 = 14		175 = 4/5 oder 118

176 = 88	221 = 129
177 = 118	222 = 57
178 = 75/88	223 = 129
179 = 4/5/52/55	224 = 17/88/129
180 = 30	Abb. 22. 225 = 129
181 = 11	226 = 117
182 = 36 oder 92	227 = 55
183 = 56	228 = 76
184 = 36	229 = 14
Abb. 19. 185 = 11	230 = 57
186 = 33	231 = 57
187 = 101	232 = 50
188 = 88	233 = 57
189 = 11	234 = 44
190 = 4/5	235 = 32
191 = 14	236 = 4/5
192 = 99	237 = 4/5
193 = 105	238 = 32
194 = 33	239 = 50
195 = 139?	240 = 109
196 = ohne Nr.	241 = 116
197 = 121	242 = 109
198 = 36	243 = 99
Abb. 20. 199 = 56	244 = 56
200 = 88	245 = 58
201 = 105	246 = 74
202 = 105	247 = 126
203 = 88	248 = 67
204 = 88	249 = 88
205 = 4/5	250 = 99
206 = 67	251 = 28
207 = 99	252 = 50
208 = 88	253 = 129
209 = 74	254 = —
210 = 56 oder 76	255 = 116
211 = 50	256 = 118
Abb. 21. 212 = 114	257 = 74
213 = 70	258 = 75
214 = 74	259 = 88
215 = 4	260 = 36
216 = 57	261 = 88
217 = 51	262 = 84
218 = —	263 = 75
219 = 74	264 = 56
220 = 88	265 = 21

266 = 116
267 = 75
268 = 25
269 = 99
270 = 36
271 = 56
272 = 14
273 = 44
274 = 85
275 = 36
276 = 120
277 = 2
278 = 52
279 = 108
280 = 30
281 = 14
282 = 88
283 = 94
284 = 36
Abb. 23. 285 = 43
286 = 75
287 = 64
288 = 11
289 = 76
290 = —
291 = 110
292 = 50
293 = 11
294 = 66
295 = 83
296 = 55
297 = 55
298 = 17
299 = 57
300 = 11
301 = $4/5$
302 = 58
303 = —
304 = 91
305 = 34
306 = 57
307 = 88
308 = 37
309 = 116
310 = 55

311 = 96
312 = 74
313 = 132
314 = 33
315 = —
316 = 75
317 = 52
318 = $4/5$
319 = —
320 = 50
321 = 101
322 = 96
323 = 129
324 = 75
325 = 75
326 = 77
327 = $4/5$
328 = 50
329 = 129
330 = 116
331 = 40
332 = 76
333 = 28
334 = 58
335 = 84
336 = 46
337 = 58
338 = 116
339 = 99
340 = 55
341 = 46
342 = 55
343 = 115
344 = 11

Abb. 24. 345 = 55
346 = 74
347 = 102
348 = SF 10 + 22
349 = 36
350 = 33/44/46
351 = 11

Abb. 25. 352 = 88
353 = 36
354 = 10

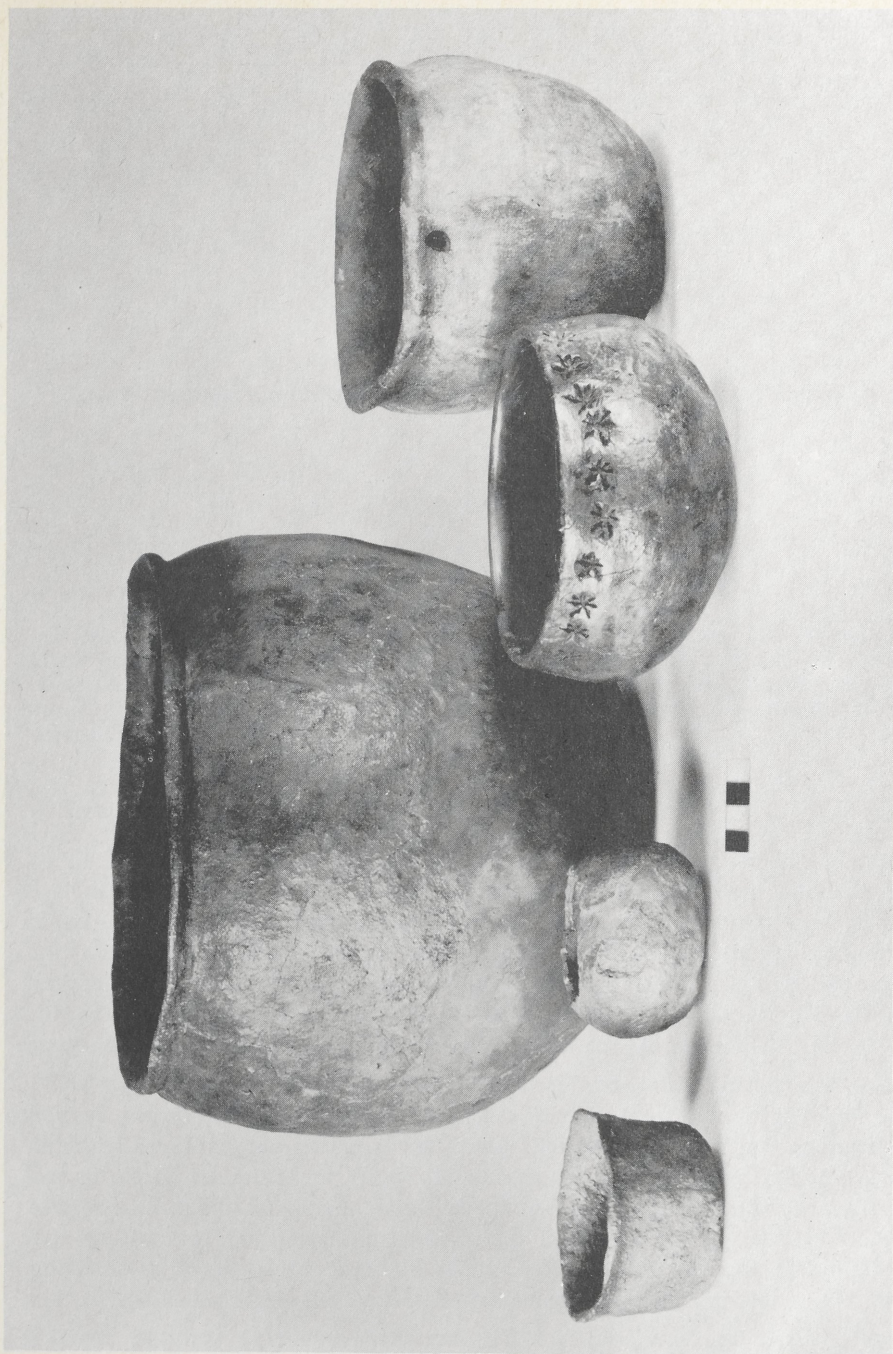


Abb. 28

Liebenau, Kr. Nienburg

Gefäße von links nach rechts, hinten Fund-Nr. „Grubenhaus 1“, 1973,
vorn Fund-Nr. 71/72, SF 1, 102. M. ca. 1 : 3

Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte	Band	Seite	Hildesheim 1975
NNU	44	245-252	Verlag August Lax

Die frühgeschichtliche Siedlung bei Liebenau, Kr. Nienburg (Weser)

II.

Die Grabungsbefunde aus der frühmittelalterlichen Siedlung Liebenau

Von

Hans-Günter Peters

Zusammenfassung:

Es wurden ein Grubenhaus vollständig und zwei weitere zum Teil ausgegraben. Ältere Beobachtungen im Siedlungsgelände lassen darauf schließen, daß die Grubenhäuser Bestandteil eines größeren Hofkomplexes oder einer geschlossenen Siedlung waren. Die durch Dünenüberwehung bedingte gute Erhaltung rechtfertigt weitere Untersuchungen.

Vorbemerkung

Die Entdeckung des Fundplatzes am „Judenkirchhof“ bei Liebenau hat E. COSACK dargestellt (1973, 328). Nach Absprache mit dem Niedersächsischen Landesmuseum Hannover führte das Dezernat Denkmalpflege im Niedersächsischen Landesverwaltungsamt die Grabung an der durch Probeschürfungen angeschnittenen Fundstelle weiter, und zwar im Juli und September 1973. Die örtliche Leitung hatte F. A. LINKE. Für die Bearbeitung der Funde stellte das Land Niedersachsen Forschungsmittel zur Verfügung.

Die Grabungsstelle liegt in einem Dünengelände am Südufer der – weitgehend regulierten – warmen Aue (Abb. 29). Über die ursprüngliche Ausdehnung des Siedlungsgeländes ist keine Klarheit mehr zu gewinnen, da die Zerstörungen bereits sehr früh, nämlich mit Errichtung der Bahnlinie, einsetzen und durch den Sandabbau der vergangenen Jahre ein großes Ausmaß erreicht hatten. Bei Grabungsbeginn stand nur noch ein relativ schmaler ungestörter Waldstreifen zur Verfügung, in den hinein mit Genehmigung der Gemeinde Liebenau die Probeschritte gelegt werden konnten.

Trotz der nur partiellen Erhaltung ist die Siedlung auf Grund der besonders günstigen stratigraphischen Bedingungen wichtig, weil die Dünen- sande den mittelalterlichen Siedlungshorizont mit einer schützenden Schicht

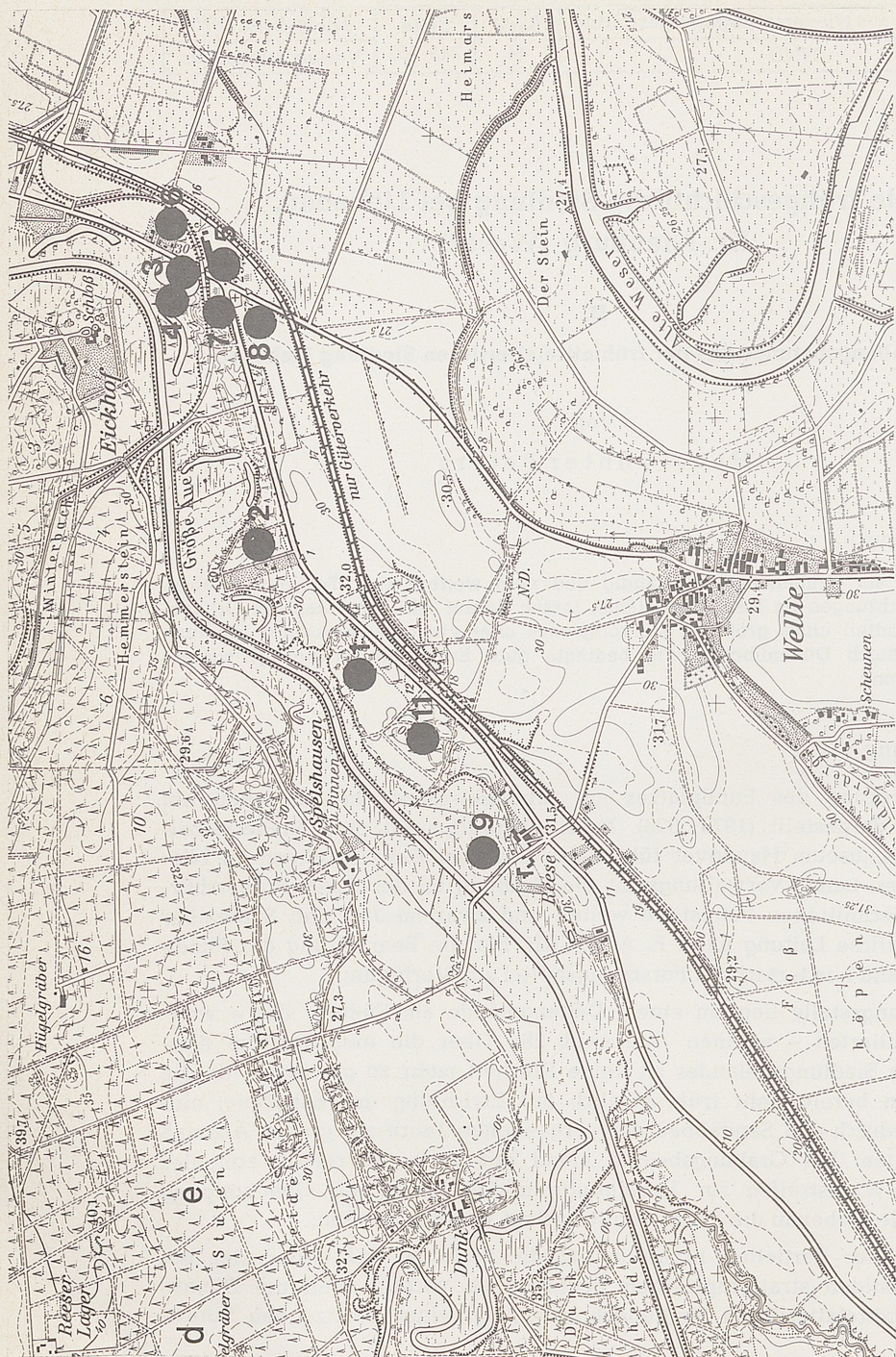


Abb. 29

Liebenau, Kr. Nienburg

1 Friedhof Liebenau; 2 Vermutlich Grabfunde, nicht mehr erhalten; 3 Hemmoorer Eimer; 4 Waffengrab; 5, 6 Urnenfunde; 7 Karolingerzeitliche Siedlung; 8 Siedlungsfunde (früheisenzeitlich); 9 Einzelne Scherben; 10 Scherben; 11 Völkerwanderungszeitliche Siedlungsfunde. – Grundlage: Topographische Karte 1 : 25 000. Blatt 3420 Stolzenau. Druck mit Genehmigung des Niedersächsischen Landesverwaltungsamtes – Landesvermessung – vom 20. 6. 1975 – B 4 – 188/75. – Kartierung nach A. Genrich

überdeckten. Anlaß der Grabung war die mit fortschreitendem Sandabbau gegebene Zerstörung. Darüber hinaus bedurften die bei der Probeuntersuchung des Jahres 1971 aufgetauchten Probleme der weiteren Klärung. An eine vollständige Freilegung konnte schon wegen des Waldbestandes nicht gedacht werden. Vielmehr sollte zunächst nur die angeschnittene Grube untersucht und das anschließende Gelände auf spätere Grabungsmöglichkeiten hin sondiert werden. Die komplizierten Grabungsbefunde erforderten jedoch eine spätere Abwandlung dieses Konzepts. Es erwies sich nämlich als notwendig, den aus der Grabung des Landesmuseums vorhandenen Probenschnitt nach mehreren Seiten zu erweitern, statt an anderen Stellen Suchschnitte anzulegen, wie zunächst beabsichtigt war.

Die Grabung

Die Profile aus der Untersuchung des Jahres 1971 wurden zunächst nochmals aufgenommen. Im Planum zeigte sich eine klare Verfärbungsgrenze von Südwesten nach Nordosten in der Fläche A sowie eine Muschelkonzentration im Nordwestteil der Fläche. Nach Westen wurde ein Suchschnitt von 15 m Länge und 3 m Breite angelegt (Fläche B) (Abb. 30). Im Ostteil wurde nach Abtragen der Deckschicht und des darunterliegenden Überwehuhorizonts eine humose Verfärbung sichtbar, die bei 80 cm Tiefe eine klare Abgrenzung erkennen ließ. Erst jetzt wurde deutlich, daß im Bereich der Schnitte A und B ein Hausgrundriß angeschnitten worden war (Abb. 31).

Im Westteil von Fläche B fand sich eine zweite Verfärbung mit unregelmäßigen Konturen. Darin lagen vereinzelt Scherben sowie eine größere Zahl von Schlacken. Die weitere Bearbeitung dieses Bereichs schloß allerdings die Existenz weiterer Gebäude aus. Sehr deutlich wurde dabei, daß das ganze Gelände mehrfach überweht worden ist, und daß sich unter den Dünen-schichten wechselnder Mächtigkeit ein intakter Podsol nachweisen ließ (vgl. den Beitrag HEINEMANN, S. 253).

Um den angeschnittenen Hausgrundriß vollständig freilegen zu können, wurde die Fläche A nach Norden und die Fläche C nach Süden um D erweitert. Außer dem erwarteten Nordabschluß des Gebäudegrundrisses fand sich in der Nordwest-Ecke in 60 cm Tiefe eine durch Brand schwarz gefärbte Steinansammlung, die als Herdstelle gedeutet werden muß (Abb. 31). Weiter nördlich wurden Teile eines unmittelbar anschließenden zweiten Gebäudes sichtbar, das von dem Haus 1 nur durch eine geringfügige Verschiebung nach Westen abgegrenzt ist. Das zeitliche Verhältnis beider Gebäude war leider nicht festzustellen. Fläche D ließ die Südost-Ecke von Haus 1 erkennen, an die sich eine nach Süden anschließende und durch eine Brandschicht in 1,40 m Tiefe abzeichnende Verfärbung des dritten Grubenhauses erkennen ließ. Auch hier konnte infolge der unklaren Trennung eine zeitliche Abfolge der Bauten nicht ermittelt werden. Es ist jedoch wahrscheinlich, daß Haus 1 und Haus 3 gleichzeitig bestanden.

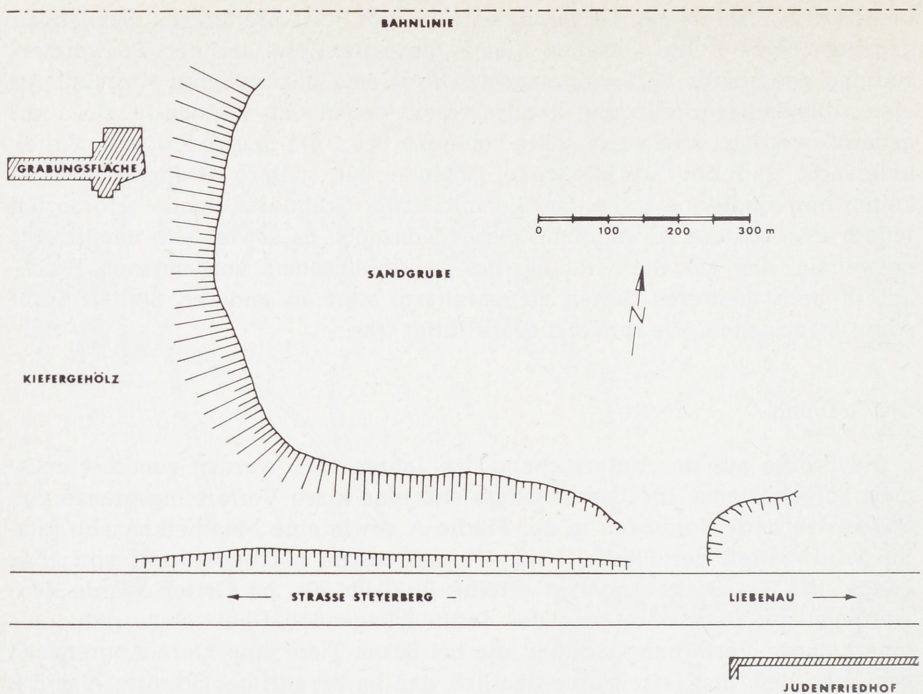


Abb. 30
 Liebenau, Kr. Nienburg
 Lageplan der Grabungsfläche 1973 in der frühgeschichtlichen Siedlung

Bedingt durch die komplizierten Grabungsverhältnisse erwies sich die Untersuchung des Gesamtkomplexes als recht schwierig, zumal die Anlage der Schnitte durch die Probegrabung des Jahres 1971 bedingt war und überdies Rücksicht auf den vorhandenen Baumbewuchs zu nehmen hatte. Immerhin gelang es, die wesentlichen Konstruktionsmerkmale von Haus 1 festzulegen. Insgesamt wurden 12 Pfostenverfärbungen erfaßt, und zwar im Niveau unterhalb der eigentlichen Grubeneintiefung (Abb. 32, 1). Die Pfosten verteilen sich folgendermaßen: Die südwestliche Giebelfront wird durch drei Pfosten markiert, die im Abstand von 1,50 m voneinander stehen. Die nordwestliche Längsseite weist, den Eckpfosten mit eingerechnet, mindestens vier Pfosten im gleichen Abstand auf, der nordwestliche Eckpfosten konnte nicht beobachtet werden. In der gegenüberliegenden Längsseite fand sich nur die Verfärbung des nordöstlichen Eckpfostens. Dieser Negativbefund ist daraus zu erklären, daß in dem homogenen Bleichsand Pfostenverfärbungen nicht erkannt werden konnten. Aus dem gleichen Grunde könnte auch der mittlere Giebelpfosten der nordöstlichen Schmalseite fehlen. Die Pfosten standen innerhalb des Hauses und waren nur geringfügig in den anstehenden Boden

eingetieft. Jeweils von den Verfärbungsgrenzen gemessen, besaß Haus 1 eine Länge von 6 m und war 4 m breit. Die durchschnittliche Ausdehnung der Herdstelle betrug 1 m. Die Konstruktionsmerkmale lassen sich zusammenfassend folgendermaßen umreißen: in eine 80 cm tiefe Grube setzte man fünf Pfostenpaare und je einen Giebelpfosten.

Ähnlich konstruiert waren offenbar auch die anschließenden Gebäude, zu denen hier keine Maßangaben gemacht werden können. Bemerkenswert ist jedoch die Gesamtanlage. Die drei Gebäude waren, ihre Gleichzeitigkeit vorausgesetzt, bei gleicher Ausrichtung dicht aneinander gebaut. Es wäre interessant zu erfahren, ob diese kleinen Häuser einer größeren Hofanlage zugeordnet waren. Damit stellt sich die Frage nach der Funktion. Sie kann für Haus 1 auf Grund der Herdstelle und der umfangreichen Funde an Webgewichten dahingehend beantwortet werden, daß es sich sicher um ein Wohnhaus handelte, in dem eine Art Textilmanufaktur betrieben wurde.

Die beiden an Haus 1 anschließenden Gebäude konnten aus Zeitmangel nicht mehr ausgegraben werden. Ihre Freilegung und darüber hinaus die Untersuchung einer größeren Fläche wären allerdings wünschenswert, auch im Hinblick auf die Frage, ob die beobachteten auffällig großen Fundmengen auch im Nachbarbereich von Haus 1 nachzuweisen sind.

Das Profil zu Haus 1 zeigt, daß das Gebäude offenbar nicht zerstört worden ist, sondern aufgegeben wurde. Ein Teil der Gruben wurde dabei angefüllt. Die danach noch bestehende Senke wurde dann offenbar als Abfallplatz benutzt, wie man besonders deutlich an der muldenförmigen Lage einer Anhäufung von Muscheln erkennen kann (Abb. 32, 2). Die Deutung dieser Muscheln als Speisereste dürfte einleuchten, wenn sie auch nicht zu beweisen ist. Auch die ungewöhnlich große Menge an Keramik (vgl. den Beitrag STEUER, S. 199) erhärtet die Vorstellung, daß das ehemalige Grubenhäuser als Abfallplatz benutzt wurde. Ungeklärt ist die Herkunft der Eisenschlacken, die im ganzen Schnittkomplex angetroffen wurden, besonders konzentriert aber im Bereich der Grubenhäuser.

Siedlungsgeschichtliche Bedeutung

Nach der Datierung des Fundstoffs gehören die drei Grubenhäuser in den Anfang des 9. Jahrhunderts n. Chr. Sie reichen damit zeitlich in das Ende des sächsischen Gräberfeldes von Liebenau (GENRICH 1975, 26), das im Verlauf des 9. Jahrhunderts aufgegeben wird. Die Entfernung zwischen Gräberfeld und Siedlung beträgt etwa 1200 m, so daß man ohne Schwierigkeiten einen Zusammenhang annehmen kann. Allerdings reicht der Befund nicht zur Beantwortung der Frage aus, ob mit Aufgabe des Gräberfeldes auch ein Ende der frühgeschichtlichen Siedlung gegeben ist. Sehr wahrscheinlich scheint diese Deutung nicht, da ja hinter beiden ganz unterschiedliche Faktoren stehen können.

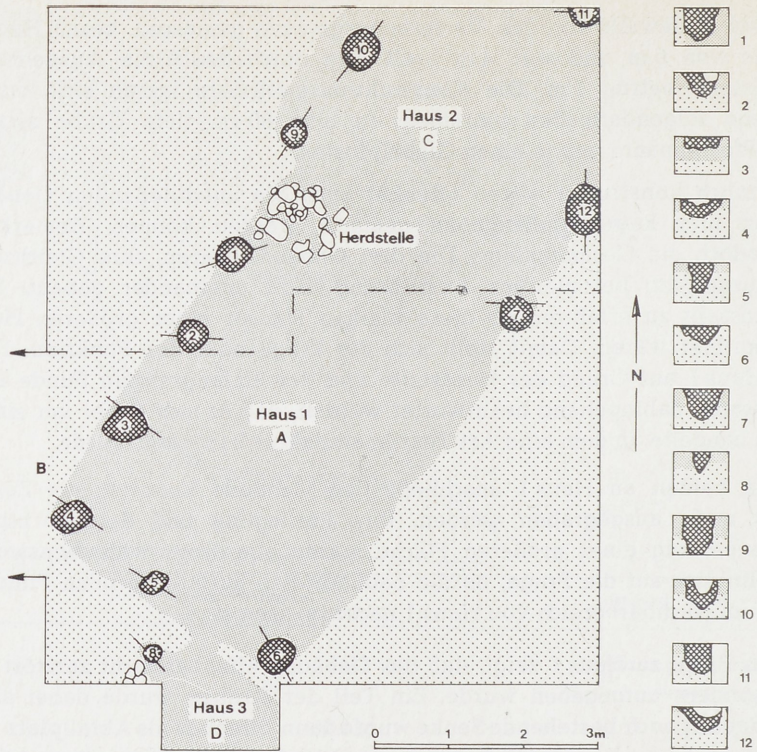


Abb. 31
 Liebenau, Kr. Nienburg
 Grundriß Haus 1 und Anschluß der benachbarten Grubenhäuser

Zeitgleiche Siedlungen sind aus dem engeren Bereich um Liebenau nicht bekannt geworden, auch nicht während der Kartierungsarbeiten im Rahmen der archäologischen Landesaufnahme. Allerdings sind schon seit geraumer Zeit mehrere Siedlungsplätze bekannt, die den zeitlichen Rahmen von der älteren Eisenzeit bis zur Völkerwanderungszeit umspannen (GENRICH 1975, 18, Abb. 1), und die sich größtenteils – wie die karolingerzeitliche Siedlung – im Dünengelände entlang der Aue befinden. Die Siedlungskontinuität oder Diskontinuität könnte nur durch umfangreiche Untersuchungen an diesen Plätzen geklärt werden.

Zur Hausform

Grubenhäuser des Typs von Liebenau sind in frühgeschichtlichen Siedlungen keine Seltenheit (STEUER 1974), sondern ein weit verbreiteter Bestandteil bäuerlicher Siedlungen (AHRENS 1966). Sie treten mit und ohne Herdstellen



1



2

Abb. 32

Liebenau, Kr. Nienburg

1 Nordprofil von Haus 1 mit Pfostenverfärbung; 2 Westprofil von Haus 1 mit
Muschelschicht

auf, wobei auch die Gebäude mit Herden als Nebengebäude zu betrachten sind. Häufig liegen sie in kleinen Gruppen beieinander. Die Funktion als Wohngebäude abhängiger Leute dürfte auch für die „Webkammern“ (WINKELMANN 1958, 503) zutreffen, wie sie uns in der Siedlung Liebenau entgegenreten.

Die Größe derartiger Grubenhäuser schwankt naturgemäß beträchtlich. Entsprechend wechselt auch die Zahl der Pfosten.

Das bestuntersuchte Beispiel einer bäuerlichen Siedlung aus dem benachbarten Raum ist immer noch Warendorf (WINKELMANN 1958), die zeigt, wie – von der zweiten Hälfte des 7. Jahrhunderts bis um 800 n. Chr. – eine Siedlung aus Gehöftgruppen von vier bis fünf Höfen entsteht, zu denen jeweils ein großes Wohnhaus und 14 bis 15 Nebengebäude gehören. Für Liebenau ist der einzige Hinweis auf die Existenz anderer Bautypen der mündliche Hinweis von Prof. TUXEN (COSACK 1973, 328) auf einen im Bereich der Sandgrube beobachteten Lehmfußboden.

LITERATUR:

- Claus AHRENS, Vorgeschichte des Kreises Pinneberg. – Neumünster 1966
- Erhard COSACK, Archäologische Funde und Befunde aus der Umgebung von Liebenau, Kr. Nienburg. – Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 42, 1973, 324
- Albert GENRICH, Der Friedhof bei Liebenau in Niedersachsen. – Ausgrabungen in Deutschland, Teil 3. Mainz 1975, 17
- Heiko STEUER, Die Südsiedlung von Haithabu. – Die Ausgrabungen in Haithabu 6. Neumünster 1974
- Wilhelm WINKELMANN, Die Ausgrabungen in der Siedlung bei Warendorf (Westfalen). – Neue Ausgrabungen in Deutschland. Berlin 1958, 492

Anschrift des Verfassers:

Dr. Hans-Günter Peters, Niedersächsisches Landesverwaltungsamt,
Dezernat Denkmalpflege, 3000 Hannover 1, Walter-Gieseking-Straße 22

Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte	Band	Seite	Hildesheim 1975
NNU	44	253-257	Verlag August Lax

Die frühgeschichtliche Siedlung bei Liebenau, Kr. Nienburg (Weser)

III.

Bodenkundliche Untersuchungen an mittelalterlichen Siedlungsplätzen in Liebenau

Von

Bruno Heinemann

Zusammenfassung:

An zwei übereinanderliegenden Podsolen aus Dünensand im Grabungsgelände südlich von Liebenau werden deren morphologische Merkmale aufgezeigt. Insbesondere wird die enge Bindung der Profile an die mittelalterliche Besiedlung und das geologische Substrat herausgestellt.

Einleitung

Im Rahmen der archäologischen Grabungen bei Liebenau durch das Niedersächsische Landesverwaltungsamt, Dezernat Denkmalpflege, wurden 1973 auch bodenkundliche Untersuchungen durchgeführt. Sie waren von besonderem Interesse, weil es sich um frühmittelalterliche Siedlungen handelt, die, getrennt durch eine Flugsanddecke unterschiedlichen Podsolierungsgrades, nicht unmittelbar übereinander liegen. Außerdem zeigten die Bodenprofile deutliche Merkmale anthropogener Beeinflussung. Die nachfolgenden Untersuchungen werden in der in bodenkundlichem Schrifttum üblichen Form wiedergegeben, die einzelnen Angaben dienen zudem dazu, auch dem Archäologen den Blick für spezielle Bodenmerkmale im Rahmen seiner Arbeiten zu schärfen.

Beschreibung des Fundortes und der Bodenprofile

Das Grabungsgelände (vgl. den Beitrag PETERS S. 245 ff.) liegt zwischen Aue und der Straßengabelung Steyerberg-Wellie in einem Dünengelände, das hier unmittelbar die Aue begleitet. Nach S und O schließt sich die ebene Niederterrasse der Weser an, die etwa 200 m östlich des Fundortes zur Talaue der

Weser abfällt. Das Dünengelände dient als Sandgrube, die Entnahme wurde ständig nach W erweitert. Bereits Anfang der siebziger Jahre wurden hier Grubenhäuser und Schmelzplätze gefunden.

Die Dünenande sind mehrere Meter mächtig und lassen sich durch zwei Podsolprofile in zwei Aufwehungsphasen gliedern. Der jüngere Flugsand bedeckt vorwiegend die Mulden des älteren Dünengeländes und keilt z. T. auf den Kuppen aus. Im SW, am Fundort der jetzt freigelegten Siedlung, ist der jüngere Flugsand 75 bis 105 cm mächtig. Während auf den Dünenkuppen typische, trockene „Heide-Podsole“ mit Ortstein und mehrere Meter tiefreichenden braunschwarzen Orterdebändern entstanden sind, weist die Bodenbildung am Fundort sowohl im jüngeren als auch im älteren Flugsand deutlich anthropogen beeinflusste Merkmale auf. Die nachfolgende Profilbeschreibung bezieht sich auf einen etwa 3 m südlich des Grubenhauses gelegenen vertikalen Aufschluß. Von diesem wurde später gemeinsam mit Angehörigen des Institutes für Bodenkunde der Technischen Universität Hannover ein Lackprofil angefertigt.

Ort: Südlich Gut Eickhorst, nahe der Aue, etwa 30 m ü. NN;
r 35 06 300, h 58 28 750

Geologie und Petrographie: Jüngerer über älterem Flugsand

Vegetation: Reiner Kiefernforst (Typ. Var.)

Hydrologie: Trocken

Profilbeschreibung:

Of 3 cm	rötlichschwarzer (5 YR 2/1*) Rohhumus, mit Nadelstreu durchsetzt
A _{he} 0-3 cm	dunkelgrauer (10 YR 6/1) humoser Mittelsand, stark durchwurzelt, zahlreiche Bleichkörner, Einzelkorngefüge, allmählicher Übergang in
A _{hB} 3-15/20 cm**)	bräunlichgrauer (10 YR 6/2) schwach humoser Mittelsand, stark durchwurzelt, zahlreiche Bleichkörner, einzelne hellgraue und braungraue runde und unregelmäßige Flecken, Einzelkorngefüge, einzelne Holzkohlestückchen, unregelmäßiger bis lappiger Übergang in
B _s 15/20-30/40 cm	brauner (7,5 YR 4/6) Mittelsand, mäßig durchwurzelt, einzelne unregelmäßige humose Flecken z.T. in den C hineinragend, Hauptfundsicht, unregelmäßiger bis lappiger wenig deutlicher Übergang in
C 30/40-75 cm	gelbgrauer (10 YR 6/4-10 YR 7/5) Mittelsand, an der Basis mit deutlicher Schichtung, Einzelkorngefüge, gerader deutlicher Übergang in
II fAM 75-76 cm	dunkelbrauner (7,5 YR 4/6) lehmiger Sand, schwach plattiges Gefüge, gerader deutlicher Übergang in

*) Farben nach Munsell Soil Color Charts in feuchtem Zustand.

***) Die Ziffern beiderseits des Schrägstriches kennzeichnen die Schwankungsbreite der Tiefenlage des betreffenden Horizontes.

III fA _{he} B _t 76–90 cm	grauweißer (10 YR 5/1) schwach humoser Mittelsand mit zahlreichen Bleichkörnern, mehrere 2–3 mm breite, braune (10 YR 2/2–3/2) lehmige Bänder mit welliger Ober- und Unterkante sowie tropfenförmigen Ausstülpungen an der Unterkante, nach unten z. T. lamellenartig und an Mächtigkeit abnehmend, wenig deutlicher Übergang in
fA _h B _h 90–105 cm	bräunlichgrauer (5 YR 3/2) bis violettgrauer schwach humoser Mittelsand mit einzelnen Bleichkörnern, nur wenige schwarzbraune und schwarze humose Bänder, Einzelkorngefüge, wenig deutlicher Übergang in
fB _s 105–125/130 cm	brauner (10 YR 4/6) Mittelsand, schwach durchwurzelt, einzelne hellere vorwiegend runde Flecken bis maximal 3 cm Durchmesser, kohärentes Gefüge, allmählicher Übergang in
C 125/130–150 cm	gelbgrauer (10 YR 6/6) Mittelsand, nach unten mit deutlichem Grobsandanteil, ungeschichtet, Einzelkorngefüge (150 cm = Basis des Aufschlusses).

Die Flugsande werden hier, wie die Profilbeschreibung zeigt, von einem 1 cm mächtigen, lehmigen Sediment getrennt. Es liegt nahe, daß es sich um einen fossilen, humosen Auehlm handelt. Daher wurde dieser Horizont als II fAM bezeichnet. Für diese Deutung sprechen die gleichmäßige Mächtigkeit und die auffallend horizontale Lagerung, die sich fast überall an den stehen gebliebenen Wänden im unmittelbaren Grabungsgelände verfolgen ließen. Gegen eine Deutung als „Hüttenlehm“ (COSACK 1973, 328) spricht auch die scharfe Begrenzung dieses Sedimentes zum liegenden und überlagernden Dünen sand. Allerdings weisen die aus diesem Horizont ausgewaschenen tonigen Feinsubstanzen, die als „braune Bänder“ im III fA_{he}B_t auftreten, auf eine anthropogen bedingte Entstehung hin. Hierauf wird bei der Diskussion des liegenden Podsoles näher eingegangen.

Das Bodenprofil im jüngeren Flugsand zeigt eine atypische Ausprägung eines flachen Podsoles mit Orterde. Unter einer relativ mächtigen organischen Auflage (O_F) folgt ein geringmächtiger Humushorizont mit zahlreichen gebleichten Sandkörnern (A_{he}), der undeutlich über einen fleckigen, braungrauen bis braunen Übergangshorizont (A_hB) wechselnder Mächtigkeit schließlich in eine braune Orterde (B_s) übergeht. Diese ist örtlich ebenfalls nur geringmächtig und weist neben humosen Einschlüssen gleichfalls ein schwaches Fleckenbild auf, wie es in Podsolen unter Wald häufig angetroffen wird. Abgesehen von humosen Einschlüssen längs verrottender Wurzelbahnen sowie an Tiergängen reichen unregelmäßige, graue, mehr oder weniger humose Flecken auch in den kaum verwitterten Flugsand (C) hinein. Diese sind meist anthropogen bedingt, zumal sie Holzkohlestückchen enthalten oder Schlackenreste umgeben.

Das Bodenprofil im liegenden, älteren Flugsand (III) ist wesentlich tiefer entwickelt. Unter einem durch die Podsolierung stark verarmten hellgrauen bis grauweißen, gebleichten Horizont (fA_{he}B_t) folgt ein relativ mächtiger Übergangshorizont (fA_hB_h), der morphologisch einem humosen Oberboden von Pod-

solen auffallend gleicht, jedoch auf Grund seiner Lage unterhalb eines stark gebleichten Horizontes sowie nach Untersuchungen von WIECHMANN (unveröffentlicht) und Analysendaten des Niedersächsischen Landesamtes für Bodenforschung einem Illuvialhorizont entspricht. Er geht allmählich in eine braune bis rostbraune Orterde (fB_s) über. Diese ist durchschnittlich 25 cm mächtig, erreicht stellenweise aber auch 30–40 cm. Ihre z. T. dunkelbraune Farbe gleicht dem Verwitterungshorizont saurer Sandbraunerden und unterscheidet sich morphologisch damit deutlich von den typischen Podsolen auf den Dünenkuppen. Der Übergang vom B-Horizont zum liegenden nicht verwitterten Flugsand erfolgt allmählich und weist einzelne braune, lehmige Bänder auf, während schwarze, humose Bänder, wie sie in Heidepodsolen auftreten, hier ebenfalls fehlen.

Diskussion der Ergebnisse

Die profilprägenden Prozesse der Podsolierung haben im jüngeren Flugsand nicht zu einem morphologisch stark gegliederten Podsolprofil geführt. Weder sind deutlich ausgeprägte A_{11} - und A_0 -Horizonte, noch ein Humus- (B_h) bzw. Eisenortstein (B_s) entstanden. Mächtige Einwaschungsbänder im C-Horizont fehlen ebenfalls, obwohl in einem mittelkörnigen Dünensand mit einer hohen Wasserdurchlässigkeit eine Podsolierung im allgemeinen beschleunigt und verstärkt wird. Abgesehen vom relativ geringen Alter des Dünensandes ist die Profilentwicklung daher u. a. vor allem der zeitweiligen Besiedlung und der damit verbundenen Eutrophierung des Standortes zuzuschreiben. Auch dort, wo 2–3 dm mächtige in den letzten Jahrhunderten entstandene jüngste Flugsande diesen Boden überlagern, weist er gleiche Merkmale auf. Die Überdeckung hat die Bodenbildung im jüngeren Flugsand nicht mehr wesentlich beeinflußt.

Das Auftreten brauner Bänder im B- und C-Horizont von Podsolen entspricht den allgemeinen Verlagerungsprozessen, lehmige Bänder im gebleichten Oberboden sind dagegen ungewöhnlich. Ihre Entstehung im Zusammenhang mit der Besiedlung zeigt sich deutlich an einem ehemaligen Pfostenloch, dessen Kontur durch ein etwa 1 cm breites Band nachgezeichnet worden ist. Während der Pfosten verfaulte, fand um ihn herum eine Tonverlagerung statt. Daß dieser Prozeß nur kurzfristig erfolgte, läßt sich daran erkennen, daß im Pfostenloch selbst später keine Bänder entstanden. Die enge Verzahnung der Bänder mit der bindigen Deckschicht (fAM) sowie das Fehlen jeglicher Bänder oberhalb derselben, weist diese als Lieferant des braunen Tones aus. Daß keine tiefere, vertikale Verlagerung des Tones erfolgte, weist darauf hin, daß nur unmittelbar unterhalb der ehemaligen Oberfläche diese Voraussetzungen bestanden haben. $A_{11}B$ -, B_s - und C-Horizont waren bereits stark sauer und eine Tonverlagerung nicht mehr möglich. Nur an der Oberfläche im Zusammenhang mit der Besiedlung entstanden höhere pH-Werte, so daß die Tonsubstanz mobil geworden war. Daß heute im

fossilen Oberboden eine Tonverlagerung nicht mehr stattfindet, zeigen dessen pH-Werte von 5 und weniger. Sie ging bald mit zunehmender Versauerung des Standortes im Zuge der Podsolierung wieder in eine Verlagerung von Humusstoffen und Eisenoxiden über. Dies zeigen braune Bänder, die örtlich von mehr oder weniger schwarzen Anreicherungen bedeckt sind. Im wesentlichen treten schwarze humose Bänder im Niveau des gebleichten Oberbodens jedoch nur außerhalb des eigentlichen Siedlungsplatzes auf und weisen damit auf die spätere Verheidung dieses Standortes hin.

Die Tonverlagerung im Oberboden ist also ein jüngerer nur vorübergehender Prozeß und hat mit der älteren Bänderbildung im Unterboden nichts zu tun. Erst mit der Besiedlung waren die entsprechenden Voraussetzungen geschaffen worden, die wieder eine Tonverlagerung zuließen. Diese Beobachtung konnte inzwischen auch an anderen Siedlungsplätzen gemacht werden. Teilweise waren die Oberböden stark saurer Podsole durch die Besiedlung, wie im Bremer Dom, sogar alkalisch geworden (HEINEMANN, unveröffentlicht). Mit der Sedimentation des jüngeren Flugsandes wurde die Bodenbildung im älteren Dünensand dann im wesentlichen beendet.

Infolge der relativ intensiven Tonverlagerung und Anreicherung im Oberboden des älteren Flugsandes, die nicht unter mächtiger Überdeckung erfolgt ist, läßt sich das Alter des jüngeren Flugsandes weiter einengen. Dessen Sedimentation fand auf Grund der Funde danach erst unmittelbar vor der Besiedlung, d. h. im 8. Jahrhundert, statt.

Die bodenkundlichen Untersuchungen lassen sich für weitere archäologische Untersuchungen im Grabungsgelände Liebenau auswerten, indem z. B. die siedlungsbedingten Bodenmerkmale, insbesondere des Profils im älteren Dünensand, bereits durch Abbohren des Geländes mit dem Bohrstock abgegrenzt werden, um mögliche Siedlungsplätze zu lokalisieren. Hierdurch lassen sich auch unnötige, größere Erdbewegungen vermeiden.

LITERATUR:

Erhard COSACK, Archäologische Funde und Befunde aus der Umgebung von Liebenau, Kr. Nienburg. – Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 42, 1973, 324–329.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Bruno Heinemann, Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung,
3000 Hannover 23, Stilleweg 2 (Alfred-Bentz-Haus)