

ZUR SCHNURKERAMIK UND FRÜHBRONZEZEIT AM BODENSEE

JOACHIM KÖNINGER und HELMUT SCHLICHOTHERLE

Mit 15 Textabbildungen

Die Erforschung der Schnurkeramik ist am deutschen Bodenseeufer kaum über die Anfänge der Pfahlbauforschung hinausgekommen. Für die meisten Fundstellen sind noch immer die Altfunde des 19. Jahrhunderts bestimmend. Die neuen, seit den 70er Jahren durchgeführten Sondagen und Grabungen in der Flachwasserzone beschäftigten sich vor allem mit Stratigraphien des Jungneolithikums, der endneolithischen Horgener Kultur und der Bronzezeit¹. Schnurkeramische Straten sind hier – bedingt durch die ungünstige Quellenlage – kaum archäologisch erfaßt worden. In aller Regel ließen sich nur erodierte Pfahlfelder und freigespülte, offen am Seegrund liegende Funde registrieren. Etwas besser ist die Lage am schweizerischen Uferabschnitt. Dort erbrachten 1935 durchgeführte Grabungen auf der Insel Werd einen umfangreichen Fundkomplex, der in jüngster Zeit umfassend vorgestellt wurde². Im Rahmen eines taucharchäologischen Sondageprojektes konnten zwischen 1981 und 1983 zudem erstmals schnurkeramische Kulturschichten in Eschenz-Seeäcker und Steckborn-Turgi mit modernen stratigraphischen Methoden angeschnitten werden³.

Größere Keramikfundkomplexe liegen vor allem aus dem Untersee vor. Hier orientieren sich die Siedlungen mehrfach an halbinselartig in den See ragenden Landzungen (Abb. 1). In dieser Position konnten sich bei relativ großer Sedimentationsrate und gutem Erosionsschutz durch vorgeschobene Sandfächer die Kulturschichten offenbar am besten halten.

Die umfangreiche endneolithische Stratigraphie im Osthafen von Sipplingen am Überlingersee vermag sehr gut einen Eindruck davon zu vermitteln, daß sich die Sedimentationsverhältnisse im Bodensee bereits zur Zeit der Horgener Kultur verändert haben müssen⁴. Die unteren Kulturschichten werden durch relativ mächtige Seekreidelagen klar getrennt, während das

¹ H. SCHLICHOTHERLE, Die Sondagen 1973 – 1978 in den Ufersiedlungen Hornstaad-Hörnle I. Siedlungsarchäologie im Alpenvorland I. Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgesch. in Bad.-Württ. 36 (1990). – H. SCHLICHOTHERLE, Die Sondagen des „Projekts Bodensee-Oberschwaben“ als Vorbereitung neuer siedlungsarchäologischer Forschungen in den Seen und Mooren Südwestdeutschlands. Materialh. z. Vor- u. Frühgesch. in Bad.-Württ. 4 (1984) 9ff. – M. KOLB, Die Ufersiedlung der Horgener Kultur bei Sipplingen – Bemerkungen zur Stratigraphie aufgrund der Reinerth'schen Grabung von 1929/30 und aktueller taucharchäologischer Untersuchungen. Arch. Nachr. aus Baden 38/39, 1987, 67ff. – G. SCHÖBEL, Tauchsondagen in der spätbronzezeitlichen Siedlung Burg, Gemeinde Hagnau, Bodenseekreis. Arch. Ausgrab. in Bad.-Württ. 1986 (1987) 54ff.

² B. HARDMAYER, Eschenz, Insel Werd. I. Die schnurkeramische Siedlungsschicht. Zürcher Stud. z. Arch. 1 (1983).

³ J. WINIGER/A. HASENFRATZ, Ufersiedlungen am Bodensee. Archäologische Untersuchungen im Kanton Thurgau 1981 – 1983. Antiqua 10 (1985) 19ff. 35ff.

⁴ Vgl. KOLB, Ufersiedlungen¹ 70, Abb. 3.

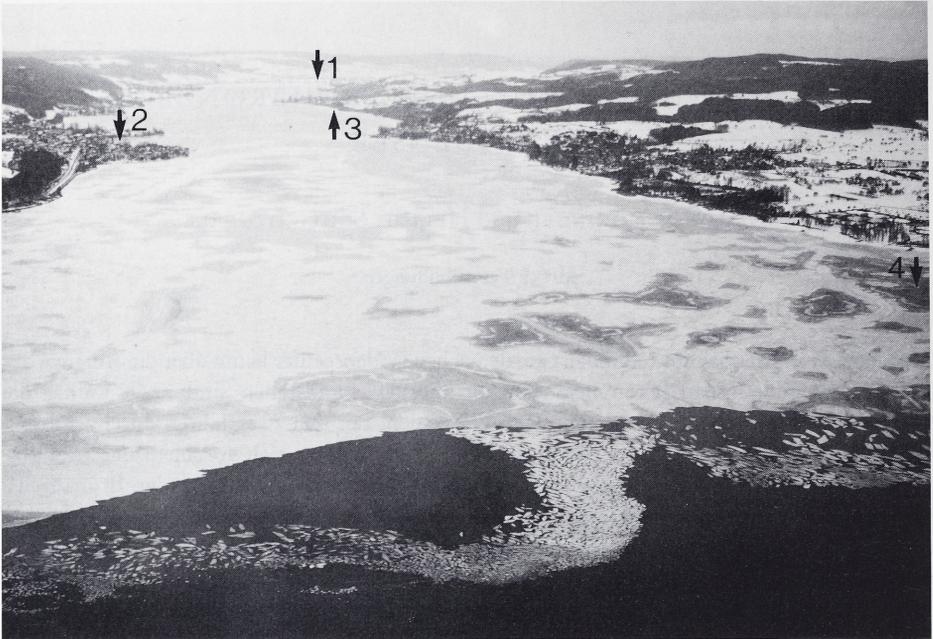


Abb. 1 Das Auslaufbecken des Untersees (Rheinsee) im Februar 1986 mit Eintragung der schnurkeramischen Siedlungen Eschenz-Seeäcker (1), Steckborn-Turgi (2), Wangen-Hinterhorn (3), Hornstaad-Schlößle (4). Foto 8320/0-1; 07.03.86; LDA BW, O. BRAASCH. Luftbild freigegeben durch Reg. Präs. Stuttgart Nr.000/41790 – 22.10.86.

Profil im oberen Bereich in fein laminierte Kulturschicht- und Sandbänder übergeht. Ähnliche Beobachtungen liegen in der Pfahlbaubucht von Wangen am Untersee vor, wo die Pfyner Kulturschichten kräftige Lagen zwischen Seekreidebändern bilden, die der Horgener Kultur hingegen in dünne Straten aufgelöst sind⁵. Ein vergleichbares Bild bietet die Stratigraphie von Eschenz-Seeäcker⁶. Es ist beim augenblicklichen Stand der Kenntnis nicht auszuschließen, daß es sich im Einzelfall lediglich um lokale Faziesbildungen handelt. Die Tatsache, daß sich auch die Schichten der früh- und spätbronzezeitlichen Siedlungen am Bodensee nur selten erhielten, spricht jedoch für grundsätzlich veränderte Ablagerungsbedingungen ab der Spätphase des Frühen Subboreals.

Der umfangreiche keramische Fundkomplex der Insel Werd, dessen Einzelheiten hier nicht in Erinnerung gerufen werden sollen, zeigt in der Masse Töpfe mit plastisch gezwickten Wellenbändern und Fingertupfenleisten, eine ganze Serie von Amphoren und Becher mit Schnur- und Rillenzier⁷. Die Tauchgrabungen in Steckborn-Turgi brachten zwei wahrscheinlich in kurzem Abstand abgelagerte Kulturschichten der Schnurkeramik zum Vorschein. Aus der unteren und oberen Schicht des Fundortes kommt Wellenleistenware, der oberen Schicht

⁵ H. SCHLICHOTHERLE, Die Pfahlbauten von Wangen. In: H. BERNER (Hrsg.), Beiträge zur Geschichte von Öhningen, Schienen und Wangen (1988) 30ff.

⁶ WINIGER/HASENFRATZ, Ufersiedlungen³ 29, Abb. 5.

⁷ HARDMEYER, Eschenz² Taf. 21–30.

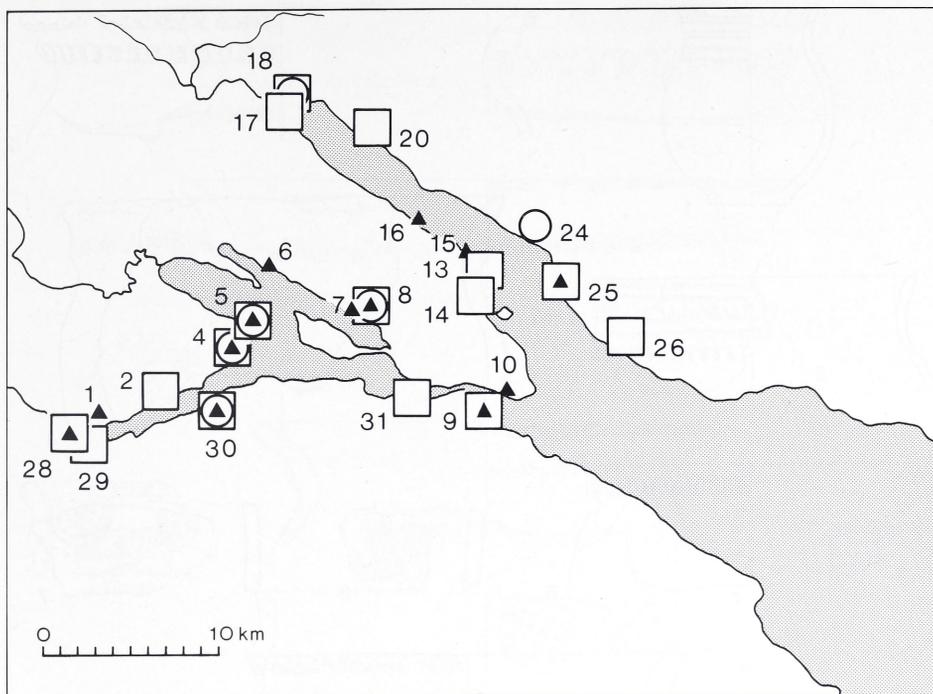


Abb. 2 Verbreitungskarte schnurkeramischer Funde und Siedlungsbelege am Ufer des Bodensees. Äxte (▲), Keramik (□) und dendrochronologisch datierte Pfähle (○). Numerierung siehe Fundortliste.

lag zudem eine Amphorenscherbe auf. Dieser stratigraphische Hinweis und weitere typologische Argumente lassen eine vage zeitliche Abfolge des „älteren“ Komplexes von Steckborn durch den Amphoren führenden „jüngeren“ Komplex von Eschenz-Insel Werd erkennen⁸. Die schmale Materialbasis muß vorläufig einige Zweifel an der generellen Gültigkeit dieser Beobachtung lassen. Die Schichtfolge von Steckborn ist der bisher einzige stratigraphische Beleg zur Abfolge mehrerer schnurkeramischer Siedlungshorizonte am Bodensee. Über die Fundkomplexe von Eschenz, Steckborn und Werd hinaus gibt es am Schweizer Ufer nur einen weiteren vereinzelt Schnurbecher von Gottlieben⁹.

Auf deutscher Seite liegt der größte Keramikfundkomplex mit bescheidenen 30 verzierten Scherben von Hornstaad-Schlößle I vor¹⁰. Zum einheitlich wirkenden Formenspektrum mit Schnurbecher und Wellenleistentöpfen, die in wenigen Fällen eine besenstrichgeraute Wandung aufweisen (Abb. 3, 4, 6), kommen ein Axtfund (Abb. 10, 6) und wenige Steingeräte hinzu. Die Stücke sind aus Kulturschichtresten freigespült und wurden vom Seegrund aufgesammelt. Am Untersee sind weitere einzelne Scherbenfunde in Hornstaad-Hörnle I (Abb. 4, 5), Hornstaad-Hörnle V, Wangen-Hinterhorn (Abb. 4, 6) und Hegne-Galgenacker (Abb. 4, 4) zu

⁸ WINIGER/HASENFRATZ, Ufersiedlungen³ 71 ff.

⁹ WINIGER/HASENFRATZ, Ufersiedlungen³ 172.

¹⁰ H. SCHLICHTHERLE, Vorgeschichtliche Pfahlbausiedlungen um die Spitze der Halbinsel Höri. In: H. BERNER (Hrsg.), Beiträge zur Geschichte der Gemeinde Gaienhofen (1987) 26f.

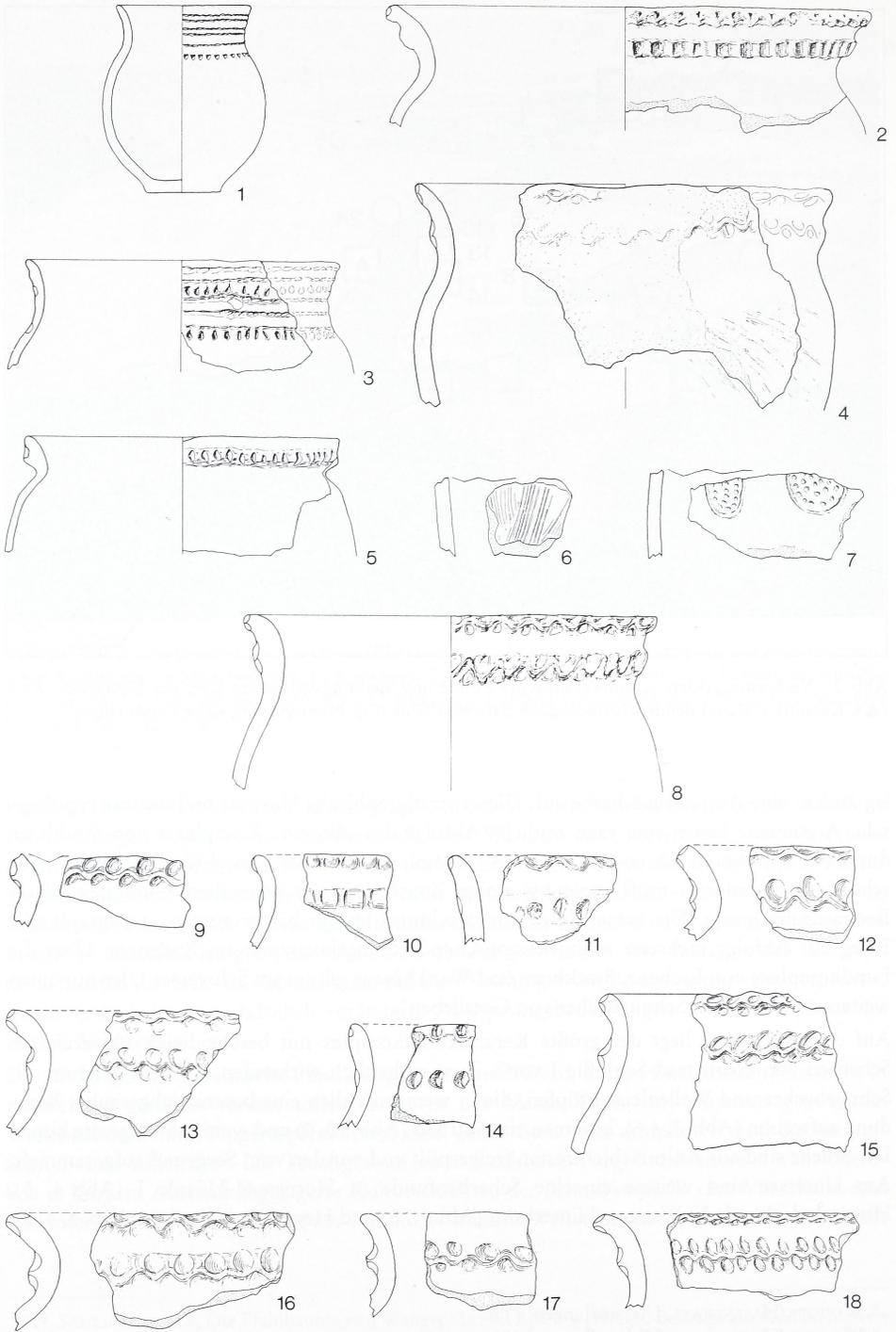


Abb. 3 Schnurkeramische Funde. Hornstaad-Schlößle I. Maßstab 1 : 4.

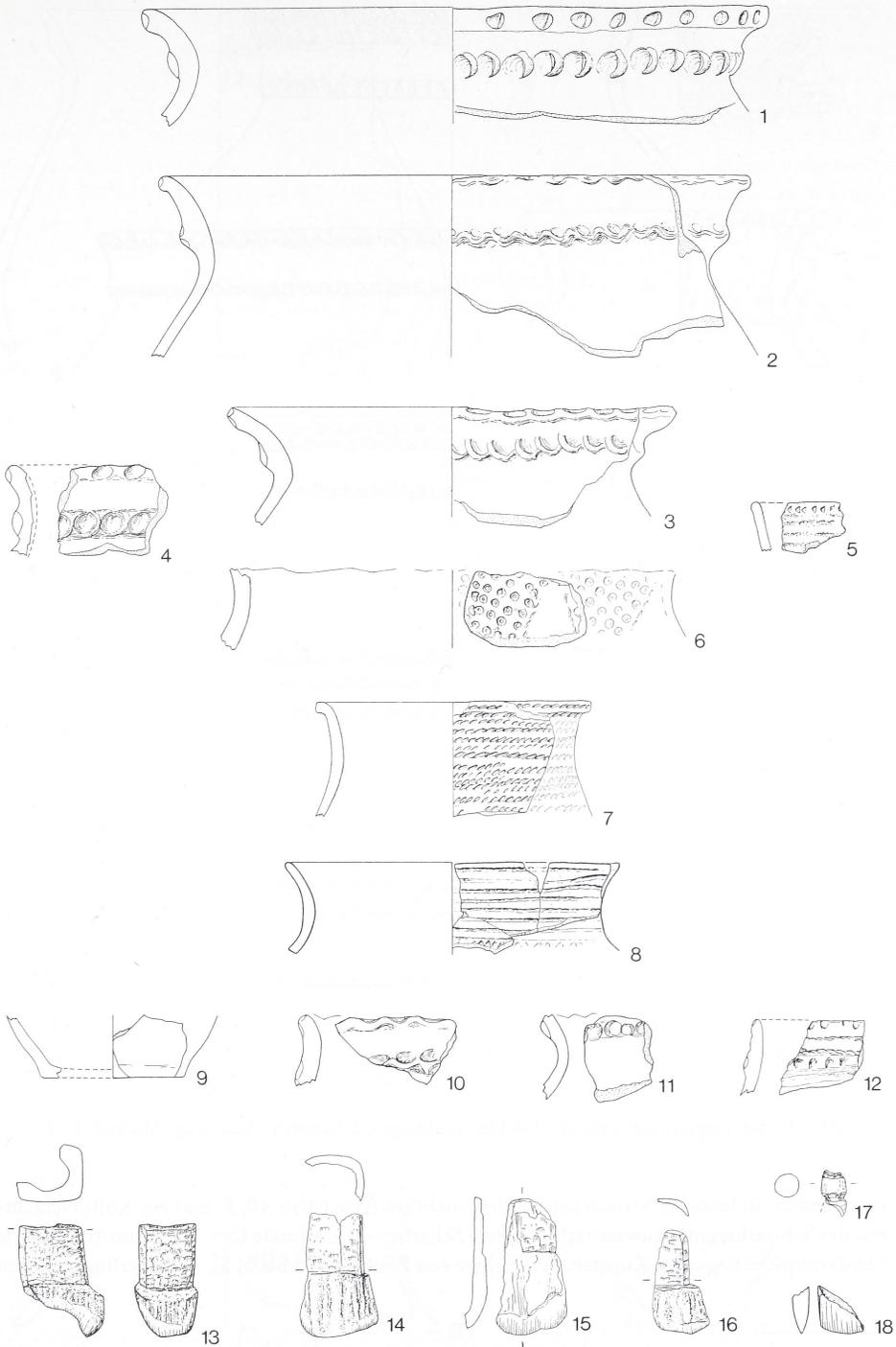


Abb. 4 Schnurkeramische Funde. 1–3 Sipplingen-Osthafen; 4 Hegne-Galgenacker; 5 Hornstaad-Hörnle I; 6 Wangen-Hinterhorn; 7 Bodman-Weiler; 8–18 Bodman-Schachen II. Maßstab 1 : 4.

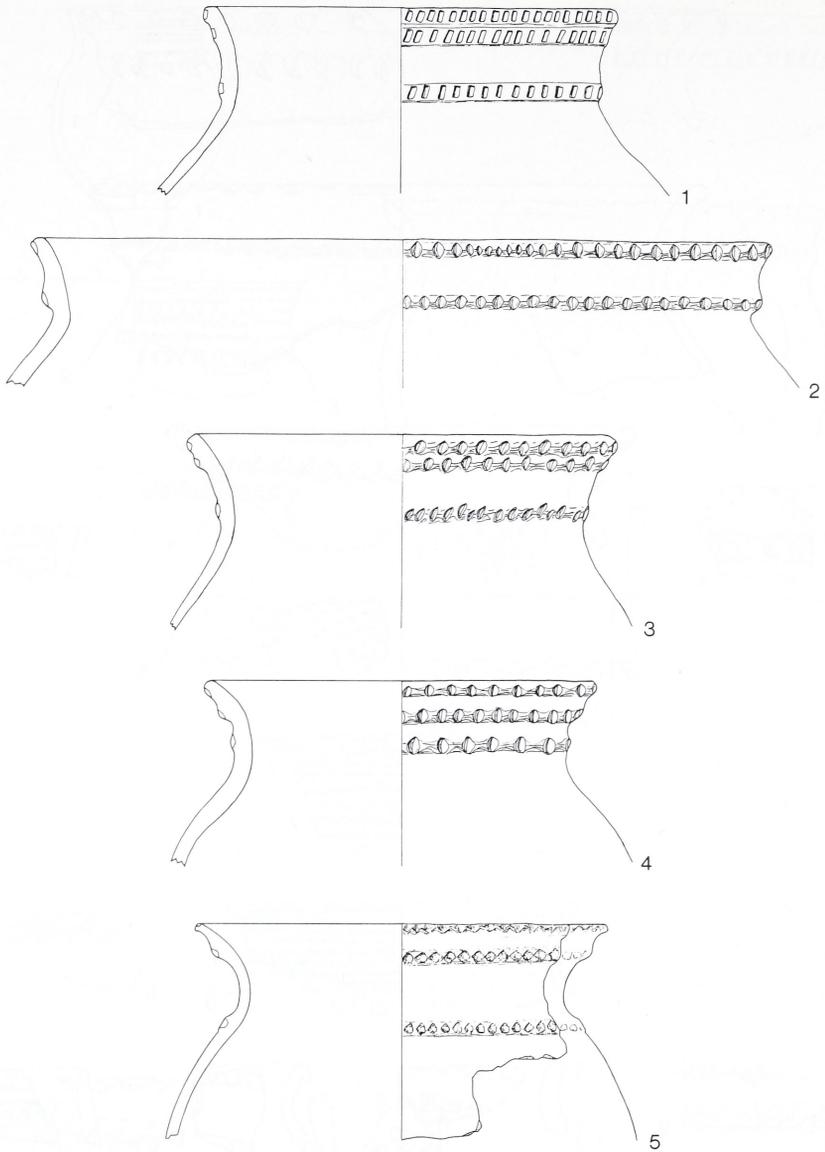


Abb. 5 Schnurkeramische Funde. 1-4 Unteruhldingen; 5 Konstanz-Rauenegg. Maßstab 1 : 4.

verzeichnen. In letzterer Station sind zudem mehrere Äxte (Abb. 10, 3) und ein Kulturschichtrest der Schnurkeramik zuweisbar¹¹. Weitere Scherben-Einzelfunde bzw. kleine unstratifizierte Fundkomplexe liegen im Konstanzer Trichter von Rauenegg (Abb. 5, 5), am Überlingersee von

¹¹ H. SCHLICHTHERLE, Bohrungen und Oberflächenbegehungen in der Ufersiedlung Hegne-Galgenacker, Kr. Konstanz. Siedlungsarchäologie im Alpenvorland II. Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgesch. in Bad.-Württ. 37 (1990) 181 ff.

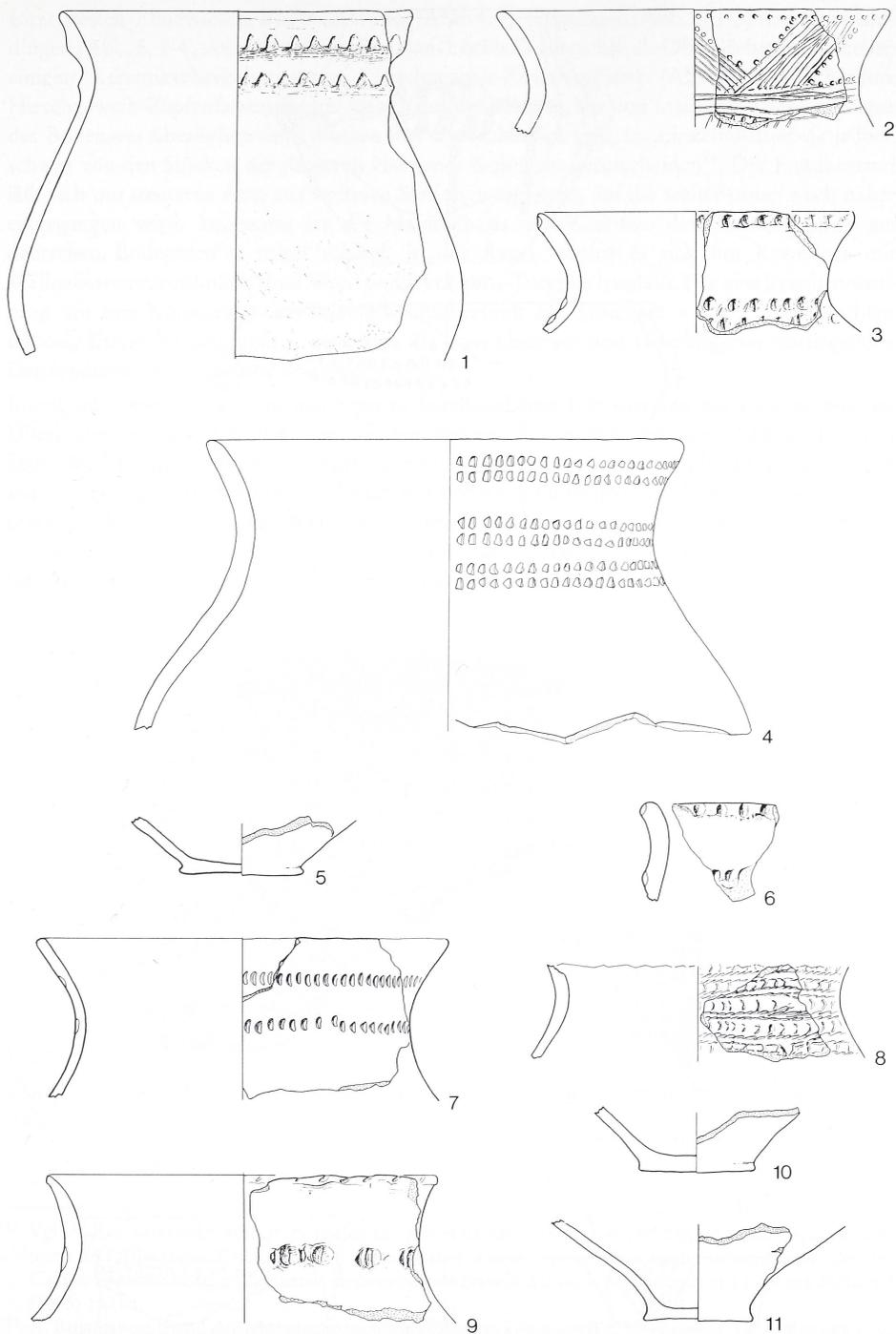


Abb. 6 Schnurkeramische Funde. Litzelstetten. Maßstab 1 : 4.

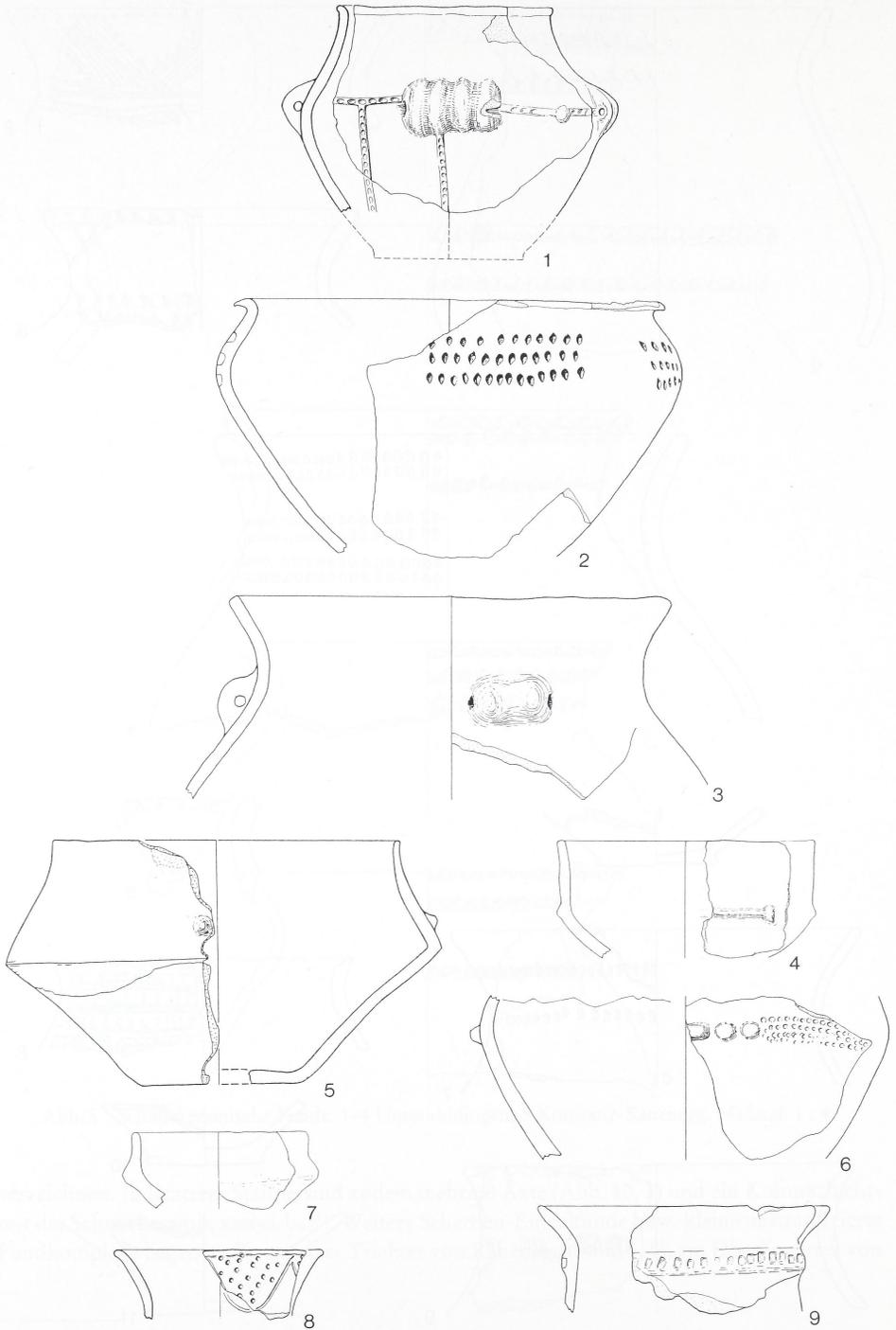


Abb. 7 Endneolithische Funde. 1 Bodman-Schachen; 2,3 wahrscheinlich Bodman-Weiler; 4 Konstanz-Hinterhausen; 5-9 Sipplingen-Osthafen. Maßstab 1 : 4.

Litzelstetten-Ebnwiesen, Bodman-Weiler (Abb. 4, 7), Sipplingen (Abb. 4, 1-3) und Unteruhldingen (Abb. 5, 1-4) vor. Die Station Bodman-Löchle II erbrachte als Oberflächenfunde neben einigen Keramikscherben mehrere Hirschgeweih-Zwischenfutter (Abb. 4, 8-18). Weitere Hirschgeweih-Zapfenfassungen im Altbestand der Museen, die von mehreren Ufersiedlungen des Bodensees überliefert sind, dürften hier anzuschließen sein, im Einzelfall sind sie jedoch schwer von den Stücken der jüngeren Horgener Kultur zu unterscheiden¹². Der Fundbestand läßt sich um steinerne Äxte aus weiteren Stationen ergänzen, auf die weiter unten noch näher eingegangen wird. Insgesamt ist die Materialbasis zur Kenntnis der Schnurkeramik am deutschen Bodenseeufer somit schmal, in der Regel scheint es sich um Komplexe mit Wellenleistenware ähnlich Insel Werd und Steckborn-Turgi zu handeln. Für eine Synchronisierung mit den Komplexen der älteren Schnurkeramik am Zürichsee – wie Zürich-Mythenschloss, älterer Fundkomplex – sprechen die vom Untersee und Überlingersee vorliegenden Dendrodaten zwischen 2660 und 2690 v. Chr.¹³

Einzig aus einer heute nicht mehr genau lokalisierbaren Ufersiedlung bei Litzelstetten am Überlingersee liegt ein Altfundkomplex vor, der von diesem Bild abweicht (Abb. 6). Er weist keine Wellenbänder-, sondern Finger- und Spateleindruck-verzierte Töpfe auf. Zudem liegen stark eingezogene Böden und ein Gefäß mit hohem Schulterfeld vor. Die Funde sind in die typologische Nähe des jüngeren Fundkomplexes von Zürich-Mythenschloss und des Gräberfeldes von Schöfflisdorf zu rücken, das entsprechend den neuen chronologischen Vorstellungen für die Schweiz ebenfalls einer jüngeren Phase der Schnurkeramik zugewiesen wird¹⁴. Das

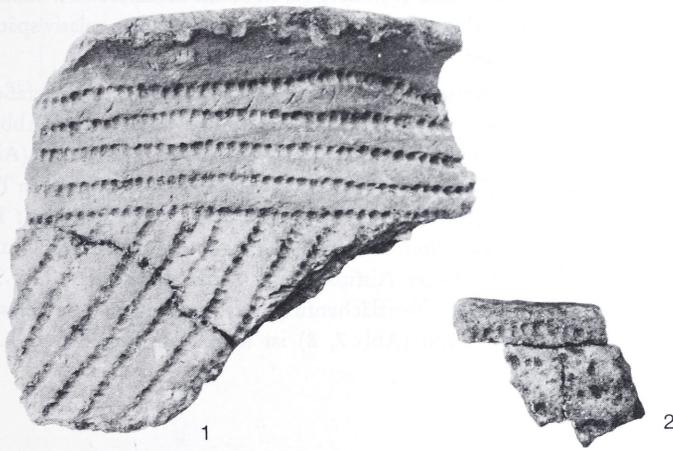


Abb. 8 Scherben mit sog. Wickelschnurverzierung. 1 Duchtlingen-Hohenkrähen; 2 Schreckensee. Maßstab 2 : 3.

¹² Vgl. A. BILLAMBOZ/H. SCHLICHATHERLE, Les gaines de hache en bois de cerf dans le Néolithique du sud-ouest de l'Allemagne. Contribution à l'histoire de l'emmanchement de la hache au nord des Alpes. In: CAMPS-FABRER (Hrsg.), L'industrie en os et bois de cervidé durant le Néolithique et à l'âge des Métaux 3 (1985) 163 ff.

¹³ A. BILLAMBOZ, Stand der Jahrringchronologien Oberschwabens und des Bodensees. In: B. BECKER u. a., Dendrochronologie in der Ur- und Frühgeschichte. Antiqua 11 (1985) 30 ff.

¹⁴ M. GRAF, Zwei datierte Fundkomplexe der schnurkeramischen Kultur aus der Seeuferiedlung Zürich-Mythenschloss. Zeitschr. Schweiz. Arch. u. Kunstgesch. 44, 1987, 153 ff.

Material von Litzelstetten läßt somit auch für den Bodensee eine jüngere Phase schnurkeramischer Besiedlung erkennen, für die derzeit noch keine dendrochronologischen Daten vorliegen. Die am Bodensee aufgrund der Dendrochronologie bisher mehr als ein Jahrtausend betragende Siedlungslücke zwischen Schnurkeramik und Frühbronzezeit dürfte sich somit bei fortschreitender Forschung von seiten des Endneolithikums um etwa 100 bis 200 Jahre verringern lassen. Wickelschnur-Verzierungen wie vom Mythenschloss oder aus Schöfflisdorf liegen vom Bodenseeufer nicht vor. Hier soll jedoch ein Altfund von der Höhensiedlung Hohenkrähen im Hegau aufgegriffen werden, der aus der nahen Nachbarschaft stammt (Abb. 8, 1). Die Scherbe trägt Ornamentstreifen, die eigentlich mehr einer eingedrückten Perlenschnur denn einer Wickelschnur ähneln. Gerade darin stimmen sie jedoch gut mit den sog. Wickelschnüren von Schöfflisdorf überein. Vom Hohenkrähen stammt neben weiteren neolithischen und bronzezeitlichen Altfunden auch eine Wandscherbe mit sog. Mattenrauhung, die an die Keramik der Wartberg-Gruppe, an Goldberg III und Burgerroth erinnert¹⁵. Entsprechend mattengerauhte Ware ist in den Fundkomplexen Seekirch-Achwiesen, Schreckensee und Ravensburg-Veitsberg in Oberschwaben häufig, die mit dem Begriff Goldberg III belegt werden¹⁶. Interessanterweise taucht am Schreckensee wiederum eine kleine Becher (?) -Scherbe auf, die Perlschnur- bzw. Wickelschnureindrücke trägt (Abb. 8, 2). Unter den keramischen Funden gibt es ferner eine Schale mit einfacher Schnurabdruck-Zier und zahlreiche mattengerauhte Töpfe. In Wahrheit handelt es sich bei diesen Mattenabdrücken vor allem um abgerollte Wickelschnur. Die Abdrücke lassen sich durch gezwirnte Schnüre und Wickelschnüre sehr leicht herstellen, wenn man sie in verschiedener Weise über die feuchte Tonoberfläche rollt¹⁷. Ein gewisser Zusammenhang zwischen Wickelschnur-Zier und Goldberg III ist somit denkbar. Von daher käme man – entsprechend der zeitlichen Einschätzung von Schöfflisdorf – zu einem relativ späten Ansatz für Goldberg III, etwa um 2550 – 2450 v. Chr.

Im vielfältigen Material der Bodensee-Ufersiedlungen tauchen versprengt Gefäße auf, die sich so recht weder der Schnurkeramik noch der Frühbronzezeit zuweisen lassen (Abb. 7). Darunter befinden sich zumindest zwei klare Goldberg III-Gefäße von Sipplingen (Abb. 7, 6) und Konstanz-Hinterhausen (Abb. 7, 4) mit segmentierten Leisten bzw. applizierten Tonlinsen. Ein Gefäß von Bodman-Schachen zeigt eine solche Tonlinse in Verbindung mit Fingertupfen-Leisten und einer mehrfach gesattelten Öse, wie sie eigentlich für die Schnurkeramik des Raumes typisch ist (Abb. 7, 1). Diese Altfunde sind nicht stratifiziert. Die Scherbe eines engmundigen Gefäßes – ein neuer Oberflächenfund aus Sipplingen – mit einstichgefüllten, geschweiften Bogenfeldern am Rand (Abb. 7, 8) ist ähnlichen rätselhaften Altfunden von

¹⁵ H. SCHLICHTERLE, Der Hohenkrähen – eine vorgeschichtliche Höhensiedlung. Arch. Nachr. aus Baden 28, 1982, 2 ff., Abb. 2.

¹⁶ H. SCHLICHTERLE, Neolithische Ufersiedlungen auf der Halbinsel im Schreckensee, Wolpertswende, Kreis Ravensburg. Fundber. aus Bad.-Württ. 6, 1981, 73 ff. – R. RADEMACHER, Neue Funde endneolithischer Keramik mit sog. „Mattenrauhung“ vom Veitsberg bei Ravensburg, Oberschwaben. Fundber. aus Bad.-Württ. 12, 1987, 53 ff. – H. SCHLICHTERLE, Neu entdeckte Fundstellen im Federseemoor bei Bad Buchau, Oggelshausen, Alleshausen und Seekirch, Kreis Biberach. Arch. Ausgrab. in Bad.-Württ. 1989 (1990) 60 ff.

¹⁷ Über die Herstellung der sog. mattengerauhten Gefäßoberflächen gibt es sehr unterschiedliche Meinungen, zusammenfassend bei: R. SPENNEMANN, Burgerroth. Eine spätleolithische Höhensiedlung in Unterfranken. BAR Internat. Ser. 219 (1984) 107. Abdruckversuche belegen aber für Burgerroth und den Schreckensee ganz klar die Abrollung von Schnüren.

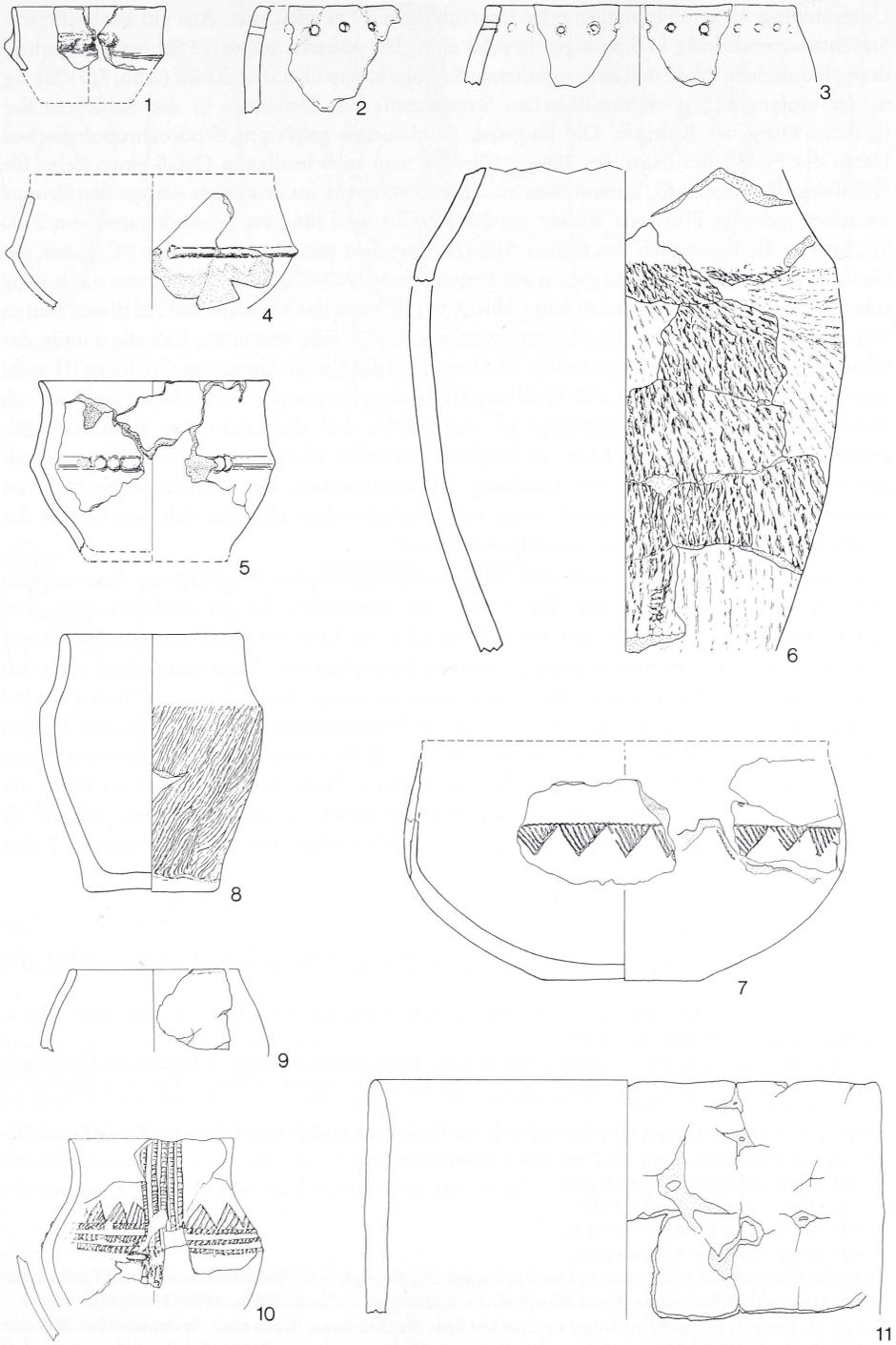


Abb. 9 Keramik der Gruppe Goldberg III. 1–7 Schreckensee; 8 Seekirch-Achwiesen; 9–11 Alleshausen-Taschenwiesen. Maßstab 1 : 4.

Unteruhldingen¹⁸ und Sipplingen oder Unteruhldingen¹⁹ vergleichbar. Aus gut beobachtetem Schichtzusammenhang in Sipplingen kommt eine glatt polierte, schwarze Schüssel mit scharf doppelkonischem Profil und einer erhaltenen Knubbe knapp über dem Knick (Abb. 7, 5). Sie lag in der umfangreichen endneolithischen Stratigraphie des Osthafens in den Schichten der jüngsten Horgener Kultur²⁰. Die jüngsten, wohl hierzu gehörigen dendrochronologischen Daten des Pfahlfeldes liegen bei 2864 v. Chr. Da man auch in diesem Gefäß einen Beleg für Goldberg III sehen muß, kommt man zu einer Diskrepanz im zeitlichen Ansatz der Gruppe zwischen spätester Horgener Kultur um 2800 v. Chr. und jüngerer Schnurkeramik um 2500 v. Chr. Für die Richtigkeit des frühen Ansatzes sprechen vor allem kalibrierte ¹⁴C-Daten der Siedlung Alleshausen-Taschenwiesen am Federsee um 2900–2700 v. Chr.²¹ Soweit das bislang schmale Fundspektrum erkennen läßt (Abb. 9, 9-11), weist das Keramikmaterial dieser Station keine Mattenrauhung auf. Das Leisten-verzierte Gefäß läßt vermuten, daß die Funde der Chamer Gruppe Bayerns näher stehen und innerhalb der Entwicklung von Goldberg III wohl älter einzustufen sein dürften. Für Goldberg III ist also eine gewisse Entwicklung und Laufzeit vor auszusetzen. Ob diese allerdings so weit reicht, daß die Lücke zur Frühbronzezeit nennenswert gefüllt werden kann, ist fraglich. Immerhin scheint die alpine Frühbronzezeit gewisse typologische Züge von Goldberg III fortzusetzen. Das Verbreitungsgebiet von Mattenabdruck-verzierter Keramik weist von Oberschwaben über das Schussental und das Alpenrheintal bereits bis in den inneralpinen Raum²².

Eine weitere Fundgattung rundet das Bild schnurkeramischer Stationen am Bodensee ab (Abb. 10). Es handelt sich um eine Reihe von Streitäxten, die im Bodenseeraum vom eigentlichen Typus der A-Axt stark abweichen und in der Literatur als „Degenerierte A-Äxte“ bezeichnet wurden²³. Es sind eigenartig geformte Exemplare mit charakteristischem rund- bis rundovalem Querschnitt und teilweise nach unten gezogener Schneidpartie. Teilweise sind die Lochseiten auch plangeschliffen. Von den in fragmentiertem Zustand ähnlichen flachen Hammeräxten der Pfyner Kultur unterscheiden sich letztere aber durch leicht facettenartigen Schliff oder eine beidseitig spiegelartig flach geschliffene Partie der Bahnen auf der Höhe des Loches. Das Schaftloch ist meist von zwei Seiten gebohrt. Insgesamt zeichnen sich die als schnurkeramisch angesprochenen Äxte durch ihre große Varianz aus, so daß in einzelnen Fällen

¹⁸ R. KOCH, Katalog Esslingen, Teil I. Veröffentl. d. Staatl. Amtes f. Denkmalpflege Stuttgart A 14/I (1969) 18, Taf. 24 B, 1.

¹⁹ K. HASSLER, Die Pfahlbaufunde des Überlinger Sees. Verhandl. Ver. Kunst u. Alterthum Ulm u. Oberschwaben 17 (1866) Taf. 2, 23.

²⁰ U. RUOFF/P. SUTER, Erste Tauchsondierungen in der Ufersiedlung Sipplingen-Osthafen am Überlingersee, Bodenseekreis. Siedlungsarchäologie im Alpenvorland II. Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgesch. in Bad.-Württ. 37 (1990) 279 ff.

²¹ Herrn B. KROMER, Institut für Umweltphysik der Universität Heidelberg, danken wir für die Durchführung von vier Datierungen aus Torf- und Holzkohleproben:

HD 11979 – 11751 = 4195 ± 45 B.C.

HD 11980 – 11752 = 4180 ± 45 B.C.

HD 11981 – 11761 = 4175 ± 45 B.C.

HD 11982 – 11762 = 4240 ± 45 B.C.

Zu den Grabungen: J. KÖNINGER, Untersuchungen in der endneolithischen Moorsiedlung Taschenwiesen, Gemeinde Alleshausen, Kreis Biberach. Arch. Ausgrab. in Bad.-Württ. 1986 (1987) 43 f.

²² Vgl. M. PRIMAS, Cazis-Petrushügel in Graubünden: Neolithikum, Bronzezeit, Spätmittelalter. Zürcher Stud. z. Arch. (1985) 92 ff.

²³ CH. STRAHM, Die Gliederung der schnurkeramischen Kultur in der Schweiz. Acta Bernensia 6 (1971) 133 f.



Abb. 10 Schnurkeramische Streitäxte. 1 Hornstaad-Hörnle I-II; 2 wahrscheinlich Litzelstetten; 3 Hegne-Galgenacker; 4,5 Konstanz; 6 Hornstaad-Schlößle I. Maßstab 1 : 3.

ihre Zuordnung fraglich bleiben muß²⁴. Mit Ausnahme der Äxte von Eschenz-Insel Werd²⁵ liegen keine stratifizierte Fundstücke vom Bodensee vor. Die Axtfunde sind zwar als Hinweis auf eine stärkere Frequenz schnurkeramischer Siedlungen am Bodensee zu werten als aus den keramischen Funden ablesbar ist, ein eindeutiger Siedlungsbeleg kann in den verstreuten Oberflächenfunden allein aber nicht gesehen werden. Andererseits ist eine Interpretation als unerkannter Grabfund oder als Deponierung mit rituellem Charakter bei den Funden aus der

²⁴ Aus der bei STRAHM, Gliederung²³ 186 gegebenen Liste mußten bei neuerlicher Sichtung des Materials einige unsichere Objekte entfallen. Im Fundortverzeichnis im Anhang sind die besser identifizierbaren Stücke vermerkt.

²⁵ Leider sind die bei HARDMAYER, Eschenz² 46 genannten Äxte verschollen. Vielleicht sind die bei A. HASENFRATZ (Eschenz, Insel Werd. II. Das jungneolithische Schichtpaket III. Zürcher Stud. z. Arch. [1985] Taf. 28, 4.5) abgebildeten Fragmente hierher zu rechnen.

Flachwasserzone kaum vertretbar²⁶. Eindeutige Belege schnurkeramischer Bestattungen in der direkten Umgebung des Bodensees fehlen²⁷. Im Bereich des Ausflusses aus dem Obersee, dem sog. Konstanzer Trichter, weisen insgesamt drei Axtfunde tatsächlich auf eine oder mehrere Siedlungen hin²⁸. Eine schnurkeramische Topfscherbe von Konstanz-Rauenegg (Abb. 5, 5) stützt diese Vermutung. Mehrfach sind Axtfunde und Keramikfunde vom selben Fundort belegt. In den Fällen erhaltener Keramik kann von tatsächlichen Siedlungsplätzen ausgegangen werden. Die dendrochronologischen Daten aus zugehörigen Pfahlfeldern untermauern diese Annahme (Abb. 2).

Die Verknüpfung der Eichenpfähle und ihrer absoluten Daten mit der Schnurkeramik kann aufgrund der Befunde aus Ostschweizer Ufersiedlungen als gesichert gelten²⁹. Mit Ausnahme der Pfähle von Maurach-Ziegelhütte entstammen die datierten Hölzer solchen Ufersiedlungen, die auch durch schnurkeramische Funde vertreten sind, wenngleich bis jetzt am Bodensee keine eindeutige Verknüpfung vorhandener schnurkeramischer Kulturschichten mit den dendrochronologisch ermittelten Daten möglich war. Die Struktur der schnurkeramischen Pfahlfelder ist noch weitgehend unbekannt. Auf einzelne Sondagen gestützt³⁰, kann im Falle von Hornstaad-Schlößle I und Bodman-Schachen II von einer relativ kurzen, nur wenige Schlagphasen umfassenden Besiedlung ausgegangen werden. Vor allem das in beiden Fällen sehr locker streuende Pfahlfeld gibt Anlaß zu dieser Beurteilung.

Die differenzierte Kartierung schnurkeramischer Funde am Bodensee liefert eine lockere Verteilung der Fundpunkte am Ufer und zeigt eine vergleichsweise dünne Belegung im Verhältnis zum Kartenbild des Jungneolithikums. Eine Verdichtung der schnurkeramischen Fundkarte ist in gewissem Umfang zu erwarten, wenn man bedenkt, daß die heutige Kartierung im wesentlichen auf der Grundlage von Lesefunden zustandekommt. Dies veranschaulicht deutlich das dendrochronologische Datum aus dem Mauracher Pfahlfeld, wo bis jetzt keine schnurkeramischen Funde vorliegen. Eine grundsätzliche Veränderung des Kartenbildes kann jedoch nicht angenommen werden. Auffallend ist vor allem die Häufung von Siedlungen auf engstem Raum am Untersee, wo die Stationen punktuell dicht beieinanderliegen. Am dünner belegten Ufer des Überlingersees sind Siedlungsschwerpunkte bei Litzelstetten und in der Bodmaner Bucht erkennbar. Weite Abschnitte des westlichen Bodenseeuferes dazwischen sind jedoch siedlungsleer bzw. nur durch Axtfunde belegt.

Die zeitliche Tiefe der schnurkeramischen Erscheinungen am Bodensee ist wenig abschätzbar. Jahrgenaue Schlagdaten liegen vorläufig für Hornstaad-Schlößle I und Hegne-Galgenacker, jeweils mit 2681 und 2672 v. Chr., und für Bodman-Schachen II und Maurach-Ziegelhütte, jeweils mit 2666 v. Chr., vor. Für Steckborn-Turgi und einen einzelnen Pfahl von Hornstaad-

²⁶ Vgl. R. A. MAIER, *Das Archäologische Jahr in Bayern* (1988) 40f.

²⁷ Gräber der Schnurkeramik sind nur aus dem nahen Hegau bekannt geworden. Ansonsten fehlen wie auch in der Schweiz die schnurkeramischen Bestattungen zu den Ufersiedlungen, vgl. R. KRAUSE, *Grabfunde von Singen am Hohentwiel I*. *Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgesch.* in Bad.-Württ. 32 (1988) 18ff. – B. DIECKMANN, *Arch. Ausgrab. in Bad.-Württ.* 1988 (1989) 57f.

²⁸ Die topographische Situation ist vergleichbar mit der siedlungsgünstigen Lage am unteren Zürichseebecken, dazu E. GROSS, u. a., *Zürich „Mozartstraße“*, Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen, Bd. 1. *Ber. d. Züricher Denkmalfpl.*, Monogr. 4 (1987) Abb. 2.

²⁹ GRAF, *Fundkomplexe*¹⁴ 153ff.

³⁰ Sondagen im Rahmen der Pfahlbauarchäologie Bodensee-Oberschwaben 1983 und 1984.

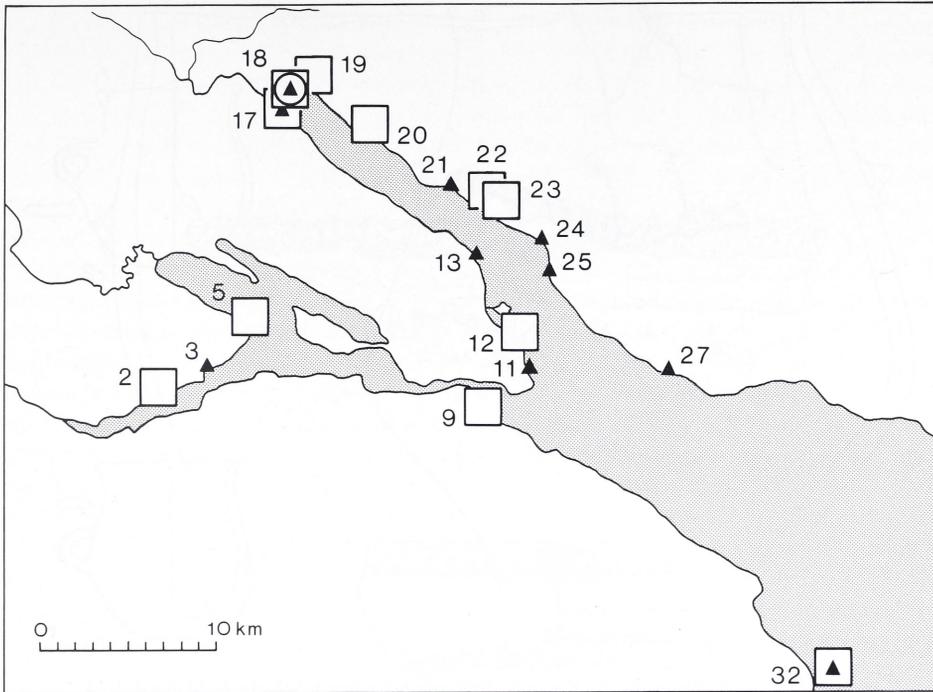


Abb. 11 Verbreitungskarte frühbronzezeitlicher Funde und Siedlungsbelege am Ufer des Bodensees. Bronzen (▲), Keramik (□) und dendrochronologisch datierte Pfähle (○). Numerierung siehe Fundortliste.

Hörnle V ließen sich Splintgrenzendaten um 2690 v. Chr. ermitteln³¹. Wir können somit von drei jahrgenauen Schlagdaten ausgehen, die bei 2681, 2672 und 2666 v. Chr. liegen und damit gleichzeitige Bautätigkeiten in den Ufersiedlungen Hornstaad-Schlößle I und Hegne-Galgenacker einerseits und Bodman-Schachen II und Maurach-Ziegelhütte andererseits feststellen, deren Umfang sich jedoch genauerer Kenntnis entzieht. Ebensovienig datieren die Schlagdaten die schnurkeramischen Fundkomplexe vom westlichen Bodenseeufer in präziser Weise. Die Dendrodaten stecken den absolutchronologischen Rahmen für das Bodenseegebiet nur unvollständig ab. Die lineare Verteilung der Daten in ihrer chronologischen Folge von Süden nach Norden ist denkbar als Ausdruck der sukzessiven Belegung des Bodenseeraumes durch die Schnurkeramik in süd-nördlicher Richtung ausgehend vom Schweizer Bodenseeufer. In diesem Sinne kann auch die im Vergleich zu den übrigen Uferabschnitten des westlichen Bodensees doch verhältnismäßig dichte Belegung des Untersees interpretiert werden. Die dürftige Quellenlage mahnt jedoch einstweilen zur Vorsicht. Erst ein dichtes Dendro-Datennetz wird hier letzte Klarheit schaffen können.

³¹ BILLAMBOZ, Jahrringchronologien¹³ 32 ff. – A. BILLAMBOZ, Dendrochronologische Daten jungsteinzeitlicher Pfahlbausiedlungen am Gnadensee (Bodensee). Siedlungsarchäologie im Alpenvorland II. Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgesch. in Bad.-Württ. 37 (1990) 65 ff. – Herr Dr. A. BILLAMBOZ überließ uns zudem unpublizierte Daten des Archäodendrologischen Labors in Hemmenhofen von Hornstaad-Hörnle V und Maurach-Ziegelhütte.

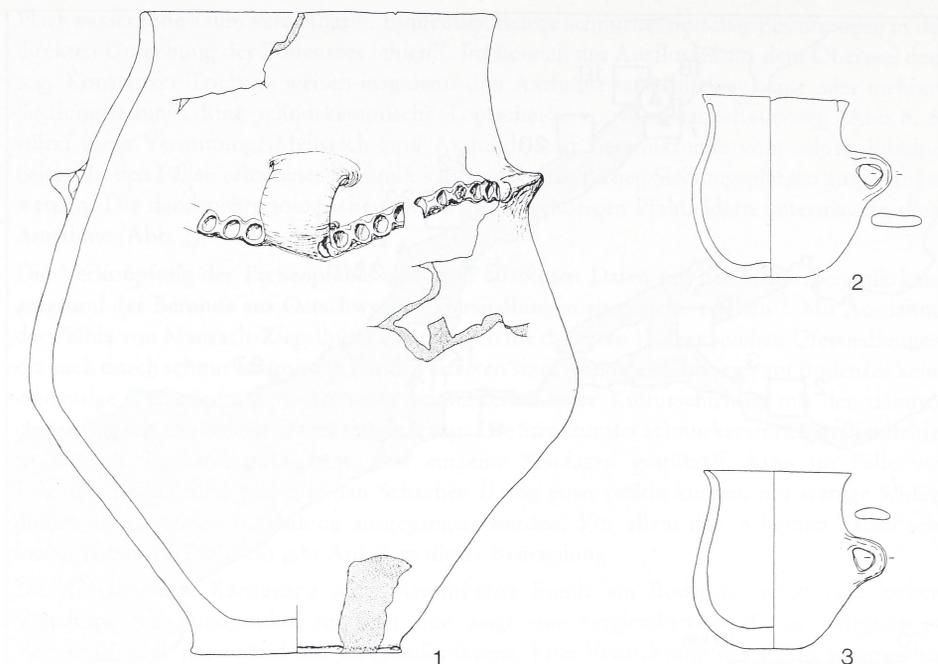


Abb. 12 Frühbronzezeitliche Keramik. Bodman-Schachen I, Schicht A. Maßstab 1 : 4.

Die Kartierung von endfrühbronzezeitlicher Keramik, Bronzen und dendrochronologisch datierten Eichenpfählen am Bodensee basiert auf Altfunden, meist Lesefunden vom Seeufer, die der ausgehenden Frühbronzezeit³² zuzuweisen sind, und auf den Fundkomplexen aus den Ausgrabungen von Arbon-Bleiche und Bodman-Schachen I (Abb. 11). Salezer Beile, die eher einem älteren Abschnitt der Frühbronzezeit angehören, liegen aus den Ufergemeinden Nußdorf, Unteruhldingen, Halttau, Güttingen und Arbon vor. Eine Zugehörigkeit zu den Ufersiedlungen ist jedoch fraglich. Mehrere Originalfunde sind heute verschollen. Im Fall der überprüfbareren Exemplare von Halttau und Arbon spricht die Patinierung eher für eine Herkunft aus Mineralboden. Der Beiltyp ist deshalb aus der Kartierung ausgenommen. Im Gegensatz zur Schnurkeramik steht uns bei der chronologischen Beurteilung der Frühbronzezeit-Funde die Stratigraphie von Bodman-Schachen zur Verfügung, die zwischen 1982 und 1986 in mehreren Tauchsondagen aufgedeckt werden konnte³³.

Die dreischichtige Stratigraphie reicht von einer Strate der späten Glockenbecherkultur bzw. der frühen Frühbronzezeit (Bs I A) an der Basis bis zum Ende der frühen Bronzezeit im Fundmaterial der obersten Kulturschicht (Bs I C). Die Kartierung der Frühbronzezeit am Bodensee bezieht sich auf den in der Schicht Bs I C gefaßten Siedlungshorizont, der die

³² Terminus siehe H. J. HUNDT, *Fundber. aus Schwaben* N. F. 14, 1957, 27 ff. – Ders., *Bayer. Vorgeschichtsbl.* 27, 1962, 33 ff. Die Bezeichnung Ende der Frühbronzezeit oder älterbronzezeitlich sind gleichbedeutend verwendet. Siehe auch E. GERSBACH, *Fundber. aus Bad.-Württ.* 1, 1974, 226 ff.

³³ J. KÖNIGER, *Abschluß der Unterwassergrabungen in Bodman-Schachen, Kreis Konstanz. Arch. Ausgrab. in Bad.-Württ.* 1986 (1987) 52 ff.

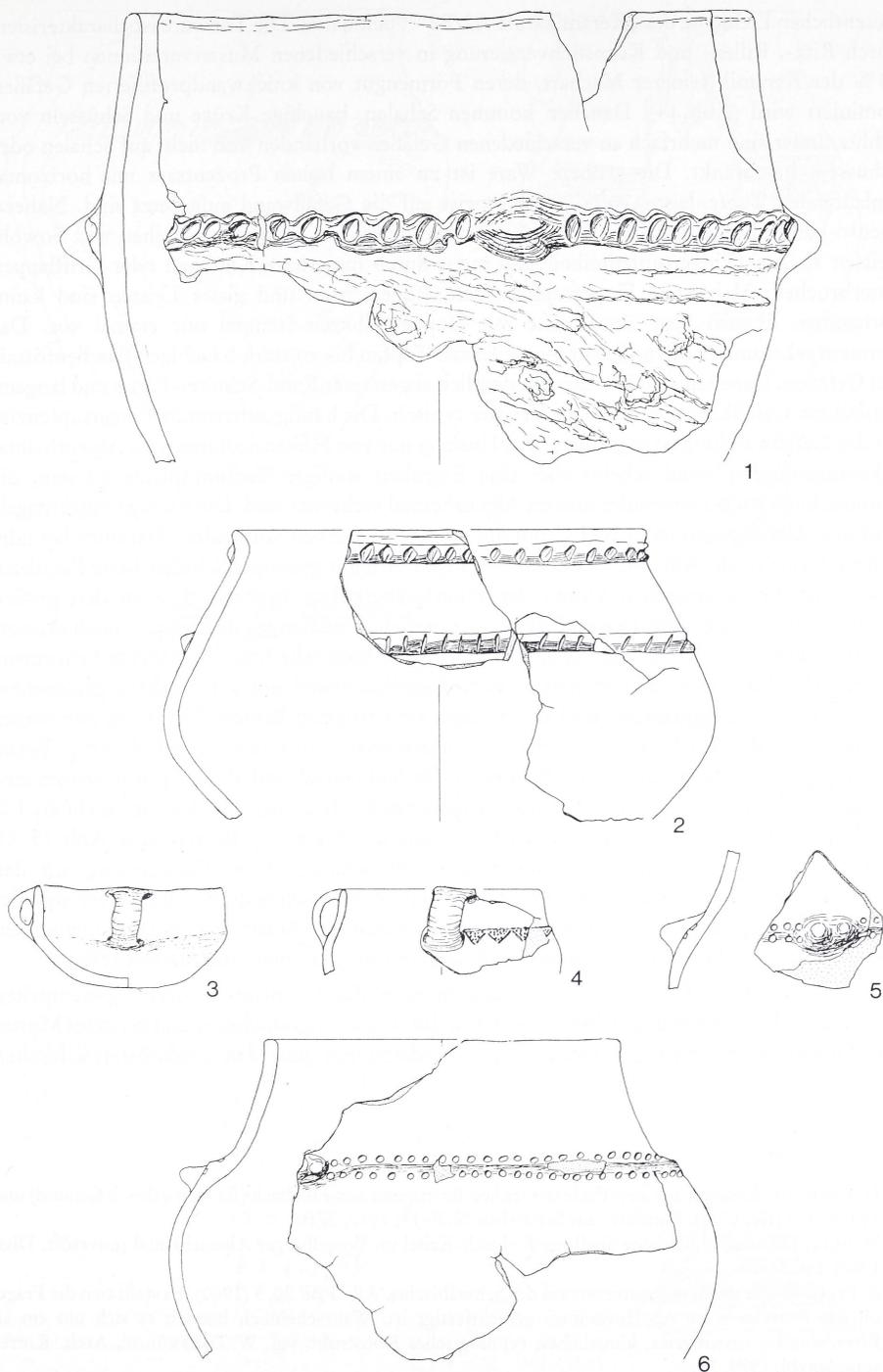


Abb. 13 Frühbronzezeitliche Keramik. Bodman-Schachen I, Schicht B. Maßstab 1 : 4.

wesentlichen Elemente der „Keramikstufe A2/B1“³⁴ beinhaltet. Die Tonware ist charakterisiert durch Ritz-, Rillen- und Kornstichverzierung in verschiedenen Mustervariationen bei etwa 40 % der Keramik feinerer Machart, deren Formgut von knickwandprofilierten Gefäßen dominiert wird (Abb. 14). Daneben kommen Schalen, bauchige Krüge und Schüsseln vor. Schlitzränder sind mehrfach an verschiedenen Gefäßen vorhanden und nicht auf Schalen oder Schüsseln beschränkt. Die gröbere Ware ist zu einem hohen Prozentsatz mit horizontal umlaufenden Tupfenleisten verziert, die meist auf die Gefäßwand aufgesetzt sind. Nahezu ebenso häufig liegen einfache, in die Gefäßwand gedrückte Fingertupfenreihen vor. Sowohl Leisten als auch Fingertupfenreihen sind meist durch integrierte Knubben oder Griffklappen unterbrochen. Mehrfache Fingertupfenreihen, Bogenleisten und glatte Leisten sind kaum vorhanden. Ebenso liegt eine Leiste mit Doppelhalbkreis-Stempel nur einmal vor. Das Formenspektrum reicht von leicht s-profilierten Töpfen bis zu stark bauchigen flaschenförmigen Gefäßen. Daneben sind Formen mit deutlich abgesetzter Rand-Schulter-Partie und langem, konischem Gefäßkörper mit einiger Varianz typisch. Die häufig auftretende Fingertupfenzier auf der Gefäßwandung ist in größerer Zahl bislang nur von Höhensiedlungen im Alpenrheintal bekanntgeworden³⁵ und scheint eher eine Eigenheit weniger Siedlungsplätze zu sein, die hauptsächlich am Bodenseeufer und im Alpenrheintal verbreitet sind. Die flächige Fingernagel-eindruck-Zier dagegen ist in Bs I C nur auf wenigen Scherben vorhanden. Darunter befindet sich auch ein Gefäß (Abb. 14, 7), dessen bauchige Form mit gekehlter Schulter beste Parallelen unter mittelbronzezeitlichen Urnen der Hügelgräberkultur besitzt³⁶. Die an den großen Voralpenseen deutlich faßbaren endfrühbronzezeitlichen Siedlungen dürften also noch existiert haben, während auf der Schwäbischen Alb schon neue kulturelle Impulse östlicher Provenienz die Hügelgräberkultur etabliert hatten. Eine Kugelkopfnadel mit auf Tonkern gegossenem Kopf³⁷ und ein Langquaidbeil sind die einzigen stratifizierten Bronzeobjekte aus der oberen Kulturschicht Bs I C (Abb. 15, 1.2). Sie stecken den relativchronologischen Rahmen in Bezug auf gängige Stufengliederungen der Bronzezeit für Süddeutschland ab und gewährleisten eine bedingte Vergleichbarkeit mit nicht absolut datierten Grabfunden. Die Kulturschicht Bs I C gewinnt darüber hinaus überregional an Bedeutung durch ein sog. Brotlaibidol (Abb. 15, 4). Dadurch wird der bislang nur vermutbare Zusammenhang dieser Fundgattung mit den Fundkomplexen der ausgehenden Frühbronzezeit Süddeutschlands bestätigt. Der mit der Schicht Bs I C gefaßte Siedlungshorizont wird in weiträumige Beziehung zu oberitalienischen, niederösterreichischen, mitteleutschen und tschechoslowakischen Fundplätzen gesetzt³⁸.

Das Idol von Bs I C setzt sich von den meisten durch „Bronzepunzen“ gestempelten Exemplaren des Verbreitungsgebietes ab und ist durch sein eingestochenes und geritztes Muster den Funden vom Freisinger Domberg in Niederbayern und den niederösterreichischen

³⁴ H. J. HUNDT, Keramik aus dem Ende der frühen Bronzezeit von Heubach (Kr. Schwäbisch Gmünd) und Ehrenstein (Kr. Ulm). Fundber. aus Schwaben N. F. 14, 1957, 27ff.

³⁵ H. FETZ, Die urgeschichtliche Siedlung Koblach-Kadel im Vorarlberger Alpenrheintal (unveröff. Diss. 1982) Taf. 84–86.

³⁶ R. PIRLING, Die mittlere Bronzezeit auf der Schwäbischen Alb. PBF 20, 3 (1980). Es stellt sich die Frage, ob das Postulat eines A3-Horizontes gerechtfertigt ist. Wahrscheinlich handelt es sich um ein an Bronzefunden orientiertes, künstliches, typologisches Konstrukt, vgl. W. TORBRÜGGE, Arch. Korrespondenzbl. 1979, 23.

³⁷ Dazu H. J. HUNDT, Helvetia Arch. 55/56, 1983, 173 ff.

³⁸ J. KNEIPP, Arch. Korrespondenzbl. 16, 1986, 407 ff. – B. DIECKMANN, Arch. Ausgrab. in Bad.-Württ. 1988 (1989) 53 ff., Abb. 37.

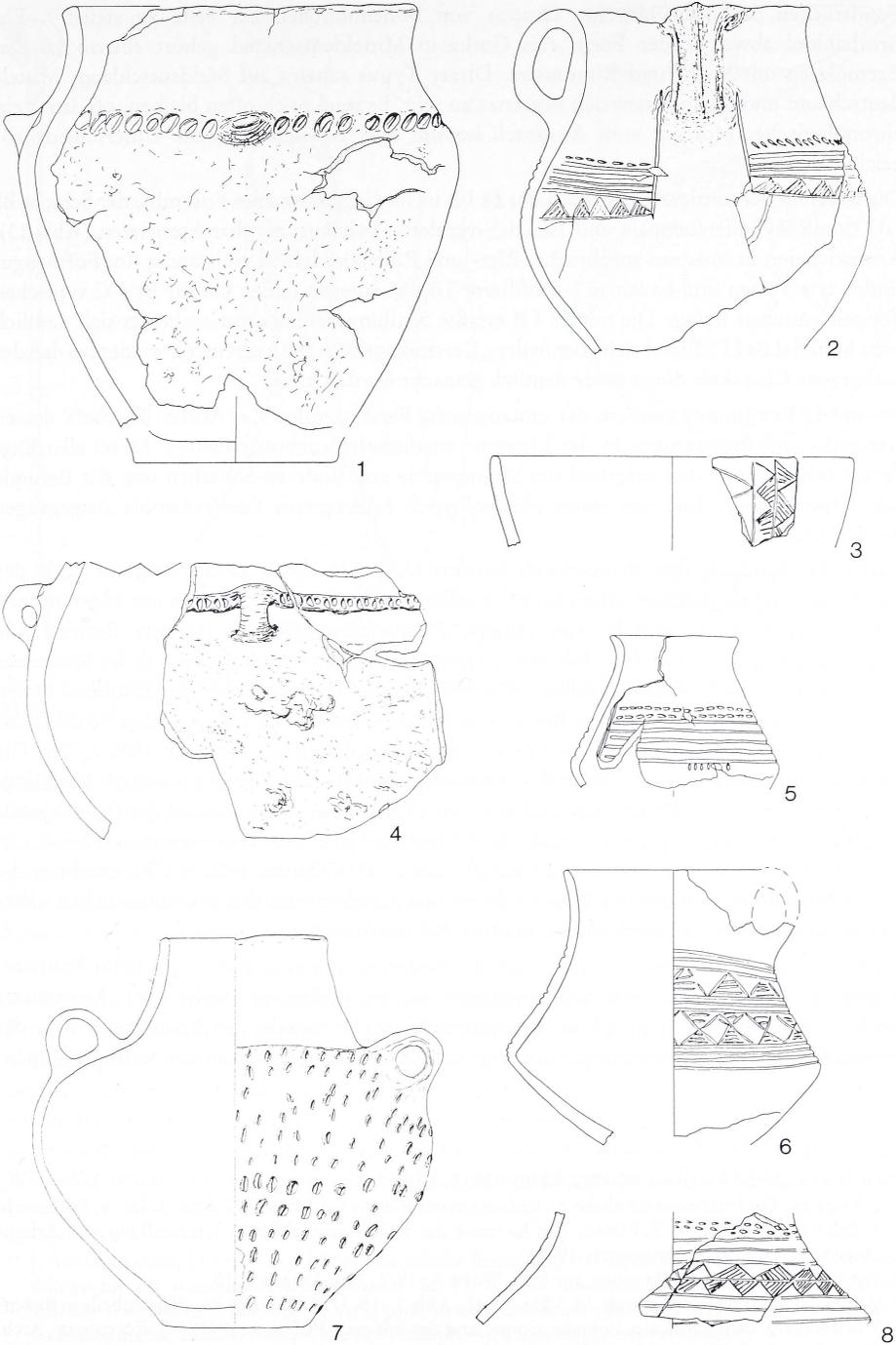


Abb. 14 Frühbronzezeitliche Keramik. Bodman-Schachen I, Schicht C. Maßstab 1 : 4.

Fundstücken der Böheimkircher Gruppe von Böheimkirchen zur Seite zu stellen³⁹. Ein Brotlaibidol abweichender Form von Gotha in Mitteldeutschland gehört ebenso zu den Exemplaren mit Stich- und Ritzmuster. Dieser Typus scheint auf Süddeutschland, Mitteldeutschland und Niederösterreich begrenzt zu sein. Es muß noch offen bleiben, ob damit ein chronologisches Moment zum Ausdruck kommt oder ob sich regionale Unterschiede abzeichnen.

Die Keramik der mittleren Kulturschicht Bs I B ist im Gegensatz zum Ensemble der Schicht Bs I C durch Zylinderstempel- und Einstich-verzierte Tonware zu charakterisieren (Abb. 13). Kornstichzier, in Mustern angebrachte Ritz- und Rillenzier fehlen vollständig. Im Formengut finden wir Tassen und bauchige s-profilierter Töpfe, dagegen fehlen die für Bs I C typischen doppelkonischen Krüge. Die mit Bs I B erfaßte Siedlungskeramik unterscheidet sich deutlich vom Material Bs I C, findet sich aber in der „Keramikstufe“ A2/B1 vereinzelt wieder, so daß der heterogene Charakter dieser Stufe deutlich gemacht werden kann.

Besondere Erwähnung verdient der umfangreiche Fundkomplex von Arbon-Bleiche⁴⁰, dessen Keramik- und Bronzefunde in der Literatur wiederholt Beachtung fanden. Es sei allerdings darauf hingewiesen, daß aufgrund der Stratigraphie von Bodman-Schachen und der Befunde von Arbon selber, dort von einem chronologisch heterogenen Fundensemble ausgegangen werden muß⁴¹.

Neben der Keramik sind Bronzefunde kartiert (Abb. 11), deren Zeitstellung am Ende der Frühbronzezeit als gesichert gelten kann⁴². Siedlungsplätze können auch hier nur angenommen werden, wenn Keramikfunde oder datierte Pfahlfelder vorliegen. Isolierte Bronzefunde hingegen sind als Einzelfunde zu bewerten, deren Herkunft aus dem Uferbereich des Bodensees durch die typische Seepatina erschlossen werden kann. Die bisher einzigen absoluten Daten entstammen wiederum der Station Bodman-Schachen I und datieren die jeweilige Schichtbasis der oberen beiden Straten Bs I B und Bs I C mit Schlagphasen um 1640 und 1600 v. Chr. Die Verknüpfung der datierten Eichenpfähle mit den Straten I B und I C gelang durch die Flecklinge der datierten Pfähle⁴³. Weitere Schlagphasen um 1500 v. Chr. sind aufgrund der Pfahlbefunde jünger als Bs I C und belegen eine Siedlung, die wohl der mittleren Bronzezeit zuzurechnen ist und deren Kulturschicht offenbar abgespült wurde. Das Datum 1500 v. Chr. markiert die letzten Siedlungsaktivitäten am Schachenhorn, fast zeitgleich mit den bronzezeitlichen Ufer- und Moorsiedlungen Oberschwabens und der Nordostschweiz.

Die Kartierung frühbronzezeitlicher Funde des Bodenseeraumes zeigt eine sehr lichte Fundverteilung am Bodenseeufer mit Schwerpunkten in der Bodmaner Bucht, dem Konstanzer Trichter, bei Nußdorf und Arbon. Besonderes Gewicht verleiht der Bodmaner Bucht das Vorhandensein von drei Siedlungen auf engstem Raum und ein dicht an der Station Bodman-

³⁹ G. TRNKA, Arch. Austriaca 66, 1982, 61 ff., Abb. 5; 10, 3.

⁴⁰ F. FISCHER, Die frühbronzezeitliche Ansiedlung in der Bleiche bei Arbon TG. Schr. z. Ur- u. Frühgesch. d. Schweiz 17 (1971). – Z. BÜRGI, Die Keramik der frühbronzezeitlichen Ufersiedlung von Arbon-„Bleiche“ (unveröff. Lizentiatsarb. 1977).

⁴¹ Vgl. dazu E. GERSBACH, Fundber. aus Bad.-Württ. 1, 1974, 236, Anm. 9 u. 10.

⁴² Vgl. H. J. HUNDT, Helvetia Arch. 14, 1983, 173 ff., Abb. 1. – B. U. ABELS, Die Randleistenbeile in Baden-Württemberg, dem Elsaß, der Franche-Comté und der Schweiz. PBF 9, 4 (1972). – J. KÖNIGER, Arch. Ausgrab. in Bad.-Württ. 1986 (1987) 52f., Abb. 31.

⁴³ BILLAMBOZ, Jahrringchronologien¹³ 32. – Vgl. die Befunde von Meilen-Schellen z. B. U. RUOFF, Zürich „Mozartstraße“, Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen, Bd. 1. Ber. d. Züricher Denkmalpfl., Monogr. 4 (1987) 144 ff.

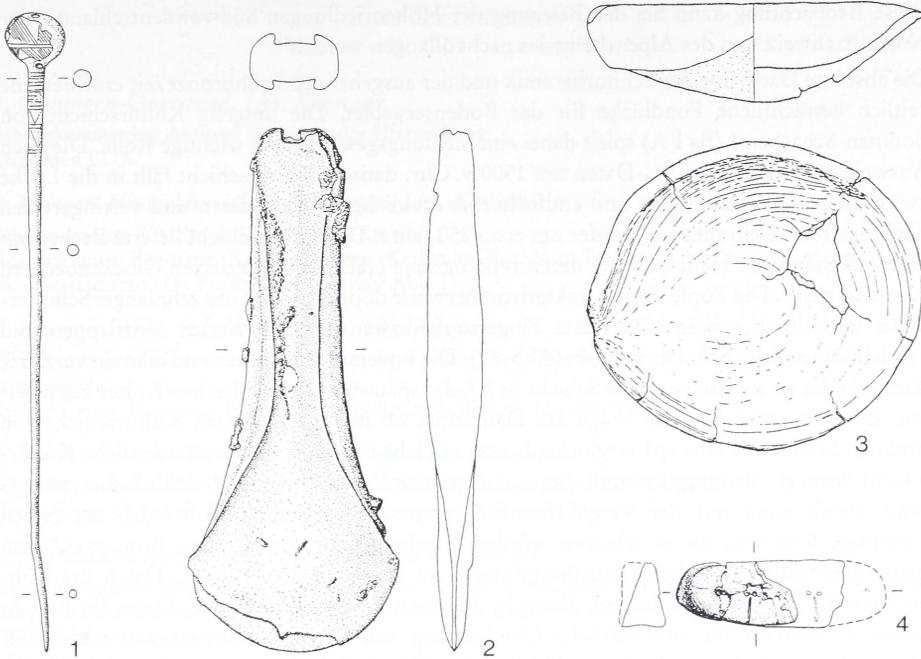


Abb. 15 Bronzen, Gußtiigel und Brotlaibidol der Frühbronzezeit. Bodman-Schachen I, Schicht C. Maßstab ca. 1 : 3.

Weiler I gelegenes Gräberfeld. Die Zugehörigkeit der Bodmaner Gräber zu einer der Ufersiedlungen liegt aufgrund eines erhaltenen Bronzedolches nahe⁴⁴. Die hohe Funddichte in der Bodmaner Bucht wird verständlich im Zusammenhang mit ihrer topographischen Lage. Die geographische Nähe zum Hegau, über die Espasinger Niederung und Stahringen⁴⁵ zum älterbronzezeitlich sehr dicht belegten Singener Raum⁴⁶, spielt sicher eine gewichtige Rolle. Die Siedlungen um Bodman sind als östliche Fortsetzung der Besiedlung des Singener Raumes interpretierbar.

Im Gegensatz zur Schnurkeramik liegt daher eine Gewichtung der Siedlungsaktivitäten eher im Bereich des Überlingersees vor. Es ist auffallend, daß häufig die schnurkeramisch belegten Siedlungsplätze wiederaufgesucht wurden. In der Hauptsache aber zeigt sich gleichermaßen wie bei der Schnurkeramik eine punktuell betonte Verteilung endfrühbronzezeitlicher Siedlungen am Bodenseeufer. Diese Ähnlichkeit im Siedlungsverhalten ist sicher nicht Ausdruck einer Kontinuität am Ort, vielmehr scheinen Faktoren wie ein ähnliches Siedelsystem, ähnliche Wirtschaftsweise oder ein entsprechend gleichgeartetes Schutzbedürfnis zugrunde zu liegen.

⁴⁴ J. AUFDERMAUER, Die vor- und frühgeschichtliche Besiedlung von Bodman-Ludwigshafen vom Neolithikum bis zur alamannischen Landnahme. In: H. BERNER, Bodman, Kaiserpfalz, Adel (1977) 33 ff., Taf. 10, 4. – Unpubl. Ber. von R. A. MAIER, in den Ortsakten des LDA (1954). Die hier erwähnte Kugelkopfnadel, ähnlich verziert wie das Exemplar von Überlingen, ist verschollen.

⁴⁵ 1986 durch B. DIECKMANN neuentdeckte Fundstelle mit Keramikfunden der ausgehenden Frühbronzezeit.

⁴⁶ B. DIECKMANN, Arch. Ausgrab. in Bad.-Württ. 1988 (1989) 53 ff. DIECKMANN sind weitere Neuentdeckungen im Singener Raum zu verdanken. Die Funddichte nimmt dadurch wesentlich zu.

Diese Beobachtung kann bei der Belegung der Höhensiedlungen Südwestdeutschlands, der Nordostschweiz und des Alpenrheintales nachvollzogen werden⁴⁷.

Die absolute Datierung der Schnurkeramik und der ausgehenden Frühbronzezeit eröffnet eine zeitlich beträchtliche Fundlücke für das Bodenseegebiet. Die unterste Kulturschicht von Bodman-Schachen I (Bs I A) spielt dabei eine siedlungsgeschichtlich wichtige Rolle. Die nach Ausweis der kalibrierten ¹⁴C-Daten um 1900 v. Chr. datierte Kulturschicht fällt in die Lücke zwischen schnurkeramischen und endfrühbronzezeitlichen Dendrodaten und verringert den siedlungsfreien Zeitraum am Seeufer um etwa 250 Jahre. Die Kulturschicht lieferte Becher mit unterrandständigen Henkelösen⁴⁸, deren typologische Nähe zu unverzierten Glockenbechern augenfällig ist⁴⁹. Die Töpfe sind charakteristischerweise doppelkonisch mit sehr langer Schulterpartie und durch schräg aufgesetzte Fingertupfenleisten mit integrierten Griffklappen und Henkelösen auf der Schulter verziert (Abb. 12). Die unverzierten Becher und eine ritzverzierte Randscherbe veranlassen uns, die Schicht Bs I A der spätesten Glockenbecher-Kultur zuzuweisen. Es bleibt zunächst eine Frage der Definition, ob mit der untersten Kulturschicht von Bodman-Schachen I eine spätestglockenbecherzeitliche oder eine frühbronzezeitliche Kulturschicht vorliegt. Siedlungskeramik dieses vorgeschichtlichen Abschnittes fehlt bisher weitgehend, damit kann nur der Vergleich mit Grabfunden vorgenommen werden. Es fehlen eindeutige Kriterien, die es erlauben würden, Siedlungsfunde der „frühen Bronzezeit“ von spätestglockenbecherzeitlichen Siedlungsfunden zu unterscheiden. Die ¹⁴C-Daten des frühbronzezeitlichen Gräberfeldes von Singen⁵⁰, die etwas älter sind als die ¹⁴C-Daten für Bs I A, sprechen demnach für eine zeitliche Überlappung von älterer Frühbronzezeit und später Glockenbecher-Kultur im Bodenseegebiet und im Hegau.

Die absolute Datierung zeigt dabei unsere lückenhafte Kenntnis des archäologischen Fundmaterials vom Ende des Neolithikums bis zur ausgehenden Frühbronzezeit. Eine Zeitspanne von etwa 500 Jahren ist auch bei Anrechnung der nun erkannten jüngeren Schnurkeramik und der älteren Frühbronzezeit am Seeufer noch immer ohne Siedlungs- und Fundbeleg. Die äußerst günstigen Holzerhaltungsbedingungen in den Feuchtbodensiedlungen Südwestdeutschlands lassen leicht die Hoffnung auf ein enger geknüpftes Datennetz der Dendrochronologie sowie auf weitere Fundstellen aufkommen, die diese Lücke eines Tages schließen⁵¹. Es scheint jedoch bei der augenblicklichen Quellenkenntnis fraglich, ob tatsächlich der Nachweis einer kontinuierlichen Besiedlung des Raumes durch unabhängig absolut datierte archäologische Funde möglich sein wird. Bislang sind hier einzuschubende Funde, wie z. B. Gräber der Glockenbecher-Kultur, in der Landschaft äußerst selten. Die neuen Pollenstandarddiagramme aus kleinen Kesselmooren der Singener Niederung, zwischen zentralem Hegau und Bodensee gelegen, zeigen hingegen klar, daß Waldrodung und Feldbau auch in diesem Zeitraum weitergehen⁵².

⁴⁷ M. PRIMAS, *Germania* 63, 1985, 543f., Abb. 1. Auch im Kontrast zur Schnurkeramik als „Grabkultur“.

⁴⁸ J. KÖNINGER, *Arch. Ausgrab. in Bad.-Württ.* 1986 (1987) 52f., Abb. 31, 3.

⁴⁹ z. B. E. GERSBACH, *Urgeschichte des Hochrheins* (Funde und Fundstellen in den Landkreisen Säckingen und Waldshut). *Bad. Fundber., Sonderh.* 11 (1968) Taf. 63, 11. – Desgl. E. WAGNER, *Fundstätten und Funde; Teil 1: Das badische Land* (1908) 69f., Abb. 49 x.

⁵⁰ KRAUSE, *Grabfunde*²⁷ 172 ff.

⁵¹ An dieser Stelle sei auf neuentdeckte Moorsiedlungen des Endneolithikums in Oberschwaben verwiesen. Dazu H. SCHLICHTHERLE, *Arch. Ausgrab. in Bad.-Württ.* 1989 (1990).

⁵² M. RÖSCH, *Der Mensch als landschaftsprägender Faktor des westlichen Bodenseegebietes seit dem späten Atlantikum. Eiszeitalter u. Gegenwart* 37, 1987, 19ff. – Ders., *Vegetationsgeschichtliche Untersuchungen im Durcheinbergried. Siedlungsarchäologie im Alpenvorland II. Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgesch. in Bad.-Württ.* 37 (1990) 9ff.

Liste der Fundorte

1. *Öhningen-Oberstaad, Lkr. Konstanz*

Schnurkeramischer Axtfund landwärts der Ufersiedlung.
Ortsakten LDA.

2. *Wangen-Hinterhorn, Gde. Öhningen, Lkr. Konstanz*

Schnurverzierte Scherbe und wenig FBZ-Keramik.

Rosgartenmus. Konstanz, Bad. Landesmus. Karlsruhe, Brit. Mus. London. Lit.: WAGNER, Fundstätten⁴⁹
36. – SCHLICHOTHERLE, Pfahlbauten Wangen⁵ Abb. 11.

3. *Hemmenhofen, Gde. Gaienhofen, Lkr. Konstanz*

FBZ-Randleistenbeil vom Seeufer, Zuweisung zu einer der beiden bekannten Ufersiedlungen der Gemar-
kung unsicher.

Rosgartenmus. Konstanz. Lit.: ABELS, Randleistenbeile⁴² 37, Nr. 265, Taf. 19.

4. *Hornstaad-Schlößle I, Gde. Gaienhofen, Lkr. Konstanz*

Schnurkeramischer Scherbenkomplex und Axtfund aus freigespülter Kulturschicht.

Slg. E. Lang, Ortsakten LDA. Lit.: SCHLICHOTHERLE, Halbinsel Höri¹⁰ 26f.

5. *Hornstaad-Hörnle, Gde. Gaienhofen, Lkr. Konstanz*

Schnurkeramische Scherbe als Einzelfund vom Hörnle I, Axt zwischen Hörnle I und II. Unter dem
Horgener Lesefundmaterial von Hörnle V eine weitere schnurkeramische Scherbe. Vom Hörnle I mehrere
FBZ-Scherben.

LDA, Slg. J. Lang, Slg. E. Lang, Slg. I. Matuschik. Lit.: SCHLICHOTHERLE, Sondagen Hornstaad-Hörnle I¹
Taf. 12, 113. – SCHLICHOTHERLE, Halbinsel Höri¹⁰ 27f.

6. *Allensbach-Kapplerfeld, Gde. Reichenau u. Allensbach, Lkr. Konstanz*

Fragliches Halbfabrikat einer schnurkeramischen Axt.

Slg. H. Maier.

7. *Allensbach-Strandbad, Lkr. Konstanz*

Axt fraglicher Zuordnung.

Lit.: 5. Pfahlbauber. Taf. 9, 8.

8. *Hegne-Galgenacker, Gde. Allensbach, Lkr. Konstanz*

Eine schnurkeramische Scherbe, zwei Äxte und weiteres lithisches Material. Wohl zugehöriger Kultur-
schichtrest.

Slg. H. Ehrhardt. Lit.: SCHLICHOTHERLE, Hegne-Galgenacker¹¹ 18ff.

9. *Konstanz-Rauenegg, Stadt Konstanz*

Schnurkeramische Axt und Axtrohling unter der Bezeichnung „Konstanz“, sehr wahrscheinlich vom
Rauenegg. Mit Sicherheit vom Rauenegg stammt eine schnurkeramische Topfscherbe. Wenige FBZ-
Scherben.

Rosgartenmus. Konstanz.

10. *Konstanz-Hinterhausen, Stadt Konstanz*

Schnurkeramische Axt, eine Scherbe vom Typ Goldberg III und Hirschgeweih-Zapfenfassungen.

Rosgartenmus. Konstanz.

11. *Konstanz-Staad, Stadt Konstanz*

FBZ-Dolchklinge, genauere Herkunft unklar.

Mus. Überlingen.

12. *Egg-Obere Güll, Stadt Konstanz*

Mehrere Stücke kleingescherbter FBZ-Keramik.

Slg. H. Hertlein, Slg. H. Maier.

13. Litzelstetten, Stadt Konstanz

Schnurkeramischer Scherbenfundkomplex und ein FBZ-Randleistenbeil vom Seeufer, genauere Zuweisung zu einer der vier Ufersiedlungen der Gemarkung unklar. Eine schnurkeramische Axt aus Privatbesitz mit unsicherer Fundortangabe.

Rosgartenmus. Konstanz, Slg. H. Gieß. Lit.: ABELS, Randleistenbeile⁴² Taf. 38, 537.

14. Litzelstetten-Ebnwiesen, Stadt Konstanz

Wenige kleine schnurkeramische Scherben.

Slg. K. Kiefer.

15. Litzelstetten-Hasenwiesen, Stadt Konstanz

Rohling einer wahrscheinlich schnurkeramischen Axt.

Slg. H. Maier.

16. Wallhausen-Ziegelhütte, Stadt Konstanz

Schnurkeramische Axt.

Rosgartenmus. Konstanz.

17. Bodman-Weiler, Gde. Bodman-Ludwigshafen, Lkr. Konstanz

Wenige schnurkeramische Scherben, FBZ-Scherben und FBZ-Bronzen. FBZ-Gräberfeld am Ufer.

Rosgartenmus. Konstanz, Bad. Landesmus. Karlsruhe. Lit.: AUFDERMAUER, Vorgeschichte Bodman-Ludwigshafen⁴⁴ Taf. 10, 4.

18. Bodman-Schachen, Gde. Bodman-Ludwigshafen, Lkr. Konstanz

Schnurkeramischer Fundkomplex aus dem Siedlungsareal Schachen II. Großer, in drei Kulturschichten stratifizierter FBZ-Fundkomplex aus neuen Tauchgrabungen im Areal Schachen I.

Lit.: KÖNIGER, Unterwassergrabungen³³ 52ff.

19. Ludwigshafen-Holzplatz, Gde. Bodman-Ludwigshafen, Lkr. Konstanz

Wenige FBZ-Scherben aus einer Kulturschicht.

Slg. H. Gieß, Tauchsondagen LDA.

20. Sipplingen-Osthafen, Bodenseekreis

Wenige Scherben der Schnurkeramik, vom Typ Goldberg III und der FBZ.

Mus. Überlingen, Mus. Unteruhldingen. Lit.: HUNDT, Keramik Bronzezeit³⁴ 31.

21. Überlingen, Bodenseekreis

FBZ-Nadel aus Ufersiedlung, genauere Herkunft unklar.

Mus. Überlingen.

22. Nußdorf-Seehalde, Stadt Überlingen, Bodenseekreis

Kleine FBZ-Scherbe.

Slg. P. Huhn.

23. Nußdorf-Strandbad, Stadt Überlingen, Bodenseekreis

Wenige FBZ-Scherben.

Slg. K. u. P. Huhn.

24. Maurach-Ziegelhütte, Gde. Uhldingen-Mühlhofen, Bodenseekreis

Unter der Bezeichnung „Seefeld“ eine FBZ-Nadel vom Seeufer. Aus dem Pfahlfeld keine schnurkeramischen Funde bekannt, jedoch zeitlich zuweisbares Dendrodatum.

Mus. Überlingen.

25. Unteruhldingen, Gde. Uhldingen-Mühlhofen, Bodenseekreis

Schnurkeramische Scherben und mehrere Äxte. FBZ-Randleistenbeil sowie Nadel. Es ist unklar, aus welcher der beiden großen Ufersiedlungen der Gemarkung die Funde stammen.

Rosgartenmus. Konstanz, Mus. Unteruhldingen, Württ. Landesmus. Stuttgart. Lit.: H. REINERTH, Pfahlbauten am Bodensee (1962) Taf. 21; 14,3.

26. *Halttau-Oberhof, Gde. Meersburg, Bodenseekreis*

Schnurkeramische Scherbe.
Tauchsondage LDA.

27. *Hagnau-Burg, Bodenseekreis*

FBZ-Randleistenbeil
Rosgartenmus. Konstanz.

Fundorte am Schweizer Ufer:

28. *Eschenz-Insel Werd*29. *Eschenz-Seeäcker*30. *Steckborn-Turgi*31. *Gottlieben*32. *Arbon-Bleiche**Danksagung:*

Für die Überlassung von Funden zur Bearbeitung danken wir Frau E. VON GLEICHENSTEIN, Rosgartenmuseum Konstanz, Herrn G. BRUMMER, Museum Überlingen, und den Sammlern Dr. H. EHRHARDT, Radolfzell, H. GIESS, Dingelsdorf, H. HERTLEIN, Konstanz, K. und P. HUHN, Überlingen, K. KIEFER, Dingelsdorf, E. LANG, Horn, H. MAIER, Konstanz, I. MATUSCHIK, Horn.

Von den Kollegen M. KOLB, Freiburg i. Br., Dr. R. KREUTLE, Tübingen, und Dr. G. SCHÖBEL, Unteruhldingen, erhielten wir Hinweise und Fundzeichnungen. Dr. A. BILLAMBOZ führte die dendrochronologischen Datierungen an Pfahlproben durch und stellte noch unveröffentlichte Daten aus dem Archäodendrologischen Labor des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg in Hemmenhofen zur Verfügung. H. GRUSCHKUS und A. KALKOWSKI übernahmen Zeichenarbeiten. Frau AUER verdanken wir die Fotos, Frau M. WOLTERS DORF-SUSIN die Schreivarbeiten.

Anschriften der Verfasser:

JOACHIM KÖNINGER, Institut für Ur- und Frühgeschichte
Belfortstraße 22
7800 Freiburg i. Br.

Dr. HELMUT SCHLICH THERLE, Landesdenkmalamt Baden-Württemberg
Fischersteig 9
7766 Gaienhofen-Hemmenhofen