

# Vernetzungen

## Aspekte siedlungsarchäologischer Forschung

Festschrift für Helmut Schlichtherle  
zum 60. Geburtstag

**herausgegeben von**

Irenäus Matuschik

Christian Strahm

und

Beat Eberschweiler

Gerhard Fingerlin

Albert Hafner

Michael Kinsky

Martin Mainberger

Gunter Schöbel

LAVORI VERLAG, Freiburg im Breisgau 2010

ZITIERVORSCHLAG:

Matuschik / Strahm et al. (Hrsg.), Vernetzungen.  
Festschrift für Helmut Schlichtherle (Freiburg i. Br. 2010).

LAVORI VERLAG, FREIBURG IM BREISGAU, 2010  
www.lavori-verlag.de

UMSCHLAGBILD: Tom Leonhardt. „Überflug“ (Ausschnitt), Öl auf Leinwand, Öhningen 2009

UMSCHLAGENTWURF: Michael Kinsky

EINBAND INNEN/VORSATZ: Almut Kalkowski. Zeichnerische Rekonstruktion der Siedlung Allensbach-Strandbad und ihrer Umgebung (um 2900 v.Chr.)

EINBAND INNEN/NACHSATZ: Verbreitung neolithischer Feuchtbodensiedlungen im zirkumalpinen Raum.  
Nach Peter J. Suter/Helmut Schlichtherle, Pfahlbauten/Palafittes/Palafitte/Pile dwellings/Kolišča.  
Unesco Welterbe-Kandidatur „Prähistorische Pfahlbauten rund um die Alpen“ (Bern 2009)

REDAKTION: Gerhard Fingerlin, Michael Kinsky, Martin Mainberger, Irenäus Matuschik, Christian Strahm

BILDBEARBEITUNG, SATZ UND LAYOUT: Michael Kinsky (Institut für Archäologische Wissenschaften der  
Universität Freiburg), Adalbert Müller (TERAQUA GbR), Freiburg i. Br.

DRUCK UND PRODUKTION: LAVORI Verlag, Freiburg im Breisgau

ISBN 978-3-935737-13-5

## Bronzezeitliche Fundstellen zwischen Bodensee und Oberschwaben

Joachim Köninger und Gunter Schöbel

### 1 Einführung

Die prähistorische Siedlungslandschaft zwischen Bodensee und Donau ist nach über 150 Jahren Forschungstätigkeit noch nicht überall gleichmäßig durch alle archäologischen Zeitabschnitte hindurch dokumentiert. Ausgangspunkt der geschichtlichen Landeserfassung bilden an vielen Orten des Bodenseehinterlandes bis heute die Erhebungen Ernst Wagners (1908) zu den Fundstätten und Funden im Großherzogtum Baden für den ehemals badischen Landesteil und die Oberamtsbeschreibungen des 19. Jahrhunderts für Württemberg und Hohenzollern (Goessler 1915; Kreutle 2007, 22ff.). Es überwiegen am Ufer der Seen und in den Mooren – und dies ist mit ein Verdienst des Jubilars – die Kenntnisse über die Pfahlbausiedlungen und hier vor allem über die des Jung- und Endneolithikums. Die Flusstäler und Höhen sind trotz der andauernden Bemühungen seitens der Bodendenkmalpflege und der ehrenamtlich Beauftragten sowie der Privatsammler vergleichsweise noch wenig erforscht. Die bewaldeten Höhen mit ihren mittelalterlichen und vorgeschichtlichen Burgen standen lange im Schatten der Feuchtbodenforschung, die außerordentliche Fundbedingungen, aber auch flächige Zerstörungen infolge stetiger limnischer Flächenerosion und somit einen höheren Handlungsbedarf unter konservatorischem Gesichtspunkt erforderten. Um die Landschaft zwischen Bodensee und Schwäbischer Alb und damit auch die kulturellen Prozesse entlang der beiden großen Flusssysteme Europas, der Donau und des Rheins, aber auch Richtung Süden besser verstehen zu können, finden sich im Werk von Helmut Schlichtherle viele fruchtbare Ansätze, die die Dynamik der Entwicklung und die dahinter stehenden Siedlungssysteme für das Neolithikum und für die nachfolgende Früh- und Mittelbronzezeit zu erklären versuchten (Schlichtherle 1981; Schlichtherle/Strobel 2001; Borello et al. 2002; Schlichtherle/Köninger 2009).

Die Kulturausprägungen der Frühbronzezeit in Bodman-Schachen I (Köninger 2006a), der Mittelbronzezeit in der Siedlung „Forschner“ (Köninger/Schlichtherle 2009) oder der spätbronzezeitlichen Urnenfelderkultur in Unteruhldingen-Stollenwiesen

(Schlichtherle 1981; Schöbel 1996; Köninger 2006b) sowie in der „Wasserburg Buchau“ (Reinerth 1928; Kimmig 1992; ders. 2000; Schöbel 1999; ders. 2006) erschlossen der vergleichenden Betrachtung im Raum Bodensee-Oberschwaben hervorragend erhaltene Beispiele. Diese Flächenuntersuchungen waren geeignet, den Aufbau und die innere Entwicklung von Siedlungsstrukturen sowie ihre Bezüge zu den großen Wasserstraßen und Fernwegen zu erläutern. Sie zeigten die Verbindungen der Einzelanlagen untereinander, aber auch weitgreifend nach außen auf. Das regionale Bezugsnetz oder die territorialen Zusammenhänge zwischen den Landschaften des Hegau, Linzgau und Donausystems konnten demgegenüber vom Bodensee ausgehend bislang nur angedeutet werden. Die Konnektivität zwischen Berg-, Tal- und Ufersiedlungen, Gräbern, Horten und den in der Bronzezeit vermuteten Bergwerken und Handelsplätzen ist dadurch noch nicht geklärt. Auch der vorliegende Beitrag wird diese wichtigen Fragestellungen, die hinter den Siedlungsmustern stehen, nicht befriedigend beantworten können. Er kann jedoch Wege für ein zielgerichtetes Vorgehen, vielleicht im Rahmen von systematisch vorzunehmenden Flächenprospektionen, in der Zukunft aufzeigen. Ein Desiderat für die Forschung, das der Jubilar bereits im Spätjahr 1980 zu Anfang des „Projektes Bodensee-Oberschwaben“ anlässlich einer gemeinsamen Begehung der Höhensiedlung „Bodenburg“ oberhalb Bodman, Lkr. Konstanz, für die neolithischen, aber auch für die metallzeitlichen Siedlungen gefordert hatte. Diesem Wunsch soll mit dem vorliegenden Artikel in einem ersten Schritt nachgegangen werden.

### 2 Neues aus Bodenseeufer-siedlungen

Das frühbronzezeitliche Fundmaterial aus den Ufersiedlungen des Bodensees wurde zuletzt durch Joachim Köninger (2006a) monografisch vorgelegt. Die Arbeit gibt den Kenntnisstand bis 2005 wieder, während das danach hinzugekommene bzw. zur Kenntnis gelangte Fundmaterial hier ergänzend hinzugefügt wird. Das im Jahre 1996

durch Gunter Schöbel gleichfalls monografisch vorgelegte spätbronzezeitliche Fundmaterial wird hier ebenfalls durch Neufunde und in der Zwischenzeit ergänzend aufgenommenes Altfundmaterial erweitert. Beide Untersuchungen waren das Ergebnis taucharchäologischer Ausgrabungen, die im Auftrag des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg ab dem Jahre 1981 durchgeführt worden sind.

## 2.1 Frühbronzezeit

### 2.1.1 Unteruhldingen „Stollenwiesen“

In der seit 1864 bekannten bronzezeitlichen Siedlung (Lachmann 1866, 282f., Taf. 6–9; Hassler 1866, Taf. 1–3), die durch Karl Schumacher aus Karlsruhe auf Biten des Bodenseegeschichtsvereins und der Direktion der Sammlungen in Karlsruhe im Winter 1897/98 erstmals für den Bodensee fachwissenschaftlich mit der Unterstützung des örtlichen Sammlers Georg Sulger durch Flächenaufnahme untersucht wurde (Schumacher 1900, 209f.; Schöbel 1996, 20ff.), traten neben neolithischen und spätbronzezeitlichen Funden schon zu Anfang auch frühbronzezeitliche Fundstücke auf, die chronologisch zunächst als „Altstücke“ den jüngeren Siedlungen zugeschrieben wurden. Auch die weiteren Untersuchungen im 20. Jh. durch Privatsammler und Archäologen, darunter auch ab 1955 die ersten taucharchäologischen Ausgrabungen (Sulger 1949; Reinerth 1955; ders. 1963; Schlichtherle 1981; Schöbel 1996), erbrachten immer wieder Hinweise auf eine früh- bis mittelbronzezeitliche Ufersiedlung, die sich allerdings zunächst nicht in den dendrochronologischen Daten des ermittelten Pfahlfeldes genauer fassen ließ. Dies blieb den Untersuchungen des 21. Jhs. vorbehalten (Königer 2006b).

Zunächst sind im Altfundbestand aus der spätbronzezeitlichen Anlage mehrere frühbronzezeitliche Bronzenadeln vorhanden (Junghans 1959, 106ff.; Schöbel 1996, Taf. 26,1), deren genaue Herkunft jedoch unklar geblieben ist. Der erneute Fund einer mittelbronzezeitlichen Nadel von der Oberfläche im Areal des spätbronzezeitlichen Palisadensystems (Abb. 1,6; Schöbel 1998, 78ff. Abb. 50 Mitte) ließ vermuten, dass auch die vermerkten Altfunde aus dem See stammen. Allerdings musste nach wie vor offen bleiben, ob es sich um den spärlichen Fundniederschlag einer nicht näher lokalisierbaren Ufersiedlung oder um Einzelfunde handelte. Gewissheit brachte der Winter 2006, als bei extremen Niedrigwasserständen und

anhaltendem Frost landseits des spätbronzezeitlichen Pfahlfeldes die Pfähle eines bis dato unbekannt und unsichtbar gebliebenen Pfahlfeldes an die Oberfläche gehoben wurden (Königer 2006b, 64ff.). Die Pfähle des Pfahlfeldes waren überwiegend bereits bis in ihren Spitzenbereich erodiert, vor allem im landwärtigen Bereich waren die gut erkennbaren Pfahlreihen stark ausgelichtet und die Pfahlspitzen zum Teil nur noch wenige Zentimeter lang. Im Nordwesten zieht das Pfahlfeld unter die Hafenmole des Unteruhldinger Hafens, unter der eine bessere Erhaltung der Pfähle zu vermuten ist. Ein Drittel bis die Hälfte der Anlage dürfte bei der Ausbaggerung des Unteruhldinger Hafens zerstört worden sein. Aufgrund des prekären Zustandes wurde das gesamte Pfahlfeld zu Beginn der ersten frostfreien Periode soweit wie möglich verprobt, noch bevor der steigende See die aufgetauten und in Auflösung begriffenen Pfähle abspülen konnte.

Die durch Eichenpfähle markierte Innenfläche der Anlage wird mehrfach durch Palisadenzüge eingefasst, die kurvilinear verlaufen. Eine weitere Pfahlreihe, die zwischen Palisaden und Innenbebauung liegt, verläuft dagegen gewinkelt und erschließt damit den Einbau horizontaler Bauelemente. Der Befund weist damit die wesentlichen Merkmale einer stark befestigten Anlage auf, wie sie vom Bodensee u. a. mit der Ufersiedlung Egg „Obere Güll“ und in Oberschwaben mit der „Siedlung Forschner“ belegt sind (Königer/Schlichtherle 2009).

Das spärliche Fundmaterial stammt aus Pfahlverzügen und -kolken. Es handelt sich um

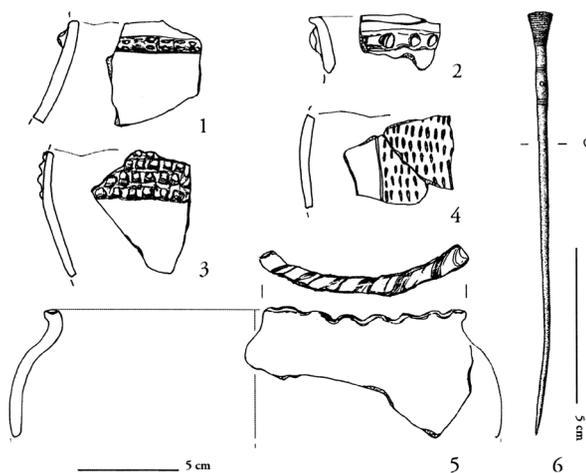


Abb. 1 Unteruhldingen „Stollenwiesen“, Bodenseekreis. Keramik und Bronzenadel (6) der späten Früh- und frühen Mittelbronzezeit.

eine Handvoll Scherben, darunter befinden sich neben leistenverzierter Ware (Abb. 1,2) eine mit Doppelhalbkreisstempeln verzierte Leiste (Abb. 1,1), eine flächig kornstichverzierte Scherbe (Abb. 1,4) und der fingergetupfter Rand eines S-profilierten Topfes. Leistenzier und Doppelhalbkreisstempel samt getupftem Rand lassen sich problemlos der späten Frühbronzezeit anschließen (vgl. Königer 2006a). Flächig in Rahmen oder Bändern eingefasste Kornstichzier dürfte dagegen etwas jünger datieren. Vergleichbares fehlt jedenfalls im stratifizierten Keramikinventar von Bodman „Schachen I“, Schicht C (Königer 2006a), kommt aber in mittelbronzezeitlichem Kontext vor (z. B. Pirling 1980, Taf. 6,X3; Hopert et al. 1998, Abb. 10,126; Heumüller/Schlichtherle 1999, 50 Abb. 20,3). Auch die Korrespondenzanalyse früh- und mittelbronzezeitlicher Keramik in Süddeutschland platziert die flächige Kornstichzier erst ab der mittleren Bronzezeit (Honig 2008, 102f. Beil 2). Das Fundmaterial aus dem frühbronzezeitlichen Pfahlfeld von Unteruhldingen „Stollenwiesen“ ist damit der späten Frühbronzezeit und älteren Mittelbronzezeit zuzuweisen. Erste dendrochronologisch gewonnene Kernholzdaten liegen in der ersten Hälfte des 17. Jhs. v. Chr. Aufgrund der kornstichverzierten Scherbe, aber auch aufgrund der hier in der Flachwasserzone gefundenen Bronzenadeln (Jungmans 1959, 106ff.; Schöbel 1998, 78ff. Abb. 50 Mitte) dürfte darüber hinaus eine mittelbronzezeitliche Anlage im landseitigen Pfahlfeld zu vermuten sein.

Interessant ist, von chronologischen Aspekten abgesehen, eine warzenverzierte Scherbe (Abb. 1,3), die Donau abwärts gerichtete Fernkontakte anzeigt. Vergleichbares findet sich im Kontext der Veteřov-Kultur in Tschechien und deren Böhmeikircher Gruppe in Niederösterreich (Neugebauer 1977, 60ff.). Es ist damit nach einer mutmaßlich aus Bodman stammenden Scherbe (Königer 2006a, 224ff. Abb. 153,5) ein weiterer Kontaktfund der Veteřov-Kultur aus einer Ufersiedlung des Bodensees belegt.

### 2.1.2 Hemmenhofen „Im Bohl“

Frühbronzezeitliche Siedlungsbelege am Ufer des Untersees sind spärlich geblieben. Wenige Alt- und Lesefunde stammen aus Hornstaad „Hörnle I–II“ und Wangen „Hinterhorn“, während das von der Gemarkung Hemmenhofen stammende Bronzebeil keiner der dortigen Ufersiedlungen zuzuordnen ist. Ein durch Zufall zustande gekommener Kontakt mit

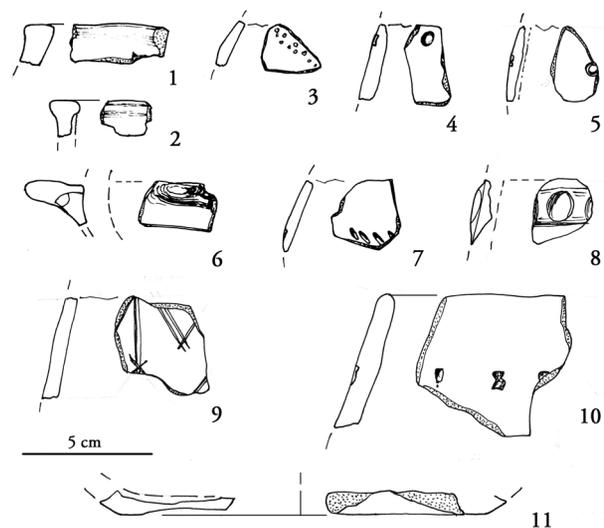


Abb. 2 Hemmenhofen „Im Bohl“, Lkr. Konstanz. Frühbronzezeitliche Keramik aus dem zentralen Bereich der Fundstelle. Lesefunde R. v. Kutzleben ab Mitte der 1990er Jahre.

Reimar von Kutzleben verschaffte uns Einblick in dessen Sammlung, die er ab Mitte der 1990er Jahre am Ufer vor seinem Anwesen in Hemmenhofen im Bereich der Station „Im Bohl“ zusammengetragen hat.

Neben zahlreichen Funden des älteren Jungneolithikums – unter anderem befindet sich darunter ein Silexbeil aus Öhninger Plattensilex vom Schiener Berg – ließ sich ein Dutzend frühbronzezeitlicher Scherben identifizieren (Abb. 2). Eine fein einstichverzierte Scherbe, Zylinderstempelzier sowie eine ritzverzierte Scherbe (Abb. 2,3,4,9) sind analog der Inventare der Schichten B und C von Bodman „Schachen I“ (Königer 2006a, 131ff.) der jüngeren bis späten Phase der Frühbronzezeit zuzuweisen. Ihre Datierung wird etwa zwischen 1700 und 1600 v. Chr. anzusetzen sein (vgl. Königer 2006a). Der zum Teil schichtfrische Zustand der Scherben könnte auf noch vorhandene Kulturschichten hinweisen, deren Lokalisierung vor Ort noch aussteht.

### 2.2 Spätbronzezeit

Spätbronzezeitliche Fundmaterialien aus der Flachwasserzone, die das Kartenbild Schöbel (1996, 14 Abb. 1) ergänzen, sind rar. In erster Linie sind es einzelne Fundstücke, die im Zuge von Notgrabungen und systematischen Uferprospektionen gemacht wurden.

Zu nennen sind der Schrägrand eines Topfes

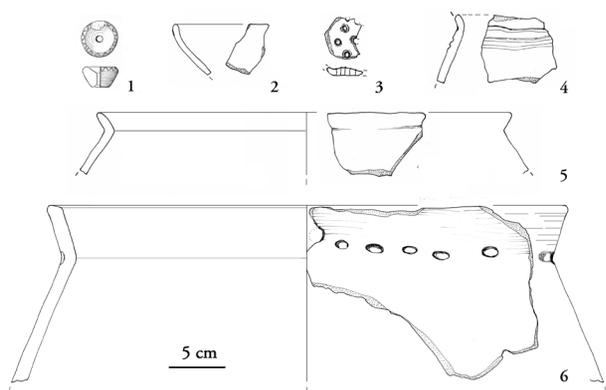


Abb. 3 Spätbronzezeitliche Funde von Fundstellen in der Flachwasserzone des Überlinger Sees. 1-2 Unteruhldingen „Grieß“, Bodenseekr.; 3-5 Maurach, Bodenseekr.; 6 Wallhausen „Ziegelhütte“, Lkr. Konstanz.

von Wallhausen „Ziegelhütte“ (Abb. 3,6), der im Haldenbereich vor dem Wallhauser Strandbad aufgefunden wurde, und ein Bronzeringlein im Bereich einer isoliert stehenden Pfahlreihe etwas östlich der Station Unteruhldingen „Bayenwiesen“, die zu einer seeseitigen Palisade gehören könnte. Weiter sind westlich des Pfahlbaumuseums, neben den neuen Rekonstruktionen spätbronzezeitlicher Häuser, verschwemmte Knochen, Bauholz, Keramik und ein spätbronzezeitlicher Spinnwirtel (Abb. 3,1) in braunen Sandschichten zu Tage getreten, die für eine in ihrer Ausdehnung noch unbekannte Siedlung im dahinter liegenden Gelände in der Flussaue der Aach sprechen (vgl. Königer 2004, 48).

Bemerkenswert sind Funde aus der Station Maurach aus den späten 1950er Jahren, welche der Sammlung des Pfahlbaumuseums von der Familie des Fotografen Siegfried Lauterwasser 2001 zu Verfügung gestellt wurden (Abb. 3,3-5). Neben zwei Scherben von Schrägrandgefäßen ist der Rest eines „Siebhebers“ hervorzuheben, der eine Entsprechung im Fundmaterial der Grabungskampagne 1928 der „Wasserburg-Buchau“ findet (Kimmig 1992 Taf. 47,3). Wie auch das Fundmaterial aus Unteruhldingen „Grieß“ ist dieses Ensemble dem jüngeren Abschnitt der Urnenfelderzeit zuzuschreiben.

In der Flachwasserzone vor Konstanz-Staad ließ sich die altbekannte Fundstelle „Hohenegg“ lokalisieren (Königer 2006a, 306). Eine weitere Siedlung war bei Rettungsgrabungen am Nordstrand der Insel Mainau festzustellen (Königer/Schlichtherle 1994, 73ff.). Südwestlich davon befinden sich am Mainauufer weitere Pfahlreihen, die seeseitig ein lichtetes

Pfahlfeld umschließen. Sie befinden sich dicht vor dem heutigen Ufer ungewöhnlich weit landwärts. Sofern die Pfahlreihen einer spätbronzezeitlichen Ufersiedlung zuzurechnen sind – was wir annehmen –, könnte es sich um eine späte Anlage handeln, deren landseitige Lage steigende Pegel im Zuge der allgemein angenommenen Klimaverschlechterung am Ende der Spätbronzezeit anzeigt (van Geel/Magny 2002, 107ff.; Schöbel 2010).

Spannend ist die jüngst gemachte Entdeckung eines weiteren Pfahlfeldes in Unteruhldingen, welches sich etwa 200 m östlich der altbekannten, palisadenumrundeten Anlage befindet. Das dort aufgefundene, korrodierte Fundmaterial ist klar spätbronzezeitlich. Ein seeseitig am Rand der Pfahlstellungen an der Oberfläche des Seegrundes austretendes dünnes Band braun verfärbter Seekreide enthielt Holzkohlen und verrundete Eichenbretter. Das etwa 20 x 30 m umfassende Pfahlfeld ließ bei einer ersten Prospektion keine palisadenartige Einfriedung erkennen, das zeitliche Verhältnis zur benachbarten spätbronzezeitlichen Anlage in den „Stollenwiesen“ ist (vorderhand) unklar. Insgesamt sind sechs Stellen mit Siedlungsaktivitäten der Spätbronzezeit für den Flachwasserbereich der Seefelder Aach von Maurach bis zur Ortsgrenze Meersburg auf der Gemarkung Uhldingen-Mühlhofen festzustellen, was eine besondere Bedeutung dieses Uferabschnitts im Mündungsgebiet der Seefelder Aach gegenüber der Insel Mainau an der mit 2,3 km schmalsten Stelle des Überlinger Sees anzeigt. Vergleichbare Fundhäufungen und Siedlungsbelege finden sich am Bodensee am Ausfluss in den Rhein bei Eschenz „Insel Werd“, an der oberhalb davon gelegenen Stiegerer Enge bei Öhningen im Südwesten, bei Moos an der Radolfzeller Aachniederung, bei Bodman nahe dem Einfluss der Stockacher Aach, an Rotach, Argen und Schussen im Norden und am Seerhein in Konstanz an der Verbindungsstelle der beiden großen Seeteile. Damit weisen die verkehrsstrategischen Kreuzungspunkte am nördlichen und westlichen Bodensee, die die weite Seefläche mit dem Hinterland verbinden, schon zu Ende des 2. Jahrtausends eine bemerkenswerte Häufung von Siedlungsstellen auf.

### 2.2.1 Konstanz „Rauenegg“

Die im März 1872 anlässlich des Trajektbaus im Konstanzer Hafen von Ludwig Leiner und Eduard von Tröltzsch entdeckte Siedlung ermöglichte innerhalb

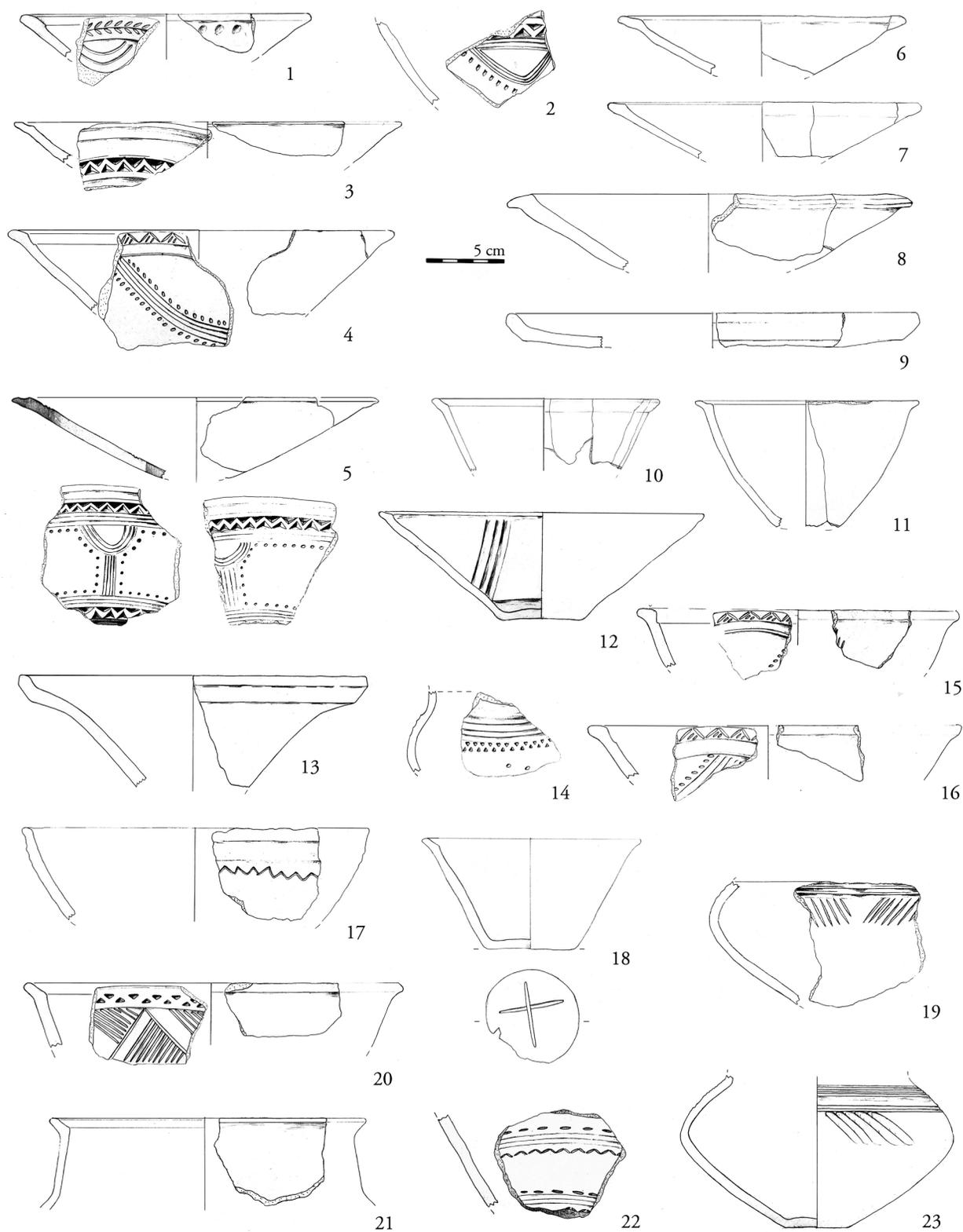


Abb. 4 Konstanz „Rauenegg“, Keramik der späten Bronzezeit. Altfund Rosgartenmuseum.

von Spundwänden bis zum Wassereinbruch eine nur auf einen Tag begrenzte Fundbergung und Bauholzentnahme unterhalb der Wasserlinie des Bodensees. Erste Informationen zum Aufbau einer nach

damaliger Sicht Plattform-getragenen Anlage und ein reichhaltiges Fundmaterial des frühesten Abschnitts der Spätbronzezeit am Seeufer waren das Ergebnis (Schöbel 1996, 153f.). Im Rosgartenmuseum Konstanz

eingelagerte Bauhölzer ergaben für die offensichtlich einphasige Anlage eine Schlagphase um 1054 v. Chr. (Billamboz/Schöbel 1996, 211) und unterstreichen damit die zeitliche Einbindung des homogen erscheinenden Fundmaterials in den typologischen Abschnitt Hallstatt A2/B1, den frühesten Abschnitt spätbronzezeitlicher Siedlungstätigkeit im 11. Jh. v. Chr. am Bodensee. Direkt an der Rheinbrücke, beim Inselhotel, am „Frauenpfahl“ und aktuell unter dem Konzilgebäude traten weitere spätbronzezeitliche Funde auf, die eine rege Siedlungstätigkeit auch für das 10. und 9. Jh. v. Chr. belegen (Schöbel 1996, 153f.). Als relevant für die Chronologie des frühesten Abschnitts der Spätbronzezeit in den Ufersiedlungen können feinkeramische Schalenformen mit Innen- und Außenverzierung teils mit gekantetem, teils mit einfach abgestrichenem oder spitz gerundetem Rand, Becher und Urnen im typischen Stil herangezogen werden (Abb. 4,1.3–5.15.16.22; Schöbel 1996 Taf. 7–18). Die grobkeramischen Formen mit blockförmigen Zylinderhälsen, Blähhälsen und typischem Schrägrand ermöglichen eine Vergleichslinie zu den Erscheinungen in den Höhsiedlungen der Region von Bodman „Bodenburg“ (Beck 1957/58, 38f. Abb. 10–12), Bodman „Hals“ (Hopert et al. 1998, Abb. 11,165.173.180 – dort versehentlich unter Langenrain), Frickingen-Altheiligenberg (Abb. 12,20) wie auch zu den Referenz-Ufersiedlungen von Unteruhldingen und Hagnau am Bodensee (Schöbel 1996, 92f.) sowie der „Wasserburg-Buchau“ am Federsee in ihrem älteren Abschnitt (Schöbel 2006, 211f.). Noch nicht veröffentlichte Bestände des Rosgartenmuseums eines über 700 Scherben zählenden Konvoluts, das im Rahmen der Arbeit aufgenommen werden konnte (Publikation im Netz unter : <http://www.pfahlbauten.de/forschungsinstitut/publikationsliste-literaturliste-forschungsinstitut.html>), sind beachtenswert, da ihre Merkmalskombinationen die Datierungsansätze der absolutchronologisch bislang undatierten Siedlungsreste auf den Höhen stützen (Schöbel 1996 Taf. 5–7). Das Formenspektrum umfasst bei den Schalen die Varianten der einfachen konischen mit schlichter, gekehlter und leicht ausgelegter, innen meist kurz abgestrichener Randbildung. Die verzierten Ausprägungen der konischen Schalen weisen die Flächenornamente des rheinisch-schweizerisch-ostfranzösischen Typus auf, der für das 11. Jh. v. Chr. analog zu der Ufersiedlung „Greifensee Böschen“ (Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 2008) oder der „Wasserburg Buchau“ (Kimmig 2000, Taf. 31–33; Schöbel 2006, 212), Zug „Sumpf“ (Seifert 1996; ders.

1997, 118) wie auch der westschweizer oder elsässischen und oberrheinischen Siedlungen festzustellen ist. Gewölbte außenverzierte Schalen, typologisch relevant für die Stufe Hallstatt B1, sind demgegenüber, wie auch flächig außen ornamentierte Schüsseln und feintonige Schrägrandgefäße ohne Zier, in Konstanz seltener anzutreffen, was chronologisch für diesen frühen Abschnitt – wie auch in „Greifensee-Böschen“ ermittelt – relevant zu sein scheint. Schrägrandgefäße besitzen in der Wirtschaftsware blockförmig gestaltete, kurz ausgelegte Ränder mit der üblichen Halskehlen- und Randzier, die mit Fingereindrücken und Fingernagelreihungen gestaltet sind. Tuffen- und Kerbleisten zählen genauso zum Repertoire der spätbronzezeitlichen TöpferInnen wie Fischgrätmuster, Henkel oder Griffknubben im Randknick außen. Zylinderhalsgefäße mit 3- und 5-fachem Kammstrich in Becherform, Amphoren und dreigliedrige Gefäße mit abgesetztem Halsfeld, Riefen und Kanneluren verraten einen verstärkt östlichen und nördlichen Einfluss, dem das Keramikspektrum zur Mitte des 11. Jhs. v. Chr. in Konstanz „Rauenegg“ ausgesetzt war. Im Bronzespektrum (Schöbel 1996, Taf. 6,1.2.5) sind die Dreiknotennadel, die Nadel mit Eikopf und wechselnder Horizontal- und Schrägverzierung auf dem Hals sowie eine Rollenkopfnadel die Belege eines chronologischen Ansatzes in die Stufen Hallstatt A2/B1. Ludwig Leiner spricht im 8. Pfahlbaubericht von diesen drei gefundenen Bronzenadeln, welche für die Lesefundspektren von Bodman, Seefeld-Obermaurach, Unteruhldingen oder Hagnau und hier für einen Ansatz in der 2. Hälfte des 11. und der ersten Hälfte des 10. Jhs. v. Chr. typologisch sprechen können (Leiner 1879, 35). Sie sind auch für die dendrochronologisch relevanten Inventare der Schweiz von Bedeutung (Rychner 1995, 458).

### 2.2.2 Unteruhldingen „Stollenwiesen“

In der altbekannten spätbronzezeitlichen Station am Nordufer des Bodensees führte der ehemalige Museumsleiter des damaligen „Freilichtmuseums Deutscher Vorzeit“ in Unteruhldingen (1953–1986) und Präsident des Deutschen Sporttaucherverbandes (1954–1958), Hans Reinerth, 1951 zum ersten Mal für die Ufersiedlungen im Feuchtbodenbereich eine planmäßige, durch die zuständige Denkmalbehörde allerdings nicht autorisierte Untersuchung mit der Methode der Unterwasserarchäologie durch (Reinerth 1963, 16f.; Schöbel 2002b). Bereits 1940 hatte eine

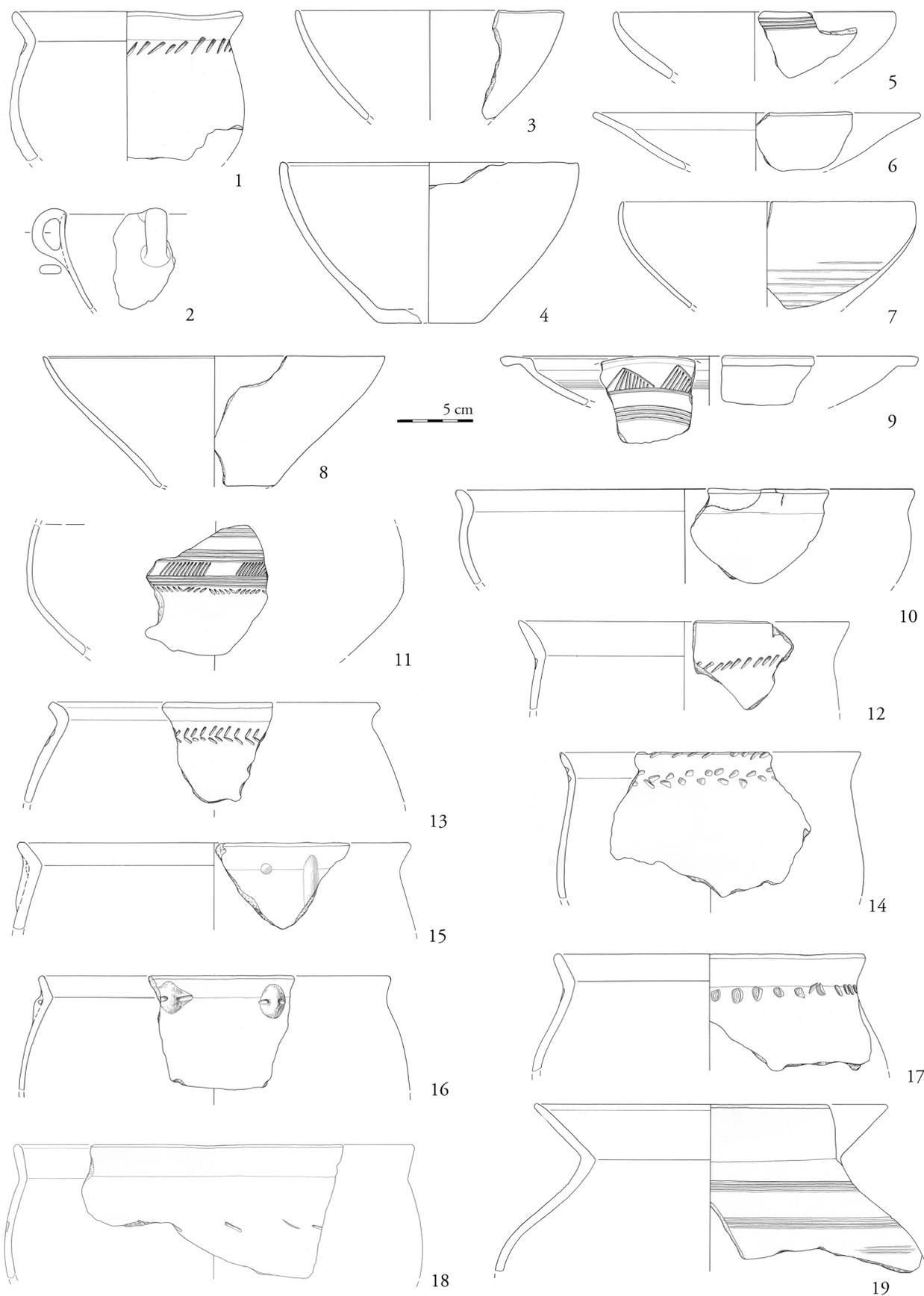


Abb. 5 Unteruhldingen „Stollenwiesen“, Bodenseekreis. Keramik der späten Bronzezeit. Funde Pfahlbaumuseum Unteruhldingen.

Probenentnahme aus den Palisaden der Anlage für die Jahrringchronologie Bruno Hubers in Tharandt stattgefunden (Reinerth 1940, 565; Huber/Holdheide 1942, 161f.; Schöbel 1995, 28f. mit Anm. 22; Billamboz/Schöbel 1996, 205; Billamboz 2006, 98f.). Eine 223-jährige Eichenmittelkurve konnte, wenn auch zunächst nur relativchronologisch, mit Messkurven von Kiefernholzern aus der Palisade der „Wasserburg Buchau“ in Oberschwaben synchronisiert werden. Damit war 1943 zum ersten Mal für die Archäologie der naturwissenschaftliche Nachweis der teilweisen Gleichzeitigkeit zweier Siedlungsstellen geglückt. 1981 erleichterten Funde von Privatsammlern und Bodenseetauchern sowie Flugaufnahmen des aus der Luft gut sichtbaren Siedlungsrestes durch Otto Braasch (Schlichtherle 1981) gleich zu Beginn des Projektes Bodensee-Oberschwaben des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg (LDA) den Wiedereinstieg in die Unterwasserforschung. Mit einer am Objekt weiter entwickelten Methode gelang es für den Bodensee nach dem Vorbild der Taucharchäologie in der Westschweiz (Arnold 1981, 37f.) in Kombination von Luftbildfassung und Flächenaufnahme am Seegrund erstmals eine flächige Aufnahme der inzwischen in weiten Teilen stark erodierten Siedlung vorzunehmen. Drei mit Waldkantendaten gesicherte Siedlungsphasen zwischen 975 und 850 v. Chr. auf dem 2 ha großen Gelände zeigten in einem ersten Schritt die Entwicklungsdynamik und Veränderung der Baustrukturen an (Schöbel 1996, 51f.).

Ein Großteil des über ganz Europa verstreuten Fundmaterials – ein Ergebnis des Fundverkaufs und -austausches im 19. und 20. Jh. – konnte dokumentiert und einer vergleichenden Ordnung zugeführt werden. Eine Ausnahme bildeten taucharchäologische Funde, die von Hans Reinerth und Theo Löbsack in den Jahren 1951–1978 und im Rahmen von Inspektions-tauchgängen des Pfahlbaumuseums zwischen 1992 und 1997 an der Oberfläche gemacht und im Zuge der Aufarbeitung für den vorliegenden Aufsatz aufgenommen werden konnten (Publikation im Netz unter: <http://www.pfahlbauten.de/forschungsinstitut/publikationsliste-literaturliste-forschungsinstitut.html>).

Das durchweg stark angegriffene keramische Material zeigte die typischen Grundformen einer spätbronzezeitlichen Siedlung des 10. bis 9. Jhs. v. Chr. am nördlichen Bodensee und ermöglichte im Abgleich anhand einer größeren statistischen Menge die In-Bezug-Setzung der neu aufgetretenen Siedlungen im Hinterland. Typisch für die 2. Hälfte des 10. und die erste Hälfte des 9. Jhs. v. Chr. sind Schalenformen

mit spitz ausgezogenem, weich profiliertem, leicht ausgelegtem Rand der konischen und kugeligen Form, aber auch Richtung Boden eingeschweifte Schalen mit spitzem eingezogenen und in der Art von Trichterrandschalen ausgelegten Randbildungen (Abb. 5,3–8; Schöbel 1996, Taf. 52–57). Innenverzierte konische Schalen sind wie außenverzierte kugelige Schalen (Abb. 5,5.9) im Gesamtspektrum gegenüber den unverzierten Stücken in den jüngeren Phasen seltener und vorwiegend einfacher verziert. Die dreigliedrigen Schrägrandgefäße folgen diesem Trend wie auch die Formen mit Zylinderhälsen oder abgesetzten Halsfeldern (Abb. 5,19; Schöbel 1996, Taf. 58–70). Geschwungene Linien und spitz ausgezogene Trichterränder kennzeichnen die feinere Haushaltsware vom Becher bis zur großen Schüssel (Abb. 5,18). Fingereindruckzier, horizontale Rillen im Hals- Schulterfeld sowie plastische Verzierungen, Knubben im Randknick sowie aufgesetzte, gekerbte oder getupfte Leisten sind auf der Merkmalseite evident. Diese chronologischen Einordnungen stützt der stratigrafische Befund von Hagnau „Burg“, Bodenseekreis, der eine Schichtenfolge vom 11. bis in das 9. Jh. v. Chr. umfasst (Schöbel 1996, 92f.; 139f. Taf. 86–100; Rychner 1995). Frickingen-Heiligenberg „Hohenstein“, Bodman „Hals“, Bodman „Bodenburg“ und die beiden neuen Siedlungsfundstellen Moos „Rütene“ und „Herrenreute“ (die Überlassung des Fundmaterials verdanken wir Jürgen Hald, Kreisarchäologie Konstanz), letztere in den jüngsten Abschnitt gehörend und in der Tendenz schon an die frühe Hallstattkultur erinnernd, lassen sich durch die erfassten Merkmalskombinationen von Form, Stil und Tonaufbau gut anbinden. Von den Keramikinventaren aus betrachtet erlebte die Höhengiedlung von Bodman „Bodenburg“ bereits das 11. Jh. v. Chr., während Bodman „Hals“ nach dem aktuellen Kenntnisstand typologisch betrachtet etwas später einsetzt. Beide sind in der Urnenfelder- oder Spätbronzezeit bis in das 9. Jh. v. Chr. existent, während Frickingen-Altheiligenberg „Hohenstein“ nach den vorliegenden ersten Stücken etwas später, erst im 10. Jh. v. Chr. einzusetzen scheint, aber bis in das 9. Jh. – dies zeigt der nachvollziehbare Vergleich aus den Ufersiedlungen heraus – Belegung zeigt. Moos „Rütene“ kann mit seinem Schwerpunkt in das 10. Jh. v. Chr. und Moos „Herrenreute“ in das 9. Jh. v. Chr. gesetzt werden.

Damit zeigt sich wie schon in vergleichbaren Räumen des Zürichseegebietes, am Neuenburger See oder am Hochrhein oder im benachbarten Singen (Brestrich 1998, 294), dass während der Spätbronzezeit mit

mehreren Siedlungen auf engstem Raum innerhalb kürzester Distanz zueinander zu rechnen ist, wobei ihre zeitliche und hierarchische Beziehung im Einzelnen noch zu klären ist. Signifikante Bronzen, Nadeln, Wagenteile und Pferdegeschirrtteile, Bernstein- und Glasperlen sind Elemente, die für gut beobachtete Siedlungen eine Teilnahme am Fernhandel entlang der europäischen Wasserstraßen, aber auch einen Blick auf die Wertigkeit der Siedlungsstandorte innerhalb eines Kleinraums der Urnenfelderzeit erlauben (Primas 2008, 170f.; Schöbel 1996, 136f.).

Die Vergleiche werden durch die unterschiedlichen Informationen und Fundmengen aus den Siedlungen erschwert. So erscheint eine Ufersiedlung aufgrund ihres Reichtums an Bronzen und Prestigeobjekten in der Regel reicher als eine einfache Landsiedlung. Gräber, die den soziokulturellen Habitus, wie er aus den Siedlungen hervortritt, noch besser zeigen könnten, sind im unmittelbaren Umfeld der Ufersiedlungen sehr selten und treten eher im Hinterland auf. Hortfunde und Einzelfunde erlauben das Verfolgen urgeschichtlicher Aktivitäten entlang der Wasserstraßen zwischen Rhein und Donau und zeigen für die Bronzezeit ein bereits ausgeprägtes Verkehrssystem an.

### 3. Altes und Neues aus dem Hinterland des Bodensees

#### 3.1 Früh- und mittelbronzezeitliche Spuren

Der Fokus prähistorischer Nachforschungen richtete sich am Bodensee fast zu allen Zeiten hauptsächlich auf die Flachwasserzone des Sees, wo es wesentlich einfacher war, in klar erkennbaren Pfahlfeldern bei Niedrigwasser im Winter Funde zu machen als in den umgebenden Landschaften, wo es – abgesehen von leichter im Gelände zu identifizierenden Grabhügeln und römischen Gutshöfen – wesentlich mühsamer war, Fundstellen zu erkennen und das Graben nach Funden dort ungleich schwerer fiel (dazu Hopert et al. 1998, 91ff.). Wenn aus dem Hinterland des Bodensees dennoch vorgeschichtliche Fundstellen bekannt wurden, so ist dies oft einzelnen Persönlichkeiten oder Interessengruppen zu verdanken, die mit großem Engagement und offenen Augen durch die Fluren und Wälder streiften. Überdies resultiert ein weiterer, nicht unerheblicher Teil wichtiger Neuentdeckungen aus der systematisch betriebenen Bauüberwachung seitens der Denkmalpflege.

#### 3.1.1 Bodman und Umgebung

##### 3.1.1.1 Früh- und mittelbronzezeitliche Funde aus der Espasinger Niederung in der Sammlung Paul Weber

Der Bodmaner Familie Weber, Privatsammler und Heimatforscher über drei Generationen hinweg, ist die Kenntnis einer ganzen Reihe von überwiegend mesolithischen Fundplätzen aus dem Hinterland des Bodensees zu verdanken. Die Fundstellen liegen zwischen Bodman und Ludwigshafen entlang der 400 m Isohyse und damit in etwa am mesolithischen Bodenseeufer, teils an linear verlaufenden Uferabschnitten, teils in insulärer Situation. Sie befinden sich am Rande der Espasinger Niederung, die durch moorige und anmoorige Zonen bedingt, auch noch zur Bronzezeit zumindest in Teilen eher schwer zugänglich gewesen sein dürfte.

Neben tausenden von mesolithischen Silices stammen aus den Fundstellen um den Mooshof und südwestlich davon (Paul Weber, Fundstelle 83) einige wenige Fundstücke, die sich der frühen und mittleren Bronzezeit zuweisen lassen. Einige typisch bronzezeitlich gestielte Silexpfeilspitzen (Abb. 6,1) und eine gezähnte Silexsichel (Abb. 6,2) erschließen bronzezeitliche Siedlungsaktivitäten im näheren Umfeld der Fundstellen.

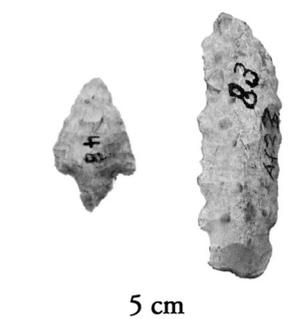


Abb. 6 Bronzezeitliche Silexfunde von mesolithischen Fundstellen in der Espasinger Niederung Sammlung Weber Bodman. 1 Bodman "Mooshof" (P. Weber, Fst. 48), 2 Wahlwies "Betten" (P. Weber, Fst. 83).



Abb. 7 Bodman "Mooshof". Bronzedolchklingen (Slg. Weber, Bodman).



Abb. 8 Liggeringen "Hügelstein". Wandscherben und Geröllbruchstück mit Sägeschnitt (Mitte unten). Lesefunde Uwe Frank 2007.

Außergewöhnlich ist der Lesefund zweier Dolchklingen (Abb. 7). Die zwei- bzw. viernietigen Bronzeklingen mit dachförmigem Querschnitt dürften der älteren Mittelbronzezeit zuzuweisen sein (zur Datierung vgl. David-el Biali/David 2009, 310ff.). Vermutlich stammen die grün patinierten Bronzen aus Grabstätten, die wohl beim Pflügen unerkant zerstört wurden.

### 3.1.2 Bronzezeitliche Fundstellen zwischen Stockach und Bodanrück

Früh- und mittelbronzezeitliche Fundstellen auf mineralischem Grund sind aus der Espasinger Niederung und den angrenzenden Landschaften seit geraumer Zeit bekannt. Es sind dies neben den altbekannten bronzezeitlichen Gräbern von Bodman (Köninger 2006a, 208f.) frühbronzezeitliche Siedlungsreste bei Stahringen (Aufdermauer/Dieckmann 1984), die in Seenähe an der 400 m Linie gelegene mittelbronzezeitliche Fundstelle Bodman „Breite“ (Schlichtherle 1994) sowie die über dem Steilabfall des Bodanrück gelegenen Höhensiedlungsplätze „Hals“ (Hopert et al. 1998, 91–154) und „Bodenburg“ (s.u.; Beck 1957/58, 29–41). Eine wohl mittelbronzezeitliche Bestattung (zur Datierung s. Wiegel 1992, 93 Katalog Nr. 133) unter einem steindurchsetzten Hügel ist überdies im Gemeindefeld von Wahlwies zu verzeichnen (Wagner 1908, 71).

Hervorzuheben ist indessen die neu hinzugekommene Nekropole mit 30 Körperbestattungen bei Güttingen an der Südwestabdachung des Bodanrück (Hald 2010, 88f.). Spätbronzezeitliche Funde traten zudem kürzlich bei Bodman, Gewanne „Mittlere Breite/Saune“ an der 400 m Linie auf (freundl. Mitt. Jürgen Hald, Kreisarchäologe Konstanz). Zusammen mit den Ufersiedlungen von Bodman und Ludwigshafen (Köninger 2006a) ist im Gebiet um Bodman am Westende des Überlinger Sees somit eine beachtliche Dichte früh- und mittelbronzezeitlicher Fundstellen zu verzeichnen.

Die intensive Begehung von bekannten mittelalterlichen Burgstellen und erfolgversprechend gelegenen Höhen durch eine Gruppe aktiv tätiger Archäologiebegeisterter um Uwe Frank erbrachte u. a. im Gebiet zwischen Wahlwies, Stockach und Bodman eine weitere Verdichtung bronzezeitlicher Fundstellen vor allem im Raum Bodman (Abb. 10). Hinzugekommen sind dadurch die Fundstellen Bodman „Mühlberg“ am Westrand des Bodanrück, auf einem Bergsporn gelegen, Liggeringen „Hügelstein“ oberhalb des Dettelbachtobels an dessen Austritt auf die offene Hügellandschaft des westlichen Bodanrück und Wahlwies „Bauernwacht“, die oberhalb Wahlwies auf dem Rossberg gelegen ist. Als einzige Fundstelle liegt die ebenfalls mittelalterliche Burgstelle Hindelwangen „Nellenburg“ nördlich der Espasinger Niederung (Abb. 10,6). Das Fundaufkommen dieser Fundstellen ist mit insgesamt 59 vorgeschichtlichen Scherben spärlich. Die feinere Ware ist durchweg sandig und mit feinem Steingrus versetzt, während die dickwandige Ware verhältnismäßig grobe Quarz- und Steingrusmagerung aufweist (Abb. 8). Vereinzelt kommt auch Kalkgrus und etwas häufiger Schamottemagerung vor. In gleicher Weise ist der Beschreibung Jutta Prechts zufolge auch die mittelbronzezeitliche Ware von der „Heuneburg“ gemagert (Precht 2006, 130). Das Material ist stark zerscherbt und die Oberflächen sind meist korrodiert, vereinzelte Scherben sind jedoch annähernd kantenscharf und besitzen intakte Oberflächen (Abb. 9C,1). Sämtliche Fundstellen liegen auf Höhenkuppen, meist in Spornlage, sicher zuweisbare prähistorische Befestigungsreste sind im Gelände nicht erkennbar. Die mögliche Ausdehnung der Siedlungen kann also lediglich aus der Topographie der Fundstellen erschlossen werden. Sie liegen allesamt zwischen 500 und 620 m ü NN, also etwa 100 bis 220 m über der Espasinger Niederung und dem Bodensee.

Anhand der 11 zeichenbaren Stücke ließen sich für drei der vier Fundstellen verhältnismäßig präzise Da-

tierungsansätze gewinnen. Die Fundstelle „Mühlberg“ erbrachte eine ritzverzierte Scherbe möglicherweise eines Kruges, Scherben mit am Gefäßumbruch umlaufenden Fingertupfen und einen fingergetupften Rand (Abb. 9A). Die Fundstelle Wahlwies „Bauernwacht“ lieferte ebenfalls einen fingergetupften Rand, die Randscherbe einer ritzverzierten Schale und eine leistenverzierte Wandscherbe (Abb. 9B). Beide

Fundstellen sind damit mit einiger Sicherheit der späten Frühbronzezeit zuzuweisen, gut Vergleichbares stammt aus Schicht C der Ufersiedlung Bodman „Schachen I“ (Königer 2006a). Von der Burgstelle Hindelwangen „Nellenburg“ kommen schließlich eine kaum korrodierte, leistenverzierte und eine einstichverzierte Wandscherbe (Abb. 9C). Beide Funde fokussieren den Datierungsrahmen auf die

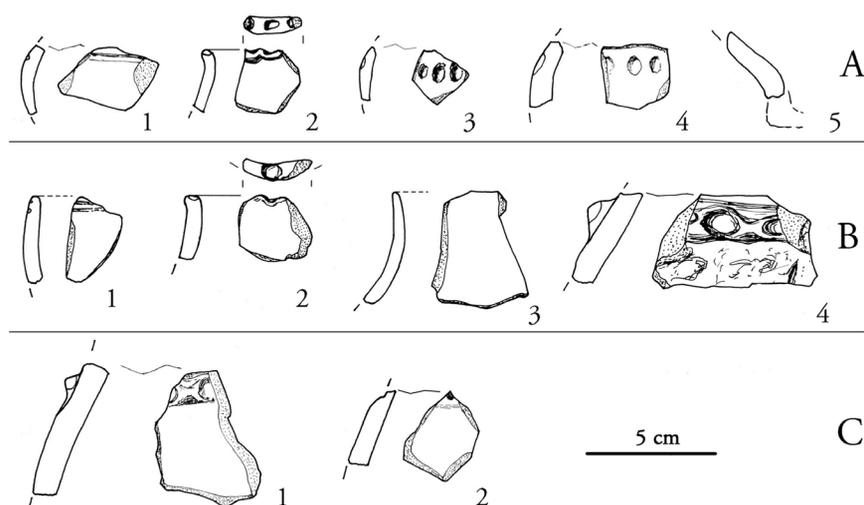


Abb. 9 Keramik der späten Frühbronzezeit (A u. B) und der frühen bis mittleren Bronzezeit (C) von Burgstellen und Höhen bei Bodman. A Bodman „Mühlberg“, B Wahlwies „Bauernwacht“ C Stockach-Hindelwangen „Nellenburg“. Lesefunde Uwe Frank 2007 und 2008.

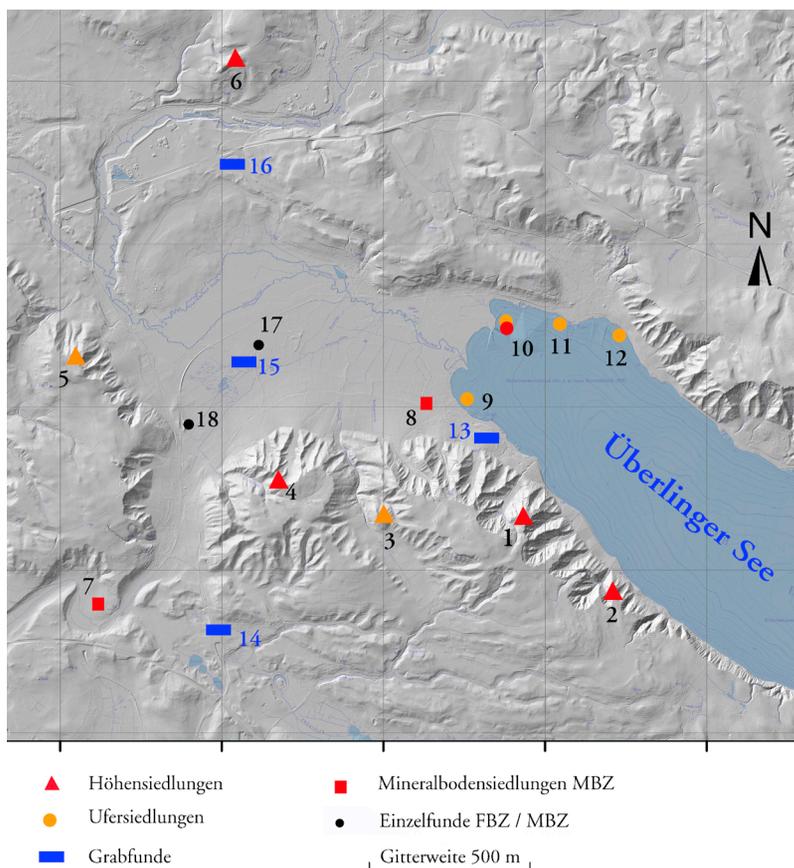


Abb. 10 Fundstellen der späten Frühbronzezeit und der Mittelbronzezeit zwischen Stabringer Rinne und östlichem Stockacher Bergland.

Chronologische Signatur für die Siedlungen: orange = späte Frühbronzezeit, rot = Mittelbronzezeit.

- 1 Bodman „Bodenburg“
- 2 Bodman „Hals“
- 3 Radolfzell-Liggerringen „Hügelstein“
- 4 Bodman „Mühlberg“
- 5 Stockach-Wahlwies „Bauernwacht“
- 6 Stockach-Hindelwangen „Nellenburg“
- 7 Radolfzell-Stabringer „Oberes Weidenfeld“
- 8 Bodman „Breite“
- 9 Bodman „Weiler I“
- 10 Bodman „Schachen I“
- 11 Ludwigshafen „Holzplatz“
- 12 Ludwigshafen „Seehalde“
- 13 Bodman „Im Weiler“
- 14 Radolfzell-Güttingen
- 15 Bodman „Mooshof“
- 16 Stockach-Wahlwies „Bogental“
- 17 Bodman „Mooshof“ – Fst. 46,
- 18 Stockach-Wahlwies „Betten“ – Fst. 83.

- ▲ Höhengründungen
  - Ufersiedlungen
  - Grabfunde
  - Mineralbodensiedlungen MBZ
  - Einzelfunde FBZ / MBZ
- Gitterweite 500 m

frühe bis mittlere Bronzezeit. Schließlich lassen die Wandscherben vom „Hügelstein“ bei Liggeringen (Abb. 8) eine ähnliche Zeitstellung vermuten, wobei hier ein Werkstück aus nephritartigem, grünem Gestein mit Sägeschnitten eine wohl endneolithische Belegung des Platzes anzeigt.

Trotz spärlichem Fundniederschlag besteht aber kein Zweifel daran, dass auf diesen meist mittelalterlich besetzten Höhen mit Siedlungsaktivitäten in der späten Frühbronzezeit („Mühlberg“ und „Bauernwacht“) oder frühen bis mittleren Bronzezeit („Nellenburg“ und „Hügelstein“) zu rechnen sein wird.

Die Dichte bronzzeitlicher Siedlungen und Bestattungsplätze im Hinterland des Sees bei Bodman ist damit enorm (Abb. 10) und übertrifft darin die meisten Uferabschnitte des westlichen Bodenseegebietes. Vergleichbar ist derzeit einzig die Region südlich von Kreuzlingen, wo im Zuge des Autobahnbaues u. a. zahlreiche bronzzeitliche Fundstellen hinzugewonnen werden konnten (Rigert 2001). Besondere Beachtung verdient allerdings die hohe Zahl an Gräbern und Siedlungsbelegen auf Höhen der späten Frühbronzezeit und mittleren Bronzezeit in der Region um Bodman. Man wird kaum fehl gehen in der Annahme, dass auch im Hinterland des gegenüberliegenden Uferabschnittes bei entsprechend systematischer Nachforschung ein vergleichbar dichtes Kartenbild zu gewinnen sein wird.

### 3.2 Spätbronzezeitliche Fundstellen in der Niederung der Zeller Aach bei Moos

Die beiden Fundstellen Moos „Rütenen“ und Moos „Herrenreute“, Kr. Konstanz gehören möglicherweise zu ein und demselben Siedlungsplatz. Sie liegen zwischen dem heutigen See und der 400 m Altuferlinie und reihen sich dadurch in ein System höher gelegener Standorte der Spätbronzezeit im Hinterland über dem Bodensee ein. Moos „Rütenen“ zeigt als Sammelkomplex einfache konische und gewölbte Schalen, kurze abgestrichene Schrägränder bei den Töpfen und Randkerbung (Taf. 11,14) sowie ein becherartiges Zylinderhalsgefäß mit angedeutetem Buckel (Abb. 11,15) und einfache aufgesetzte Leisten (Abb. 11,16) bei einer typischen, je nach Größenklasse mit Schamotte- und Quarzgruß gemagerten Ware, die eine Datierung in das 10. Jh. v. Chr. rechtfertigt. Einige Gefäßscherben (Taf. 11,9.12.13) sind ihrem Habitus nach typologisch der Früh-/Mittelbronzezeit zuzurechnen. Moos „Herrenreute“ weist als Sammelfund aus wohl

„angepflügten“ Gruben (freundliche Mitteilung J. Hald) reduzierend gebrannte Tonware mit braun-orangerbrauner Oberfläche und schwarzem Ton auf. Sie ist mit Stein- und Quarzgrus gemagert und mit Schamotte versetzt. Aufgrund des Formenspektrums ist sie an das Ende der spätbronzezeitlichen Phase, wohl in das 9. Jh. v. Chr., wenn nicht gar jünger zu setzen und in manchen Stücken (Abb. 11,14–16.20) schon als zur Hallstattzeit gehörend anzusprechen. Einfache gewölbte Schalenformen (Abb. 11,6.7.10) erinnern an die Vertreter aus Unteruhldingen und Hagnau (Schöbel 1996 Taf. 55,10.11; 57,7–9; 86,2.5.7; 87,3–8). Letztere Schalen und Tassenfragmente aus den jüngsten Schichtzusammenhängen der ersten Hälfte des 9. Jh. v. Chr. in Hagnau, Leistenware (Abb. 11,18–20) und gekerbte Ränder sind für die jüngste Phase in den Pfahlbauten nicht fremd, weisen aber im Ensemble mit der festgestellten Morphologie der Scherben schon in die anschließende Zeit. Generell, und dies muss an dieser Stelle angesprochen werden, sind typologisch „hallstättische“ Formen durchaus schon in der Endphase der Urnenfelderzeit am Bodensee in Schichtzusammenhängen präsent. Jede typologisch gewonnene Einteilung etwa von Schalenformen ohne Betrachtung der kennzeichnenden Tonmatrix (Seiffert 2004; Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004, 168f.; Nagy 1999; Hopert et al. 1998,120, Abb.13) ist deshalb noch einmal zu hinterfragen, wenn Chronologie am Übergang von Hallstatt B zu C im Bodenseeraum daran festgemacht werden soll. Kalkgrusmagerung, gerne als Indiz für Hallstatt C und D gesehen, kommt bereits als Matrixbestandteil in den jüngsten Schichten der Ufersiedlungen regelmäßig vor. Eingezogene oder spitz in der Art der Kragenschalen geformte Randabschlüsse sind inzwischen zahlreich schon aus den Pfahlbausiedlungen bekannt.

Die Siedlungsreste von Dingelsdorf „Bussensee“ und Dettingen „Weiherried“ auf dem Bodanrück, Kr. Konstanz (Beck 1942; Schöbel 1996, 158) oder von Friedrichshafen-Waggershausen, oder ein Holzfund am Flusslauf der Seefelder Aach bei Schiggendorf-Grasbeuren, Bodenseekreis (Schöbel/Walter 2008, 153) mit einem Kerndatum von 1001 v. Chr. stehen für Mineralboden- und Feuchtbodensiedlungen, die sich an den Hinterlandzuflüssen sowie kleinen Gewässern und nicht am Bodensee orientieren. Im Gegensatz zu den Ufersiedlungen nützen sie die hochwasserfreien, fruchtbaren Ackerböden und weniger die Siedlungskammern am See. Von der Agrarproduktion her betrachtet dürften sie effektiver als die Ufer- oder Höhengründungen gewesen sein. Man-

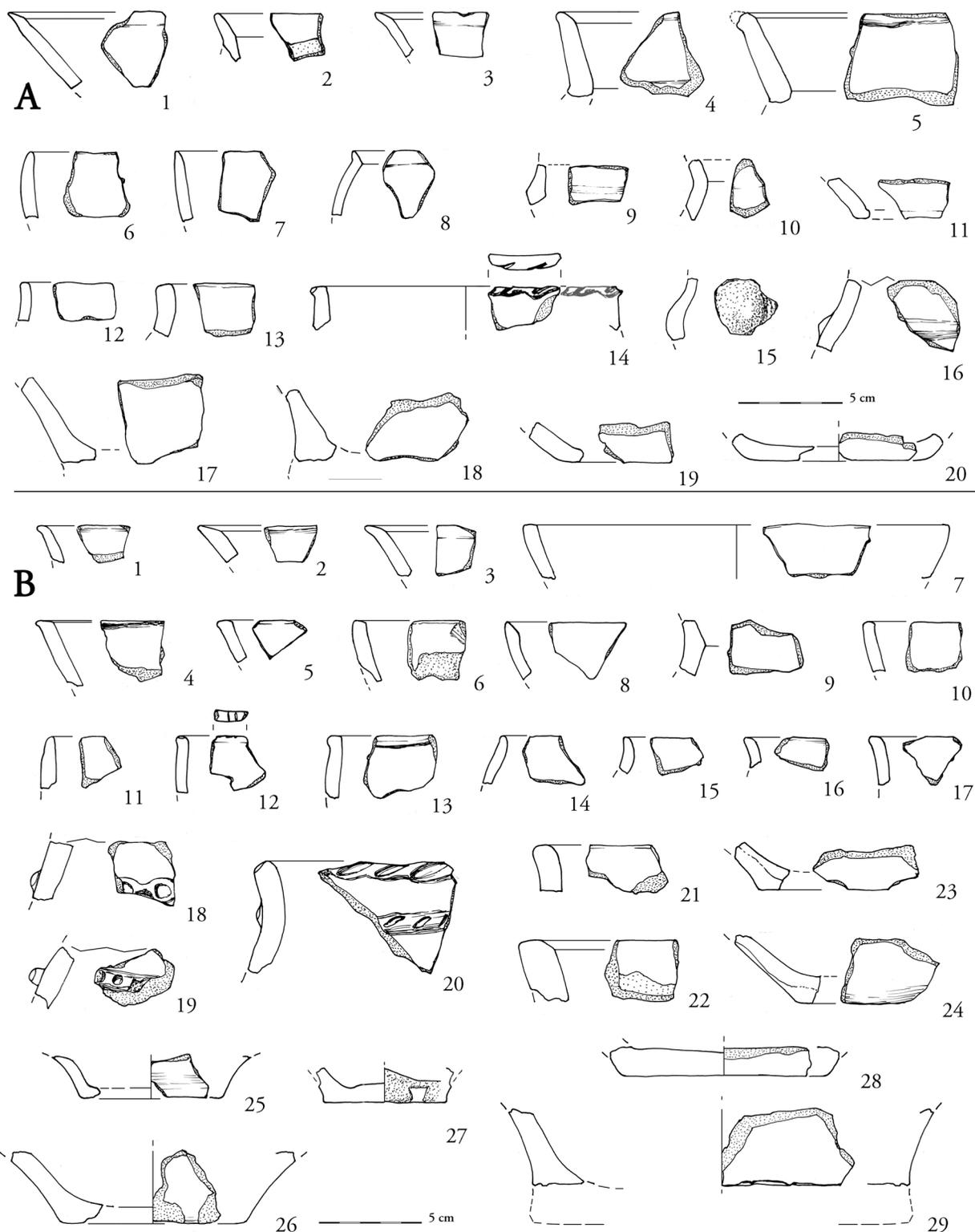


Abb. 11 Funde der Spätbronzezeit aus Moos „Rütene“ (A) und „Herrenreute“ (B), Lkr. Konstanz.

che scheinen bereits im 11. Jh. v. Chr. in Korrespondenz zu den Ufersiedlungen angelegt, andere erst nach deren Auflöserung begonnen worden zu sein.

Der Einfluss stark steigender Seespiegel muss

sich dennoch in der Siedlungsstruktur ausgewirkt haben. Darauf deuten immer mehr Siedlungsreste hin. Bei Wangen „Hinterhorn“, Hornstaad „Hörnle“, Eschenz „Insel Werd“, Markelfingen „Sandäcker“,

Reichenau-Mittelzell (Schlichtherle 1988; Schöbel 1996, 152f.; 158; Gollnisch-Moos 1999, 176f.) liegen die Siedlungsnachweise in unmittelbarer Ufernähe, aber über dem heutigen Wasserspiegel (395 m ü. NN im Mittel) auf 400 m ü. NN, die einem typologisch jüngeren Zeithorizont im 9. Jh. v. Chr. als die im Wasser liegenden Ufersiedlungen mit ihrem Enddatum um 850 v. Chr. zuzuweisen sind. In einem Zwischenstand kann daher festgehalten werden, dass die Ufersiedlungen nicht isoliert zu betrachten sind, sondern vorher, gleichzeitig und danach Siedlungen, wie es auch die Standardpollenanalysen für den Raum anzeigen, entlang der Wasserläufe des Hinterlandes vorlagen. Thesen eines stetigen Wechsels von Höhenbesiedlung zu Uferbesiedlung in Abhängigkeit auch von kurzfristigen klimatischen Schwankungen scheinen, wie ein „Rückzug“ oder eine „Flucht“ auf die Höhen nach der Uferbesiedlungsphase und infolge von „Krisen“, demnach nicht mehr haltbar zu sein (Rest 1936, 58; Kimmig 1959/60, 198f.), da zeitgleiche Besiedlungen zwischen dem 11. und 9. Jh. v. Chr. verstärkt nachzuweisen sind. Die starke Klimadepression im 9. Jh. v. Chr. scheint die Siedler jedoch zur Aufgabe der Pfahlbauten im Bereich des heutigen unmittelbaren Ufergeländes veranlasst zu

haben (Gollnisch-Moos 1999, 184), was jedoch nicht heißt, dass 50 Meter weiter landeinwärts die Flächen nicht mehr weiter genutzt wurden.

### 3.3 Das Fundmaterial von der „Bodenburg“ oberhalb Bodman

#### 3.3.1 Zur Forschungsgeschichte

Die Steiluferlandschaft zwischen Bodman im Westen und Wallhausen im Osten ist vom Überlinger See aus betrachtet durch einen regelmäßigen Wechsel dicht bewaldeter Geländesporne und tief eingeschnittener Täler gegliedert (Abb. 12). Schroff in den See abfallende Felsen und kurze Strandplatten sind für diesen Geländeabschnitt typisch. Die Oberflächengestalt verhinderte auf dieser Schattenseite des Sees schon immer das Siedeln in unmittelbarer Ufernähe, wie es für die Pfahlbausiedlungen an den anderen Uferabschnitten kennzeichnend ist. Von Süden und der ausgedehnten fruchtbaren Hochfläche des Bodanrück aus gesehen boten aber gerade diese nach Norden und Nordosten ausgebildeten Geländenasen mit an drei Flanken steil abfallenden Hängen einen guten Ausblick 150 bis 200 Meter über dem See. Dies

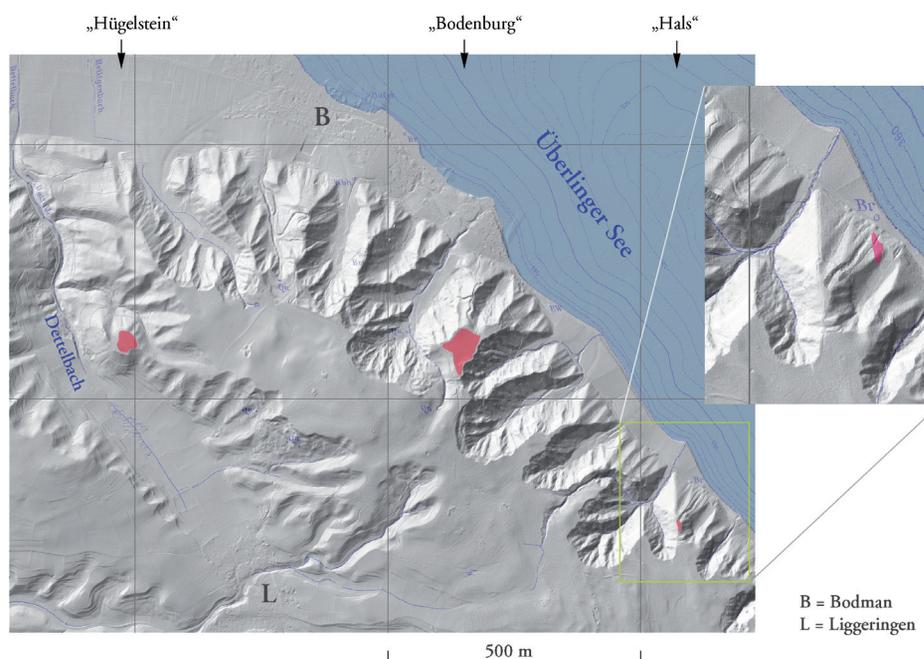


Abb. 12 Westlicher Bodanrück am Südufer des Überlinger Sees mit den Höhensiedlungen Bodman „Bodenburg“, „Hals“ und „Hügelstein“ am West- und Nordwestrand des Höhenzuges. Der Kartenausschnitt um den „Hals“ ist um das doppelte vergrößert. Gitterweite der Karte 1 km. (Kartenbasis LIDAR-Scan mit freundlicher Genehmigung des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg@LGL/www.LV-BW.de).

waren ideale, natürlich befestigte Schutzlagen, die in der prähistorischen wie historischen Zeit, dies zeigen Lesefunde, immer wieder aufgesucht und teilweise durch Wall- und Grabenanlagen befestigt wurden. Systematische, flächendeckende Untersuchungen fehlen. Sichere Aussagen zur Siedlungsentwicklung waren mangels Quellenbelegen nicht möglich. Die Tätigkeit lokaler Sammler war weitgehend, von einigen Kurzberichten abgesehen (Beck 1957/58, 29f.; Kimmig 1947, 280f.), unbekannt.

Die Bearbeitung der Höhensiedlung Bodman „Hals“, Kr. Konstanz schaffte erstmals einen Einblick in die überraschenderweise kontinuierliche Besiedlungstätigkeit vom Neolithikum bis in das Hochmittelalter für eine dieser Hochlagen (Hopert et al. 1998). Grundlage hierfür waren die Funde des Dingelsdorfer Privatsammlers Hermann Schiele (25.3.1900–25.3.1983), dessen Sammlungsbestände durch Reinerth in den 1960er Jahren für das Unteruhldinger Museum angekauft worden waren.

Von der nur 1,5 km nordwestlich entfernten Höhensiedlung Bodman „Bodenburg“, Kr. Konstanz, war durch eine Publikation in der Unteruhldinger Vereinszeitschrift „Vorzeit am Bodensee“ durch Alfons Beck bekannt, dass Graf Leopold von Bodman 1887 den Nordost- und Nordwestsporn mit 150 Schnitten untersucht hatte. Diesen Sondagen war eine Voruntersuchung durch Förster Mautz mit Hauptmann Eberhard 1885 vorangegangen, bei der angeblich nach einer Sommerpfalz Karls des Dicken gesucht worden war und eine 70 cm starke und 100 cm hohe Mauer aufgefunden wurde, die quer über die Platte gezogen sei, die aber in der Nachuntersuchung Beck nicht mehr gefunden wurde. Inwieweit hier Wallreste (Beck 1957/58, Abb. 8) im Nordosten eines „Rondells“ im Bereich der „Bodenburg“ gemeint waren, kann heute nicht mehr sicher entschieden werden.

Der Konstanzer Lehrer Beck (1890–19.2.1968) nahm im Sommer 1942 mit einer Schulklasse aus Liggeringen erfolgreiche Sondierungen mit Eisenstangen und Ausgrabungen in der urnenfelderzeitlichen Höhensiedlung vor (Beck 1957/58). Eine nachvollziehbare Dokumentation für die 45 mal 12 Meter messende und 5 Schnitte umfassende Ausgrabung fehlt. Die in der „Vorzeit am Bodensee“ abgebildeten Funde aus einem Bestand von 750 Stücken waren trotz intensiver Nachforschung in der Familie und in der staatlichen Denkmalpflege bis heute nicht wieder aufzufinden. Dafür tauchten aber andere, bislang unbekannte Bestände der Privatsammler Beck, Konstanz, und Schiele, Dingelsdorf, in Unteruhldingen

bei der Neuerfassung der Museumssammlungen auf (Schöbel 2008, 229f.), die als Ergebnis von Ausgrabungen zwischen etwa 1940 und 1966 in das Pfahlbaumuseum gelangt waren.

### 3.3.2 Das Fundmaterial

Die im Pfahlbaumuseum vorhandenen Funde von der „Bodenburg“ lassen sich in den durch Beck 1940/41 in wohl mehreren Ausgrabungen geborgenen Fundkomplex und in die Funde trennen, die durch Schiele zwischen 1962–1964 in rund 60 mit dem Spaten gegrabenen Löchern und an einem sieben Meter hohen „Profil“ – hierzu besteht ein Schriftverkehr zwischen dem Ausgräber und Reinerth zwischen 1963 und 1966 – geborgen werden konnten.

Die beiden Fundkomplexe wurden im Pfahlbaumuseum getrennt voneinander inventarisiert und aufbewahrt, so dass ihre Besprechung in dieser Weise erfolgen kann. Ihre chronologische Unterteilung erfolgt auf typologischem Wege, da zuverlässige Schichtzuweisungen aus den Befundskizzen und -beschreibungen vorderhand in diesem Rahmen noch nicht darzustellen sind. Eine ausführliche Publikation ist geplant. Die vorgenommene formenkundliche Einordnung fußt für den früh- bis mittelbronzezeitlichen Abschnitt, neben der bereits in den 1980er Jahren durch St. Hochuli am Material der südwestlich Kreuzlingen im Thurgau gelegenen bronze- und eisenzeitlichen Höhensiedlung Wäldi „Höhenrain“ (Hochuli 1990) erarbeiteten Gliederung mittelbronzezeitlicher Siedlungsware, auf den jüngst vorgelegten Arbeiten von Jutta Precht (2006) zur bronzezeitlichen Siedlungskeramik von der Heuneburg und von Peter Honig (2008), der früh- und mittelbronzezeitliche Keramikinventare Süddeutschlands einer Korrespondenzanalyse unterzog.

#### 3.3.2.1 Die Funde Hermann Schieles

Das Fundmaterial aus den Schürfungen Schieles umfasst 10,29 kg, bestehend aus Keramik mit 157 Rand- und 358 Wandscherben. Davon konnte eine Auswahl von etwa 150 Scherben gezeichnet werden. Hinzu kommen ein Klopffstein, etwas Knochenabfall und kleinere Bruchstücke verziegelten Lehms aus Feuerstellen oder von lehmverputzten Wänden oder Lehmestrichen. Aufgrund der vorliegenden Fundgattungen und des zum Teil stark fragmentierten

Zustandes der Keramik ist der Fundkomplex als Siedlungsabfall anzusprechen.

### Neolithikum

Nur wenige Scherben lassen sich mit einiger Sicherheit dem Neolithikum zuweisen. Die Wandscherbe mit vertikaler Öse (Abb. 13,1) sollte jungneolithisch datieren. Vergleichbares findet sich an Flaschen aus Seeufersiedlungen der Hornstaader Gruppe (Schlichtherle 1990, 92ff.; z. B. Taf. 4; 5).

Eine dünnwandige Scherbe mit dunkler Oberfläche

besitzt vier umlaufende Schnureindrücke (Abb. 13,2). Es dürfte sich um die Scherbe eines Schnurbeckers handeln und somit der endneolithischen Schnurkeramik angehören. Gleiches dürfte für die geschwungene Wandscherbe mit einer umlaufenden Reihe halbkreisförmiger Eindrücke gelten (Abb. 13,3). Vergleichbares findet sich in Südostbayern und wird dort in der mittleren Phase der Schnurkeramik gesehen (vgl. Engelhardt 1998, 44; 53ff. Taf. 5 B u. 7,2).

Das Aufkommen an neolithischen Funden ist auf der „Bodenburg“ also wesentlich spärlicher als



Abb. 13 Bodman „Bodenburg“, Lkr. Konstanz. Keramik aus den Schürfungen Hermann Schieles in den 1960er Jahren. 1 Jungneolithikum, 2–3 Schnurkeramik, 4–40 ältere Mittelbronzezeit.

auf der benachbarten Höhensiedlung Bodman „Hals“, wo verhältnismäßig umfangreiches jung- und endneolithisches Fundmaterial zu verzeichnen ist (Hopert et al. 1998, 133ff.).

### Frühbronzezeit und ältere Mittelbronzezeit

Mit etwa 100 Scherben ließ sich etwas mehr als die Hälfte der zeichenbaren Keramikobjekte der älteren Mittelbronzezeit zuschlagen. Die Ware ist überwiegend durch Stein- und Quarzgrus gemagert, Sand- und Schamottezusätze sind ebenfalls vorhanden. Sie besitzt meist geglättete Oberflächen, an der leistenverzierten Ware ist der Gefäßkörper häufig unter der horizontal umlaufenden Leiste schlickgeraut (Abb. 14,14–16.18–20.22), wobei der Tonschlicker teilweise in Bahnen verstrichen wurde und somit Züge flächig aufgebrachter Zier trägt (Abb. 14,13.18.21).

An feiner Zier sind „Zickzack“ aussparende Leiterbänder vorhanden, deren Füllung in Kornstich- oder Furchenstichtchnik ausgeführt ist (Abb. 13,27–29). Eine ganze Reihe weiterer Scherben besitzt flächig angebrachte Ritzlinien (Abb. 13,30–32) und flächige Eindruckzier (Abb. 13,33–39). Griffknubben, teils in horizontal umlaufende Leisten integriert, und Henkel sind verhältnismäßig häufig (Abb. 12,4–7.9.10.15; 13,37.40). Soweit erkennbar, sind die Henkel an ihrem unteren Ende eingezapft (Abb. 14,6). Am oberen Ende wurden die Henkel, wie dies seltenerweise an der Tasse Abb. 14,4 festzustellen ist, durch eine „Nase“ am Gefäßrand verzahnt. Soweit erkennbar, sind die Henkel randständig. An grober Zier sind neben den bereits erwähnten Knubben und Griffklappen horizontal umlaufende, aufgesetzte Tupfenleisten vorhanden (Abb. 14,10–22). Sie befinden sich meist am Gefäßumbruch oder auf der Gefäßschulter. Randständige Leisten (Abb. 14,23) sind dagegen ebenso selten wie verdickte, horizontal abgestrichene Ränder, die seitlich gekerbt bzw. getupft sind (Abb. 12,8). Die Ränder besitzen abgerundete Randlippen (Abb. 13,7–14) oder sie sind horizontal mehr oder weniger unregelmäßig abgestrichen, blockförmig (Abb. 13,16–20.22.24; 14,1.4). An Gefäßformen sind eine Schale mit innen verdicktem Rand (Abb. 13,4), Schüsseln mit abgesetzter Schulter (Abb. 13,5.6) und eine Tasse mit randständigem Henkel (Abb. 14,4) zu erkennen. Die übrigen rundergänzten Ränder (Abb. 13,23.24; 14,23) sollten zu Töpfen verschiedener Größenklassen gehören. Der Gesamtcharakter des formenkundlich aussortierten Keramikmaterials ist mittelbronzezeitlich, der Frühbronzezeit ist dagegen mit Sicherheit kaum eine Scherbe zuzuschlagen. Leistenverzierte Gefäße

mit unter der Leiste schlickgerauten Gefäßkörpern (Abb. 14,14.15.18–20.22) und knickwandprofilierte Breitformen (Abb. 13,5.6) kommen sowohl in der späten Frühbronzezeit (Köninger 2006a, 139ff.) als auch in der mittleren Bronzezeit vor (vgl. Köninger/Schlichtherle 2009, 384ff. Abb. 13; Honig 2008, 200ff.). Dagegen sind die im Material von der „Bodenburg“ verhältnismäßig häufig auftretende flächige Zier (Abb. 13,30–37) und blockförmig ausgebildete Ränder (Abb. 13,16–20; 14,1.23) exklusive Merkmale mittelbronzezeitlicher Keramik (vgl. Hochuli 1990; Krumland 1998; Honig 2008, 240ff.; Köninger/Schlichtherle 2009, 384ff.). Hierher gehören auch die in Ritz- und Furchenstichtchnik ausgeführten Leiterbänder (Abb. 13,27–29; vgl. Honig 2008, 241ff. Beil. 3 u. 4). Ebenfalls gute Vergleichsmöglichkeiten mit mittelbronzezeitlicher Siedlungskeramik finden sich für den gekerbten Topfrand Abbildung 14,8 beispielsweise im Material der Heuneburg (vgl. dazu Precht 2006, 129 Taf. 18,10). Das Fundmaterial aus den Schürfungen Schieles wird also grosso modo eine Siedlung der älteren Mittelbronzezeit anzeigen, die sich durch flächig eindruckverzierte Ware, einfach umlaufende Tupfenleisten und Blockränder zu erkennen gibt (vgl. dazu Honig 2008; Köninger/Schlichtherle 2009). Dass auf der „Bodenburg“ erste Siedlungsaktivitäten bereits in der späten Frühbronzezeit einsetzten, ist allerdings nicht mit letzter Sicherheit auszuschließen.

Den kalendarischen Rahmen für dieses Fundmaterial liefern die dendrochronologischen Daten der früh- und mittelbronzezeitlichen Ufer- und Moorsiedlungen Südwestdeutschlands. Die dort vergleichbarem Fundmaterial zugewiesenen Zeitmarken liegen bei 1500 v. Chr. (Köninger 2006a, 246; Köninger/Schlichtherle 2009, 384f.; Billamboz 2009, 432).

### Spätbronzezeit

Die im östlichen Bereich der Anlage durch Schiele ergrabene Keramik typischer Machart weist mit Kammstrich, innenverzierten konischen Schalen, blockartig gekanteten Rändern von Schräggrandgefäßen und Resten von Zylinderhalsgefäßen (Abb. 15,3.4.6; 16,2.6; 17,7.9.11) Vertreter der zweiten Hälfte des 11. Jh. v. Chr. auf. Mit den gewölbten und außen gerillten Kalottenschalen (Abb. 15,1), die als Leitfossil der Schweizer Spätbronzezeit für Hallstatt B1 auch im benachbarten Bodman „Hals“ (Hopert et al. 1998, Abb. 11,154), und in einer noch nicht mit spitzer Randlippe versehenen antiquierten Form in Konstanz „Rauenegg“ (Abb. 4,7; Schöbel 1996, Taf.

7,8,9) vorkommen, finden sich typische Formen, die auch in Unteruhldingen (Abb. 5, 5; Schöbel 1996, Taf. 56,3-5) häufig sind. Lang ausgezogene Trichter-ränder bei Schrägrandgefäßen (Abb. 16,2.11) und bei Scha-len (Abb. 15,14.15) finden sich in den Referenz-siedlungen am Nordufer des Bodensees im späten Ab-schnitt der Uferbesiedlung des 9. Jhs. wieder. Reste von Graphitierung, Rot- und Rot-Schwarzbemalung,

entwickelte gewölbte Schalenformen, sowie der Fall ei-ner Rädchenverzierung charakterisieren den Über-gang von der Urnenfelderzeit in die ältere und jün-gere Hallstattzeit, ohne aber wie auf dem benachbar-ten „Hals“ voll ausgeprägt zu erscheinen (Hopert et al. 1998, 114f.). Zusammen mit dem in der „Vorzeit am Bodensee“ publizierten Fundensemble Beck 1942 (Schnitte 2, 3 u. 6) von der Mitte der Höhe, das

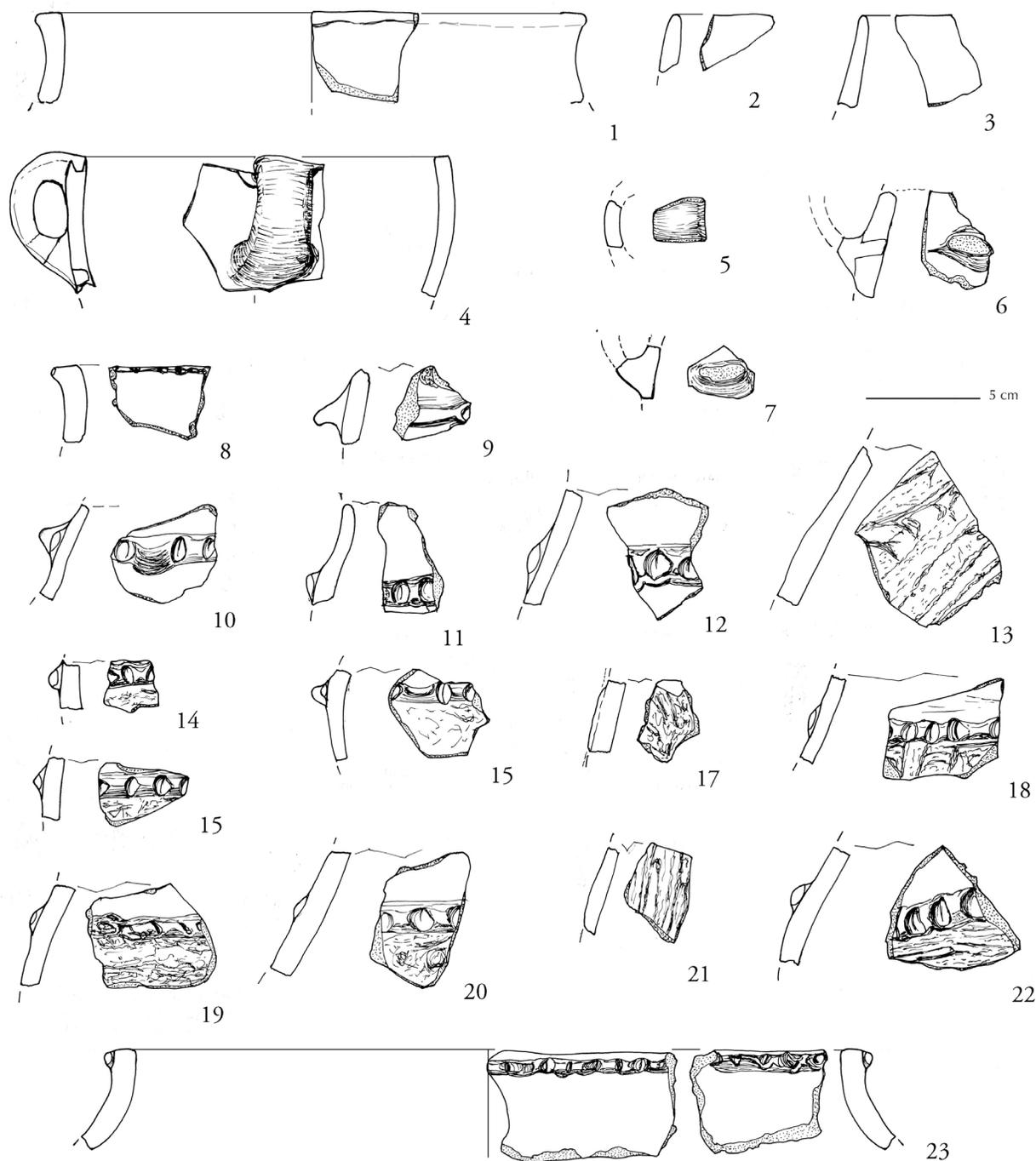


Abb. 14 Bodman „Bodenburg“, Lkr. Konstanz. Keramik aus den Schürfun-gen Hermann Schieles in den 1960er Jahren. Ältere Mittelbronzezeit.

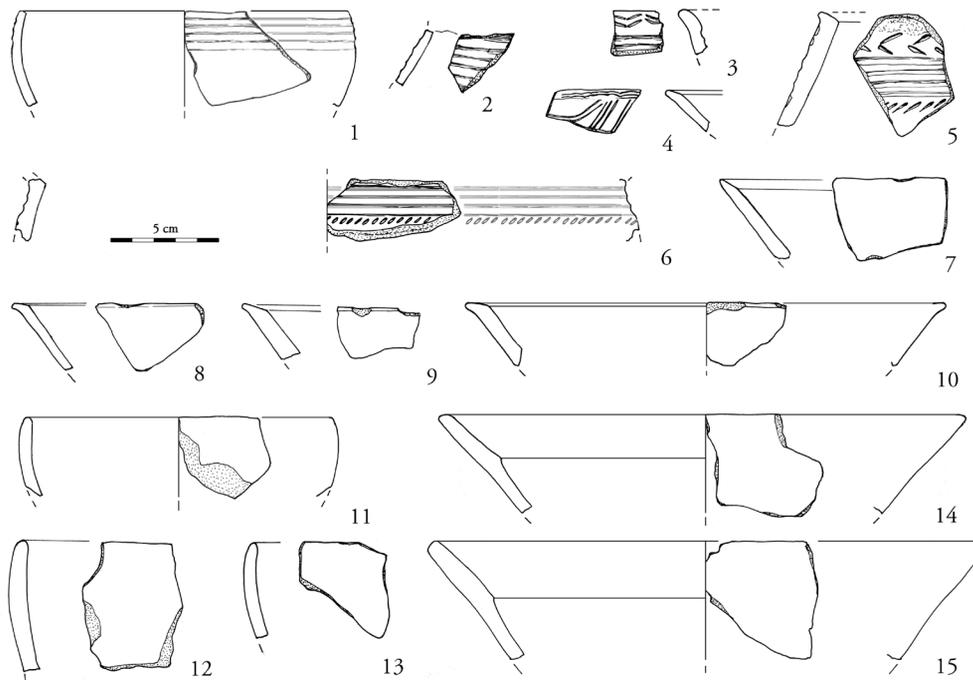


Abb. 15 Bodman „Bodenburg“, Lkr. Konstanz. Keramik aus den Schürfungen Hermann Schieles in den 1960er Jahren. Späte Bronzezeit.

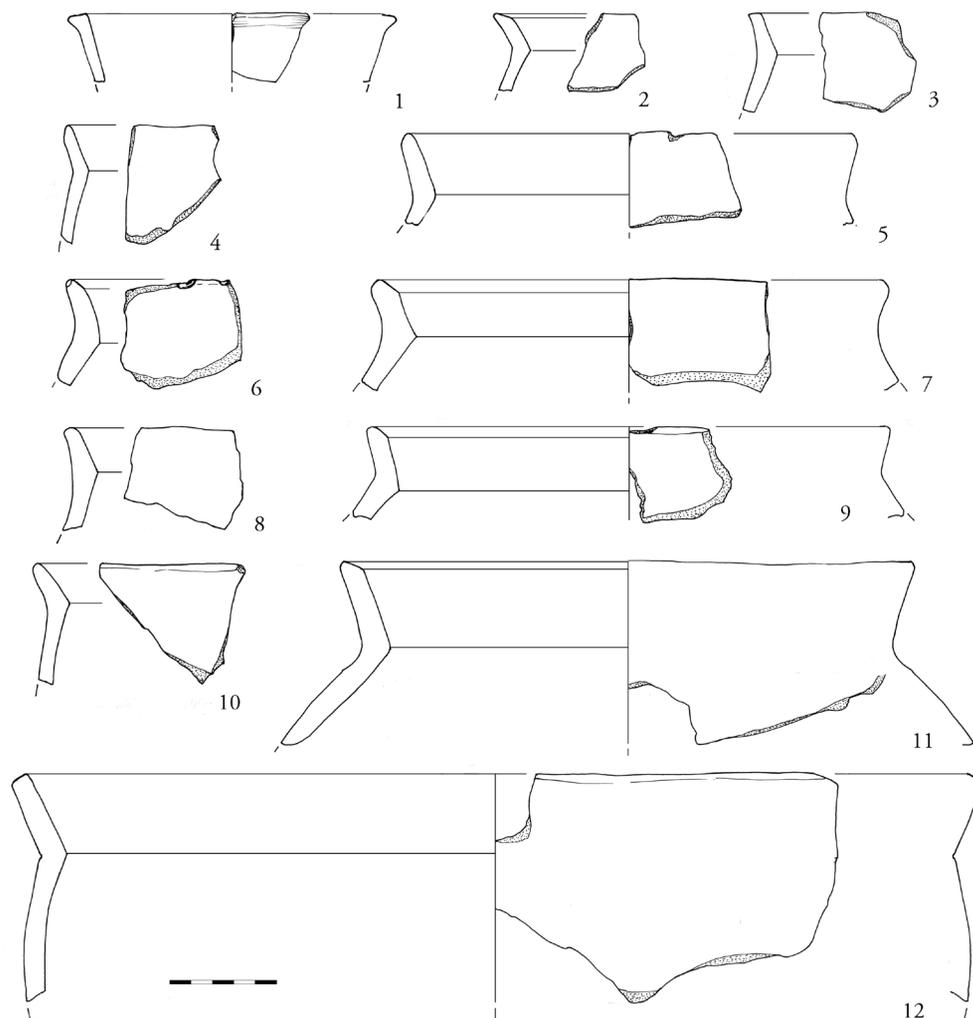


Abb. 16 Bodman „Bodenburg“, Lkr. Konstanz. Keramik aus den Schürfungen Hermann Schieles in den 1960er Jahren. Späte Bronzezeit.

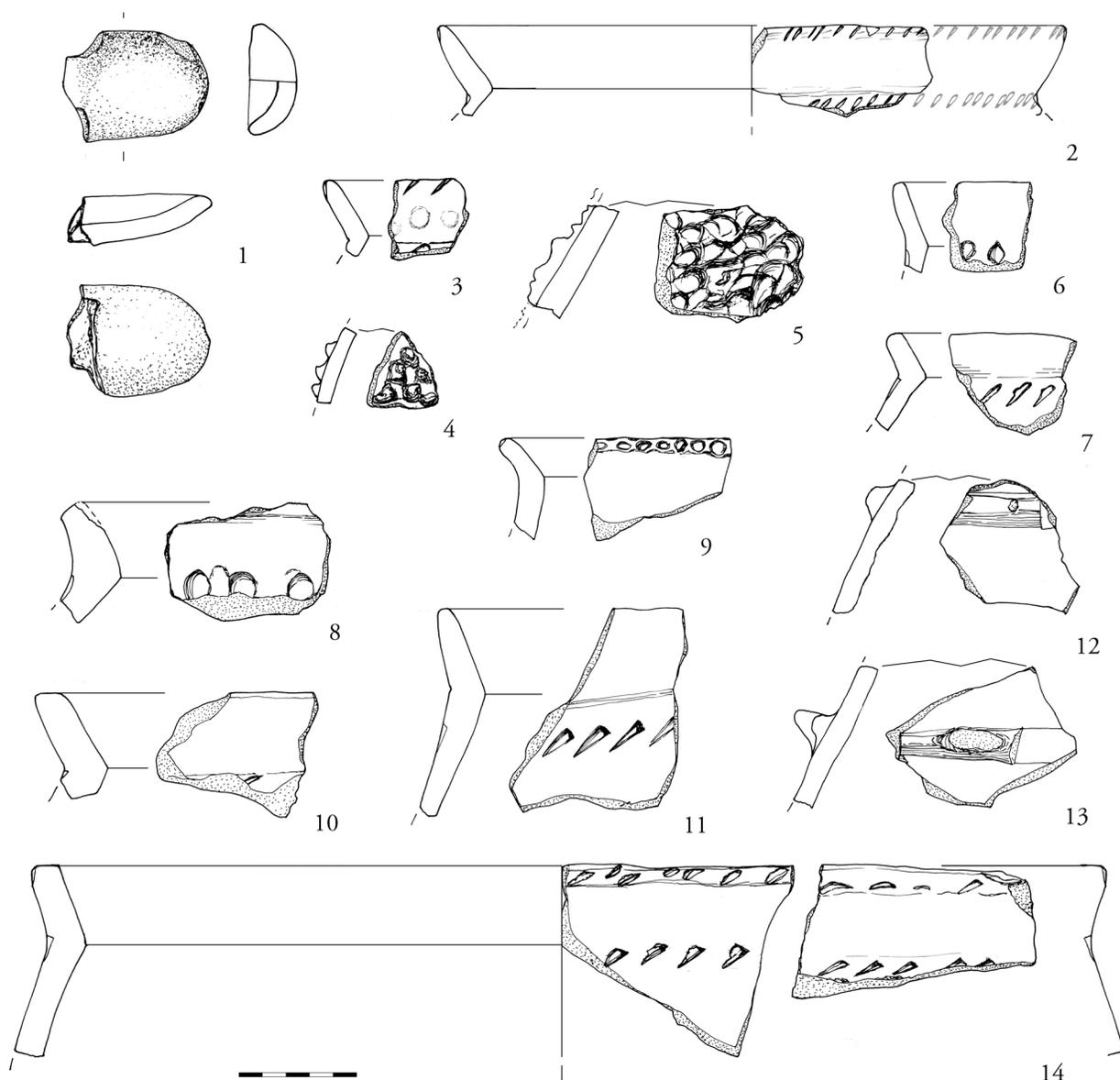


Abb. 17 Bodman „Bodenburg“, Lkr. Konstanz. Keramik aus den Schürffungen Hermann Schieles in den 1960er Jahren. Späte Bronzezeit.

signifikant Zylinderhalsbecher, innen getreppte Schalen, hängende Riefen und auch Scherben mit roter Bemalung dokumentiert (Beck 1957/58, 35 Abb. 8,10–12), ist in der Zusammenschau beider Stichproben eine Belegung der Anlage vom 11. bis zum 9. Jh. v. Chr. zu erschließen. Vereinzelte Funde aus dem Mittelalter (Beck 1957/58, Abb.1) zeigen an, dass neben der prähistorischen Besiedlung, die ihren Schwerpunkt in der Bronzezeit und Urnenfelderzeit hatte, bei einer flächigen Aufnahme der „Bodenburg“ auch noch jüngere Phasen zu erwarten sind. Für die Spätbronzezeit bemerkenswert sind exotische Stücke

wie Scherben mit flächigem Warzenbesatz (Abb. 17, 4.5), die auch in der „Wasserburg Buchau“ (Kimmig 2000, Taf. 13,203.204.206) als „Igeltöpfe“ benannt auftauchen. Blasig verglühte Keramikscherben deuten auf Keramikproduktion oder ein sehr starkes Brandereignis hin. Das Fragment einer halbrunden Ausgusstülle, vielleicht eines Kruges in typischer urnenfelderzeitlicher Tonqualität mit rötlich-oranger Aussehen und schwarzem, fein gemagertem Ton (Abb. 17,1) gibt bislang mangels direkter Vergleichsstücke im weiterten Bodenseeraum für diesen Zeitabschnitt noch Rätsel auf.

### 3.3.2.2 Die Funde Alfons Becks

Das Fundmaterial aus den Schürfungen und Grabungsaktivitäten Becks befand sich bei der Materialaufnahme noch original verpackt in Zeitungen vom Mai 1941. Beck muss also bereits vor seinen Grabungen mit Schülern im Jahre 1942 (Beck 1957/58, 29–41) auf der „Bodenburg“ tätig gewesen sein. Hierfür spricht auch, dass keine der publizierten spätbronzezeitlichen Scherben, die Beck in den 1950er Jahren veröffentlicht hatte, in den gesichteten 6 Fundkisten aufzufinden waren. Es ist also zu vermuten, dass der vorliegende Keramikkomplex aus einer weiteren, vielleicht nur einen oder wenige Tage umfassenden Geländeaktion im Spätjahr 1940 bis Frühjahr 1941 stammt. Insgesamt umfasst der Komplex 1175 Wandscherben und 207 Randscherben von keramischen Gefäßen eines stärkeren Zerschereungsgrades als bei Schiele mit einem Gesamtgewicht von 12,76 kg, der im Pfahlbaumuseum von August 2009 bis Mai 2010 aufgenommen werden konnte. Aufgrund einiger Besonderheiten erwies sich der Fundkomplex als besonders interessant und vielversprechend. Er wird im Folgenden deshalb etwas ausführlicher besprochen.

Der aufgenommene Fundbestand besteht ausschließlich aus Keramik, die offenbar nur oberflächlich gereinigt wurde. In den Mulden eingetiefter Zier und an den Bruchkanten haftet deshalb noch mehr oder weniger durchgehend das braune Sediment, in welchem das Fundmaterial im Boden eingelagert war. Wir werten dies als Indiz dafür, dass es schon bald nach der Bergung in Kartons verpackt und dort belassen wurde. Darunter befinden sich 175 aussagekräftige Stücke (Rand-, Boden- und verzierte Scherben), die komplett zeichnerisch aufgenommen und katalogisiert wurden. Die Abbildungen 18–20 zeigen eine repräsentative Auswahl, aus Platzgründen musste auf die vollständige Präsentation der Funde verzichtet werden. Neben einer Vielzahl kleingescherbter Wandscherben beinhaltet der Fundkomplex auffallend viele größere Scherben mit 40 cm<sup>2</sup> Fläche und mehr (Abb. 21). Die Oberflächen sind mit wenigen Ausnahmen intakt und an den Bruchstellen kantenscharf. Sie zeigen keinerlei Spuren von Korrosion oder Abriebriefen, so dass ein längeres offen Liegen der Scherben an der Oberfläche oder Transport durch Bodenbewegungen auszuschließen sind. Zudem muss der Chemismus des umgebenden Sediments erhaltungsfreundlich gewesen sein. Es dürfte sich also keinesfalls um die Oberflächen der Keramik auflösendes Bodenmilieu gehandelt haben,

wie dies an anderen Fundstellen beobachtet oder angenommen wurde (vgl. dazu Precht 2006, 130; Honig 2008, 54f.).

Die Keramik ist einheitlicher Machart. Die Oberflächen sind grau, hellbraun, braunbeige bis schwarz und durchwegs geglättet, die meist schwarzen Oberflächen der etwas dünnwandigeren und feintonigeren Ware sind sorgfältig geglättet bis poliert. Letzteres trifft vor allem auf die ritzverzierten Scherben zu (Abb. 20). Die etwas gröbere, meist durch eine horizontale Fingertupfen- oder Eindruckreihe am Gefäßumbruch oder knapp darüber verzierte Ware (Abb. 19, 8.13–16) besitzt etwas flüchtiger geglättete Oberflächen. Grobe Wirtschaftsware mit verstrichenen oder schlickgerauten Oberflächen dagegen fehlt.

Die statistische Auswertung der aufgenommenen Keramik hinsichtlich der Herstellungstechnik ist noch nicht abgeschlossen. Bereits jetzt darf jedoch festgestellt werden, dass bis auf die Naht für einen am Rand verzahnten Henkel sich keine eindeutigen Belege für Wulst- oder Lappentechnik anhand offener Gefäßnähte beibringen lassen. Die Magerung der Keramik wurde durchwegs mit dem Auflichtmikroskop an den Bruchkanten und in der Oberfläche mit 10-facher Vergrößerung bestimmt.

Für die Magerung der Ware gilt, auch dies noch ohne es in Prozentzahlen angeben zu können, dass der feinere Gefäßton, meist ritzverzierte Ware, sandgemagert ist, seltener sind überwiegend feiner Quarz- und Steingrus beigemengt. Die etwas gröbere Ware weist erwartungsgemäß auch gröbere Magerungspartikel auf, Schamottemagerung war nicht zu identifizieren. Soweit entspricht dies, sieht man vom fehlenden Schamotte einmal ab, dem üblichen Bild bronzezeitlicher Keramikmagerung sowohl aus den Ufersiedlungen des Bodensees als auch aus Fundstellen auf mineralischem Grund. Überraschend war allerdings, dass sämtliche Scherben roten und schwarzen Gesteinsgrus aufweisen. Vor allem der rote bis rötliche Gesteinsgrus (Abb. 22) ist an prähistorischen Keramikserien des Bodenseegebietes äußerst ungewöhnlich und überrascht. Bislang waren rote Magerungspartikel selten an endneolithischer Keramik aus Horgener Seeufersiedlungen zu beobachten. Es handelte sich dort aber nicht um amorphen Gesteinsgrus, sondern um Bohnerzkügelchen und Hämatit (Köninger 2007, 23f.)

Um die Magerung der Beck'schen „Bodenburg“-Keramik verlässlich bestimmen zu können, wurden durch Werner Scharff, Gaildorf-Münster, 14 Dünnschliffpräparate gefertigt und untersucht, wobei

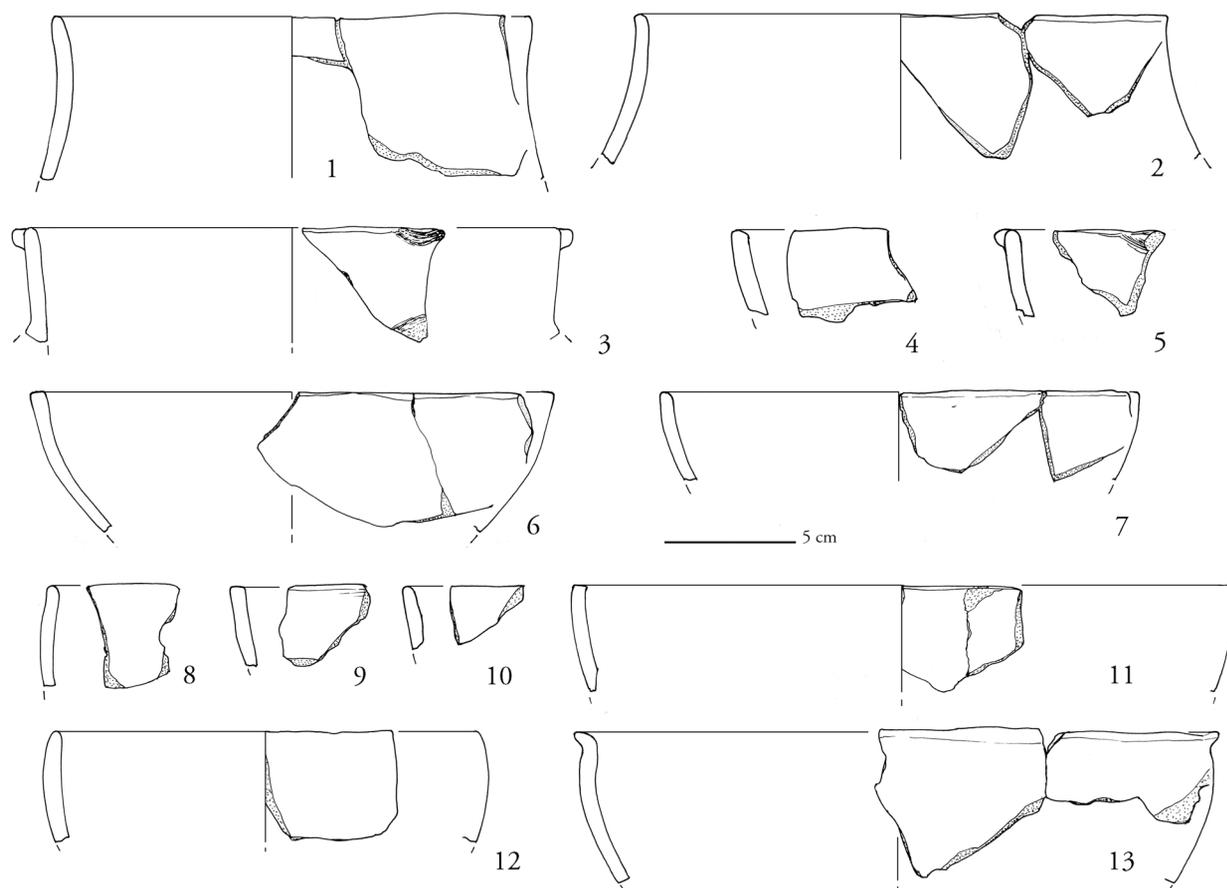


Abb. 18 Bodman "Bodenburg", Lkr. Konstanz. Mittelbronzezeitliche Keramik aus den Schürfungen von Alfons Beck.

sämtliche Tonqualitäten, Formen und Zierarten in die Probenserie miteinbezogen wurden. Werner Scharff stellt in einem ersten Vorbericht fest: *Die Machart der Keramik ist recht einheitlich: Die Oberfläche der meisten Scherben ist gut geglättet und z.T. poliert. Mäßig geglättet ist nur die Probe 1. Probe 12 besitzt eine sandraue Oberfläche. Die Art des Gefäßaufbaus (Wulsttechnik?) konnte nicht ermittelt werden.*

*Gesteinsgrus ist alleiniger Magerungszusatz. Weitere Magerungsmittel wie z. B. Keramikgrus wurden nicht beobachtet. In den untersuchten Proben ist Sand als natürlicher Bestandteil des Tons zu werten. Einzelne vegetabile Reste (Abdruck von Grashalmen oder Holzkohlestückchen) dürften zufällig in den Ton geraten sein (Proben 11–12).*

Demnach ließ sich auch anhand der Dünnschliffe die Herstellungstechnik nicht sicher bestimmen, klare Nahtstellen, die durch ihren Verlauf hätten Auskunft geben können, waren offenbar nicht zu identifizieren. Gesteinsgrus wurde als alleiniger Magerungszusatz erkannt, wie dies bereits durch die mikroskopische Autopsie festgestellt wurde.

Zur Rotfärbung stellt Scharff weiter fest: *Der*

*Gesteinsgrus ist vorwiegend an den Bruchflächen der Scherben und an schlecht bis mäßig geglätteten Oberflächen, weniger an den gut geglätteten und polierten Gefäßoberflächen sichtbar. Neben den meist vorherrschenden rosa- bis fleischfarbenen Bestandteilen (vermutlich Feldspat) kann unter dem Binokular etwas weißer Feldspat, Quarz und dunkler Glimmer bzw. Hornblende angesprochen werden.*

*Die rötliche Färbung der Magerungspartikel beruht auf feinsten Hämatitpartikeln, die vor allem im Orthoklas und in geringerem Maße im Plagioklas der verarbeiteten Migmatite bzw. Granitoide eingelagert sein können. Die Färbung ist nicht Folge des keramischen Brandes, sondern natürlichen Ursprungs.*

*Im Schwarzwälder Kristallin sind viele Gesteine rötlich gefärbt, z. B. der ca. 75 km entfernte Granitporphyr im Steinatal, der Granitporphyr von St. Blasien oder feinkörniger Albtalgranit bei Wehr im Landkreis Waldshut. Ebenfalls für die Herkunft der Magerung aus dem Schwarzwälder Kristallin sprechen die graphischen Quarz-Orthoklas-Verwachsungen, die in der Mehrzahl der Dünnschliffe beobachtet werden konnten. Demgegenüber sind die alpinen Granite und Gnei-*

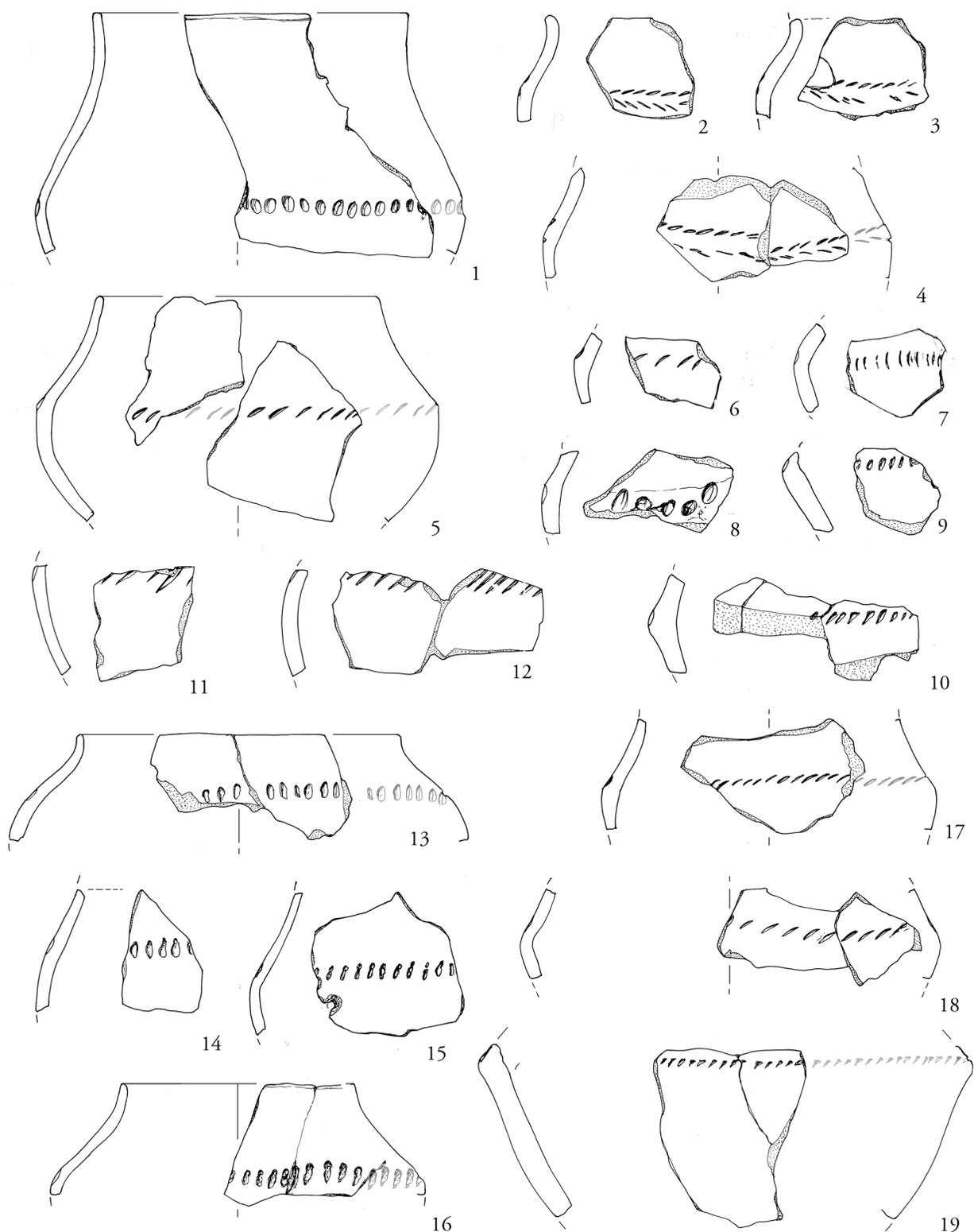


Abb. 19 Bodman "Bodenburg", Lkr. Konstanz. Mittelbronzezeitliche Keramik aus den Schürfungen von Alfons Beck.

se aus den eiszeitlichen Moränenschottern, die auch am Bodanrück anstehen, in der Regel gröber. Sie sind nicht rötlich gefärbt, wurden tektonisch beansprucht und sind oft muskovit- und chlorithaltig.

Die Magerung der Keramik aus den Kisten von Alfons Beck ist also in seiner Zusammensetzung sowohl nach den Ergebnissen mikroskopischer Autopsie als auch aufgrund analysierter Dünnschliffe

bemerkenswert einheitlich. Das ortsfremde Magerungsmittel, Hämatit-gefärbter Feldspat, weist die Keramik überdies als „Fremdware“ aus.

Das Formenspektrum wird in der Hauptsache von Breitformen bestimmt (zur Benennung vgl. Honig 2008). Von 108 identifizierten Randscherben ließen sich gut die Hälfte sicher einer Gefäßform zuordnen. An Breitformen sind Schalen (Abb. 18,4–12), Schüsseln (Abb. 18,13; 20,2–5) und Tassen (Abb. 20,1,14) zu unterscheiden. Bis auf eine Randknubbe (Abb. 18,5) sind die Schalen unverziert. Die scharf profilierten Schüsseln und Tassen sind dagegen über dem Gefäßumbruch durch schräg-vertikale und horizontale Linienbündel ritziert (Abb. 20,2–5,14). Die Schalen sind im Formenspektrum dominant, was auf ihre vergleichsweise einfache Identifizierung auch an kleinen Randscherben zurückzuführen sein wird.

Ebenfalls dünnwandig und von guter Qualität sind steilwandige Gefäße mit mehr oder weniger scharf abgesetzter Schulter und konvex geformtem Unterteil (Abb. 19,1–7,17–19). Etwas gröber in der Machart mit weniger sorgfältig geglätteten Oberflächen sind ebenfalls bauchig breite Formen, die am Gefäßumbruch oder auf der Gefäßschulter mit einer einfach umlaufenden Fingertupfenreihe (Abb. 19,8) oder durch verwaschen wirkende und demnach überglättete Eindrücke (Abb. 19,13–16) verziert sind

(s. dazu weiter unten). Der zylinderförmig steilwandige Rand mit randständiger Knubbe (Abb. 18,3) ist einfach vertreten. Ob am Hals-Schulteransatz das Profil nach außen scharf umknickt oder ob hier eine horizontal umlaufende Leiste ansetzt, ist unklar.

Eine ganze Reihe von Rändern ist keiner Gefäßform zuweisbar (Abb. 18,1,2). Überwiegend handelt sich um steile, kaum nach außen biegende Ränder. Ein Gutteil der Randlippen ist unregelmäßig horizontal abgestrichen. Massive Blockränder fehlen aber. Dies kann daran liegen, dass Hochformen – Großgefäße und größere Töpfe –, die sonst üblicherweise leistenverzierte Ware, komplett ausfällt. Abzulesen ist dies auch an den Randedurchmessern, die sich – ausgenommen zwei Schalen mit 40 cm Randedurchmesser – zwischen 14 und 25 cm bewegen. Es ist also auch anhand des Formenspektrums und der Größenklassen eine gewisse Selektion des Materials festzustellen. Zudem ist auffallend, dass auch Bodenscherben fehlen.

Gemessen an den Randscherben sind 77% der aufgenommenen Keramik verziert. Der hohe Anteil relativiert sich jedoch drastisch, legt man die Gesamtzahl der Scherben zugrunde, dann sind es nur noch 0,7%. Legt man die Mindestindividuenzahl an Gefäßen zugrunde, so sind es noch 47%. Daran gemessen ist also wiederum von einem verhältnismäßig

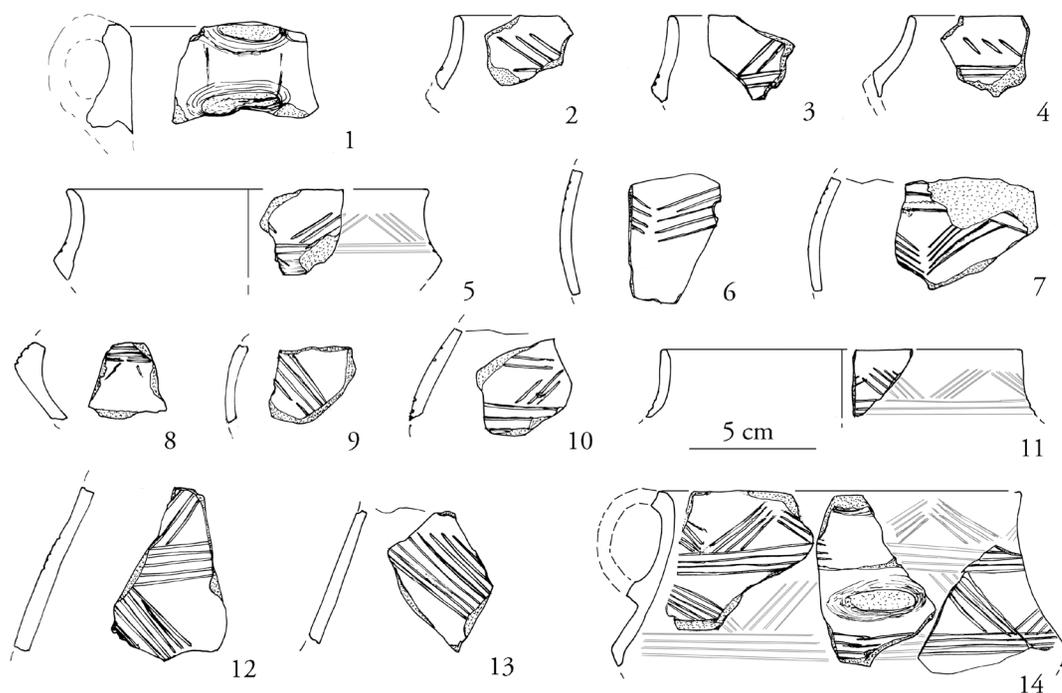


Abb. 20 Bodman "Bodenburg", Lkr. Konstanz. Mittelbronzezeitliche Keramik aus den Schürfungen von Alfons Beck.

hohen Prozentsatz verzierter Ware auszugehen.

Die Verzierung an der Beck'schen Keramik kann in drei Gruppen unterteilt werden. In allen Fällen handelt es sich um horizontal meist in einzelnen Reihen am Gefäßumbruch oder darüber angebrachte eingetiefte Zier, Knubben sind ebenso selten wie flächig die Gefäßschulter bedeckende Zier. Die dünnwandige Ware mit geglättet bis polierten und schwarzen Oberflächen ist ritzverziert (Abb. 20). Die Ritzlinien wurden in den ungebrannten Ton gezogen. Sie sind verhältnismäßig flach und riefenartig und unterscheiden sich dadurch von den Ritzlinien der späten Frühbronzezeit. Die Zierzone bedeckt die Gefäßschulter und reicht bis dicht unter den Rand. Die Muster bestehen aus nebeneinander ansetzenden Linienbündeln (Abb. 20,6.7.11.14). Die dadurch ausgesparten Dreiecke sind also nicht ineinander geschachtelt wie dies bei spätfrühbronzezeitlicher Ware der Fall ist. Diese Zierzonen schräg vertikal stehender Linienbündel werden durch horizontal umlaufende Linienbündel voneinander getrennt (Abb. 20,10.12.14). Geritzte Linien finden sich auch am Umbruch und an Scherben aus dem Schulterbereich größerer Gefäße. Zusammenhängende Muster sind an diesen Scherben allerdings nicht zu erkennen (Abb. 19,11.12). An einfach horizontal umlaufender, eingetiefter Zier kommen Fingernagelkerben (Abb. 19,5–7.17.18), Fingertupfen (Abb. 19,1.8), stempelartige Eindrücke (Abb. 19,10.19) und kornstichartige Eindrücke (Abb. 19,2–4) vor. Letztere sind zweireihig in ährenartigem Muster angeordnet. Bemerkenswert ist die verwaschen wirkende Eindruckzier an den etwas gröber geglätteten, steilrandigen Töpfen (Abb. 19,13–16). Die Eindruckzier wurde hier offenbar vor der Oberflächenglättung angebracht und nicht umgekehrt, wie dies ansonsten üblich ist. Knubben sind selten vertreten, es handelt sich um die beiden bereits erwähnten „Randlappen“ (Abb. 18,3.5) und um eine solitäre, von der Gefäßwand abgeplatzte Knubbe. Henkel sind vierfach vorhanden und, soweit erkennbar, randständig (Abb. 20,1.14).

Soweit sich dies überschauen lässt, sind die unterschiedlichen Zierarten an gewisse Gefäßformen gebunden. Ritzzier findet sich überwiegend an feintonigen Tassen sowie Schüsseln und Fingernagelkerben, Kornstichartiges sowie stempelartige Eindrücke auf feintonigen Töpfen. Fingertupfenzier und überglättete Eindruckzier sind überwiegend auf kleinen bis mittleren Töpfen etwas gröberer Tonqualität angebracht. Bemerkenswert ist, dass Leistenzier und flächendeckende Zier fehlen.



Abb. 21 Bodman „Bodenburg“, Lkr. Konstanz. Schürfungen von Alfons Beck. In großen Scherben nahezu korrosionsfrei erhaltene Keramik mit Fingernagelindrücken am Gefäßumbruch.



Abb. 22 Bodman „Bodenburg“, Lkr. Konstanz“. Schürfungen von Alfons Beck. Charakteristischer, rot gefärbter, amorpher Gesteinsgrus.

Zusammenfassend bleibt also festzuhalten, dass der Zustand der Beck'schen Keramik von der „Bodenburg“ außerordentlich gut ist. Sie ist außergewöhnlich signifikant und homogen gemagert, wobei die hämatitgefärbte Feldspatmagerung sie als „Fremdware“ ausweist. Das Formen- und Zierspektrum ist selektiv, da Scherben größerer Gefäße sowie Formen und Zier bronzezeitlicher Grobkeramik fehlen. Es dürfte sich somit um „Ware aus einer Hand“ handeln, die nach Ausweis ihres Zustandes kurzfristig in den Boden gelangt und damit in chronologischem Sinne homogen sein dürfte. Ob ihr hoher Grad der Zerscherbtheit das absichtliche Zerstoßen der Keramik anzeigt, ist ungewiss. Vermutlich hat Beck hier einen eng begrenzten Befund, etwa eine Grube, angeschnitten und ausgeräumt. Jedenfalls unterscheidet sich das Material eindeutig vom heterogenen Fundkomplex, der aus den Schürfungen Schieles stammt. Dort findet sich umgekehrt keine einzige Scherbe, die in der Art der Beck'schen Ware gemagert ist.

Vergleichbare Einzelstücke zum beschriebenen Fundkomplex finden sich in Bodenseenähe in begrenz-

ter Zahl in mittelbronzezeitlichen Fundkomplexen. Ritzlinienbündel sind von Wäldi „Höhenrain“, 3 km südwestlich von Konstanz am Ostende des Seerückens gelegen, in einiger Zahl vorhanden (Hochuli 1990, 68 Taf. 4,101; 28,482). In Einzelstücken kommen sie unter der Keramik von „Ribi Brunegg“ bei Kreuzlingen (Rigert 2001, 88ff. Abb. 197,636.642) und Bodman „Breite“ (Schlichtherle 1994, 61ff. Abb. 30) unweit der „Bodenburg“ vor. Weitere Vergleichsstücke sind von Büsingen am Hochrhein (Stehle [Siftar] 2005, 112f. Taf. 45,A4) und Orschweier-Mahlberg in der Ortenau am Oberrhein (Naudascher [Siftar] 2005, 114ff. Taf. 46,4.10.13.14.17) zu nennen, wobei der Fundkomplex von Orschweier aufgrund von X-Henkeln und horizontal abgesetzten Rändern jünger zu sein scheint. Gefäße mit gekerbtem oder fingergetupftem Umbruch kommen dagegen in geringen Stückzahlen von Fundstellen, die auch flächige Zier aufweisen. So etwa in der Schweiz von Spiez „Bürg“ (Wenzler 1999 Taf. 16,5.14.17.20.21; 47,16–20), vom „Runden Berg“ bei Urach (Stadelmann 1981 Taf. 12,97.98) und von der bereits erwähnten Höhensiedlung Wäldi „Höhenrain“ (Hochuli 1990, 68, Taf. 28,500.504). Randlappen sind für Büsingen, Wäldi „Höhenrain“ und für den „Runden Berg“ bei Urach belegt. Ebenfalls hier vertreten sind steile Kegelhalsgefäße und horizontal abgestrichene Ränder und Schalen (Stadelmann 1981 Taf. 7; 8). Allerdings kommt, abweichend von der Beck'schen Ware, die wir im Folgenden als „Bodenburgkeramik“ bezeichnen, in den letztgenannten Fundstellen auch flächig verzierte Keramik vor (Stadelmann 1981 Taf. 7), die wir für älter halten.

Die zum Vergleich herangezogenen Fundkomplexe zeigen, dass Vergleichsfunde sowohl von Fundkomplexen stammen, die formenkundlich Keramik der frühen Mittelbronzezeit ergaben, als von Fundkomplexen, die eher am Ende der Mittelbronzezeit zu sehen sind. Dies mag daran liegen, dass wir es in den allermeisten Fällen mit chronologisch heterogenen Fundkomplexen zu tun haben, die für sich genommen kaum vorbehaltlos datierend zum Tragen kommen können.

Den Versuch, dieses Dilemma zu überwinden, unternahm Stefan Hochuli im Zuge der Bearbeitung der Funde von Wäldi „Höhenrain“, indem er ausgewählte mittelbronzezeitliche Keramikkomplexe einer Kombinationsstatistik unterzog (Hochuli 1990, 75). Peter Honig (2008) hat die Gliederung früh- und mittelbronzezeitlicher Keramik aus Süddeutschland mit Hilfe der Korrespondenzanalyse versucht. Nach den bei Hochuli (1990, 77ff.) aufgezeigten Entwicklungstendenzen wird unser

Material in die Stufen MBZ 1/2 zu stellen sein, wobei der Fundkomplex von Wäldi „Höhenrain“ durch X-Henkel und horizontal abknickende Ränder etwas jünger zu sein scheint. In der Korrespondenzanalyse von Honig (2008) finden wir die typischen Vertreter der Bodenburgkeramik nur ausnahmsweise wieder. Im Kontext der Intervalle III/IV und damit nach Honig (2008 Beil. 2; 85ff. Abb. 5 und 56; 140ff.) in der Stufe Bronze B finden sich randständige Knubben und auf der Schulter angebrachte Kerbreihen. Vergleichbare Ritzlinienmuster wurden indessen in der Korrespondenzanalyse nicht berücksichtigt, ebenso wie einfach umlaufende Fingertupfenreihen. Nach der Korrespondenzanalyse von Honig (2008, 140ff.) gehört die Keramik von der „Bodenburg“ in die Stufe Bronze B älter bis jünger.

Die Ergebnisse beider Statistikverfahren zeigen also ebenso wie die angestellten Einzelvergleiche, dass die Keramik der „Bodenburg“ jünger als die flächendeckend verzierende Frühphase der Mittelbronzezeit und älter als eine Spätphase, die durch umriefte Buckel, horizontal abknickende Ränder, X-Henkel, langschmale, schräg schraffierte Dreiecke und Stempelkerbschnitt zu umschreiben ist, wobei einzelne Zier- und Gefäßformen der Bodenburgkeramik auf die vorgeschlagene Phase nicht beschränkt zu sein scheinen. Dreieckausparende Rillenbündel kommen jedenfalls auch noch im Kontext der späten Bronzezeit (Bz D) vor (Fischer 1997, Taf. 53,309), und Randlappen sind bereits für die ältere Mittelbronzezeit belegt (Hochuli 1990, 77ff.). Da wir es aber mit einem nach Ausweis der Magerung und des selektiven Charakters chronologisch homogenen Fundkomplex zu tun haben dürften, wird die vorgenommene formenkundliche Einordnung auch für die teils noch später oder früher vorkommenden Zierformen zutreffen.

Absolutchronologisch sollten wir uns mit der Bodenburgkeramik nach 1500 v. Chr. (vgl. Königer/Schlichtherle 2009, 384ff.), etwa ab der 2. Hälfte des 15. Jhs. v. Chr. und bis höchstens um 1360 v. Chr. bewegen. Aus der befestigten Höhensiedlung von Bernstorff, aus der dieses Dendrodatum stammt (Gebhard/Rieder 2001, 44), kommt jedenfalls bereits stempelkerbschnittverzierte Ware (Gebhard/Rieder 2000, 46 Abb. 39), die erst in jüngeren Inventaren der Mittelbronzezeit anzutreffen ist (Hochuli 1990; ders 1998, 56; Honig 2008).

Die Datierung der Bodenburgkeramik anhand der Korrespondenzanalyse und beigezogener <sup>14</sup>C-Daten um 1500 v. Chr. und bestenfalls in die 1. Hälfte des 15. Jhs. v. Chr. erscheint uns tendenziell etwas zu alt, da um

1500 v. Chr. mit der älteren Mittelbronzezeit reichlich flächige Eindruckzier zu belegen ist (vgl. Hopert et al. 1998, 110f.; Königer/Schlichtherle 2009, 384ff.), die der Bodenburkeramik aber fehlt. Sie wäre unter der vertretenen feintonigen Ware jedoch zu erwarten.

### 3.3.2.3 Fazit

Mit dem als „Bodenburkeramik“ neu apostrophierten Fundmaterial liegt in einem Teilbestand eine bislang zumindest im Bodenseegebiet nur schlecht gefasste mittelbronzezeitliche Siedlungskeramik wohl aus der zweiten Hälfte des 15. Jhs. v. Chr. vor. Offenbar handelt es sich um Ware aus einer Hand, die kurzfristig in den Boden gelangte. Formauswahl und Zierspektrum sind vermutlich selektiv, u. a. fehlt die sonst übliche leistenverzierte, gröbere Ware.

Die hämatitgefärbte Feldspatmagerung weist diese Keramik als Fremdware aus. Vergleichbare Feldspate kommen im Grundgebirge des Schwarzwaldes vor, die nächsten Vorkommen stehen im Steinatal in etwa 75 km Entfernung östlich der „Bodenburg“ an. In Anbetracht der großen Fundmenge erscheint es unwahrscheinlich, dass die Keramik vom Schwarzwald an den Bodensee gebracht wurde. Was bleibt, ist die Annahme, dass das Magerungsmittel selber mitgebracht wurde. Dies erstaunt, zumal die Magerung an der Gefäßoberfläche nicht sichtbar war, ein dekorativer Zweck also nicht verfolgt wurde. Was zur Begründung bliebe wäre, dass man auf das gewohnte Magerungsmittel nicht verzichten wollte. Möglich erscheint auch, dass Felsgesteingerät wie Getreidemöhlen aus rot gefärbtem feldspathaltigem Gestein vom Schwarzwald eingebracht wurde und die Magerung aus solchem zu Bruch gegangenem Gerät/Werkzeug gewonnen wurde. In beiden Fällen ist jedenfalls davon auszugehen, dass das Magerungsmaterial vom Schwarzwald an den Bodensee gebracht wurde und dass der Töpfer es gewohnt war, dieses Magerungsmittel zu verwenden, vermutlich also aus dem Südschwarzwald stammte.

### 3.3.3 Siedlungsablauf „Bodenburg“

Die „Bodenburg“ wurde, soweit das Fundspektrum datierend herangezogen werden kann, wiederholt über einen Zeitraum von etwa 3500 Jahren besiedelt. Sie weist dennoch beim jetzigen Stand bedeutend weniger Siedelphasen auf als die benachbarte und deutlich kleinere Höhensiedlung Bodman „Hals“ (vgl. Hopert et al. 1998, 133ff. 141 Abb. 23). Die ältesten

Siedlungsnachweise sind schwach, nur einzelne Scherben belegen Siedelphasen der jungneolithischen Hornstaader Gruppe und der endneolithischen Schnurkeramik. Nach einer Besiedlungslücke von mindestens 1000 Jahren folgt frühestens mit der späten Frühbronzezeit, sicher aber erst mit der frühen Mittelbronzezeit die nächst jüngere Siedlungsphase, die durch einen verhältnismäßig umfassenden Fundkomplex gut belegt werden kann. Inwiefern der darauf folgende mittelbronzezeitliche Fundkomplex Siedlungskontinuität signalisiert, ist unklar. Jedenfalls wird durch die Beck'sche Bodenburkeramik eine weitere mittelbronzezeitliche Siedlungsphase angezeigt. Siedlungsbelege der späten Bronzezeit (Bz D) fehlen. Erst mit der Urnenfelderkultur (Ha A2/B1) sind erneute Siedlungsaktivitäten bis zur Stufe Ha B3 zu verzeichnen, und letzte schwache Siedlungsbelege verweisen schließlich in die frühe Hallstattkultur und das Mittelalter.

Der 3,5 ha große Sporn war demnach also hauptsächlich in der Mittel- und Spätbronzezeit besiedelt, wobei zu bedenken ist, dass sämtliches Fundmaterial aus unsystematischen Schürfungen stammt und somit der durch datierende Funde erfasste Ausschnitt zufällig sein dürfte. Dennoch ist festzuhalten, dass die Neuaufnahme der Sammlungsfunde aus verschiedenen Bereichen der Anlage vor allem für die früheren Abschnitte eine deutliche Erweiterung des Wissensstandes erbrachte.

Gemessen am vorhandenen Fundspektrum setzt sich die Siedlungsabfolge der „Bodenburg“ von derjenigen auf dem benachbarten „Hals“ deutlich ab, wo offenbar über einen wesentlich längeren Zeitraum Siedlungsnachweise vorhanden sind. Interessanterweise scheint die Belegung der beiden benachbarten Bergsporne während des Endneolithikums und der mittleren Bronzezeit zu alternieren (Abb. 23). Der Horgener Siedelphase auf dem „Hals“ folgt die Schnurkeramik auf der „Bodenburg“ und den mittelbronzezeitlichen Siedelphasen der „Bodenburg“ folgt wiederum eine spätere Siedlung auf dem „Hals“, die sich durch kerbschnittverzierte Ware zu erkennen gibt.

Die darauffolgende spätbronzezeitliche Besiedlung setzt mit Ha A2/B1 offenbar auf beiden Bergspornen zugleich ein, endet auf der „Bodenburg“ allerdings etwas später (vgl. dazu Hopert et al. 1998, 134). Die schwachen Belege der frühen Eisenzeit lassen schließlich keine Einschätzung zur Frage zeitgleicher oder alternierender Anlagen auf „Hals“ und „Bodenburg“ zu. Grundsätzlich dürfte es in erster

Linie dem Stand der Forschung geschuldet sein, dass die Siedlungsbelege durchgängiger sind als auf der auf dem doch wesentlich kleinflächigeren „Hals“ bedeutend großflächigeren „Bodenburg“ (s. Abb. 12).

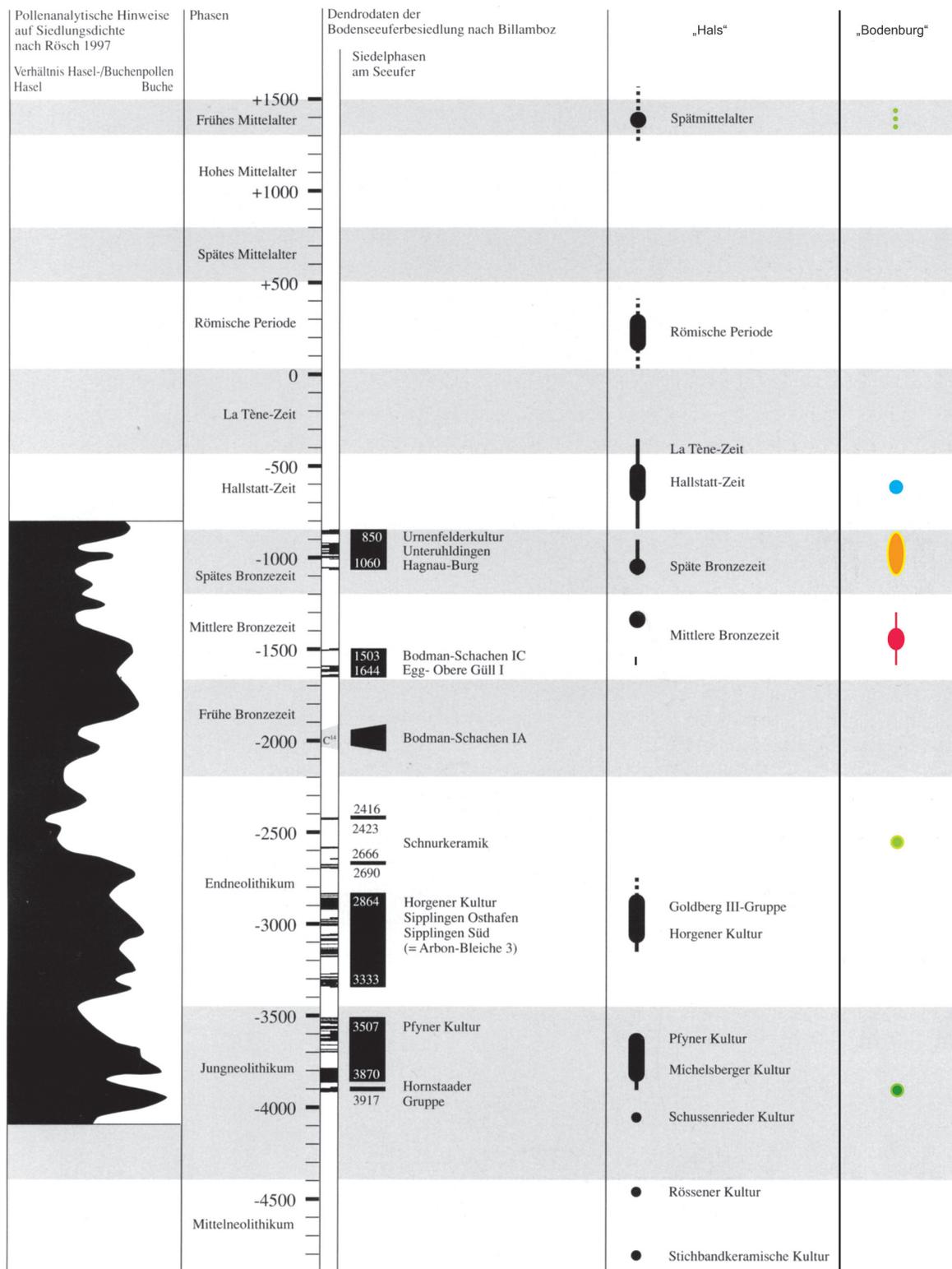


Abb. 23 Chronologische Abfolge der Seeuferbesiedlung am westlichen Bodensee und auf den Höhensiedlungen Bodman „Hals“ und „Bodenburg“. Nach Hopert et al 1998, ergänzt.

### 3.4 Bronzezeitliches Fundmaterial aus Burgstellen und von Höhen zwischen Donau und Bodensee

Aus den Landschaften zwischen Bodensee und oberer Donau waren bislang nur verhältnismäßig wenige Fundstellen der Bronzezeit bekannt (vgl. Schlichtherle/Strobel 2001, 87). Das Dreieck zwischen oberer Donau im Norden und Nordwesten, Schussen/Federseegebiet im Osten und Bodensee im Süden war auf der Karte früh- und mittelbronzezeitlicher Fundstellen, abgesehen von den altbekannten Hortfundstellen bei Bermatingen und Ackenbach, annähernd fundfrei geblieben (vgl. Karte bei Köninger/Schlichtherle 2009, 372). Aber allein schon aus verkehrsgeografischen Überlegungen heraus – durch das Gebiet verlaufen bedeutende Nord-Süd-Achsen – erschien es doch unwahrscheinlich, dass der Landstrich zwischen Bodensee und oberer Donau in der Bronzezeit kaum besiedelt oder gar unbesiedelt gewesen sein sollte. Das Kartenbild war demnach also sehr wahrscheinlich als Artefakt der Forschung zu betrachten.

Durch die Begehung mittelalterlicher Burgstellen und unter Heranziehung der Archäologischen

Datenbank des Landes (ADAB) ließen sich hier nun im so erweiterten Kartenbild der frühen und mittleren Bronzezeit Fundpunkte gewinnen, die diesen nahezu fundleeren Raum zu füllen beginnen. Für die Spätbronzezeit/Urnenfelderzeit sind durch die Projektionen ähnliche Fundverteilungen entstanden. Es zeigt sich, wie auch in anderen Räumen, dass bei größeren Fundmengen der Nachweis immer größerer Zeitabschnitte innerhalb der Bronzezeit gelingt und sich die Lücken im Kartenbild sukzessive schließen.

Die Höhensiedlung Altheiligenberg „Hohenstein“ oberhalb des Salemer Beckens bei Frickingen gelegen, befindet sich am Steilabfall des Linzgauer Hügellandes Richtung Süden. Bereits 1878 wurde der Bergsporn erstmals durch die Fürstenbergisch Fürstliche Familie bei der Anlage eines Weges im Bereich des Plateauhalses zur Schaffung eines Wendebereiches für Kutschen verändert. Auf dem Plateau selbst wurde 1890 ein kleiner Kurpark mit Pavillon angelegt. Beschreibungen von bronzezeitlichen Funden aus der linksseitigen Wegböschung zwischen Karlsplatz und Pavillon und Scherben der Steinzeit finden sich bereits bei Ernst Wagner (1908, 49). Dort wird eine

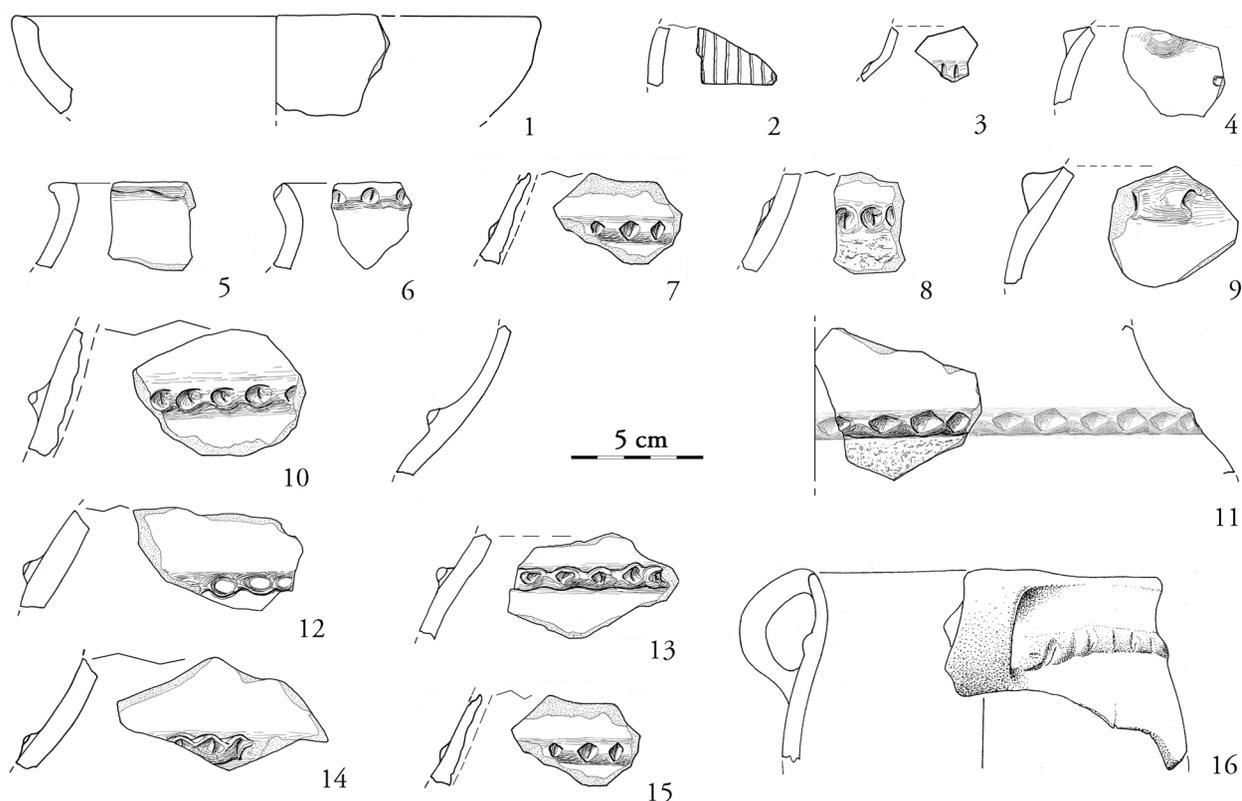


Abb. 24 Frickingen-Altheiligenberg, Bodenseekreis. Mittelbronzezeitliche Keramik. Lesefunde Heimatverein Heiligenberg.

dunkle Kulturschicht mit Tierknochen und rohen Gußklumpen erwähnt (ehemaliger Fundverbleib Museum Donaueschingen). 1989 fand Th. Pollmann oberhalb des Weges u. a. wohl bronzezeitliche Scherben. Es folgen erneute Fundmeldungen

1997 durch die Herren Mark und Hübschle vom Heimatverein Heiligenberg (Schöbel 1999, 126f.) und 2008 mit Funden aus der Übergangszeit Späthallstatt-Frühlatène (Schöbel/Walter 2008, 150). Im Jahre 2007 fand R. Schrage wohl bronzezeitliche Scherben

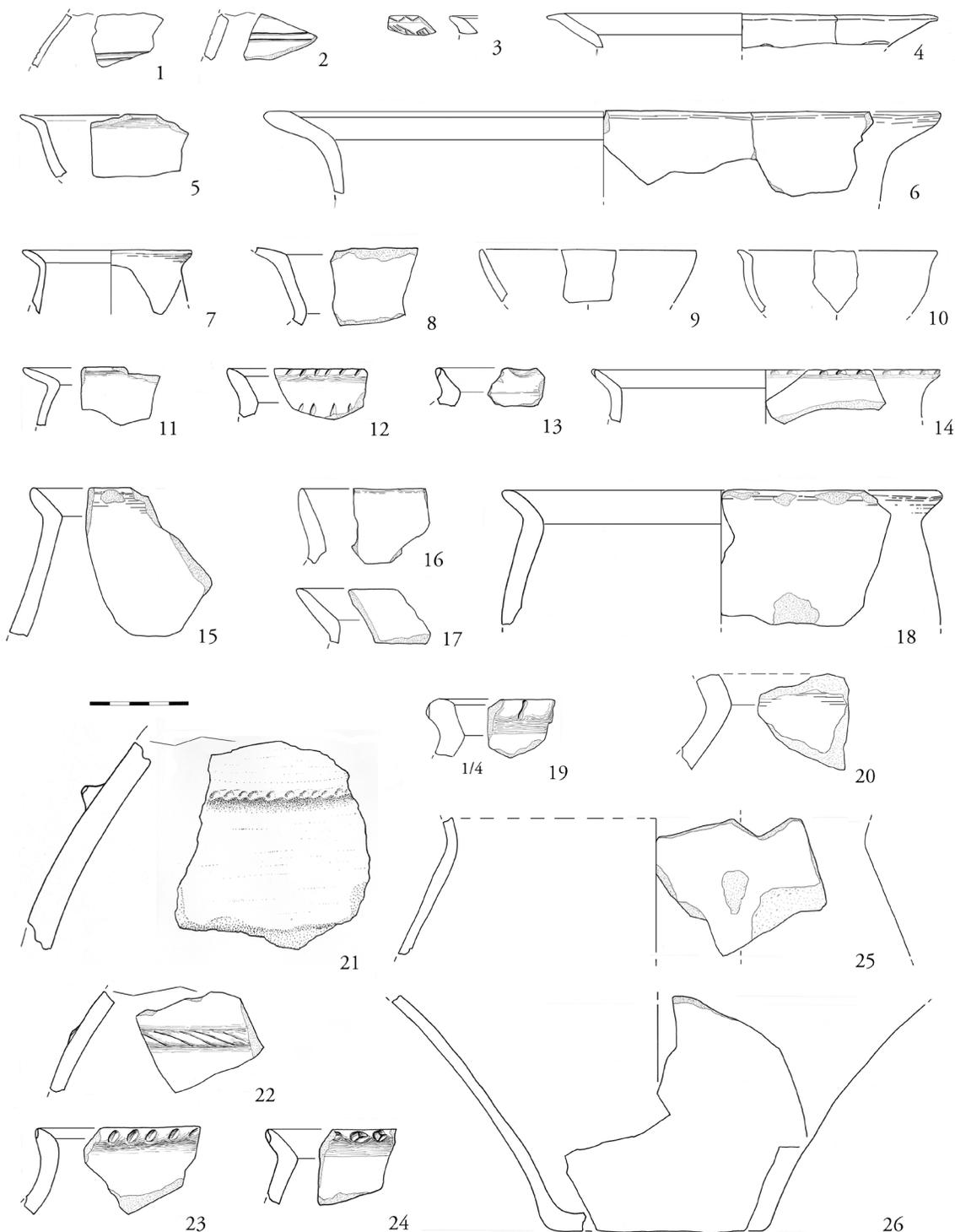


Abb. 25 Frickingen „Altheiligenberg“, Bodenseekreis. Spätbronzezeitliche Keramik. Lesefunde Heimatverein Heiligenberg.

im Burgareal. Es sind somit verschiedene Fundzonen und Zeitabschnitte entlang des Fußweges und im Burgareal lokalisierbar.

Der „Hohenstein“ ist bislang die einzige Höhengründung im Linzgau, die ausreichend Fundmaterial lieferte, welches innerhalb der Bronzezeit näher datierbar ist. Insgesamt 45 ansprechbare Scherben standen aus den Aufsammlungen des Heimatvereins Heiligenberg zur Autopsie zur Verfügung. Davon ließen sich 16 Scherben isolieren, die der späten Frühbronzezeit oder mittleren Bronzezeit zuweisbar sind (Abb. 24). Neben einer ganzen Reihe von Rand- und Wandscherben mit horizontal umlaufenden Leisten (Abb. 24,7.8.10–15) und einer Wandscherbe mit flächig vertikaler Ritzlinienzier (Abb. 24,2), die auch noch der späten Frühbronzezeit angehören könnten, sind es eine Schale mit leicht nach innen verdicktem Rand (Abb. 24,1) und eine horizontal abgestrichene Randscherbe mit nach außen gezogener Randlippe (Abb. 24,5) sowie eine leistenverzierte Tasse (Abb. 24,16), die formenkundlich der mittleren Bronzezeit zuzurechnen sind (vgl. Stadelmann 1981, Taf. 2,20.22; 7,53–58; Hochuli 1990, 76 ff; Honig 2008, 66; 142ff.). Ein Vergleichsstück zum Ösenimitat Abbildung. 24,9 findet sich schließlich im mittelbronzezeitlichen Fundspektrum von Bodman „Breite“ (Schlichtherle 1994, Abb. 30,17).

Weitere 26 Keramikscherben sind der spätbronzezeitlichen Urnenfelderkultur zuzuordnen. Nach Ausweis mehrfach abgestrichener Ränder, dem Vorhandensein von Zylinderhalsprofilen und signifikanter Innenverzierung bei konischen Schalen (Abb. 25, 3.4.6.8) dürfte es sich um Funde der Stufe Ha A2/B1 handeln. Späte Schalenprofile weicher Ausprägung und erste spitz ausgezogene Trichterränder (Abb. 25,5.9.10.16.17) sprechen für die typologische Stufe des späten Ha B. Insgesamt lässt sich dadurch mit Bezugnahme auf die in Sichtweite befindlichen Siedlungen vor Uhdlingen-Mühlhofen eine Gleichzeitigkeit der Anlage für das 11.–9. Jh. v. Chr. in Aussicht stellen. Eine eiserne Tüllenpfeilspitze (Schöbel/Walter 2008, 150) der typologischen Einordnung Ha D/Lt A kündigt davon, dass bei Anwachsen der Sammelfunde noch weitere prähistorische Zeitabschnitte belegbar werden und es sich bei Altheiligenberg „Hohenstein“ trotz seiner geringen Größe um einen gleichfalls sehr lange besiedelten Platz gehandelt haben könnte.

Drei weitere Fundstellen lieferten ebenfalls bronzezeitliche Keramik, die sich allerdings nicht näher einordnen lässt. Aufgrund der groben

Steingrusmagerung ist eine Datierung der meisten dieser Scherben in die mittlere Bronzezeit am wahrscheinlichsten. Im Einzelnen sind es die Fundstellen „Hohenbodman“ und „Kaplinz“ oberhalb Owingen, Bodenseekreis, und Horgenzell „Kappel“, im Landkreis Ravensburg (U. Frank [C. Morissey]; U. Frank/T. Pollmann/R. Schrage [C. Morissey], Fundber. Baden-Württemberg 2009, im Druck). Die Fundstellen einschließlich Altheiligenberg „Hohenstein“ liegen am Steilabfall des Oberschwäbischen Hügellandes, der das Bodenseebecken im Norden begrenzt und der in etwa den Verlauf der inneren Jungendmoränen markiert (Erb 1986, Fig. 2). Es handelt sich allesamt um auf Bergspornen gelegene Höhengründungen.

#### 4. Anmerkungen zu bronzezeitlichen Siedlungsmustern zwischen Bodensee und Schwäbischer Alb

Die folgenden Ausführungen beziehen sich in der Hauptsache auf die späte Frühbronzezeit und die frühe und mittlere Phase der mittleren Bronzezeit (Bz B) sowie auf die spätbronzezeitliche Urnenfelderkultur. Fundstellen der dazwischen liegenden Phasen sind selten, so dass Anmerkungen zu Siedlungsmustern dieser Abschnitte im Arbeitsgebiet verfrüht wären. Wenngleich die eine oder andere Mikroregion Hinweise zu geben scheint (vgl. Reim 1999ff. zum Raum Mengen an der Ablach; Biel 1987 zur Belegung der Höhengründungen), so ist die Zahl an Fundstellen zwischen Donau und Bodensee generell doch noch zu gering.

##### 4.1 Früh- und Mittelbronzezeit

Der im Jahre 2006 veröffentlichten Kartierung früh- und mittelbronzezeitlicher Fundstellen im westlichen Bodenseegebiet sind aus dem Uferbereich im wesentlichen die beiden beschriebenen Ufersiedlungen Unteruhldingen „Stollenwiesen“ (Abb. 26,1) und Hemmenhofen „Im Bohl“ (Abb. 26,17) hinzuzufügen. Von beiden Uferabschnitten waren zwar früh- bis mittelbronzezeitliche Bronzefunde bekannt, ihr Siedlungscharakter war jedoch fraglich und die genaue Lokalisierung der Siedlungsareale unklar. Die Belege frühmittelbronzezeitlicher Ufersiedlungen sind insgesamt selten geblieben (Abb. 26).

Mit der Ufersiedlung „Im Bohl“ ließ sich nun am schwach belegten Nordufer des Untersees eine weitere

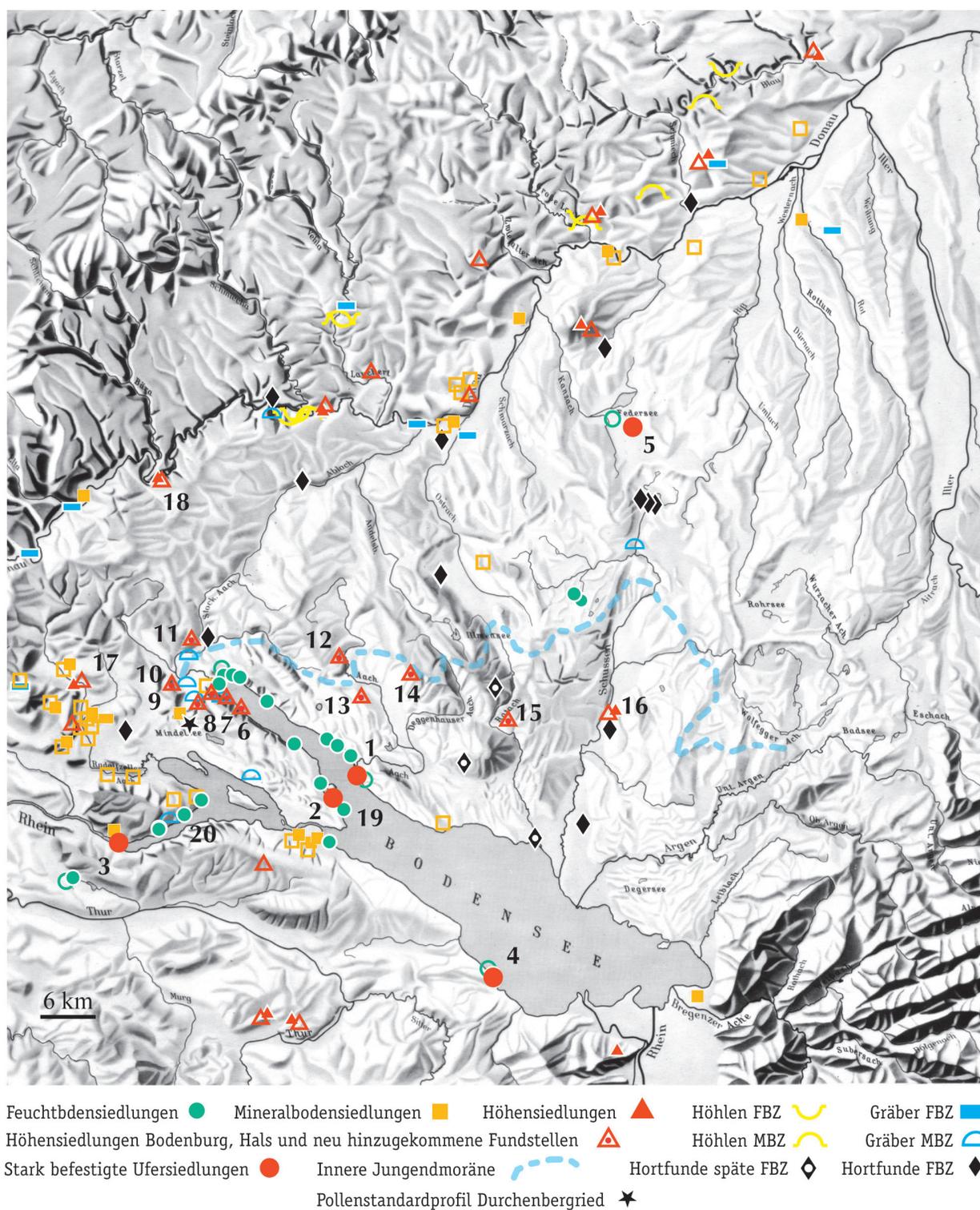


Abb. 26 Verbreitung früh- und mittelbronzezeitlicher Fundstellen zwischen Oberer Donau und Bodensee. Nach Königer/Schlichtherle 2009, 372 f. mit Fundortliste, ergänzt nach Königer 2006, 229 Abb. 156 und eigenen Erhebungen. Beziffert sind, der Übersichtlichkeit halber, ausschließlich stark befestigte Ufersiedlungen, neu hinzugekommene Ufer- und Höhengsiedlungen und weitere im Text erwähnte Fundstellen. 1 Unteruhldingen-Stollenweisen, 2 Egg-Obere Güll I, 3 Öhningen-Orkopf, 4 Arbon-Bleiche 2, 5 Bad Buchau, Siedlung „Forschner“, 6 Bodman-Ludwigshafen „Hals“, 7 Bodman-Ludwigshafen „Bodenburg“, 8 Liggeringen „Hügelstein“, 9 Bodman „Mühlberg“, 10 Wahlwies „Bauernwacht“, 11 Hindelwangen „Nellenburg“, 12 Owingen Häusern „Kaplinz“, 13 Owingen Hohenbodman „Kilsenberg“, 14 Frickingen „Altheiligenberg“, 15 Horgenzell Kappel. 16 Ravensburg „Veitsberg“, 17 Hilzingen-Duchtlingen „Hohenkerähen“, 18 Fridingen a. Donau „Lebenbühl“, 19 Konstanz-Staad, 20 Hemmenofen-Im Bohl. Offene Signaturen = Mittelbronzezeit.

frühbronzezeitliche Fundstelle hinzufügen. Das Kartenbild erfährt damit eine gewisse Arrondierung. Ungleich spannender ist die Anlage in Unteruhldingen, gelang doch mit ihrer Entdeckung der Nachweis einer weiteren stark befestigten Anlage der späten Frühbronzezeit (Köninger 2006b, 68f.), die sich an winklig verlaufenden Pfahlreihen zu erkennen gibt. Die nur in einem Ausschnitt erfasste Anlage ist die einzige ihrer Art am Nordufer des Überlinger Sees. Der zweite, durch Sondierungen und Pfahlfeldaufnahme dokumentierte Beleg einer stark befestigten Anlage, die Ufersiedlung Egg „Obere Güll I“ (Abb. 27,2), befindet sich am gegenüberliegenden Südufer hinter der Insel Mainau und datiert ebenfalls an das Ende des 17. Jhs v. Chr. (Köninger/Schlichtherle 1995, 65ff.). Sie besitzt eine winklig verlaufende, regelrechte Holzmauer aus eichenen Spaltbohlen, die sie zumindest seeseitig umgeben hat, und weist im Innenbereich gleichfalls eine dichte Bebauung in Häuserzeilen auf.

Zwei weitere Belege starker Befestigungen sind dagegen weniger klar dokumentiert. Auf Luftaufnahmen erkennbar, sprechen winklig verlaufende Pfahlreihen im Pfahlfeld von Öhningen/Eschenz „Orkopf“ (Abb. 27,3), einem oberhalb Eschenz in der Stiegener Enge auf einer Untiefe gelegenen Siedlungsareal, für die Existenz einer stark befestigten Anlage (freundliche mündl. Mitt. H. Schlichtherle). Gewinkelt verlaufende Pfahlreihen lassen sich schließlich auf den Pfahlplänen von Arbon „Bleiche 2“ isolieren (Hochuli 1994, Faltpläne 1–2), die hier ebenfalls für die Existenz einer solchen außergewöhnlich stark befestigten Anlage sprechen. Entscheidend hierbei ist, dass gleichzeitig mit diesen befestigten Anlagen offene Siedlungen bestanden (vgl. Köninger 2006a; Köninger/Schlichtherle 2009), was im Übrigen auch im Falle der spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen zuzutreffen scheint (s. Gollnisch-Moos 1999, 158ff.). Für die bronzezeitlichen Ufersiedlungen wird damit ein differenziertes, möglicherweise hierarchisches Siedlungsgefüge erkennbar.

Akzeptiert man die für die befestigten frühbronzezeitlichen Ufersiedlungen des Bodensees vorgenommene Deutung, so kommt man am Bodensee auf vier stark befestigte Anlagen, die unter sich das Seebecken gewissermaßen aufteilen (Abb. 27). Im Westen besetzt der „Orkopf“ den für wichtig erachteten Übergang über den Seerhein an strategischer Stelle (vgl. Mainberger et al. 2008, 49ff.). Östlich davon, so könnte man meinen, wird der Überlingersee durch die beiden sich an der engsten Stelle des Überlinger Sees gegenüber liegenden Anlagen in der „Ober-

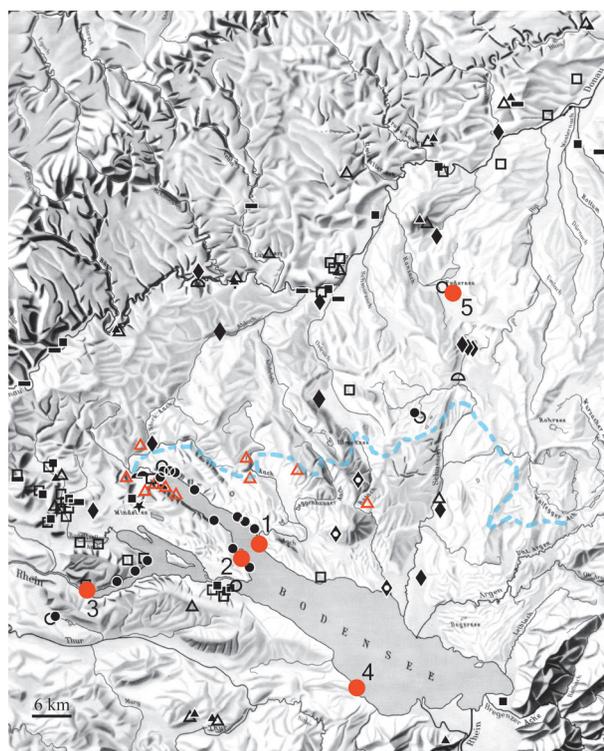


Abb. 27 Stark befestigte Ufer- und Moorsiedlungen (1–5) sowie neu hinzugekommene früh- und mittelbronzezeitliche Höhensiedlungen zwischen Oberer Donau und Bodensee (rote Signatur). Bereits bekannte früh- und mittelbronzezeitliche Fundstellen nach Köninger/Schlichtherle 2009, 372 f. sind monochrom kartiert. Legende s. Abb. 26.

Güll“ und vor Unteruhldingen kontrolliert. Zugleich wird dabei die wichtige Route, die via Seefelder Aach–Andelsbach–Ablach nach Norden zur Donau hin führt, besetzt. An den Ufern des Obersees scheint die Ansiedlung Arbon „Bleiche 2“ eine wichtige Rolle zu spielen, wobei hier am östlichen Verbreitungsrand der Pfahlbauökumene die Verhältnisse weniger klar sind. Gerne hätte man am gegenüberliegenden Ufer, im Einzugsbereich von Schussen, Rotach und Argen, eine korrespondierende Anlage, hier, wo die Hauptverbindungsachse nach Norden via Schussen und Federseegebiet zur Donau hin ansetzt (vgl. Köninger 2006a, 23 Abb. 3; Köninger/Schlichtherle 2009, 390f. Abb. 17,2).

Unklar ist, ob mit den befestigten Anlagen tatsächlich ein hypothetisch territorialer Anspruch zu verknüpfen ist, oder ob diese eher als Anlagen zur Sicherung von wichtigen Seeübergängen zu werten sind, wie dies auch am Zürichsee der Fall zu sein scheint. Dort liegen die stark befestigten früh- und mittelbronzezeitlichen Anlagen in der Nähe des Rapperswiler Seedammes (Abb. 28,7–9), wo bronzezeitliche Weg- und Brücken-

reste an der Engstelle zwischen Zürichsee und Obersee eine strategisch wichtige Seequerung anzeigen (Scherer/Wieman 2008, 7ff.). Auch die Siedlung Zürich „Mozartstrasse“ (Schmidheiny 2006, 72ff.) befindet sich am Ausfluss der Limmat in vergleichbar strategischer Position (Abb. 28,6).

Dem bisher entworfenen frühbronzezeitlichen Siedlungsmuster im westlichen Bodenseegebiet (Königer 2006a, 99ff.; 228) ist mit der nunmehr zumindest erkennbaren Verteilung von stark befestigten Anlagen ein weiteres Mosaiksteinchen hinzuzufügen. Gemeinsam sind den stark befestigten Anlagen des Bodenseegebietes und der Schweiz, soweit dies überprüfbar ist, eine enge, in Häuserzeilen organisierte Innenbebauung und ein gewinkelter Verlauf der sie umgebenden Pfahl- und Spaltbohlenfluchten. Letzteres verrät horizontal eingelegte Bauelemente, deren Existenz die Winkel im Verlauf der Pfahlreihen erst erklärt (Königer 2006b, 69).

Mit der „Siedlung Forscher“ befindet sich nun auch in Oberschwaben nördlich des Bodenseegebietes eine durch eine Holzmauer stark befestigte, frühbronzezeitliche Anlage. Sie datiert in die 2. Hälfte des 18. Jhs. v. Chr., unterscheidet sich allerdings durch ihre Größe erheblich von dem am Bodensee Bekannten. Markant ist die abweichende Innenbebauung. Während den Anlagen am Bodensee und auch in der Schweiz, soweit erkennbar (vgl. Hügi 2006, 53ff.), eine enge, streng in Zeilen angeordnete Bebauung gemeinsam ist, ist die „Siedlung Forscher“ in einzelnen, lose beieinander liegenden Häusergruppen organisiert (Königer/Schlichtherle 2009, 361ff.). Soweit sich dies anhand der Häusergruppen-spezifischen Haustypen abschätzen lässt, verbergen sich hinter diesen haufenförmig angeordneten Häusergruppen Familienverbände oder Clans (Königer 2009, 272f.). Die Siedlung Forscher gibt sich durch diese Art der Innenbebauung als ein westlicher Ausläufer donauländischer Bautraditionen zu erkennen, die in der Slowakei durch Nitriansky Hradok (vgl. dazu Točík 1981) und in Tschechien durch Cezavy bei Blučina (freundl. Mitteilung Ondrej Chvojka und Jan Michálek) vertreten sind und die vielleicht auch auf der mittelbronzezeitlichen Höhsiedlung der „Heuneburg“ zum Tragen kamen (Gersbach 2006, 44; 94f. Beil. 2). Eine enge Bebauung in Häuserzeilen ist auf der Heuneburg jedenfalls kaum zu rekonstruieren.

Dagegen scheint das Bebauungsmuster der stark befestigten Anlagen am Bodensee südwestlich inspiriert zu sein. Zwischen Donau und Bodensee verläuft also offenbar die Grenzlinie zwischen danubisch,

ostorientierter und rheinisch-voralpenländisch, südwestorientierter Bautradition, und zwar sowohl in der Früh/Mittelbronzezeit als auch im Rahmen der spätbronzezeitlichen Urnenfelderkultur (vgl. dazu Schlichtherle 1981, 26 Anm. 9): In Oberschwaben finden wir die in Häusergruppen bebaute spätbronzezeitliche „Wasserburg Buchau“ am Federsee (Schöbel 2000, 85ff.; Billamboz 2006, 98ff.), am Bodensee ist es die nach strengem Muster angelegte große Anlage von Unteruhldingen „Stollenwiesen“ mit eng beieinander stehenden Häuserzeilen (Schöbel 1996, 51ff.). Weitere Anlagen dieses Typs finden sich am Bodensee (z.B. die Anlage Konstanz „Frauenpfahl“ im Konstanzer Trichter) und mit zahlreichen Beispielen in der Westschweiz (Egloff 1981, 55 ff.).

Eine Herleitung der starken Befestigungen allein aus dem Donauländischen Raum, wie dies durch M. Schmidheiny (2006, 74 Anm. 527) vorgeschlagen wurde, wird also sowohl im Falle der Früh/Mittelbronzezeit als auch der Spätbronzezeit zu kurz greifen, zumal es auch aus Oberitalien Anlagen mit schweizerisch-südwestdeutschem Bebauungsmuster zu geben scheint (Bertone/Forzatti 2004, Fig. 2). Die Inselsiedlung „Emissario“ im Lago de Viverone im Piemont zeigt im Luftbild eine durch mehrere Palisaden umschlossene Anlage mit regelhafter Innenbebauung. Die Siedlung wird der Civiltà di Viverone zugerechnet, die zwischen 1550 und 1450 v. Chr. datiert (Caranzano 2010, 77). Eine weitere Anlage, Sabbione im Lago di Monate, datiert dendrochronologisch auf 1632±30 und 1563±30 v. Chr. Sie zeigt gewinkelt verlaufende Pfahlreihen (Binaghi Leva 2003, 59ff.; Martinelli 2003, 121ff.). Durch die kartierten Pfähle zeichnet sich eine geregelte Innenbebauung ab (Binaghi Leva 2003, 59ff.), weshalb Parallelen zu spätbronzezeitlichen Anlagen in der Westschweiz gezogen werden (ebd. 120). Man könnte sich also auch vorstellen, dass, wie bereits durch die Nutzung von Flecklingen angezeigt (Königer 2006a, 99ff. Abb. 88), auch hier transalpine Kontakte an der Entwicklung stark befestigter Anlagen an den Ufern nordalpiner Seen ein Rolle spielten.

Seit geraumer Zeit hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass der erste überregionale Abbruch der Ufersiedlungen um 1500 v. Chr. klimatische Ursachen hatte (Magny et al. 1998, 137ff.; Nicolussi/Patzelt 2000, 72ff.; Billamboz 2009, 501). Mittelbronzezeitliche Siedlungsspuren bei Bodman oberhalb der 400 m Linie (Schlichtherle 1994, 61ff.) deuten denn auch auf erhöhte Seepegel nach 1500 v. Chr. hin, so dass anzunehmen ist, dass auf der vormals besiedelten

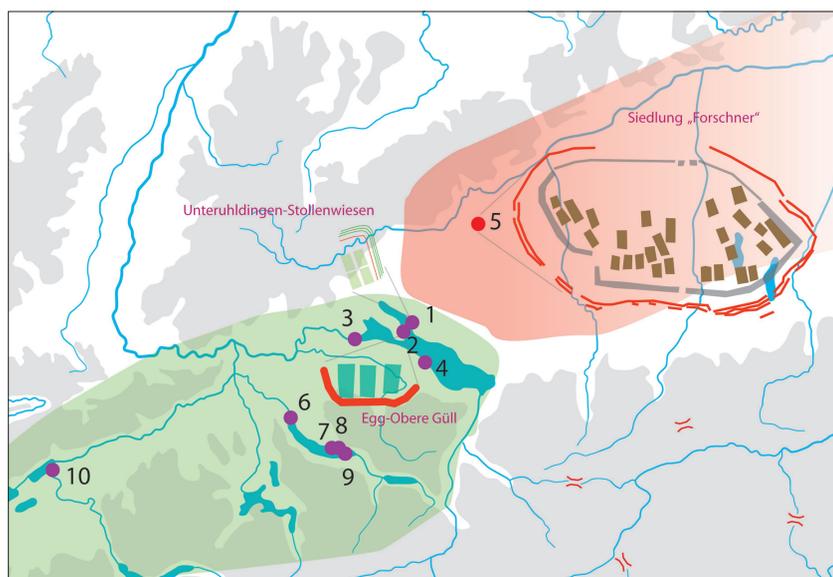


Abb. 28 Stark befestigte Ufer- und Moorsiedlungen in Südwestdeutschland und in der Schweiz. Grünes Raster: angenommene Verbreitung von Anlagen des Typs „Unteruhldingen/Egg“ mit regelhafter Innenbebauung durch Häuserzeilen, rotes Raster: angenommene Verbreitung von Anlagen des Typs „Forschner“ mit Gruppierungen unregelmäßig stehender Häuser.

Strandplatte keine Siedlungen mehr anzulegen waren. Allerdings gab es auch mit den Ufersiedlungen gleichzeitige Siedlungen auf mineralischem Grund in Ufernähe und im Hinterland, was darauf schließen lässt, dass auch während der Pfahlbauphasen ein durch Siedlungen besetztes Hinterland vorhanden war. Vor allem im Raum südlich von Konstanz/Kreuzlingen war dies durch den Autobahnbau begleitende Maßnahmen seitens der Kantonsarchäologie im Thurgau zur Gewissheit geworden (Rigert 2001). Eine dichte und eher durchgängige Besiedlung in der frühen und mittleren Bronzezeit, wie sie am Pollenprofil vom Durcheinbergried erkennbar wurde (Rösch 1990), ließ sich dort jetzt auch anhand des archäologischen Fundmaterials nachzeichnen. Die eher kargen Befunde ließen allerdings keine Rückschlüsse auf die vorliegenden Siedlungsformen zu. Aus dem benachbarten Hegau wissen wir indessen, dass sowohl Einzelgehöfte als auch Kleinsiedlungen vorhanden waren (Köninger 2006, 99ff.; Schlichtherle/Köninger 2009, 374).

Am Fallbeispiel Bodman gibt sich nun durch eine deutlich erhöhte Anzahl an Fundpunkten ebenfalls eine Massierung der Fundstellen auf mineralischem Grund zu erkennen.

Durch einige, bislang wenig beachtete Altfunde aus der Espasinger Niederung sowie durch das neu

entdeckte Gräberfeld bei Güttingen hat sich die Anzahl der vorhandenen Bestattungsplätze deutlich erhöht (Abb. 26). Zusammen mit den Einzelfunden aus der Niederung sind es nunmehr im Raum Bodman-Güttingen acht Fundstellen der späten Frühbronzezeit und der Mittelbronzezeit, hinzu kommen südlich der Aach drei weitere Höhensiedlungen der späten Frühbronzezeit und mutmaßlich der mittleren Bronzezeit, so dass südlich der Stockacher Aach zwischen Bodman, Wahlwies und Güttingen zusammengenommen zwölf Fundstellen der frühen und mittleren Bronzezeit nach jetzigem Forschungsstand einer einzigen frühbronzezeitlichen Ufersiedlung gegenüberstehen (vgl. Köninger 2006a). Allein diese hohe Funddichte auf mineralischem Grund erschließt auch hier eine weniger auf das Seeufer bezogene, flächige Aufsiedlung der Landschaft um Bodman zeitgleich mit der Besiedlung der Strandplatte, aber auch deutlich danach. Interessant erscheint, und das ist ein Novum, die bemerkenswerte Fundstellendichte auf Höhen, die durch regelmäßige Begehungen mittelalterlicher Burgstellen zustande kam. Legt man die Fundkomplexe aus den angegrabenen Höhensiedlungen auf dem „Hals“ und von der „Bodenburg“ zugrunde, so ist zu erwarten, dass sich auch auf den neu entdeckten Höhen weitere Belegungsphasen einstellen werden. Insofern ist anzunehmen, dass zumindest ein Teil der

Höhensiedlungen um Bodman im weiteren Sinne gleichzeitig belegt war (wenngleich eine alternierende Belegung, wie sich dies im Falle von „Bodenburg“ und „Hals“ andeutet, nicht auszuschließen ist). Legt man die Prämisse der Zeitgleichheit zugrunde, so stünde pro Höhensiedlung eine Fläche von 7 km<sup>2</sup> zur Verfügung. Zum Vergleich: im Bodenseekreis sind es im Falle mittelalterlicher Burgen und Schlösser durchschnittlich etwa 12 km<sup>2</sup> (ermittelt nach den Angaben des Burgeninventars – [www.burgeninventar.de/html/bw/BSK.html](http://www.burgeninventar.de/html/bw/BSK.html)). Damit liegen aber die hypothetischen Territorien der Höhensiedlungen um Bodman bei weitem unter denjenigen, die für das Gebiet Federsee/Obere Donau via Thiessen-Polygone für die frühe bis mittlere Bronzezeit ermittelt wurden. Diese dürften deutlich über 100 km<sup>2</sup> liegen (Schlichtherle/Strobel 2001, 89).

Dicht beieinander liegende Höhensiedlungen scheinen also am westlichen Bodensee neben Streusiedlungen in Tal- und Hanglage (Radolfzell-Stahringen „Oberes Weidenfeld“; Bodman „Breite“) fester Bestandteil eines früh/mittelbronzezeitlichen Siedlungsmusters gewesen zu sein. Sie sind im Raum Bodman – durch die Landschaft und Aufindungschancen vielleicht begünstigt – zum häufigsten Siedlungstyp avanciert und damit zu einem zentralen Bestandteil eines nach wie vor unbekanntes Siedlungsmusters. Der Extremfall (Schlichtherle/Strobel 2001, 79ff.) wäre damit zum Normalfall geworden. Wenn wir auch aufgrund der dürftigen Quellenlage nicht wissen, welche Siedlungsformen auf den Höhen vorliegen – ob befestigt oder offen, ob temporär oder dauerhaft bewohnt –, so stellt sich doch generell die Frage, was die damalige Bevölkerung bewog, die Besiedlung der Höhen am Ende der Frühbronzezeit und vermehrt in der Mittelbronzezeit derart zu intensivieren, dass die Entfernung per Luftlinie zwischen den einzelnen Höhensiedlungen lediglich 1200 bis 3000 m beträgt (Abb. 12; 26). Zu deuten wäre dies etwa als Reaktion auf die dichte Besiedlung der Landschaft, also eine Vorsichtsmaßnahme gegenüber Nachbarn oder als Schutzeinrichtung von Familienverbänden, die in ruhigen Zeiten in umliegenden Gehöften lebten. Den Höhen mit großer Fläche möchte man dabei eher dauerhaften Charakter zubilligen, während kleinflächige Spornlagen wie der „Hals“ vielleicht eher an fluchtburgartige, temporäre Belegungen denken lassen. An zentrale Örtlichkeiten möchte man hier allerdings nicht so recht glauben, wenngleich nicht auszuschließen sein wird, dass es – wie dies die unterschiedlichen Siedlungsflächen der

belegten Höhen andeuten – vielleicht wichtigere und weniger wichtige Siedlungen gab. Ähnlich vielleicht wie im Kontext spätmittelalterlicher Burgen, die eine kleinflächige Herrschaftsteilung in dieser Zeit wiedergeben. Hier wie dort war vielleicht die Besiedlung der Höhe Ausdruck eines kleinstlokalen Machtanspruches, der „Nagel, der die Herrschaft über ein Gebiet sicherte“, ohne dabei etwa militärisch von großem Nutzen zu sein. Könnte es also sein, dass wir gerade deshalb auf fast jeder mittelalterlichen Burgstelle bei genauerem Hinsehen bronzezeitliches Fundmaterial antreffen, weil wir – spätestens mit der Mittelbronzezeit – ähnliche, kleinräumlich organisierte Territorial- und Machtverhältnisse vor uns haben wie im Spätmittelalter?

In gewisser Weise kontrastiert diese Sicht zur Bedeutung der Höhensiedlungen indessen die angedachte Funktion der stark befestigten Anlagen an den Ufern des Bodensees als Örtlichkeiten von zentraler Bedeutung, die Kontrolle über regionale und weiterreichende Kommunikationsachsen ausübten. Waren also die stark befestigten Ufersiedlungen die wichtigeren Siedlungen in einem gemeinsamen Siedlungsmuster?

Auf den ersten Blick scheint am Bodensee die Kontrolle regionaler Verbindungswege lediglich im Falle der Höhensiedlung auf dem „Hügelstein“ bei Liggeringen in Betracht zu kommen. Die Höhe flankiert den Dettelbachtobel an dessen Ausgang auf die Hochfläche des Bodanrück (Abb. 12). „Bodenburg“, „Mühlberg“ und „Hals“ lassen hier dagegen keine derartige Funktion erkennen. Unter diesem Aspekt würden sich den aufgezählten Höhen um Bodman unterschiedliche Funktionen beimessen lassen.

Im Falle der Höhensiedlungen am nördlichen Rande des Bodenseebeckens (Abb. 26) spielen verkehrsgesellschaftliche Gesichtspunkte häufiger offenbar, aber auch nicht durchgängig, eine übergeordnete Rolle, sie scheinen aber hier eher die Regel als die Ausnahme zu sein. So liegen die „Nellenburg“, Horgenzell „Kappel“ und die Fundstellen oberhalb Owingen verkehrsgünstig an den nach Süden fließenden Gewässern, die jenseits der Wasserscheide über kurze Distanz an den zur Donau hin entwässernden Flußläufen anknüpfen und deren verkehrsgesellschaftliche Bedeutung auch durch Hortfundstellen angedeutet wird (Abb. 29). Ebenfalls verkehrsstrategische Bedeutung wird der im Schussental gelegenen Höhensiedlung auf dem „Veitsberg“ bei Ravensburg beizumessen sein (Schlichtherle/Köninger 2009, 377f.). Altheiligerberg wiederum ist eine hinsichtlich der

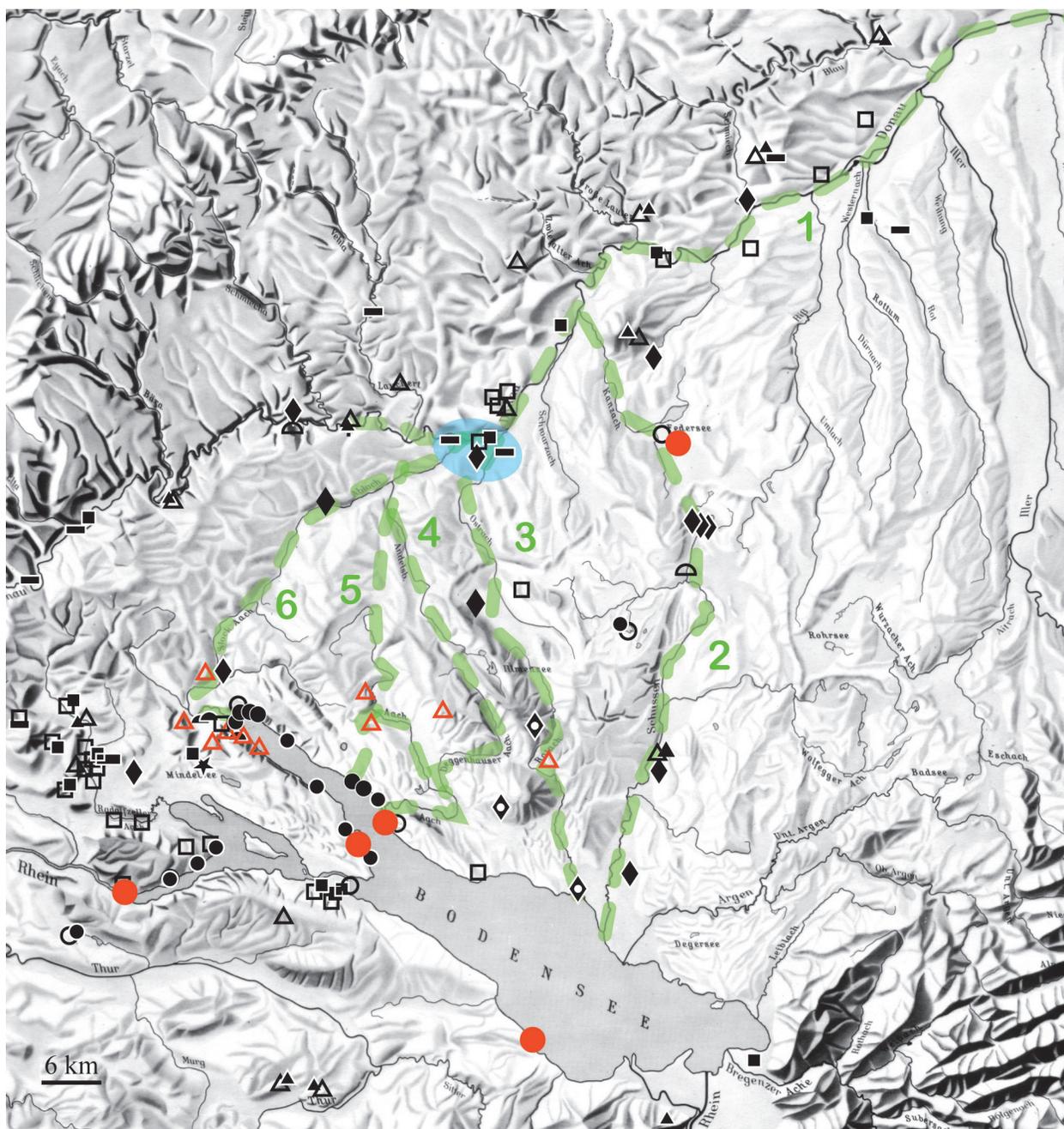


Abb. 29 Regional bedeutsame Kommunikationsachsen zwischen Bodensee und Oberer Donau. Sie verbinden das "rheinische" im Süden mit dem "danubischen" Kommunikationssystem im Norden. 1 Donau, 2 Schussental, 3 Rotach–Ostrach, 4 Seefelder / Deggenhauser Aach–Andelsbach–Ablach, 5 Seefelder Aach (Nußbach)–Kehlbach–Andelsbach–Ablach, 6 Stockacher Aach–Ablach. Die Fundstellenhäufung im Raum Mengen ist blau unterlegt (Legende s. Abb. 26).

Nord-Süd-Verbindung verkehrsgеографisch günstige Lage nicht ohne weiteres zuzubilligen, zweifelsohne liegt jedoch die Höhensiedlung beherrschend über dem Salemer Becken. Die Bedeutung dieser Anlagen scheint also eher in ihrer Lage an regional bedeutsamen Kommunikationsachsen zu liegen.

Allen Anlagen gemeinsam ist ihre Lage an der durch tertiäre Höhenzüge geformten Landschaftsgrenze, die das Bodenseebecken vom Oberschwäbischen Hügelland trennt. Sporne und Plateaus an dem traufartig nach Süden weisenden Höhenzug waren sicher besonders geeignet, wenn es um die Kontrolle der umgeben-

den Landschaft und der Kommunikationsachsen ging.

Die aufgezeigten Kommunikationsachsen, die aus dem Bodenseebecken nach Norden führen, treffen interessanterweise auf engstem Raum auf die Donau. Die bereits mehrfach beschriebene und überregional bedeutende Schussenachse (Abb. 29,2) führt via Federseegebiet bei Riedlingen an die Donau. Alle übrigen Verbindungswege führen nur unweit südwestlich davon über das Tal der Ostrach (Abb. 29,3), hauptsächlich aber von Süden über verschiedene Wege kommend, über die Ablach zur Donau (Abb. 29,4–6). Es kann also nicht wundern, wenn eben dort im Raum Mengen eine Fundhäufung früh- und mittelbronzezeitlicher sowie bedeutender spätbronzezeitlicher Fundstellen festzustellen ist (Abb. 28; vgl. dazu Reim 1999, 23ff.).

Sämtliche Höhensiedlungen am Nordrand des Bodenseebeckens liegen im Bereich mittelalterlicher Burgstellen, die, wenn auch in geringem Umfang, auch bronzezeitliches Fundmaterial ergaben. Man wird also auch im Falle der dünn belegten Landschaft zwischen Bodenseebecken und Donau fragen dürfen, ob die wenigen Fundstellen auf Höhen nicht auch das bereits skizzierte Siedlungsmuster wiedergeben, in welchem zahlreiche eng beieinander liegende Höhensiedlungen eine tragende Rolle spielten. Inwiefern hier, durch Thiessen-Polygone hypothetisch aufgeteilt, größere Territorien dennoch zusammenzuschließen sind, muss vorderhand zumindest am Bodensee unklar bleiben. Nachweise großer Anlagen mit entsprechend aufwendiger Befestigung auf den Höhen fehlen.

Es wird also darüber nachzudenken sein, ob die Aufteilung in hypothetische Territorien um angenommene Zentralorte, wie sie an der Donau inklusive Federseebecken plausibel gemacht werden konnte, auf den Bodensee übertragen werden darf. Unterschiedliche Siedlungsformen der angenommenen Zentralorte – hier eng stehende Häuserzeilen, dort Häusergruppen – und die unterschiedliche Anzahl an Höhensiedlungen könnten andeuten, dass am Bodensee und in Oberschwaben unterschiedliche Siedlungsmuster die bronzezeitliche Siedellandschaft prägten.

Während man geneigt ist, die früh- und mittelbronzezeitliche „Siedlung Forschner“ – ebenso wie die vereinzelt Höhensiedlungen an der Donau – zumindest im Sinne hypothetischer Territorialität eher als Zentralorte zu sehen (Königer/Schlichtherle 2009, 377f.), deren Zustandekommen im Falle der frühbronzezeitlichen „Siedlung Forschner“ durch den kurzfristigen Zusammenschluss mehrerer Clans sich

anhand der Bebauungsstruktur in Häusergruppen abzeichnet, wird man am Bodensee alternativ auch an ein Siedelsystem zu denken haben, welches in wesentlichen Zügen durch zahlreiche Höhensiedlungen auf engstem Raum geprägt war. Nach den federführend durch H. Schlichtherle entwickelten Besiedlungsmodellen (Schlichtherle/Königer 2009, 374ff.) hätten wir es mit einer Variante von Modell 2 zu tun (Schlichtherle/Königer 2009, Abb. 7, Modell 2.3), in welchem unseren Höhensiedlungen die Funktion der postulierten Siedlungszentren von Clangruppen zukäme, wobei die zugehörigen Streusiedlungen und Gehöfte, die im Umfeld dieser Siedlungszentren zu postulieren sind, im Großen und Ganzen, so sie vorhanden waren, ihrer Entdeckung harren. Viele können es jedoch in Anbetracht der vorhandenen Wirtschaftsflächen, die den Höhensiedlungen zuzuweisen sind, nicht gewesen sein. Zwischen „Hals“, „Bodenburg“ und „Hügelstein“ stehen etwa 500 Hektar Ackerland auf der Hochfläche des Bodanrück zur Verfügung. Zum Vergleich: Die Siedlungskammer der Ufersiedlungen im Sipplinger Dreieck umfasst ca. 150 ha Fläche.

Ob sich aus den Siedlungszentren gemäß Modell 2.3 auch am Bodensee temporär befestigte Siedlungszusammenschlüsse mit zentralen Funktionen herausbildeten, ist derzeit kaum zu entscheiden. Hier einfach die Anlagen mit der größten Grundfläche für Zentralorte in Anspruch zu nehmen, greift in Anbetracht kaum vorhandener Befunde sicher zu kurz, wenngleich hier markante Unterschiede vorliegen, wie das Beispiel „Bodenburg“ und „Hals“ (Abb. 12). Dass wir aber grundsätzlich mit solchen temporären Zentralorten auch auf den Höhen im Bodenseegebiet zu rechnen haben, signalisieren uns vielleicht die bereits vorgestellten, stark befestigten Ufersiedlungen.

Soweit sich dies anhand der dürftigen Quellenlage überhaupt feststellen lässt, liegen die Dinge im Falle der am Nordrand des Bodenseebeckens gelegenen Höhensiedlungen vielleicht etwas anders. Es fällt jedenfalls auf, dass Häufungen wie die bei Bodman fehlen und dass die vorhandenen Fundstellen überwiegend in annähernd regelhaften Distanzen um die 11 km zueinander liegen (Abb. 29). Lediglich zwischen „Nellenburg“ und den Owinger Fundstellen sind es um die 16 km. Damit befinden wir uns aber im Bereich der für die mittelbronzezeitlichen Höhensiedlungen an der oberen Donau inklusive der „Siedlung Forschner“ angegebenen Distanzen (Königer/Schlichtherle 2009, 378 Abb. 8). Unter Berücksichtigung der stark befestigten Anlage von Unteruhldingen ließen sich somit auch hier im

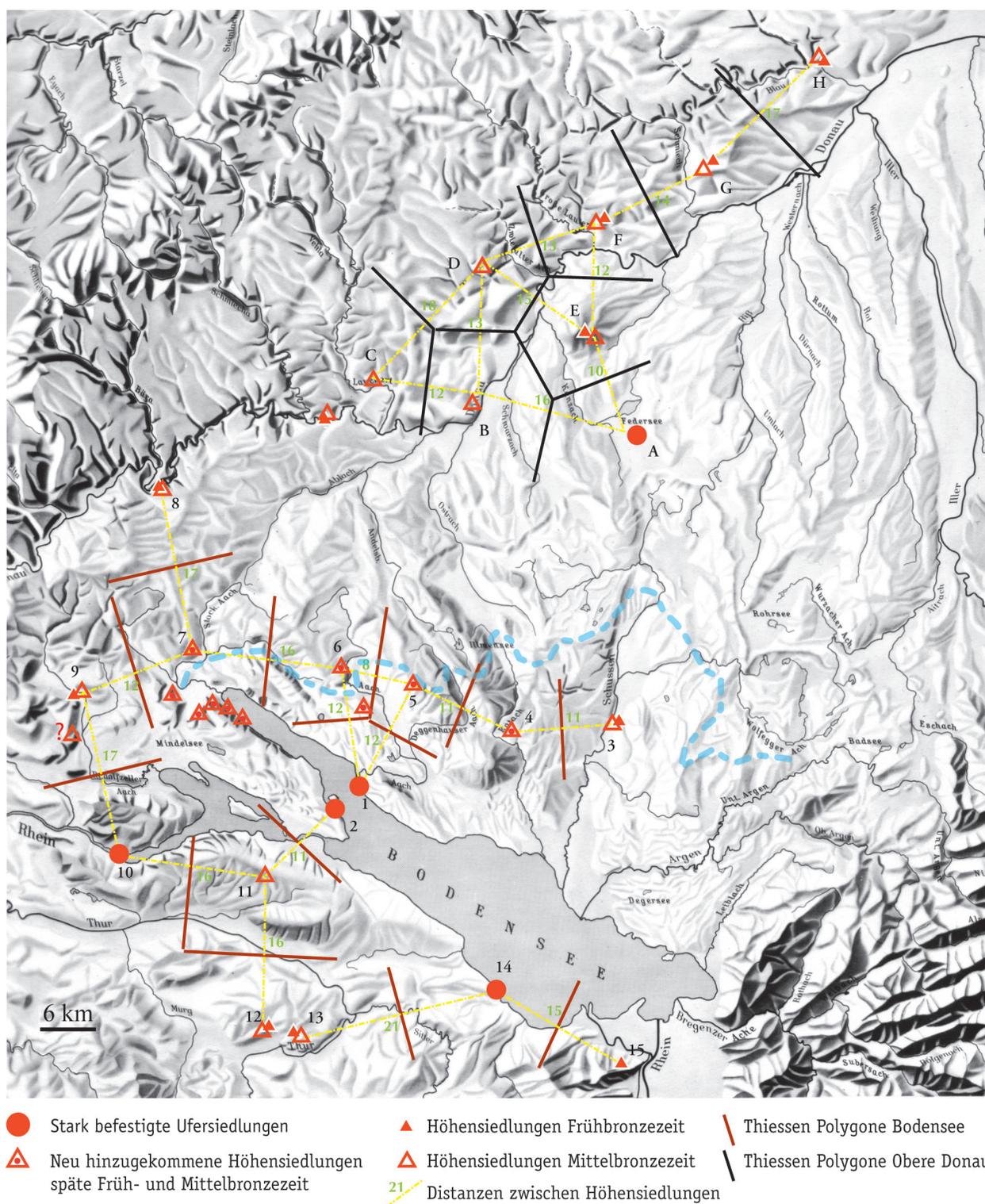


Abb. 30 Hypothetische Territorialität von möglichen Zentralorten auf Höhen und am Seeufer im Bodenseebecken und den angrenzenden Landschaften. (Grundlage Königer/Schlichtherle 2009, 378 Abb. 8). 1 Unteruhldingen „Stollenwiesen“; 2 Egg „Obere Güll I“; 3 Ravensburg „Veitsberg“; 4 Horgenzell-Kappel; 5 Frickingen-Altheiligenberg; 6 Owingen-Häusern „Kaplinz“; 7 Hindelwangen „Nellenburg“; 8 Fridingen a.d. Donau „Lehenbühl“; 9 Hilzingen-Duchtingen „Hobenkrähen“; 10 Öhningen „Orkopf“; 11 Wäldi „Höhenrain“, Kt. Thurgau, CH; 12 Toos Waldi, Kt. Thurgau, CH; 13 Schweizerholz „Ruine Heuberg“, Kt. Thurgau, CH; 14 Arbon „Bleiche 2“, Kt. Thurgau, CH; 15 „Rorschacher Berg“, Kt. St. Gallen, CH; A Bad Buchau „Siedlung Forschner“; B Herbertingen-Hundersingen „Heuneburg“; C Bingen „Burgstelle Bittelschieß“; D Zwiefalten „Upflamör“; E Uttenweiler-Offingen „Bussen“; F Lauterach „Rotenau“; G Allmendingen-Schwörzkirch (?); H Ehrenstein „Schlossberg“.

nördlichen Bodenseebeckens durch Thiessen-Polygone hypothetische Territorien gedachter Zentralorte abstecken (Abb. 30), deren Flächen etwa zwischen 95 und 150 km<sup>2</sup> liegen und somit etwas kleiner sind als die an der Oberen Donau berechneten.

Das Gebiet ist archäologisch allerdings kaum prospektiert und eine Zunahme von Fundstellen in Höhenlage ist nicht auszuschließen. Im Gegenteil: Weitere siedlungsgeeignete Höhenlagen sind vorhanden und bereits bekannte Fundstellen mit prähistorischen Funden, die bis dato nicht näher datierbar sind, könnten in diese Richtung weisen, womit ein durch Höhengiedlungen geprägtes Siedlungsmuster auch hier, am Nordrand des Bodenseebeckens, damit nicht gänzlich auszuschließen ist.

Spinnt man dessen ungeachtet den Faden der territorialen Aufteilung der Landschaft durch Höhengiedlungen und befestigte Feuchtbodensiedlungen als gedachte Zentralorte dennoch weiter, so ließe sich ihr Netz nach Westen bis zum Hegau („Hohenkrähen“: Abb. 30,17), und (im Westen des Arbeitsgebietes) nach Norden bis an die Donau (Friedingen „Lehenbühl“ Abb. 30,8) weiter knüpfen, sofern man bereit ist, Fundortdistanzen von 16–17 km zu akzeptieren. Nach Süden ist ebenfalls eine gewisse Regelmäßigkeit der Abstände um die 15–17 km zwischen den hypothetischen Zentralorten auszumachen, lediglich die Entfernung zwischen Arbon „Bleiche 2“ und Schweizersholz „Ruine Heuberg“ liegt mit 20 km darüber (Abb. 30). Alles in allem befinden wir uns aber mit Distanzen von 8 bis 17 km auch hier grundsätzlich im Entfernungsbereich der Höhengiedlungen an der oberen Donau.

Nicht zu überbrücken ist mit diesem Territorial-Muster gedachter Zentralorte allerdings das Oberschwäbische Hügelland zwischen zentralem Bodenseebeckens und Donau, da die Entfernungen zwischen den in Frage kommenden hypothetischen Zentralorten hier um die 30 km betragen. Es bedurfte jedoch nur einer einzigen von Osten nach Westen verlaufenden Siedlungskette an Zentralorten dazwischen, um die modellierten Territorien des Bodenseebeckens mit denjenigen an der Donau zu verbinden.

Es ist aber auffallend, dass nördlich des Bodenseebeckens bis zur Donau Spuren früh- und mittelbronzezeitlichen Siedelwesens weitgehend fehlen. Weder in Tallage noch auf den Höhen sind hier verwertbare Siedlungsspuren zu verzeichnen. Westlich der Schussen sind es insgesamt ganze vier Fundstellen, die der frühen und mittleren Bronzezeit zuzuweisen

sind. Vorläufig wird man hier also kaum Antworten auf Fragen zu früh- und mittelbronzezeitlichen Siedlungsmustern finden.

An den naturräumlichen Voraussetzungen wird die Fundleere kaum liegen, da nutzbares Ackerland auf Altmoränen ebenso vorhanden ist wie günstige Siedlungslagen in den nach Norden führenden Tälern und auf den sie flankierenden Höhen der Altmoränenlandschaft. So finden sich hier eine ganze Reihe jung- und endneolithischer Siedlungsplätze in den vermoorten Senken und an den Ufern zum Teil verlandeter Seen (Schlichtherle 1995, 72 Abb. 60). In die Bronzezeit weist aber lediglich ein Eichenbrett aus dem Bereich des Vorsees bei Wolpertswende mit einem Kernholzdatum nach 2101 v. Chr. (Billamboz 2009, 475) unmittelbar auf Siedlungsaktivitäten im Oberschwäbischen Hügelland zwischen Donau und Bodenseebeckens. Ob diese „rätselhaft“ fundleere Zone so Schlichtherle/Strobel 2001, 87), die ja auch in der Spätbronzezeit vorliegt, rein forschungsgeschichtlich bedingt ist, vermag man derzeit kaum zu entscheiden. Tatsache ist, dass kaum jemand zwischen Bodenseebeckens und oberer Donau den potentiell vorhandenen prähistorischen Siedlungsspuren je systematisch nachgegangen ist.

Die Fundarmut des Oberschwäbischen Hügellandes könnte aber, sofern dadurch tendenziell die tatsächlichen Verhältnisse des 17. und 16. Jhs. v. Chr. wiedergegeben werden, zwischen „rheinischem“ und „danubischen“ Kommunikationssystem das Grenzland zwischen den nördlich und südlich davon gelegenen Siedelräumen markieren, wie dies nicht zuletzt durch die in diesen Gebieten unterschiedlichen Organisationsformen befestigter Anlagen zum Ausdruck kommt (Abb. 28).

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass sich durch wenige früh- und mittelbronzezeitliche Scherben aus mittelalterlichen Burgstellen Hypothesen bronzezeitlicher Siedlungsmuster für den Bodenseeraum entwickeln ließen, wobei diese unter dem Vorbehalt einer mitunter äußerst dünnen Quellenlage zu stellen sind. Im direkten Hinterland des westlichen Bodensees um Bodman scheinen Höhengiedlungen auf engstem Raum in der frühen und mittleren Bronzezeit fester Bestandteil des lokalen Siedlungsmusters zu sein. Möglicherweise handelt es sich hier um in Clangruppen organisierte Siedlungszentren. Ob dieses Muster auch auf die umgebenden Uferabschnitte und das gesamte Bodenseebeckens übertragen werden kann und ob es zum temporären Zusammenschluss zu Örtlichkeiten zentraler Funktion kam, ist ungewiss.

Bei den Höhengiedlungen am Nordrand des Bo-

denseebeckens könnte es sich jedoch auch, soweit sich dies an der hypothetischen Aufteilung des Raumes durch Thiessen-Polygone ablesen lässt, um Zentralorte gehandelt haben, deren hypothetische Territorien sich zumindest bis an das Nordufer des Überlinger Sees erstreckten. Das durch die Thiessen-Polygone erstellte Netz hypothetischer Territorialität ließe sich, bei einer gewissen Variabilität der Distanzen, nach Westen bis in den Hegau und nach Süden bis in die Nordschweiz weiterknüpfen. Bestandteil eines früh- und mittelbronzezeitlichen Siedlungsmusters im westlichen Bodenseegebiet einschließlich des Bodenseebeckens wären somit, neben Ufersiedlungen, Einzelgehöften und Streusiedlungen, Höhensiedlungen unterschiedlicher Funktion und Rangordnung. Ob sich dadurch auch unterschiedliche Siedlungsformen- und muster(?) zwischen Bodenseeraum einerseits und den nördlich der Rhein-Donau-Wasserscheide gelegenen Regionen abzeichnet, ist allerdings ungewiss.

#### 4.2 Spätbronzezeit

Das für den früh/mittelbronzezeitlichen Abschnitt Geäußerte deckt sich im Wesentlichen mit dem in der nachfolgenden Spätbronzezeit Vorhandenen – sieht man von den Überlegungen der hypothetischen Territorialität um gedachte Zentralorte einmal ab. Im Gegensatz zur Früh- und Mittelbronzezeit wird aber anhand der Wagengräber und auch der großen Siedlungsanlagen eher von längerfristig tragenden, hierarchischen Sozialsystemen auszugehen sein (vgl. Schlichtherle/Köninger 2009, 371ff.). Ob ihre Form bereits als komplex-elitäre Gesellschaft im Sinne eines Stammes- /Fürstentums (Renfrew/Bahn 2009, 132; Harding 2000) – wie für die ausgeprägte Hallstattzeit beansprucht – zu denken ist oder noch an eine segmentäre Gesellschaft im Hinblick auf ihre vielfältigen kooperativen Organisationsformen (Schreiber/Sturm 2009), darf bis zu einem besseren Bearbeitungsstand noch der weiteren Diskussion anheim gestellt werden. Die Lagebezogenheit der spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen auf die Verkehrskreuzungspunkte im Raum und ihr strategisch anmutender Aufbau mit ersichtlicher hoher innerer Organisation lässt jedenfalls nicht daran glauben, dass sie ohne Bezüge zur umgebenden Landschaft und den Land- und Höhensiedlungen bestanden. Oder dass sie etwa, wie dies ihr Reichtum an Prestigegegenständen vordergründig ausdrückt, wichtiger

als die Landsiedlungen waren (Hopert et al. 1998, 142). Wie im bayerischen Alpenvorland zwischen Erzlagerstätten in Tirol, Höhenplätzen im Salzburger Land und Wagengräbern der Urnenfelderzeit an der Donau gezeigt werden konnte (Möslein/Winghart 2002, 139 Abb.2), sind Bezugsnetze von Ressourcenplätzen, Zwischenhändlern und Wohlhabenden an der Hauptverkehrsachse Donau aufzuzeichnen, die dort schon Systeme des Austausches in der Form von Redistribution in Ansatz bringen lassen. Es fällt nicht schwer, Protome urnenfelderzeitlicher Kesselwagen und Geschirr- und Wagenteile aus Unteruhldingen und Hagnau einschließlich eines kürzlich gefundenen Zinnanhängers in Wagenform (Schöbel 1996, Taf. 36,1,2; 37; 80,6–21; Köninger 2004, 57ff. Abb. 41; ders. 2005, 66ff. Abb. 68; Primas 2008, Abb. 7,17) damit in Verbindung zu bringen und einen Warenaustausch prestigeträchtiger Güter im überregionalen Netzwerk Europas zu postulieren. Das Inventar des Hortfundes von Homberg-Ackenbach mit Vogelaufstecker oder das Wagengrab von Mengen wie auch das Schwertgrab von Kressbronn vom Anfang des Abschnitts (Bz D/Ha A1) zeigen Korrespondenzen im Raum gerade für die Urnenfelderzeit auf. Die Diskussion um die Krise und das Nachlassen der Hortfundtätigkeit am Übergang von der Bronze- zur Eisenzeit (Metzner-Nebelsick 1997; Harding 2000, 253f.) auch in Bezug zu den Höhensiedlungen und die Fragen um die Elitenbestattungen am Anfang und am Ende der Spätbronzezeit (Wirth 1999, 565f.) reißt den noch schwer zu erkennenden Sachstand an. Was und wer bereitet im 13./12. Jh. v. Chr. (Bz D/Ha A1) die vorgestellte Siedlungsphase vor und setzt sie im 8./7. Jh. v. Chr. (Ha C/D) in der ausgeprägten Hallstattzeit – die sich im Raum nicht nur durch den eponymen Fundort „Salem“, sondern durch zahlreiche Grabhügel der Hallstattzeit manifestiert – fort? Vor der Klärung dieser Frage im Arbeitsraum, ob etwa ein durch eine „Krise“ ausgelöster Rückgriff auf alte Traditionen der hierarchischen Ordnung notgedrungen stattfand (Metzner-Nebelsick 1997), was aus dem Blickwinkel der Ufer- und Höhensiedlungen bislang nicht hervorgeht, muss sich das Kartenbild und der Wissensstand noch erheblich verdichten (Mischka 2007, 274f.; Maise 1996, 71; Pauli 1993; Klug-Treppe 2003, 185f.). Sicher spielen festgestellte klimatische Veränderungen eine wichtige Rolle. Diese können zu Veränderungen bei der Subsistenz, Rohstoffversorgung und beim Handel geführt haben, werden aber nicht zu einem vollständigen Versiegen der Warenströme und grundsätzlichen Gesellschaftsveränderungen geführt

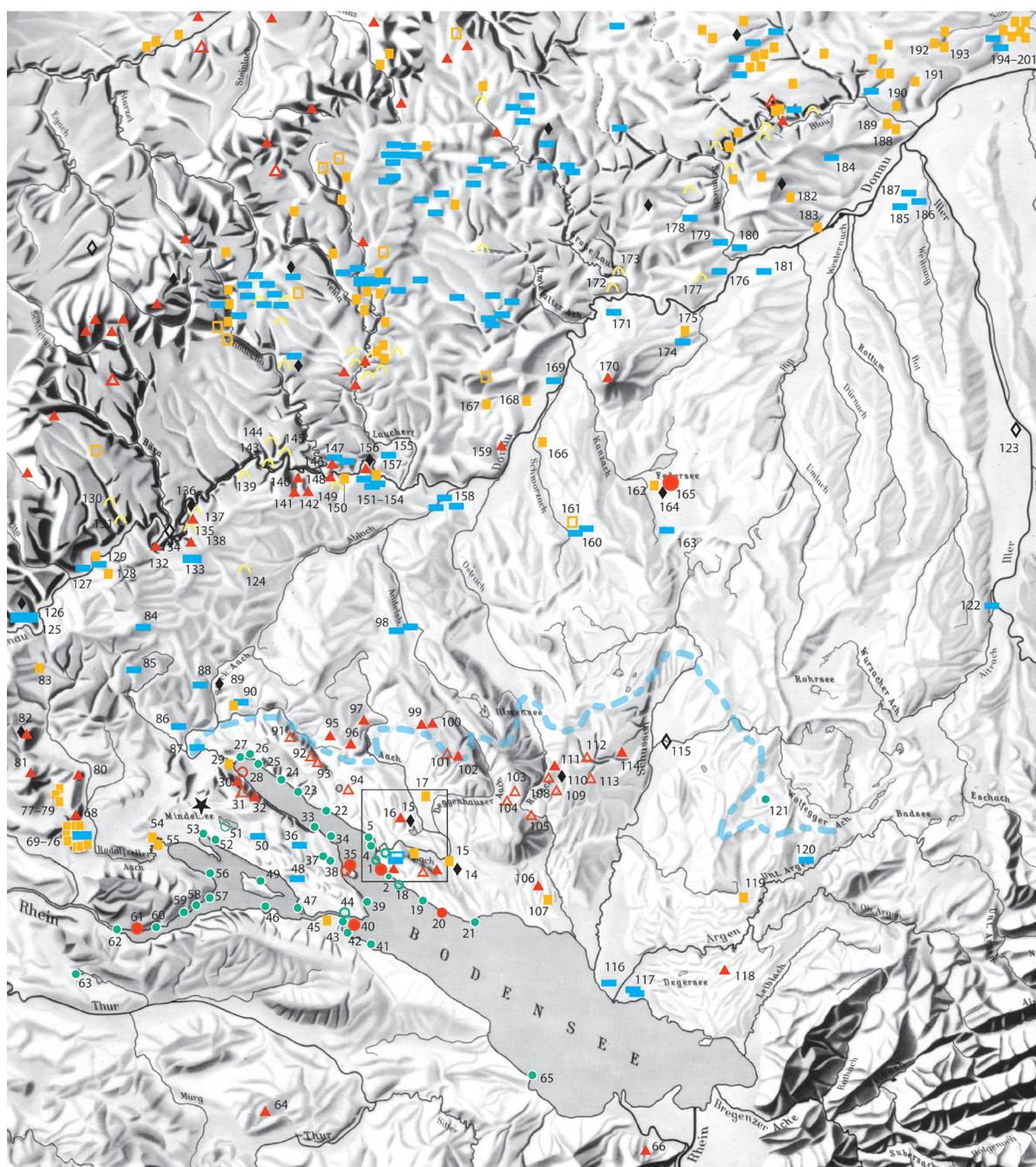


Abb. 31 Fundstellen der spätbronzezeitlichen Urnenfelderkultur zwischen Alb und Bodensee, kartiert nach Biel 1987, Brestrich 1998, Kreutle 2006, der Archäologischen Datenbank (ADAB) Regierungsbezirk Tübingen und nach eigenen Erhebungen. Fundorte s. Fundstellenliste 1 im Anhang. Der Bildausschnitt im schwarzen Rahmen mit den Fundstellen zwischen Unteruhldingen und Salem entspricht dem Kartenausschnitt von Abb. 31. Die Fundstellen der Schwäbischen Alb wurden nicht beziffert und blieben in der Fundstellenliste unberücksichtigt. Fundortnachweise s. angegebene Quellen (Legende s. Abb. 26a; offene Signatur = Belege unsicher).

haben, der die Unterbrechungen von archäologischen Nachweisketten auf den Fundkarten erläutert. Es ist noch zu früh, um aus den wenigen Siedlungspunkten, ohne die dazugehörigen Gräber ein belastbares Argumentationsnetz knüpfen zu können.

Schwierig bleibt es auch noch, die beobachteten Elemente bereits zu regionalen „Siedlungsnetzen“, wie im Mündungsgebiet der Theiss geglückt (Primas 2008, Abb. 2,16 nach Falkenstein 1998, 273 Abb. 240) oder im Mündungsgebiet der Altmühl versucht

(Neudert 2003, Abb. 47), zusammenzuschließen, um ein System zwischen den Fundorten zu erkennen. Verdichtungen entlang der Landschaftsöffnungen sind parallel zu denen der Früh/Mittelbronzezeit festzustellen (Abb. 31). Ein regionales Mobilitätssystem während der Urnenfelderzeit konnte bereits anhand der Ufersiedlungen aufgrund regelmäßiger Distanzen innerhalb von Kleinräumen am Bodensee zur Diskussion gestellt werden (Schöbel 1996, 126 Abb. 78). Ob hierbei ein örtliches und noch ein zweites, übergeordnetes Netzwerk existierte (Primas 2008, 175), das erste im regionalen Bezug und das zweite für den Rohstoffhandel von Kupfer bis Salz im überregionalen Bezug zuständig (Bartelheim 2010, 177f.), bleibt weiter zu verfolgen.

Die Konstruktion von Siedlungslandschaften nach Bauart der Dörfer (Schöbel 1996, 137; Seiffert 1996, 185; Eberschweiler 2004, 181) bleibt, wie die der Keramiklandschaften (Seiffert 1997, 116f.), immer noch abhängig von den Funddichten, zeigt aber, dass der Bodensee zugleich Grenze und Kommunikations- bzw. Austauschraum in alle Richtungen darstellte. Er befindet sich wie schon in den vorangegangenen Zeiten in der Einflussphäre unterschiedlicher Strömungen, gleich ob es den transalpinen Handel mit Nadeln (Möslein 2002, 158 Abb. 5) für die Anfangszeit der Ufersiedlungen oder die Eisenfunde aus bronzezeitlichem Kontext betrifft (Primas 2008, 126 Abb. 5.5; Schöbel 1996, 114 Taf. 28,8; 85,10).

Die hohe nachgewiesene Mobilität in Ufersiedlungen mit Umtriebszeiten teilweise unter 20 Jahren vermag eine höhere Dichte gleichzeitig bewohnter Orte vorzutauschen. Daher ist es nötig, Sezierungen, sofern möglich, in feinere chronologische Abschnitte vorzunehmen, die über die dendrochronologisch datierten Siedlungen oder Gräber möglich sind. Dabei scheint die Kartierung hochwertiger Ackerflächen wichtig, um die anscheinend vor der Etablierung fester Wohnorte die wirklich wichtigen Siedlungen kreisten. Die Flusssiedlungen sind noch zu wenig bekannt. Sie zeigen, wo sie vorliegen, mit den Hortfundlandschaften Verbindungswege und historische „hotspots“ an. Sie liegen an günstigen Hafentypen, Flussmündungen, Furten, Bergübergängen in direkter Beziehung zu den Höhen, markieren die Siedlungsgeographie und unterscheiden sich darin nicht von der Situation in römischer oder mittelalterlicher Zeit. Der topographische Raum gibt die potentielle Besiedlungsnutzung vor. Dies bedeutet, dass nicht allein durch denkmalpflegerische, sondern verstärkt auch durch forschungsorientierte Untersuchungen

im Raum den Fragen vorgeschichtlicher Besiedlung nachgegangen werden sollte. Hohe kolluviale Sedimentationsraten und fehlende Surveys in der Fläche sind für den noch unzureichenden Auswertungsstand während der Metallzeiten verantwortlich. Dafür aber zeigt sich mit anwachsender Untersuchungstätigkeit im vormaligen Niemandsland zwischen Bodensee und Donau Erstaunliches und bestätigt den neu eingeschlagenen Weg bei der Landesforschung. Bei jedem zweiten Höhenrücken tauchen durch die kartierende Burgenforschung Lesefunde vorgeschichtlicher Phasen auf, die ab etwa zehn Scherben schon genauere Zuweisungen in eine oder mehrere Perioden erlauben und ab mehreren hundert Scherben wie am „Hals“ oder der „Bodenburg“ bereits große Zeiträume an prähistorischer Belegung erzeugen. Die Nachweismöglichkeiten sind noch schwach ausgeprägt. Es zeigt sich aber schon deutlich, dass neben kleineren Bergspitzen mit Befestigungen und Schutzlagen von unter einem Hektar Größe wie dem „Hals“ und dem Altheiligenberg über dem Salemer Becken und Deggenhausertal oder dem „Zihlbühl“ über der Seefelder Aachniederung auch bereits größere Höhenplateaus mit Flächen über 2 ha (Härke 1983, 461f.) belegt waren. Die „Bodenburg“ am nordwestlichen Seeende ist eine davon. Sie steht in Korrespondenz zum „Hals“ und zu anderen bislang erst rudimentär prähistorisch belegten Bergköpfen wie dem „Hügelstein“ über Bodman (Abb. 12). Ähnliche Anordnungen großer und kleiner Bergsporne mit prähistorischer und mittelalterlicher Belegung, mit und ohne Befestigung in der Form von Halsgraben, Wall und Ringwall finden sich aufgrund der schroffen Topographie einer eiszeitlich geprägten Landschaft an vielen Stellen, oft in Gruppen von drei bis fünf großen und kleinen Bergspornen. So bilden der „Zihlbühl“ bei Unteruhldingen, der „Schlossberg“ bei Baitenhausen und der „Schlossberg“ mit seinen Ringwällen bei Schiggendorf eine Gruppe von Spornen mit Befestigungen über der Seefelder Aach mit nachgewiesenen prähistorischen Scherben landwärts der Ufersiedlungen im Buchtbogen von Maurach bis Unteruhldingen. Gräber bei Oberuhldingen, ein später Sichelhortfund bei Mimmenhausen-Banzenreute, prähistorische Scherben auf dem Banzenreuter „Hausbühl“, bearbeitete Hölzer an der Aach bei Grasbeuren, die auf Streusiedlungen hinweisen, sind vorhanden, – ein Siedlungsraum der Urnenfelderzeit aus allen Fundkategorien bestehend gibt sich zu erkennen (Abb. 32). Gleiche Feststellungen können um den Altheiligenberg, am Ende des Deggenhausertals

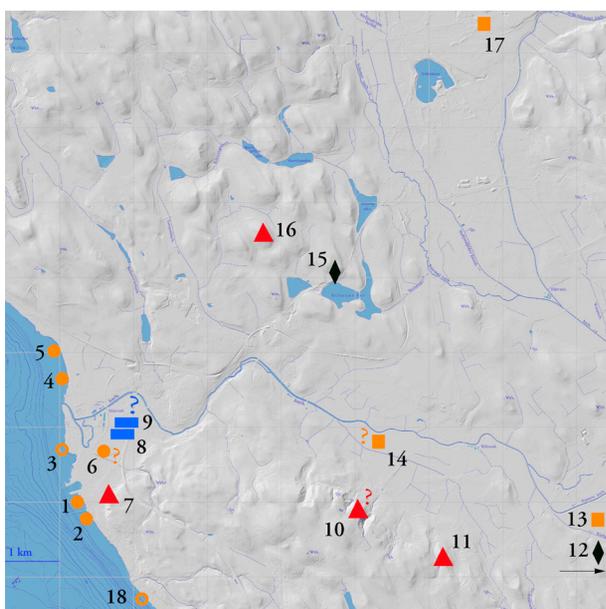


Abb. 32 Fundstellen der Spätbronzezeit zwischen Unteruhldingen und Salem im Einzugsbereich der Aach (Bodenseekreis). Gitterabstand 1 km. Die Fundortbezeichnung entspricht derjenigen auf Verbreitungskarte 30. 1 Unteruhldingen „Stollenwiesen“, 2 Unteruhldingen „Stollenwiesen-Ost“, 3 Unteruhldingen „Grieß“, 4 Maurach „Ziegelhütte“, 5 Seefeld „Obermaurach“, 6 Unteruhldingen „Ried“, 7 Unteruhldingen „Zihlbühl“, 8 Unteruhldingen „Unterösch“, 9 Oberuhldingen/Unteruhldingen „Kiesgrube“, 10 Schiggendorf „Schlossberg-Ost“, 11 Baitenhausen „Schlossberg“, 12 Bermatingen „Unterriedern“, 13 Bermatingen-Ahausen, „Stöcken“, 14 Salem-Grasbeuren, 15 Salem-Banzenreuthe „Killiweiher“, 16 Salem-Banzenreuthe „Hausbühl/Brunnenberg“, 17 Salem, „Hartwald/Kogenwinkel“, 18 Unteruhldingen östlich „Bayenwiesen“. Signaturen s. Abb. 30.

um den „Schlossbühl“, bei Billafingen-Owingen oder am Achberg und um Bodman getroffen werden.

Wenn das mitteleuropäisch erarbeitete Diktum von Margaritha Primas (2008, 46) zutrifft, dass es in der Urnenfelderzeit nicht so wichtig war, den Raum vollständig aufzusiedeln, als ihn vielmehr an seinen markanten Punkten zu besetzen, dann bleibt eine systematische Begehung der Höhen das wichtigste Desiderat der heutigen Forschung, um die sich andeutenden Siedelsysteme dingfest zu machen. Wer dabei über wen herrschte – top down or bottom up – oder ob es sich noch oder wieder um egalitäre Sozialsysteme handelte, wie von verschiedener Seite innerhalb der bestehenden Diskussion vorgeschlagen wurde (Kimmig 1959/60, 198; Kossack 1995, 44f.; 58f.; Schauer 1995, 154f.; Metzner-Nebelsick 1997; Wirth 1999, 565f.; Möslein/Winghart 2002, 137f.;

Primas 2008, 46; 175; Renfrew/Bahn 2009, 133f.; Schreiber/Sturm 2009), wird die Forschung der nächsten Jahre zeigen. Dafür ist ein rasches Anwachsen der Bodenquellen entscheidend. Es deutet sich ein markanter Unterschied während der Spätbronzezeit/Urnenfelderzeit zwischen dem nördlichen Bodenseeraum und dem Donaauraum an (Abb. 29), der sich in zwei unterschiedlichen Siedlungsmustern zu erkennen gibt. Einmal herrscht die Kombination streng organisierter Ufersiedlungen mit Höhensiedlungen und kleineren, befestigten Bergspitzen, Warten, vor. Das andere Mal scheinen Talsiedlungen auf Mineralböden mit wenigen Höhenplätzen wie etwa im Federseegebiet zu korrespondieren. Sollte sich dieses Bild weiter verdichten, dann sind in Zukunft sicher qualifizierte Hypothesen zu der besseren Klassifizierung der dahinter stehenden Gesellschaften in diesem Raum zwischen Rhein- und Donausystem zwischen der Bronzezeit und der Hallstattzeit zu entwickeln.

Für das Mittelalter, das meist die gleichen Höhen und Talauen besetzte und damit so manche Spur der Bronzezeit verwischte, scheint der Fall, wie den Schriftquellen zu entnehmen, gelöst zu sein: “Dar umbe hât man bürge, daz man die armen würge” (Da oben hat man Burgen, um die Armen zu würgen: Freidank um das Jahr 1230 AD).

## Dank

Die Abfassung unseres Beitrages wäre ohne die tatkräftige Hilfe zahlreicher Kollegen und Kolleginnen kaum zu realisieren gewesen. Wir bedanken uns an dieser Stelle bei den Akteuren, die im Hintergrund wirkten, auf das herzlichste.

Rainer Kreutle, Landesamt für Denkmalpflege LAD), Regierungspräsidium Tübingen (RPT), stellte Daten der Archäologischen Datenbank (ADAB) zur Verfügung, Peter Walter, Pfahlbaumuseum Unteruhldingen fertigte Fundlisten und Kartierungsgrundlagen. Christoph Morrissey (LAD, RPT), gab wichtige Hinweise zu prähistorischen Fundmaterialien aus mittelalterlichen Burgstellen, Jürgen Hald stellte großzügig Fundmaterial aus den Beständen der Kreisarchäologie Konstanz zur Verfügung und gab wichtige Hinweise auf Unpubliziertes. Uwe Frank danken wir für die Überlassung seiner Aufsammlungen. Klaus Kiefer danken wir ebenfalls für wichtige Hinweise und für die Einsichtnahme in seine umfangreichen Sammlungsbestände.

Christoph Hack und Jürgen Hummler vom Pfahlbaumuseum Unteruhldingen sorgten für die Bereitstellung der Funde aus dem Archiv des Pfahlbaumuseums Unteruhldingen, Frau Dr. Andrea Bräuning, Landesamt für Denkmalpflege, Regierungspräsidium Freiburg ermöglichte uns dies für den dortigen Fundbestand. Der Heimatverein Heiligenberg, Herr Hübschle, Herr Mark, Helmut

Maier und Reimar v. Kutzleben überließen uns ihre Funde zur wissenschaftlichen Bearbeitung. Und last but not least danken wir Almut Kalkowski von der Arbeitsstelle Hemmenhofen des Landesamtes für Denkmalpflege, Regierungspräsidium Stuttgart, recht herzlich. Sie unterstützte unsere Forschungen auf vielfältige Weise. Stets war Verlass auf sie – ohne dass der Jubilar davon erfuhr!

### Literatur:

- Arnold 1981:** B. Arnold, Strukturanalyse der spätbronzezeitlichen Seeufersiedlung Auvernier-Nord. Arch. Korrbbl. 1, 1981, 37–50.
- Aufdermauer/Dieckmann 1984:** J. Aufdermauer/B. Dieckmann, Eine bronze- und eisenzeitliche Siedlung in Stahringen, Kreis Konstanz. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1984, 51.
- Bauer/Ruckstuhl/Speck 2004:**
- Bartelheim 2010:** M. Bartelheim, Die Nutzung mineralischer Ressourcen in der Bronzezeit Mittel- und Südosteuropas. In: M. Bartelheim/H. Steuble (Hrsg.), Die wirtschaftlichen Grundlagen der Bronzezeit Europas (Rahden/Westfalen 2010) 177–188.
- Beck 1957/58:** A. Beck, Die Bodenburg bei Bodman, Eine Höhensiedlung der Spätbronzezeit. Erstbericht über die Ausgrabungen. Vorzeit am Bodensee 1957/58, 29–41.
- Bertone/Forzatti 2004:** A. Bertone/L. Forzatti, La Civiltà di Viverone. La conquista di una nuova frontiera nell'Europa del II Millennio a. C. (Viverone 2004).
- Behnke 2000:** H. J. Behnke, Untersuchungen zu Bestattungssitten der Urnenfelderzeit und der älteren Eisenzeit am Hochrhein (Leipzig 2000).
- Behrens 1916:** G. Behrens, Bronzezeit Süddeutschlands. Kat. RGZM (Mainz 1916).
- Biel 1987:** J. Biel, Vorgeschichtliche Höhensiedlungen in Südwürttemberg-Hohenzollern. Forsch. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 24 (Stuttgart 1987).
- Billamboz 2006:** A. Billamboz, Die Wasserburg Buchau im Jahrringkalender. Plattform 13/14, 2004/05 (2006) 97–105.
- Billamboz 2009:** A. Billamboz, Jahrringuntersuchungen in der Siedlung Forschner und weiteren bronze- und eisenzeitlichen Feuchtbodensiedlungen Südwestdeutschlands. Aussagen der angewandten Dendrochronologie in der Feuchtbodenarchäologie. In: Billamboz et al. 2009, 399–555.
- Billamboz/Schöbel 1996:** A. Billamboz/G. Schöbel, Dendrochronologische Untersuchung in den spätbronzezeitlichen Pfahlbausiedlungen am nördlichen Ufer des Bodensees. In: G. Schöbel, Die Spätbronzezeit am nordwestlichen Bodensee, Taucharchäologische Untersuchungen in Hagnau und Unteruhldingen 1982–1989. Siedlungsarch. Alpenvorland IV. Forsch. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 47 (Stuttgart 1996) 203–221.
- Billamboz et al. 2009:** A. Billamboz/J. Königer/H. Schlichtherle/W. Torke, Die Früh- und Mittelbronzezeitliche Siedlung „Forschner“ im Federseemoor. Befunde und Dendrochronologie. Siedlungsarchäologie im Alpenvorland XI. Forsch. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 113 (Stuttgart 2009).
- Binaghi Leva 2003:** M. A. Binaghi Leva, Le palafitte del lago di Monate. Ricerche archeologiche e ambientali nell'insediamento preistorico del Sabbione (Gavirate 2003).
- Borello et al. 2002:** M. Borello/J. Hoffstadt/U. Leuzinger/H. Schlichtherle, Materiali preistorici di origine meridionale tra laghi Lemano e Costanza. In: A. Ferrari/P. Visenti (Hrsg.), Il declino del mondo neolitico. Ricerche in Italia centro-settentrionale fra aspetti peninsulari, occidentali e nord-alpini (Atti del Convegno Pordenone 5-7 aprile 2001) Quaderni del Museo Arch. del Friuli Occidentale 4, 2002, 22–50.
- Brestrich 1998:** W. Brestrich, Die mittel- und spätbronzezeitlichen Grabfunde auf der Nordstadterrasse von Singen am Hohentwiel. Forsch. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 67 (Stuttgart 1988).
- Caranzano 2010:** S. Caranzano, L'età del Bronzo e la Cultura di Viverone, Capitolo 9. Presso l'Università Popolare di Torino 2009-2010. Lezione del 2 e del 9/03/2010. [www.corsoarcheologia.altervista.org/Acrobat/Dispense\\_2009-10/09\\_Bronzo\\_Viverone.pdf](http://www.corsoarcheologia.altervista.org/Acrobat/Dispense_2009-10/09_Bronzo_Viverone.pdf).

- David-el Biali/David 2009: M. David-el Biali/W. David**, À la suite de Jacques-Pierre Millotte, l'actualité des recherches en typologie sur l'âge du Bronze, le Bronze ancien et le Début du Bronze Moyen: cadre chronologique et liens culturels entre l'Europe nord-alpine occidentale, le Monde danubien et l'Italie du nord. L'isthme européen Rhin-Saône-Rhône dans la Protohistoire. Approches nouvelles en hommage à Jacques-Pierre Millotte. Besançon, 16–18 octobre 2006. In: A. Richard et al. (Hrsg.), *Environnement, sociétés et archéologie*. Presses universitaires de Franche-Comté. *Annales Littéraires* (Besançon 2009) 295–324.
- Eberschweiler 2004: B. Eberschweiler**, Bronzezeitliches Schwemmgut vom „Chollerpark“ in Steinhausen (Kanton Zug). *Antiqua* 37 (Zug 2004).
- Eberschweiler/Riethmann/Ruoff 2007: B. Eberschweiler/P. Riethmann/U. Ruoff**, Das spätbronzezeitliche Dorf von Greifensee-Böschen. Dorfgeschichte, Hausstrukturen und Fundmaterial. Monograph. Kantonsarch. Zürich 38/1 (Zürich und Egg 2007).
- Eckerle 1941: F. Eckerle**, Ur- und frühgeschichtliche Funde im Landkreis Stockach (Endingen a. Kaiserstuhl 1941).
- Egloff 1981: M. Egloff**, Versunkene Dörfer der Urnenfelderzeit im Neuenburger See. *Forschungen der Luftbildarchäologie*. *Arch. Korrb.* 11, 1981, 55–65.
- Engelhardt 1998: B. Engelhardt**, Bemerkungen zur Schnurkeramik in Straubing und im Landkreis Straubing-Bogen. *Jahresb. Hist. Ver. Straubing* 100/1, 1998, 27–84.
- Erb 1986: L. Erb**, Geologische Karte 1: 25 000 von Baden-Württemberg. Erläuterungen zu Blatt 8221, Überlingen-Ost (Stuttgart 1986).
- Falkenstein 1998: F. Falkenstein**, Feudvar II. Die Siedlungsgeschichte des Titeler Plateaus. Ausgrabungen und Forschungen in einer Mikroregion am Zusammenfluss von Donau und Theiss. *Prähist. Arch. Südosteuropa* 14 (Kiel 1998).
- Fischer 1971: F. Fischer**, Die Frühbronzezeitliche Ansiedlung in der Bleiche bei Arbon TG. *Schr. Ur- u. Frühgesch. Schweiz* 17 (Basel 1971).
- Fischer 1997: C. Fischer**, Die urgeschichtliche Besiedlung von Neftenbach. *Arch. Kanton Zürich* 1995–1996. *Ber. Kantonsarch. Zürich* 14 (Zürich 1997), 177–194.
- Freidank um das Jahr 1230: H. E. Bezenberger** (Hrsg.), *Freidanks Bescheidenheit* (Halle 1872).
- Gebhard/Rieder 2000: R. Gebhard/K.H. Rieder**, Zwei gravierte Bernsteinobjekte aus Bernstorf. *Arch. Jahr Bayern* 2000 (2001) 44–46.
- Gersbach 2006: E. Gersbach**, Die Heuneburg bei Hundesingen, Gemeinde Herberlingen. Eine Wehrsiedlung/Burg der Bronze- und frühen Urnenfelderzeit und ihre Stellung im Siedlungsgefüge an der oberen Donau. *Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg* 96 (Stuttgart 2006).
- Gössler 1915: P. Gössler**, *Altertümer (Vor- und Frühgeschichtliche)*. In: *Beschreibung des Oberamts Tettnang*, hrsg. vom Statistischen Landesamt Stuttgart (Stuttgart 1915) 136–176.
- Gollnisch-Moos 1999: H. Gollnisch-Moos**, Ürschhausen-Horn, Haus- und Siedlungsstrukturen der spätestbronzezeitlichen Siedlung. *Forsch. Seebachtal* 3. *Arch. Thurgau* 7 (Frauenfeld 1999).
- Reim 2009: H. Reim**, Die „Eremitage“ bei Inzigkofen, Kreis Sigmaringen (Baden-Württemberg). Zur Archäologie eines naturheiligen Platzes an der oberen Donau. In: *Alpen, Kult und Eisenzeit*. Festschrift für Amei Lang zum 65. Geburtstag. *Internat. Arch. Studia honoraria* 30 (Rahden/Westfalen 2009) 151–155.
- Hafner 2005: A. Hafner**, Sutz-Lattrigen, Buchtstation. Rettungsgrabung 2004/05: frühbronzezeitliche Ufersiedlungen. *Arch. Kanton Bern* 6A, 2005, 110–113.
- Härke 1983: H. Härke**, Höhengründungen im Westhallstattkreis – Ein Diskussionsbeitrag. *Arch. Korrb.* 13, 1983, 461–477.
- Härke 1989: H. Härke**, Die anglo-amerikanische Diskussion zur Gräberanalyse. *Arch. Korrb.* 19, 1989, 185–194.
- Härke 2000: H. Härke**, *Ideology and Society. The German Experience* (Frankfurt/Main 2000).
- Hald 2010: J. Hald**, Reiche Gräber der Bronzezeit von Radolfzell-Güttingen. *Plattform* 17/18, 2008/09 (2010) 88.
- Harding 2000: A. F. Harding**, *European Societies in the Bronze Ages*. Cambridge World Archaeology (Cambridge 2000).
- Hassler 1866: K. D. Hassler**, *Die Pfahlbauten des Überlinger Sees in der Staatssammlung vaterländischer Alterthümer zu Stuttgart* (Ulm 1866).
- Heumüller/Schlichtherle 1999: M. Heumüller/H. Schlichtherle**, Weitere Untersuchungen an den Bohlenwegen zwischen Bad Buchau und Kappel am Federsee, Kreis Biberach. *Arch. Ausgr. Baden-Württemberg* 1999 (2000) 48–51.
- Hochuli 1990: St. Hochuli**, Wäldi-Höhenrain TG. Eine mittelbronze- und hallstattzeitliche Fundstelle. *Antiqua* 21 (Basel 1990).

- Hochuli 1991: St. Hochuli**, Zur Datierung der früh- und mittelbronzezeitlichen Siedlungsstelle „Bleiche 2“ bei Arbon TG. Jahrb. SGUF 74, 1991, 107–114.
- Hochuli 1994: St. Hochuli**, Arbon-Bleiche. Die neolithischen und bronzezeitlichen Seeufersiedlungen. Arch. Thurgau 2 (Frauenfeld 1994).
- Hochuli 1998: St. Hochuli**, Mittelbronzezeit. Zentral- und Ostschweiz. In: St. Hochuli (Hrsg.), Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter. Band 3. Bronzezeit (Basel 1998) 56–62.
- Honig 2008: P. Honig**, Studien zur bronzezeitlichen Keramikentwicklung am Beispiel der Siedlungskeramik der Windsheimer Bucht und des süddeutschen Donaumaues. Arbeiten Arch. Süddeutschlands 22 (Büchenbach 2008).
- Hopert et al. 1998: S. Hopert/H. Schlichtherle/G. Schöbel/H. Spatz/P. Walter**, Der „Hals“ bei Bodman. Eine Höhengsiedlung auf dem Bodanrück und ihr Verhältnis zu den Ufersiedlungen des Bodensees. In: H. Küster/A. Lang/P. Schauer (Hrsg.), Archäologische Forschungen in urgeschichtlichen Siedlungslandschaften. Festschr. für Georg Kossack. Regensburger Beitr. Prähist. Arch. 5 (Regensburg 1998) 91–154.
- Huber 1943: B. Huber**, Über die Sicherheit jahrringchronologischer Datierung. „Holz“ 6, 10/12, 1943, 263–268.
- Huber/Holdheide 1942: B. Huber/W. Holdheide**, Jahrringe. Chronologische Untersuchungen an Hölzern der bronzezeitlichen Wasserburg Buchau am Federsee. Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft 60-5, 1942, 261 ff.
- Hügi 2006: U. Hügi**, Prähistorische Dörfer, alte Brücken: gut erhalten, beinahe verschwunden... Die Arbeiten der Züricher Tauchequipe in den Jahren 2005/2006, Bericht VIII. Nachrichtenbl. Arbeitskr. Unterwasserarch. (NAU) 13, 2006, 53–57.
- Junghans 1959: S. Junghans**, Fünf unbekannte Nadeln der Kupfer- und Frühbronzezeit aus den Beständen des Württembergischen Landesmuseums. Fundber. Schwaben NF 15, 1959, 106–108.
- Kimmig 1947: W. Kimmig**, Bodman (Stockach), Bodenurg. Badische Fundber. 17, 1941–47, 280–282.
- Kimmig 1959/60: W. Kimmig**, Vor- und Frühgeschichte des Bodenseeraums. Jahrb. Vorarlberger Landesmuseumsverein 1958–1959, 185 ff.
- Kimmig 1992: W. Kimmig**, Die „Wasserburg Buchau“ – eine spätbronzezeitliche Siedlung. Forschungsgeschichte – Kleinfunde. Materialh. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 16 (Stuttgart 1992).
- Kimmig 2000: W. Kimmig**, Die „Wasserburg-Buchau“. Keramikfunde. Materialh. Arch. Baden-Württemberg (Stuttgart 2000).
- Klug-Treppe 2003: J. Klug-Treppe**, Hallstattzeitliche Höhengsiedlungen im Breisgau. Forsch. u. Ber. Vor- und Frühgesch. Baden-Württemberg 73 (Stuttgart 2003).
- Knopf/Muff 1994: Th. Knopf/J. Muff**, In: Markdorf - Geschichte und Gegenwart. Die Ur- und Frühgeschichte von Markdorf und seiner Umgebung. In: Markdorf – Geschichte und Gegenwart (Freiburg i. Br. 1994) 11–36.
- Königer 2001: J. Königer**, Frühbronzezeit Ufersiedlungen am Bodensee. Neue Funde und Befunde aus Tauchsondagen und Nachforschungen in neuen und alten Sammlungsbeständen. In: B. Eberschweiler et al. (Hrsg.), Aktuelles zur Frühbronzezeit und frühen Mittelbronzezeit im nördlichen Alpenvorland. Randgespräch Hemmenhofen 06.05.2000. Hemmenhofener Skripte 2 (Freiburg i.Br. 2001) 93–116.
- Königer 2004: J. Königer**, Fortsetzung der Bestandsaufnahme am Nordufer des Überlinger Sees und erste Schritte zur Sicherung der spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen von Unteruhldingen "Stollenwiesen", Bodenseekreis. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 2004 (2005) 57–61.
- Königer 2005: J. Königer**, Unterwasserarchäologie am Überlinger See. Sondagen und Prospektionsarbeiten unter Wasser. Nachrichtenbl. Arbeitskr. Unterwasserarch. (NAU) 11/12, 2005, 63–70.
- Königer 2006a: J. Königer**, Die Frühbronzezeitlichen Ufersiedlungen von Bodman-Schachen I – Befunde und Funde aus den Tauchsondagen 1982–1984 und 1986. Siedlungsarch. Alpenvorland VIII. Forsch. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 85 (Stuttgart 2006).
- Königer 2006b: J. Königer**, Unterwasserarchäologie am Überlinger See im Zeichen extremer Niedrigwasserstände. Nachrichtenbl. Arbeitskr. Unterwasserarch. (NAU) 13, 2006, 64–73.
- Königer 2007: J. Königer**, Funde und Befunde aus den Tauchsondagen 1987, 1988 und 2005 und weiteres Fundmaterial aus den Sammlungen Klaus Kiefer und Joachim Krass. In: Bodman-Weiler II – eine Ufersiedlung der Horgener Kultur vor Bodman, Kreis Konstanz. Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen. Hemmenhofener Skripte 7 (Freiburg i. Br. 2007) 9–54.
- Königer 2009: J. Königer**, Zusammenfassung und Diskussion. Die Baustrukturen der Siedlung Forschner. In: Billamboz et al. 2009, 262–276.

- Königer/Schlichtherle 1994:** J. Königer/H. Schlichtherle, Taucharchäologische Untersuchungen am Nordstrand der Insel Mainau. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1994 (1995) 73–76.
- Königer/Schlichtherle 1995:** J. Königer/H. Schlichtherle, Eine stark befestigte Pfahlbausiedlung der jüngeren Frühbronzezeit in der Oberen Güll bei Konstanz, Kreis Konstanz. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1995 (1996) 65–73.
- Königer/Schlichtherle 2009:** J. Königer/H. Schlichtherle, Die Siedlung Forscher im siedlungsarchäologischen Kontext des nördlichen Alpenvorlandes. In: Billamboz et al. 2009, 361–397.
- Kreutle 2006:** R. Kreutle, Die Urnenfelderkultur zwischen Schwarzwald und Iller: Südliches Württemberg, Hohenzollern und südöstliches Baden. Arbeiten Arch. Süddeutschlands 19 (Büchenbach 2006).
- Kossack 1995:** G. Kossack, Mitteleuropa zwischen dem 13. und 8. Jahrhundert v. Chr. Geschichte, Stand und Probleme der Urnenfelderforschung. In: Beiträge zur Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen (Bonn 1995) 1–64.
- Krumland 1998:** J. Krumland, Die bronzezeitliche Siedlungskeramik zwischen Elsaß und Böhmen. Studien zur Formkunde und Rekonstruktion der Besiedlungsgeschichte in Nord- und Südwürttemberg. Internat. Arch. 49 (Rahden/Westf. 1998).
- Lachmann 1866:** Th. Lachmann, Beschreibung der Pfahlbauten im Überlinger See. In: 6. Pfahlbaubericht. Mitt. Antiqu. Ges. Zürich 15, 7, 1866, 271–290.
- Leiner 1879:** L. Leiner, Pfahlbauten in Konstanz. In: 8. Pfahlbaubericht. Mitt. Antiqu. Ges. Zürich 20, 3, 1879, 34–36.
- Magny et al. 1998:** M. Magny/Ch. Maise/St. Jacomet/C. A. Burga, Klimaschwankungen im Verlauf der Bronzezeit. In: St. Hochuli et al. (Hrsg.), Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter III. Bronzezeit (Basel 1998) 137–140.
- Mainberger et al. 2008:** M. Mainberger/B. Dieckmann/M. Schnyder/H. Brem, Unterwasserarchäologie am Ausfluss des Bodensees – ein deutsch-schweizerisches Kooperationsprojekt in der "Stiegener Enge" zwischen Öhningen, Kreis Konstanz, und Eschenz, Kanton Thurgau. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 2008 (2009) 49–52.
- Maise 1996:** Ch. Maise, Höhensiedlungen als Normalform hallstattzeitlicher Siedlungen? Beobachtungen aus dem Breisgau. Arch. Korrb. 26, 1996, 65–73.
- Martinelli 2003:** N. Martinelli, Le insagini dendrochronologiche nella palafitte del Sabbione: datazione assoluta ed evoluzione della struttura abitativa. In: M. A. Binaghi Leva, Le palafitte del lago di Monate. Ricerche archeologiche e ambientali nell'insediamento preistorico del Sabbione (Gavirate 2003).
- Metzner-Nebelsick 1997:** C. Metzner-Nebelsick, Vom Hort zum Heros – Betrachtungen über das Nachlassen der Hortungstätigkeit am Beginn der Eisenzeit und die besondere Bedeutung des Königsgrabes von Seddin. In: A. Hänsel/B. Hänsel (Hrsg.), Gaben an die Götter. Schätze der Bronzezeit Europas. Bestandskataloge Museum für Vor- und Frühgeschichte, Staatliche Museen zu Berlin 4 (Berlin 1997) 93–99.
- Metzner-Nebelsick 2003a:** C. Metzner-Nebelsick, Ritual und Herrschaft. Zur Struktur von spätbronzezeitlichen Metallgefäßdepots zwischen Nord- und Südosteuropa. In: C. Metzner-Nebelsick/O. Dally/A. Hausleiter et al. (Hrsg.), Rituale in der Vorgeschichte, Antike und Gegenwart. Studien zur Vorderasiatischen, Prähistorischen und Klassischen Archäologie, Ägyptologie, Alten Geschichte, Theologie und Religionswissenschaft. Interdisziplinäre Tagung vom 1.-2. Februar 2002 an der Freien Universität Berlin. Internationale Archäologie - Arbeitsgemeinschaft, Symposium, Tagung, Kongress (Rahden/Westf. 2003) 99–117.
- Metzner-Nebelsick 2003b:** C. Metzner-Nebelsick, Das „Königsgrab“ von Seddin in seinem europäischen Kontext. In: Das „Königsgrab“ von Seddin (Prignitz). Kolloquium anlässlich des 100. Jahrestages seiner Freilegung am 12. Oktober 1999. Arbeitsber. Bodendenkmalpf. Brandenburg 9 (Wünsdorf 2003) 35–59.
- Metzner Nebelsick 2003c:** C. Metzner-Nebelsick, Pferde, Reiter und Streitwagenfahrer in der Bronzezeit Nordeuropas. Mitt. Berliner Ges. Ethn., Anthr. u. Urgesch. 24, 2003, 69–90.
- Mischka 2007:** D. Mischka, Methodische Aspekte zur Rekonstruktion prähistorischer Siedlungsmuster. Landschaftsgenese vom Ende des Neolithikums bis zur Eisenzeit im Gebiet des südlichen Oberrheins. Freiburger Arch. Studien 5 (Rahden/Westfalen 2007).
- Möslein 2002:** St. Möslein, Elemente aus dem Süden in der Bronzezeit des bayerischen Alpenvorlandes. In: Über die Alpen. Menschen – Wege – Waren. ALManach 7/8 (Stuttgart 2002) 155–160.
- Möslein/Winghart 2002:** St. Möslein/St. Winghart, Produktion, Verarbeitung und Verteilung von Kupfer – Die Beziehungen der alpinen Lagerstätten und der Handel in Südbayern. In: Über die Alpen. Menschen – Wege – Waren. ALManach 7/8 (Stuttgart 2002) 137–143.

- Nagy 1999:** G. Nagy, Uerschhausen-Horn. Keramik und Kleinfunde der spätbronzezeitlichen Siedlung. Forsch. Seebachtal II. Arch. Thurgau 6 (Frauenfeld 1999).
- Naudascher (Siftar) 2005:** J. Naudascher (L. Siftar), Fundschau. Bronzezeit. Fundber. Baden-Württemberg 28/2, 114–116.
- Neudert 2003:** Ch. Neudert, Archäologische Untersuchungen im Umland des Frauenberges, Niederbayern. Regensburger Beitr. prähist. Arch. 11 (Regensburg 2003).
- Neugebauer 1977:** J.-W. Neugebauer, Böheimkirchen. Monographie des namengebenden Fundortes der Böheimkirchner Gruppe der Veteřov-Kultur. Arch. Austriaca 61/62, 1977, 31–207.
- Nicolussi/Patzelt 2000:** K. Nicolussi/G. Patzelt, Untersuchungen zur holozänen Gletscherentwicklung von Pasterze und Gepatschferner (Ostalpen). Zeitschr. Gletscherkde. u. Glazialgeologie 36, 2000, 1–87.
- Pauli 1993:** L. Pauli, Hallstatt- und Latènezeit. In: H. Bender/L. Pauli/I. Stork, Der Münsterberg in Breisach II. Münchner Beitr. Vor- und Frühgesch. 40 (München 1993) 19–172.
- Pirling 1980:** R. Pirling, Die mittlere Bronzezeit auf der Schwäbischen Alb. Prähist. Bronzefunde XX, 3 (München 1980).
- Primas 2008:** M. Primas, Bronzezeit zwischen Elbe und Po. Strukturwandel im Zentraleuropa 2200–800 v. Chr. Universitätsforsch. prähist. Arch. Abt. Ur- u. Frühgesch. Univ. Zürich 150 (Bonn 2008).
- Precht 2006:** J. Precht, Die Keramik und die Metallfunde der Bronze- und frühen Urnenfelderzeit von der Heuneburg. In: E. Gersbach, Die Heuneburg bei Hundesingen, Gemeinde Herberlingen. Eine Wehrsiedlung/Burg der Bronze- und frühen Urnenfelderzeit und ihre Stellung im Siedlungsgefüge an der oberen Donau. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 96 (Stuttgart 2006) 119–135.
- Reim 1999:** H. Reim, die spätbronzezeitliche Höhenburg auf dem "Berg" über Ennetach. In: Archäologie im Umland der Heuneburg. Neue Ausgrabungen und Funde an der oberen Donau zwischen Mengen und Riedlingen. Arch. Inf. Baden-Württemberg 40 (Stuttgart 1999) 23–35.
- Reinerth 1940:** H. Reinerth, Die Jahrring- und Warvenforschung. Ein neuer Weg zur relativen und absoluten Chronologie der vor- und frühgeschichtlichen Zeit. Mannus 32/4, 1940, 527–570.
- Reinerth 1928:** H. Reinerth, Die Wasserburg Buchau. Eine befestigte Inselsiedlung aus der Zeit 1100 – 800 v. Chr. Führer Urgeschichte 6 (Augsburg 1928).
- Reinerth 1955:** H. Reinerth, Unterwasserforschung im Dienste der Vor- und Frühgeschichte. Vorzeit am Bodensee 1955, 8–17.
- Reinerth 1963:** H. Reinerth, Pfahlbauforschung unter Wasser. Vorzeit am Bodensee 11, 1963, 6–17.
- Renfrew/Bahn 2009:** C. Renfrew/P. G. Bahn, Basiswissen Archäologie. Theorien – Methoden – Praxis (Mainz 2009).
- Rest 1936:** W. Rest, Die Ur- und Frühgeschichte der Überlinger Gegend, Überlinger See und Linzgau (Karlsruhe 1936) 50–62.
- Rigert 2001:** E. Rigert, A7 – Ausfahrt Archäologie. Prospektion und Grabungen im Abschnitt Schwaderloh-Landesgrenze. Arch. Thurgau 10 (Frauenfeld 2001).
- Rösch 1990:** M. Rösch, Vegetationsgeschichtliche Untersuchungen im Durcheinbergried. In: Siedlungsarchäologie im Alpenvorland II. Forsch. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 37 (Stuttgart 1990) 9–64.
- Rychner 1995:** V. Rychner, Stand und Aufgaben Dendrochronologischer Forschung zur Urnenfelderzeit. In: Beiträge zur Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen, hrsg. vom RGZM (Bonn 1995) 455–487.
- Schauer 1995:** P. Schauer, Stand und Aufgaben der Urnenfelderforschung in Süddeutschland. In: Beiträge zur Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen, hrsg. vom RGZM (Bonn 1995) 121–199.
- Scherer/Wiemann 2008:** Th. Scherer/Ph. Wiemann, Freienbach SZ-Hurden Rosshorn: Ur- und Frühgeschichtliche Wege und Brücken über den Zürichsee. Jahrb. Arch. Schweiz 91, 2008, 7–38.
- Schlichtherle 1981:** H. Schlichtherle, Bronzezeitliche Feuchtbodensiedlungen in Südwestdeutschland. Erste Schritte einer systematischen Bestandsaufnahme. Arch. Korrb. 11, 1981, 21–27.
- Schlichtherle 1982:** H. Schlichtherle, Der Hohenkrähen – eine urgeschichtliche Höhengiedlung. Arch. Nachr. Baden 28, 1982, 5–11.
- Schlichtherle 1994:** H. Schlichtherle, Eine Mineralbodensiedlung der Mittelbronzezeit in Bodman, Gde. Ludwigshafen, Kreis Konstanz. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1994 (1995) 61–65.
- Schlichtherle 1988:** H. Schlichtherle, Bemerkungen zur vorgeschichtlichen Besiedlung des Klosterplatzes. In: A. Zettler, Die frühen Klosterbauten der Reichenau. Ausgrabungen – Schriftquellen – St. Galler Klosterplan. Archäologie und Geschichte. Freiburger Forsch. z. ersten Jahrtausend in Südwestdeutschland III (Sigmaringen 1988) 317–324.

- Schlichtherle 1990: H. Schlichtherle**, Die Sondagen 1973–78 in den Ufersiedlungen Hornstaad-Hörnle 1. Siedlungsarchäologie im Alpenvorland I. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 36 (Stuttgart 1990).
- Schlichtherle 1995: H. Schlichtherle**, Ödenahlen – eine jungneolithische Siedlung der „Pfyner-Altheimer Gruppe Oberschwabens“ im nördlichen Federseeried. Archäologische Untersuchungen 1981–1986. Siedlungsarchäologie im Alpenvorland III. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 46 (Stuttgart 1995) 9–128.
- Schlichtherle/Strobel 2001: H. Schlichtherle/M. Strobel**, Ufersiedlungen – Höhensiedlungen, Extremfälle unbekannter Siedlungsmuster der Früh- und Mittelbronzezeit im südwestdeutschen Alpenvorland. In: B. Eberschweiler et al. (Hrsg.), Aktuelles zur Frühbronzezeit und frühen Mittelbronzezeit im nördlichen Alpenvorland. Randgespräch Hemmenhofen 06.05.2000. Hemmenhofener Skripte 2 (Freiburg i.Br. 2001) 79–92.
- Schlichtherle/Köninger 2009: H. Schlichtherle/J. Köninger**, Siedlungsmuster und gesellschaftliche Aspekte der frühen und mittleren Bronzezeit. In: J. Köninger/H. Schlichtherle, Die Siedlung Forschner im siedlungsarchäologischen Kontext des nördlichen Alpenvorlandes. In: Billamboz et al. 2009, 371 ff.
- Schmidheiny 2006: M. Schmidheiny**, Zürich Mozartstrasse (ZH). Die frühbronzezeitliche Besiedlung. Lizentiatsarbeit Zürich 2006.
- Schneider 1989: A. Schneider**, Burgen und Befestigungsanlagen des Mittelalters im Bodenseekreis. Fundber. Baden-Württemberg 14, 1989, 515–667
- Schöbel 1984: G. Schöbel**, Die spätbronzezeitliche Siedlung von Unteruhldingen, Bodenseekreis. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1983 (1984) 71–74.
- Schöbel 1995: G. Schöbel**, Die Pfahlbauten von Unteruhldingen, Teil 4: Die Zeit von 1941–1945. Plattform 4, 1995, 23–40.
- Schöbel 1996: G. Schöbel**, Die Spätbronzezeit am Nordwestlichen Bodensee, Taucharchäologische Untersuchungen in Hagnau und Unteruhldingen 1982–1989. Siedlungsarch. Alpenvorland IV. Forsch. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 47 (Stuttgart 1996).
- Schöbel 1998: G. Schöbel**, Nachuntersuchungen in der spätbronzezeitlichen Ufersiedlung Unteruhldingen-Stollenwiesen, Bodenseekreis. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1998 (1999) 78–81.
- Schöbel 1998/99: G. Schöbel**, Wiederausgrabung in der „Wasserburg Buchau“, Einer spätbronzezeitlichen Ufersiedlung im Federseemoor. Plattform 7/8, 1998/1999, 130–131.
- Schöbel 1999: G. Schöbel**, Nachuntersuchungen der spätbronzezeitlichen Ufersiedlung „Wasserburg/Buchau“ bei Bad Buchau, Kreis Biberach. In: J. Köninger/M. Kolb/ H. Schlichtherle/G. Schöbel, Moor- und Taucharchäologie im Federseeried und am Bodensee. Unternehmungen 1999 des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg, Referat 27. Nachr.bl. Arbeitskr. Unterwasserarch. (NAU) 6, 1999, 45–46.
- Schöbel 2000: G. Schöbel**, Die Spätbronzezeitliche Ufersiedlung „Wasserburg Buchau“, Kreis Biberach. In: Inseln in der Archäologie. Intern. Kongress 1998 Starnberg 1998 (Freiburg i.Br. 2000) 85–106.
- Schöbel 2002a: G. Schöbel**, Vor- und Frühgeschichte. In: W. Rößler, Hegau und Linzgau, Landschaften zwischen westlichem Bodensee und Donau (Stuttgart 2002) 93–124.
- Schöbel 2002b: G. Schöbel**, Hans Reinerth, Forscher – NS-Funktionäre – Museumsleiter. In: A. Leube (Hrsg.), Prähistorie und Nationalsozialismus. Die mittel- und osteuropäische Ur- und Frühgeschichtsforschung in den Jahren 1933 – 1945 (Heidelberg 2002) 321–396.
- Schöbel 2006: G. Schöbel**, Die „Wasserburg Buchau“ – Eine Ufersiedlung der Spätbronzezeit am Federsee. In: Aus den Forschungen über das Siedlungswesen der Bronze- und der frühen Eisenzeit in Mitteleuropa (Kraków 2006) 205–218.
- Schöbel 2008: G. Schöbel**, Pfahlbaumuseum Unteruhldingen am Bodensee – Forschungsinstitut für Vor- und Frühgeschichte. Stand und Aufgaben. Arch. Nachrichtenbl. 13/3, 2008, 221–240.
- Schöbel/Walter 2008: G. Schöbel/P. Walter**, Neues aus dem Forschungsinstitut für Vor- und Frühgeschichte Unteruhldingen. Plattform 15/16, 2006/2007 (2008) 150–153.
- Schöbel 2010: G. Schöbel**, The end of the lake-dwelling settlements of the North-Western Alps. Tagung Reasons for change 9th century. Rom Science of Antiquity 15.
- Schreiber/Sturm 2009: S. Schreiber/P. Sturm**, Still too many chiefs? Bericht zur Tagung „Beyond Elites. Alternatives to Hierarchical Systems in Modelling Social Formations“ Bochum 22–24. Oktober 2009. Vorbericht [www.theorieag.de](http://www.theorieag.de).
- Schumacher 1899: K. Schumacher**, Untersuchung von Pfahlbauten des Bodensees. Veröff. Großherzoglich-Badische Slg. Karlsruhe II (Karlsruhe 1899).
- Schumacher 1900: K. Schumacher**, Zur ältesten Besiedelungsgeschichte des Bodensees und seiner Umgebung. Vortrag gehalten 20.08.1900 in Radolfzell. In: Schriften Ver. Gesch. Bodensee 29, 1900, 208–232.

- Seifert 1996:** M. Seifert, Der Archäologische Befund von Zug-Sumpf. In: Zug-Sumpf 1, Die Dorfgeschichte (Zug 1996).
- Seifert 1997:** M. Seifert, Die Spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen von Zug-Sumpf 2/1, Die Funde der Grabungen 1952-54 (Zug 1997).
- Seifert 2004:** M. Seifert, Zug-Sumpf 3/2, Die Funde der Grabungen 1923-1937 (Zug 2004).
- Stadelmann 1981:** J. Stadelmann, Der Runde Berg bei Urach. 4. Funde der vorgeschichtlichen Perioden aus den Ausgrabungen 1967–1974. Komm. Alemann. Altkde. 7 (Sigmaringen 1981).
- Stehle (Siftar) 2005:** P. Stehle (L. Siftar), Fundschau. Bronzezeit. Fundber. Baden-Württemberg 28/2, 2005, 112 f.
- Sulger 1949:** G. Sulger, 60 Jahre im Dienste der Pfahlbauforschung, Lebenserinnerungen, Funde und Forschungen (Überlingen 1949).
- Tiefengraber 2007:** G. Tiefengraber (Hrsg.), Studien zur Mittel- und Spätbronzezeit am Rande der Südostalpen. Universitätsforsch. z. prähist. Arch. aus dem Inst. für Ur- und Frühgesch. d. Universität Wien (Bonn 2007).
- Točík 1981:** A. Točík, Nitriansky Hrádok-Zámeček, bronzezeitliche Ansiedlung der Mad'arovce-Kultur. Mat. Arch. Slov. 3 (Nitra 1981).
- van Geel/Magny 2002:** B. van Geel/M. Magny, Mise en évidence d'un forçage solaire du climat à partir de données paléocéologiques et archéologiques: la transition Subboréal-Subatlantique. In: H. Richard/A. Vignot (Hrsg.), Équilibres et ruptures dans les écosystèmes depuis 20000 ans en Europe de l'Ouest. Actes colloque internat. Besançon 2000 (Paris 2002) 107–122.
- von Tröltsch 1902:** E. von Tröltsch, Die Pfahlbauten des Bodenseegebietes (Stuttgart 1902).
- Wagner 1908:** E. Wagner, Fundstätten und Funde aus vorgeschichtlicher, römischer und alamannisch-fränkischer Zeit im Großherzogtum Baden. Teil 1: Das Badische Oberland (Tübingen 1908).
- Wagner 1943:** K. H. Wagner, Nordtiroler Urnenfelder. Röm.-Germ. Forsch. 15 (Berlin 1943).
- Wenzler 1999:** J. K. Wenzler, Die vorgeschichtliche Höhsiedlung Spiez "Bürg", Kanton Bern. Eine Auswertung unter besonderer Berücksichtigung der bronzezeitlichen Gefäßkeramik (Freiburg i. Br. 1999). Online Volltext. <http://www.freidok.uni-freiburg.de/volltexte/232>.
- Wiegel 1992:** B. Wiegel, Trachtkreise im südlichen Hügelgräberbereich. Studien zur Beigabensitte der Mittelbronzezeit unter besonderer Berücksichtigung forschungsgeschichtlicher Aspekte 2. Katalog. Internat. Arch. 5 (Buch am Erlbach 1992).
- Wirth 1999:** St. Wirth, Auf der Suche nach Eliten der späten Bronzezeit und der Urnenfelderzeit. In: Eliten in der Bronzezeit. Monographien RGZM 43, Teil II (Mainz 1999) 565–604.

---

### Abbildungsnachweis

Konstanz „Rauenegg“	Frauke Blaich	Maurach, Abbildung 22	Gunter Schöbel
Unteruhldingen „Stollenwiesen“	Josef Englert	Tafelmontagen, Grafiken und	
Altheiligenberg „Hohenstein“	Susanne Krisch	alle übrigen Fundzeichnungen	
Unteruhldingen „Grieß“	Gunter Schöbel	und Fotos	Joachim Köninger

---

## Anhang

Liste 1: Fundorte der Urnenfelderkultur zwischen Bodensee und Donau und in der angrenzenden Schweiz.

### Deutschland

#### Bodenseekreis

- 1 Unteruhldingen „Stollenwiesen“
- 2 Unteruhldingen „Stollenwiesen-Ost“
- 3 Unteruhldingen „Griefß“
- 4 Maurach „Ziegelhütte“
- 5 Seefeldten-Obermaurach „Maurach III“
- 6 Unteruhldingen „Ried“
- 7 Unteruhldingen „Zihlbühl“
- 8 Unteruhldingen „Unterösch“
- 9 Oberuhldingen/Unteruhldingen „Kiesgrube“
- 10 Schiggendorf „Schlossberg-Ost“
- 11 Baitenhausen „Schlossberg“
- 12 Bermatingen „Unterriedern“
- 13 Bermatingen-Ahausen „Stöcken“
- 14 Salem-Grasbeuren
- 15 Salem-Mimmenhausen-Banzenreuthe „Killiweiher“
- 16 Salem-Mimmenhausen-Banzenreute „Hausbühl/  
Brunnenberg“
- 17 Salem „Hartwald/Kogenwinkel“
- 18 Unteruhldingen „Baienwiesen-Ost“
- 19 Meersburg-Haltnau „Oberhof“
- 20 Hagnau „Burg“
- 21 Immenstaad „Kippenhorn“
- 22 Überlingen
- 23 Sipplingen „Süßenmühle“
- 24 Sipplingen „Osthafen“
- 91 Überlingen-Bonndorf
- 92 Überlingen-Nesselwangen „Schlosshalde“
- 93 Überlingen-Nesselwangen „Sigmundshau“
- 94 Überlingen-Andelshofen „Bürgle“
- 95 Billafingen, Owingen-Auingen
- 96 Billafingen, Owingen-Häusern
- 97 Owingen-Taisersdorf „Steg/Wiedenholz“
- 99 Heiligenberg-Hattenweiler „Ramsberg“
- 100 Heiligenberg-Hattenweiler „Hermansberg/  
Schloßbühl, Katzensteig“
- 101 Frickingen „Schwedenschanze“
- 102 Frickingen-Altheiligenberg „Hohenstein“
- 103 Deggenhausertal-Obersiggingen „Schlossbühl“
- 104 Deggenhausertal-Mennwangen „Schlossbühl“
- 105 Deggenhausertal-Untersiggingen-Wittenhofen  
„Schlossplatz“
- 106 Friedrichshafen-Oberraderach „Schlossplatz“
- 107 Friedrichshafen-Waggershausen „Gehren“

- 108 Deggenhausertal- Limpach „Benistobel/  
Schlossbühl“
- 109 Deggenhausertal-Limpach „Schlossbühl“
- 110 Deggenhausertal-Limpach-Ackenbach
- 111 Deggenhausertal-Burg Homberg „Schlossbühl“
- 112 Deggenhausertal-Burg „Schlossbühl“
- 116 Langenargen, „Blindenrain“
- 117 Kressbronn-Hemmigkofen

#### Landkreis Konstanz

- 25 Ludwigshafen „Strandbad“
- 26 Ludwigshafen „Holzplatz“
- 27 Bodman „Schachen“
- 28 Bodman „Weiler“
- 29 Bodman „Mittlere Breite/Saune“
- 30 Bodman „Bodenburg“
- 31 Bodman „Steckenloch“
- 32 Bodman „Hals“
- 33 Wallhausen „Ziegelhütte“
- 34 Dingelsdorf „Fließhorn“
- 35 Litzelstetten, Mainau „Nordstrand“
- 36 Dettingen „Ameisenberg“
- 37 Litzelstetten „Henkersholz“
- 38 Litzelstetten „Bussenried“ (= Dingelsdorf  
„Bussensee“)
- 39 Konstanz-Staad „Hohenegg“
- 40 Konstanz „Frauenpfahl“
- 42 Konstanz „Rauenegg“
- 43 Konstanz „Inselhotel/Dominikanerinsel“
- 44 Konstanz „Rheinbrücke“
- 47 Wollmatingen „Langenrain-Schneggglisandinsel/  
Triboldingerbohl“
- 48 Reichenau-Waldsiedlung
- 49 Reichenau-Mittelzell
- 50 Kaltbrunn „Kiesgrube“
- 51 Möggingen „Mindelsee, Südufer“
- 52 Markelfingen „Sandäcker“
- 53 Markelfingen „Ried, Große Espen“
- 54 Moos „Herrenreute“
- 55 Moos „Rütenen“
- 56 Gundholzen
- 57 Hornstaad „Hörnle“
- 58 Gaienhofen
- 59 Hemmenhofen „Im Bohl“
- 60 Wangen „Hinterhorn“
- 61 Öhningen/Eschenz „Orkopf“
- 67 Singen „Hohentwiel“ (Gräber)
- 68 Singen „Hohentwiel“
- 69 Singen „Betting“
- 70 Singen „Gaugenhalde“
- 71 Singen „Heinrichsgrub“

- 72 Singen „Hohentwielstraße“
- 73 Singen „Mühlengelgle“
- 74 Singen „Ipfi“
- 75 Singen „Plappert“
- 76 Singen „Scharmenseewadel“
- 77 Hilzingen „Forsterbahnried“
- 78 Hilzingen „Unter der Riedgasse“
- 79 Hilzingen „Unter Schoren“
- 80 Duchtlingen „Hohenkrähen“
- 81 Binningen „Hohenstoffeln“
- 82 Anseltingen „Hohenhewen“
- 85 Eigeltingen-Honstetten
- 86 Nenzingen
- 87 Stockach-Wahlwies „Hafenäcker“
- 88 Stockach-Mahlspüren „Grubenäcker“
- 89 Stockach-Hindelwangen
- 90 Stockach-Rißtorf

#### **Landkreis Ravensburg**

- 113 Kappel-Horgenzell „Vogelsang“
- 114 Schmalegg „Rinkenburg“
- 115 Weingarten
- 118 Achberg „Schloss Achberg“
- 119 Vogt-Mosisgreut „Weiherwiesen/Sandgrubenäcker“
- 120 Wangen-Leupolz
- 121 Vogt-Abraham
- 122 Aitrach-Marstetten

#### **Kreis Tuttlingen**

- 84 Emmingen-Liptingen „Hennelöh“
- 83 Mauenheim „Untere Lehr“
- 125 Immendingen „Steigäcker“
- 126 Bachzimmern
- 127 Tuttlingen „In Haslen“
- 128 Tuttlingen „Schillerstr. 41“
- 129 Tuttlingen „Königsstr. 75“
- 130 Mühlheim a.d.Donau „Paradieshöhle“
- 131 Mühlheim a.d.Donau „Höhle“
- 132 Fridingen a.d.Donau „Lehenbühl“
- 133 Buchheim „Langezugwald“
- 134 Fridingen a.d.Donau

#### **Landkreis Sigmaringen**

- 98 Pfullendorf „Sigmaringer Straße“
- 124 Leibertingen-Thalheim „Hohler Fels“
- 135 Beuron „Ölmühlehalde/Petersfelsen“
- 136 Beuron „Paulshöhle“ (Hortfund)
- 137 Beuron „Paulshöhle“ (Höhlenfunde)
- 138 entfällt
- 139 Sigmaringen „Roter-Brunnen-Höhle“
- 140 Inzigkofen-Vilsingen „Bei der Burg“

- 141 Inzigkofen-Vilsingen „Reiherhalde“
- 142 Inzigkofen-Vilsingen „Scheuerlebühl“
- 143 Beuron-Thiergarten „Falkensteiner Höhle“
- 144 Beuron-Thiergarten „Hohlefels“
- 145 Beuron-Thiergarten „Bröllerhöhle“
- 146 Inzigkofen „Eremitage“
- 147 Sigmaringen „Ziegelholz/Steinäcker“
- 148 Inzigkofen „Amalienfels“
- 149 Inzigkofen--Vilsingen „Burghöhle Dietfurt“
- 150 Inzigkofen-Vilsingen „Tiergärtle“
- 151 Sigmaringen-Laiz „Räuhhaumorgen“
- 152 Sigmaringen „Goethestraße“
- 153 Sigmaringen „Gorheimer Berg/Halde“
- 154 Sigmaringen-Laiz „Grubenacker/Nesselbrunner Fels“
- 155 Sigmaringen „Royststraße 15“
- 156 Sigmaringen „Vordere Lauren“
- 157 Sigmaringen „Gorheimer Berg/Halde“
- 158 Mengen
- 159 Herbertingen-Hundersingen „Heuneburg“
- 160 Bad Saulgau „Gutenbergstraße“ (Gräber)
- 161 Bad Saulgau „Gutenbergstraße“ (Siedlung)

#### **Landkreis Biberach**

- 123 Dettingen a.d.Iller-Unterdettingen „Kiesgrube“
- 162 Bad Buchau „Teuchelweg/Bachwiesen“
- 163 Bad Schussenried-Reichenbach „Gefällholz“
- 164 Bad Buchau „Wasserburg Buchau“ (Hortfund)
- 165 Bad Buchau „Wasserburg Buchau“, Moorsiedlung
- 166 Ertingen „Mazenrain/Binsenstock“
- 167 Langenenslingen „Hungerweg“
- 168 Altheim „Egelsee“
- 169 Riedlingen „Stifterstraße 4“
- 170 Uttenweiler-Offingen „Bussen“

#### **Alb-Donau-Kreis**

- 171 Obermarchtal „Langhau“
- 172 Rechtenstein „Sommerberg/Rechtensteiner Höhle“
- 173 Lauterach „Bärenhöhle“
- 174 Emerkingen „Am Galgenberg“ (Grab)
- 175 Emerkingen „Am Galgenberg“ (Siedlung)
- 176 Ehingen „Müllerstraße 7“
- 177 Ehingen-Kirchen „Ottenhau/Abri Felsställe“
- 178 Ehingen „Beckenhau“
- 179 Ehingen „Hehlestr. 12“
- 180 Ehingen „Holzgasse 47a“
- 181 Griesingen-Obergriesingen „Rötleh“
- 182 Erbach-Ringingen
- 183 Erbach-Donaurieden „Misse“
- 185 Illerkirchberg-Unterkirchberg „Bleiche“
- 186 Illerkirchberg-Unterkirchberg „Untere Krautgartenäcker“

187 Illerkirchberg-Unterkirchberg „Beim Bäumle“  
192 Bernstadt  
193 Bernstadt „Untere Bartenäcker“  
194 Langenau-Albeck „Hof“  
195 Langenau „Am Öchslesmühlbach“  
196 Langenau „Benzstraße/In den Lindeschen“  
197 Langenau „Grabenäcker“  
198 Langenau „Höllsteig“  
199 Langenau-Hörvelsingen „Oberer Esch“

200 Langenau „Panoramastraße“  
201 Langenau „Ramminger Berg“

#### **Stadtkreis Ulm**

184 Ulm-Eggingen „Areal Bandkeramische Siedlung“  
188 Ulm-Söflingen „Heidelbeerweg“  
189 Ulm-Söflingen „Am Hetzenbäumle“  
190 Ulm-Söflingen, „Eselsberg/Sonnenhalde“  
191 Ulm „Holdergärten/Kreuzhalde“

## Schweiz

### **Kanton Thurgau**

41 Scherzingen-Münsterlingen  
45 Kreuzlingen  
46 Ermatingen „Westerfeld-Büge“  
62 Eschenz „Insel Werd“  
63 Ürschhausen „Horn“

64 Toos-Waldi  
65 Arbon „Alter Hafen“

### **Kanton St. Gallen**

66 Rorschach „Rorschacherberg“

Dr. Joachim Köninger  
terramare – archäologische Dienstleistungen  
*Janus*-Verlag Freiburg i. Br.  
Astrid-Lindgren-Str. 4  
79100 Freiburg i. Br.

PD Dr. Gunter Schöbel  
Museumsdirektor  
Pfahlbaumuseum Unteruhldingen  
Seepromenade 6  
88690 Uhldingen-Mühlhofen