

---

# BRONZEZEIT IM HINTERLAND DES BODENSEES: SIEDLUNGSRESTE UND KOLLUVIEN AUS BODMAN

---

Benjamin Höpfer, Simon Rottler, Richard Vogt und Thomas Knopf

## INHALT

Einleitung.....	53
Die Befunde und Funde.....	54
Lage.....	54
Schicht IV.....	56
Schicht III und IIIa.....	59
Schicht II.....	61
Sonstige Befunde.....	62
Zusammenfassung.....	62
Zur Kolluvienstratigraphie, Umweltgeschichte und Landnutzung.....	63
Zum Siedlungsgefüge in der Espasinger Niederung.....	66
Die Früh- und Mittelbronzezeit.....	66
Die Urnenfelderzeit.....	69
Literatur.....	71

## EINLEITUNG

Die Bodmaner Bucht stellt einen der fundreichsten Uferabschnitte des Bodensees dar. Hier sind Siedlungen aus fast allen vorgeschichtlichen Epochen seit dem Jungneolithikum nachgewiesen,<sup>1</sup> auch das Mesolithikum ist in ihrem Umfeld greifbar.<sup>2</sup> So gehört etwa die Siedlung am ‚Schachenhorn‘ zu den am besten untersuchten Pfahlbauten im nordwestlichen Alpenvorland und konnte mit ihren eindeutigen Stratigraphien und absoluten Datierungen besonders die Frühbronzezeitforschung voran-

bringen.<sup>3</sup> Doch auch die – häufig nur als „Hinterland“ bezeichneten – Täler, Höhen und Flächen landeinwärts der Seen scheinen „[...] fester Bestandteil eines früh-/mittelbronzezeitlichen Siedlungsmusters gewesen zu sein.“<sup>4</sup> So führt seit Jahren die konsequente Beobachtung von Bodeneingriffen und die Zusammenarbeit mit ehrenamtlichen Sammlern zu einem sich immer weiter verdichtenden Bild der vor- und frühgeschichtlichen Besiedlung im westlichen Bodenseeraum. Eine solche Entdeckung gelang erneut Anfang 2013 im Ortsteil Bodman

---

1 Aufdermauer 1977, 36 f.  
2 Reinerth 1953; Taute 1977.

3 Köninger 2006.  
4 Köninger/Schöbel 2010, 420.

der Gemeinde Bodman-Ludwigshafen. Umbaumaßnahmen am Hotel Anker führten hier zur Aushebung zweier unmittelbar nebeneinander liegender Baugruben in der Kaiserpfalzstraße inmitten des heutigen Ortes. Bei der Begleitung der Erdarbeiten durch die Kreisarchäologie Konstanz wurden die hier besprochenen mittel- und spätbronzezeitlichen Fundschichten sowie vereinzelte Siedlungsbefunde erfasst und zwischen dem 28. Februar und 4. März sowie dem dem 3. bis 8. April ausgegraben. Die Notbergung wurde von einer Bohrstockprospektion durch Dr. Richard Vogt, Arbeitsstelle für Feuchtbodenarchäologie des Landesamts für Denkmalpflege in Hemmenhofen, begleitet, um auch tieferliegende Schichten zu erfassen. In einem Vorbericht konnte daraufhin bereits ein „[...] überaus interessantes Bild zum Siedlungsgeschehen und zur Landschaftsentwicklung des beginnenden 4. bis ins beginnende 1. Jahrtausend v. Chr.“<sup>5</sup> gezeichnet werden. Im Rahmen einer Lehrveranstaltung zur ‚Bearbeitung von Fundmaterial‘ am Institut für Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters der Eberhard-Karls-Universität Tübingen wurde im Wintersemester 2014/15 unter Anleitung von Priv.-Doz. Dr. Thomas Knopf von Studierenden das Fundmaterial gesichtet und beschriftet, katalogisiert und gezeichnet. Auf dieser Grundlage beschlossen die Verfasser, die Auswertungsarbeiten weiter voranzutreiben und zur Publikation zu bringen. Das Verhältnis zwischen Mineralboden- und Ufersiedlungen und besonders die augenscheinliche Aufgabe letzterer an den meisten Seen des Voralpenlandes jeweils am Ende der Frühbronze- und Urnenfelderzeit sind in vielerlei Hinsicht noch mit Unklarheiten behaftet. Jeder Neufund, der das sogenannte Hinterland ein wenig zu füllen vermag, ist nach Ansicht der Verfasser bei der Klärung dieser Fragen von Interesse. In diesem Sinne sei der vorliegende Aufsatz als weiteres Puzzlestück für umfassendere, künftige Forschungen verstanden. Für die Überlassung von Funden und Dokumentation sowie fachliche und technische Unterstützung danken wir Herrn Dr. Jürgen Hald, Kreisarchäologe in Konstanz, für die Vorarbeiten den Studierenden der Universität Tübingen.

## DIE BEFUNDE UND FUNDE

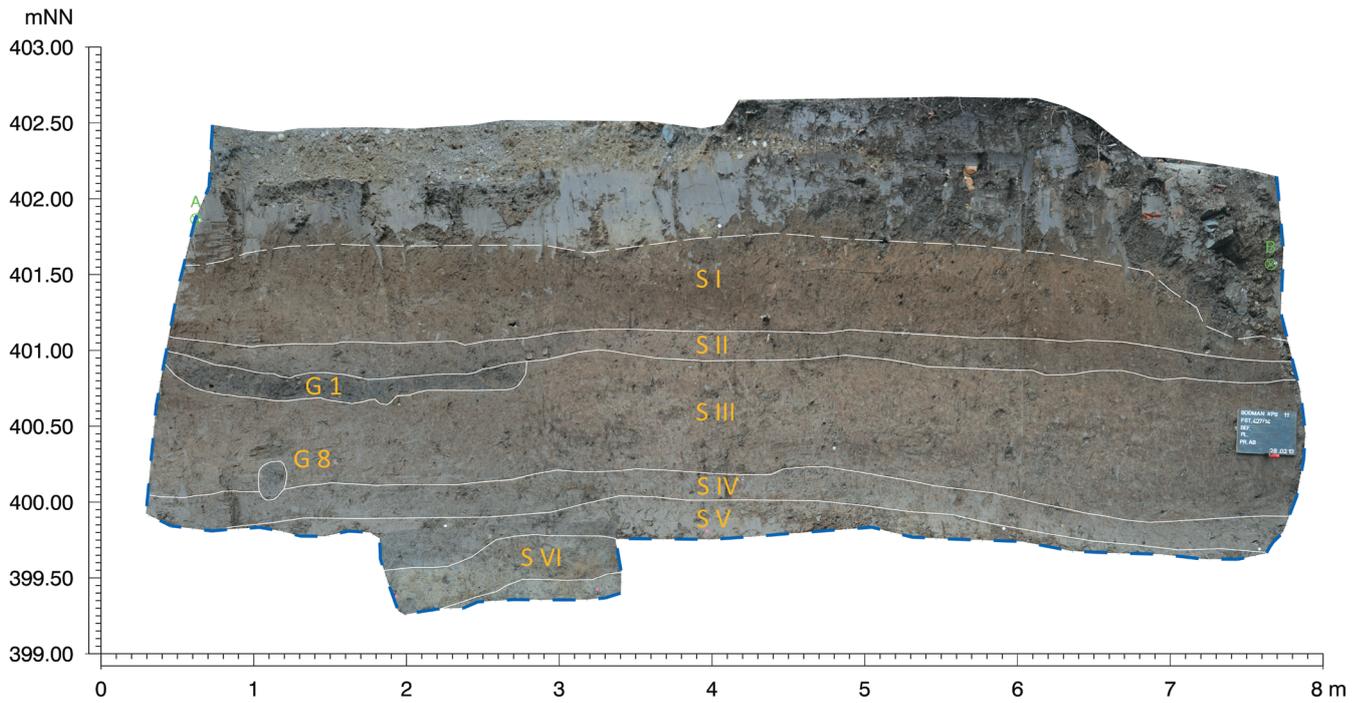
### Lage

Die Fundstelle liegt am nördlichen Ansatz des Molasserückens ‚Bodanrück‘, welcher als Landzunge von Nordwest nach Südost in den Bodensee hineinreicht und dadurch Überlin-

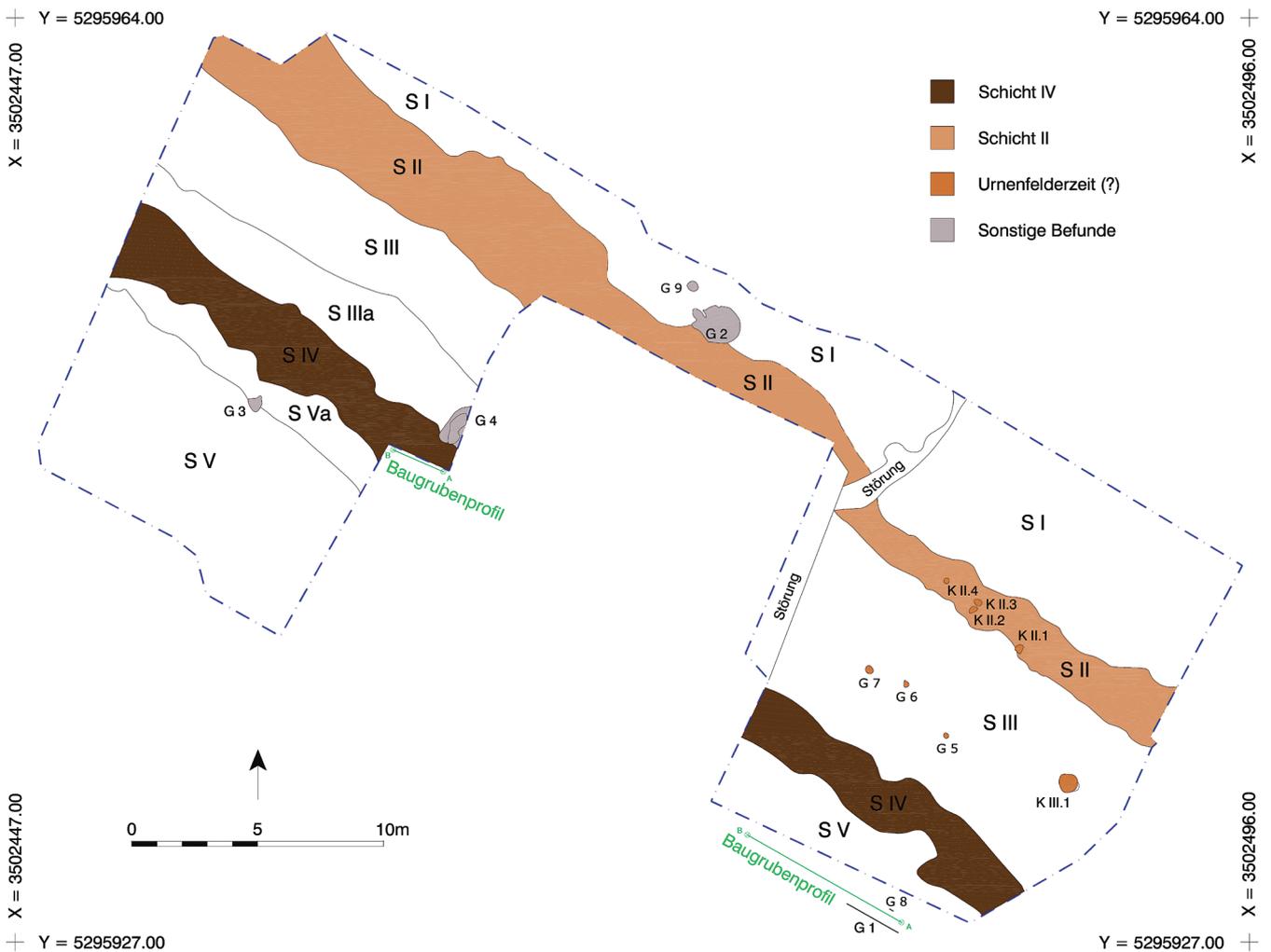
ger See und Untersee voneinander trennt. Die moderne Humusoberkante findet sich am unteren Drittel seines an dieser Stelle flach ansteigenden Unterhangs mit einer Höhe von 402,5 m ü.N.N. nur etwa sieben Meter oberhalb des heutigen Bodenseepegels und 130 m von dessen Ufer entfernt. Rund 400 m südlich nimmt die Hangneigung sprunghaft zu und lässt die Höhenzüge des Bodanrück in der näheren Umgebung mehrfach gut über 600 m ü.N.N. erreichen. Nach Südosten nimmt der Anteil dieses flachen, terrassenartigen Unterhangs am Hangverlauf immer weiter ab. Nach etwa 1,7 km, also dort, wo auch die Bebauung des heutigen Dorfes Bodman endet, bietet er nur noch wenige Dutzend Meter gangbaren Geländes. Nach Nordwesten öffnet sich die Espasinger Niederung mit der Mündung der Stockacher Aach.

Die beiden Baugruben und der sie verbindende Leitungsgraben umfassten zusammen eine Fläche von etwa 636 m<sup>2</sup>. Nach Abtrag von bis zu 0,8 m rezemem, stellenweise mit Bauschutt durchmischtem und von Rohrleitungen durchzogenem Oberboden wurde eine Abfolge teils fundführender, teils steriler Schichten sowie z. T. in sie eingegrabene Siedlungsbefunde angetroffen. Um diese besser erfassen zu können, wurde in der hangseitigen, nach Südwest weisenden Böschung der östlichen Baugrube ein Profil angelegt (Abb. 1). Dieses zeigt unter dem modernen Humus eine Stratigraphie von mindestens sechs trennbaren Schichtpaketen (S I–VI). Mit ihrer durchweg eher sandigen, mehr oder weniger feinkiesigen bzw. feingrussigen Beschaffenheit konnten sie als hangaufwärts aberodierte, kolluviale Umlagerungsmassen der höhergelegenen Molassehänge angesprochen werden. Insbesondere zwei dieser Schichtpakete grenzten sich durch erhöhten Humusgehalt, stärkere Durchmischung mit Holzkohlepartikeln und damit einhergehend dunklerer Färbung von den übrigen Schwemmschichten ab und enthielten in größerer Menge vorgeschichtliche Keramikscherben (S II und IV). Im flächigen Abtrag (Abb. 2) zeichneten sich unter bis zu 2,5 m kolluvialer Überdeckung zunächst mehrere Verfärbungen ab (G 3–7 u. K III.1), die zumindest teilweise als Überreste vorgeschichtlicher Bebauung anzusprechen sind. Nachdem diese im Planum und im Profil dokumentiert waren, wurde die gesamte Fläche ungefähr um weitere 0,4 m auf die Bauhöhe von etwa 399,3 m ü.N.N. abgetieft. Auf dieser Höhe grenzten sich deutlich die beiden bereits im Baugrubenprofil erfassten Fundschichten II und IV ab. Entsprechend der Hangneigung ist hierbei die im Planum süd-

5 Hald/Vogt 2014, 90.



1 Gesamtprofil an der Südwestwand der östlichen Baugrube mit Schichten I–VII, G 1 und G 8.



2 Gesamtplan der beiden untersuchten Baugruben (Planum 1 u. 2). Lage von G 1 und G 8 im Baugrubenprofil ergänzt.

lich gelegene mit der im Baugrubenprofil tiefer gelegenen, älteren, bzw. die nördliche mit der höher gelegenen, jüngeren Schicht gleichzusetzen (Abb. 5). Beide verliefen jeweils als etwa Nordwest-Südost ausgerichteter, dunklerer Streifen mit unregelmäßiger Kontur, wobei vor allem bei der nördlichen eine tendenzielle Abnahme in der Breite von Nordwest nach Südost festzustellen ist (Abb. 2).

Im Folgenden werden zunächst die Befunde und Schichten besprochen, für die aufgrund vorliegender Funde oder ihrer stratigraphischen Einordnung und Beschaffenheit ein vorgeschichtliches Alter anzunehmen ist. Dieser archäologischen Besprechung folgt die in der östlichen Baugrube erfasste Kolluvienstratigraphie, die zusätzlich mit drei Bohrkernen ergänzt worden ist und eine Interpretation der Umweltgeschichte ab dem Jungneolithikum erlaubt. Die geborgene Keramik variierte in ihrer Färbung, Magerung und Oberflächenbehandlung teils beträchtlich, jedoch ohne dass sich darin markante Unterschiede etwa zwischen älterem und jüngerem Material erkennen ließen. Im Folgenden stützt sich die Auswertung deshalb auf rein formenkundliche Merkmale. Es wurden in der Ansprache lediglich grobe und feinere Gebrauchskeramik sowie Feinkeramik voneinander unterschieden (siehe Tab. 1 mit Definition). Im Text werden die charakteristischen Stücke (Abb. 8–10) angesprochen, die übrigen Scherben wurden nur nach ihrer Machart und dem jeweiligem Kontext ausgezählt.

### Schicht IV

Aus der südlichen und älteren Schwemmschicht IV stammen Funde, die der mittleren Bronzezeit zuzurechnen sind. Die weitgehend unverzierte Gebrauchskeramik ist prinzipiell mineralisch, häufig mit grobem, kantigem Kalkstein geragert. Dass die Mehrheit der Stücke zwar kleinteilig zerscherbt, dabei aber nur leicht verrollt ist, deutet auf einen nicht allzu weiten Transport, vielleicht von wenigen dutzend Me-

tern, hin. Mit einem scharfen Knick von der Gefäßschulter abgesetzte Trichterhälse (Abb. 8A4) werden in Württemberg frühestens in die Stufe BzB datiert und haben ihren Schwerpunkt in den Stufen BzC und D.<sup>6</sup> In der ältermittelbronzezeitlichen Siedlung Forschner scheinen derartige Hals-/Randformen kaum eine Rolle zu spielen, dort herrschen noch geschwungene, S-förmige Gefäßprofile vor.<sup>7</sup> In der wenig südlich des Bodensee-Unterseeufers gelegenen, nach BzC datierten Mineralbodensiedlung ‚Hohenrain‘ bei Wäldi (TG) sind sie an den Töpfen hingegen gut vertreten.<sup>8</sup> Flache Gefäßböden (Abb. 8A3) sind kein scharfes, chronologisches Merkmal, entsprechen im Gegensatz zu Gefäßen mit Standring- oder gar rundem Boden ab der Stufe BzB aber dem in Württemberg weithin Gebräuchlichen.<sup>9</sup> Töpfe mit glatten, horizontal umlaufenden Leisten und häufig mit flach abgestrichenem, nach außen leicht gelipptem Rand (Abb. 8A5) sind seit der späten Frühbronzezeit BzA2 im schweizerischen und süddeutschen Voralpenland geläufig. Sie sind kennzeichnend für eine Gruppe von Siedlungen, die sich ferner durch das fast vollständige Fehlen reichhaltig mit geometrischen Ritzmustern verzierter Feinkeramik von Siedlungen der ‚Arboner Kultur‘<sup>10</sup> abgrenzt. Diese Gruppe ist vor allem durch die Siedlungen Meilen-Schellen<sup>11</sup> und Zürich-Mozartstraße<sup>12</sup> an den Ufern des Zürichsees belegt, die nach Ausweis ihrer dendrodatierten Schlagphasen den Siedlungen der Arboner Kultur an Zürich- bzw. zwischen Zürich- und Bodensee höchstens eine Generation vorausgingen.<sup>13</sup> Die schlichtere, häufig mit glatten Leisten verzierte Keramik wird eher auf inneralpine Keramiktraditionen<sup>14</sup> zurückgeführt und stellt im nordostschweizerisch-süddeutschen Seengebiet vielleicht ein eher konservatives Element dar. Im württembergischen Material gehören glatte Leisten grundsätzlich „[...] zum Musterbestand, der in der gesamten Bronzezeit, ohne die jüngsten D-zeitlichen Siedlungen, vorhanden ist [...]“<sup>15</sup>, wobei sie in Randnähe an Töpfen wohl schwerpunktmäßig

6 Krumland 1998, 71.

7 Keefer 1984, Abb. 6–9; 1990; 2001. Zur Entwicklungstendenz von älteren, geschwungen S-förmigen Profilen hin zu jüngeren, ‚schweren‘ Randbildungen (Block-, Kolben-, Keulenränder usw.) siehe Gersbach 1974; Krumland 1998, 69.

8 Hochuli 1991, Taf. 27, 466–473.

9 Krumland 1998, 71 f.

10 Benannt nach der Pfahlbaustation ‚Bleiche 2‘ bei Arbon (TG) am südlichen Bodensee-Oberseeufer, und zwar besonders deren jüngerer Besiedlungsphase (Fischer 1971; Hochuli 1991; 1994; 1996). Anzuschließen sind dieser Keramikgruppe u. a. die Siedlungen Bodman-Ludwigshafen ‚Schachen I‘ Schicht C am westlichen Bodensee (Köninger 2006), Wädenswil (ZH), ‚Vorder Au‘ am Zürichsee

(Conscience 2000; 2005), sowie Hochdorf-Baldegg (LU) (Gallay 1971, 135 Nr. 2 mit Abb. 5–8; Bosch 1939; Vogt 1948, Taf. 1; Wyss 1956, Taf. 2, 730).

11 Ruoff 1987; Conscience 2005.

12 Gross u. a. 1987; dies. 1992; Conscience 2001a; Schmidheiny 2011.

13 Zum Verhältnis und zur Datierung dieser beiden spätfrühbronzezeitlichen Keramikgruppen: Conscience 2000; 2001b.

14 Siehe z. B. die Höhengiedlungen Cazis ‚Cresta‘ (TH) Keramikhorizonte I–III (Murbach-Wende 2001), Savognin ‚Padnal‘ (GR), Horizont E (Rageth 1986) und Lumnezia ‚Crestaulta‘ (GR) (Burkart 1946, Taf. 19–23).

15 Krumland 1998, 63.

**Tabelle 1** Anzahl der geborgenen Gefäßscherben je Kontext nach ihrer Machart. Sofern vorhanden, sind die in Abb. 8–10 abgebildeten Stücke angegeben. Anpassende Scherben wurden ggf. einzeln gezählt.

Kontext	Grobe Wirtschaftsware	Feinere Wirtschaftsware	Feinkeramik
	mäßig bis sehr viele Magerungspartikel > 0,5 mm; Wandstärke meist > 1,0 cm; Oberflächen, wenn überhaupt, nur grob geglättet; überwiegend rötlich-ockerfarben, Kern häufig, Oberflächen nur vereinzelt grau.	höchstens vereinzelt Magerungspartikel > 0,5 mm; Wandstärke meist um 1,0 cm; Oberflächen grob bis sorgfältig geglättet; überwiegend rötlich-ockerfarben, Kern häufig, eine der Oberflächen regelmäßig grau.	überwiegend gleichmäßige, höchstens feinsandige Magerung; Wandstärken meist < 1,0 cm; Oberflächen sorgfältig geglättet bis poliert; überwiegend rötlich-braun-grau bis schwarz, vereinzelt homogen ockerfarben.
S VI		Keine Funde	
S V		Keine Funde	
S Va		Keine Funde	
S IV	8 A 3.5 <b>7</b>	8 A 4 <b>11</b>	– <b>0</b>
S IIIa	– <b>5</b>	– <b>0</b>	8 B 1 <b>1</b>
S III	– <b>9</b>	– <b>2</b>	– <b>0</b>
S IIIa/IV/G4	8 C 2.4.7 <b>79</b>	8 C 1.3.5.6.9.10 <b>65</b>	8 C 8 <b>26</b>
K III.1	8 D 5 <b>18</b>	8 D 1.3.5 <b>11</b>	8 D 2 <b>4</b>
S II	9 C 8.11.12 <b>42</b>	8 C 1.4.6.9.10 <b>40</b>	9 C 2.3.5.7 <b>23</b>
K II.1	9 D 10 <b>24</b>	9 D 1.11 <b>34</b>	9 D 2–9 <b>44</b>
K II.2	10 A 5 <b>23</b>	10 A 1–4 <b>6</b>	– <b>8</b>
K II.3	10 B <b>12</b>	– <b>21</b>	– <b>0</b>
K II.4	10 C <b>15</b>	– <b>3</b>	– <b>0</b>
S I	vereinzelt kleinteiligste KE (nicht geborgen)		
G 1	– <b>0</b>	– <b>4</b>	9 A <b>5</b>
G 2		Keine Funde	
G 3		Keine Funde	
G 5		Keine Funde	
G 6		Keine Funde	
G 7		Keine Funde	
G 8	– <b>2</b>	– <b>0</b>	– <b>1</b>
G 9	9 B <b>1</b>	– <b>0</b>	– <b>0</b>
LF Bagger (vermutl. S II)	–	10 D 2	10 D 1.3

3 Backenzahn und zerteilter Langknochen eines erwachsenen Rinds aus Bodman ‚Kaiserpfalzstraße‘ Schicht IV.



erst nach dem Übergangshorizont A2/B1<sup>16</sup> in Stufe Bz B häufiger vorkommen.<sup>17</sup> Dass das Element auch im (Vor-) Alpenland lange über die Frühbronzezeit hinaus geläufig blieb, zeigen mehrere eindeutig mittelbronzezeitliche Siedlungen: Auf dem Padnal bei Savognin scheint zwar „[...] die einfache, ungekerbte Leistenverzierung [...] geradezu ein Charakteristikum des [frühbronzezeitlichen] Horizontes E zu sein [...]“,<sup>18</sup> sie bleibt aber auch in den jüngeren Horizonten D und C noch in größerer Menge vertreten.<sup>19</sup> In Wäldi ‚Hohenrain‘ machten glatte, unverzierte Leisten sogar noch fast 60% aller plastischen Leisten an der Bz C-zeitlichen Keramik aus.<sup>20</sup>

Ein massives, zylindrisches Webgewicht mit zentraler Durchlochung (Abb. 8A1) findet beste Entsprechungen in den spätfrühbronzezeitlichen Ufersiedlungen.<sup>21</sup> In ähnlicher, nur wenig niedrigerer und abgerundeter Form kommen Webgewichte aber schon im Endneolithikum der Zürcher Mozartstraße<sup>22</sup> einerseits und zuweilen wieder im hohen Mittelalter andererseits vor.<sup>23</sup> Während der frühen Bronzezeit waren sie jedoch weiträumig, von der Aunjetitzer Kultur über Mähren und die Slowakei bis in die norditalischen Alpen, geläufig.<sup>24</sup> Auffallend bei dem hier vorgelegten Stück ist die zu erahnende Viertelteilung der noch teilweise

erhaltenen, kreisrunden Flachseite durch einen leichten Absatz (Abb. 8A1 rechts). In den süddeutsch-schweizerischen Pfahlbauten sind diese Webgewichte oft mit mehreren, auf der Flachseite zu einem Ring angeordneten Fingertupfen oder Einstichen versehen,<sup>25</sup> am Lago di Ledro z. T. mit Ritzlinien bzw. Kratzspuren.<sup>26</sup> Kreuzförmig über die Flachseite geführte Rillen scheinen hingegen eher in den Terramaren Norditaliens und vereinzelt in Mähren und in der Slowakei gebräuchlich gewesen zu sein.<sup>27</sup> Dass in den bekannten Seeufersiedlungen die tönernen Webgewichte nur in „[...] Schichten häufig [sind], die ausgeprägte Brandhorizonte aufweisen“,<sup>28</sup> gilt als Indiz dafür, dass die Gewichte ursprünglich nicht gebrannt worden sind, sondern nur dann erhalten blieben, wenn sie größerer Hitze, beispielsweise im Zuge eines Schadfeuers, ausgesetzt waren.<sup>29</sup>

Chronologisch wenig aussagekräftig ist eine kleine Feuersteinlamelle (Abb. 8A2), die mit ihrer feinen Lateralretusche möglicherweise als Teil eines sichel- oder messerartigen Kompositgeräts geschäftet gewesen sein könnte. Geräte dieser Art blieben auch in der Bronzezeit als bewährte, günstige und einfach zu reparierende Alternative zu den modernen Metallformen in Gebrauch.<sup>30</sup>

In der gesamten Schicht verstreut fanden sich Tierknochen, deren genaue Bestimmung durch meist sehr kleinteilige Fragmentierung aber erschwert wird. Vorhanden ist der Molar eines Rindes, dessen Kauflächen kaum Abnutzung zeigen und somit auf eher geringes Lebensalter schließen lassen (Abb. 3, rechts).<sup>31</sup> Ebenfalls vom Rind stammt ein Langknochen, der in zwei anpassenden Einzelstücken vorliegt (Abb. 3, links). Es handelt sich um den proximalen Teil eines rechten Metacarpus, bei dem die Epiphyse vom (nicht vollständig erhaltenen) Röhrenknochen abgetrennt wurde.<sup>32</sup> Die wellenförmige Schnittstelle zeigt keine eindeutigen Bearbeitungsspuren, Abplatzungen an der Oberfläche beider Einzelstücke liegen sich zum Teil aber gegenüber und dürften daher im Zuge der Zerteilung entstanden sein. Metallene Sägen waren in der süddeutschen Mittel-

16 Hundt 1957; 1962; Gersbach 1974.

17 Krumland 1998, 87.

18 Rageth 1986, 78.

19 Ebd. 79–81 mit Abb. 13.

20 Hochuli 1990, 68 f.

21 Köninger 2006, Taf. 65,1051.1055; Fischer 1971, Taf. 41,3.4; Hochuli 1994, 97–99; Ruoff 1987, Taf. 7,1–3.

22 Gross u. a. 1992, Taf. 287, 6–13; 288,1–12; 289,1–17.

23 Gross 2006, 6 mit Abb. 4,9.10.

24 Allgemein: Hundt 1974; Aunjetitz: Müller 1982, 115–119 mit Abb. 5,5; 6,12; Norditalien: Rageth 1974, 178 mit Taf. 93,1–21.23.

25 Hochuli 1994, 97 f.; Taf. 80,734–736; 81,744.745; 82,750.751; Ruoff 1987, Taf. 7,1–3.

26 Rageth 1974, 178 mit Taf. 93,1.2.

27 Hundt 1974, 172 mit Abb. 28.

28 Gross u. a. 1987, 213.

29 Ebd.; Hochuli 1994, 97 f.

30 Köninger 2006, 178–182 mit weiterer Literatur zum süddeutsch-schweizerischen Raum. Allgemeiner: Fries-Knoblauch 2001, 185 f.; Weller 1996.

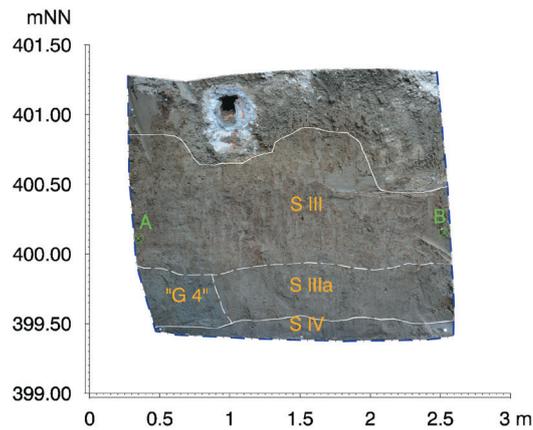
31 Hilson 2005, Abb. 1.93.

32 Schmid 1972, Taf. 26. Für freundliche Hinweise zur Ansprache des Tierknochenmaterials danken wir recht herzlich Katja Thode M. A., Tübingen.

bronzezeit noch nicht verbreitet.<sup>33</sup> Die Ablatzen möchte man eher mit einem Anritzen der Oberfläche, beispielsweise mit einer stark gezähnten Silexklinge, wie sie vielfach aus den frühbronzezeitlichen Ufersiedlungen bekannt sind,<sup>34</sup> und anschließendem Zerbrehen des Knochens an der so erzeugten Sollbruchstelle, in Verbindung bringen. Da Tierknochen zur Markgewinnung im Zuge der Schlachtung üblicherweise aufgeschlagen wurden,<sup>35</sup> lässt diese Art der Zurichtung an eine Präparation eines Werkstücks denken. Rinder stellen in den Ufersiedlungen der ausgehenden Frühbronzezeit in der Regel das dominierende Hausvieh dar.<sup>36</sup>

### Schicht III und IIIa

Die in der östlichen Baugrube ungefähr 0,6 m (Oberkante P 4 bis Unterkante, Abb. 1) und in der westlichen bis ca. 1,0 m (Abb. 4) mächtige Schicht III enthielt, von einer Konzentration zahlreicher Gefäßscherben (Keramikkonzentration III.1, s. u.) abgesehen, insgesamt nur wenig verstreutes Fundmaterial. Es handelt sich um unverzierte, überwiegend ockerfarbene bis orange Wandscherben mehrerer Wirtschaftsgefäße von heterogener Machart. Die Scherben wirken zum Teil etwas stärker verrollt als diejenigen aus Schicht IV. Lediglich in der westlichen Baugrube ließen sich im Planum und im Profil (Abb. 4) eine Schicht IIIa abgrenzen. In dieser fanden sich vereinzelt weitere unverzierte Wandscherben von gleicher Machart und ähnlicher Erhaltung wie in Schicht III sowie die Wandscherbe eines feintonigen, orange- bis ockerfarbenen, stark bauchigen Gefäßes mit Henkelansatz (Abb. 8 B 1). Der Henkel setzt am größten Durchmesser an und scheint recht weit auszuladen. Damit lässt sich das Fragment zu einem dreigliedrigen Gefäß, wohl einer größeren Tasse oder einem Topf, vielleicht mit randständigem Henkel, ergänzen. Dreigliedrige Tassen mit randständigem Henkel sind in den A2/B-zeitlichen Siedlungen Württembergs verbreitet.<sup>37</sup> In den spätfrühbronzezeitlichen Seeufersiedlungen finden sich einige Vergleiche, etwa in der Zürcher ‚Mozartstraße‘<sup>38</sup> und seltener in Bodman ‚Schachen‘,<sup>39</sup> ebenso im mittelbronzezeitlichen Wäldi ‚Hohenrain‘.<sup>40</sup> Ebenfalls aus der Übergangsschicht IIIa stammen ein basales Fragment eines nicht weiter bearbeiteten Klingenschlages sowie ein kleiner Kratzer oder Scha-



4 Gesamtprofil an der Ostwand der westlichen Baugrube mit Schicht III, IIIa und IV sowie G4.

ber mit feiner Terminal- und Lateralretusche (Abb. 8 B 2).

### ‚Grube‘ 4

Nicht abschließend anzusprechen ist ein Befund, der an der östlichen Grabungsgrenze der westlichen Baugrube angeschnitten wurde. Zunächst zeigte sich auf einer Höhe von rund 399,8–399,9 m ü.N.N eine unregelmäßig längliche, Südwest-Nordost ausgerichtete Verfärbung mittelgrauen, leicht tonigen Lehms von etwa 1,4×0,35–0,5 m, die sich deutlich gegen die umgebende Schicht III bzw. IIIa (s. o.) abgrenzte. Beim Ausheben der Baugrube auf die Bauhöhe um ca. 399,3 m ü.N.N. wurde zunächst ein Sockel ausgespart und daran ein Profil dokumentiert, das die Sohle des sich trichterförmig nach unten verbreiternden Befunds aber nicht erreichte. Daraufhin wurde dieser Sockel abgebaut und das westliche Baugrubenprofil angelegt (Abb. 4). In diesem grenzte sich der Befund deutlich von Schicht IIIa ab, während beide wiederum von Schicht III überlagert wurden. Das Verhältnis zur tieferliegenden Schicht IV blieb hier hingegen unklar. Aufgrund seiner sehr unregelmäßigen Kontur und Profildführung erscheint eine geplante Anlage unwahrscheinlich, eher ist vielleicht an einen Baumwurf, d. h. einen umgestürzten Wurzelteller, zu denken. Es fiel allerdings auf, dass die Verfärbung in ihrem Verlauf weitgehend einer im rezenten Oberboden angeschnittenen Rohrleitung folgte. Womöglich ist die graue, tonige Verfärbung also schlicht auf kräftigen Wasserdurchfluss zurückzuführen, etwa in Folge eines Rohrbruchs, der sich kegelförmig in den Liegendschichten abbildete.

33 Jedoch wurde eine gerade Blattsäge mit Nietloch beispielsweise in Onstmettingen ‚Gockeler‘, Grab 9, zusammen u. a. mit einem viernietigen Dolch mit trapezförmiger Griffplatte und einer Kolbenkopfnadel mit Lochhals, also ebenfalls in frühmittelbronzezeitlichem Kontext, gefunden (Pirling u. a. 1980, 82 Nr. 3; Taf. 42).

34 Königinger 2006, 180f.

35 Ebd. 265.

36 Ebd. 197–199.

37 Krumland 1998, 80.

38 Gross u. a. 1992, Taf. 127,2; 120,2–4.6.11.14; 117,1.2.7.10; 109,1.2.9–11; an hochförmigen, flaschenartigen Gefäßen ebd. Taf. 125,9; 120,31.

39 Königinger 2006, Taf. 51,721.

40 Hochuli 1990, Taf. 13,310; 28,478.

Die zahlreichen beim Abbauen des Sockels geborgenen Funde können nach obigen Überlegungen also gleichermaßen aus Schicht IIIa und Schicht IV stammen, wobei ihre große Menge dafür sprechen könnte, dass hier eine weitere Keramikkonzentration (s. u.) erfasst wurde. Es liegen mehrere Scherben der Mittelbronze- und einige der Urnenfelderkultur vor. Lange, steil gestellte und sanft S-förmige Gefäßoberteile (Abb. 8 C 1) finden sich häufig in den frühbronzezeitlichen Seeufersiedlungen<sup>41</sup> und in einigen Siedlungen Württembergs, wo sie in der Regel mit A2/B-zeitlichen Merkmalen vergesellschaftet sind.<sup>42</sup> Diesem Ansatz entspricht eine kleine, grob gemagerte Scherbe mit flächendeckend in die Wandung gedrückten Fingertupfen (Abb. 8 C 2). Diese Verzierungen erscheint in Mineralbodensiedlungen des Horizonts A2/B und in hügelgräberbronzezeitlichem Zusammenhang sowie vereinzelt in den Seeufersiedlungen.<sup>43</sup> Zwei ausladende Randscherben (Abb. 8 C 3.4) können zu offenen Schalen bzw. Schüsseln oder auch zu Töpfen mit Trichterhals gehören und bieten somit keinen näheren Datierungsansatz. Untypisch für die älteren Bronzezeitabschnitte sind hingegen Gefäße mit ausgeprägter Profilierung der Innenseite (Abb. 8 C 9).<sup>44</sup> Entsprechende Schalen, Schüsseln und Teller stellen in der Spätbronze- bzw. Urnenfelderzeit die Regel dar;<sup>45</sup> Gleiches gilt für Schrägrandtöpfe mit scharfem Randumbruch (Abb. 8 C 10).<sup>46</sup>

### Keramikkonzentration III.1

Zahlreiche Scherben fanden sich in einer etwa 0,75 m durchmessenden, rundlichen Verfärbung im Planum der östlichen Baugrube (K III.1). Die Verfüllung aus mittelgraubraunem Lehm setzte sich fast ausschließlich durch erhöhte Einstreuung von Holzkohleflittern ab. Da sich im Profil keinerlei Eintiefung abzeichnete und somit auch die Funde weitgehend ein-

lagig auftraten, erscheint eine Ansprache als Grube eher unwahrscheinlich. Vergleichbare Fundkonzentrationen fanden sich auch innerhalb der jüngeren Schicht II (K II.1-4) und wie bereits ausgeführt vielleicht in S IIIa („Grube 4“). Es bleibt unklar, ob III.1 der Schicht III oder IIIa zuzuschreiben ist, da letztere hier nicht im Planum abzugrenzen war (s. o.). Es fanden sich Überreste von mindestens fünf Gefäßen. Zu einem nahezu vollständigen Profil ließen sich drei Scherben einer unverzierten, konischen Schale wohl mit flachem Standboden zusammensetzen (Abb. 8 D 1). Derartige Gefäße sind chronologisch jedoch sehr unspezifisch und für die gesamte Bronzezeit, einschließlich der Urnenfelderzeit, belegt.<sup>47</sup> Gleiches gilt für gewölbte bzw. kalottenförmige Schalen (Abb. 8 D 2.3)<sup>48</sup>, wobei die feine Kerbung bzw. Ritzung der Randlippe (Abb. 8 D 2) bei dieser Gefäßform etwas öfter in der späten Bronzezeit vorkommt<sup>49</sup> als in älteren Zusammenhängen.<sup>50</sup> Ebenfalls frühestens spätbronzezeitlich sind geschwungene, außen von der Schulter mit scharfem Knick abgesetzte Trichterhälse (Abb. 8 D 5), die in Stufe Bz D einsetzen<sup>51</sup> und ab diesem Zeitraum prinzipiell geläufig bleiben. Auf ihr Vorkommen in den spätbronzezeitlichen Seeufersiedlungen wurde bereits hingewiesen.<sup>52</sup> Blockartig verdickte und horizontal abgestrichene Ränder (Abb. 8 D 4) sind ab dem Übergangshorizont A2/B häufig vertreten, in diesen älteren Abschnitten aber seltener gekerbt und dann eher an groben Schalen oder Schüsseln.<sup>53</sup> Absolut üblich ist die Schrägkerbung der Randlippe hingegen in der Spätbronze-/Urnenfelderzeit, auch in der hier vorliegenden, groben, vermutlich mit dem Fingernagel eingedrückten Form.<sup>54</sup>

### Die Gruben G 5–8

Auf einer Höhe von etwa 399,70 bis 399,77 m ü. N. N. (Planum 1; Abb. 2) wurden die drei

41 Randform o.5 nach Köninger 2006, 128 f.; 152; 289; Gross u. a. 1992, Taf. 126,19; 125,8.9.29.30; 124,11.14; 121,2; 120,30; 112,1.2.4.5.7; 110,2.6.10.11; Hochuli 1994, 86 („zweite grobkeramische Topfform“).

42 Krumland 1998, Taf. 64,4.7 mit flächiger Ritzzier (Taf. 65,8) und Einstichreihen über horizontalen Ritzlinien (Taf. 66A1); Taf. 45A2 mit senkrechten Tupfenleisten (Taf. 45A6); Taf. 22,13.15 mit flächiger Ritzzier (Taf. 22,16.17) und senkrechten Leiterbändern (Taf. 22,11); Taf. 2,10.11.

43 Ebd. 1998, 55 f. mit Verweis auf Pirling u. a. 1980; Köninger 2006, 216 f.

44 Krumland 1998, 95–105.

45 Kreutle 2007, 72–91 mit Abb. 5 u. 6. Dabei kann die kleine, hier besprochene Wandscherbe nicht einer bestimmten Form zugeordnet werden. Am ehesten handelt es sich vermutlich um ein Stück einer Breitrandschale: Nagy 1999, 26–28.

46 Form 2Bc nach Schöbel 1996, 90 f., sofern der Abstand einzelner Tupfen, Kerben o. ä. in diesem Fall

nicht ganz überdurchschnittlich groß war (ebd. 97–99 mit Abb. 72).

47 Krumland 1998, 72.

48 Ebd.

49 Gross u. a. 1992, Taf. 129,17.22; Schöbel 1996, Taf. 56,7; Kreutle 2007, Taf. 122A4; 43,3.4; Nagy 1999, Taf. 25,265.

50 Beispiele finden sich in Zürich ‚Mozartstraße‘: Gross u. a. 1992, Taf. 119,19.

51 Krumland 1998, 71; Unz 1973, Taf. 3,1; 9,4.

52 Siehe Anm. 45.

53 Krumland 1998, 69 f.; 75.

54 Wobei die Übergänge zu weniger groben Formen bzw. zu rundlicheren Fingertupfen natürlich fließend sind: Schöbel 1996, Taf. 69,6.9; 63,10; 61,10.11; 60,7; 24,11 (mit horizontal abgestrichenem Rand); 20,1; 11,4; 10,2.6.8; Kreutle 2007, Taf. 218,6; 181,3; 153A3; 130A7; 81,14; 77,8.9.11; 30,14.18; Gross u. a. 1992, Taf. 134,10.

rundlichen und zwischen 0,21 und 0,33 m durchmessenden Verfärbungen G 5–7 angetroffen. Sie liegen etwa in einer Flucht von Nordwest nach Südost. Ihre Verfüllung aus mittelgraubraunem Lehm setzte sich von der umgebenden Schicht III scharf ab. Im Profil erwiesen sie sich mit lediglich etwa 0,02 bis 0,09 m Tiefe als unregelmäßige Sohlreste schlecht erhaltener oder flacher Gruben. In jedem der drei Befunde konnten Holzkohleflitter, jedoch keine Funde festgestellt werden. Etwas höher, nämlich mit Oberkante auf etwa 400,25 m ü. N. N., wurde im östlichen Baugrubenprofil die Grube G 8 angeschnitten (Abb. 1). Sie schnitt hier von Schicht III/IIIa ausgehend in die mittelbronzezeitliche Schicht IV und war mit einer Tiefe von etwa 0,23 m noch besser erhalten als G 5–7.<sup>55</sup> Aus der gleichartigen Verfüllung stammen drei kleine, verrollte Gefäßscherben, die jedoch keine zeitliche Einordnung erlauben. Eine Ansprache dieser Befunde, besonders der sehr flachen G 5–7, als schlecht erhaltene und weitestgehend erodierte Pfostengruben erscheint aufgrund der unten ausgeführten Überlegungen zur Hangmorphologie (S. 63 ff.) unwahrscheinlich, sodass ihre Funktion offen bleiben muss.

#### Grube G 1

Deutlich höher als die Pfostengruben G 5–8 lag die im Gesamtprofil der östlichen Baugrube angeschnittene, flach wannenförmige Grube G 1. Mit höchstens noch etwa 0,24 m erhaltener Tiefe schnitt diese mit dunkelgraubraunem, schwach kiesigem, sandigem und kräftig holzkohledurchsetztem Lehm verfüllte Grube in die fundarme Schicht III ein und wurde wiederum von der fundreichen Schicht II überlagert (Abb. 1). Bei etwa 2,35 m Breite wird vielleicht an eine Ansprache als Grubenhäus zu denken sein, ohne jedoch dessen Ausrichtung zu kennen und ohne, dass das Fundmaterial Hinweise auf seine einstige Funktion enthielt. Die Verfüllung wurde, so weit es die Umstände zuließen, ausgeschält, dabei aber nur wenige Scherben geborgen. Eine von fünf feinkeramischen, wohl von derselben Schale oder Schüssel stammenden Scherben, zeigte einen steilen, innen verdickten Rand (Abb. 9A). In den spätbronzezeitlichen Siedlungen Südwestdeutschlands und der nordöstlichen Schweiz ist diese Randform nur selten – und dann auch

meist weniger stark ausgeprägt – an Schalen mit einziehendem Rand anzutreffen.<sup>56</sup> Wie bereits im Vorbericht vorgeschlagen, ähnelt die Randform vielmehr Schalen- oder Schüsselformen, wie sie während der Latènezeit hergestellt wurden.<sup>57</sup> Aufgrund der Überlagerung des Befunds durch S II muss eine solche späte Datierung mittels einer einzigen, daumen-nagelgroßen Scherbe jedoch bezweifelt werden. Die Überdeckung eines eisenzeitlichen Befundes durch ein Kolluvium mit massivem spätbronzezeitlichem Fundeintrag wäre nur durch eine komplexe und wiederholte Umkehr der geomorphologischen Prozessdynamik bzw. durch völlig gegensätzliche Vorgänge an einzelnen Hangbereichen zu erklären (s. u.). Sollte das eisenzeitliche Alter zutreffen, würde es sich bei G 1 um den ersten Nachweis latènezeitlicher Besiedlung im näheren Umfeld Bodmans handeln. Auf dem ‚Hals‘ (s. u.) ist ab der Stufe Ha C/D1 eine eisenzeitliche Wiederbelegung zu verzeichnen, die vermutlich aber nur bis in die frühe Latènezeit hinein andauerte. Wenig südlich Bodmans befand sich unterhalb der Bodenbug ein einzelner Grabhügel mit spät-hallstattzeitlichen Bestattungen. Weitere älter- und jüngerhallstattzeitliche Bestattungsplätze fanden sich nördlich von Stockach-Wahlwies.<sup>58</sup> Fundstellen der späten Eisenzeit kommen im Umfeld der Espasinger Niederung bislang – vom frühlatènezeitlichen ‚Hals‘ abgesehen – nicht vor und sind erst westwärts im Hegau, östlich entlang des Bodensee Nordufers ab Überlingen sowie südlich des Bodanrücks und des Konstanzer Trichters im Kanton Thurgau wieder in größerer Anzahl bekannt.<sup>59</sup>

#### Schicht II

Aus der nördlichen bzw. höheren Schwemmschicht II stammt eine größere Menge Fundmaterial, das der ausgehenden bzw. spätesten Urnenfelderzeit zuzurechnen ist. Neben mehreren Scherbennestern (Keramikkonzentrationen II.1–4, s. u.) fanden sich verstreut über einhundert Scherben verschiedener Gefäße. Schrägrandgefäße (Abb. 9C 8.11.12), häufig mit Kerbung der Randlippe, bilden auch hier das typische Spektrum urnenfelderzeitlicher Gebrauchskeramik.<sup>60</sup> An das Ende der Urnenfelderzeit bzw. den Übergang zur älteren Hallstattzeit sind Schalen mit S-förmig geschweiften Wandung, sei es als weitmündige

55 Diese Situation zeigt eine Fortsetzung von Schicht IIIa auch in der östlichen Baugrube an, wenngleich diese sich nicht direkt anhand ihrer Färbung oder Beschaffenheit scharf abgrenzen ließ.

56 Schöbel 1996, Taf. 57.7–9.

57 Im Vorbericht jedoch unter der irrümlichen Angabe, Grube 1 schneide in die urnenfelderzeitliche Schicht II ein: Hald/Vogt 2014, 92. Späthallstatt-/

Frühlatène: Hopert 1995, Taf. 59,620; Spätlatène: Stehrenberger u. a. 2008, Abb. 6a; 7b; 8; Wieland 1996, 149 mit Abb. 69; Pingel 1971, 56 f. Taf. 78,1174. 1178,1180.

58 Kurz 1997, 277 Nr. 683 A–C mit weiterer Literatur.

59 Aufdermayer 1977, 46 f.; Stehrenberger u. a. 2008, Abb. 1.

60 Siehe Anm. 42 und 43 zu ‚Grube‘ 4.

(Abb. 9C7), oder als tiefe (Abb. 9C5) Variante, ebenso zu stellen,<sup>61</sup> wie die konische Schale mit Resten dunkelroter Bemalung (Abb. 9C10).<sup>62</sup> Spitz ausladende, sanft geschweifte (Abb. 9C3) sowie kurze, ausladende Stummelränder (Abb. 9C1) finden sich hingegen im allgemein üblichen Formspektrum der Schalen bzw. Schüsseln wieder.<sup>63</sup> Die Schrägkerbung der Schulterpartie (Abb. 9C9) sowie die kalottenförmige Schale (Abb. 10D2) fügen sich ebenso zwanglos in diesen Ansatz ein, ohne selbst besonders zeitspezifisch zu sein. In den Siedlungskontext sind ferner zwei unspezifische Silextrümmer sowie ein etwa 4×2,5×2 cm kleines und einseitig flaches, vermutlich also von Wandbewurf stammendes Hüttenlehmfragment zu stellen.

#### Keramikkonzentrationen II.1–4

Als Scherbennester wurden die Keramikkonzentrationen II.1–4 angesprochen, da sie keine andersartige Verfüllung gegenüber Schicht II aufwiesen. Die aussagekräftigen Rand- und verzierten Scherben sind, einschließlich einer weiteren Scherbe mit roter Bemalung (Abb. 9D8) ausnahmslos dem späturnenfelderzeitlichen Material aus der übrigen Schicht II anzuschließen. Bei der Gebrauchskeramik herrschen Schrägrand- bzw. Trichterhalsgefäße vor (Abb. 9D3.7–10.11; 10A4.5; 10B; 10C), wobei die Verzierung der Randlippe und des Halsknicks mit Kerben, Fingertupfen oder Stempeldrücken wieder häufig, jedoch nicht ausschließlich (Abb. 9D8.9; 10A4.5) vorkommt.<sup>64</sup> Konische und kalottenförmige Schalen oder Schüsseln ergänzen dieses Bild (Abb. 9D5.6; 10A2.3)<sup>65</sup> ebenso wie randlos einbiegende (Abb. 9D1) und Kegelhalsgefäße mit kantig abgesetztem Halsfeld (Abb. 9D2).<sup>66</sup>

#### Sonstige Befunde

In der westlichen Baugrube hob sich an der Grenze zwischen Schicht V und Va eine unregelmäßig ovale Verfärbung dunkelgrauen, schwach feinkiesigen Lehms von etwa 0,65×0,58 m deutlich ab. Außer zahlreichen Holzkohleflittern wurden aber keine Funde gemacht, die Aufschluss über das Alter des Befunds geben könnten. Zwei weitere Befunde wurden im Leitungsschacht zwischen den beiden Baugruben angetroffen. Eine unregelmäßig rundliche, ca. 1,5–1,6 m durchmessende, mit mittel- bis hellgraubraunem sandigem Lehm verfüllte Grube (G 2) enthielt vereinzelt Holzkohleflitter und kleine Hüttenlehmfrag-

mente, sonst aber ebenfalls keine Funde. Als Pfostengrube wurde eine kreisrunde Verfärbung (G 9) von 0,38 m Durchmesser und noch 0,07 m Tiefe unter Planum angesprochen. Sie setzte sich mit ihrer mittelgrauen, stark tonigen Lehmverfüllung scharf gegen die umgebende Schicht I ab. Neben einer nicht näher einzuordnenden, handgemachten Randscherbe, vermutlich einer Schale mit rundem, schwach ausgebogenem Rand (Abb. 9B), fanden sich zahlreiche kleine halbrunde Holzscheibchen von etwa 2 cm Durchmesser. Die Stücke entziehen sich vorerst einer Deutung. Da sich in keinem anderen der angetroffenen Befunde Hinweise auf Feuchterhaltung ergaben, ist der Befund als modern einzustufen.

#### Zusammenfassung

Die ältesten Funde des vorgelegten Aufschlusses stammen aus Schicht IV. Sie enthielt Material, das aufgrund der vertretenen Merkmale in einen frühen Abschnitt der mittleren Bronzezeit (BzB/C, 15. Jh. v. Chr.) gestellt werden kann. Die z. T. leicht verrollten Bruchkanten dieser Scherben verweisen auf eine Siedlung dieser Zeitstellung wenig hangaufwärts sowie auf Umlagerungsprozesse während oder nach dieser Besiedlung. Die darüber abgelagerten und nur stellenweise deutlich voneinander abgrenzbaren Schichten IIIa und III enthielten neben wenigen, stärker verrollten frühmittelbronzezeitlichen Scherben vor allem spätbronzezeitliches Material und mehrere Grubenbefunde, deren genaue Bedeutung jedoch offen bleiben muss. Auch eine genauere Einordnung dieser Schichten und Siedlungsreste innerhalb der Urnenfelderzeit gelang anhand der geborgenen Funde nicht. Für den Beginn der Ablagerung von Schicht IIIa ist also frühestens die ältere Urnenfelderzeit (Ha A1, 13. Jh. v. Chr.) anzusetzen, wobei ein späteres Einsetzen durchaus denkbar wäre. Nachdem mit Schicht IIIa und III zusammen fast ein Meter Sediment abgelagert und die unklaren Siedlungsbefunde G 5–8 angelegt worden waren, folgt mit der flachen Grube G 1 eine weitere Bebauung im Bereich der Kaiserpfalzstr. 24. Auch ihr Alter ist angesichts des viel zu geringen Fundaufkommens nicht verlässlich anzugeben. Erst für Schicht II gelingt wieder eine präzise formenkundliche Einordnung in die späteste Urnenfelderzeit (Ha B3, 9. Jh. v. Chr.), womit sie die letzte bronzezeitliche Belegung des Hanges darstellt. Die darauf folgende Überdeckung

61 Kreutle 2007, 94 f.; 333 f.; Schöbel 1996, 88 f.; 98 f. mit Abb. 72; Nagy 1999, 22–25.

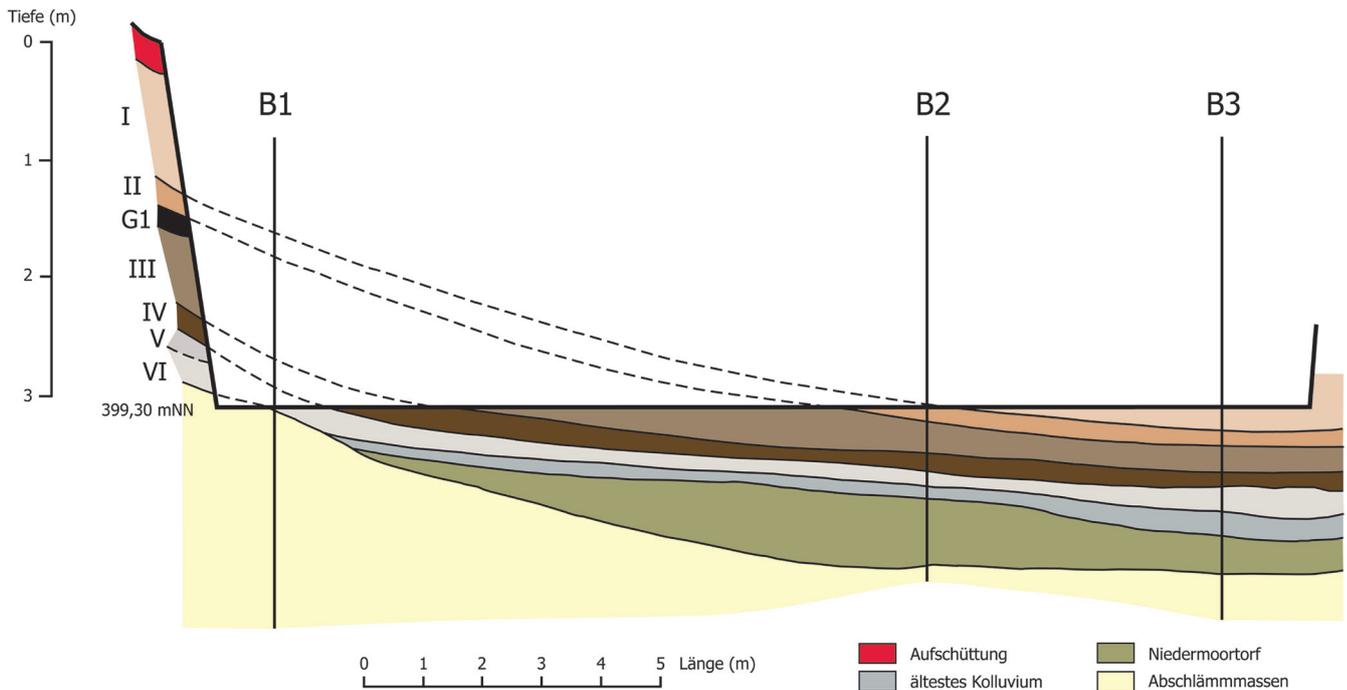
62 Schöbel 1996, 97–99.

63 Kreutle 2007, 83 (Randform V Ko 1a); Schöbel 1996, Taf. 55.3.

64 Siehe Anm. 46 zu ‚Grube‘ 4.

65 Siehe Anm. 47–50 zu Keramikkonzentration III.1.

66 Schöbel 1996, 91 f.



von Schicht II durch die nahezu sterile Schicht I verweist auf eine Nutzung des Hangs auch nach der späten Urnenfelderzeit, ohne dass jedoch weitere Zeitmarken vorlägen. Diese Nutzung könnte mit der bekannten römischen Villa rustica im Gewann ‚Auf Mauren‘,<sup>67</sup> der zum Gräberfeld im ‚Hintertal‘<sup>68</sup> gehörenden alamannischen Siedlung oder noch jüngerer Landnutzung in Verbindung stehen.

### ZUR KOLLUVIENSTRATIGRAPHIE, UMWELTGESCHICHTE UND LANDNUTZUNG

Zum Verständnis der stratigraphischen Entstehungsprozesse sind, ausgehend von der pedologischen Aufnahme des südwestlichen Profils in der östlichen Baugrube (vgl. Abb. 1), drei Handbohrungen abgeteuft worden. Die erste schloss den Bereich unmittelbar an der Baugrubenprofilwand auf, die zweite lag rund 14 m weiter nach Nordosten verschoben in zentraler Lage und die dritte nochmals rund 5 m weiter nahe des Baugrubenrandes zur Kaiserpfalzstraße (Abb. 5). Anhand dieser Bohrungen konnten im tieferen Untergrund kalkhaltige, vorwiegend sandig-mergelige, solifluidale Abschlamm Massen erfasst werden, deren Entstehung wahrscheinlich in das Spätglazial fällt. Sie stellen das Ausgangsmaterial für die holozäne Bodenbildung dar. Austretendes Hangwas-

ser ließ im Bereich der Bohrungen 2 und 3 ein Hangmoor mit Niedermoortorfen entstehen, das bergwärts in Richtung Bohrung 1 nach und nach geringmächtiger wird und schließlich auskeilt. Die Torfe, die zudem durch Streifenfundamentgräben zumindest in Teilen aufgeschlossen worden sind, enthielten insbesondere im oberen Bereich größere Holzkohlestückchen, die eine zunehmende Einflussnahme und Präsenz des Menschen widerspiegeln. Eine im Ångström-Labor in Uppsala durchgeführte AMS-Datierung (Ua-46564) einer dieser Holzkohlen erbrachte mit 4045–3975 cal BC (1 Sigma Schwankungsbereich) ein jungneolithisches Datum und markiert die ehemalige Geländeoberfläche zu jener Zeit. Es fällt genau in die Periode der ältesten Seeuferbelegung am nahegelegenen Fundplatz Bodman ‚Weiler‘ mit seinem vielfältigen Fundmaterial der Hornstaader Gruppe und belegt in der Umgebung des Bauvorhabens erste anthropogene Aktivitäten.

Das Wachstum des jungneolithischen Torfes endet in der Folgezeit, als erste kolluviale Umlagerungsmassen diesen Torf überdeckten. Solche Umlagerungen sind das Ergebnis ackerbaulicher Tätigkeit in hangaufwärts liegenden Arealen, bei denen die schützende Vegetationsdecke weitgehend beseitigt wurde und die offenliegenden Bodenpartikel durch Niederschlag hangabwärts transportiert wurden. Da es sich bei diesem Substrat vorwie-

5 Geländeschnitt SW–NO durch die östliche Baugrube in Bodman, einschließlich der über die Handbohrungen B1 bis B3 aufgeschlossenen Untergrundverhältnisse.

67 Aufdermauer/Götz 1977 mit weiterer Literatur.

68 Garscha 1970, 18; Aufdermauer 1977, 48–50; Theune 1999, 184 f.

gend um verlagertes Oberbodenmaterial handelt, weist der resultierende Kolluvienhorizont einen deutlichen Humusgehalt auf und ist zudem vollständig entkalkt. Seine Mächtigkeit liegt hangabwärts bei rund 20 cm. Aufgrund der sehr feuchten Bedingungen in den liegenden Torfen sind in diesem Horizont hydromorphe Merkmale stark ausgeprägt. Darunter wird u. a. eine Nassbleichung, also die Entfärbung des Substrats unter reduzierenden, sauerstoffarmen bis sauerstofffreien Milieubedingungen, verstanden. Welcher genaue Zeitraum für die Entstehung dieser posthornstaadzeitlichen Strate anzunehmen ist, muss offen bleiben, denn es fehlen entsprechende Zeitmarken in Form datierender Artefakte oder weiterer AMS-Datierungen. Untersuchungen von Kolluvien des Unterseebereichs (Halbinsel Höri)<sup>69</sup> oder der Federseeregion<sup>70</sup> zeigen, dass die Umlagerungsraten von Kolluvien im Jung- und Endneolithikum oft in einer Größenordnung bis 0,15 mm/Jahr liegen und damit recht gering sind. Hinter einer Ablagerung von knapp 20 cm wie im vorliegenden Fall könnte sich so leicht eine Zeitspanne von 1500 Jahren und mehr verbergen.

Mit Änderungen in den Prozessbedingungen zur Entstehung solcher Umlagerungen verändert sich auch deren Erscheinungsbild. So weisen die darüber liegenden Straten (Schicht VI+V) in Form eines sandigen Lehms einen geringeren Tonanteil auf. Der abnehmende Tongehalt deutet an, dass auf den hangaufwärts liegenden Wirtschaftsflächen nun auch schwächer verwittertes Bodenmaterial des Unterbodenbereichs aufgenommen und verlagert wird. Die neu entstandenen Horizonte sind ebenfalls durch einen sehr geringen Humusgehalt gekennzeichnet, der nach oben in Schicht V allerdings etwas ansteigt und damit möglicherweise eine Phase geringerer Umlagerungen anzeigt. Auch diese beiden Schichten sind kalkfrei. Die Wassersättigung nimmt infolge der Sedimentaufstapelung etwas ab, sodass es neben der Nassbleichung zur Bildung erster Eisenflecken kommt, die sich zumindest schwach im Schwankungsbereich des Hangwasserspiegels entwickeln. Hier handelt es sich um sogenannte MG(o)r-Horizonte. Mit einer Gesamtmächtigkeit von über 40 cm sind sie recht stark ausgebildet; leider liegen aber auch für sie keinerlei Datierungshinweise vor. Da bei den genannten Kolluvienuntersuchungen der Bodensee- und Federseeregion besonders häufig enorme Bodenverlagerungen mit Durch-

schnittswerten von mehreren Millimetern pro Jahr innerhalb kürzester Zeitspannen während der Frühbronzezeit beobachtet werden konnten,<sup>71</sup> wäre eine solche zeitliche Einordnung der Schichten V und VI durchaus plausibel. Ungewöhnlich hohe frühbronzezeitliche Sedimentationsraten sind sicherlich in Zusammenhang mit technologischem Fortschritt bei der Feldbestellung, beispielsweise durch den Einsatz des Pfluges und einer damit einhergehenden Vergrößerung von Feldflächen, zu sehen.<sup>72</sup> Nach neuerer landwirtschaftlicher Forschung spielen diese beiden Faktoren bei der rezenten Bodenerosionsproblematik auf Ackerflächen eine nicht zu unterschätzende Rolle.<sup>73</sup> Auffällig ist jedoch, dass ältere Frühbronzezeitsiedlungen im Landschaftsbild meist fehlen, obwohl entsprechende Kolluvienbildungen die Anwesenheit und Gestaltungsaktivität des Menschen klar belegen. Bodman besitzt hier jedoch eine Ausnahmestellung, ist in der näheren Umgebung doch eine ganze Reihe entsprechender Fundstellen dieser Zeit am Ufer wie auch im Hinterland überliefert (s. u.). Die generell weitflächigen Verbreitungen von frühbronzezeitlichen Kolluvien weisen darauf hin, dass es sich hier um Landschaftseingriffe in zumindest regionalem Ausmaß handelt.

Über diesem Horizont stapelt sich dann eine rund 20 cm mächtige kolluviale Lage auf, die in noch stärkerem Maße Merkmale des schwankenden Hangwasserspiegels aufweist, also insbesondere Eisen- und Manganflecken (MGo(r)-Horizont). Bei dem Substrat von Schicht IV handelt es sich um einen mittel lehmigen Sand bis schwach sandigen, sehr schwach humosen, kalkfreien Lehm, der in Bohrung 3 auch einzelne Holzkohle- und Keramikstückchen enthielt. Gemäß der archäologischen Datierung dürfte dieser Horizont in die Frühmittelbronzezeit zu stellen sein. Für die Mittelbronzezeit konnte am Bodensee bislang nur punktuell ein umfänglicher, kolluvialer Massentransport, beispielsweise in Gundholzen und Öhningen nachgewiesen werden werden,<sup>74</sup> der meist sehr gut mit entsprechenden Fundplätzen der Umgebung korreliert werden konnte. Die Bildung mächtiger Kolluvien scheint in diesem Zeitabschnitt also eher eine lokaltypische Erscheinung zu sein.

Die vorliegende Stratigraphie ist nun ein weiteres Beispiel für intensivere Umlagerungsvorgänge, denn die nächste, rund 90 cm mächtige Lage im Hangenden (Schicht III) enthielt Fundmaterial der Frühmittelbronzezeit sowie

69 Vogt 2014, 64; 74; 91.

70 Maier/Vogt 2007, 35; 75.

71 Vogt 2014, 39 (3,9 mm/Jahr); 64; 74 (1,69 mm/Jahr); Maier/Vogt 2007, 83 (5,92 bzw. 1,76 mm/Jahr).

72 Vogt 2014, 41; 117.

73 Archäologie und Landwirtschaft 2011; Gefahrenabwehr bei Bodenerosion 2013.

74 Vogt 2014, 74; 91.

solches der Spätbronzezeit, das die Schicht zu datieren scheint. Ursprünglich hangaufwärts gelegenes Fundmaterial der Frühmittelbronzezeit dürfte also im Zuge von Bodenverlagerungen während der spätbronzezeitlichen Nutzung aufgenommen, transportiert und vermischt mit dem jüngeren Fundmaterial abgelagert worden sein. In der westlichen Baugrube ließ sich der Profilkomplex III noch weiter differenzieren, nämlich in eine liegende Strate IIIa und den Horizont III im Hangenden (vgl. Abb. 4). Schicht IIIa ist dabei etwas dunkler, was auf einen etwas höheren Humusgehalt hindeutet. Im Einzugsgebiet dieser Baugrube hat dort wahrscheinlich noch ein ausgeprägter humoser Oberboden angestanden, der in umgelagertem Zustand dazu führte, dass auch das Kolluvium zunächst noch humoser ausgeprägt war und sich nachfolgend erst, wie im Bereich der östlichen Grube, als Schicht III entwickelte. Diese ist hinsichtlich ihrer Korngrößenzusammensetzung sanddominiert (schwach bis mittel lehmiger Sand), was als Hinweis verstanden werden muss, dass die Erosion auf den hangwärtigen Wirtschaftsflächen nun inzwischen viel weiter in den tieferen Untergrund eingegriffen hat und die recht weichen Molassesande erodierte. Der gesamte Schichtkörper der kolluvialen Ablagerungen ist hier inzwischen so weit aus dem Einflussbereich des Hangwassers ‚herausgewachsen‘, dass die Hydrologie in diesem Areal fast keine Rolle mehr spielt und hydromorphe Merkmale in dem Horizont nur noch in sehr geringem Umfang auftreten. Damit haben sich im Laufe der Zeit die standörtlichen Bedingungen wesentlich verbessert bis hin zur Möglichkeit einer ackerbaulichen Geländenutzung. Wie in allen bisher vorgestellten kolluvialen Straten sind auch in den Schichten IIIa und III einzelne Holzkohlestückchen enthalten. Die Zeitspanne zur Ablagerung dieses mächtigen MGo-Horizontes ist aufgrund der allgemeinen archäologischen Einordnung mit höchstens rund 400 Jahren zu beziffern, woraus eine überdurchschnittliche Sedimentationsrate von mindestens 2,25 mm/Jahr resultiert. Innerhalb dieser höchstens vier Jahrhunderte lässt sich eine Besiedlung im Bereich der Baugruben in Form mehrerer Grubenbefunde (s. o.) verorten. Ihre Ansprache als schlecht erhaltene Pfostengruben (G 5–8) erscheint fraglich, da zu ihrer erhaltenen Tiefe von wenigen Zentimetern gewiss noch ein halber Meter oder mehr hinzugeschlagen werden müsste, der im Zuge zwischen S IIIa und S III geschalteter Erosionsvorgänge verloren gegangen sein müsste. Dies würde nicht nur eine völlige Umkehrung der allgemeinen Prozessdy-

namik bedeuten, sondern auch die spätbronzezeitlichen Sedimentationsraten auf beispiellose Werte jenseits von 3,5 mm/Jahr erhöhen.

In diese Schicht III ist im Profil der östlichen Baugrubenwand eine schwarzbraune, sanddominierte Lage mit schwachem bis mittlerem Lehmantel eingetieft, die stark humos ist und seitens der archäologischen Bearbeitung als eine flache Grube anzusprechen ist (G 1). Sie ist rund 20 cm in Schicht III eingetieft und aufgrund der Fundarmut nur fraglich zu datieren. Hier kann aber auch nicht ausgeschlossen werden, dass die Grube ursprünglich eine geringfügig größere Mächtigkeit aufgewiesen hat und ein kleinerer Teil lokalen Erosionseinflüssen zum Opfer gefallen sein könnte. Um in ihr den Rest einer Grubenhausverfüllung sehen zu können, müsste an dieser Stelle aber ein sehr hoher Erosionsverlust für die Grube postuliert werden, der sich hinsichtlich der kolluvialen Dynamik jedoch nicht rechtfertigen lässt.

Sowohl die oben genannte Grube als auch Schicht III werden wiederum von Schicht II überlagert, die im östlichen Baufeld eine Mächtigkeit von knapp 20 cm aufwies (Abb. 5). Sie konnte an der Baugrubensohle (Abb. 2) im Bereich der Bohrung 2 nochmals erfasst werden. Seewärts finden sich in dieser Strate im Gegensatz zum landwärtigen Teil noch hydromorphe Merkmale, die davon herrühren, dass der freie Grundwasserspiegel rund 1 m unter der Baugrubensohle steht. Die Bodenart von Horizont II ist vergleichbar jener der Schicht III, also ein kalkfreier, schwach bis mittel lehmiger Sand, der allerdings einen etwas höheren Humusgehalt aufweist. Gemäß dem archäologischen Fundspektrum ist diese Lage wohl in die späte Urnenfelderzeit zu stellen, womit der Ablagerungszeitraum von Schicht III zu II nur ein sehr kleines Zeitfenster umfasst, sich aber dennoch 20 cm Sediment aufstapeln konnten. Somit lassen sich auch hier fortgesetzt enorme Eingriffe des ackerbautreibenden Menschen in die Landschaft fassen. Dieses Ergebnis deckt sich mit einem zahlenmäßigen Anstieg von Holzkohleflittern in Kolluvien am Untersee, die an das Ende der Urnenfelderzeit datieren und eine anthropogene Aktivitätsphase in der Hallstattzeit einleiten.<sup>75</sup>

Die überlagernde Schicht I, die rund 1 m Mächtigkeit aufweist und sich seit der späten Urnenfelderzeit aufgebaut hat, besteht ebenfalls aus Umlagerungsmassen von schwach bis mittel lehmigen Sanden, auf denen sich im obersten Bereich eine rezente Humuszone entwickelt hat. Verglichen mit den mittel- und spätbronze- bzw. urnenfelderzeitlichen Umlagerungen ist hier nun ein deutliches Nachlassen der Umla-

75 Vogt 2014, 39; 112.

gerungsdynamik festzustellen, was sich in einer eher geringen Sedimentationsrate von rund 0,35 mm/Jahr niederschlägt. Dies überrascht, denn gewöhnlich sind zumindest in der mittelalterlichen Periode wesentlich höhere Werte zu erwarten. Möglicherweise verbirgt sich hinter diesen ca. 2900 Jahren Entwicklungsgeschichte der Schicht I aber eine Phase geringster Umlagerungen, beispielsweise wie vielfach belegt während der Völkerwanderungszeit, und einer dann wiederum erhöhten Aktivität während des Mittelalters. Hierzu fehlen allerdings verlässliche Zeitmarken, um eine weitere Auflösung der Stratigraphie vornehmen zu können. Dies gilt selbstverständlich auch für die älteren Zeitabschnitte und wäre überaus lohnend. Den obersten Abschluss des Profils bildet schließlich eine gut 30 cm mächtige rezente Aufschüttung, deren Entstehung in Zusammenhang mit der Erstellung benachbarter Gebäude zu sehen ist. Zusammenfassend ist zu bemerken, dass die hier vorgestellten Profile von Bodman eine höchst beachtenswerte, wechselvolle Kolluvien-geschichte widerspiegeln, die in besonderem Maße den bronzezeitlichen Zeitabschnitt repräsentiert. Mit ihr sind enorme Eingriffe des Menschen in die Landschaft untrennbar verknüpft.

## ZUM SIEDLUNGSGEFÜGE IN DER ESPASINGER NIEDERUNG

### Die Früh- und Mittelbronzezeit

Die hier beschriebenen Hinweise auf eine hangaufwärts gelegene Siedlung der frühen Mittelbronzezeit fügen sich in eine der am dichtesten mit Quellen belegten bronzezeitlichen Siedlungskammern am westlichen Bodensee ein. Während der frühen Bronzezeit wurden reiche Wildbestände in den Bachauen der Espasinger Niederung bejagt, fruchtbareren Ackergrund boten gewiss ihre Hangfüße und vielleicht die höhergelegenen Bereiche der Talauen.<sup>76</sup> Darüber hinaus stellt das Tal der Stockacher Aach aber auch eine günstige Verbindung nach Norden und über die Wasserscheide hinaus über die Ablach schließlich bis zur Donau dar.<sup>77</sup> Die bronzezeitliche Besiedlung der Strandplatten in der Bodmaner Bucht beginnt mit der älterfrühbronzezeitlichen (Bz A1)

Schicht 10 der Ludwigshafener ‚Seehalde‘ (Abb. 6,12) und der nur wenig jüngeren Schicht A vom ‚Schachenhorn‘ (Abb. 6,10).<sup>78</sup> Schicht 11 von der ‚Seehalde‘ ist wiederum jünger und wurde mit älterfrühbronzezeitlichen Siedlungsfunden von der Singener Nordstadterrasse verglichen.<sup>79</sup> Dichter wird die Belegung der Uferlinie dann im Laufe der jüngeren Frühbronzezeit (Bz A2). Zu nennen sind Schicht B vom ‚Schachenhorn‘ sowie Streufundkomplexe von Bodman ‚Weiler‘ (Abb. 6,9)<sup>80</sup> und Ludwigshafen ‚Holzplatz‘ (Abb. 6,11).<sup>81</sup> Die ausgehende Frühbronzezeit (Bz A2 spät) schließlich, d. h. die Arboner Kultur,<sup>82</sup> ist mit der reich verzierten Feinkeramik der Schicht C am ‚Schachenhorn‘ sowie womöglich auch noch in einer späteren Phase der Station Bodman ‚Weiler‘ vertreten.<sup>83</sup> Diese Uferbesiedlung während der ausgehenden Frühbronzezeit wird vermutlich durch die Höhensiedlungen von Bodman ‚Mühlberg‘ (Abb. 6,4) und Stockach-Wahlwies ‚Bauernwacht‘ (Abb. 6,5)<sup>84</sup> begleitet. Eine Belegung auch der Tal- bzw. Hanglagen während der frühen Bronzezeit ist mit der Siedlung von Radolfzell-Stahringen ‚Oberes Weidenfeld‘ (Abb. 6,7)<sup>85</sup> angezeigt, während Einzelfunde von gestielten Silexpeilschneidern (Abb. 6,17) und gezähnten Silexsicheln (Abb. 6,18) in der Espasinger Niederung zunächst nur frühbronzezeitliche Präsenz anzeigen.<sup>86</sup> Die Höhensiedlungen von Stockach-Hindelswangen ‚Nellenburg‘ (Abb. 6,6) und Radolfzell-Liggeringen ‚Hügelstein‘ (Abb. 6,3) sind vorläufig nur als allgemein bronzezeitlich anzusprechen.<sup>87</sup>

Für die beginnende Mittelbronzezeit werden sich ändernde Klimabedingungen im Zuge der sogenannten Löss-Kaltphase und damit einhergehend vorübergehende Seespiegelanstiege rekonstruiert und zuweilen zur Erklärung des weitgehenden Abbruchs der heute bekannten Pfahlbauten nach der frühen Bronzezeit herangezogen.<sup>88</sup> Während für die späte Frühbronzezeit des 17. Jahrhunderts v. Chr. aufgrund der Befundlage am ‚Schachenhorn‘ noch Mittelpegel um 392 m ü. N.N. rekonstruiert wurden,<sup>89</sup> liegen aus Ludwigshafen Strandprofile vor, die für die Zeit bis zum 14. Jahrhundert v. Chr. Mittelpegel zwischen 396 und 397 m ü. N.N. anzeigen.<sup>90</sup> Bei derartigen Pegelständen wäre die Espasinger Niederung

76 Köninger (2006, 262 f.) erwägt in Bezug auf die Urbarkeit der sumpfigen Auen heutige Anbauverhältnisse und Erfahrungswerte ansässiger Landwirte; die frühbronzezeitlichen Bodenverhältnisse sind jedoch noch ungeklärt (ebd. 195–199 bes. 199).

77 Köninger/Schöbel 2010, 220–222; Abb. 29,6.

78 Köninger 2006, 210 f.; 213.

79 Ebd. 213; Krause 2001.

80 Köninger 2006, 221 f.

81 Köninger 2010, 75 f.; 2015.

82 Siehe Anm. 9.

83 Köninger 2006, 223; 235 f.

84 Köninger/Schöbel 2010, 394 f. mit Abb. 9.

85 Aufdermauer/Dieckmann 1985.

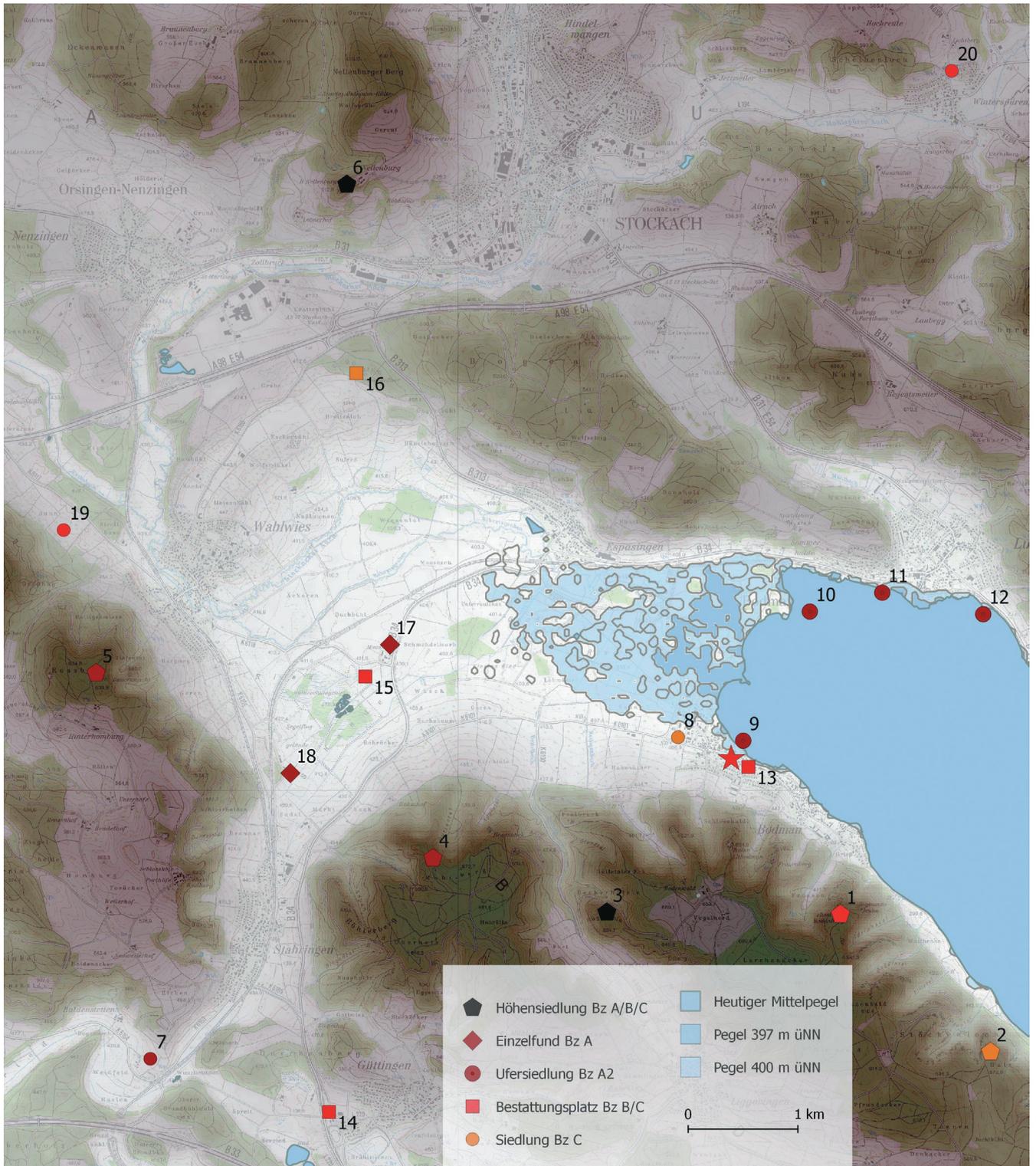
86 Köninger/Schöbel 2010, 393 mit Abb. 6; zur Datierung: Köninger 2006, 180–182.

87 Köninger/Schöbel 2010.

88 Rösch 1990, 56; Magny u. a. 1998, 138.

89 Köninger 2006, 63–65.

90 Ostendorp/Froböse 1994, 43.



6 Früh- und mittelbronzezeitliche Fundstellen in der Umgebung der Bodmaner Kaiserpfalzstraße (Stern). Nach Köninger/Schöbel 2010, Abb. 10 ergänzt um eigene Erhebungen. – 1 Bodman, Bodenburg; 2 Bodman, Hals; 3 Radolfzell-Liggerringen, Hülstein; 4 Bodman, Mühlberg; 5 Stockach-Wahlwies, Bauernwacht; 6 Stockach-Hindelwangen, Nellenburg; 7 Radolfzell-Stahringen, 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; 18 Stockach-Wahlwies, Betten; 19 Orsingen-Nenzingen, Im Unteren Gelände; 20 Stockach-Winterspüren, Claffenstraße.

während der frühen Mittelbronzezeit zu großen Teilen überflutet worden.<sup>91</sup> Die hier vorgestellte, mit den Funden aus Schicht IV erfasste Siedlung ist in diesen Zeitabschnitt (Bz B/C) zu stellen. Etwa um diese Zeit entstanden vermutlich auch die beiden Bodmaner Höhengründungen ‚Bodenburg‘ (Abb. 6,1)<sup>92</sup> und ‚Hals‘ (Abb. 6,2).<sup>93</sup> Mit der letzten, um 1500 v. Chr. datierten Schlagphase des ‚Schachenhorns‘, die jedoch keine Kulturschicht mehr umfasste, sondern nur noch im Bestand älterer Oberflächenfunde vertreten zu sein scheint, wäre eine der wenigen noch mittelbronzezeitlichen Ufersiedlungen anzuschließen.<sup>94</sup> Die virtuelle Flutung der Espasinger Niederung (Abb. 6, blaue Schraffuren) deutet für diesen Fall allerdings auf eine halbinselartige Lage hin. Unter dem Vorbehalt der bisher nur kursorischen Durchsicht des Fundmaterials können an dieser Stelle zwei weitere, in den letzten Jahren von der Kreisarchäologie Konstanz ausgegrabene Hangsiedlungen der beginnenden Mittelbronzezeit zugeschrieben werden.<sup>95</sup> In der ‚Claffenstraße‘ in Stockach-Winterspüren (Abb. 6,20) wurden bei der Kontrolle einer kleinen Baugrube eine Kulturschicht mit zahlreichen Funden und vereinzelt Siedlungsbefunde dokumentiert. Im Gewann ‚Im Unteren Geländ‘ auf Gemarkung Orsingen (Abb. 6,19) wurden 2015 bei Prospektionen im Vorfeld einer Kiesgrubenerweiterung Siedlungsbefunde, darunter ein sehr gut erhaltenes Wandgrabchengebäude,<sup>96</sup> erfasst.

Von den bekannten Bestattungsplätzen im näheren Umfeld Bodmans dürften drei in der älteren und entwickelten Mittelbronzezeit (Bz B–C) belegt worden sein: Von den Bodmaner Fundstellen ‚Im Weiler‘ (Abb. 6,13)<sup>97</sup> und ‚Mooshof‘ (Abb. 6,15)<sup>98</sup> sind u. a. jeweils vier- und zweinietige Bronzedolche bekannt, wäh-

rend aus dem Gräberfeld von Güttingen (Abb. 6,14) bislang u. a. ein Bronzeschwert mit zwei echten und zwei Scheinnieten, Lochhalsnadeln sowie aufwendig durchbohrte Bernsteincollier publiziert sind.<sup>99</sup>

Wohl etwas jünger als die Siedlungsspuren der Bodmaner Kaiserpfalzstraße sind schließlich die kaum einen halben Kilometer westlich gelegene, „voll mittelbronzezeitliche“ Siedlung in der Bodmaner ‚Breite‘ (Abb. 6,8)<sup>100</sup> und Funde aus einem Grabhügel von Stockach-Wahlwies ‚Bogental‘ (Abb. 6,16).<sup>101</sup>

Das vergleichsweise dichte Verbreitungsbild bronzezeitlicher Fundstellen um die Bodmaner Bucht bzw. die Espasinger Niederung zeichnet also das Bild eines dichten Siedlungsnetzes während der frühen und mittleren Bronzezeit, von dem die Ufersiedlungen nur einen Teil darstellen. Während eindeutige Hinweise auf Siedlungen der frühen Bronzezeit weiter landeinwärts tatsächlich bislang seltener vorzuliegen scheinen als solche der mittleren Bronzezeit,<sup>102</sup> ist für diesen Zeitraum zumindest in einer näheren Umgebung von mehreren Kilometern um die ‚Pfahlbauökumene‘ ein erheblicher Fundniederschlag zu verzeichnen. Massive und flächendeckende Eingriffe in den Naturraum während der Frühbronzezeit zeigen sich, wie oben bereits aufgeführt, zunehmend auch in Form mächtiger Kolluvien.<sup>103</sup> In der Mittelbronzezeit wird zwar offenbar die Uferbesiedlung nach und nach aufgegeben, das dichte Netz von Höhengründungen bleibt hingegen bestehen oder wird sogar noch ausgebaut. Ähnliches zeichnet sich auch an anderen Uferabschnitten bzw. an den anderen Vorarlpenseen ab.<sup>104</sup> Speziell der terrassenartige Unterhang im Bereich von Bodman bot auch bei steigenden Pegeln noch trockene Siedlungs- und Nutzflächen, deren Belegung nun womög-

91 Menotti 1999. Auch J. Köninger (2006, Anm. 158) betonte, dass bei Pegelsimulationen anhand heutiger Oberflächenmodelle die prähistorische Situation aufgrund des seither erfolgten Sedimentab- und -eintrags nicht exakt rekonstruiert werden könne. Speziell im Bereich von Flussmündungen, wo stets Sediment antransportiert werden kann, dürften die alten Seegründe tiefer liegen und die Überflutung damit noch deutlich drastischer ausgefallen sein.

92 Köninger/Schöbel 2010, 401.

93 Hopert u. a. 1998, 110 f.

94 Köninger 2006, 168.

95 Freundliche Mitteilung des Kreisarchäologen Dr. Jürgen Hald.

96 Ein Haustyp, der in den letzten Jahren wiederholt in mittelbronzezeitlichen Siedlungen des Hegaus angetroffen wurde: In Mühlhausen-Ehingen ‚Bei der Mauer‘ (Dieckmann 1997, 68–71) und in der Kiesgrube Kohler, Anselfingen ‚Breite‘ (J. Ehrle/J. Hald/B. Höpfer, Weitere Bauten der mittleren Bronzezeit im Kieswerk Kohler bei Anselfingen. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 2015, 104–106.).

97 Köninger 2006, 208 f. mit weiterer Literatur; genannt wird hier u. a. auch eine heute verschollene Kugelkopfnadel mit Säbelschaft, die womöglich bereits der späten Frühbronzezeit zuzurechnen wäre.

98 Köninger/Schöbel 2010, 394.

99 Hald 2010, 93 f. Auf der Schwäbischen Alb gelten viernietige Dolche mit trapezförmiger Griffplatte als ältere Form („Stufe 1“), während zweinietige Dolche, Bernsteinperlen und Bernsteinschieber, sowie die Schwerter mit zwei echten und zwei Scheinnieten kennzeichnend für einen jüngeren Abschnitt („Stufe 2“) sind: Pirling u. a. 1980, 19–25.

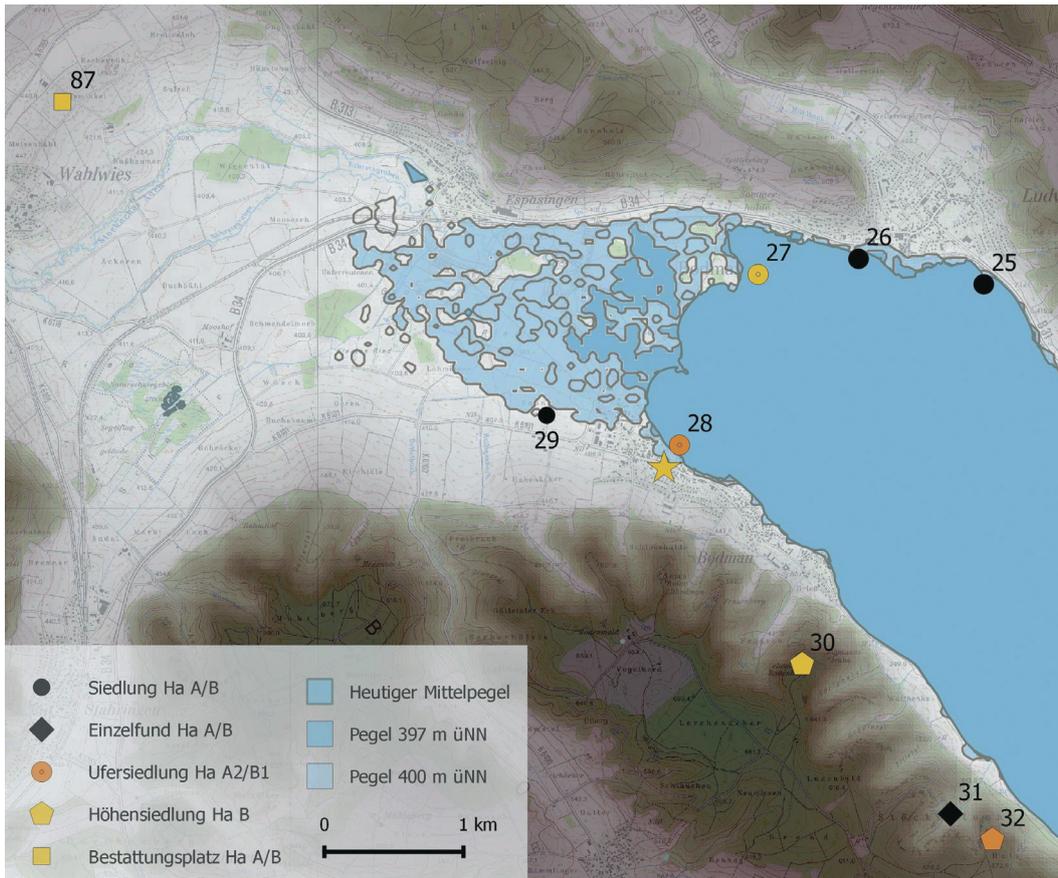
100 Schlichtherle 1995, 63.

101 Wiegel 1992, Nr. 133. Es handelt sich um eine bronzene Pfeilspitze mit Schaftdorn und einem zum Widerhaken ausgezogenen Flügel aus Hügel K, in dem sich außer einigen verstreuten Scherben nur noch zahlreiche Steine fanden: Wagner 1908, 71 Abb. 49 t.

102 Höpfer 2014, 563 f.

103 Vogt 2014; Maier/Vogt 2007.

104 Menotti 1999, 62 f.



- 7 Spätbronzezeitliche Fundstellen in der Umgebung der Bodmaner Kaiserpfalzstraße (Stern). Nach Königinger/Schöbel 2010, 436 f. Liste 1.
- 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‘
  - 87 Stockach-Wahlwies ‚Hafenacker‘.

lich noch ein wenig früher als bisher mit der Siedlung in der Bodmaner ‚Breite‘ angesetzt werden kann.

### Die Urnenfelderzeit

Die Spätbronzezeit ist im Umfeld der Kaiserpfalzstraße weniger gut belegt als die Früh- und Mittelbronzezeit. Auf dem im Laufe der Mittelbronzezeit aufgelassenen ‚Hals‘ (Abb. 7,32) setzt die Besiedlung erst wieder während der mittleren Urnenfelderzeit (Ha A2/B1) ein<sup>105</sup> und scheint schon im 10. Jh. (vor Ha B2) wieder zu enden<sup>106</sup> – und damit rund einhundert Jahre vor unserer in Schicht II vertretenen, späturnenfelderzeitlichen Siedlung. Die Höhengiedlung auf der ‚Bodenburg‘ (Abb. 7,30) entstand vermutlich etwas später als die

auf dem ‚Hals‘ (Ha B1), überdauert sie aber bis zum Ende der Urnenfelderzeit (Ha B3),<sup>107</sup> womit sie potenziell gleichzeitig mit der Kaiserpfalzstraße wäre. Aus den Bodmaner Ufersiedlungen ‚Schachen‘ (Abb. 7,27) und ‚Weiler‘ (Abb. 7,28) stammen im 19. Jahrhundert geborgene Bronzefunde, die heute im Einzelnen aber nicht mehr zweifelsfrei einer der beiden Fundstellen zugewiesen werden können.<sup>108</sup> In diesem Bestand scheinen mindestens zwei Belegungsphasen subsummiert zu sein, da ein Teil der Funde in die mittlere bis beginnende jüngere (Ha A2/B1),<sup>109</sup> ein anderer hingegen in die spätere Urnenfelderkultur (Ha B2/3) verweist.<sup>110</sup> Nur wenige Tongefäße bzw. Scherben können mit Zuversicht der Station ‚Weiler‘ zugerechnet werden, lassen sich formenkund-

105 Hopert u. a. 1998, 134.

106 Ebd.

107 Königinger/Schöbel 2010, 401–404.

108 Schöbel 1996, 155 mit weiterer Literatur; Taf. 21; 22.

109 Dreikopf- bzw. Knotennadel (Schöbel 1996, Taf. 21,2 mit Verweis auf Rychner 1979, 66 f. Forme 10), Nadeln mit doppelkonischem und gerilltem Kopf (Schöbel 1996, Taf. 21, 2 mit Verweis auf Rychner 1979, 66 Forme 8) oder kugeligem Kopf (Schöbel 1996, Taf. 21,4 mit Verweis auf Rychner 1979, 66 Forme 9) sowie Vasenkopfnadeln mit hohem Hals- teil (Schöbel 1996, Taf. 21,7; zur Datierung: Kreutle

2007, 170 mit weiterer Literatur). Als Altstück dürfte vorläufig eine frühurnenfelderzeitliche Nadel mit profiliertem, doppelkonischem Kopf des Typs Guntersblum anzusehen sein (Schöbel 1996, Taf. 21,1; zur Datierung: Kubach 1977, 370–381 bes. 378).

110 Verschiedene kleinköpfige Vasenkopfnadeln (Schöbel 1996, Taf. 21,8–14; zur Datierung: Kreutle 2007, 171–174 bes. 173) sowie Messer mit gestrecktem Griffdorn mit oder ohne Zwischenstück (Schöbel 1996, Taf. 21,19,20; zur Datierung: Kreutle 2007, 140–142).

lich aber besonders mit den älteren Bodmaner Bronzen in Einklang bringen.<sup>111</sup> Unter Vorbehalt wäre demnach an eine ältere Siedlung im ‚Weiler‘ und an eine jüngere – mit der Kaiserpfalzstraße etwa zeitgleiche – am ‚Schachenhorn‘ zu denken. Die beiden Ludwigshafener Stationen ‚Holzplatz‘ (Abb. 7,26) und ‚Seehalde‘/‚Strandbad‘ (Abb. 7,25) sind hingegen lediglich mit bislang unpublizierten spätbronzezeitlichen Einzelfunden vertreten und entziehen sich damit einer näheren Ansprache.<sup>112</sup> Aus den Fluren ‚Mittlere Breite‘/‚Saune‘ westlich von Bodman (Abb. 7,29) liegen vorerst nur als allgemein spätbronzezeitlich angesprochene Funde von der 400 m Höhenlinie vor.<sup>113</sup> Der bislang einzige für die späte Bronzezeit nachgewiesene Bestattungsplatz befand sich wenig nordöstlich von Stockach-Wahlwies auf einem flachen Moränenwall in der bezeichnenderweise ‚Hafenäcker‘ genannten Flur (Abb. 7,87). Nach Ausweis mehrerer nach und nach geborener Grablagen handelt es sich um einen seit der älteren Urnenfelderkultur (Ha A) bis in die früheisenzeitliche Hallstattzeit (Ha C) hinein genutzten Bestattungsplatz.<sup>114</sup>

In mancherlei Hinsicht gleicht also das – wenn auch bisher deutlich spärlichere – spätbronzezeitliche Siedlungsmuster demjenigen

der frühen und mittleren Bronzezeit: In engem Zusammenhang scheinen sich Siedlungen auf den Höhen und an den Ufern sowie auf den Mineralböden z. T. abzuwechseln, z. T. aber auch zu ergänzen. Für das Umland des Bodensee-Untersees konnte eine Verbreitung und Ausprägung von spätbronzezeitlichen Kolluvien verzeichnet werden, die das Bild eines eher lokalen, dann aber durchaus intensiven Eingreifens in den Naturraum vergleichbar der mittleren Bronzezeit zeichnen.<sup>115</sup> Auch die Pegelstände des Bodensees scheinen während der Spätbronzezeit wieder auf ein ähnliches Niveau wie zuvor während der frühen Bronzezeit gesunken zu sein: Die Pfahlfelder und Fundstreuungen dieser Zeit liegen häufig weit vorgelagert nahe der Halde des heutigen Sees und ließen auf Pegel zwischen 392 und 393 m ü.N.N. schließen.<sup>116</sup> Von der Übernahme der altbewährten Pfahlbau-standorte und bevorzugten Höhenzüge über die Nutzung der trockenen Hangterrassen in Seenähe bis hin zur Lage der Bestattungsplätze im rückwärtigen (‚sicheren‘) Teil der Niederung bzw. auf den sie umgebenden Höhen (Abb. 6,16; 7,87) scheinen hier ganz ähnliche Einflüsse und Mechanismen zugrunde zu liegen.

111 Schöbel 1996, 155 nennt unter Verweis auf weitere Literatur ein Schrägrandgefäß mit abgesetztem Halsfeld und Kammstrichverzierung, eine Knickwandschale mit Innenkannelur sowie eine strich- und dreieckstempelverzierte, konische Schale.

112 Köninger/Schöbel 2010, Abb. 31; 436 Liste 1 Nr. 25 u. 26; Schöbel 1996, 158 Nr. 37 unter Verweis auf die Ortsakten des LAD Baden-Württemberg, Hemmenhofen, für den ‚Holzplatz‘.

113 Köninger/Schöbel 2010, 394 nach Mitteilung durch Dr. Jürgen Hald, Kreisarchäologie Konstanz.

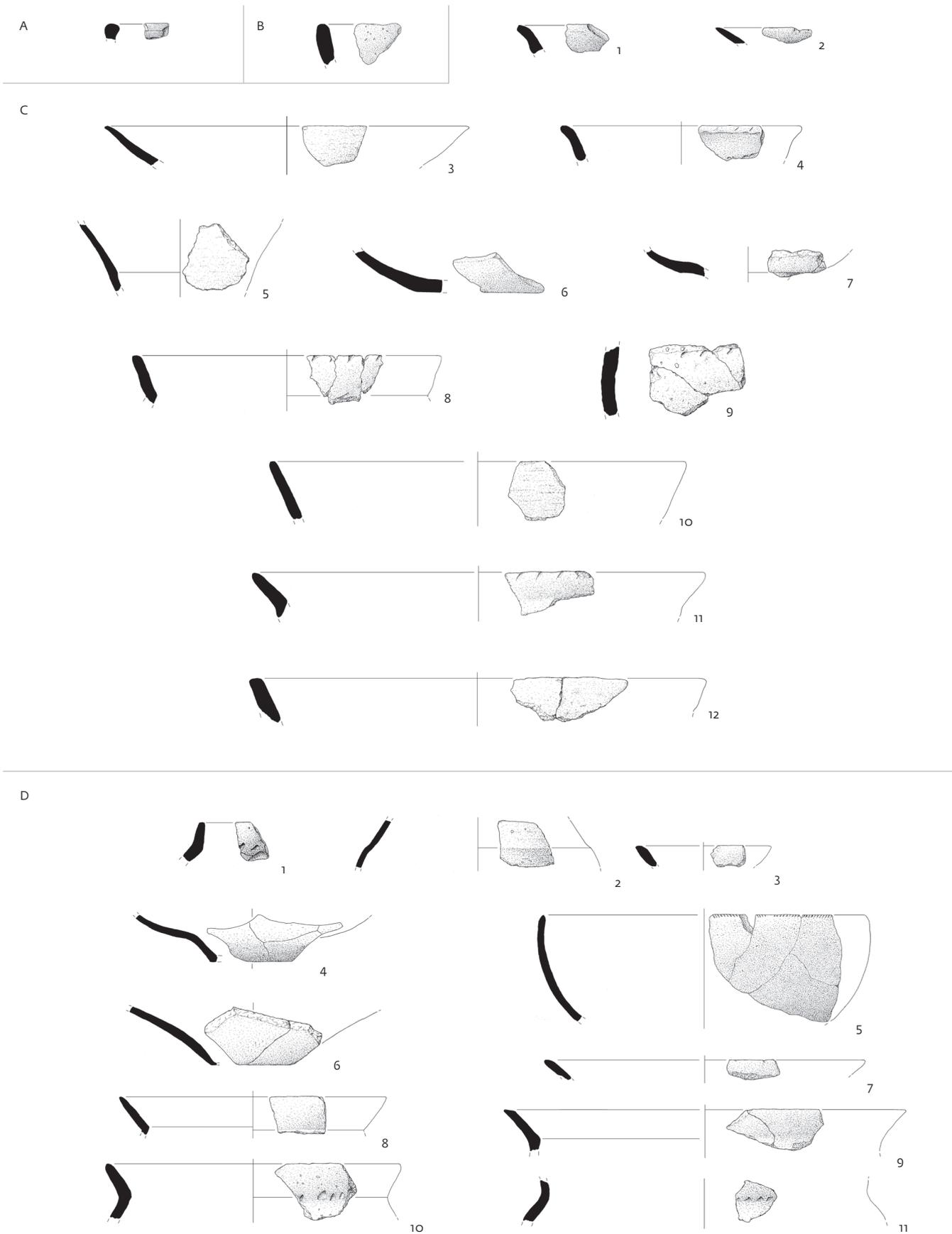
114 Kurz 1997, 277 Nr. 683 A; Bad. Fundber. 15, 1939, 16; Bad. Fundber. 19, 1951, 157; ebd. 20, 1956, 217.

115 Vogt 2014, 118 f.

116 Schlichtherle 1985, Abb. 9; Schöbel 1996, 48; 74 f.

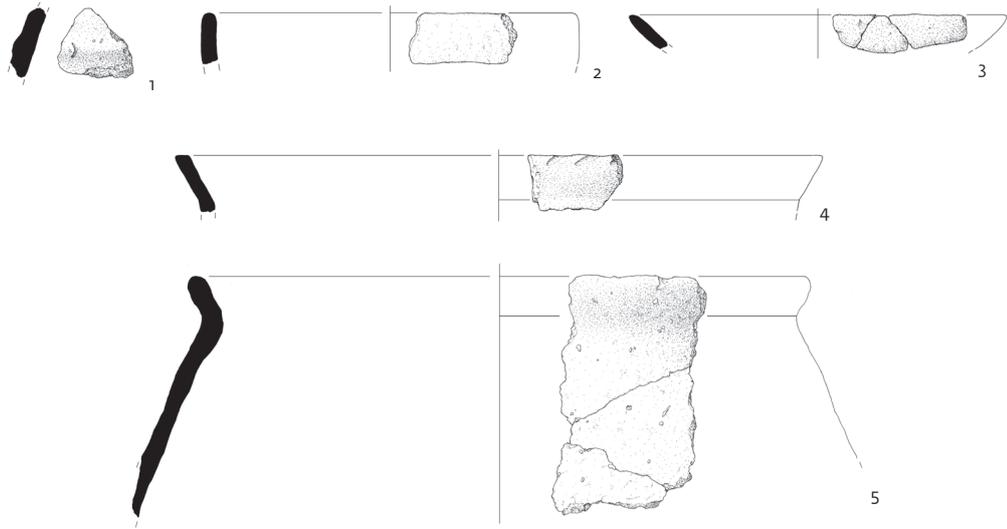


8 Bodmann-Ludwigshafen, Kaiserpfalzstraße 24. A Schicht IV; B Schicht IIIa; C Schicht IIIa, IV oder Grube 4; D Keramikkonzentration III.1 – M1:4.

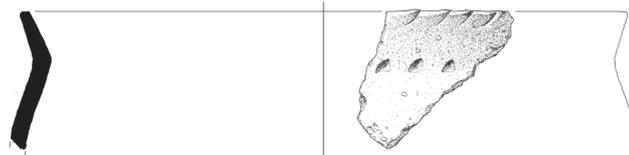


9 Bodman-Ludwigshafen, Kaiserpfalzstraße 24. A Grube 1; B Grube 9; C Schicht II; D Keramikkonzentration II.1 – M 1:4.

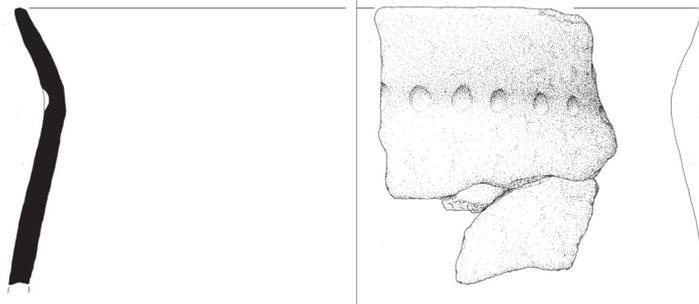
A



B



C



D



10 Bodman-Ludwigshafen, Kaiserpfalzstraße 24. A Keramikkonzentration II.2; B Keramikkonzentration II.3; C Keramikkonzentration II.4; D Lesefunde, vermutlich Schicht II. – M 1:4.

## LITERATUR

**ARCHÄOLOGIE UND LANDWIRTSCHAFT 2011**

Archäologie und Landwirtschaft. Wege zu einem partnerschaftlichen Verhältnis in Hochertragslandschaften. Erfahrungen aus einem Modellprojekt in der Lommatzcher Pflege (Freistaat Sachsen) (Osna-brück 2011).

**AUFDERMAUER 1977**

J. Aufdermauer, Die vor- und frühgeschichtliche Besiedlung von Bodman-Ludwigs-hafen vom Neolithikum bis zur alamannischen Landnahme. In: H. Berner (Hrsg.), Bodman: Dorf, Kaiserpfalz, Adel I. Bodensee-Bibliothek 13. Hegau-Bibliothek 32 (Sigmaringen 1977) 33–64.

**AUFDERMAUER/DIECKMANN 1985**

J. Aufdermauer/B. Dieckmann, Eine bronze- und eisenzeitliche Siedlung in Stahringen, Kreis Konstanz. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1984, 51.

**AUFDERMAUER/GÖTZ 1977**

J. Aufdermauer/F. Götz, Römische Niederlassung bei Bodman. Ausgrabungsbericht mit Plänen aus dem Jahr 1686. In: H. Berner (Hrsg.), Bodman: Dorf, Kaiserpfalz, Adel I. Bodensee-Bibliothek 13. Hegau-Bibliothek 32 (Sigmaringen 1977) 65–68.

**BOSCH 1939**

R. Bosch, Pfahlbau Baldegg (Gemeinde Hochdorf, Luzern). Jahrb. SGUF 31, 1939, 40–44 mit Taf. 13; 14, 2; 15; 16.

**BURKART 1946**

W. Burkart, Crestaulta. Eine bronzezeitliche Hügelsiedlung bei Surin im Lugnez. Monogr. Ur- u. Frühgesch. Schweiz 5 (Basel 1946).

**CONSCIENCE 2000**

A.-C. Conscience, Reichverzierte frühbronzezeitliche Keramik am Zürichsee – der Fundkomplex von Wädenswil-Vorder Au. Jahrb. SGUF 83, 2000, 181–190.

**CONSCIENCE 2001A**

A.-C. Conscience, Frühbronzezeitliche Uferdörfer aus Zürich-Mozartstrasse – eine folgenreiche Neudatierung. Jahrb. SGUF 84, 2001, 147–157.

**CONSCIENCE 2001B**

A.-C. Conscience, Neue Erkenntnisse zur Entwicklung der frühbronzezeitlichen Keramik in der Region Zürich. In: Eberschweiler u. a. 2001, 125–132.

**CONSCIENCE 2005**

A.-C. Conscience, Wädenswil-Vorder Au: Eine Seeufersiedlung am Übergang vom 17. zum 16. Jh. v. Chr. im Rahmen der Frühbronzezeit am Zürichsee. Unter besonderer Berücksichtigung der frühbronzezeitlichen Funde und Befunde von Meilen-Schellen. Zürcher Arch. 19 (Zürich 2005).

**DIECKMANN 1997**

B. Dieckmann, Mittelbronzezeitliche Siedlungen im Hegau. In: Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg (Hrsg.), Goldene Jahrhunderte. Die Bronzezeit in Südwestdeutschland. ALManach 2 (Stuttgart 1997) 67–71.

**EBERSCHWEILER U. A. 2001**

B. Eberschweiler/J. Königer/H. Schlichtherle/Chr. Strahm, Aktuelles zur Frühbron-

zezeit und frühen Mittelbronzezeit im nördlichen Alpenvorland. Rundgespräch Hemmenhofen 6. Mai 2000. Hemmenhofener Skripte 2 (Freiburg i. B. 2001).

**FISCHER 1971**

F. Fischer, Die frühbronzezeitliche Ansiedlung in der Bleiche bei Arbon TG. Schr. Ur- u. Frühgesch. Schweiz 17 (Basel 1971).

**FRIES-KNOBLAUCH 2001**

J. Fries-Knoblauch, Silices – Die „Metalle“ der Steinzeit. In: F. Vollertsen/M. Kleiner, Idee – Vision – Innovation: Festschrift anlässlich des 60. Geburtstags von Professor Manfred Geiger (Bamberg 2001) 179–190.

**GALLAY 1971**

G. Gallay, Das Ende der Frühbronzezeit im Schweizer Mittelland. Jahrb. SGUF 56, 1971, 115–138.

**GARSCHA 1970**

F. Garscha, Die Alamannen in Südbaden. Germ. Denkmäler Völkerwanderungszeit A 11 (Mainz 1970).

**GEFAHRENABWEHR BEI BODEN-EROSION 2013**

Gefahrenabwehr bei Bodenerosion. Arbeits-hilfe (Dresden 2013).

**GERSBACH 1974**

E. Gersbach, Ältermittelbronzezeitliche Siedlungskeramik von Esslingen am Neckar. Fundber. Baden-Württemberg 1, 1974, 226–250.

**GROSS 2006**

U. Gross, Runde Webgewichte des frühen und hohen Mittelalters aus Südwestdeutschland. Arch. Textile Newsletter 43, 2006, 5–9.

**GROSS U. A. 1987**

E. Gross/Chr. Brombacher/M. Dick/K. Diggelmann/B. Hardmeyer/R. Jagher/Chr. Ritzmann/B. Ruckstuhl/U. Ruoff/J. Schibler/P. C. Vaughan/K. Wyprächtiger, Zürich „Mozartstrasse“. Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen I. Ber. Zürcher Denkmalpf. Monogr. 4 (Zürich 1987).

**GROSS U. A. 1992**

E. Gross/E. Bleuer/B. Hardmeyer/A. Rast-Eicher/Chr. Ritzmann/B. Ruckstuhl/U. Ruoff/J. Schibler, Zürich »Mozartstrasse«. Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen II: Tafeln. Ber. Zürcher Denkmalpf. Monogr. 17 (Zürich 1992).

**HALD 2010**

J. Hald, Ein Gräberfeld mit reichen Bestattungen der Bronze- und Eisenzeit. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 2009, 92–95.

**HALD/VOGT 2014**

J. Hald/R. Vogt, Bodman – ein archäologisch-landschaftsgeschichtliches Juwel am Bodenseeufer. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 2013, 89–93.

**HILSON 2005**

S. Hilson, Teeth. Cambridge Manuals in Archaeology (Cambridge 2005).

**HOCHULI 1990**

St. Hochuli, Wäldi-Hohenrain TG. Eine mittelbronze- und hallstattzeitliche Fundstelle. Antiqua 21 (Basel 1990).

**HOCHULI 1991**

St. Hochuli, Zur Datierung der früh- und mittelbronzezeitlichen Siedlungsstelle „Blei-

che 2“ bei Arbon TG. Jahrb. SGUF 74, 1991, 107–114.

**HOCHULI 1994**

St. Hochuli, Arbon-Bleiche. Die neolithischen und bronzezeitlichen Seeufersiedlungen. Ausgrabungen 1885–1991. Arch. Thurgau 2 (1994).

**HOCHULI 1996**

St. Hochuli, Le site du Bronze ancien et moyen d'Arbon-Bleiche et sa datation. In: C. Mordant/O. Gaiffe (Hrsg.), Cultures et sociétés du Bronze ancien en Europe. Actes du 117e congrès des Sociétés Savantes, Clermond-Ferrand (Paris 1996) 211–222.

**HOPERT 1995**

S. Hopert, Die vorgeschichtlichen Siedlungen im Gewann „Mühlengelge“ in Singen am Hohentwiel, Kr. Konstanz. Materialh. Arch. Baden-Württemberg 32 (Stuttgart 1995).

**HOPERT U. A. 1998**

S. Hopert/H. Schlichtherle/G. Schöbel/H. Spatz/P. Walter, Der „Hals“ bei Bodman. Eine Höhensiedlung auf dem Bodanrück und ihr Verhältnis zu den Ufersiedlungen des Bodensees. In: H. Küster/A. Lang/P. Schauer (Hrsg.), Archäologische Forschungen in urgeschichtlichen Siedlungslandschaften [Festschrift für Georg Kossack zum 75. Geburtstag]. Regensburger Beitr. Prähist. Arch. 5 (Bonn 1998) 91–154.

**HÖPFER 2014**

B. Höpfer, Früh-/mittelbronzezeitliche Siedlungsspuren aus Weiterdingen, Lkrs. Konstanz. Fundber. Baden-Württemberg 34/1, 2014, 555–577.

**HUNDT 1957**

H. J. Hundt, Keramik aus dem Ende der frühen Bronzezeit von Heubach (Kr. Schwäbisch Gmünd) und Ehrenstein (Kr. Ulm). Fundber. Schwaben N.F. 14, 1957, 27–50.

**HUNDT 1962**

H. J. Hundt, Älterbronzezeitliche Keramik aus Malching, Ldkr. Griesbach. Bayer. Vorgeschbl. 27, 1962, 33–61.

**HUNDT 1974**

H. J. Hundt, Donauländische Einflüsse in der frühen Bronzezeit Norditaliens. Preist. Alpina 10, 1974, 143–178.

**KEEFER 1984**

E. Keefer, Die Bronzezeitliche „Siedlung Forschner“ bei Bad Buchau, Kreis Biberach. 1. Vorbericht. In: Berichte zu Ufer- und Moorsiedlungen 1. Materialh. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 4 (Stuttgart 1984) 37–52.

**KEEFER 1990**

E. Keefer, Die „Siedlung Forschner“ am Federsee und ihre mittelbronzezeitlichen Funde. Ber. RGK 71, 1990, 38–51.

**KEEFER 2001**

E. Keefer, Die Siedlung Forschner am Federsee 1767 bis 1480 BC – Keramik aus drei Jahrhunderten? In: Eberschweiler u. a. 2001, 75–78.

**KÖNINGER 2006**

J. Königer, Die frühbronzezeitlichen Ufersiedlungen von Bodman-Schachen I: Befunde und Funde aus den Tauchsondagen 1982–1984 und 1986. Siedlungsarchäologie

- im Alpenvorland 8. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 85 (Stuttgart 2006).
- KÖNINGER 2010**  
J. Königer, Prospektionsarbeiten und Sondierungen unter Wasser in der Flachwasserzone vor Ludwigshafen. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 2009, 74–78.
- KÖNINGER/NELLE 2015**  
J. Königer/O. Nelle, Untersuchungen und Bergungsmaßnahmen in der Pfahlbaustation Ludwigshafen-Holzplatz. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 2014, 90–95.
- KÖNINGER/SCHÖBEL 2010**  
J. Königer/G. Schöbel, Bronzezeitliche Fundstellen zwischen Bodensee und Oberschwaben. In: I. Matuschik (Hrsg.), Vernetzungen – Aspekte siedlungsarchäologischer Forschung [Festschrift für Helmut Schlichtherle zum 60. Geburtstag] (Freiburg 2010) 385–438.
- KRAUSE 2001**  
R. Krause, Siedlungskeramik der älteren Frühbronzezeit von Singen am Hohentwiel (Baden-Württemberg). In: Eberschweiler u. a. 2001, 67–74.
- KREUTLE 2007**  
R. Kreutle, Die Urnenfelderkultur zwischen Schwarzwald und Iller: südliches Württemberg, Hohenzollern und südöstliches Baden I u. II. Arb. Arch. Süddeutschland 19 (Tübingen 2007).
- KRUMLAND 1998**  
J. Krumland, Die bronzezeitliche Siedlungskeramik zwischen Elsaß und Böhmen. Studien zur Formenkunde und Rekonstruktion der Besiedlungsgeschichte in Nord- und Südwürttemberg. Internat. Arch. 49 (Rahden/Westf. 1998).
- KUBACH 1977**  
W. Kubach, Die Nadeln in Hessen und Rheinhessen. PBF XIII 3 (München 1977).
- KURZ 1997**  
S. Kurz, Bestattungsbrauch in der westlichen Hallstattkultur (Südwestdeutschland, Ostfrankreich, Nordwestschweiz). Tübinger Schr. Ur- u. Frühgesch. Arch. 2 (Münster 1997).
- MAIER/VOGT 2007**  
U. Maier/R. Vogt, Pedologisch-moorkundliche Untersuchungen zur Landschafts- und Besiedlungsgeschichte des Federseegebietes. Stuttgarter Geogr. Stud. 138 (Stuttgart 2007).
- MAGNY U. A. 1998**  
M. Magny/Chr. Maise/St. Jacomet/C. A. Burga, Klimaschwankungen im Verlauf der Bronzezeit. In: Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter III. Bronzezeit (Basel 1998) 137–140.
- MENOTTI 1999**  
F. Menotti, Die Aufgabe der frühbronzezeitlichen Uferrandsiedlung von Bodman-Schachen 1. Plattform 7/8, 1999, 58–65.
- MURBACH-WENDE 2001**  
I. Murbach-Wende, Cazis-Cresta, ein bronze- und eisenzeitlicher Siedlungsplatz. In: Eberschweiler u. a. 2001, 117–124.
- MÜLLER 1982**  
D. W. Müller, Die späte Aunjetitzer Kultur des Saalegebietes im Spannungsfeld des Südostens Europas. Jahresschr. Mitteldt. Vorgesch. 65, 1982, 107–127.
- NAGY 1999**  
G. Nagy, Ürschhausen-Horn. Keramik und Kleinfunde der spätestbronzezeitlichen Siedlung. Forschungen im Seebachtal 2. Arch. Thurgau 6 (Frauenfeld 1999).
- OSTENDORP/FROBÖSE 1994**  
W. Ostendorp/Chr. Froböse, Ein bronzezeitlicher Strand bei Ludwigshafen (Bodenseekreis, Überlinger See). Plattform 3, 1994, 37–44.
- PINGEL 1971**  
V. Pingel, Die glatte Drehscheiben-Keramik von Manching. Ausgr. Manching 4 (Wiesbaden 1971).
- PIRLING U. A. 1980**  
R. Pirling/U. Wels-Weyrauch/H. Zürn, Die mittlere Bronzezeit auf der Schwäbischen Alb. PBF XX 3 (München 1980).
- RAGETH 1974**  
J. Rageth, Der Lago di Ledro im Trentino und seine Beziehungen zu den alpinen und mitteleuropäischen Kulturen. Ber. RGK 55, 1974, 73–260.
- RAGETH 1986**  
J. Rageth, Die wichtigsten Resultate der Ausgrabung in der bronzezeitlichen Siedlung auf dem Padnal bei Savognin (Oberhalbstein GR). Jahrb. SGUF 69, 1986, 63–103.
- REINERTH 1953**  
H. Reinerth, Die Mittlere Steinzeit am Bodensee. Ein Beitrag zur zeitlichen und kulturellen Gliederung des süddeutschen Mesolithikums. Vorzeit am Bodensee, 1–32.
- 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. Siedlungsarchäologie im Alpenvorland II. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 37 (Stuttgart 1990) 9–64.
- RUOFF 1987**  
U. Ruoff, Die frühbronzezeitliche Ufersiedlung in Meilen-Schellen, Kanton Zürich, Tauchausgrabung 1985. Jahrb. SGUF 70, 1987, 51–64.
- RYCHNER 1979**  
V. Rychner, L'Age du Bronze final à Auvergnier. Cahiers Arch. Romande 15/16 (Lausanne 1979).
- SCHLICHTHERLE 1985**  
H. Schlichtherle, Prähistorische Ufersiedlungen am Bodensee – eine Einführung in naturräumliche Begebenheiten und archäologische Quellen. Berichte zu Ufer- u. Moorsiedlungen Südwestdeutschlands 2. Materialh. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 7 (Stuttgart 1985) 9–42
- SCHLICHTHERLE 1995**  
H. Schlichtherle, eine Mineralbodensiedlung der Mittelbronzezeit in Bodman, Gde. Ludwigshafen, Kreis Konstanz. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1994, 61–65.
- SCHMID 1972**  
E. Schmid, Knochenatlas für Prähistoriker, Archäologen und Quartärgeologen (Amsterdam 1972).
- SCHMIDHEINY 2011**  
M. Schmidheiny, Zürich-Mozartstrasse IV: Die frühbronzezeitliche Besiedlung. Mit einem Beitrag von N. Bleicher. Monogr. Kantonsarch. Zürich 42 (Zürich 2011).
- SCHÖBEL 1996**  
G. Schöbel, Die Spätbronzezeit am nordwestlichen Bodensee. Taucharchäologische Untersuchungen in Hagnau und Unteruhldingen 1982–1989. Siedlungsarch. Alpenvorland IV. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 47 (Stuttgart 1996).
- STEHRENBARGER U. A. 2008**  
Th. Stehrenberger/G. Schöbel/P. Walter, Kelten am südlichen Bodensee – Neues aus der Helvetiereinöde. Plattform 15/16, 2006/2007, 84–103.
- TAUTE 1977**  
W. Taute, Zur Problematik von Mesolithikum und Frühneolithikum am Bodensee. In: H. Berner (Hrsg.), Bodman: Dorf, Kaiserpfalz, Adel I. Bodensee-Bibliothek 13. Hegau-Bibl. 32 (Sigmaringen 1977) 11–32.
- THEUNE 1999**  
C. Theune, Frühmittelalterliche Grabfunde im Hegau. Univforsch. Prähist. Arch. 54 (Bonn 1999).
- UNZ 1973**  
Chr. Unz, Die spätbronzezeitliche Keramik in Südwestdeutschland, in der Schweiz und in Ostfrankreich. Prähist. Zeitschr. 48, 1973, 1–124.
- VOGT 1948**  
E. Vogt, Die Gliederung der schweizerischen Frühbronzezeit. In: O. Schlaginhausen/W. Flükiger/K. Keller-Tarnuzzer/W. Rytz/H. Vetter (Hrsg.), Festschrift für Otto Tschumi zum 22. November 1948 (Frauenfeld 1948) 53–69.
- VOGT 2014**  
R. Vogt, Kolluvien als Archive für anthropogen ausgelöste Landschaftsveränderungen an Beispielen aus der westlichen Bodenseeregion. Materialh. Arch. Baden-Württemberg 99 (Darmstadt 2014).
- WAGNER 1908**  
E. Wagner, Fundstätten und Funde aus vorgeschichtlicher, römischer und alamannisch-fränkischer Zeit im Großherzogtum Baden 1. Das Badische Oberland: Kreise Konstanz, Villingen, Waldshut, Lörrach, Freiburg, Offenburg (Tübingen 1908).
- WELLER 1996**  
U. Weller, Fortlebende Steinzeit. In: G. Wegner (Hrsg.), Leben – Glauben – Sterben vor 3000 Jahren. Bronzezeit in Niedersachsen. Ausstellungskat. Niedersächs. Landesmus. Hannover 7 (Oldenburg 1996) 251–258.
- WIEGEL 1992**  
B. Wiegel, Trachtkreise im südlichen Hügellgräberbereich. Studien zur Beigabensitte der Mittelbronzezeit. Internat. Arch. 5 (Espelkamp 1992).
- WIELAND 1996**  
G. Wieland, Die Spätlatènezeit in Württemberg. Forschungen zur jüngeren Latènekultur zwischen Schwarzwald und Nördlinger Ries. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 63 (Stuttgart 1996).
- WYSS 1956**  
R. Wyss, Die Frühbronzezeit der Schweiz. In: W. Drack (Hrsg.), Die Bronzezeit der Schweiz. Repertorium Ur- u. Frühgesch. Schweiz 2 (Zürich 1956) 5–10.

**ZUSAMMENFASSUNG**

Im Frühjahr 2013 konnten im Rahmen einer Notbergung der Kreisarchäologie Konstanz im Ortskern von Bodman Siedlungsreste (Gruben/Pfostengruben) und eine Abfolge vorgeschichtlicher Kolluvien dokumentiert werden. Die gefundene Keramik datiert in die mittlere Bronzezeit bzw. die Urnenfelderzeit. Eine bodenkundliche Auswertung der kolluvialen Umlagerungsmassen gewährt Einblicke in eine abwechslungsreiche Nutzung dieser siedlungsgünstigen Hanglage. Während die ersten Landschaftseingriffe in den Zeitraum der frühesten Uferbesiedlung des Bodensees im hornstaadzeitlichen Jungneolithikum fallen, zeichnen sich insbesondere in der Folgezeit Phasen intensiver Landnutzung in mächtigen Kolluvien ab. Die Neufunde aus Bodman sind in einer Entwicklung von der Frühbronzezeit über die Mittelbronzezeit bis zur Urnenfelderzeit zu sehen, in der die prominenten Pfahlbauten am Seeufer stets nur einen Teil eines umfassenderen Siedlungsnetzwerks darstellen. Das Verbreitungsbild der Siedlungen weist zu unterschiedlichen Zeiten sowohl Veränderungen als auch Gemeinsamkeiten auf. Das Siedlungsgefüge am Uferabschnitt zwischen Ludwigshafen und Bodman und dessen näherem Umland zählt durch private Sammeltätigkeit und die Präsenz der Kreisarchäologie zu den am dichtesten mit Fundstellen belegten im westlichen Bodenseeraum. Im vorliegenden Beitrag wird zum einen das bronzezeitliche Fundmaterial vorgelegt und in das Siedlungsbild eingeordnet. Zum anderen steht in Kombination mit einer Auswertung der Kolluvienstratigraphie ein weiterer Baustein zur Landnutzungsgeschichte des Bodensee-Hinterlandes für künftige umfangreichere Forschungen zur Verfügung.

**SCHLAGWORTE**

Mittelbronzezeit; Urnenfelderzeit; Bodensee-Hinterland; Siedlung; Kolluvien; Landnutzung.

**SUMMARY**

In spring 2013 settlement remains (pits/post holes) and a series of prehistoric colluvial deposits were documented by the Konstanz district archaeological service in a rescue excavation in the centre of Bodman. The pottery found dates to the Middle Bronze Age or Urnfield period respectively. A pedological analysis of the colluvial soil deposits provides insights into a diversified use of this hillside favorable to settlement. First man-made changes of the landscape date back to the time of the first pile dwellings in Lake Constance during the later Neolithic Hornstaad Culture, but in the following period several younger phases of intensive land use are recorded by thick colluvial layers. The new finds from Bodman are to be seen within a development from the earlier to the middle and later Bronze Age, in which the pile dwellings along the lakeshore were only one part of a larger network of settlements. The spatial distribution of sites displays differences as well as similarities during the different periods. The settlement structure along the lakeshore between Ludwigshafen and Bodman and its near hinterland has become one of the best documented at the western Lake Constance thanks to intensive activity of private collectors and the presence of the district archaeology. This paper presents the bronze age material of finds as integrated into the local pattern of settlements. In combination with the analysis of colluvial stratigraphy a further contribution to the history of land use of the Lake Constance hinterland has been provided for future substantial research.

**KEYWORDS**

Middle Bronze Age; Urnfield period; Bodensee-hinterland; settlement; colluvia; land use.

**ABBILDUNGSNACHWEIS**

Abb. 1: Foto: A. Gutekunst/J. Hald, Kreisarchäologie Konstanz; Bearbeitung B. Höpfer. – Abb. 2: Messung Kreisarchäologie Konstanz; Bearbeitung B. Höpfer. – Abb. 3: B. Höpfer. – Abb. 4: Foto A. Gutekunst; Bearbeitung B. Höpfer. – Abb. 5: A. Kalkowski/R. Vogt, LAD Dienstsitz Hemmenhofen. – Abb. 6 u. 7: B. Höpfer; Kartengrundlage: TK 25 Kartenbl. 8119/8120, 8219/8220 (© Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg [http://www.lgl-bw.de], Az.: 2851.9-1/19); DGM, NASA SRTM-1 V.3 (NASA JPL, NASA Shuttle Radar Topography Mission Combined Image Data Set. NASA EOS-DIS Land Processes DAAC [2014]. http://doi.org/10.5067/MEASURES/SRTM/SRTMIMG.003). – Abb. 8–10: B. Höpfer/S. Rottler.

**ANSCHRIFTEN DER VERFASSER**

Benjamin Höpfer  
Marktstr. 14  
72108 Rottenburg a. N.  
E-Mail: benjamin.hoepfer@student.uni-tuebingen.de

Priv.-Doz. Dr. Thomas Knopf  
Institut für Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters  
Abt. Jüngere Urgeschichte und Frühgeschichte  
Burgsteige 11, Schloss Hohentübingen  
72070 Tübingen  
E-Mail: thomas.knopf@uni-tuebingen.de

Simon Rottler  
Im Weiher 12  
72074 Tübingen  
E-Mail: simon.rottler@student.uni-tuebingen.de

Dr. Richard Vogt  
Regierungspräsidium Stuttgart  
Landesamt für Denkmalpflege  
Fischersteig 9  
78343 Gaienhofen-Hemmenhofen  
E-Mail: richard.vogt@rps.bwl.de