Zeitschrift: Tugium : Jahrbuch des Staatsarchivs des Kantons Zug, des Amtes für Denkmalpflege und Archäologie, des Kantonalen Museums für Urgeschichte Zug und der Burg Zug

Herausgeber: Regierungsrat des Kantons Zug

Band: 11 (1995)

Artikel: Die frühe und mittlere Bronzezeit im Kanton Zug

Autor: Hochuli, Stefan

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-526565

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Die frühe und mittlere Bronzezeit im Kanton Zug

Stefan Hochuli

Einleitung

In der archäologischen Berichterstattung über den Kanton Zug sind die verschiedenen ur- und frühgeschichtlichen Epochen sehr ungleich vertreten. Diese Einseitigkeit, die für bestimmte Zeitabschnitte den Eindruck eines beinahe menschenleeren Gebietes suggeriert, beruht primär auf der Lückenhaftigkeit der archäologischen Quellen. Gewisse Epochen wurden aber auch unbewusst «unterschlagen», indem die Forscher nicht selten stark fragmentiertes, für eine wissenschaftliche Bearbeitung wenig attraktives Fundmaterial nicht oder nur ungenügend auswerteten. Insbesondere die frühe und mittlere Bronzezeit gehörte bisher im Kanton Zug wie praktisch überall zu den am schlechtesten erforschten Phasen. Ein halbes Dutzend bronzener Einzelfunde und einige Keramikscherben vom Seeufer machten den gesamten Fundbestand aus.[1] Gemessen an den rund 900 Jahren Dauer der frühen und mittleren Bronzezeit (ca. 2200–1300 v. Chr.) zeigen diese wenigen Funde, dass die Quellensituation für diesen Zeitraum sehr lückenhaft ist.

Die systematische Durchsicht der im Kantonalen Museum für Urgeschichte Zug lagernden Altbestände und insbesondere einige Neufunde der Kantonsarchäologie in den letzten Jahren führten zu Korrekturen am bisherigen Bild

[1] Scherer 1922, 133ff.; Speck 1991, 5, 26.

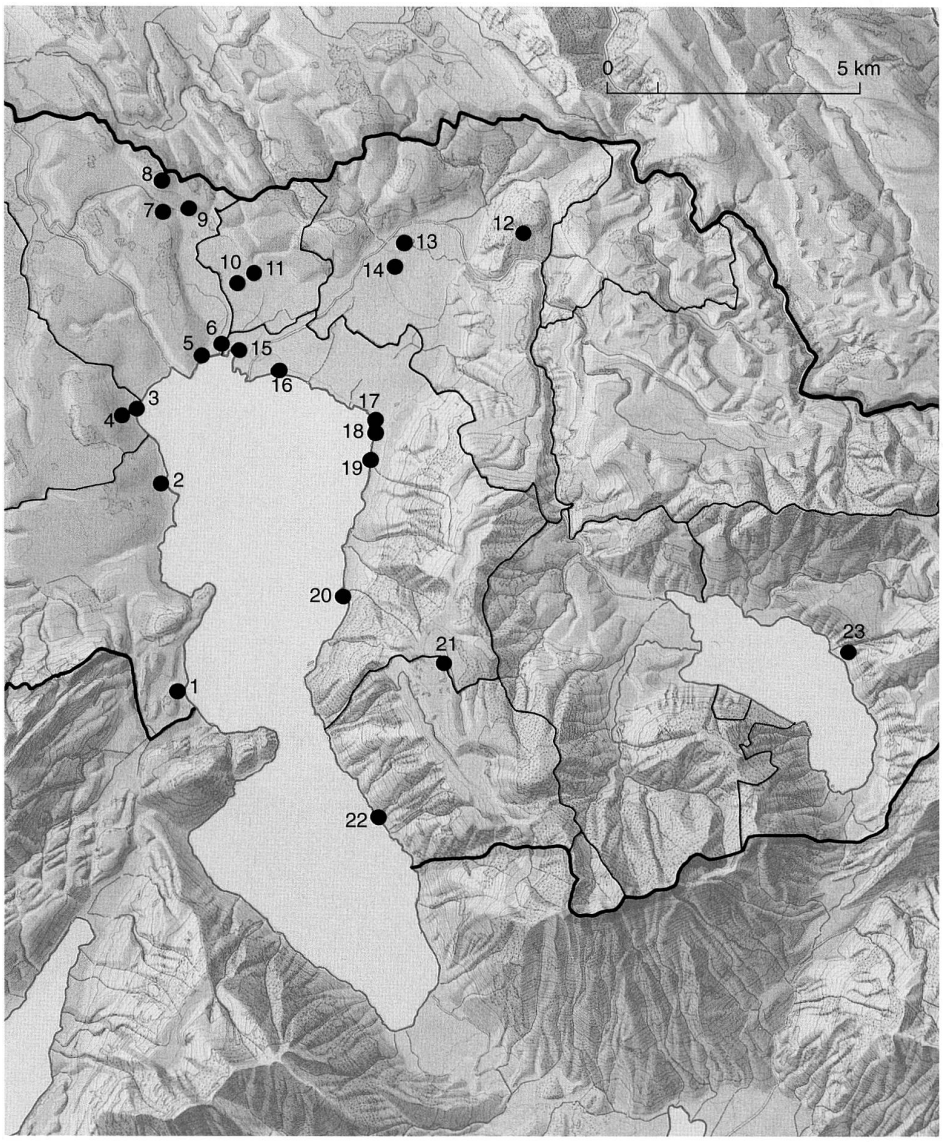


Abb. 1
Verbreitungskarte der im Text und im Katalog erwähnten Fundstellen der Frühbronzezeit (FBZ) und Mittelbronzezeit (MBZ) im Kanton Zug. **1** Risch-Oberrisch, Gut Aabach, Station Risch IV (FBZ). **2** Risch-Schwarzbach Nord, Station Risch I (FBZ). **3** Hünenberg-Chämleten, Dersbachstrasse (FBZ?). **4** Hünenberg-Chämleten, Luzernerstrasse (MBZ?). **5** Cham-Eich, Zugerstrasse (MBZ). **6** Cham-Bachgraben, Zugerstrasse 112 (FBZ?). **7** Cham-Oberwil, Hinterbüel (MBZ). **8** Cham-Oberwil, Hof (MBZ). **9** Cham-Oberwil, Seematte (FBZ). **10** Steinhausen-Schlossberg (MBZ). **11** Steinhausen-Eschenmatt (MBZ?). **12** Baar-Baarburg (FBZ und MBZ). **13** Baar-Früebergstrasse/Mühlegasse, GBP 1869 (MBZ?). **14** Baar Altersheim Martinspark (MBZ). **15** Zug-Sumpf (MBZ). **16** Zug-Galgen, Galgenbächli (FBZ). **17** Zug-Vorstadt, Schmidgasse (MBZ). **18** Zug-Vorstadt (FBZ?). **19** Zug-Artherstrasse 22 (MBZ). **20** Zug-Trubikon (MBZ). **21** Zug-Eigenried (MBZ). **22** Walchwil-Pfarrkirche Johannes der Täufer (MBZ?). **23** Oberägeri-Zwüschenbäch, Hofweidli (FBZ).

der prähistorischen Siedlungsgeschichte im Zugerland. Insgesamt liegen nun gegen 20 sichere früh- und mittelbronzezeitliche Fundplätze vor (Abb. 1). Die neuen Bodenfunde schliessen einerseits Lücken im archäologischen Kalender, andererseits finden sich auch vermehrt Fundpunkte in seeuferfernen Landstrichen.

Im vorliegenden Aufsatz werden sämtliche früh- und mittelbronzezeitlichen Fundstellen und die dazugehörigen Funde aus dem Kanton Zug vorgestellt.[2] Einzig die in den Jahren 1992–1995 ausgegrabene mittelbronzezeitliche Siedlungsstelle von Cham-Oberwil, Hof, wird hier in Anbetracht ihres grossen Fund- und Befundumfanges nur ausschnittweise veröffentlicht.[3]

Da wir für die chronologische Gliederung des Fundstoffes in unserem Arbeitsgebiet nicht über genügend zeitlich geschlossene Fundkomplexe verfügen, sind wir bei unseren Ausführungen gezwungen, den geographischen Raum immer wieder auszuweiten, um auf breiterer Quellenbasis den Beginn des «bronzenen Zeitalters» und seine Entwicklung bis ca. 1300 v. Chr. im Kanton Zug zu verstehen.[4]

Frühbronzezeit

Quellenlage im östlichen Mittelland

Die schweizerische Frühbronzezeit ist durch eine grosse Diskrepanz im Fundbestand gekennzeichnet. Aus dem Westschweizer Mittelland und dem Wallis kennen wir zahlreiche Grabfunde. Aus dem Gebiet östlich der durch den Aareverlauf zwischen Thuner- und Bielersee gegebenen Achse (Jura, Mittelland und Voralpen), das wir im folgenden als östliches Mittelland bezeichnen, liegt bloss ein einziger, gesicherter Grabfund vor.[5] Die rund hundert bisher in der Schweiz bekannt gewordenen Siedlungsplätze dieser Zeit verteilen sich hingegen recht gleichmässig auf das westliche und östliche Mittelland.[6] Obwohl noch einige Depots und über fünfzig Einzelfunde bekannt sind, reduziert sich im östlichen Mittelland die Frühbronzezeitforschung weitestgehend auf eine Siedlungsarchäologie. Mit Ausnahme der Kantone Luzern und Zug umfasst der aus der Zentralschweiz stammende frühbronzezeitliche Fundstoff überhaupt nur sehr wenige Stücke.[7]

Die Quellen sind aber nicht nur geographisch, sondern auch zeitlich sehr einseitig verteilt. Aus der älteren Frühbronzezeit (ca. 2200–1800 v. Chr.) liegen mit Ausnahme der in Depots und als Einzelfunde vorkommenden Bronzebeile (v. a. Typus Salez) praktisch keine Funde vor. Erst im Verlaufe der jüngeren Frühbronzezeit (ca. 1800–1550 v. Chr.) lassen sich ab der Mitte des 17. Jahrhunderts v. Chr. – also rund 800 Jahre nach den letzten jungsteinzeitlichen Seeufersiedlungen – wieder Siedlungsschichten an den Seeufern nachweisen (vgl. Abb. 20). Keramikfunde auf Anhöhen zeugen aber auch von der menschlichen Anwesenheit abseits der Seen.

Gesamthaft liegt also aus der rund 650 Jahre dauernden Frühbronzezeit ein eher bescheidener Fundbestand vor. Grundsätzlich trifft der von Emil Vogt im Jahre 1948 für die schweizerische Frühbronzezeit beklagte Missstand auch heute noch zu: «So zeigen sich dem Betrachter die zur Verfügung stehenden Materialien in einer Sprödigkeit, die nur schwer hergibt, was wir zu einem umfassenden Bild der damals in der Schweiz und der nächsten Umgebung herrschenden Verhältnisse brauchen».[8]

Zeitlicher Rahmen und chronologische Gliederung

Nach der gängigen Chronologie wird bei uns die Frühbronzezeit in einen älteren (2200–1800 v. Chr.; Stufe Reinecke A1 bzw. Christlein 1–3) und einen jüngeren Abschnitt (1800–1550 v. Chr.; Stufe Reinecke A2 bzw. Christlein 4) unterteilt (Abb. 2).[9]

Dank dem unweit unserer Landesgrenzen gelegenen Gräberfeld von Singen am Hohentwiel (Baden-Württemberg) können wir den Beginn der älteren Phase der Frühbronzezeit recht gut datieren.[10] Wurde ihr Beginn bei uns bis vor kurzem bei 1800 v. Chr. angesetzt, so weiss man heute aufgrund kalibrierter C14-Daten, dass in Singen die ersten Gräber im 23./22. Jahrhundert v. Chr. angelegt wurden. Daraus resultiert eine Verdoppelung der für die Frühbronzezeit ursprünglich angenommenen Dauer von etwa 300 Jahren auf rund 650 Jahre. Aufgrund der geographischen Nähe des Gräberfeldes von Singen zur Nordostschweiz dürfen wir annehmen, dass die dort freigelegten umfangreichen Grabbeigaben in ähnlicher Art und Weise auch in unserem Gebiet bekannt waren. Dies wird durch zwei verzierte Schmucknadeln mit flachgehämmertem Kopf aus Erlenbach-Winkel (ZH) und Sursee (LU) bestätigt. Die beiden Funde zeigen zudem, dass – trotz grosser Fundlücken – unsere Gegend während der Frühphase der Bronzezeit keinesfalls menschenleer war.[11]

Zeitgleiche Siedlungen zu den Singener Gräbern sind bei uns noch keine bekannt. Die bisher ältesten, sicher datierten Funde aus einer Siedlung stammen wiederum aus Süddeutschland. Die in Bodman-Schachen I (D) am Bodenseeufer unter Wasser ausgegrabenen Keramikgefässe gehören nach den an Getreide und Holzkohlen vorgenommenen C14-Analysen ins 19. Jahrhundert v. Chr.[12]

Wurden in der Frühphase der Frühbronzezeit vorwiegend «Blechformen» hergestellt, wird die jüngere Frühbronzezeit (ca. 1800–1550 v. Chr.) durch massive, gegossene Bronzen charakterisiert: Schräg durchbohrte

[2] Ich danke der Konservatorin des Museums für Urgeschichte des Kantons Zug, Irmgard Bauer, für die Möglichkeit, die Museumsbestände vorstellen zu dürfen. Ebenfalls stellte sie die am Departement of Materials, University of Oxford (GB), von Peter Northover durchgeführten Metallanalysen zur Verfügung.

[3] Die wissenschaftliche Auswertung der Grabungen wurde bereits begonnen; eine monographische Publikation ist geplant.

[4] Der Artikel versteht sich als kleiner Zuger Beitrag zu der vom Europarat lancierten Bronzezeit-Kampagne «Europas erstes Goldenes Zeitalter» 1994–96. Für die kritische Durchsicht des Manuskriptes habe ich Irmgard Bauer, Beat Dittli und Ursula Gnepf zu danken.

[5] Rümlang (ZH): Abels 1972, Taf. 59 B.

[6] Hochuli 1994, 190ff., Liste 1.

[7] Scherer 1922, 129ff.; Primas et al. 1992, 217ff., Abb. 41–42.

[8] Vogt 1948, 53.

[9] Rainer Christlein, Beiträge zur Stufengliederung der frühbronzezeitlichen Flachgräberfelder in Süddeutschland. Bayerische Vorgeschichtsblätter 29, 1964, 25–63; Gallay 1971; Chronologie 1986, 73–75; Becker, Krause und Kromer 1989; Hochuli, Köninger und Ruoff 1994.

[10] Krause 1988.

[11] Erlenbach-Winkel (ZH): unpublizierter Fund, Kantonsarchäologie Zürich/Schweizerisches Landesmuseum Zürich (Publikation in Vorbereitung); Sursee (LU): JbSGUF 70, 1987, 245f., Abb. 22 (der Scheibenkopf ist gemäss mündlicher Mitteilung von Jakob Bill verziert).

[12] Köninger 1992; Hochuli, Köninger und Ruoff 1994, 277.

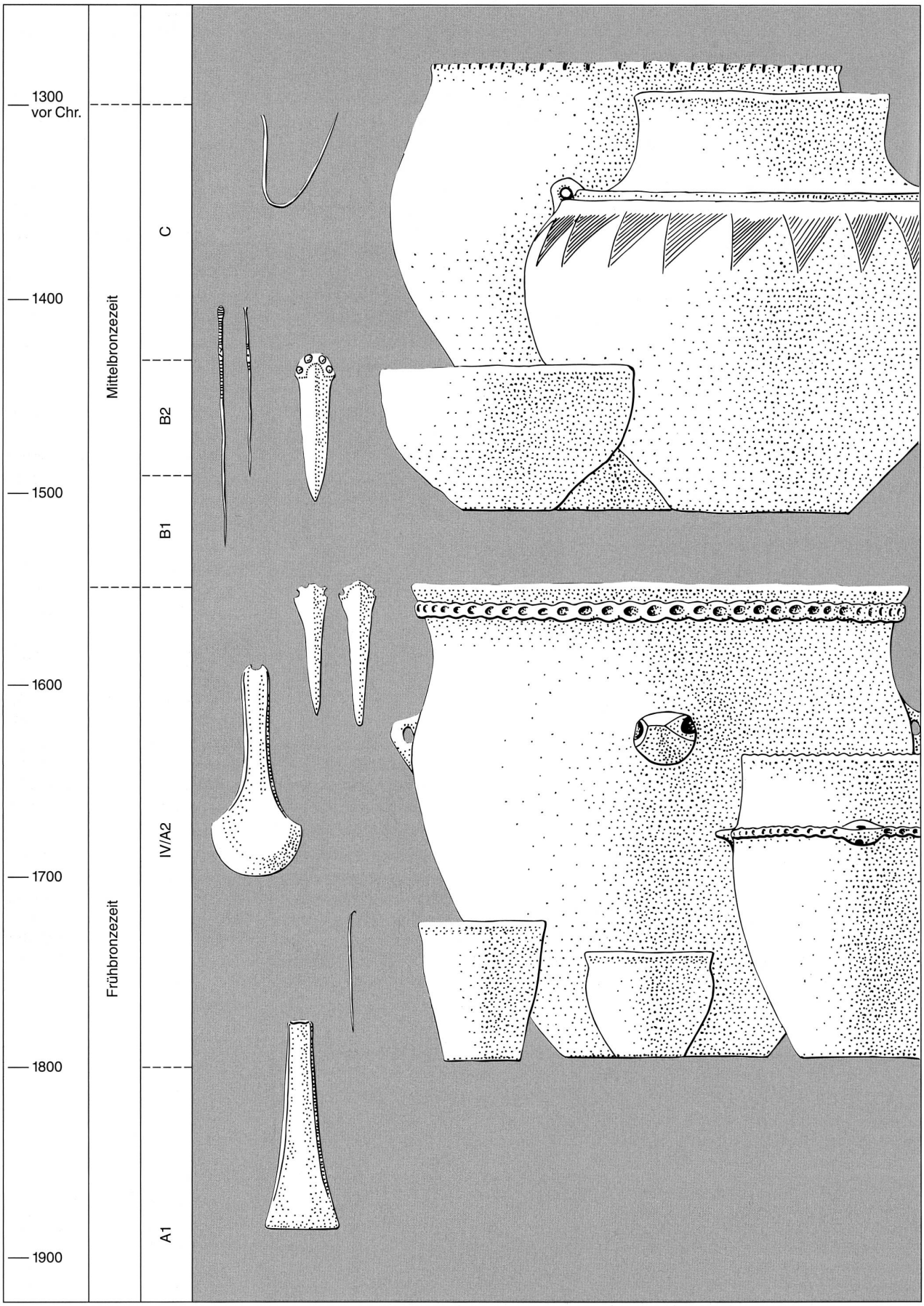


Abb. 2
Chronologieschema der frühen und mittleren Bronzezeit. Ungefähre zeitliche Einordnung und typologische Entwicklung von Zuger Funden (Keramikgefässe rekonstruiert). Massstab ca. 1:5.

Kugelkopfnadeln, Ösenkopfnadeln, Randleistenbeile mit Nackenausschnitt (z. B. Löffelbeil, Langquaiderbeil), geschweifte Dolche, Absatzmeissel, Armringe mit rechteckigem Querschnitt usw. Die meisten schweizerischen und damit auch zugerischen Funde gehören in diese Phase.[13]

Für den Zeitraum von ca. 1650 bis 1500 v. Chr. sind praktisch an allen Seeufern im nördlichen Alpenvorland Siedlungen und entsprechende Keramikfunde bekannt. Insbesondere die letzte Hälfte des 17. Jahrhunderts v. Chr. ist durch Funde aus den Seeufersiedlungen Meilen-Schellen (ZH), Zürich-Mozartstrasse (ZH) und Bodman-Schachen I gut dokumentiert.[14] All diesen Komplexen ist gemeinsam, dass Keramik mit reichem Dekor und grosser Formenvielfalt ganz oder fast vollständig fehlt. Gefässe der reich verzierten Art kennen wir vor allem aus Fundstellen am Bodensee, wie Arbon-Bleiche 2 (TG) und Bodman-Schachen I, Schicht C.[15] Der westlichste Fundpunkt dieser Keramik befindet sich mit der Siedlung von Hochdorf-Baldegg (LU) in nur geringer Entfernung zum Kanton Zug.[16] Es lässt sich zeigen, dass diese reiche Keramik vor allem im 16. Jahrhundert v. Chr. entstanden sein muss, und dass ihre Herstellung um 1500 v. Chr. bereits nicht mehr in Mode war.[17]

Auf die aus der Westschweiz bekannten, während der Frühbronzezeit angelegten Flachgräber folgte die Sitte, Verstorbene unter einem Grabhügel zu bestatten. Diese Phase wird im urgeschichtlichen Kalender als Hügelgräber- oder Mittelbronzezeit bezeichnet. Der Übergang von der frühen zur mittleren Bronzezeit wird aufgrund dendrodatierter Funde aus Feuchtbodensiedlungen um etwa 1550 v. Chr. angesetzt.[18]

Zuger Funde und ihre Datierung

Bronzen

Im Kanton Zug sind keine Funde bekannt, die sicher aus der älteren Frühbronzezeit (ca. 2200–1800 v. Chr.) stammen.[19] Der älteste Fund, der Depotfund von Cham-Oberwil, Seematte (Abb. 1, Nr. 9), gehört an das Ende der älteren Frühbronzezeit oder bereits in die beginnende jüngere Frühbronzezeit. Es handelt sich um zwei Kupferbeile (Abb. 3; Taf. 1, 1–2), die zwischen 1945 und 1950 im Randgebiet des heute völlig verlandeten Bibersees zum Vorschein kamen.[20] Obwohl die beiden Stücke nicht im selben Jahre auf der Ackeroberfläche aufgesammelt wurden, darf aufgrund ihrer Gleichartigkeit und der übereinstimmenden Fundlage auf einen Depotfund geschlossen werden. Dazu passt auch, dass sie von praktisch identischem Gewicht sind. Beide Stücke – das eine wurde vom Finder durch Feilen und Schleifen massiv deformiert (Taf. 1, 2) – repräsentieren den Typus Neyruz, der hauptsächlich in der Westschweiz verbreitet ist.[21]

Die Datierung der beiden Stücke ist nicht restlos geklärt. Da Neyruz-Beile auch zusammen mit jüngerfrühbronzezeitlichen Typen vorkommen und in der Regel mit hohem Zinnanteil legiert sind, werden sie ans Ende der älteren oder in die beginnende jüngere Frühbronzezeit datiert.[22] Unsere beiden Beile stellen mit den niedrigen Zinnanteilen von nur 0,2% und 0,5% innerhalb der Neyruz-Beile eine markante Ausnahme dar.[23] Metallanalysen zeigten, dass älterfrühbronzezeitliche Artefakte durchwegs sehr niedrige Zinnanteile aufweisen. Es stellt sich nun die Frage, ob die Oberwiler Stücke allein aufgrund des metallurgischen Befundes in die frühe Phase der Frühbronzezeit zu stellen seien.

Sowohl die in ihrer Mehrheit vor 2000 v. Chr. zu datierenden Bronzefunde aus dem Gräberfeld von Singen als auch die Salezer Beile sind nicht nur durch niedrige Zinnanteile charakterisiert, sondern zeichnen sich meist auch durch hohe Arsen-, Antimon-, Nickel- und Silbergehalte aus. Darin liegt ein weiterer Unterschied zu den Neyruz-

Abb. 3
Cham-Oberwil, Seematte. Depotfund. Bronzene Beilklinge des Typus Neyruz (vgl. Taf. 1, 1).

[13] Gallay 1971, 155ff.

[14] Ruoff 1987; Ulrich Ruoff, Die frühbronzezeitliche Ufersiedlung in Meilen-Schellen, Kanton Zürich. Tauchgrabung 1985. JbSGUF 70, 1987, 51–64; Ulrich Ruoff, Meilen-Schellen et Zurich-Mozartstrasse, deux sites lacustres au bord du lac de Zurich. In: Actes du 117e congrès national des sociétés savantes, Clermont-Ferrand 1992 (im Druck); Ulrich Ruoff in Vorbereitung; Joachim Köninger, Abschluss der Unterwassergrabungen in Bodman-Schachen, Kreis Konstanz. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1986, 52–54; Köninger 1992; Joachim Köninger, La stratigraphie de Bodman-Schachen I dans le contexte bronze ancien du sud de l'Allemagne. In: Actes du 117e congrès national des sociétés savantes, Clermont-Ferrand 1992 (im Druck).

[15] Arbon-Bleiche 2: Hochuli 1994, Taf. 10–79; Bodman-Schachen I: Köninger 1992; Billamboz, Keefer, Köninger und Torke 1989, 61–69.

[16] Gallay 1971, 123–124, Abb. 7–8; Strahm 1971, 12, Abb. 8; Hochuli 1994, 129, Abb. 89.

[17] Ruoff 1987a; Ruoff 1987b; Hochuli 1994; Hochuli, Köninger und Ruoff 1994.

[18] Osterwalder 1971; Hochuli 1994, 132ff.

[19] Der gemäss Angaben in der Literatur (Abels 1972, 6, Nr. 41) älteste frühbronzezeitliche Fund – eine aus dem «Pfahlbau» Sumpf stammende «Kupferaxt vom Typus Salez» – erwies sich schon vor einiger Zeit als jungsteinzeitliches Kupferbeil, das im Jahre 1956 vom Bernischen Historischen Museum ans Kantonale Museum für Urgeschichte in Zug überging. Scherer 1922, 133; JbSGUF 32, 1940/41, 85. Bezüglich der Schenkung von 1956 habe ich Felix Müller vom Bernischen Historischen Museum für verschiedene Hinweise zu danken. Kopien des damaligen Briefwechsels befinden sich heute im Archiv des Museums für Urgeschichte Zug.

[20] Obj. Nr. 1037-1 (Alte Inv. Nr. 923, 58/109, 89/264) und Obj. Nr. 1037-2 (Alte Inv. Nr. 405, 58/108, 89/265); Speck 1966, 59f.; JbSGUF 53, 1966, 100f., Taf. 34, 3–4; Abels 1972, 13, Taf. 9, 116–117; Siegfried Junghans, Edward Sangmeister und Manfred Schröder, Kupfer und Bronze in der frühen Metallzeit Europas. Studien zu den Anfängen der Metallurgie 2, 3 (Berlin 1968), Nr. 2849 und 2850.

[21] Abels 1972, Taf. 46B.

[22] Abels 1972, 94ff; Taf. 69; Krause 1988, 223ff.

[23] Vgl. Katalog. Die bei Speck 1966, 60, publizierten Daten älterer Analysen werden hier aus methodischen Gründen nicht mehr berücksichtigt (vgl. dazu Krause 1988, 181f.). Weitere Analysewerte der beiden Oberwiler Beile finden sich in Krause 1988, Tab. 23, 227.

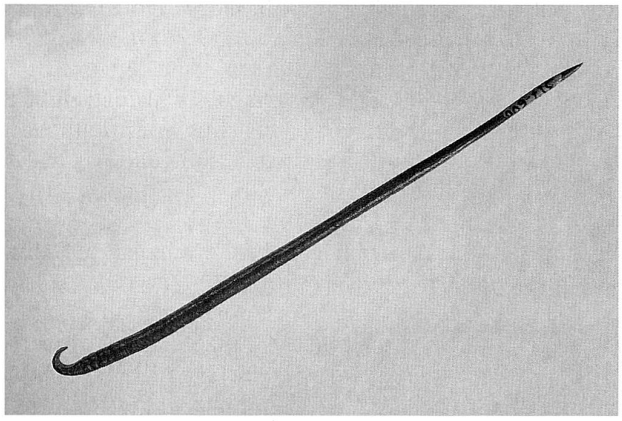


Abb. 4
Zug-Vorstadt. Schmucknadel aus Bronze (vgl. Taf. 1, 4).

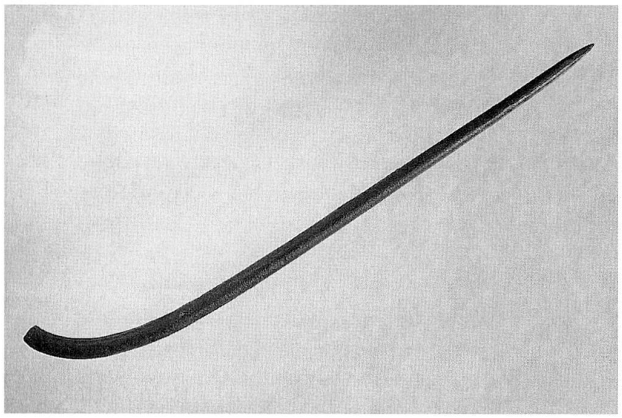


Abb. 5
Hünenberg-Chämleten, Dersbachstrasse. Schmucknadel aus Bronze (vgl. Taf. 1, 5).

Beilen, die nur minimale Verunreinigungen durch die genannten Elemente aufweisen. Bilden die beiden Klingen von Oberwil mit ihren geringen Zinnanteilen eine Ausnahme innerhalb der Neyruz-Beilgruppe, so fügen sie sich mit niedrigen Arsen-, Antimon-, Nickel- und Silbergehalten[24] gut in das Gesamtbild dieser Gruppe ein.[25] Dies könnte eher für eine Datierung der Oberwiler Beile in die jüngere Frühbronzezeit sprechen.

Ob unsere beiden Fundstücke wirklich auch als Beile Verwendung fanden, bleibt unklar. Die Existenz verschiedener Depots mit Beilen des Typus Salez im Rheintal führte zur Vermutung, es handle sich bei diesen Horten um Rohmetallager im Bereich einer nördlichen Zugangsachse zu den alpinen Kupferlagerstätten. Den Beilen käme die Funktion von Beilbarren zu.[26] Dies könnte auch für unsere beiden Neyruz-Beile zutreffen, wiesen die beiden Stücke doch völlig stumpfe, für eine Verwendung als Beil absolut ungeeignete «Schneiden» auf.

Die übrigen frühbronzezeitlichen Funde aus dem Zugerland stammen alle aus der jüngeren Frühbronzezeit (1800–1550 v. Chr.). Diese ist bei den Bronzen durch insgesamt fünf, allerdings nicht in jedem Fall sicher zu datierende Einzelfunde belegt.

Eine im Jahre 1989 in der Zuger Vorstadt (Abb. 1, Nr. 18) geborgene Schmucknadel aus Bronze (Abb. 4; Taf. 1, 4) zeigt einen Rollenkopf. Darunter sind fünf umlaufende, teilweise nur noch schlecht sichtbare Rillen als Verzierung angebracht. Diese Rillenzier scheint nicht gegossen, sondern nachträglich auf den Nadelhals ziseliert worden zu sein. Das Alter des Stückes ist unsicher, da es ohne datierende Beifunde entdeckt wurde und sich keine wirklich guten Parallelfunde auffinden lassen.[27] Der umgebogene Kopf steht zwar noch ganz in der älterfrühbronzezeitlichen Tradition, den Nadelkopf durch Aushämmern zu gestalten, doch treten solche Formen auch noch in der jüngeren Frühbronzezeit auf. Dies lässt sich anhand vergleichbarer Nadelformen – beispielsweise aus der bereits genannten Seeufersiedlung Arbon-Bleiche 2 (TG) – zeigen, die von der Langlebigkeit gestalterischer Tradition in der Sachkultur zeugen.[28] Rollennadeln, die häufig eine Schafttorsion aufweisen, kommen von der älteren Früh- bis in die Mittelbronzezeit vor. Weitere Vergleichsfunde zu unserem Stück – also Rollennadeln ohne Schafttorsion und mit wenig eingebogenem Kopf – sind mir aus der frühbronzezeitlichen Siedlung Hochdorf-Baldegg (LU)[29], dem frühbronzezeitlichen Fund von Lausanne-Bourdonnette (VD)[30], der früh- und mittelbronzezeitlichen Siedlung auf dem Runden Berg bei Urach (D)[31] und aus Grab 36 des frühbronzezeitlichen Gräberfeldes Lauingen in Südbayern[32] bekannt. Diese Parallelfunde zur Nadel aus der Vorstadt weisen also auf die Möglichkeit ihrer Herstellung in der jüngeren Frühbronzezeit hin.

Auch eine nur noch als Fragment erhaltene Nadel aus dem Areal der jungsteinzeitlichen Siedlung Hünenberg-Chämleten, Dersbachstrasse (Abb. 1, Nr. 3) lässt sich aufgrund des Fehlens charakteristischer typologischer Elemente zeitlich nur schwer einordnen (Abb. 5; Taf. 1, 5).[33] Obwohl sie oben abgebrochen ist, zeigt sich klar, dass der nicht erhaltene Nadelkopf nach aussen gebogen war. Ob dabei eine den frühbronzezeitlichen Rollenkopfnadeln analoge Form vorliegt, ist schwierig zu beurteilen. Eine entsprechende Datierung unseres Stückes scheint uns jedoch nicht unwahrscheinlich.[34]

In Oberägeri-Zwüschenbäch, Hofweidli (Abb. 1, Nr. 23) kam im Jahre 1975 bei Fundationsarbeiten in 60 cm Tiefe ein Bronzebeil (Abb. 6; Taf. 1, 3) zum Vorschein.[35] Es handelt sich um ein Randleistenbeil mit einer breiten, halbkreisförmigen, stark geschwungenen Schneide, die mit einer Facette versehen ist. Der nach aussen gewölbte

[24] Vgl. Katalog.
[25] Krause 1988, 223ff.
[26] Krause 1988, 219ff.
[27] Metallanalyse in Vorbereitung (Departement of Materials, University of Oxford GB, Peter Northover).
[28] Hochuli 1994, Taf. 84, 791. 795.
[29] Strahm 1971, 13, Abb. 9, 7.
[30] Lichardus-Iten 1971, 43, Abb. 3, 4.
[31] Jutta Stadelmann, Der Runde Berg bei Urach 4. Funde der vorgeschichtlichen Perioden aus den Plangrabungen 1967–1974. Kommission für alamannische Altertumskunde 7 (Sigmaringen 1981), Taf. 48, 460–464. 479.
[32] Walter Ruckdeschl, Die frühbronzezeitlichen Gräber Südbayerns. Antiquitas, Reihe 2, Abhandlungen aus dem Gebiet der Vor- und Frühgeschichte 11 (Bonn 1978), Taf. 35, 12.
[33] Marie Besse, Horgener Besiedlungsspuren an der Dersbachstrasse in Hünenberg-Chämleten. Tugium 10, 1994, 104–119, besonders Taf. 5, 68.
[34] Metallanalyse in Vorbereitung (Departement of Materials, University of Oxford GB, Peter Northover).
[35] Obj. Nr. 1084; Tugium 4, 1988, 33, Abb. 18.

Nacken mit Ausschnitt führt in kräftig ausgestaltete, dachförmige Randleisten über. Der Fund repräsentiert den Typus Langquaid II, der im schweizerischen Mittelland aus zahlreichen Seerandsiedlungen gut bekannt ist.[36] Die mit Langquaiderbeilen vergesellschafteten Funde und dazugehörige Dendrodaten aus Siedlungen datieren unser Beil ans Ende der Frühbronzezeit, in die Zeit zwischen 1650 und 1550 v. Chr.[37] Die Beilklinge aus Oberägeri weist mit über 11,5 % einen für Bronzen unüblich hohen Zinnanteil auf.[38]

Eine Dolchklinge aus Bronze (Abb. 7; Taf. 2, 6) stammt aus der sonst nur neolithische Funde liefernden Seeufersiedlung Schwarzbach Nord in der Gemeinde Risch (Abb. 1, Nr. 2).[39] Dieser vor 1945 gemachte Fund ist nur schlecht erhalten. So fehlen beispielsweise die vier Nieten, mit denen Klingen- und Griffteil verbunden waren. Weiter ist das Stück um die vier Nietlöcher herum massiv korrodiert, und die stark abgenutzte, dünne Schneide ist einseitig aufgeworfen. Wegen seiner schlechten Erhaltung ist das Stück formenkundlich nur unsicher einer Epoche zuweisbar. Die leichte Schweifung der Schneiden weist am ehesten ans Ende der Frühbronzezeit, obwohl die üblicherweise auf dem Klingenblatt vorhandenen Rillen fehlen.[40] Die Herstellung des Stückes zu Beginn der mittleren Bronzezeit kann jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden.

Noch schlechter erhalten ist das Fragment eines weiteren Dolches (Taf. 2, 7).[41] So ist bei dem vor 1945 gemachten Fund nicht einmal mehr die genaue Anzahl der Nietlöcher auszumachen. Es ist mit vier bis sechs Nieten zu rechnen. Auch die Form des Heftabschlusses lässt sich nicht mehr genau bestimmen. Zudem ist der genaue Fundort dieser Dolchklinge nicht bekannt; gemäss den Angaben im Inventarbuch des Museums für Urgeschichte in Zug scheint sie aber aus dem Kanton Zug zu stammen. Das Stück lässt sich aufgrund von Parallelfunden mit Vorsicht dem Ende der Frühbronzezeit oder dem Beginn der Mittelbronzezeit zuweisen.[42]

Keramik

Frühbronzezeitliche Keramik aus dem Seeuferbereich lässt die Existenz von mindestens zwei Seerandsiedlungen vermuten: Risch-Oberrisch, Gut Aabach, Station Risch IV[43] (Abb. 1, Nr. 1) und Zug-Galgen, Galgenbächli[44] (Abb. 1, Nr. 16). Gehen die frühbronzezeitlichen Funde von Risch IV auf einen im Jahre 1955 gemachten Zufallsfund zurück (Taf. 3, 18–21), so stammen die frühbronzezeitlichen Scherbenfunde vom Zuger Galgenbächli (Taf. 3, 13–17) aus einer 1937 unternommenen Sondiergrabung des Museums für Urgeschichte. Angaben zu den Fundumständen liegen bei beiden Fundstellen praktisch keine vor.[45] Nebst der Tonqualität und dem allgemeinen Habitus der dort geborgenen Gefässe sprechen typologische Elemente für eine Entstehung unserer Funde in der Frühbronzezeit: Leicht bauchige Töpfe mit etwas ausschwingendem Rand bei beiden Fundkomplexen, eine breite Henkelöse in Risch IV (Taf. 3, 20) sowie umlaufende, mit Fingertupfen verzierte Leisten (Taf. 3, 13–15), eine in einer solchen Leiste integrierte Grifflappe (Taf. 3, 13) und eine Fingereindruckreihe (Taf. 3, 16) beim Galgenbächli.

Zwei frühbronzezeitlich anmutende Randstücke (Taf. 3, 22–23) von Cham-Bachgraben, Zugerstrasse 112 (Abb. 1, Nr. 6)[46], die vom gleichen Gefäss stammen könnten, sprechen vage für einen weiteren frühbronzezeitlichen Siedlungspunkt am Seeufer.[47]

Die Spärlichkeit der Keramikfunde wie auch das Fehlen datierender Metallfunde oder von Hölzern, die sich den-

Abb. 6
Oberägeri-Zwüschenbäch, Hofweidli. Bronzene Beilklinge des Typus Langquaid (vgl. Taf. 1, 3).

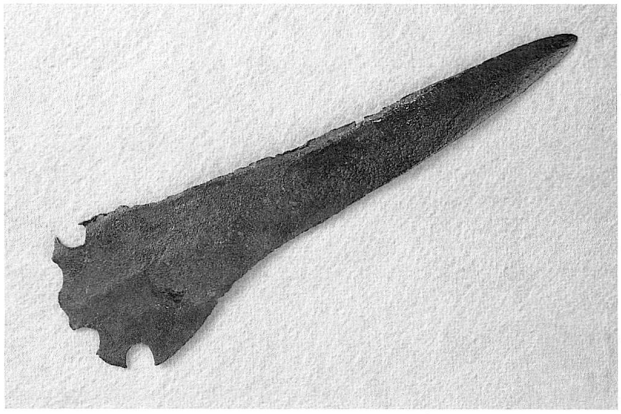


Abb. 7
Risch-Schwarzbach Nord, Station Risch I. Dolchklinge aus Bronze (vgl. Taf. 2, 6).

36 Abels 1972, 35ff.; Hochuli 1994, 137f., Abb. 92b–c.
37 Hochuli 1994, 124ff.
38 Vgl. Katalog.
39 Obj. Nr. 1099; Alte Inv. Nr. 7321; Osterwalder 1971, 78; Junghans, Sangmeister und Schröder 1968 (wie Anm. 20), Nr. 2848.
40 Vgl. Hochuli 1994, Abb. 92a–c; Hafner 1994, Taf. 14, 6–7; Taf. 15, 1–12; Taf. 18, 3–5; Taf. 19, 18; Taf. 21, 7; Taf. 26, 3.5–9; Taf. 28, 1–3; Taf. 29, 1–2; Taf. 30, 1–4; Taf. 32, 4; Taf. 34, 1.4–6; Taf. 35, 1–9; Taf. 36, 3–7; Taf. 38, 1;
41 Obj. Nr. 1198-2; Alte Inv. Nr. 7322 und 294A; Junghans, Sangmeister und Schröder 1968 (wie Anm. 20), Nr. 2847.
42 Vgl. Anm. 40.
43 Obj. Nr. 1097; Alte Inv. Nr. 57/191, 59/455a, 59/455, 89/83. Zum Fundort siehe: JbSGU 21, 1929, 44; Scherer 1922, 69f.
44 Obj. Nr. 1169; Alte Inv. Nr. 6501/6502, 6495a, 6495, 6503, 6499, 6505. Zum Fundort siehe: JbSGU 19, 1927, 45; JbSGU 23, 1931, 28; JbSGU 25, 1933, 51; JbSGU 38, 1947, 37; JbSGU 43, 1953, 53.
45 Speck 1991, 6, 19.
46 Obj. Nr. 1026; Alte Inv. Nr. 2617, 2618. Zum Fundort siehe: Scherer 1922, 243; Speck 1991, 16ff.; JbSGU 20, 1928, 25; JbSGU 21, 1929, 42; JbSGU 22, 1930, 26; JbSGU 23, 1931, 23; JbSGU 25, 1933, 36; JbSGU 38, 1947, 32.
47 Für den bei Speck 1991, 5 (Nr. 14 in der Tabelle) in Steinhausen-Sennweid aufgeführten frühbronzezeitlichen Siedlungsplatz sind mir keine Funde bekannt. Es handelt sich gemäss mündlicher Mitteilung von Josef Speck um einen Schreibfehler.

drochronologisch datieren liessen, verunmöglichen eine präzise zeitliche Einordnung unserer Siedlungsstellen. Aufgrund der neuesten Resultate der Frühbronzezeitforschung darf aber angenommen werden, dass die genannten zwei oder drei Siedlungsplätze ins 17. und 16. Jahrhundert v. Chr. gehören.[48] Sie dürften zeitlich mit der Beilklinge von Oberägeri identisch sein.

Zahlreiche Funde aus schweizerischen Höhensiedlungen zeigen, dass sich das Siedlungsgeschehen während der frühen Bronzezeit nicht nur auf die Seeufer konzentrierte, sondern dass mit einer Vielzahl von Siedlungsplätzen auf «trockenem» Boden gerechnet werden muss.[49] Da diese Siedlungstätigkeit bei uns nur mit einem einzigen Neufund – einer Keramikscherbe (Taf. 3, 24) von der Baarburg (Abb. 1, Nr. 12)[50] – belegt ist, sind dazu vorderhand keine Schlüsse möglich. Viel zu spärlich und einseitig sind die archäologischen Quellen bisher erschlossen worden.

Mittelbronzezeit

Quellenlage im östlichen Mittelland

Die Quellensituation zur mittelbronzezeitlichen Schweiz ist gegenüber der vorangehenden Frühbronzezeit stark verändert. Obwohl die mittlere Bronzezeit mit rund 250 Jahren eine wesentliche kürzere Zeitspanne umfasst als die Frühbronzezeit mit rund 650 Jahren, kennen wir auffallend mehr Fundpunkte aus dieser Zeitepoche. Im östlichen Mittelland sind über fünfzig Gräber oder kleine Grabhügelfelder, verschiedene Depots und weit über fünfzig Einzelfunde bekannt.[51] Gesamtschweizerisch sind rund 150 Siedlungsplätze, davon gut zwei Drittel aus dem östlichen Mittelland nachgewiesen.[52] Aus der Zentralschweiz liegen mit Ausnahme der Kantone Luzern und Zug wiederum nur sehr wenige Funde vor.[53]

Quantitativ verbessert sich also die Quellensituation gegenüber der Frühbronzezeit, doch bleibt zu bemerken, dass Seeufersiedlungen nur gerade aus dem frühesten Abschnitt der mittleren Bronzezeit bekannt sind. Die meisten Siedlungsplätze liegen auf trockenem Grund und weisen dadurch ungünstige Erhaltungsbedingungen auf. In den meisten Fällen sind weder Kleinfunde aus Holz, Knochen und Fasern noch hölzerne Bauteile von Häusern erhalten. Trotz einer deutlich grösseren Zahl von Fundplätzen kennen wir das Siedlungswesen der mittleren Bronzezeit wesentlich schlechter als dasjenige der vorangegangenen frühbronzezeitlichen Epoche.

Zeitlicher Rahmen und chronologische Gliederung

Einige der seit dem 17. Jahrhundert v. Chr. belegten Seeufer- und Moorsiedlungen waren bis in die mittlere Bronzezeit sicher noch bewohnt. Kurz nach 1500 v. Chr., in einer Frühphase der mittleren Bronzezeit, bricht in den Seeufer- und Moorsiedlungen die durch Dendrodaten belegte Siedlungstätigkeit ab (vgl. Abb. 20). Vermutlich wegen Überschwemmungen konnten jetzt nur noch die trockeneren Siedlungsareale im Hinterland genutzt werden.[54]

Anhand der typologischen Entwicklung der Bronzefunde wird die mittlere Bronzezeit in die Stufen Bz B (B1 und B2) und Bz C gegliedert (vgl. Abb. 2). Insbesondere die bronzenen Schmucknadeln erweisen sich als Hauptstütze der archäologischen Chronologie.[55] Eine zeitliche Gliederung der Keramik ist wegen der wesentlich langsamer ablaufenden Veränderung bei Tongefässen schwerer vorzunehmen. Zwei anhand kombinationsstatistischer Auswertung mittelbronzezeitlicher Siedlungskeramik erarbeitete Keramikstufen lassen sich vorläufig nicht mit den auf Grab- und Depotfunden aufbauenden Stufen Bz B und Bz C synchronisieren.[56] Aufgrund der im 16. Jahrhundert v. Chr. auftretenden Sitte, Verstorbene unter einem Grabhügel zu bestatten, wird diese Epoche auch Hügelgräberbronzezeit genannt.

Mit der um 1300 v. Chr. auftauchenden Sitte, die Toten zu verbrennen und in Urnen zu bestatten, definiert man den Beginn der Spätbronzezeit.[57]

Zuger Funde und ihre Datierung

Bronzen

Sicher in die mittlere Bronzezeit (ca. 1550–1300 v. Chr.) zu datieren ist eine bereits im Jahre 1895 zum Vorschein gekommene Bronzenadel (Abb. 8; Taf. 2, 9) aus Zug-Trubikon (Abb. 1, Nr. 20).[58] Sie wurde in ca. 3 m Tiefe beim Trubikonerbach in einer Kiesgrube an der Strasse von Oberwil nach Walchwil im Gut Räbmatt gefunden. Das Stück ist kopfseitig mit rundum verlaufenden horizontalen Linienbündeln, die jeweils von einem Band mit Schräglinien unterbrochen sind, verziert. Im Halsbereich weist die Nadel eine durchgehende Schaftlochung auf. Aufgrund dieser Lochung und des runden Querschnitts kann die Nadel in die Stufe Bz B2, also ins 15. Jahrhundert v. Chr. datiert werden.[59] Zu unserem Stück lassen sich zahlreiche Vergleichsfunde aus dem schweizerischen Mittelland aufzählen.[60] Ob der Fund von Trubikon aus einem nicht erhaltenen oder nicht beobachteten Grabhügel stammt, lässt sich in Anbetracht fehlender Angaben zu den Fundumständen und des weit zurückliegenden Funddatums nicht mehr feststellen.

Ein ähnliches Alter dürfte eine aus der spätbronzezeitlichen Siedlung Zug-Sumpf (Abb. 1, Nr. 15) stammende Bronzenadel aufweisen (Abb. 9; Taf. 2, 10). Unterhalb des

[48] Hochuli, Köninger und Ruoff 1994.
[49] Hochuli 1994, 190ff., Liste 1.
[50] Obj. Nr. 529; Grabung 1994, Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Bern. Eine jüngere Datierung des Stückes kann nicht ganz ausgeschlossen werden, da punktgefüllte Dreieckverzierungen – allerdings in etwas anderer Art – auch während der Hallstattzeit vorkommen (vgl. z. B. Geneviève Lüscher, Unterlunkhofen und die hallstattzeitliche Grabkeramik in der Schweiz. Antiqua 24 [Basel 1993], Taf. 21, 185; Taf. 47, 433; Taf. 59, 535; Taf. 72, 634–635) und wir von der Baarburg bekanntlicherweise Funde dieser Zeitstellung kennen.
[51] Osterwalder 1971.
[52] Hochuli 1994, 195ff., Liste 2.
[53] Scherer 1922, 129ff.; Primas et al. 1992, 217ff; Abb. 41–42.
[54] Hochuli, Köninger und Ruoff 1994.
[55] Osterwalder 1971, 13ff.; Chronologie 1986, 73–75.
[56] Hochuli 1990, 74ff.; Hochuli 1994, 134f.
[57] Margarita Primas, Der Beginn der Spätbronzezeit im Mittelland und Jura. In: Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz 3: Die Bronzezeit (Basel 1971), 55–70.
[58] Obj. Nr. 1184; Alte Inv. Nr. 511. Scherer 1922 (Anm. 7), 138–139, Abb. 28; Osterwalder 1971, 76, Taf. 19, 8.
[59] Chronologie nach Osterwalder 1971, 13ff.
[60] Z. B. Osterwalder 1971, Taf. 18–19.

konischen Kopfes weist auch sie einen leicht verdickten, mit einer Lochung versehenen Schaftabschnitt auf. Ober- und unterhalb der Schaftperforation befinden sich je drei kurze, horizontale Zierlinien. Vergleichbare Nadeln kennen wir von einigen schweizerischen Fundplätzen.[61] Der abgeplattete Kopf weist typologisch bereits in die Stufe der feingerippten Nadeln, die allesamt aber keine Halslochung mehr aufweisen.[62] Die Schmucknadel aus dem Sumpf gehört somit an den Übergang der Stufen Bz B2 zu Bz C. Das Vorhandensein mittelbronzezeitlicher Bronzegegenstände in spätbronzezeitlichem Kontext stellt an sich nichts Aussergewöhnliches dar, wie ein Blick auf entsprechende Fundinventare zeigt.[63] Solche zeitliche Fremdformen könnten etwa aus mittelbronzezeitlichen Grabhügeln stammen, die während der späten Bronzezeit ausgeraubt wurden. Sowohl Grabraub (auch ritueller Grabraub?) als auch Zerstörung und Schändung von Gräbern entsprachen einer während allen urgeschichtlichen Epochen weit verbreiteten (Un-)Sitte.[64] Allenfalls könnten auch archäologisch nur sehr schwach belegte mittelbronzezeitliche Siedlungsphasen im Bereich spätbronzezeitlicher Dörfer angenommen werden. Mit nur einer entsprechenden Nadel und dem Fehlen mittelbronzezeitlicher Keramik ist dies für den Sumpf aber auszuschliessen.

Am Rand einer südlich der Zuger Altstadt gelegenen Baugrube an der Artherstrasse 22 (Abb. 1, Nr. 19), die trotz entsprechender archäologischer Auflage ohne Meldung ausgehoben worden war, konnten im November 1992 die Fragmente zweier beieinander liegender Bronzenadeln geborgen werden.[65] Beide Stücke waren durch den Baueingriff «geköpft» worden, so dass die Nadelköpfe sowie Teile der Nadelschäfte fehlen (Taf. 2, 11–12). Damit waren die beiden Stücke ihrer für die typologische Datierung wichtigsten Merkmale beraubt. Die C14-AMS-Datierung der unmittelbar neben den Nadeln gefundenen Holzkohle fällt mit rund 1530–1370 v. Chr. exakt in die mittlere Bronzezeit.[66] Ein entsprechendes Alter der beiden Schmuckstücke scheint wahrscheinlich.[67] Beim grösseren Exemplar lässt sich trotz seiner Fragmentierung annehmen, dass nur ein kleiner Teil des Nadelschaftes bis zum Kopf fehlt. Da keine Halslochung zu sehen ist, dürfte die Nadel in die Stufe Bz C, also ins 14. Jahrhundert v. Chr., gehören. Die Deutung des Fundes ist in Anbetracht der massiven Zerstörung der Fundobjekte, der gestörten Fundsituation und des mehr oder weniger komplett erfolgten Aushubes schwierig. Es könnte sich durchaus um die Reste einer mittelbronzezeitlichen Grabausstattung handeln. Ob sich das mutmassliche Grab durch eine bauliche Konstruktion, z. B. durch einen Grabhügel, auszeichnete, und ob im Rahmen des Aushubes solche Strukturen und auch noch weitere archäologische Funde zerstört worden waren, lässt sich heute nicht mehr feststellen.

Im Jahre 1945 kam auf dem Zugerberg im Eigenried (ca. 970 m ü. M.; Abb. 1, Nr. 21) in 4 m Tiefe eine bronzene

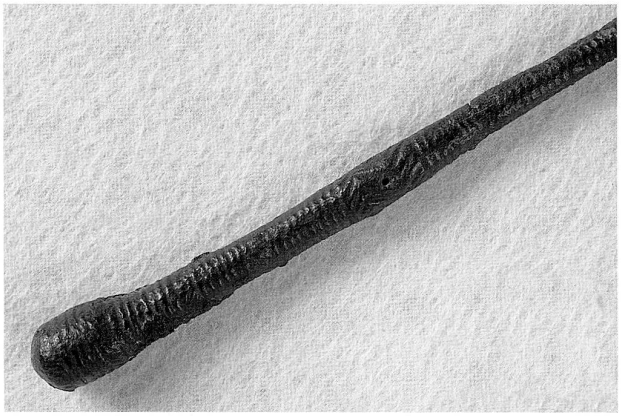


Abb. 8
Zug-Trubikon. Schmucknadel aus Bronze (vgl. Taf. 2, 9). Detail des verzierten Kopfes und des gelochten Halses.

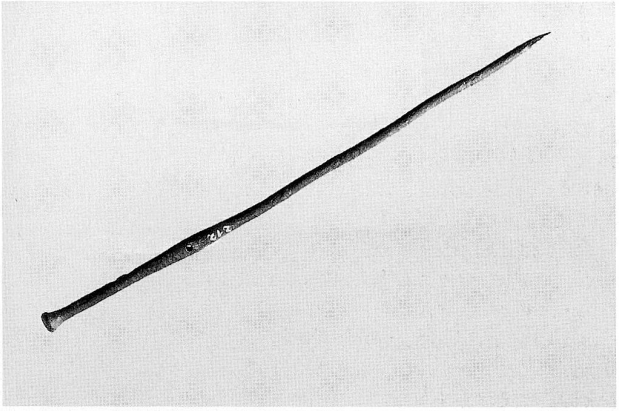


Abb. 9
Zug-Sumpf. Schmucknadel aus Bronze (vgl. Taf. 2, 10).

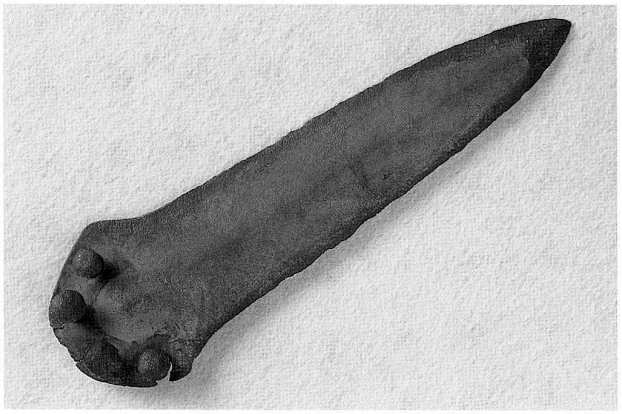


Abb. 10
Zug-Eigenried. Dolchklinge aus Bronze (vgl. Taf. 2, 8).

[61] Z. B. Osterwalder 1971, Taf. 8, 8 und Taf. 18, 8–12. 19–20.
[62] Osterwalder 1971, Taf. 3 und Taf. 20.
[63] Vgl. Hochuli 1990, 88, Anm. 191; Anne-Marie Rychner-Faraggi, Métal et parure au Bronze final. Hautrive-Champréveyres 9, Archéologie 17 (Neuchâtel 1993), Taf. 53.
[64] Karl-Friedrich Rittershofer, Grabraub in der Bronzezeit. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 68, 1987, 5–23.
[65] Obj. Nr. 463; Tugium 10, 1994, 39, Abb. 28.
[66] ETH-11675: 3185±50 BP (1529–1372 ca. BC; das kalibrierte Alter ist ein 2-Sigma-Bereich [95% confidence limit] und wurde mit dem Programm CalibETH von Th.R. Niklaus, G. Bonani, M. Simonius, M. Suter und W. Wölfli berechnet [Radiocarbon, Vol. 34, No. 3, 1992, 483–492]). Damit entfällt die ursprünglich geäusserte Vermutung eines spätbronzezeitlichen Alters der beiden Fundstücke (vgl. Tugium 10, 1994, 39).
[67] Metallanalyse in Vorbereitung (Departement of Materials, University of Oxford GB, Peter Northover).

Dolchklinge zum Vorschein (Abb. 10; Taf. 2, 8).[68] Das sehr gut erhaltene, nur wenig korrodierte Stück weist immer noch messerscharfe Schneiden auf. Die Bronzeklinge war ursprünglich mit den vier ebenfalls bronzenen Pflocknieten an einem aus Holz oder Horn gearbeiteten, heute vergangenen Griff befestigt. Dessen halbkreisförmiger Verlauf zeichnet sich auf beiden Seiten der Klinge im Bereich des Heftes deutlich ab. Metallurgische Untersuchungen haben ergeben, das der Dolchgriff nur 4,3%, das Dolchblatt hingegen 8,2% Zinn aufweist.[69] Ob dieser Unterschied zufälliger oder intentioneller Art ist, lässt sich im Moment nicht klären. Mit unserem Dolch vergleichbare Stücke sind aus dem schweizerischen Mittelland und Jura in einiger Zahl bekannt.[70] Gemäss der Chronologie von Christine Osterwalder gehört die Dolchklinge in den Horizont Weinigen, d. h. in die Stufe Bz B2.[71] Es ist in diesem Zusammenhang allerdings zu berücksichtigen, dass allein der trapezförmige Heftabschluss nicht zwingend für eine Datierung in die mittlere Bronzezeit spricht; eine Datierung am Ende der Frühbronzezeit wäre grundsätzlich auch vorstellbar.[72]

Keramik

Keramikfunde der mittleren Bronzezeit waren im Kanton Zug bis vor kurzer Zeit eine noch grössere Seltenheit als Bronzegegenstände. Gerade eine einzige Scherbe (Taf. 4, 33) aus der Schmidgasse in der Zuger Vorstadt (Abb. 1, Nr. 17) liess sich als mittelbronzezeitlich ansprechen.[73]

Erst der zwischen 1990 und 1993 in verschiedenen Etappen untersuchte prähistorische Siedlungsplatz beim Baarer Altersheim Martinspark (Abb. 11; Abb. 1, Nr. 14) hat in den untersten Schichtlagen Keramikscherben (Taf. 4, 25–30) enthalten, mit denen die Präsenz mittelbronzezeitlicher Menschen auch im Baarer Zentrum nachgewiesen werden kann[74]. Das Fundensemble ist mit insgesamt rund 70 Gefässscherben allerdings von bescheidenem Ausmass, so dass sich aus ihm keine feinchronologischen Aussagen ableiten lassen. Dickwandige Scherben, grobe Magerung und rötliche Färbung sind typische Merkmale mittelbronzezeitlicher Keramik. Die nur noch ansatzweise erhaltene Dreieckverzierung auf einer Scherbe (Taf. 4, 30) – ein umlaufendes Band ineinander gestellter Dreiecke – ist für die vorgeschlagene Zeitstellung auch charakteristisch. Zu den Randscherben finden sich einige mittelbronzezeitliche Parallelen.[75]

[68] Obj. Nr. 1186; Alte Inv. Nr. 8883. JbSGU 38, 1947, 44; Osterwalder 1971, 67; Taf. 25, 8.

[69] Vgl. Katalog.

[70] Z. B. Osterwalder 1971, Taf. 25.

[71] Osterwalder 1971, Taf. 2, 8.

[72] Hochuli 1994, 143.

[73] Irmgard Bauer, Keramikfunde aus der Zuger Vorstadt. Tugium 6, 1990, 57–69, besonders Taf. 6, 73.

[74] Zur Fundstelle siehe: Tugium 8, 1992, 23; Tugium 9, 1993, 14; Irmgard Bauer und Stefan Hochuli, Baar und die Baarburg in vorgeschichtlicher Zeit. Heimatbuch Baar 1991/92 (Baar 1993), 13–25; Stefan Hochuli, bronze- und eisenzeitliche Siedlungen beim St. Martinspark in Baar. Tugium 9, 1993, 93–99; Gnepf 1994; Ursula Gnepf, Die ersten Baarer Dorfbewohner. Heimatbuch Baar 1993/94 (Baar 1995, im Druck).

[75] Gnepf 1994, 111ff.

Abb. 11
Blick auf Baar mit den mittelbronzezeitlichen Fundplätzen Altersheim Martinspark (rechts der Bahnlinie) und Früebergstrasse/Mühlegasse (links am Bildrand) und der in Früh- und Mittelbronzezeit besiedelten Baarburg (plateauartige Erhebung im Hintergrund). Blickrichtung Nordosten.

Insbesondere als direkte Folge verstärkter Anstrengungen bei der Feldprospektion, die seit 1991 von der Zuger Kantonsarchäologie und einer von ihr engagierten Privatsammlerin[76] geleistet werden, kann die Entdeckung von einigen weiteren mittelbronzezeitlichen Fundstellen verzeichnet werden. Die meist in Baugruben sichergestellten Neufunde sind mehrheitlich Keramikscherben. Das Fehlen datierender Metallfunde und die Kleinheit der Scherbenkomplexe erschweren die Altersbestimmung dieser Neuentdeckungen. Aussagekräftige typologische Elemente fehlen häufig. Die Datierung solcher Fundansammlungen stützt sich vorwiegend auf die grosse Ähnlichkeit von Ton und Magerung besser datierter Funde. Häufig ist nicht genau abzuschätzen, ob bei diesen Funden eine Vermischung mit Fundmaterial jüngerer Zeitepochen vorliegt.

In der Zeit von 1991 bis Frühjahr 1995 konnten an folgenden Stellen Keramikfunde getätigt werden, die sicher oder wenigstens mit grosser Wahrscheinlichkeit aus der mittleren Bronzezeit stammen: Baar-Baarburg[77] (Abb. 11; Abb. 1, Nr. 12; Taf. 4, 31–32), Cham-Eich, Zugerstrasse[78] (Abb. 1, Nr. 5), Cham-Oberwil, Hinterbüel[79] (Abb. 1, Nr. 7), Cham-Oberwil, Hof[80] (Abb. 1, Nr. 8; Taf. 4, 34–50) und Steinhausen-Schlossberg[81] (Abb. 1, Nr. 10). Im Fundmaterial von Baar-Früebergstrasse/Mühlegasse, GBP 1869[82] (Abb. 11; Abb. 1, Nr. 13), Hünenberg-Chämleten, Luzernerstrasse[83] (Abb. 1, Nr. 4), Steinhausen-Eschenmatt[84] (Abb. 1, Nr. 11) und Walchwil, Pfarrkirche Johannes der Täufer[85] (Abb. 1, Nr. 22) gibt es zudem einzelne Keramikscherben, die mit Vorsicht in die mittlere Bronzezeit datiert werden könnten.

Siedlungsplatz Cham-Oberwil, Hof

Rettungsgrabungen 1992–1995

Eine der genannten Neuentdeckungen hat sich mittlerweile zu einer eigentlichen «Grossfundstelle» entwickelt. Im Bereich des Kiesabbaugebietes von Cham-Oberwil, Hof (Abb. 12; Abb. 1, Nr. 8) entdeckte im Herbst 1992 der bei der Zuger Kantonsarchäologie tätige Ausgrabungstechniker Johannes Weiss mittelbronzezeitliche Keramik. Sofort

[76] Es handelt sich hier namentlich um den Ausgrabungstechniker Johannes Weiss und die Sammlerin Daniela Laim.

[77] Prospektion und Sondiergrabung 1994, Prospektion 1995; Obj. Nr. 529. Archäologie der Schweiz 17/4, 1994, 153; Stefan Hochuli, Die Baarburg – eine Zentralsiedlung der älteren Eisenzeit um 500 v. Chr.? Heimatbuch Baar 1993/94 (Baar 1995); Tugium 11, 1995, 21–22.

[78] Aushubüberwachung 1993; Obj. Nr. 475 (Mittelbronzezeit?); Tugium 10, 1994, 23; Gnepf 1995.

[79] Aushubüberwachung 1993; Obj. Nr. 414; Tugium 9, 1993, 19; Tugium 10, 1994, 23f.; Gnepf 1995, Taf. 2, 29–30.

[80] Grabung 1992–1995; Obj. Nr. 413 (siehe weiter unten).

[81] Grabung 1993; Obj. Nr. 445; Tugium 10, 1994, 30; Gnepf 1995, Taf. 1.

[82] Aushubüberwachung 1994; Obj. Nr. 402 (Mittelbronzezeit?); Tugium 11, 1995, 23; Gnepf 1995.

[83] Aushubüberwachung 1993; Obj. Nr. 476; Tugium 10, 1994, 25; Gnepf 1995, Taf. 2, 31–32.

[84] Aushubüberwachung 1993; Obj. Nr. 458; Tugium 10, 1994, 29f.; Gnepf 1995, Taf. 2, 21–28.

[85] Grabung 1993; Obj. Nr. 434 (Mittelbronzezeit?); Tugium 10, 1994, 34; Gnepf 1995, Taf. 2, 34.

Abb. 12
Cham-Oberwil, Hof. Ausgrabung 1992–95 (Etappe 1994). Blick Richtung Nordwesten auf das Kiesabbaugebiet und die archäologische Ausgrabung (vier weisse Bogenzelte).

Abb. 13
Cham-Oberwil, Hof. Ausgrabung 1992–95 (Etappe 1994). Lage aus zerbrochenen, teilweise durch Hitze rot verfärbten Steinen. In diesen Steinlagen fanden sich zahlreiche Keramikscherben (markiert durch gelbe Zettel).

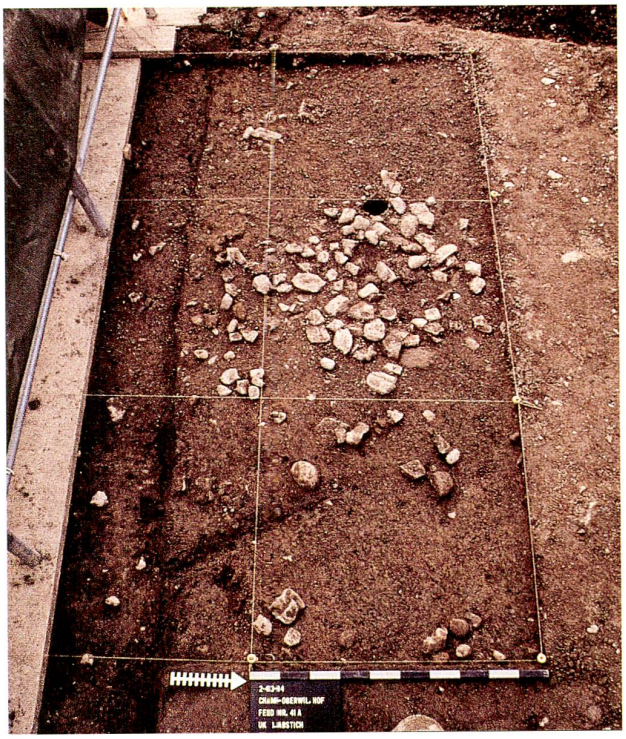


Abb. 14
Cham-Oberwil, Hof. Ausgrabung 1992–95 (Etappe 1994). Kleine, rundliche Konzentration von zerbrochenen, teilweise durch Hitze rot verfärbten Kieseln ganz am Rande des noch nicht vom Kiesabbau betroffenen Areals.

eingeleitete Baggersondierungen auf dem gesamten damals vom Kiesabbau betroffenen Gebiet wie auch die seit Herbst 1992 laufende Rettungsgrabung haben ein mittelbronzezeitliches Siedlungsareal von über 4000 m² erbracht[86]. Terminliche und finanzielle Rahmenbedingungen haben zur Folge, dass nur ein Teil der Siedlungsfläche genau untersucht werden kann. Damit sich die grossräumige Erfassung der Fundstelle dennoch realisieren lässt, wird mehr als Hälfte des Geländes mittels eines Baggers mit Humusschaufel maschinell «ausgegraben».

Konstruktive Befunde und ihre Deutung

Nebst einigen zehntausend Keramikscherben konnten in der Fläche zahlreiche Spuren des Menschen dokumentiert werden: Pfostenverfärbungen, Gruben, Lagen aus plattigen oder zerbrochenen, häufig durch Hitze rot verfärbten Steinen (Abb. 13–16). Die meisten Keramikscherben fanden sich entweder in Gruben oder zusammen mit diesen Konzentrationen von Steinen. Alle organischen Materialien – insbesondere auch Konstruktionshölzer von Hausbauten – sind vergangen und lassen sich bestenfalls noch als Verfärbung im Sediment nachweisen. Zudem war die prähistori-

[86] Obj. Nr. 413; Tugium 9, 1993, 18, Abb. 8–9; Tugium 10, 1994, 25, Abb. 6–7; Tugium 11, 1995, 26–27; Zuger Nachrichten, 23. September 1992, 1; Zuger Zeitung, 30. Oktober 1992, 21; Zuger Nachrichten, 22. April 1993, 17; Kies-info (Informationsorgan des Schweizerischen Fachverbandes für Sand und Kies) 3/1994, 4. Der Nordteil des gesamten, ca. 6 Hektaren umfassenden Fundareals hat zahlreiche spätbronze- und hallstattzeitliche Keramikstücke geliefert, der West- und Südteil scheint vorwiegend Spuren der mittleren Bronzezeit aufzuweisen.

sche Fundschicht durch den direkt aufliegenden Humus nur ungenügend vor der modernen land- und waldwirtschaftlichen Nutzung des Areals geschützt. Dies zeigte sich auch daran, dass Keramikfunde durch das Pflügen des Ackers ans Tageslicht kamen. Die prähistorischen Niveaus lassen sich mit Ausnahme der Steinlagen nicht präzise lokalisieren. Die teilweise sehr feinen und schwer zu deutenden Spuren sind ein typisches Zeichen schlechter Erhaltungsbedingungen. Dies ist allerdings nicht ein nur für Oberwil spezifisches Quellenproblem, sondern ein typisches Phänomen für die meisten urgeschichtlichen Fundplätze abseits von Seen und Mooren.

Bei den bis zu 20 m langen und rund 1,5 m breiten Steinlagen (Abb. 13) könnte es sich um Wege, bei kleineren «Pflästerungen» (Abb. 14) eher um Plätze oder Bodenelemente von Häusern handeln. Aufgrund der bisherigen Untersuchungen kann man davon ausgehen, dass in Oberwil Holzbauten standen. Die geringe Anzahl von Pfostenverfärbungen spricht dafür, dass entsprechende Bauten nur wenig und teilweise gar nicht in den Boden eingetieft wurden. Immer wieder fanden sich plattige Steine, die isoliert oder beieinander lagen. Diese könnten entweder als Keilsteine bei Hauspfosten oder als Substruktionselemente von Ständer-, Schwellbalken- oder Blockbauten gedient haben (Abb. 15).

Auch die Deutung der Gruben (Abb. 16) ist nicht einfach. Am ehesten hat man sich Vorratsgruben, Erdentnahmestellen (Lehm?) oder Werkgruben unterschiedlichster Funktion vorzustellen. Häufig scheinen solche Gruben nach ihrer Auflassung mit Abfall verfüllt worden zu sein.

In Oberwil fanden sich auch Hinweise auf eine künstliche Terrassierung des Geländes. Inwieweit diese Eingriffe in die mittlere Bronzezeit zurückreichen, konnte aufgrund der bisher freigelegten Befunde nicht geklärt werden. Hier werden C14-Analysen zu weiteren Erkenntnissen führen.

Eine sichere Deutung des Oberwiler Fundplatzes ist wegen der misslichen Erhaltungssituation nicht möglich. Die Art der bisher geborgenen Funde, die Menge an Keramikscherben wie auch die konstruktiven Befunde machen aber eine Siedlung wahrscheinlich. Die Frage, ob es sich dabei um ein eigentliches Dorf oder eher um ein ausgedehntes Gehöft gehandelt hat, wird Gegenstand der eben erst angelaufenen wissenschaftlichen Auswertung der Grabung sein. Grundsätzlich muss auch mit dem Vorhandensein von Gräbern gerechnet werden. Allfällig vorhandene Grabhügelschüttungen könnten aberodiert und die an der alten Oberfläche angelegten Gräber damit verloren gegangen sein. Einige Steinlagen und Verfärbungen von Pfostensetzungen könnten durchaus letzte Reste solcher Anlagen darstellen. Archäobotanische Untersuchungen der Universität Basel sollen nicht nur Aufschlüsse zur Vegetationsgeschichte und Hinweise auf den Anbau von Kulturpflanzen liefern, sondern könnten auch helfen, die freigelegten Strukturen zu deuten.[87]

Abb. 15
Cham-Oberwil, Hof. Ausgrabung 1992–95 (Etappe 1994). Lage aus vornehmlich plattigen Steinen, die einerseits als Keilsteine bei Hauspfosten oder als Unterlage von Ständer-, Schwellbalken- oder Blockbauten gedient haben könnten.

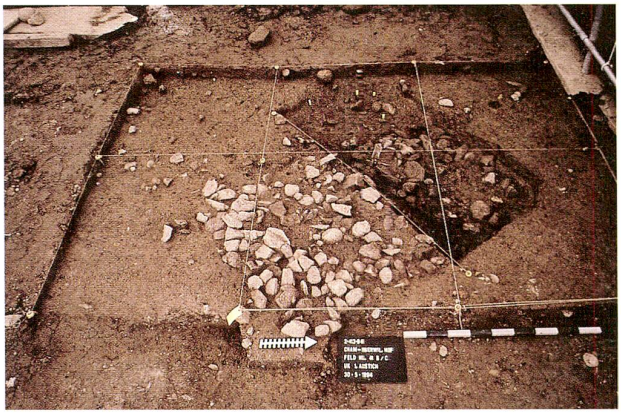


Abb. 16
Cham-Oberwil, Hof. Ausgrabung 1992–95 (Etappe 1994). Rechteckige, mit Steinen gefüllte Grube (Werkgrube?). Die bereits ausgegrabene nordwestliche Hälfte zeigt unterhalb der Steineinfüllung verbrannte Hölzer, deren C14-Analysen kalibrierte Werte im Bereich von 1430–1110 v. Chr. ergaben.

Nicht alle Befunde in Oberwil gehören in die mittlere Bronzezeit, da sich auch Gefässteile der jungsteinzeitlichen Glockenbecherkultur (2400–2200 v. Chr.) und der Spätbronzezeit fanden. Die horizontalstratigraphische Auswertung der Keramikfunde wird hier weitere Klarheit erbringen. Die am Institut für Teilchenphysik der ETH Zürich bereits durchgeführten C14-Datierungen von Holzkohle aus der Fundschicht und aus einer Grube ergaben kalibrierte Daten, die sich auf den Bereich von ca. 1430–1110 v. Chr. konzentrieren.[88] Damit liegen wir zeitlich in der zweiten Hälfte der mittleren Bronzezeit und in der Frühphase der Spätbronzezeit.

Funde

Wie eingangs erwähnt, wollen wir die Fundstelle Oberwil in Anbetracht ihres grossen Umfanges nur ausschnittweise vorstellen. Dies gilt insbesondere für die Keramik, die mit einigen zehntausend Stücken vertreten ist (Taf. 4, 34–50). Nebst Scherben, die bereits in die Spätbronzezeit datiert

[87] Die Untersuchungen werden am Labor für Archäobotanik der Universität Basel (Petra Zibulski) durchgeführt.

[88] Fundschicht (Pos. 55): ETH-12711: 2425±60 BP (764–395 cal BC); ETH-12712: 3015±60 BP (1402–1111 cal BC); ETH-12713: 3025±60 BP (1410–1112 cal BC). Grube (Pos. 184): ETH-12708: 3060±60 BP (1429–1125 cal BC); ETH-12709: 2960±60 BP (1260–1058 cal BC); ETH-12710: 3050±65 BP (1434–1113 cal BC; die kalibrierten Alter sind 2 Sigma-Bereiche [95% confidence limit] und wurden mit dem Programm CalibETH von Th.R. Niklaus, G. Bonani, M. Simonius, M. Suter und W. Wölfli berechnet [Radiocarbon, Vol. 34, No. 3, 1992, 483–492]).

Abb. 17
Cham-Oberwil, Hof. Ausgrabung 1992–95. Klopfstein. Durchmesser: 10,5–11,1 cm.

Abb. 18
Cham-Oberwil, Hof. Ausgrabung 1992–95. Pfeilspitze aus Feuerstein. Höhe: 2,7 cm.

werden können, fanden sich zahlreiche Gefässbruchstücke mit typischen Verzierungs- und Formelementen der mittleren Bronzezeit: horizontal abgeflachte Gefässränder, flächig auf den Keramikgefässen angebrachte Ritz-, Eindruck- und Stempelverzierungen, Schlickauftrag, Randlappen, Bandhenkel, X-Henkel usw. Diese chronologisch signifikanten Merkmale werden durch die ebenfalls für die Mittelbronzezeit charakteristischen hohen Wanddickenmittelwerte und den rot (oxydierend) gebrannten Ton ergänzt.[89]

Immer wieder finden sich auf bronzezeitlichen Siedlungsplätzen auch Gerätschaften aus Stein. In Oberwil kamen ein Klopfstein (Abb. 17) und zahlreiche Artefakte aus Silex zum Vorschein (Abb. 18). Zwei nicht näher datierbare Fragmente von Bronzenadeln (Abb. 19) machen den bescheidenen Bestand an geborgenen Metallgeräten aus.

Lokale Herstellung von Bronze
Immer wieder fanden sich kleine Stücke verschlackten Materials. Ihre grüne Farbe liess auf Bronzereste schliessen. Sie dürften von Gusstiegeln oder Bronzeschmelzöfen stammen. Die am Schweizerischen Landesmuseum Zürich (Sektion Archäologie) an sechs Proben durchgeführten ersten zerstörungsfreien, qualitativen Analysen mittels Röntgenfluoreszenz erbrachten eine erstaunliche Einheitlichkeit der metallischen Werkstoffe. In einem Vorbericht hält der Metallurge Walter Fasnacht fest: «Die sechs Proben weisen in ihrem Korrosionsmaterial die Elemente Kupfer, Zinn, Blei, Kobalt, Nickel, Arsen und Silber auf, welche aus der aufgeschmolzenen Kupferlegierung stammen. Die Elemente Eisen, Mangan und Zink stammen von der Schlacke und/oder aus Anwitterungsprodukten des Bodens. Es fehlt das Element Antimon, welches in prähistorischen Bronzen häufig auftritt. Dies kann als klar chronologischer Hinweis gelten, da höhere und damit in der Korrosion noch fassbare Antimonwerte erst in der Spätbronzezeit auftreten. In der Mittelbronzezeit liegen die Antimonwerte im Durchschnitt unter 0,2%.»[90]

Anhand dieser Schlacken lässt sich also in Oberwil die lokale Herstellung von Bronze – mit grösster Wahrscheinlichkeit während der mittleren Bronzezeit – nachweisen.

Auswertung

Allgemeine Quellenkritik

Gräber, Depots und Einzelfunde
Vergleichen wir die Quellenlage der zugerischen Früh- und Mittelbronzezeit mit derjenigen der Nordostschweiz, so zeigen sich bezüglich der Diskrepanz im Fundbestand grosse Parallelen. Die Funde und Fundstellen sind sowohl zeitlich als auch nach den verschiedenen Fundgattungen (Siedlung, Grab, Depot, Einzelfund) in ähnlicher Art und Weise sehr unterschiedlich verteilt.

Die Gründe für die beinahe totale Belegungslücke für die Zeit zwischen ca. 2200 v. Chr. und 1800 v. Chr. sind unklar. Daneben stellt sich auch die Frage, warum aus dem Gebiet östlich der Aare nur eine einzige sichere frühbronzezeitliche Bestattung bekannt ist. Sicher führen schlechte Erhaltungsbedingungen und lokal unterschiedlich gelagerte Forschungsschwerpunkte zu Leerstellen in der Fundverbreitungskarte. Die Quellenlücke ist indessen bei den Gräbern derart massiv, dass dahinter durchaus auch eine historische Gegebenheit vermutet werden kann. So lässt sich die Arbeitshypothese formulieren, dass während der

[89] Vgl. Hochuli 1994, 132.
[90] Bericht über die Untersuchungen der Schlacken von Cham-Oberwil, Hof durch das Schweizerische Landesmuseum von Walter Fasnacht, 20. September 1994. Weitere Untersuchungen wie Rasterelektronenmikroskopie und Element- und Phasenanalysen sind geplant.

Abb. 19
Cham-Oberwil, Hof. Ausgrabung 1992–95. Fragment einer bronzenen Schmucknadel in Fundlage.

Frühbronzezeit verschiedenste Praktiken im Umgang mit Verstorbenen ausgeübt worden sein könnten, von denen sich nur ein kleiner Teil heute archäologisch noch eindeutig als Grablege nachweisen lässt.

Die Deutung der im Boden isoliert aufgefundenen Bronzegegenstände – meist Beile und seltener Nadeln oder andere Gerätschaften – ist schwierig. Obwohl einzelne Funde durchaus bei «Unglücksfällen und Verbrechen» in den Boden gelangt sein könnten, möchten wir für eine Mehrheit eine bewusste Niederlegung in den Boden annehmen. Es fällt auf, dass ein grosser Teil dieser Einzelfunde in Fluss- oder Moorgebieten oder in der Nähe des Seeufers zum Vorschein kam. Zur ersten Kategorie gehören in Zug der Depotfund von Cham-Oberwil, Seematte, die Beilklinge von Oberägeri-Zwüschenbäch, Hofweidli und der Dolch von Zug-Eigenried. Zur Gruppe der in Seeufernähe gefundenen Artefakte sind die Einzelfunde von Risch-Schwarzbach Nord, Hünenberg-Chämleten, Dersbachstrasse und Zug-Vorstadt zu nennen. Ihre Niederlegung bzw. Versenkung im Rahmen einer Opferhandlung oder eines anderen rituellen Vorganges ist durchaus vorstellbar. Es wäre aber auch zu überlegen, ob einzelne dieser isoliert gefundenen Artefakte nicht auch letzte Reste schlecht erhaltener oder ungenügend beobachteter Grabstätten darstellen könnten (z. B. Nadeln von Zug-Artherstrasse 22). Ohne eindeutige Befunde lässt sich aber die Absicht, die hinter einem im Boden niedergelegten Einzelobjekt steht, archäologisch nie nachweisen.

Siedlungen

Die meisten Spuren der prähistorischen Menschen haben sich archäologisch nicht fassbar niedergeschlagen oder lassen sich, falls vorhanden, nicht sinnvoll interpretieren. Wenn bei einer Ausgrabung nicht eindeutige bauliche Strukturen zum Vorschein kommen, ist etwa das Erkennen und Deuten von Siedlungsstellen schwierig. Aus dem alpinen Raum wissen wir, dass beim Fehlen eines «weichen» Untergrundes, der beispielsweise an Seeufern das Einrammen der für die Hausbauten verwendeten Pfähle erlaubt, die Häuser in anderer Bauweise erstellt wurden etwa als Ständerbauten mit Unterlagsplatten oder in Blockbauweise auf Trockenmauern.[91] Solche nur wenig oder gar nicht in den Boden eingetiefte Konstruktionen lassen sich heute nur schwer nachweisen. Obwohl bei Trockenbodenfundstellen oft fast nicht zu entscheiden ist, um welche Art von Quellengattung es sich handelt, vermutet man hinter «befundlosen» Keramikkomplexen meist eine Siedlung. Grundsätzlich müssen aber bei keramikführenden Fundstellen auch kultische Aktivitäten (Grab, Opferplatz, Kultplatz innerhalb einer Siedlung) in Betracht gezogen werden. Dieses Interpretationsproblem stellt sich auch beim «Siedlungsplatz» von Cham-Oberwil.

Das Beispiel des Kantons Zug zeigt exemplarisch, dass verstärkte Anstrengungen in der Feldprospektion und beim Überwachen von Baugruben abseits der archäologisch besser betreuten Stadt Zug und des Seeufers sehr schnell zu zahlreichen neuen Fundpunkten führten.[92] Es ist nicht auszudenken, welche Mengen an Bodenfunden (nicht nur bronzezeitlichen) hätten geborgen werden können, wenn die Jahrzehnte des Baubooms seit den 1950er Jahren archäologisch besser betreut gewesen wären.

Grundsätzlich ist in der Schweiz mit einer wesentlich höheren Anzahl Fundstellen zu rechnen als die gemäss aktuellem Publikationsstand ausgewiesenen rund 100 frühbronzezeitlichen und ca. 150 mittelbronzezeitlichen Siedlungsplätze. Das Beispiel des Golfparkes westlich des Zugersees hat uns in dieser Vermutung deutlich bestärkt. Mit der Erstellung der rund 76 Hektaren umfassenden Golfanlage ergab sich im Jahre 1994 für uns Archäologen die Gelegenheit, ein bisher archäologisch «weisses» Gebiet zu erkunden. Dass hier nebst zahlreichen Funden anderer Epochen auch zwei bronzezeitliche Siedlungsplätze entdeckt werden konnten, halten wir nicht für zufällig. Seit neuestem liegt nur wenige Kilometer südlich der Kantonsgrenze bei Küssnacht am Rigi auch aus dem Kanton Schwyz ein mittelbronzezeitlicher Fundplatz vor.[93]

Aspekte zur Siedlungs-, Wirtschafts-, Sozial- und Kulturgeschichte

Es wäre vermessen, anhand des Zuger Fundstoffes eine allgemeine Siedlungs-, Wirtschafts-, Sozial- und Kulturgeschichte der frühen und mittleren Bronzezeit schreiben zu wollen. Die «Sprödigkeit» der archäologischen Quellen aus dem Zugerland liesse ein solches Ansinnen zu Recht übertrieben erscheinen. Damit der interessierte Leser je-

[91] Z. B. Savognin-Padnal (GR); siehe dazu: Jürg Rageth, Siedlungsprozess und Siedlungsstruktur in der Urgeschichte Graubündens. Siedlungsforschung 8 (Bonn 1990), 87–106.

[92] Ähnliche Beispiele lassen sich selbstverständlich auch aus anderen Landesgegenden aufführen. So hat insbesondere der in einigen Kantonen archäologisch intensiv betreute Nationalstrassenbau (z. B. Kanton Fribourg) wie auch andere Prospektionsprojekte (z. B. Kantonsarchäologie Zürich) immer wieder eine hohe Dichte an archäologischen Bodendenkmälern ergeben.

[93] Diesen erfreulichen Neufund haben wir der privaten Initiative eines bei der Zuger Kantonsarchäologie beschäftigen Ausgrabungstechnikers zu verdanken. Genauere Informationen des Entdeckers Patrick Moser zur Fundstelle sind im Fundbericht des JbSGUF 78, 1995, 200, erschienen.

doch nicht nur mit einer blossen archäologischen Materialsammlung vorliebnehmen muss, seien in einem abschliessenden Kapitel einige Gedanken zu siedlungs-, wirtschafts-, sozial- und kulturgeschichtlichen Gegebenheiten und Vorgängen angeschnitten. Es sind dies Aspekte, die sich in der Regel nicht anhand des Zuger Fundgutes ableiten lassen, die aber in den meisten Fällen auch für den Zuger Raum Gültigkeit haben dürften.

Standortfaktoren der Siedlungen

Die Verbreitung der frühbronzezeitlichen Siedlungen zeigt, dass die Landnahme während der Frühbronzezeit mit Ausnahme der Hochalpen mehr oder weniger sämtliche geographischen Räume unseres Gebietes umfasste.[94] Grössere Leerstellen dürften auf Forschungslücken zurückzuführen sein. Die Dynamik im Besiedlungsablauf ist aufgrund zahlreicher ungelöster Forschungsprobleme noch unklar.

Aus der Zeit von 1650 v. Chr. bis 1480 v. Chr. sind in der Ostschweiz und im deutschen Bodenseeraum zahlreiche Eichen-Schlagphasen aus Seeufersiedlungen bekannt (Abb. 20).[95] Sie zeugen von den Vorteilen, die das Seeufer als Siedlungsareal auch während der Frühbronzezeit bot. Da die Strandplatten frei von Baumbewuchs waren, musste der Siedlungsplatz nicht gerodet werden. Die für die Häuser benötigten Pfähle liessen sich leichter in den weichen Untergrund einrammen als an trockenen Standorten. Zudem bot der See als Nahrungsmittelreservoir und günstiger Verkehrsweg weitere Vorteile. Es wird vermutet, dass auch die Flussufer in ähnlicher Art besiedelt gewesen sein könnten. Eine an solchen Stellen wesentlich stärker wirkende Erosion dürfte jedoch sämtliche Spuren menschlicher Ansiedlungen eliminiert haben.

Dass in der mittleren Bronzezeit Siedlungen vermehrt auf Höhen angelegt wurden, kann unterschiedlich gedeutet werden.[96] In erster Linie war das Siedeln direkt am See wegen der periodischen Seespiegelschwankungen nur zeitweise möglich. Nebst diesem von klimatischen Gegebenheiten abhängigen Standortfaktor mag auch der Schutz vor feindlich gesinnten Mitmenschen die Siedlungslage bestimmt haben. Aspekte der Bodenbewirtschaftung, die Verfügbarkeit von Ressourcen (Boden, Wasser, Wald, Rohstoffe) und die verkehrsgeographische Lage (Handel) müssen ebenfalls als Standortfaktoren bei der Wahl von Siedlungsplätzen mitberücksichtigt werden.

Auch die alpine Umwelt bot damals dem Menschen zahlreiche Möglichkeiten, seine ökonomische Situation vielfältig zu gestalten (Anbau von Getreide, weit entwickelte Viehhaltung usw.), selbst wenn das Klima und die Steilheit des Geländes die Landwirtschaft in vielen Belangen einschränkte. Zudem lässt sich vermuten, dass einige der heute bekannten Kupfererzvorkommen im Alpenraum bereits in prähistorischer Zeit abgebaut wurden.[97] Auch gibt es vage Hinweise auf eine lokale Gewinnung von Gold im Alpenraum.[98] Die seit der Frühbronzezeit stärker feststellbare Besiedlung alpiner Gebiete darf also nicht im Sinne eines Ausweichens auf einen geographischen Randbereich verstanden werden.

Inwieweit das frühbronzezeitliche Beil von Oberägeri-Zwüschenbäch, Hofweidli (900 m ü. M.) und die Dolchklinge vom Eigenried auf dem Zugerberg (970 m ü. M.) auf eine systematische Erschliessung der Hochflächen des Zuger- und Walchwilerberges und des klimatisch begünstigten Ägeritales hinweisen, entzieht sich unseren Kenntnissen. Überlegungen grundsätzlicher Art zu dieser Frage sind auch für den übrigen zentralschweizerischen Voralpenraum nur mit Vorbehalten möglich. Da es den Urkantonen immer noch an einer ständigen archäologischen Betreuung mangelt, dürfen aus den spärlichen Fundpunkten nur bedingt historische Schlüsse gezogen werden.[99]

Das naturräumliche Umfeld stellen wir uns als ausgedehnte Waldflächen vor, die von Gewässern (Seen, Flüsse, Sümpfe) und Felsgebieten unterbrochen waren. Die Siedlungsareale dürften sich mit grosser Wahrscheinlichkeit immer durch eine massive, lokale Abholzung der Wälder ausgezeichnet haben.

Siedlungs- und Bevölkerungsdichte

Über die Siedlungs- und Bevölkerungsdichte lassen sich nur Mutmassungen anstellen. Kennen wir gesamtschweizerisch für die Frühbronzezeit ca. 15 Siedlungen[100] pro 100 Jahre, so liegt der Wert für die mittlere Bronzezeit bereits bei 60 Siedlungplätzen pro 100 Jahre.[101] Daraus lässt sich mit Vorsicht eine generelle Zunahme der Siedlungsdichte von der frühen zur mittleren Bronzezeit postulieren. Eine solche Annahme bleibt letztlich aber sehr unsicher, da mit Ausnahme der Seeufersiedlungen bei praktisch keinem Siedlungsplatz genaue Kenntnisse über dessen Entstehung, Belegungsdauer und Entwicklung vorliegen. Es wurde schon gezeigt, dass die von einem Dorf beanspruchte Fläche von der frühen zur mittleren Bronzezeit im Durchschnitt zunahm,[102] und daraus auf eine grössere Bevölkerungszahl pro Dorf geschlossen. Ob das auch auf ein generelles Bevölkerungswachstum hinweist, bleibt insofern fraglich, als sich dieses Phänomen auch dadurch erklären liesse, dass im Verlaufe der Zeit weniger, dafür grössere Dörfer existierten.

Bedeutung des Metalls

Kulturell wie wirtschaftlich zeigt die Frühbronzezeit in der Schweiz keine tiefgreifenden Veränderungen gegenüber dem Neolithikum. Die Menschen der Frühbronzezeit lebten noch immer vorwiegend als Selbstversorger von den angebauten Kulturpflanzen und den seit dem Neolithikum gezüchteten Tieren.[103] Die Werkzeug- und Gerätetypen unterscheiden sich von den jungsteinzeitlichen grundsätzlich nicht stark. Anhand von Metalluntersuchungen kann nachgewiesen werden, dass die für die Epoche namengebende neue Metallegierung, die Bronze, nur langsam Verbreitung fand. Sie löste das seit der Jungsteinzeit bekannte, wenn

[94] Hochuli 1994, 190ff., Liste 1.

[95] Quellen: Hochuli, Köninger und Ruoff 1994 und Hochuli 1994, 125, Abb. 87.

[96] Hochuli 1994, 195ff., Liste 2.

[97] Vgl. auch Jon Mathieu, Bauern und Bären. Eine Geschichte des Unterengadins von 1650 bis 1800 (Chur 1987), 296.

[98] Vgl. Hochuli 1994, 110.

[99] Primas et al. 1992, Abb. 40–41.

[100] Hier sind auch die «befundlosen» Keramikkomplexe mitgezählt.

[101] Hochuli 1994, 190ff., Listen 1 und 2.

[102] Margarita Primas, Die Bronzezeit im Spiegel ihrer Siedlungen. In: Die ersten Bauern 1, Ausstellungskatalog Schweizerisches Landesmuseum Zürich (Zürich 1990), 73–80, besonders 76; Hochuli 1994, 148f.

[103] Hochuli 1994, 158–160, Tab. 27–29; 163–164, Tab. 31; Jörg Schibler, Die Stichprobenanalyse des Tierknochenmaterials. In: Gross et al. 1987, 190–197; Christoph Brombacher und Martin Dick, Die Untersuchung der botanischen Makroreste. In: Gross et al. 1987, 198–212.

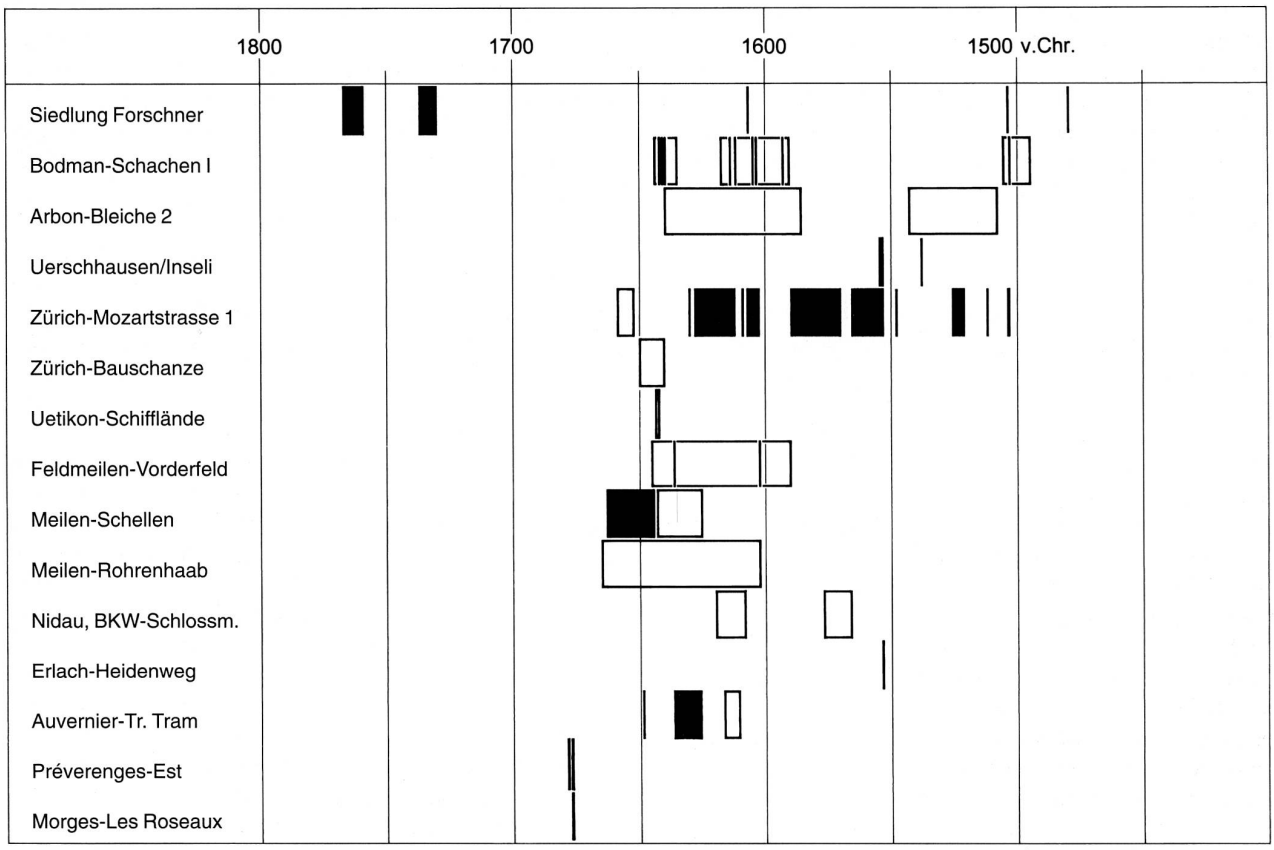


Abb. 20
Blockdiagramm der dendrochronologisch datierten früh- und frühmittelbronzezeitlichen Seeufersiedlungen der Schweiz und Südwestdeutschlands. Schwarze Blöcke: Sicher korrelierte Schlagjahre. Weisse Blöcke: Geschätzte Fälljahre bei Eichenhölzern, die nur Kernholz oder Splint ohne Waldkante aufweisen.

auch seltene Kupfer nur allmählich ab. Ihre Entwicklung vom anfänglich niedrig legierten Kupfer zur eigentlichen Zinnbronze dauerte einige hundert Jahre.

Mit der Umstellung von Stein- auf Bronzebeile und der Einführung von Erntesicheln aus Bronze erreichte man in der Holz- und Landwirtschaft eine grössere Leistungsfähigkeit. In der bisher rein bäuerlichen Subsistenzwirtschaft dürfte wegen der für die Herstellung und Verarbeitung von Bronze erforderlichen Kenntnissen und Fertigkeiten erstmals eine gewisse Spezialisierung aufgetreten sein. Tondüsen und Gussformen aus Arbon-Bleiche 2 und Zürich-Mozartstrasse und ein Kupferstück in Arbon-Bleiche 2 weisen darauf hin, dass seit der jüngeren Frühbronzezeit im schweizerischen Mittelland in verschiedenen – vermutlich in den meisten – Siedlungen Bronze geschmolzen und verarbeitet wurde.[104] Im Falle des Fundplatzes Cham-Oberwil lassen sich solche Aktivitäten mit grosser Wahrscheinlichkeit für die mittlere Bronzezeit belegen.

Das für die Bronzeherstellung verwendete Kupfer könnte aus verschiedenen Gebieten in den Alpen, aus dem Balkanraum und von der Iberischen Halbinsel stammen.[105] Das für die Legierung ebenfalls benötigte Zinn wurde vermutlich auf der Iberischen Halbinsel, den Britischen Inseln, in der Bretagne und allenfalls im Erzgebirge abgebaut.[106] Der Handel mit den für die Bronzeherstellung benötigten Rohstoffen bedurfte gewisser wirtschaftlicher und organisatorischer Voraussetzungen. Veränderungen im sozialen Bereich wie die Herausbildung einer strukturierten Gesellschaft sind deshalb wahrscheinlich. Archäologisch lassen sich solche gesellschaftlichen Unterschiede nur schwer nachweisen. So liegt beispielsweise aus keiner der bisher im nordostschweizerisch-süddeutschen Raume ausgegrabenen Siedlungen ein Hinweis auf eine im Gestaltungsplan des Dorfes erkennbare soziale Differenzierung vor. Einzig anhand von fürstlich ausgestatteten Gräbern (z. B. Thun-Renzenbühl BE, Leubingen D, Franzhausen A) kann bereits im Verlaufe der Frühbronzezeit die Existenz einer «Oberschicht» rekonstruiert werden.[107]

Die für die Frühbronzezeit feststellbaren Entwicklungen wirtschaftlicher, kultureller und sozialer Art führen

[104] Z. B. Tondüsen aus Arbon-Bleiche 2 (Hochuli 1994, Taf. 82, 754–755) und Zürich-Mozartstrasse (Gross et al. 1992, Taf. 297, 20), Gussformen aus Arbon-Bleiche 2 (Hochuli 1994, Taf. 87, 840) und Zürich-Mozartstrasse (Gross et al. 1992, Taf. 297, 17–19) und Kupferstücke aus Arbon-Bleiche 2 (Hochuli 1994, 172, Tab. 41).

[105] Krause 1988, 215, Abb. 92.

[106] Margarita Primas, Bronzezeitlicher Schmuck aus Zinn. Helvetia Archaeologica 57/60, 1984, 33–42, besonders 34, Abb. 3; Calista Fischer, Zinnachweis auf Keramik der Spätbronzezeit. Archäologie der Schweiz 16/1, 1993, 17–24, besonders 23, Abb. 9.

[107] Thun-Renzenbühl (BE): Hanni Schwab, Franz Michel, Christian Strahm und Hans Bögli, Ur- und Frühgeschichte der Gemeinde Thun. Beiträge zur Thuner Geschichte 1 (Thun 1964), 32–39; Leubingen (D): Wolf Kubach, Der Weg ins Totenreich. Bestattungs- und Beigabensitten. In: Archäologie in Deutschland, Sonderheft 1994, herausgegeben von Albrecht Jockenhövel und Wolf Kubach: Bronzezeit in Deutschland, 48–53, besonders Abb. 45; Franzhausen: Johannes-Wolfgang Neugebauer, Die frühe und beginnende mittlere Bronzezeit in Ostösterreich südlich der Donau. In: Die Fragen der Bronzezeit. Archäologische Konferenz des Komitates Zala und Niederösterreich III. Keszthely, 5.–7. Okt. 1992 (Zalai 1994), 85–111, besonders 86–90.

zwar nahtlos in die mittlere Bronzezeit über, doch ist im Verlaufe der mittleren Bronzezeit auch mit zahlreichen Veränderungen zu rechnen. So fällt auf, dass merklich mehr Bronzen aus diesem Zeitabschnitt als aus der vorangegangenen Phase gefunden werden. Nebst quellenbedingten Gründen (praktisch keine Gräber in der Frühbronzezeit) könnte eine bessere Versorgung mit Rohstoffen dafür verantwortlich sein. Warum Getreidesicheln aus Bronze bei uns erst seit der mittleren Bronzezeit gehäuft auftreten, ist schwierig zu erklären. Mit dem Auftauchen der ersten Bronzeschwerter im Verlaufe der mittleren Bronzezeit hält zudem ein neuer Waffentyp Einzug, der auf veränderte Kampftechniken schliessen lässt.

Zur kulturellen Grenzsituation in der Schweiz

Der Handel mit den immer wichtiger werdenden Metallen förderte weiträumige Kontakte. Diese weitreichenden Beziehungen lassen sich nicht nur anhand des Importes von Zinn, sondern auch anhand von Bernsteinfunden aus Arbon-Bleiche 2, Hochdorf Baldegg LU und Zürich-Mozartstrasse nachweisen, deren Herkunft aus Jütland und dem Baltikum sicher ist.[108] Bei den seltenen Glasperlen – etwa aus Arbon-Bleiche 2 und Zürich-Mozartstrasse[109] – vermutet man, dass sie auf den Britischen Inseln hergestellt wurden.[110] Innerhalb dieses «sozio-ökonomischen Netzwerkes» wurden aber nicht nur Güter, sondern auch Ideen ausgetauscht. Die Ähnlichkeit gewisser Formen und Verzierungsmuster von Keramikgefässen und Bronzegegenständen in ganz verschiedenen Regionen zeugen von weitreichenden kulturellen Kontakten innerhalb des europäischen Raumes. Für das nordostschweizerisch-süddeutsche Gebiet ist dies während der Frühbronzezeit namentlich die Aunjetitzer Kultur in Mitteldeutschland, Mähren, Böhmen und Osteuropa, während der mittleren Bronzezeit das ungarisch-rumänische Kulturgebiet.

Im schweizerischen Mittelland lässt sich seit ca. 4300 v. Chr. eine kulturelle Grenze ausmachen. Es ist interessant, dass dieser «prähistorischer Röstigraben» auch während der frühen Bronzezeit Bestand hatte .[111] Westlich der Aare fassen wir die «Aare-Rhone-Gruppe», und östlich der Reuss liegt das Gebiet der von uns besprochenen Stilprovinz, die auch schon als «Arboner Gruppe» bezeichnet wurde.[112] Mit dem Fundpunkt Hochdorf-Baldegg (LU), der ein Keramikinventar im Stile der reich verzierten Ware von Arbon-Bleiche 2 geliefert hat, darf angenommen werden, dass das Zugerland im Einzugsgebiet der ostschweizerisch-süddeutschen Gruppe liegt.[113] Inwieweit die Zentralschweiz gar ein eigenständiges Kulturgebiet darstellt, kann aufgrund der mehrmals genannten Quellenlücken vorderhand nicht geklärt werden.[114] Die kulturelle Abgrenzung zwischen West- und Ostschweiz war sicherlich nicht total. Es zeigt sich, dass die gegenseitige Beeinflussung und Überlagerung in der Kontaktzone zweier Stilprovinzen vielfältig waren und ihren entsprechenden Niederschlag in der Ausgestaltung der materiellen Kultur fanden. Das «Kultursystem» der mittleren Bronzezeit in der Schweiz lässt sich aufgrund der beträchtlichen Fundlücken in der Westschweiz im Moment noch nicht nachzeichnen.

[108] Arbon-Bleiche 2: Hochuli 1994, 111, Taf. 88, 866; Hochdorf-Baldegg (LU): Gallay 1971, 135; Zürich-Mozartstrasse: Gross et al. 1992, Taf. 297, 8–9. 11–16.

[109] Arbon-Bleiche 2: Hochuli 1994, 110, Taf. 88, 867–868; Zürich-Mozartstrasse: Gross et al. 1992, Taf. 297, 10.

[110] Vgl. Hochuli 1994, 110; Jacques Briard, Les perles de faience du bronze ancien en Bretagne mediterranéennes ou occidentales? In: Revue archéologie de l'ouest 1, 1984, 55–62, besonders 61.

[111] Z. B. Eduard Gross, Die Sammlung Hans Iseli in Lüscherz. Ufersiedlungen am Bielersee 3 (Bern 1991), besonders 92–98.

[112] Vgl. dazu Köninger 1992, 170; Hochuli 1994, 126ff.; Hafner 1994, 179–183. Dieser Begriff mag insofern nicht recht befriedigen, als dass eine Reihe der in der Ostschweiz gelegenen Siedlungen die für Arbon-Bleiche 2 bzw. die für die Definition der «Arboner Gruppe» typische reich verzierte Keramik gar nicht kennen.

[113] Gallay 1971, 123–124, Abb. 7–8; Strahm 1971, 12, Abb. 8; Hochuli 1994, 129, Abb. 89.

[114] Vgl. dazu Hafner 1994, 179ff.; Hochuli 1994, 153ff; Hochuli, Köninger und Ruoff 1994, 274ff.

Literatur

Björn-Uwe Abels, Die Randleistenbeile in Baden-Württemberg, dem Elsass, der Frache Comté und der Schweiz. Prähistorische Bronzefunde IX, Bd. 4 (München 1972).

André Billamboz, Erwin Keefer, Joachim Köninger und Wolfgang Torke, La transition Bronze ancien-moyen dans le sud-ouest de l'Allemagne à l'exemplaire de deux stations de l'habitat palustre (station Forschner, Federsee) et littoral (Bodman-Schachen I, Bodensee). In: Dynamique du Bronze moyen en Europe occidentale. Actes du 113e congrès national des sociétés savantes, Strasbourg, 1988 (Paris 1989), 51–78.

Chronologie. Archäologische Daten der Schweiz. Antiqua 15 (Basel 1986).

Bernd Becker, Rüdiger Krause und B. Kromer, Zur absoluten Chronologie der Frühen Bronzezeit. Germania 67, 1989, 421–442.

Gretel Gallay, Das Ende der Frühbronzezeit im Schweizerischen Mittelland. JbSGUF 56, 1971, 115–138.

Ursula Gnepf, Die spätbronze- und hallstattzeitliche Fundstelle Baar-St. Martinspark (ZG). Unpublizierte Lizentiatsarbeit (Universität Bern 1994).

Ursula Gnepf, Acht neue prähistorische Fundstellen aus dem Kanton Zug. Tugium 11, 1995, 60–71.

Eduard Gross et al., Zürich «Mozartstrasse». Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen 1. Berichte der Zürcher Denkmalpflege, Monographien 4 (Zürich 1987).

Eduard Gross et al., Zürich «Mozartstrasse». Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen 2: Tafeln. Berichte der Zürcher Denkmalpflege, Monographien 17 (Zürich 1992).

Albert Hafner, Der Beginn der Bronzezeit in der Westschweiz. Befunde und Funde aus Siedlungen, Gräbern und Horten der entwickelten Frühbronzezeit. Unpublizierte Dissertation (Universität Freiburg i. Br. 1994; Publikation in Vorbereitung).

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

Stefan Hochuli, Arbon-Bleiche. Die neolithischen und bronzezeitlichen Seeufersiedlungen. Ausgrabungen 1885–1991. Archäologie im Thurgau 2 (Frauenfeld 1994).

Stefan Hochuli, Joachim Köninger und Ulrich Ruoff, Der absolutchronologische Rahmen der Frühbronzezeit in der Ostschweiz und in Südwestdeutschland. Archäologisches Korrespondenzblatt 24, 1994, 269–282.

Marion Lichardus-Iten, Die frühe und mittlere Bronzezeit im alpinen Raum. In: Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz 3. Die Bronzezeit (Basel 1971), 41–54.

Joachim Köninger, Bodman-Schachen I. Die frühbronzezeitlichen Siedlungen (Tauchsondagen 1982–84 und 1986). Ungedruckte Dissertation (Universität Freiburg i. Br. 1992).

Rüdiger Krause, Die endneolithischen und frühbronzezeitlichen Grabfunde auf der Nordstadtterrasse von Singen am Hohentwiel. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 32 (Stuttgart 1988).

Christine Osterwalder, Die mittlere Bronzezeit im schweizerischen Mittelland und Jura. Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 19 (Basel 1971).

Margarita Primas, Philippe Della Casa und Biljana Schmid-Sikimić, Archäologie zwischen Vierwaldstättersee und Gotthard. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 12 (Bonn 1992).

Renata Pirling, Die mittlere Bronzezeit auf der Schwäbischen Alb. Prähistorische Bronzefunde, Abteilung XX, Band 3 (München 1980).

Ulrich Ruoff, Zürich «Mozartstrasse». Die frühbronzezeitlichen Funde. In: Gross et al. 1987, 144–149.

Ulrich Ruoff, Zürich «Mozartstrasse». Die frühbronzezeitlichen Funde (in Vorbereitung; Tafeln erschienen in: Gross et al. 1992, Taf. 109–127, 164, 185, 205, 228, 263–265, 290–292, 297).

Emmanuel Scherer, Die urgeschichtlichen und frühgeschichtlichen Altertümer des Kantons Zug. Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde 24, 1922, Heft 3, 129–145.

Josef Speck, Zwei frühbronzezeitliche Neufunde aus der Zentralschweiz. Helvetia Antiqua. Festschrift Emil Vogt (Zürich 1966), 59–64.

Josef Speck, Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen am Zugersee. Schriften des Kantonalen Museums für Urgeschichte Zug 40 (Zug 1991).

Christian Strahm, Die frühe Bronzezeit im Mittelland und Jura. In: Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz 3. Die Bronzezeit (Basel 1971), 5–26.

Emil Vogt, Die Gliederung der schweizerischen Frühbronzezeit. In: Festschrift für Otto Tschumi (Frauenfeld 1948), 53–69.

Katalog

Der Katalog, der gleichzeitig einem Tafelverzeichnis entspricht, ist nach den beiden Epochen und den einzelnen Fundorten gegliedert. Taf. 1–2 (Nr. 1–7) und Taf. 3 (Nr. 13–24) umfassen die frühbronzezeitlichen Funde, Taf. 2 (Nr. 8–11) und Taf. 4 (Nr. 25–50) die mittelbronzezeitlichen Artefakte. Im Katalog eingetragen sind die Inventarnummer des Artefaktes (alte Inventarnummern in Klammern) sowie weitere aus den Abbildungen nicht ersichtliche Angaben zu Fundumständen, Gewicht, Erhaltungszustand usw. Bei der Keramik gibt der Katalog zudem Informationen bezüglich der Anzahl Rand- (RS), Wand- (WS) und Bodenscherben (BS), zur Materialkategorie (fein, mittel oder grob), zur Oberflächenstruktur, zur Horizontierungsqualität (Hzt.) der Scherbe und zur Grösse des Rand- (Rdm.) oder Bodendurchmessers (Bdm.). Keine Angaben bezüglich der Horizontierung der Scherben bedeutet sichere, «ug.» ungefähre und «nb.» nicht bestimmbare Horizontierung.

Mit Ausnahme von Taf. 2, 10 wurden alle Tafelzeichnungen von Sabina Nüssli Baltensweiler ausgeführt. Die Bronzefunde werden im Massstab 1:2, die Keramik im Massstab 1:3 abgebildet.

Die Metallanalysen der Objekte 1–9 wurden vom Departement of Materials, University of Oxford GB, Peter Northover durchgeführt.

1 Cham-Oberwil, Seematte. Obj. Nr. 1037; Inv. Nr. 2 (58/108; 89/265). Kupferklinge, 436 g, mit rezenter Prägung «405», gefunden 1947–50. Grün oxidiert. Eine Randleiste gegen den Nacken hin verletzt (möglicherweise Gussfehler), Schneide stumpf, Nacken gehämmert.

Fe	Co	Ni	Cu	Zn	As	Sb	Sn	Ag	Bi	Pb	Au	S
0.03	0.00	0.01	98.56	0.06	0.43	0.03	0.53	0.04	0.00	0.06	0.00	0.25

2 Cham-Oberwil, Seematte. Obj. Nr. 1037; Inv. Nr. 1 (58/109; 89/264). Kupferklinge, 440 g, mit rezenter Prägung «9[0?]23», gefunden 1945/46. Nach radikaler Reinigung und Schleifen durch den Finder wenig originale Oberfläche erkennbar. Insbesondere Schneide und Nacken massiv zugeschliffen.

Fe	Co	Ni	Cu	Zn	As	Sb	Sn	Ag	Bi	Pb	Au	S
0.15	0.00	0.02	98.85	0.02	0.58	0.00	0.21	0.02	0.00	0.08	0.04	0.02

3 Oberägeri-Zwüschenbäch, Hofweidli. Obj. Nr. 1084; Inv. Nr. 1 (86/149). Bronze, 468 g, grün-braun. Gut erhalten, wenig korrodiert. Eine Randleiste mit kleiner Scharte (Gussfehler).

Fe	Co	Ni	Cu	Zn	As	Sb	Sn	Ag	Bi	Pb	Au	S
0.05	0.02	0.40	87.09	0.01	0.44	0.02	11.59	0.02	0.00	0.01	0.01	0.35

4 Zug-Vorstadt. Obj. Nr. 317; Inv. Nr. 600.

5 Hünenberg-Chämleten, Dersbachstrasse. Grabung 1990. Obj. Nr. 355; Inv. Nr. 4.4:10.32E/17.63N.

6 Risch-Schwarzbach Nord, Station Risch I. Obj. Nr. 1099; Inv. Nr. 1 (7321). Im Januar 1945 inventarisiert. Bronze, grün-braun, 13 g. Ganzes Stück stark korrodiert, Klinge sehr dünn und abgenutzt, Schneide einseitig aufgeworfen.

Fe	Co	Ni	Cu	Zn	As	Sb	Sn	Ag	Bi	Pb	Au	S
0.22	0.03	0.59	90.20	0.03	0.72	0.05	7.54	0.07	0.01	0.05	0.01	0.48

7 Kanton Zug, Fundort unbekannt. Obj. Nr. 1098; Inv. Nr. 2 (7322/294A). Vor 1945 im Kantonalen Museum für Urgeschichte inventarisiert. Bronze, 36 g, grün-braun. Korrodiert und auf einer Seite stärker abgenutzt. Evtl. 4 Nieten?

Fe	Co	Ni	Cu	Zn	As	Sb	Sn	Ag	Bi	Pb	Au	S
0.25	0.02	0.40	90.23	0.00	0.14	0.19	8.17	0.02	0.00	0.03	0.00	0.54

8 Zug-Eigenried. Obj. Nr. 1186; Inv. Nr. 1 (8883). 1945 von Fridolin Weber, Zürich, beim Torfstechen in 4 m Tiefe gefunden. Bronze, 43 g, braun-schwarz. Sehr gut erhalten, wenig korrodiert oder abgenutzt. Moderne Bearbeitungsspuren auf einer Klingenseite.

	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	As	Sb	Sn	Ag	Bi	Pb	Au	S
Dolch, Blatt	0.23	0.18	0.50	88.10	0.04	0.49	0.79	8.24	0.20	0.02	0.48	0.02	0.33
Dolch, Griff	0.11	0.04	0.73	94.21	0.02	0.19	0.13	4.33	0.02	0.00	0.02	0.01	0.18

9 Zug-Trubikon, Rebmatt 1. Obj. Nr. 1184; Inv. Nr. 1 (511). Bronze, 23 g, schwarz-grün. Scherer 1922, 139: «1895 in einer Kiesgrube beim Trubikonerbach an der Strasse von Oberwil nach Walchwil im Gute Rebmatt gefunden». Die Nadel ist unterhalb der Mitte auf der Länge von rund 1 cm leicht abgenutzt.

Fe	Co	Ni	Cu	Zn	As	Sb	Sn	Ag	Bi	Pb	Au	S
0.08	0.02	0.01	90.99	0.01	0.02	0.09	8.68	0.00	0.02	0.01	0.00	0.07

10 Zug-Sumpf. Obj. Nr. 200; Inv. Nr. 212; 200-415.

11 Zug-Artherstrasse 22. Notbergung 1993. Obj. Nr. 463; Inv. Nr. 93.1.

12 Zug-Artherstrasse 22. Notbergung 1993. Obj. Nr. 463; Inv. Nr. 93.1.

13 Zug-Galgen, Galgenbächli. Obj. Nr. 1169; 1937 ausgegraben; inventarisiert Mai 1944. Inv. Nr. 6501/6502. 1 RS, 1 WS, grob, stark verwittert, Hzt. ug., Rdm. ca. 21, 2 cm, WD 4,6 mm.

14 Zug-Galgen, Galgenbächli. Obj. Nr. 1169; 1937 ausgegraben; inventarisiert Mai 1944. Inv. Nr. 6495a. 1 RS, grob, verwittert, Hzt. ug., WD 9,1 mm.

15 Zug-Galgen, Galgenbächli. Obj. Nr. 1169; 1937 ausgegraben; inventarisiert Mai 1944. Inv. Nr. 6495. 1 RS, grob, stark verwittert, Hzt. ug., WD 6,8 mm.

16 Zug-Galgen, Galgenbächli. Obj. Nr. 1169; 1937 ausgegraben; inventarisiert Mai 1944. Inv. Nr. 6499. 1 WS, grob, stark verwittert, Hzt. nb., WD 4,6 mm.

17 Zug-Galgen, Galgenbächli. Obj. Nr. 1169; 1937 ausgegraben; inventarisiert Mai 1944. Inv. Nr. 6505. 2 BS, grob, verwittert, Bdm. 10 cm.

18 Risch-Oberrisch, Gut Aabach, Station Risch IV. Obj. Nr. 1097; 1955 von H. Nyffenegger gefunden; 1959 inventarisiert. Inv. Nr. 57/191. 1 RS, fein-mittel, verwittert, Hzt. ug., Rdm. ca. 12 cm, WD 6,3 mm.

19 Risch-Oberrisch, Gut Aabach, Station Risch IV. Obj. Nr. 1097; 1955 von H. Nyffenegger gefunden; 1959 inventarisiert. Inv. Nr. 59/455a. 1 RS, mind. 6 WS, 1 BS, in Gips, mittel-grob, Rdm. 11,4 cm, WD 4,2 mm.

20 Risch-Oberrisch, Gut Aabach, Station Risch IV. Obj. Nr. 1097; 1955 von H. Nyffenegger gefunden; 1959 inventarisiert. Inv. Nr. 59/455. 2 WS, grob, Hzt. nb., WD 7,7 mm.

21 Risch-Oberrisch, Gut Aabach, Station Risch IV. Obj. Nr. 1097; 1955 von H. Nyffenegger gefunden; 1959 inventarisiert. Inv. Nr. 89/83. 2 BS, grob, Bdm. 6,6 cm, WD 5,2 mm.

22 Cham-Bachgraben, Zugerstrasse 112. Obj. Nr. 1026; Grabung 1929/31 von M. Speck und des Sammlers A. Weiss. Inventarisiert Mai 1943. Inv. Nr. 2618. 2 RS, 1 WS, fein-mittel, stark verwittert, Hzt. ug., WD 3,2 mm.

23 Cham-Bachgraben, Zugerstrasse 112. Obj. Nr. 1026; Grabung 1929/31 von M. Speck und des Sammlers A. Weiss. Inventarisiert Mai 1943. Inv. Nr. 2617. 2 RS, mittel-grob, stark verwittert, Hzt. nb., WD 3,3 mm.

24 Baar-Baarburg. Untersuchung 1994. Obj. Nr. 529; Inv. Nr. 13-30.

25 Baar-St. Martinspark. Grabung 1991–92. Obj. Nr. 333; nach Gnepf 1994, Taf. 18, 368.

26 Baar-St. Martinspark. Grabung 1991–92. Obj. Nr. 333; nach Gnepf 1994, Taf. 18, 369.

27 Baar-St. Martinspark. Grabung 1991–92. Obj. Nr. 333; nach Gnepf 1994, Taf. 18, 371.

28 Baar-St. Martinspark. Grabung 1991–92. Obj. Nr. 333; nach Gnepf 1994, Taf. 18, 373.

29 Baar-St. Martinspark. Grabung 1991–92. Obj. Nr. 333; nach Gnepf 1994, Taf. 18, 370.

30 Baar-St. Martinspark. Grabung 1991–92. Obj. Nr. 333; nach Gnepf 1994, Taf. 18, 375.

31 Baar-Baarburg. Untersuchungen 1994. Obj. Nr. 529; Inv. Nr. 15-39.

32 Baar-Baarburg. Untersuchungen 1995. Obj. Nr. 529; Inv. Nr. 601.

33 Zug-Vorstadt, Schmidgasse, Aushub 1925. Obj. Nr. 1152; Inv. Nr. 53 (7378). 1 RS, grob, verwittert, Hzt. ug., WD 5,7 mm.

34 Cham-Oberwil, Hof. Grabung 1992–1995. Obj. Nr. 413; nach Tugium 9, 1993, Abb. 8, 1.

35 Cham-Oberwil, Hof. Grabung 1992–1995. Obj. Nr. 413; nach Tugium 9, 1993, Abb. 8, 3.

36 Cham-Oberwil, Hof. Grabung 1992–1995. Obj. Nr. 413; nach Tugium 9, 1993, Abb. 8, 4.

37 Cham-Oberwil, Hof. Grabung 1992–1995. Obj. Nr. 413; nach Tugium 9, 1993, Abb. 8, 5.

38 Cham-Oberwil, Hof. Grabung 1992–1995. Obj. Nr. 413; nach Tugium 9, 1993, Abb. 8, 6.

39 Cham-Oberwil, Hof. Grabung 1992–1995. Obj. Nr. 413; nach Tugium 9, 1993, Abb. 8, 7.

40 Cham-Oberwil, Hof. Grabung 1992–1995. Obj. Nr. 413; nach Tugium 9, 1993, Abb. 8, 8.

41 Cham-Oberwil, Hof. Grabung 1992–1995. Obj. Nr. 413; nach Tugium 9, 1993, Abb. 8, 9.

42 Cham-Oberwil, Hof. Grabung 1992–1995. Obj. Nr. 413; nach Tugium 9, 1993, Abb. 8, 10.

43 Cham-Oberwil, Hof. Grabung 1992–1995. Obj. Nr. 413; nach Tugium 9, 1993, Abb. 8, 11.

44 Cham-Oberwil, Hof. Grabung 1992–1995. Obj. Nr. 413; nach Tugium 9, 1993, Abb. 8, 12.

45 Cham-Oberwil, Hof. Grabung 1992–1995. Obj. Nr. 413; nach Tugium 9, 1993, Abb. 8, 13.

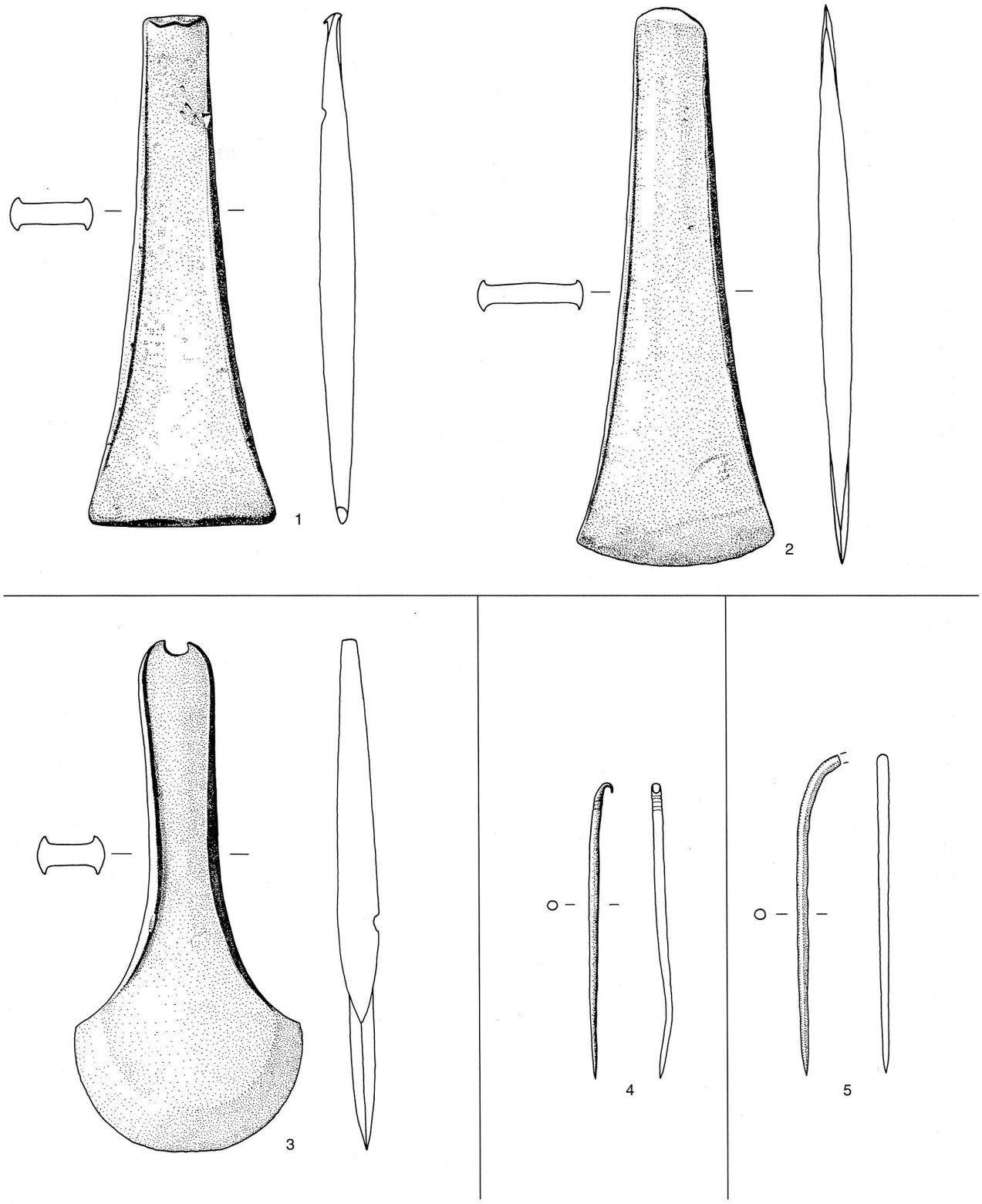
46 Cham-Oberwil, Hof. Grabung 1992–1995. Obj. Nr. 413; nach Tugium 9, 1993, Abb. 8, 14.

47 Cham-Oberwil, Hof. Grabung 1992–1995. Obj. Nr. 413; nach Tugium 9, 1993, Abb. 8, 15.

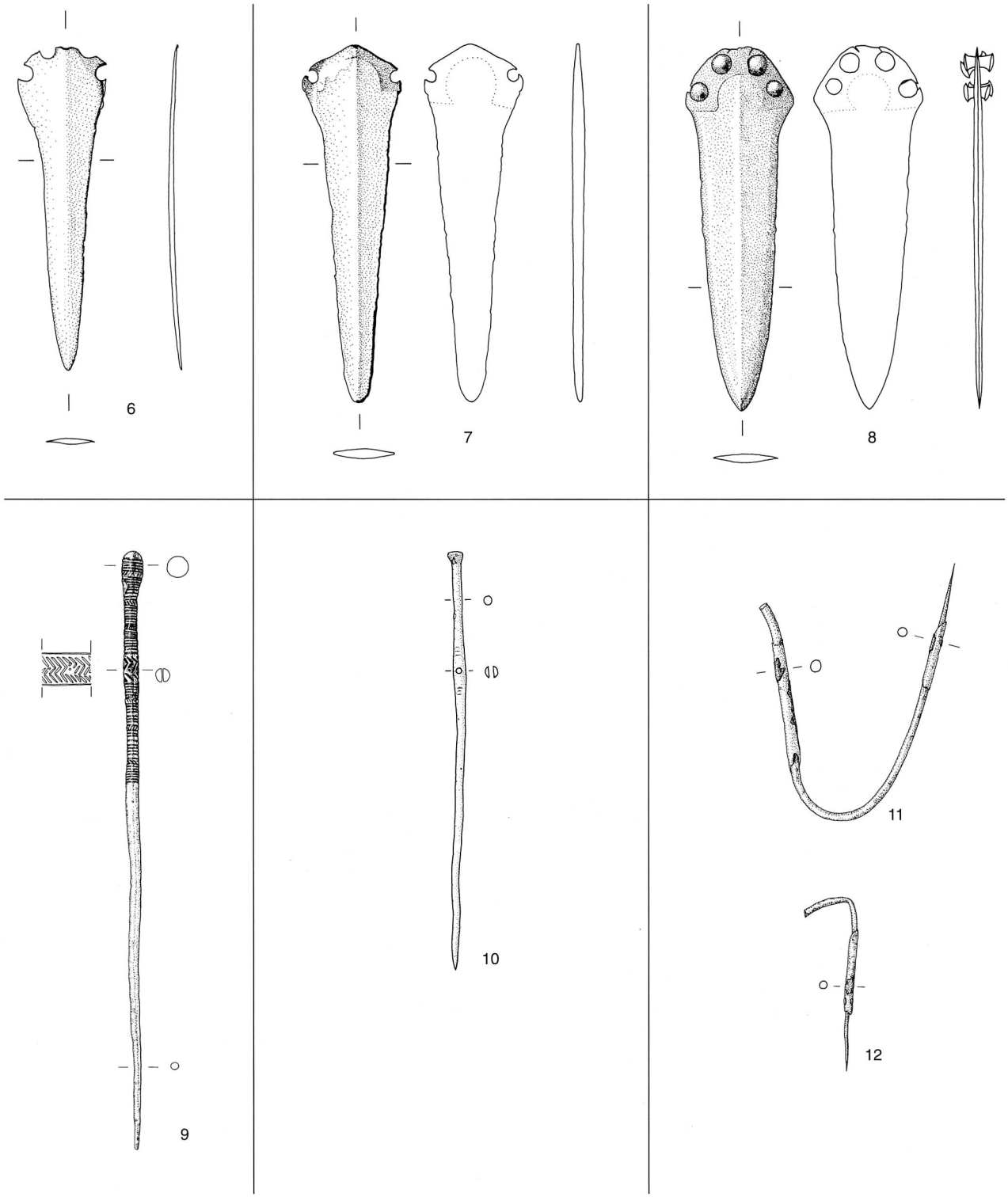
48 Cham-Oberwil, Hof. Grabung 1992–1995. Obj. Nr. 413; 587-20485.

49 Cham-Oberwil, Hof. Grabung 1992–1995. Obj. Nr. 413; 563-3459.

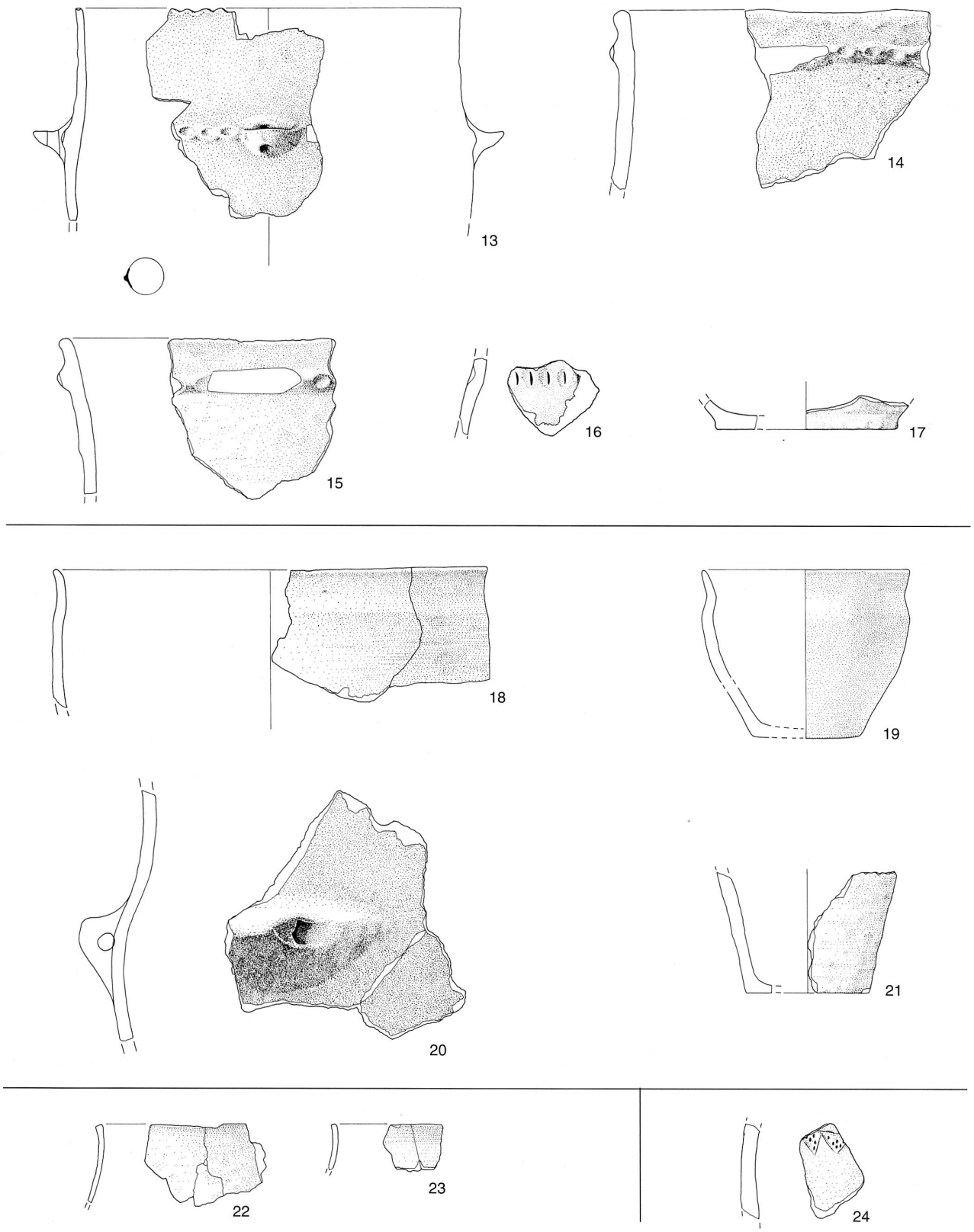
50 Cham-Oberwil, Hof. Grabung 1992–1995. Obj. Nr. 413; 562-3446, 563-3450, 564-3482.



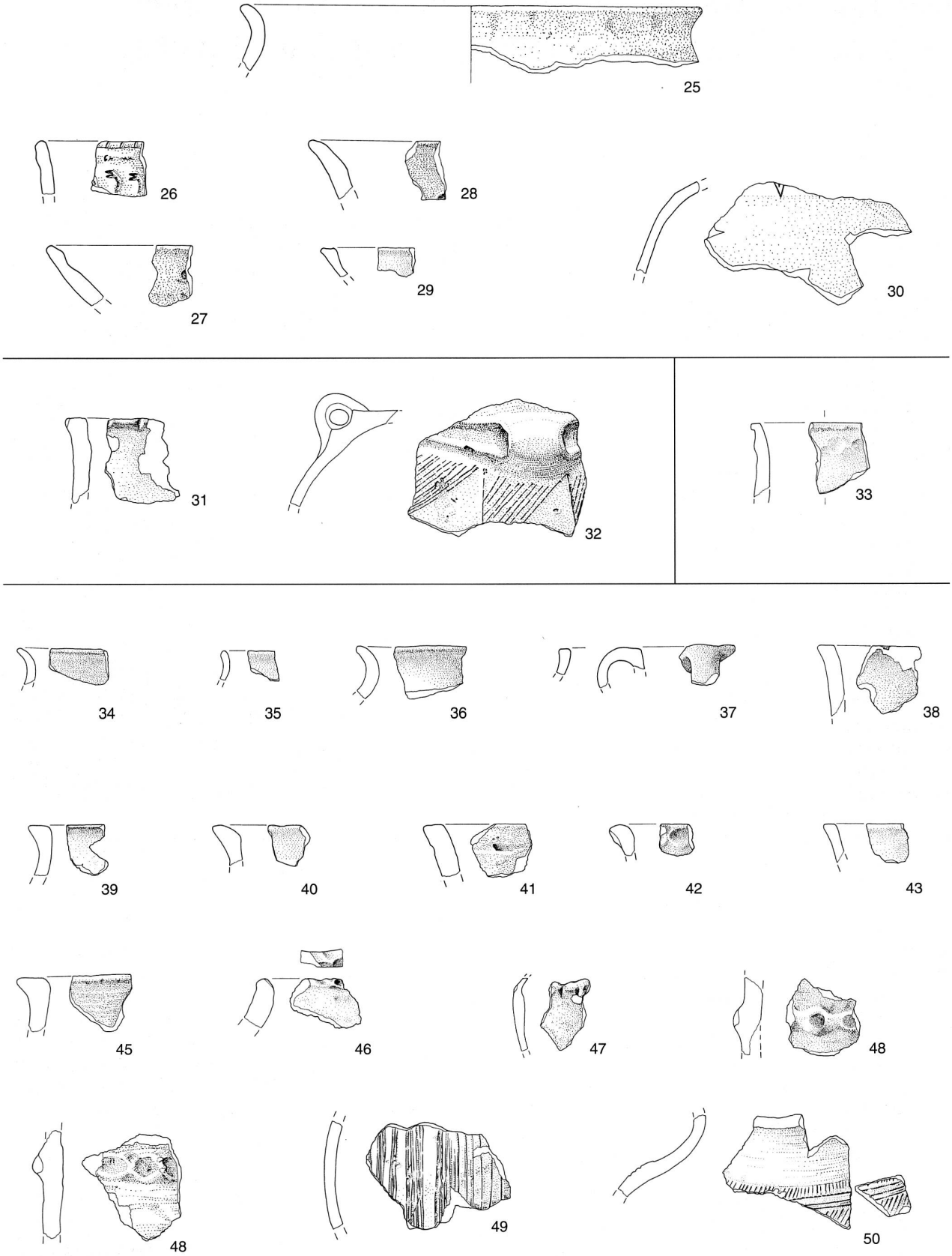
Taf. 1
Kanton Zug. Frühbronzezeit. Beilklingen und Nadeln aus Bronze. **1–2** Depotfund von Cham-Oberwil, Seematte (Nr. 2 durch Schleifen und Feilen teilweise stark deformiert). **3** Oberägeri-Zwüschenbäch, Hofweidli. **4** Zug-Vorstadt (Frühbronzezeit?). **5** Hünenberg-Chämleten, Dersbachstrasse (Frühbronzezeit?). Massstab 1:2.



Taf. 2
Kanton Zug. (Früh- und) Mittelbronzezeit. Dolchklingen und Nadeln aus Bronze. **6** Risch-Schwarzbach Nord, Station Risch I. **7** Kanton Zug. **8** Zug-Eigenried. **9** Zug-Trubikon. **10** Zug-Sumpf. **11–12** Zug-Artherstrasse 22. Massstab 1:2.



Taf. 3
Kanton Zug. Frühbronzezeit. Keramik. **13–17** Zug-Galgen, Galgenbächli. **18–21** Risch-Oberrisch, Gut Aabach, Station Risch IV. **22–23** Cham-Bachgraben, Zugerstrasse 112. **24** Baar-Baarburg. Massstab 1:3.



Taf. 4
Kanton Zug. Mittelbronzezeit. Keramik. **25–30** Baar-Altersheim Martinspark. **31–32** Baar-Baarburg (bei Nr. 32 nur Schnitt richtig horizontiert). **33** Zug-Vorstadt. **34–50** Cham-Oberwil, Hof (kleine Auswahl aus dem einige zehntausend Scherben umfassenden Fundkomplex). Massstab 1:3.