

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Zeitschrift:</b> | Jahrbuch Archäologie Schweiz = Annuaire d'Archéologie Suisse = Annuario d'Archeologia Svizzera = Annual review of Swiss Archaeology  |
| <b>Herausgeber:</b> | Archäologie Schweiz  |
| <b>Band:</b>        | 93 (2010)  |
| <b>Artikel:</b>     | Aeschi SO-Burgäschisee-Ost : die Grabung der Ufersiedlung 1944 und die Nachuntersuchung 1945 : Keramik, Geräte aus Knochen, Zahn, Geweih und Holz sowie Felsgesteinartefakte |
| <b>Autor:</b>       | Anliker, Elisabeth / Capitani, Annick de / Lötscher, Christoph   |
| <b>DOI:</b>         | <a href="https://doi.org/10.5169/seals-178658">https://doi.org/10.5169/seals-178658</a>  |

### 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:** 01.02.2026

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

# ELISABETH ANLIKER, ANNICK DE CAPITANI UND CHRISTOPH LÖTSCHER

## AESCHI SO-BURGÄSCHISEE-OST: DIE GRABUNG DER UFERSIEDLUNG 1944 UND DIE NACHHUNTERSUCHUNG 1945\*

### Keramik, Geräte aus Knochen, Zahn, Geweih und Holz sowie Felsgesteinartefakte

*Keywords: Burgäschisee, Seeufersiedlung, Neolithikum, Egolzwiler Kultur, klassische Cortaillod-Kultur, schnurkeramische Kultur, Mittelalter, Keramik, Knochen- und Geweihgeräte, Felsgesteinartefakte*

### Zusammenfassung

Im Fundinventar von Burgäschisee-Ost lassen sich vor allem die Gefässkeramik und die Steinbeile gut beurteilen. Die Mehrheit der Funde datiert in die klassische Cortaillod-Kultur. Die Auswertung ergibt, dass das Ensemble einerseits Gemeinsamkeiten mit dem zentralschweizerischen Cortaillod aufweist, andererseits auch Verbindungen zum Cortaillod classique der Westschweiz bestehen. Damit spiegelt sich im Fundmaterial die Grenzlage des Burgäschisees zwischen den beiden Kulturräumen wider. Einige Funde sind

der Egolzwiler Kultur zuzuweisen, eine einzige Scherbe datiert in die schnurkeramische Kultur. Die wenigen mittelalterlichen Keramikfragmente dürften mit der ehemaligen Burg Aeschi im Zusammenhang stehen.

Die wenigen Knochen, Geweih- und Holzfunde lassen auf schlechte Erhaltungsbedingungen schliessen. Im ebenfalls kleinen Felsgesteininventar fällt der hohe Aphanitanteil der Steinbeile und Dechsel auf.

### Résumé

Parmi les découvertes réalisées à Burgäschisee-Ost, ce sont surtout les poteries et les haches en roches dures qui permettent une étude typologique. La majorité des objets date du Cortaillod classique. Les études montrent que, si cet ensemble présente des similitudes avec le Cortaillod de Suisse Centrale, il est aussi marqué par de relations avec le Cortaillod Classique de Suisse Occidentale. Ce phénomène reflète la position frontière du Burgäschisee entre ces deux espaces culturels. Quelques pièces sont imputables à la

culture d'Egolzwil, un seul tesson remonte au Cordé. Les rares tessons du Moyen-Age signent sans doute l'existence de l'ancien château de Aeschi. La rareté des os, bois de cervidés et objets en bois est à imputer aux mauvaises conditions de conservation. Parmi les objets en roches dures, eux aussi exceptionnels, on relève un fort taux de haches en aphanite et une grande abondance des herminettes.

### Riassunto

La ceramica e le asce di pietra ritrovate a Burgäschisee-est sono facilmente inquadrabili: la maggior parte è attribuibile al Cortaillod classico e può essere avvicinata da un lato al Cortaillod della Svizzera centrale, dall'altro al «Cortaillod classique» della Svizzera occidentale. La composizione dei reperti fittili rispecchia quindi la posizione del Burgäschisee a metà tra le due aree culturali. Il resto dei reperti ceramici può essere attribuito all'Egolzwil; un unico

frammento si data alla cultura della ceramica cordata. I pochi frammenti di ceramica medievale possono essere messi in relazione con il castello di Aeschi. La scarsa presenza di reperti d'osso, palco di cervo e legno dipende dalle scarse condizioni di conservazione. Tra i pochi oggetti di pietra levigata colpisce l'alta percentuale di asce in afanite e accette.

### Summary

Of all the finds from Burgäschisee-Ost it is the pottery and the stone axes that are particularly worth assessing. The main body of finds dates from the classic Cortaillod Culture. The study revealed that the assemblage shows similarities with the Central Swiss Cortaillod Culture on one hand and also demonstrates links to Cortaillod Classique in Western Switzerland. Therefore, the archaeological finds mirror the fact that Lake Burgäschisee was located on the boundary between the two cultural areas. Some of the finds

could be associated with the Egolzwil Culture and an individual shard belonged to the Corded Ware Culture. A small number of medieval potsherds were probably connected to the former Castle of Aeschi.

The fact that very few bone, antler or wooden finds were recovered suggests poor preservation conditions. The large proportion of aphanitic stone axes and adzes among the otherwise rather small assemblage of rock tools is also worth mentioning.

\* Ausgewertet und publiziert mit Unterstützung des Lotteriefonds des Kantons Solothurn

## Einleitung

(*Elisabeth Anliker, Annick de Capitani*)

Der Befund und die Silices der Seeufersiedlung Burgäschisee-Ost wurden bereits vorgestellt (Anliker et al. 2009). In diesem Artikel werden nun die übrigen Funde vorgelegt<sup>1</sup>. Sie werden getrennt nach den drei Zonen untersucht, welche wir ausgehend von der Befundanalyse unterschieden haben (Anliker et al. 2009, Abb. 6).

*Zone 1* umfasst den südlichen Pfahlbau. Nur hier fand eine ausgedehnte Flächengrabung statt. Freigelegt wurden Reste einer aufgearbeiteten Kulturschicht, die Funde verschiedener Zeitstellungen enthielt. Dokumentiert wurde eine kleine Fläche eines darunter liegenden, dunkel verfärbten Seekreidebandes, bei dem es sich allenfalls um Reste einer zweiten, älteren Kulturschicht handelt. Von zwei Eichenpfählen aus Zone 1 liegen Dendrodaten vor. Obschon keines der beiden Hölzer über eine Waldkante verfügte, konnte beim einen anhand der vorhandenen Splintringe auf ein geschätztes Fälldatum um 3835–3830 v. Chr. geschlossen werden (Anliker et al. 2009, Abb. 5).

*Zone 2* beinhaltet die uferfernen Sondierschnitte in der so genannten Landsiedlung ohne Feuchtbodenerhaltung.

*Zone 3* wurde ebenfalls nur durch Sondiergräben untersucht. Es handelt sich dabei um das kleine nördliche Pfahlfeld, in dem keine Kulturschicht mehr vorhanden war. Dennoch wurden im Laufe der Grabungen einige wenige Funde zutage gefördert.

Anders als zu den Silices, deren Fundlage mehrheitlich relativ gut dokumentiert ist, liegen zu den anderen Fundgattungen nur zu einem geringen Teil Schichtangaben vor. Häufiger sind relative, manchmal auch absolute Tiefenangaben zu den einzelnen Objekten, anhand derer die stratigrafische Lage nicht bestimmt, sondern höchstens abgeschätzt werden kann. In der überwiegenden Zahl fehlen allerdings sowohl Schicht- als auch Tiefenangaben.

Die Aufnahme der Funde von Burgäschisee-Ost erfolgte mehrheitlich bereits in den 1980er und 1990er Jahren. Damals wurden die Objekte an verschiedenen Orten aufbewahrt. Sie waren aufgeteilt auf die Kantonsarchäologie Solothurn, das Historische Museum Olten, das Schweizerische Landesmuseum in Zürich, das Museum Wasseramt, Turm in Halten und eine Vitrine im Restaurant Seeblick in Burgäsch. Die Lesefunde der Sammlung Felix Dietrich (Binningen), welche unmittelbar nach der Seespiegelabsenkung 1943 aufgelesen und sorgfältig mit der Fundortangabe beschriftet worden waren, haben wir ebenfalls in die Bearbeitung einbezogen. Heute befinden sich alle Objekte unter der Obhut der Kantonsarchäologie Solothurn im Kantonalen Archäologischen Museum in Olten. Ausnahmen bilden die Stücke der Sammlung Dietrich sowie einige Keramiken, die sich im Schweizerischen Landesmuseum in Zürich befinden. Sie sind im Katalog speziell vermerkt.

Mit Ausnahme der Silices wurden die Funde auch von Othmar Wey bearbeitet und in eine Gesamtschau über die Funde aller Stationen vom Burgäschisee integriert (Wey, im Druck).

## Die Gefäßkeramik

Abbildung 1 zeigt, dass die Masse der Scherben aus Zone 1 stammt, während in den Zonen 2 und 3 kaum Keramik gefunden wurde. Die Zahl der Streufunde, die man keiner Zone zuweisen kann, ist beträchtlich. Es handelt sich dabei um Fragmente, die aus uns unbekannten Gründen nicht ange schrieben wurden, die aber zum grössten Teil ebenfalls aus der Flächengrabung stammen müssen. Insgesamt haben wir rund 2000 Gefäßbruchstücke in die Auswertung einbezogen. Ihr Gesamtgewicht beläuft sich auf etwas mehr als 45 kg. Das vorliegende Ensemble umfasst jedoch nicht alle Fragmente, die während der Grabung geborgen wurden. Aus Fundkarteikarten geht hervor, dass bei unserer Aufnahme rund 1500 Scherben fehlten; es handelt sich dabei um eine geschätzte Anzahl, da die Angaben teilweise unpräzis sind<sup>2</sup>.

Alle Zonen zusammengefasst machen die Randstücke 24% aller Fragmente aus. Dieser Prozentsatz ist viel höher als bei zeitlich vergleichbaren Ensembles; in Twann US beispielsweise liegt er lediglich bei 10% (errechnet aus Stöckli 1981b, 82f.). Daraus kann gefolgt werden, dass insbesondere Wandscherben fehlen. Vermutlich wurden sie fortgeworfen. Ursprünglich dürfte das Inventar also aus rund 3500 Scherben bestanden haben, was wenig ist bezogen auf die grosse Grabungsfläche von etwa 1030 m<sup>2</sup> (nur Zone 1). Dies erklärt sich durch die Erhaltung der Kulturschicht. Bereits bei der Vorlage des Befundes wurde darauf hingewiesen, dass die Strate in der Regel nicht nur schlecht erhalten war, sondern dass sie Überreste mehrerer aufgearbeiteter Schichten enthielt. Es dürften also viele Funde verschwemmt oder durch Erosion zerstört worden sein.

## Fundverteilung und Funddichte

Weil die Wandscherben zu einem grossen Teil fehlen, wurden für die Fundverteilung nur die Randscherben berücksichtigt, in der Annahme, dass zumindest sie mehr oder weniger vollständig vorhanden sind. Abbildung 2 zeigt, dass die Keramik von wenigen Ausnahmen abgesehen aus Zone 1 stammt und dort hauptsächlich aus Feld 9. Auch bei den anderen Fundgattungen dominieren Stücke aus diesem Grabungsabschnitt. Die hohe Funddichte in Feld 9 ist einerseits auf die im Vergleich zu anderen Feldern besseren Erhaltungsbedingungen zurückzuführen (Anliker et al. 2009, 72), andererseits lässt die hier hohe Pfahldichte den Schluss zu, dass der Bereich länger besiedelt war (Anliker et al. 2009, 70).

Aus Zone 3 gibt es kaum Keramik. Auch andere Funde fehlen weitgehend. Hier dürfte eine Siedlung vorhanden gewesen sein, die inklusive Kulturschicht vollständig wegerodiert ist. Weil im Bereich von Zone 3 das Ufer steil abfällt, ist auch denkbar, dass die Schichten inklusive der meisten Pfähle abgerutscht sind und sich heute am Seegrund finden oder als Turbidite (Schlammlawinen) am Hang liegen.

Deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Fundgattungen sind in Zone 2 festzustellen. Hier wurden viele Sili-

| Burgäschisee-Ost | Zone 1 | Zone 2 | Zone 3 | Streufunde | Total  |
|------------------|--------|--------|--------|------------|--------|
| Rs               | 352    | 1      | 3      | 122        | 478    |
| Ws und Bs        | 852    | 34     | 7      | 646        | 1539   |
| Scherben total   | 1204   | 35     | 10     | 768        | 2017   |
| Ränder           | 229    | 1      | 3      | 96         | 329    |
| Böden            | 40     | -      | -      | 10         | 50     |
| Gewicht in g     | 30'724 | 389    | 223    | 14'124     | 45'460 |

Abb. 1. Burgäschisee-Ost. Grunddaten. Anzahl der Rand- (Rs), der Wand- (Ws) und der Bodenscherben (Bs) sowie der Individuen. Nicht in dieser Darstellung berücksichtigt ist die Keramik aus der Kiesschicht, die grösstenteils mittelalterlich datiert (siehe unten), sowie andere mittelalterliche Keramiken.

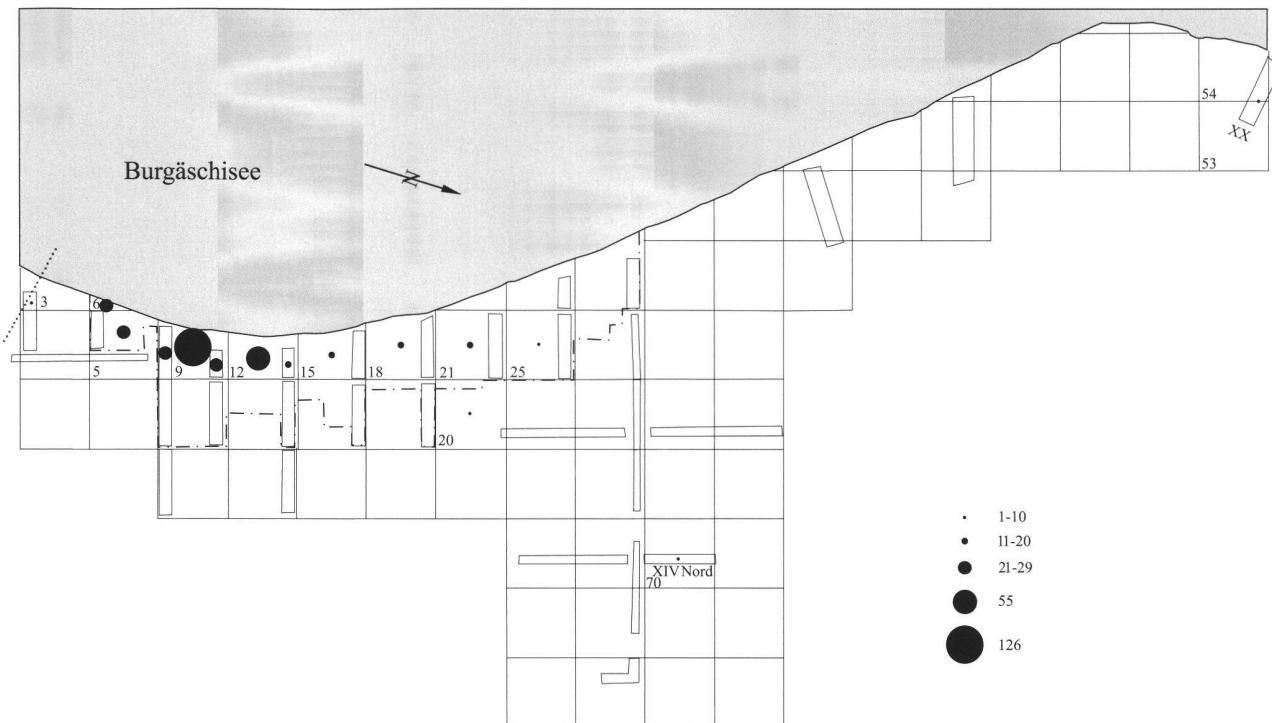


Abb. 2. Burgäschisee-Ost. Verteilung der Randscherben (n=356). Nicht berücksichtigt sind alle Streufunde (n=122). Die Scherben aus den Sondierschnitten kann man oft keinem Feld zuweisen. Die Punkte wurden in den Schnitten in Zone 1 in den seeseitigen Feldern gesetzt, weil sich die felderweise geborgene Keramik ebenfalls dort konzentriert. Seitenlänge der quadratischen Felder 10 m.

ces geborgen, aber kaum Keramik. Diese Diskrepanz erklärt sich wiederum durch die Erhaltungsbedingungen in Zone 2. Im Gegensatz zu den Zonen 1 und 3 handelt es sich nicht um einen Feuchtbodenbereich, was sich besonders auf die Erhaltung von organischem Material verheerend auswirkt. Aber auch der Grossteil der Keramik dürfte vollständig verwittert sein.

### Chronologische und regionale Einbettung der Keramik

#### Zone 1

Wegen des Vorhandenseins von lediglich einer und zudem dünnen Fundschicht ging Pinösch davon aus, es handle sich bei den Funden um solche «einer einzigen, scharf umrissten Periode» (Pinösch 1945, 221). Unserer Ansicht nach liegt aber aus Zone 1 kein geschlossenes Ensemble vor, sondern Keramikfragmente verschiedener Zeitstellungen. Zu-

dem war ursprünglich wohl mehr als eine Kulturschicht vorhanden, was diese Vermutung stützt. In Feld 9 wurde nämlich stellenweise unter der Kulturschicht ein dunkel verfärbtes Seekreideband dokumentiert, aus dem wenige Funde stammen dürften (Anliker et al. 2009, 69).

In die Auswertung wurden auch alle Streufunde einbezogen, denn in den Zonen 2 und 3 wurde derart wenig Keramik gefunden, dass die Streufunde zwangsläufig grösstenteils aus Zone 1 stammen müssen.

Der Hauptteil der Keramik aus Burgäschisee-Ost ist der klassischen Cortaillod-Kultur zuzuweisen. Vereinzelt sind aber auch Gefäßfragmente belegt, die Parallelen haben in der Egolzwiler Kultur. Aus der Kulturschicht von Feld 12 stammt zudem die einzige schnurkeramische Scherbe.

Die an der Keramik von Burgäschisee-Ost erhobenen Daten sind in eine detaillierte quantitative Keramikanalyse aller vier Stationen vom Burgäschisee geflossen (Wey, im Druck). Mit Ausnahme der schnurkeramischen Scherbe beurteilt Wey das Inventar von Burgäschisee-Ost als geschlossenes Ensemble, zudem unterscheidet er anders als im vorliegen-

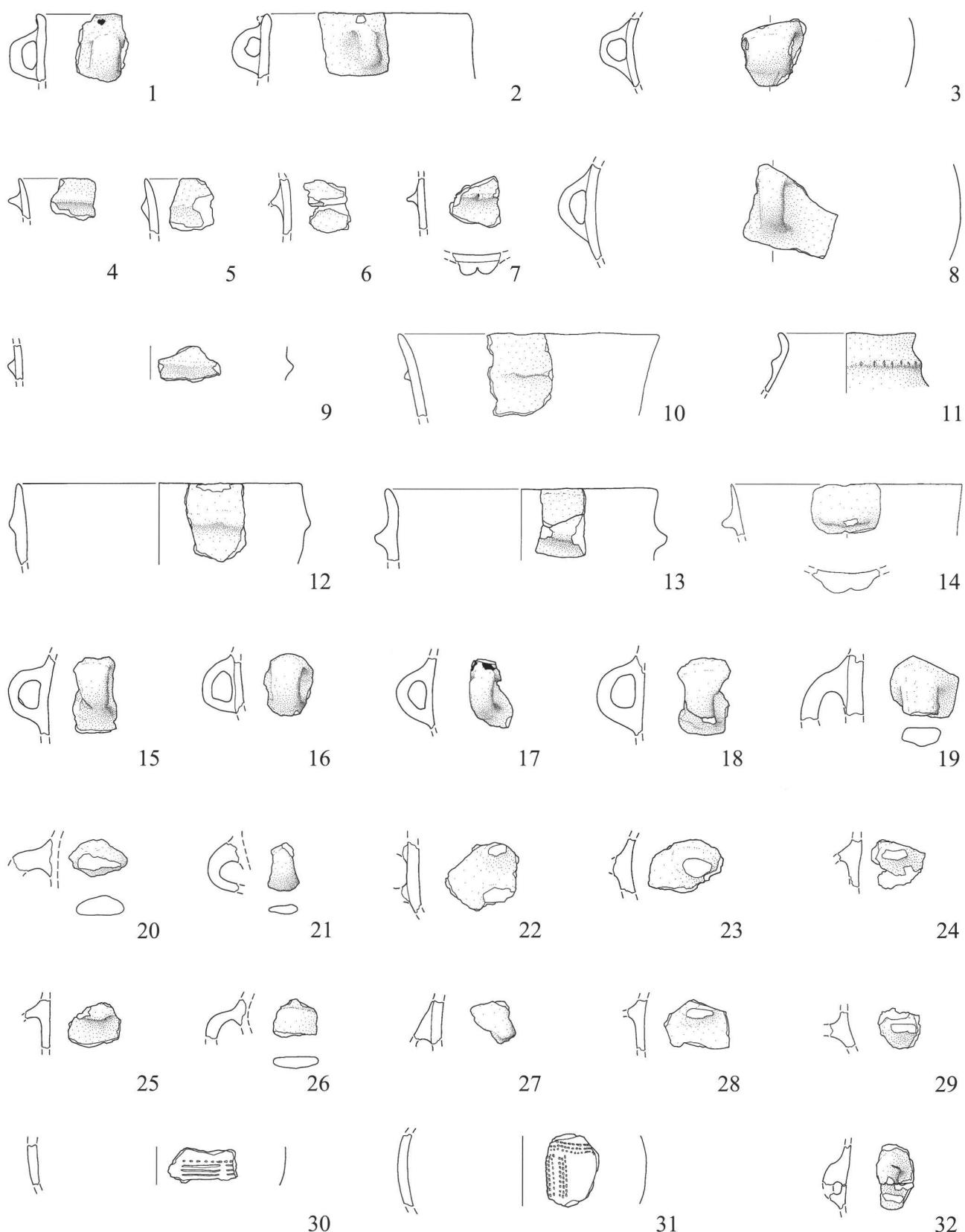


Abb. 3. Burgäschisee-Ost, Zone 1. Keramik der Egolzwiler Kultur, aus verschiedenen Feldern. M 1:4.

den Artikel nicht zwischen den drei Zonen, weswegen sich einige Unterschiede zu unserer Auswertung ergeben. Die Unterschiede betreffen vor allem die quantitativen Angaben. Sie sind aber insgesamt nicht gravierend, und sowohl die zeitliche Einstufung als auch die kulturelle Ausrichtung der Cortaillodkeramik werden in beiden Arbeiten gleich beurteilt.

#### Keramik der Egolzwiler Kultur

Die Egolzwiler Kultur datiert ins ausgehende 5. Jtsd. v. Chr. und ist am besten durch die Fundstellen ZH-Kleiner Hafner, Schicht 5 (Suter 1987) und Egolzwil LU-Egolzwil 3 (de Capitani 2007) repräsentiert. Das Formenspektrum wird von dünnwandigen Töpfen mit Henkeln dominiert, die in der Regel mit Knubben oder Leisten verziert sind. Henkel und Verzierung befinden sich immer unter dem Rand. Seltener belegt sind Flaschen, bei denen sich die Henkel auf dem Bauch befinden. Sie sind durchwegs unverziert. In der kleinen Gruppe der sonstigen Formen sind in beiden Fundstellen Epirössener Becher belegt.

Alle Stücke aus Burgäschisee-Ost, die wir anhand charakteristischer Merkmale der Egolzwiler Kultur zuschreiben, sind in Abbildung 3 zusammengestellt. Es gibt zahlreiche Henkel oder -ansätze, die man keiner Form zweifelsfrei zuweisen kann (Abb. 3,6.15-29). Sie gehören entweder zu Töpfen, bei denen sie unter dem Rand sitzen (Abb. 3,1,2), oder zu Flaschen, auf deren Bauch sie sich befinden (Abb. 3,3,8).

Ebenfalls typisch für die Egolzwiler Kultur sind Töpfe mit Leisten bzw. Fragmente davon (Abb. 3,4.5.7.9-14). Die Leisten können um das Gefäß umlaufen (Abb. 3,11) oder kurz sein (Abb. 3,7.10.14). Bei den meisten Stücken lässt sich die Länge nicht mehr bestimmen (Abb. 3,4.5.9.12.13). Mehrheitlich sind die Leisten glatt, mitunter jedoch durch Kerbung oder Eindruckverzierung strukturiert (Abb. 3,7.11.14). In die Gruppe der sonstigen Formen gehören Fragmente von zwei sogenannten Epirössener Bechern, die in Fundstellen der Egolzwiler Kultur Fremdformen darstellen und zwar selten vorkommen, aber dennoch gut belegt sind (Abb. 3,30.31; Fotos bei Pinösch 1947, Taf. 7,1,2). Die eine Scherbe aus Burgäschisee-Ost ist braun, wenig und fein gemagert und durch drei waagrechte Linien verziert, die in den feuchten Ton geritzt wurden und metopenartig unterbrochen sind (Abb. 3,30). Gesäumt wird diese Verzierung von einer Einstichreihe. Das Muster lässt sich gut vergleichen mit demjenigen auf einem Becher von Schötz I, einer weiteren Fundstelle der Egolzwiler Kultur im Wauwilermoos (von Gonzenbach 1949, Taf. 3,5).

Das andere Fragment ist mit drei waagrechten Furchenstichreihen geschmückt, von denen zwei Bündel herabhängen, die ebenfalls aus je drei Stichreihen bestehen (Abb. 3,31). Die Scherbe ist aussen schwarz, innen beige und ebenfalls wenig und fein gemagert. Die Art und Anordnung der Verzierung ähnelt derjenigen auf einem Gefäß in Egolzwil 3 (de Capitani 2007, Pl. 2,9). Der Henkel Abbildung 3,32 passt zwar nicht an, der Ton und die Magerung sind aber identisch wie bei der Wandscherbe Abbildung 3,31, beide Fragmente dürften also zum gleichen Gefäß gehören.

Die Egolzwiler Scherben waren über mehrere Grabungsfel-

| Fundlage                  | Anzahl Scherben der Egolzwiler Kultur |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Feld 2 oder 3 (Schnitt V) | 1                                     |
| Feld 5                    | 2                                     |
| Feld 9                    | 5                                     |
| Feld 12                   | 5                                     |
| Feld 15                   | 3                                     |
| Feld 17                   | 1                                     |
| Feld 18                   | 9                                     |
| Feld 21                   | 2                                     |
| Feld 25                   | 1                                     |
| Streufunde                | 3                                     |
| Total                     | 32                                    |

Abb. 4. Burgäschisee-Ost, Zone 1. Fundlage der Scherben der Egolzwiler Kultur.

der verteilt, aber anders konzentriert als die übrige Keramik (Abb. 4). Eine Massierung ist in Feld 18 zu verzeichnen. Mehr als ein Viertel aller in Abbildung 3 zusammengestellten stark fragmentierten Stücke stammen aus diesem Feld. Sie haben also einen anderen räumlichen Schwerpunkt als die cortaillodzeitlichen Scherben. Weil es sich aber insgesamt nur um wenige Stücke handelt, ist die Verteilung vermutlich wenig aussagekräftig.

Die Scherben der Egolzwiler Kultur haben nur einen geringen Anteil am Bestand der Keramik. Wenn man von allen 325 Rändern in Zone 1 (inkl. Streufunde) ausgeht, so machen diejenigen, die wir der Egolzwiler Kultur zuschreiben ( $n=9$ ) lediglich 3 % des Ganzen aus. Es handelt sich also um eine geringfügige Vermischung, weswegen wir im Folgenden die erwähnten Scherben ausschliessen, den ganzen restlichen Komplex aus Zone 1 aber als geschlossenes Ensemble behandeln. Es ist allerdings durchaus möglich, dass sich im Inventar von Burgäschisee-Ost weitere Scherben der Egolzwiler Kultur verbergen, die wir mangels charakteristischer Merkmale nicht als solche erkannt haben.

#### Keramik der Cortaillod-Kultur

Einleitend haben wir erwähnt, dass aus Zone 1 zwei Pfähle dendrochronologisch untersucht wurden, deren geschätzte Waldkanten um 3835-3830 v. Chr. datieren, also in die Zeitspanne der klassischen Cortaillod-Kultur, wie sie beispielsweise im Unteren Schichtpaket (US) von Twann belegt ist (Stöckli 1981a,b: um 3838-3768 v. Chr.). Der grösste Teil der in Burgäschisee-Ost gefundenen Keramik passt gut zu diesen Daten. In der Zentralschweiz gehören nach Ausweis der Keramikanalyse die Komplexe Egolzwil 2, Schicht III und Egolzwil 4 im Wauwilermoos in dieselbe Phase (Wey 2001). Absolutchronologisch sind die beiden Stationen schlecht bzw. gar nicht fassbar. Egolzwil 4 ist lediglich durch eine uneinheitliche Serie von alten, ungenauen C14-Messungen datiert, für Egolzwil 2, Schicht III liegen überhaupt keine absoluten Daten vor (Wey 2001, 173).

Die Keramik von Egolzwil 4 wurde zuerst von Bill (1983) als einheitlicher Komplex vorgelegt. Weil in dieser Station aber mindestens drei übereinander liegende Dorfgruben

unterschieden werden können, erfolgte später eine stratigrafisch und quantitativ orientierte Aufarbeitung des Fundmaterials (Wey 2001). Die drei Dörfer repräsentieren aber vermutlich keine zeitlich weit auseinander liegenden Phasen, weswegen wir hier das Fundmaterial aller Schichten zusammenfassen.

Während mit dem US von Twann ein Ensemble des Cortaillod classique der Westschweiz vorliegt, zeigen die Egolzwiler Ensembles eine zentralschweizerische Ausprägung derselben Kultur. Burgäschisee-Ost liegt etwa in der Mitte zwischen beiden Fundplätzen: Die Distanz zu Twann misst rund 40 km Luftlinie, während die Entfernung zum Wauwilermoos etwa 30 km beträgt. Anhand des Vergleichs mit den genannten Ensembles soll im Folgenden nicht nur die zeitliche, sondern auch die regionale Prägung der Funde von Burgäschisee-Ost aufgezeigt werden. Obschon das Fundmaterial von Burgäschisee-Ost vermischt ist, behandeln wir die ganze Hinterlassenschaft aus Zone 1 inklusive Streufunde als Einheit, weil wir wie oben dargelegt die Vermischung mit älterem und jüngerem Fundmaterial als geringfügig erachten. Einzig die oben angesprochenen, in Abbildung 3 zusammengestellten Fragmente der Egolzwiler Kultur sowie die schnurkeramische Scherbe klammern wir bei der Behandlung der Cortaillod-Kultur aus.

Abbildung 5 gibt Aufschluss über die Verteilung der Keramik nach Formen, wenn man Zone 1 und die Streufunde zusammenfasst. Wir unterscheiden zwischen Töpfen, Schalen, Knickwandgefäßern und sonstigen Formen. Die letzte Gruppe ist heterogen. Sie umfasst alle Gefäße, die sich nicht einer der drei Grundformen zuweisen lassen.

S-profilierte Töpfe mit Knubben am oder unter dem Rand und flache Schalen dominieren das Formenspektrum. Zusammen haben die beiden Gefäßtypen einen Anteil von 88% am Ganzen. Dieser hohe Wert ist kennzeichnend für Ensembles des klassischen Cortaillod, er schwankt in den oben genannten Vergleichensemblen zwischen 80% und 92%.

Töpfe machen rund die Hälfte aller Gefäße aus. In den Stationen des Wauwilermooses ist ihr Anteil vergleichbar, er bewegt sich zwischen 50% und 57% (Wey 2001, 48). Daselbe gilt für das US von Twann mit Anteilen zwischen 42% und 51% (Stöckli 1981b, 16). Neben den Töpfen stellen die flachen Schalen mit 36% die zweite Hauptform dar. Wiederum liefern die Egolzwiler Stationen vergleichbare Werte (29-39%), während sich in diesem Fall Twann abhebt: im US schwankt der Schalenanteil zwischen 41% und 48%.

Seltener belegt, aber ebenfalls typisch sind Knickwandgefäße. Sie sind sowohl in den Egolzwiler Stationen als auch in Twann US vorhanden. Weil sich anhand eines Randes nur unzuverlässig auf Knickwandgefäße schliessen lässt, hat sich eingebürgert, als Vergleichsmass die Anzahl aller Wandknicken pro 100 Ränder<sup>3</sup> anzugeben. In Burgäschisee-Ost sind es 14. Dieser hohe Wert ist wiederum kennzeichnend für Ensembles des klassischen Cortaillods. Er variiert in den Stationen des Wauwilermooses zwischen 5 und 14 (Wey 2001, 57), in Twann US beläuft er sich auf 6 (Stöckli 1981b, 12). Was die Prozentwerte der einzelnen Formenanteile betrifft, ist Burgäschisee-Ost also am besten mit den Ensembles der Zentralschweiz zu vergleichen.

Unter den sonstigen Formen sind weitere, für die klassische Cortaillod-Kultur typische Formen belegt. Dazu gehören Kugeltöpfe mit zwei gegenständigen Ösenpaaren (Taf. 4,14.17). Das zweite angesprochene Stück ist zwar nicht wirklich kugelig, wir rechnen es wegen der gegenständigen Ösenpaare dennoch zu diesem Typ. Bei einem weiteren Stück ist nur ein Ösenpaar erhalten, ein zweites ist zu ergänzen (Taf. 7,13). Vergleichbare Gefäße sind sowohl in Twann US (Stöckli 1981b, Taf. 37,1-9) als auch in den Stationen des Wauwilermooses vorhanden (Bill 1983, Abb. 141; Wey 2001, Taf. 4,11.12.14).

Auch Flaschen zählen zu den eher seltenen, aber typischen Formen des klassischen Cortaillods. In Burgäschisee-Ost sind drei Rand- oder Halspartien von flaschenartigen Gefäßen vorhanden (Taf. 1,24; 7,24; 10,24), die sich wiederum gut mit solchen aus Twann US oder den Egolzwiler Stationen vergleichen lassen (Stöckli 1981a, Taf. 2,12; 1981b, Taf. 31,26-27; Bill 1983, Abb. 138,1; 139). Beim Gefäß Tafel 1,17 könnte es sich um eine Tonlampe mit Horizontalrand handeln. Zu diesem Bruchstück liegen ebenfalls Parallelen vor, sowohl im US von Twann (Stöckli 1981b, Taf. 38,3) als auch in Egolzwil 2, Schicht III (Wey 2001, Taf. 8,13-15). Backteller (Taf. 6,12; 8,17) sind nicht minder typisch für die klassische Phase der Cortaillod-Kultur. Sie sind aber nur in der Zentralschweiz belegt (Bill 1983, Abb. 152,14.15), in Twann US fehlen sie vollständig. Ein Gefäß mit einer Eindruckverzierung auf der Schulter (Taf. 4,13), dessen Form rekonstruiert und unsicher ist, lässt sich gleichfalls nur mit Beispielen aus Egolzwil 4 vergleichen (Bill 1983, Abb. 142,3,18), nicht aber mit solchen aus Twann. Wieder zeigt sich die Ausrichtung eines Keramikmerkmals von Burgäschisee-Ost Richtung Zentralschweiz.

Keine überzeugenden Parallelen sind uns zu den Gefäßen Tafel 2,12 und 10,21 bekannt. Hier bleibt unklar, ob es sich um Bruchstücke handelt, die der Cortaillod-Kultur zuzuweisen sind, oder ob hier ältere bzw. jüngere Fragmente vorliegen. Der Zustand der Keramik von Burgäschisee-Ost ist allgemein gut. Etliche Gefäße sind mit Birkenpech geflickt (Taf. 1,26; 2,6.11.18; 8,2; 9,13.23; 10,16) oder gar mit aufgeklebter Birkenrinde verziert (Taf. 6,1). Zum Teil sind die Flickungen mit Rindenstreifen abgedeckt (Taf. 2,6; 8,2; 9,13). Auch diese Merkmale sind typisch für die klassische Phase. Die Keramik ist mehrheitlich dünnwandig und geglättet. Wir haben die Wanddicke aller Ränder gemessen<sup>4</sup>. Der Mittelwert beträgt 6,9 mm (alle Ränder). Er ist gut vergleichbar mit demjenigen des US von Twann, wo er im Bereich von 7 mm liegt (Stöckli 1981b, 21), während die Gefäße aus dem Wauwilermoos etwas dünnwandiger sind; der Mittelwert bewegt sich dort zwischen 6,1 und 6,8 mm (Wey 2001, 52).

An Bodenformen unterscheiden wir Beutelböden (z.B. Taf. 1,7), abgeflachte (z.B. Taf. 1,13) und flache Böden (z.B. Taf. 2,24). Der Anteil an ersteren ist in Burgäschisee-Ost mit 28% sehr hoch (Abb. 6), wenn man mit den Egolzwiler Stationen vergleicht, wo er nie über 10% liegt (Wey 2001, 62). Umgekehrt sind in Burgäschisee-Ost Flachböden mit gerade einmal 28% viel seltener als in den zentralschweizerischen Vergleichsplätzen, wo sie immer über 40% ausmachen.

Es mag allerdings sein, dass das Bild verzerrt ist. Unter den ohnehin nicht sehr zahlreichen Böden aus Burgäschisee-Ost könnten sich einige beutelförmigen Stücke verbergen, die zur Egolzwiler Kultur gehören, denn die Gefäße dieser Kultur sind grundsätzlich rundbodig. Um dieser möglichen Verzerrung auszuweichen, geben wir zusätzlich die Anzahl der Flachböden bezogen auf 100 Ränder an<sup>5</sup>. Sie beläuft sich auf 5 – ein immer noch sehr tiefer Wert, wenn man Ensembles des Wauwilermooses zum Vergleich heranzieht, wo er ausnahmslos über 17 liegt (Wey 2001, 63). In Twann US dagegen sind die Werte etwa mit Burgäschisee-Ost vergleichbar (Stöckli 1981b, 19). Rundböden sind am Burgäschisee also wie in Twann US deutlich häufiger und Flachböden seltener als dies in der Zentralschweiz der Fall ist. Was die Böden anbelangt, ist Burgäschisee-Ost demnach klar Richtung Westschweiz ausgerichtet.

Zu den häufigsten Zierelementen und Applikationsformen gehören Knubben und Ösen. Mit einer Ausnahme (Taf. 10,21) sitzen erstere ausschliesslich an Töpfen. Sie befinden sich fast immer am Rand der Gefäße oder knapp darunter. Auf 100 Topfränder bezogen gibt es in Burgäschisee-Ost 43 Knubben. Das ist deutlich mehr als in den zentralschweizerischen Vergleichskomplexen, wo sich die Werte zwischen 18 und 35 bewegen (Wey 2001, 48.181). In Twann US dagegen liegt der Wert mit 58 nochmals deutlich höher. Bezuglich Knubbenhäufigkeit nimmt Burgäschisee-Ost demnach etwa eine Mittelstellung zwischen den beiden Regionen ein. Zu einem Topf mit Fingertupfenreihen am Rand (Taf. 1,1) gibt es nur Parallelen in der Zentralschweiz (Bill 1983, Abb. 133,21-24; Wey 2001, Taf. 3,1). Hierin besteht eine Gemeinsamkeit mit den Ensembles vom Zürichsee, während im US von Twann derartig verzierte Töpfe fehlen. Wieder zeigt sich die Nähe der Keramik von Burgäschisee-Ost zu den zentralschweizerischen Ensembles.

Ösen kommen auf Schalen, Knickwand- und Kugelgefassen vor. Ihr Anteil beträgt in Burgäschisee-Ost 10 pro 100 Ränder<sup>6</sup>. Dieser Wert ist im klassischen Cortaillod ziemlich homogen, er schwankt in den Vergleichskomplexen zwischen 5 und 11 (Wey 2001, 181). Betrachtet man nur die Ösen auf Schalen, so fällt auf, dass sie mit 7 pro 100 Schalenräder relativ selten sind. Mit Ausnahme von Egolzwil 2, Schicht III trifft das auch auf die Ensembles der Zentralschweiz zu, wogegen sich Twann US mit einem Wert von 12 eher nach oben absetzt.

Die Ösen auf Schalen sind zu gleichen Teilen horizontal und vertikal durchbohrt<sup>7</sup>. Das trifft etwa auch auf die zentralschweizerischen Ensembles zu, während in Twann US markant mehr vertikale Durchbohrungen vorhanden sind (Wey 2001, 181). Erneut weist ein in Burgäschisee-Ost festgestelltes Einzelmerkmal Richtung Zentralschweiz.

Innerhalb der klassischen Cortaillod-Kultur bestehen bekanntlich regionale Unterschiede. Generell unterscheidet man zwischen dem Cortaillod classique der Westschweiz und dem zentralschweizerischen Cortaillod, zu dem die Komplexe des Zürichsees ebenfalls gehören. Die Keramik aus Burgäschisee-Ost ist trotz der Lage mitten zwischen den beiden kulturell unterschiedlichen Gebieten in Bezug auf die Mehrheit der Merkmale und deren Häufigkeiten eng ver-

| Burgäschisee-Ost           | Zone 1     | Streufunde | Total      |
|----------------------------|------------|------------|------------|
| Töpfe                      | 103 (53%)  | 36 (47%)   | 139 (52%)  |
| Schalen                    | 63 (33%)   | 34 (45%)   | 97 (36%)   |
| Knickwandgefässe           | 14 (7%)    | 6 (8%)     | 20 (7%)    |
| sonstige Formen            | 13 (7%)    | -          | 13 (5%)    |
| Total                      | 193 (100%) | 76 (100%)  | 269 (100%) |
| unbestimmbare Gefässformen | 27         | 19         | 46         |
| Gesamttotal                | 220        | 95         | 315        |

Abb. 5. Burgäschisee-Ost, Zone 1. Cortaillodkeramik, Anteile der Gefässformen bezogen auf Ränder.

| Burgäschisee-Ost  |
|-------------------|
| Beutelböden       |
| abgeflachte Böden |
| flache Böden      |
| Total             |

Abb. 6. Burgäschisee-Ost, Zone 1. Bodenformen.

wandt mit den Ensembles im Wauwilermoos. Es gibt aber auch Gemeinsamkeiten mit der Westschweiz.

Einleitend haben wir erwähnt, dass in einem Bereich von Feld 9 ursprünglich wohl zwei Kulturschichten vorhanden waren (Anliker et al. 2009, 69). Gemäss Fundbuch stammen aus der «zweiten schwarzen Schicht» dieses Feldes mehrere abgebildete Stücke (Taf. 6,13.15.17.20.25.27.28). Geht man von den absoluten Höhenangaben aus, welche für diese Scherben vorliegen, scheinen sie aber eher aus der Kulturschicht zu stammen als aus dem unteren, dunkel verfärbten Seekreideband. Es handelt sich zudem nicht etwa um Fragmente der Egolzwiler Kultur, was aufgrund der stratigraphischen Lage dieser zweiten Schicht unterhalb der Kulturschicht zu erwarten gewesen wäre, sondern ausnahmslos um Cortaillodkeramik. Aufgrund ihrer Merkmale sind die Stücke zudem nicht älter einzustufen als die restliche Cortaillodkeramik, sie passen vielmehr gut dazu. Es gelingt demnach nicht, die Unterteilung der Funde in eine ältere und eine jüngere Phase (Egolzwiler bzw. Cortaillod-Kultur) stratigrafisch zu untermauern.

#### *Keramik der schnurkeramischen Kultur*

Die einzige schnurkeramische Scherbe stammt aus der Kulturschicht in Feld 12 (Taf. 7,12). Es handelt sich um das Fragment eines Wellenleistentopfs. Dieses einzige Bruchstück genügt nicht, um die zeitliche Stellung innerhalb der Schnurkeramik-Kultur zu präzisieren. Dass es in Burgäschisee-Ost je eine schnurkeramische Siedlung gab, darf bezweifelt werden. Die Scherbe könnte von Burgäschisee-Nord angeschwemmt worden sein, wenn wir davon ausgehen, dass die sogenannte Kulturschicht ein Resultat von Erosion und Wiederablagerung ist.

#### *Mittelalterliche Keramik*

Die beiden bauchigen Topffragmente Tafel 13,17 und 18 stammen aus Schnitt I im Bereich von Feld 8 aus einer Tiefe von ca. 30–40 cm. Sie datieren ins 13. Jh. Wie aus dem

Profil von Schnitt I in Feld 8 heraus zu messen ist, liegt die neolithische Kulturschicht in einer Tiefe von rund 40 cm. Die verschiedenen Angaben von Fundtiefen von Silexmaterial aus diesem Feld erlauben den Schluss, dass die mittelalterliche Keramik auf der Oberkante der Kulturschicht oder nur wenig höher gelegen hatte. Auch die Fundlage bestätigt also unsere Vermutung, dass im Siedlungsareal mit - wahrscheinlich recht beträchtlichen - Erosionserscheinungen zu rechnen ist.

### *Zone 2*

In Zone 2 wurde nur sehr wenig Keramik gefunden. Zudem liegen zu fast keinem Stück Schichtangaben vor. Die kleine Menge an Keramik lässt kaum einen Schluss auf die zeitliche Einstufung zu, vor allem weil nicht bekannt ist, ob die Scherben ein Ensemble bilden oder aus verschiedenen Zeiten datieren.

Zwei Stücke dürften der Cortaillod-Kultur zuzuweisen sein (Taf. 13,10.12). Es handelt sich um einen Topf mit einer Knubbe unter dem Rand und wahrscheinlich um das Fragment eines Knickwandgefäßes. Die übrigen Keramiken sind zeitlich nicht näher eingrenzbar (Taf. 13,11.13.14).

### *Zone 3*

Noch weniger Keramik als in Zone 2 wurde in Zone 3 geborgen (Taf. 13,15.16). Zeitlich lässt sie sich nicht einstufen. Auch in diesem Fall ist unbekannt, ob die beiden abgebildeten Stücke zusammen gehören, denn mangels Kulturschicht in Zone 3 wurden die Fragmente ohne Schichtzusammenhang geborgen. Aus Feld 54 stammt eine mittelalterliche Becherkachel (Taf. 13,24). Sie wird zusammen mit der übrigen mittelalterlichen Keramik im nächsten Kapitel behandelt.

### *Keramik aus der Kiesschicht und mittelalterliche Keramik (alle Zonen)*

In einem grösseren Bereich der Flächengrabung wurde relativ knapp unter der Grasnarbe eine kiesige Schicht dokumentiert (Anliker et al. 2009, 68). Sie erstreckt sich über die landseitigen Felder 8, 11, 14 und 17 und war auch im hinteren Teil der seeseitigen Felder 18 und 21 zu beobachten. In Zone 2 wurde sie zum Teil ebenfalls festgestellt, so in den Feldern 20, 24, 27, 28 und 63. Sie erbrachte aber hier nur wenige Funde, ausschliesslich Keramik (Taf. 13,19-22.25), so einen Napf mit horizontal ausladendem Rand und deutlich spür- und sichtbaren Drehrillen (Taf. 13,19) und einen steilwandigen Topf, möglicherweise eine Ofenkachel (Taf. 13,20). Beide Stücke bestehen aus hart gebranntem grauem Ton und sind unglasiert. Dasselbe gilt für ein Becherkachelfragment (Taf. 13,21). Keiner bestimmten Form zuzuweisen ist das Fragment Tafel 13,22. Alle Stücke datieren ins 13. Jh.<sup>8</sup>

Aus derselben Zeit stammen die beiden bereits erwähnten Bodenfragmente aus Zone 1 (Taf. 13,17.18), sowie die oben beschriebene Becherkachel, die ohne Schichtzusammenhang

in Feld 54 gefunden wurde (Taf. 13,24). Die wenigen Keramikfragmente lassen sich wohl der nahe gelegenen Burg Aeschi zuweisen, die 1332 zerstört wurde (Pinösch 1947, 13-15).

Etwas jünger ist ein helloliv glasiertes Tellerfragment (Taf. 13,23), welches ebenfalls ohne stratigrafische Angaben in Feld 35 geborgen wurde, also zwischen den Zonen 1 und 3. Es datiert ins späte 14. Jh. Ebenfalls in der Kiesschicht wurde ein grob gemagertes, dickwandiges Keramikfragment gefunden, dessen dunkelrot-grüngelb changierend verglaste Spuren im Innern an Kupferverarbeitung denken lassen (Taf. 13,25). Es liegen zwar keine Analysen vor, aber es dürfte sich dabei um die Laffe eines Schmelztiegels zur Metallverarbeitung handeln. Wey bezeichnet das Stück als neolithisch (Wey, im Druck), was zwar denkbar, aber von der Fundlage ausgehend alles andere als gesichert ist, so dass auch eine jüngere Zeitstellung des Stücks möglich ist.

## **Die Knochen- und Zahnartefakte**

Auch von den Knochen ist nur noch ein Bruchteil des ursprünglich geborgenen Materials vorhanden. Von etwa 150 registrierten Artefakten<sup>9</sup> sind mehr als zwei Drittel verschwunden; heute liegen gerade noch 47 Stück vor. Bei den registrierten Objekten dürfte es sich mehrheitlich nicht um Geräte, sondern lediglich um Fragmente mit einfachen Bearbeitungsspuren gehandelt haben, denn gemäss einer Bemerkung auf der ersten Seite des Fundregisters wurden unbearbeitete Knochen nicht aufgeführt.

Die Kartierung aller im Register vermerkten Knochen (also auch derjenigen, die verschollen sind) zeigt, dass sie - wie alle Funde - mehrheitlich aus Zone 1 geborgen wurden, mit einem klaren Schwerpunkt in Feld 9 (Abb. 7). Aus Zone 2 liegt gerade ein Stück vor, aber erstaunlicherweise wurden in der sonst nahezu fundleeren dritten Zone 24 Knochenartefakte geborgen.

Die heute noch vorhandenen Knochen- und Zahnartefakte umfassen 37 Geräte sowie 10 Knochenstücke mit Bearbeitungsspuren. Dazu kommen als Lesefunde zwei Meissel und ein Hechelzahn aus der Sammlung Dietrich. Die osteologische Bestimmung der Knochen- und Geweihfunde verdanken wir Jörg Schibler. Auf seiner Klassifizierung basiert auch die Typeneinteilung der Geräte in Abbildung 8, die er anhand des Fundmaterials von Twann entwickelt hat (Schibler 1981). In den Untersuchungen der cortaillodzeitlichen Knochenartefakte dieser Station hat er das nach damaligem Kenntnisstand 36 Artefakte umfassende Inventar von Burgäschisee-Ost ebenfalls vorgelegt (Schibler 1981, 108). Diese Daten wurden von Wey übernommen (Wey, im Druck); sie sind zudem in Abbildung 8 zusammengestellt, im Unterschied zu den beiden genannten Publikationen aber nach Zonen getrennt. Die Differenz von vier Artefakten zur Publikation von Twann ergibt sich daraus, dass inzwischen einige Stücke als nicht eindeutig zu Burgäschisee-Ost gehörend weggefallen sind, und dass andererseits einige Artefakte dazugekommen sind, so die drei erwähnten Lesefunde sowie zwei Spitzen aus dem Museum in Halten. Zudem hat

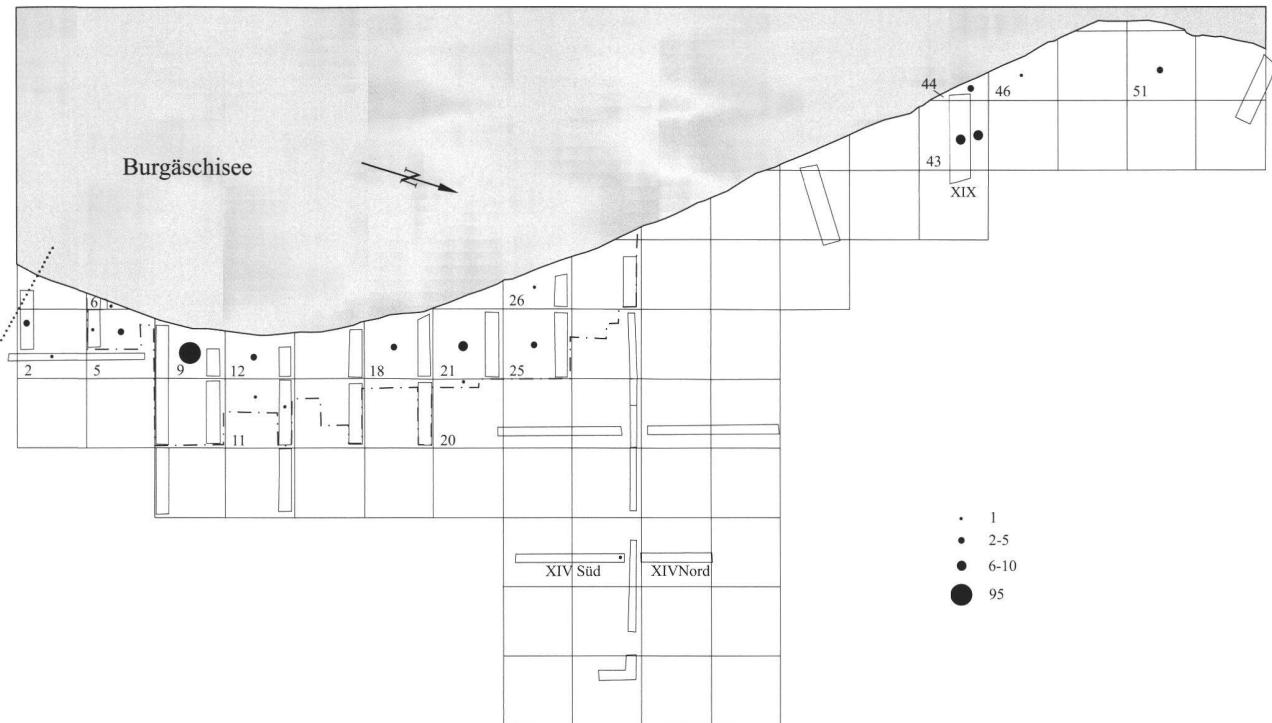


Abb. 7. Burgäschisee-Ost. Verteilung der Knochenartefakte. Es wurden alle Stücke berücksichtigt, also auch solche, die heute verloren oder verschollen sind. Seitenlänge der quadratischen Felder 10 m.

| Burgäschisee-Ost   | Zone 1                                | Zone 2             | Zone 3           | Lesefunde         | Total       |
|--------------------|---------------------------------------|--------------------|------------------|-------------------|-------------|
| Spitzen, n=23      |                                       |                    |                  |                   |             |
| Typ 1/1            | n=11 (Taf. 14,8-10.15-17; 15,1.4.6.7) | -                  | -                | -                 | 11          |
| Typ 1/3            | -                                     | -                  | n=1              | -                 | 1           |
| Typ 1/6            | n=2 (Taf. 14,2.4)                     | -                  | n=1              | -                 | 3           |
| Typ 1/9            | n=4 (Taf. 14,5; 15,2.9)               | -                  | n=1              | -                 | 5           |
| Typ 1/10           | n=1 (Taf. 15,3)                       | -                  | -                | -                 | 1           |
| Typ 1/11           | n=1 (Taf. 14,6)                       | -                  | -                | n=1               | 2           |
| Meissel, n=12      |                                       |                    |                  |                   |             |
| Typ 4/3            | n=3 (Taf. 14,7.12; 15,8)              | -                  | -                | -                 | 3           |
| Typ 4/5            | -                                     | -                  | -                | n=2 (Taf. 16,6-7) | 2           |
| Typ 4/6            | n=1 (Taf. 14,3)                       | -                  | n=3 (Taf. 15,12) | -                 | 4           |
| Typ 4/7            | n=1 (Taf. 14,11)                      | -                  | -                | -                 | 1           |
| Typ 4/14           | n=1 (Taf. 14,13)                      | -                  | -                | -                 | 1           |
| Typ 6              | n=1 (Taf. 14,14)                      | -                  | -                | -                 | 1           |
| Angelhaken, n=1    | n=1 (Taf. 15,11)                      | -                  | -                | -                 | 1           |
| Zahnhänger, n=1    | Typ 23/2                              | n=1 (Taf. 14,1)    | -                | -                 | 1           |
| Zahnwerkzeuge, n=3 | Typ 17 bzw. 10/1*                     | n=3 (Taf. 15,5.10) | -                | -                 | 3           |
| <i>Total</i>       | <i>n=31</i>                           |                    | <i>n=6</i>       | <i>n=3</i>        | <i>n=40</i> |

Abb. 8. Burgäschisee-Ost. Verteilung der verschiedenen Knochengeräte auf Zonen. Typen nach Schibler (1981). \*Die Schweineckzahn-Werkzeuge, bei Schibler (1981, 108) noch Typ 17 zugewiesen, werden im Unterschied zum ursprünglichen typologischen System in der vorliegenden Arbeit analog zu Schibler (1997, 168) der Gruppe der Messer (Typ 10/1) zugewiesen.

Schibler den Angelhaken Tafel 15,11 nicht aufgeführt, weil letzterer von Suter (1981, 88) unter den Geweihfunden aufgelistet wurde.

**Zone 1:** Die Mehrzahl der Knochengeräte stammt aus Zone 1. Das Ensemble umfasst seiner Kleinheit entsprechend aber nur ein beschränktes Typenspektrum. Es wird von Spitzen dominiert. Am häufigsten sind solche des Typs 1/1. Es handelt sich um Geräte, die aus Metapodien von kleinen Wiederkäuern angefertigt wurden, wozu man die Knochen längs halbierte. Dabei bildet der distale Gelenkrollenteil den Griff. Bei den Exemplaren auf Tafel 15 fehlt die Gelenkrolle, dort ist nur die unbearbeitete Epiphysenfuge vorhanden. Deutlich seltener, aber dennoch mehrfach vertreten, sind grosse Spitzen mit Gelenkkende (Typ 1/6). Sie wurden aus den Metapodien grosser Wiederkäuer gefertigt. Ebenfalls mehrfach belegt sind Spitzen des Typs 1/9. Sie wurden aus Röhrenknochen von grossen Wiederkäuern hergestellt. Es handelt sich dabei um grosse, massive Stücke ohne Gelenkkende. Nur je einmal vertreten sind Spitzen des Typs 1/10 und 1/11. Die eine ist eine Spitz ohne Gelenkkende mit dünner Basis aus dem Röhrenknochen eines grossen Wiederkäuers, die andere ein Hechelzahn, der aus der Rippe eines grossen Wiederkäuers hergestellt wurde. Vom Gebrauch dieses Artefakts zeugt die ausgeprägte Glanzpolitur an der Spitze.

Unter den Meisseln dominieren solche, die aus Röhrenknochen grosser Wiederkäuer gefertigt wurden. Am häufigsten ist der massive Typ 4/3 belegt. Andere Typen sind nur durch je ein Stück vertreten, so die Typen 4/6, eine massive, keilförmige Form, sowie 4/7, ein massiver ad hoc-Meissel. Aus den Knochen von kleinen Wiederkäuern hergestellt wurden die Typen 4/14, ein kleiner Gerättyp mit Gelenkkende, sowie 6, ein Röhrenmeissel, der aus einer Tibia von einem Schaf oder einer Ziege angefertigt wurde.

Der Angelhaken (ohne Typennummer; Taf. 15,11) wurde von verschiedenen Autoren als Geweihartefakt beschrieben (Pinösch 1947, Abb. 32,4; Suter 1981, 88; Wey, im Druck). Nach der Bestimmung von Jörg Schibler wurde er aber aus einem Knochen geschnitten.

Höchstwahrscheinlich von einem Hausrind<sup>10</sup> stammt ein Zahnhänger mit einem Aufhängeloch in der Wurzel (Typ 23/2).

Bei den Werkzeugen aus Schweineeckzähnen handelt es sich in einem Fall um ein einfaches Zahnmesser (Taf. 15,10), bei dem durch Überschleifen der natürlichen Kaufläche eine scharfe Messerkante erzeugt wurde. Beim anderen Stück (Taf. 15,5) wurde der Wurzelbereich längs aufgetrennt und geschliffen, so dass zusätzliche Schneidekanten entstanden. Das dritte, nicht abgebildete Stück ist sehr schlecht erhalten; allenfalls handelt es sich nicht um ein Gerät, sondern um einen unbearbeiteten Eckzahn. Wahrscheinlich stammen alle drei Zähne vom Wildschwein.

Die Basis von lediglich 31 Knochengeräten in Zone 1 ist für weitreichende Vergleiche und Schlüsse zu schmal. Bereits Schibler (1981, 107) hat darauf hingewiesen, dass die geringe Artefaktzahl eine zeitliche Einstufung des Knochenensembles verunmöglicht. Mit zwei Ausnahmen (Angelhaken

und Zahnhänger) haben alle beschriebenen Geräte Parallelen in Twann US, und mit dem Röhrenmeissel liegt ein Hinweis für die klassische Phase der Cortaillod-Kultur vor, weil dieser Gerätetyp in jüngeren Phasen ausgesprochen selten vorkommt.

Vermischungen mit Knochengeräten anderer Zeitstellungen sind nicht auszuschliessen. Beispielsweise sind Zahnhänger im US von Twann zwar belegt, nicht aber solche aus Rinderzähnen. Sie tauchen erst in jüngeren Ensembles auf. Mit dem Angelhaken liegt zudem ein einzigartiges Stück vor, denn Haken dieser Art und Grösse wurden fast durchwegs aus Geweih oder Eberzahnlamellen gefertigt. Aus der gesamten Twanner Schichtabfolge sind keine Angelhaken bekannt, weder solche aus Knochen noch solche aus Geweih. Einzig in der stratigraphischen Sequenz des Kleinen Hafners kommen Angelhaken hin und wieder vor, sie sind aber durchwegs aus Hirschgeweih gefertigt (Suter 1987, 127f.).

**Zone 2:** Das einzige Knochenartefakt aus Zone 2 wurde wohl im Anschluss an die Grabung weggeworfen und ist heute verschollen.

**Zone 3:** Heute noch vorhanden sind drei Meissel und drei Spitzen (Felder 43 und 51). Die übrigen Stücke wurden ebenfalls weggeworfen oder sie sind verschollen. Bei den Spitzen handelt es sich in zwei Fällen um grosse, massive Exemplare, das eine mit Gelenkkende (Typ 1/6), das andere ohne (Typ 1/9). Das dritte Stück ist eine Röhrenspitze (Typ 1/3). Normalerweise sind letztere ausschliesslich aus Knochen von kleinen Wiederkäuern oder anderen kleinen Tieren gefertigt, solche aus Teilen von grossen Tieren fehlen (Schibler 1981, 24). In unserem Fall wurde das Artefakt aus dem Knochen eines grossen Wiederkäuers hergestellt, möglicherweise ein Rind. Da es sich aber um den Knochen von einem ganz jungen Tier handelt, entspricht er bezüglich Grösse und Massivität etwa demjenigen eines kleinen Wiederkäuers.

An Meisseln sind heute noch drei Stück des Typs 4/6 vorhanden. Es handelt sich um massive, keilförmige Exemplare. Ein Beispiel ist auf Tafel 15,12 abgebildet.

**Lesefunde:** Aus der Sammlung Dietrich stammen zwei Meissel des Typs 4/5 (Taf. 16,6,7) und ein Hechelzahn, aus der Rippe eines grossen Wiederkäuers gefertigt (nicht abgebildet). Weil den Zonen 2 und 3 kaum Funde zuzuweisen sind, dürften diese Stücke am ehesten in Zone 1 aufgesammelt worden sein.

## Die Hirschgeweihartefakte

Von insgesamt zwölf Geweihartefakten, die im Fundregister aufgeführt sind, liegen heute noch acht Stück vor; sie stammen alle aus Feld 9 in Zone 1<sup>11</sup>. Othmar Wey ist der Auffassung, der kleine Fundkomplex von Burgäschisee-Ost sei als komplett zu betrachten, woraus er schliesst, Geweih habe als Rohstoff in Burgäschisee-Ost eine völlig untergeordnete Rolle gespielt (Wey, im Druck). Dieser Meinung können wir uns nicht anschliessen. Auf die generell schlechte Erhaltung von organischem Material haben wir bereits bei der Befundvorlage hingewiesen. Die wenigen Geweiharte-

fakte stammen zudem alle aus Feld 9, also dem Bereich mit den besten Erhaltungsbedingungen (Anliker et al. 2009, 72). Diese Übereinstimmung ist kaum zufällig. Die geringe Grösse des Ensembles dürfte demnach durch die schlechte Konservierung bedingt sein. Auffällig ist dennoch die geringe Menge an Hirschgeweihfunden im Vergleich zur deutlich grösseren Zahl an Knochenartefakten. Obschon der Dichteschwerpunkt in beiden Fällen in Feld 9 liegt, haben die Knochen auch eine grössere Verbreitung (Abb. 8). In geringer Zahl kommen sie sogar in den Zonen 2 und 3 vor, woraus wir schliessen, dass Knochen als Material offenbar resisterter ist als Hirschgeweih.

**Zone 1:** An Geweihtafakten liegen drei Geräte und fünf Abfall- oder Rohmaterialstücke vor. Zwei Spangeräte mit Kerben (Taf. 16,1.2) und ein Sprossensegment (Taf. 16,3) bilden das gesamte gesicherte Gerätinventar aus der Grabung. Die Zugehörigkeit der Fassung Tafel 16,5 zu Burgäschisee-Ost ist nicht gesichert, sondern eher fraglich. Die Gruppe der Abfall- oder Rohmaterialstücke umfasst drei Sprossenenden und eine obere Geweihstangenpartie (Taf. 16,4) sowie einen kleinen unbearbeiteten Splitter.

Spangeräte sind üblicherweise aus Geweihsäulen von Stangenstücken, selten aus Sprossensäulen gefertigt (Suter 1981, 58). Das grössere der beiden Exemplare aus Burgäschisee-Ost stammt aus einem Stangenstück, beim kleineren sind sowohl Stange als auch Sprosse als Ausgangsmaterial möglich. Beide Artefakte sind sorgfältig geglättet und weisen am oberen Ende gegenständige seitliche Kerben auf, wodurch ein gut herausgearbeitetes Köpfchen entstanden ist. Die Kerben dienten vermutlich als Fixiervorrichtung für eine Aufhängung. Eine Längsseite des Stabes verläuft mehr oder weniger gerade, die andere ist leicht nach aussen gebogen, beim grösseren Stück ausgeprägter als beim kleinen. Das untere Ende ist beim kleineren Exemplar schön gerundet, beim grösseren dagegen stumpf ausgebildet. Diese schmalen Querflächen weisen oft Aussplitterungen oder Verletzungen auf, wie sie beim Erzeugen von Druck entstehen, und werden deshalb als Arbeitskanten angesprochen. Die Zweckbestimmung der Kerbstäbchen wird üblicherweise mit «Retuscheure für Silex» angegeben.

Aus der Egolzwiler Kultur liegen keine vergleichbaren Stäbchen vor. Es gibt lediglich ein Vergleichsstück aus Egolzwil 3, das zwar ein gut herausgearbeitetes Köpfchen hat, aber einen kahnförmigen Querschnitt (Wyss 1994, Abb. 35,12). In formaler Hinsicht entspricht es nicht den in der Cortaillod-Kultur üblichen flachen Kerbstäbchen.

Im Laufe der Cortaillod-Kultur ist eine Tendenz von Kerbstäbchen mit gut ausgebildetem Köpfchen und einer nach aussen gebogenen Stabseite hin zu eher geraden Formen mit weniger prägnant ausgebildeten Köpfchen festzustellen. Dies ist besonders in Twann gut ersichtlich, wo sich denn auch die besten formalen Analogien zu den beiden Funden von Burgäschisee-Ost unter den Stäbchen des US finden (Suter 1981, Taf. 65,949.950; 76,1130). Obwohl aus der Cortaillod-Kultur insgesamt nur eine kleine Fundmenge an chronologisch zuweisbaren Kerbstäbchen vorliegt, ergibt sich aufgrund des Vergleichs ihrer Längen- und Breitenmasse

vom 39. bis zum 36. Jh. v. Chr. eine kontinuierliche Abfolge von breiteren zu schlankeren Stücken. Die beiden Artefakte aus Burgäschisee-Ost lassen sich passend darin einreihen. Beim Sprossensegment Tafel 16,3 handelt es sich um einen längs durchbohrten, leicht schräg abgeschnittenen zylindrischen Sprossenteil. Vergleichbare Stücke enthalten bei besseren Erhaltungsbedingungen in der Durchbohrung oft Reste eines Holzstäbchens (z.B. Rüttimann 1983, Abb. 56,8). Deswegen werden sie in der Literatur wahlweise als Spinnwirbel oder Vogelpfeilköpfe bezeichnet. Bei letzteren handelt es sich um Geschossköpfe, die bei der Vogeljagd eingesetzt werden und stumpf sind, damit das Gefieder der Tiere nicht verletzt wird. Aus der Egolzwiler Kultur sind uns keine Parallelen bekannt, aber sowohl in Twann US wie auch Egolzwil 4 gibt es Vergleichsbeispiele (Suter 1981, Taf. 66,965-967; Rüttimann 1983, Abb. 56,5.6.8.11).

**Lesefund:** Fassungen liegen aus der Grabung keine vor. Bei der Sprossenfassung mit beschädigter Steinbeilklinge Tafel 16,5 handelt es sich um einen Lesefund. Sie weist keine Spuren einer Schäftung auf, der Zapfen ist nicht bearbeitet. Das Stück wird allerdings weder in den Wochenberichten noch im Fundregister vermerkt, obschon das Artefakt einzigartig ist. Angeschrieben ist es zwar mit «BO 2001», die Fundnummer ist aber ungewöhnlich hoch, denn die Nummerierung in den Fundkomplexen endet bei 1402. Falls das Stück tatsächlich von Burgäschisee-Ost stammt, dürfte es sich am ehesten um einen Lesefund handeln, der von seinem reuigen Finder nachträglich abgegeben wurde. Wir gehen aber eher davon aus, dass es nicht zum Inventar gehört, denn auch Pinösch (1947, 88) erwähnt keine Fassung.

## Die Holzartefakte

Holzgeräte sind – wohl wegen den schlechten Erhaltungsbedingungen – nicht vorhanden. Die einzige Ausnahme ist ein Stangenholm (Taf. 16,8), in dem ursprünglich eine direkt geschäftete Klinge steckte (Taf. 19,5). Es handelt sich dabei um einen Lesefund aus der Sammlung Dietrich, der unmittelbar nach der Seeabsenkung zum Vorschein kam. Weil der Holm nicht konserviert wurde, schrumpfte er beim Trocknen vor allem in der Länge so stark, dass er sich heute mit rund 37 cm Länge wie ein Kinderspielzeug präsentiert. Aus diesem Grund passt die Klinge nicht mehr ins Schaftloch. Nach Aussage des Finders war das Stück ursprünglich etwa doppelt so lang. Der Holm ist rundum stark angegriffen. Von der Bestimmung der Holzart wurde abgesehen, da wegen dem extremen Schrumpfungsprozess die Holzanatomie sehr stark verändert sein dürfte. Stangenholme mit direkt geschäfteten Klingen sind sowohl in Ensembles der Egolzwiler Kultur als auch solchen des klassischen Cortaillod nachgewiesen. Das Stück lässt sich zeitlich also nicht näher einordnen.

## Die Felsgesteinartefakte

(Christoph Lütscher)

Die Dokumentation der Felsgesteinartefakte fällt, verglichen mit denjenigen der Silices, mager aus, obwohl die Aufnahme nach den gleichen Kriterien erfolgte. Die meisten Stücke wurden in den Sondierschnitten geborgen, in welchen die Funde generell nicht eingemessen wurden. Nur in wenigen Fällen liegen Angaben über die Fundschicht vor (s. unten, Abschnitt Stratigrafie). Mit insgesamt 43 Objekten aus allen Zonen ist der Bestand klein. Die grösste und aussagekräftigste Gruppe stellen die Steinbeile dar, inklusive Lesefunde wurden in den drei Zonen 21 Exemplare gefunden (Abb. 9). Hierbei ist auch das oben beschriebene Steinbeil mit Sprossenfassung und der Nummer BO 2001 berücksichtigt (Taf. 16,5; 19,6), von dem nicht klar ist, ob es überhaupt aus der Fundstelle Burgäschisee-Ost stammt.

Als Dechsel bezeichnet werden langschmale Beilklingen, meist aus Aphanit, die quergeschäftet worden sein dürften. In die Auswertung miteinbezogen wurden auch einige wenige Lesefunde. Ein Steinbeil (Taf. 19,5) und ein Polierstein (Taf. 20,5) aus der Sammlung Dietrich wurden wahrscheinlich in Zone 1 gefunden. Das Beil war in einem Stangenholm geschäftet (Taf. 16,8), was für gute Erhaltungsbedingungen spricht, wie sie am ehesten in Zone 1 vorkommen. Es wurde wahrscheinlich kurz nach der Absenkung des Sees (1943) im Uferbereich der Station Burgäschisee-Ost aufgelesen. Dasselbe gilt möglicherweise für das Steinbeil mit Sprossenfassung Tafel 16,5 und 19,6, weswegen wir beide Stücke dieser Zone zuweisen.

### Steinbeile

#### Fundverteilung und Funddichte

**Zone 1:** 20 Steinbeile und Dechsel wurden in diesem Areal entdeckt (Abb. 10). Zwei graue Steinbeile mit ovalem und unregelmässigem Querschnitt aus Feld 9 gelten heute als verschollen. Zwei Lesefunde (Taf. 19,5,6) wurden der erhaltenen Schäftung wegen der Zone 1 zugewiesen.

Ähnlich wie bei allen anderen Funden lässt sich bei den Steinbeilen eine Konzentration in Feld 9 ausmachen. Sechs (inklusive der verschollenen) Steinbeile oder deren Fragmente wurden dort geborgen. Aus den übrigen Feldern liegen zwischen keinem und zwei Stück vor. Die Funddichte beträgt auf 100 m<sup>2</sup> knapp zwei Stück, ist also gering. Weder Werkstücke noch Aussplitterungen von Steinbeilen sind vorhanden, was wie bei den Silices auf eine kurzfristige Besiedlung hinweist (Anliker et al. 2009, 72f.). Eine Vermischung mit älterem oder jüngerem Material ist wegen der geringen Anzahl an Artefakten nicht erkennbar. Verdächtig erscheint die Häufung in Feld 9. Möglicherweise befinden sich unter den Felsgesteinartefakten in Feld 9 auch solche einer älteren Siedlungsphase.

Die Lesefunde aus der Sammlung Dietrich belegen, dass nach der Absenkung des Sees zahlreiche Objekte freigelegt haben. Es lässt sich nicht ausschliessen, dass auch andere Sammler die Station aufgesucht haben. Wie viel Material letztlich fehlt, ist schwer abzuschätzen.

**Zone 2:** In Schnitt XIV Nord wurde ein 7,1 cm langes, gepicktes Steinbeil mit ovalem Querschnitt gefunden (Taf. 19,7).

**Zone 3:** Ein Werkstück mit Sägeschnitt (Taf. 20,1) stammt aus Feld 43.

#### Stratigrafie

**Zone 1:** Wie oben erwähnt, sind nur wenige Steinbeile einer Schicht zuweisbar. Vermutlich lagen die Steinbeile stratigraphisch ähnlich verteilt wie die Silices (Anliker et al. 2009, 74f.), d.h. die Mehrzahl stammt wohl aus der so genannten Kulturschicht.

Ausgehend von der Funddokumentation kann aber nur ein Steinbeil mit Sicherheit der Kulturschicht zugeordnet werden (Taf. 18,2). Es lag im so genannten «2. Hüttenlehmpaket» in Feld 9. Ein weiteres (Taf. 19,1), aus der dunklen Seekreide von Feld 18 stammendes, dürfte ebenfalls der Kulturschicht zuzuweisen sein. Ein Dechselfragment (Taf. 17,3) wurde im Uferbereich von Feld 6 ohne Schichtkontakt geborgen. Ein Steinbeil und ein Dechsel aus Feld 5 (Taf. 17,4,5) wurden in der weissen oder hellen Seekreide gefunden, eine weitere Beilklinge aus Feld 12 (Taf. 18,6) ist dem grauen Seekreidepaket zuzuweisen. Das Fragment einer Lochaxt (Taf. 19,2) lag in einer künstlichen Kiesauffüllung in Feld 21. Zu den übrigen Steinbeilen fehlen Angaben.

**Zone 2:** Das einzige Steinbeil der Zone 2 (Taf. 19,7) wurde in 65 cm Tiefe in Schnitt XIV Nord gefunden, in dem als «schwarze Erde» bezeichneten Humus.

**Zone 3:** Ein Werkstück mit zwei parallel geführten, bis zu 27 mm tiefen Sägeschnitten stammt aus Schnitt XIX (Taf. 20,1). Angaben zu den Fundumständen fehlen. Da Sägeschnitt in Zone 1 nicht nachweisbar ist und in cortaillodzeitlichen Fundkomplexen selten auftaucht, ist das Stück eher spätneolithisch zu datieren (Stöckli et al. 1995, 141).

#### Rohmaterial<sup>12</sup>

Rund 40% der 20 untersuchten Steinbeile in Zone 1 bestehen aus Aphanit. Daneben kommen Allalingabbro, Jadeit/Nephrit und eklogitisches Grüngestein vor (Abb. 11). Aus Zone 2 stammt ein kleines Steinbeil aus eklogitischem Grüngestein und aus Zone 3 ein nicht bestimmtes Werkstück mit Sägeschnitt.

#### Vergleichsobjekte

**Aphanit:** Das Rohmaterial dürfte aus der Franche-Comté bei Plancher-les-Mines bei Belfort (F) stammen, annähernd 100 km Luftlinie von Burgäschisee entfernt (Pétrequin et al. 1995, 83).

| Felssteinartefakte        | Zone 1 Zone 2 Zone 3 Total |           |             |   |    |
|---------------------------|----------------------------|-----------|-------------|---|----|
|                           | Grabung                    | Lesefunde | verschollen |   |    |
| Steinbeil                 | 10                         | 1         | 1           | 1 | 13 |
| Steinbeilfragment         | 1                          | 1         | 1           |   | 3  |
| Lochaxtfragment           | 1                          |           |             |   | 1  |
| Dechsel                   | 2                          |           |             |   | 2  |
| Dechselfragment           | 2                          |           |             |   | 2  |
| Werkstück                 | 0                          |           |             | 1 | 1  |
| Klopfstein                | 1                          |           |             |   | 1  |
| Mahlstein und Fragmente   | 2                          |           | 4           |   | 6  |
| Läuferstein und Fragmente | 4                          |           | 1           |   | 5  |
| Schleifstein              | 4                          |           | 1           |   | 5  |
| Polierstein               | 3                          | 1         |             |   | 4  |
| Total                     | 30                         | 3         | 8           | 1 | 43 |

Abb. 9. Burgäschisee-Ost. Felssteinartefakte.

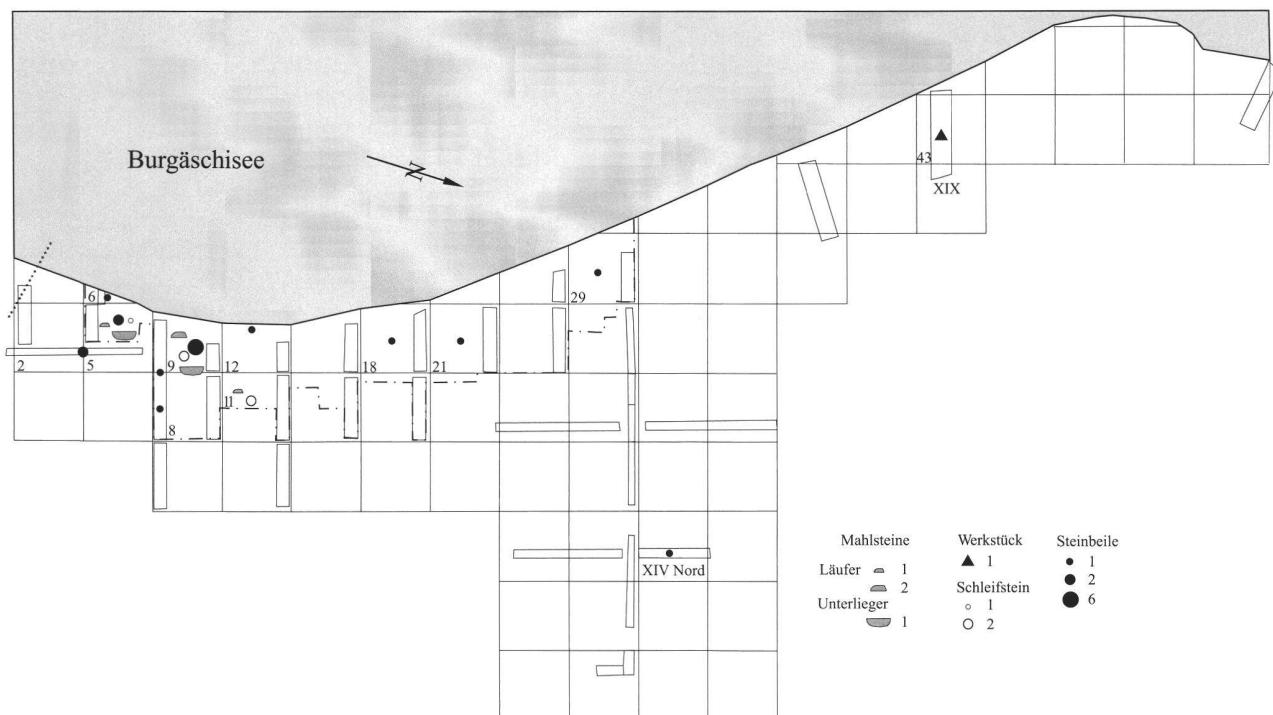


Abb. 10. Burgäschisee-Ost. Verteilung der Felssteinartefakte. Seitenlänge der quadratischen Felder 10 m.

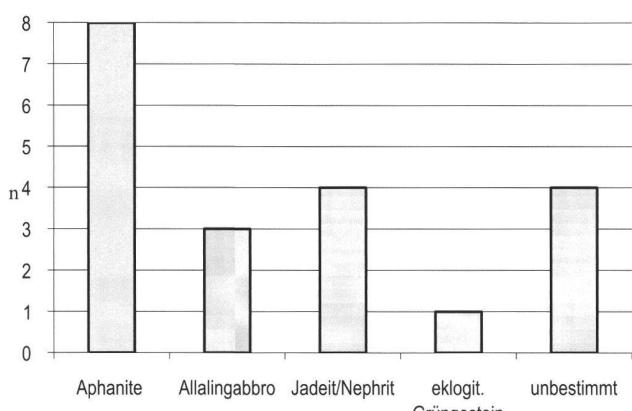


Abb. 11. Burgäschisee-Ost, Zone 1. Rohmaterialbestimmung der Steinbeile.

Unter den Stationen des klassischen Cortaillod zwischen 4000 und 3800 v. Chr. finden sich am Zürichsee solche mit hohen Aphanitanteilen. In Zürich-Mozartstrasse, Schicht 5/6 beträgt er 67% (Gross et al. 1987, 180), in Zürich-Kleiner Hafner, Schicht 4E, 55% (Suter 1987, 132f.). In der Station Egolzwil 4 im Wauwilermoos ist er mit knapp 12% deutlich niedriger (Wyss 1983, 132). Auch in der Westschweiz sind niedrigere Anteile zu verzeichnen (Stöckli et al. 1995, 141): in Twann-US rund 10%, im MS bei 18% und im OS gegen 6% (Willms 1980, 80).

Nach 3800 v. Chr., mit dem Wechsel zur Pfyn Kultur am Zürich- und Zugersee, fehlen Aphanitbeile aus den entsprechenden Siedlungen. Am Burgäschisee hingegen wie auch im Wauwilermoos wurde das Rohmaterial auch im 38. Jh. v. Chr. importiert: Der Anteil bei den Beilen in Burgäschisee-SW und in Burgäschisee-Süd liegt bei 13% respektive 15%, in der spätcordiallozeitlichen Station Burgäschisee-Nord mit 27%<sup>13</sup> sogar noch höher (Wey, im Druck). Drei der vier Steinbeile von Egolzwil 5 (mittleres Cortaillod; Wey 2001, 172) sind aus Aphanit gefertigt (Wyss 1976, 55).

Der Aphanitimport in Burgäschisee-Ost ist am ehesten mit demjenigen der Stationen vom Zürichsee vergleichbar. Die jüngeren Stationen am Burgäschisee dagegen stimmen diesbezüglich eher mit den Siedlungen im Wauwilermoos und am Bielersee überein, wo der Import erst zwischen 3500 und 3400 v. Chr. abbricht (Hafner/Suter 2000, 128).

**Jadeit/Nephrit:** Das Fundensemble aus Burgäschisee-Ost enthält u. a. drei Steinbeile aus dem seltenen Jadeit sowie ein Steinbeilfragment aus dem ihm verwandten Mineral Nephrit. Sie müssen, ähnlich wie der Aphanit, als Import in die Siedlung gelangt sein. In den norditalienischen Westalpen beim Monte Viso (Piemont) und am Monte Beigua in Ligurien wurden neolithische Jadeitbergwerke entdeckt (Pétrequin et al. 2006). Da die Steinbeile makroskopisch und zerstörungsfrei untersucht wurden, lässt sich ihre exakte Herkunft nicht ermitteln. Das übrige Rohmaterial (Allalin-gabbro, eklogitisches Grüngestein) dürfte aus den Moränen des Rhonegletschers in der Umgebung der Siedlung aufgesammelt worden sein.

### Querschnitte und Nackenformen

An den vollständigen Steinbeilen sind nur noch die letzten Arbeitsschritte der Herstellung sichtbar. An den ovalen oder unregelmässigen Querschnitten fast aller Nichtaphanitbeile von Burgäschisee-Ost, Zone 1 sind Spuren der Herstellungsweise (Pickung mit Klopsteinen) erkennbar. Abfälle aus der Steinbeilherstellung sind nicht bekannt.

Aphanite sind Sedimentgesteine (Tonschiefer). Die Grundform der Beil- oder Dechselklingen aus diesem Material wurde zugeschlagen und anschliessend überschliffen (Pétrequin et al. 1995, 33-40). Sie sind deswegen in der Regel im Querschnitt rechteckig oder quadratisch.

Die Nackenformen der Steinbeile sind teilweise ebenfalls vom Rohmaterial abhängig. Aphanitbeile und Dechsel weisen breite Nacken auf, diejenigen der übrigen Steinbeile dagegen sind spitz bis stumpf geformt.

### Länge und Gewicht

Generell lässt sich während des Neolithikums eine Entwicklung von grossen zu kleineren Steinbeilen erkennen (Stöckli et al. 1995, 141). Die unfragmentierten Steinbeile aus Burgäschisee-Ost, Zone 1, messen im Mittel 11,1 cm und sind damit sehr lang (n=12, ohne Lesefunde). In Twann US beispielsweise sind die Steinbeilklingen mit 8,3 cm im Mittel deutlich kürzer<sup>14</sup>. Die mittlere Länge der Steinbeile aus Burgäschisee-Ost wird einerseits durch den hohen Anteil an normalerweise über 10 cm langen Aphanitbeilen beeinflusst, andererseits fehlen ganze Steinbeile mit einer Länge unter 5 cm. In Twann steigt der Anteil der kleinen Exemplaren (unter 5 cm) kontinuierlich vom US (15%) bis zum OH (47%) an (Hafner/Suter 2000, 128). In Egolzwil 4 liegt ihr Anteil bei 22% (Wyss 1983, 131-178). Ihr Fehlen in Burgäschisee-Ost kann auf die geringe Fundzahl zurückgeführt werden (Abb. 12).

Die Schäftungsart - direkt oder indirekt - hat Einfluss auf die Grösse der Steinbeile. Aus Hirschgeweih bestehende Zwischenfutter limitieren mit ihrem begrenzten Durchmesser Breite und Dicke der Klingen. Wie die wenigen Zwischenfutter aus Egolzwil 4 belegen (Rüttimann 1983, 34-40), wären Zwischenfutter in der etwa gleichzeitigen Station Burgäschisee-Ost durchaus möglich. Unter den wenigen Geweihfunden liegt aber nur ein Lesefund vor (Taf. 16,5), ein in einer Sprosse gefasstes Klingenfragment mit rechteckigem Querschnitt aus Jadeit (Taf. 19,6), dessen Zugehörigkeit zu Burgäschisee-Ost zudem fraglich ist. Seine Länge dürfte kaum über 5 cm betragen haben. Wahrscheinlich wurden alle übrigen noch vorhandenen Beilklingen aus Burgäschisee-Ost, Zone 1 direkt in einem Stangenholm geschäftet. Ein weiterer Lesefund ist ein Stangenholm mit direkt geschäfteter, 12,3 cm langer Klinge (s. Holzartefakte). Ein Nackenfragment einer Lochaxt oder eines Hammers (Taf. 19,2) stammt aus einer über der Fundsicht liegenden künstlichen Kiesauffüllung in Feld 21. Das Fragment lässt sich zeitlich nicht einordnen, Lochäxte kommen vereinzelt seit der Egolzwiler Kultur (ausgehendes 5. Jtsd. v. Chr.) und bis in die Schnurkeramik (etwa 2850-2500 v. Chr.) immer wieder vor.

Das Gewicht der ganzen Steinbeile liegt regelhaft zwischen 60 und 200 g. Zwei Exemplare aus Jadeit und eines aus Aphanit sind mit 276, 351 und 420 g etwas schwerer (Abb. 13).

### Mahlplatten, Polier- und Schleifsteine

Zwei aus kristallinem Gestein bestehende kleinere Fragmente von Unterliegern oder Mahlplatten stammen aus den Feldern 5 und 8/9. Ihre Oberflächen sind leicht plan-konkav. Läufersteine mit ebenfalls plan-konkaver oder konkav-konkav geformter Oberfläche wurden in den Feldern 5, 9 und 11 gefunden (Abb. 10). Zwei Läufersteine sind fast vollständig erhalten. Bei einer Dicke von 5-7 cm beträgt ihr Gewicht 2,97 und 2,4 kg, ein weiterer, leicht fragmentierter Läufer ist 4,2 kg schwer. Die zwei Mahlsteinfragmente wei-

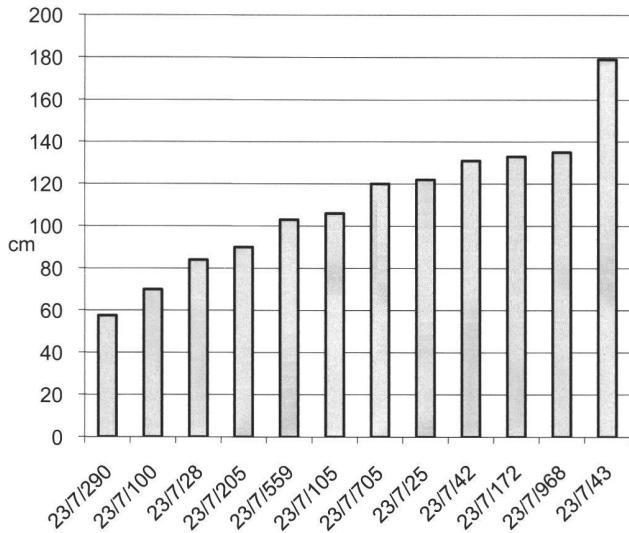


Abb. 12. Burgäschisee-Ost, Zone 1. Länge der ganzen Steinbeile und Dechsel.

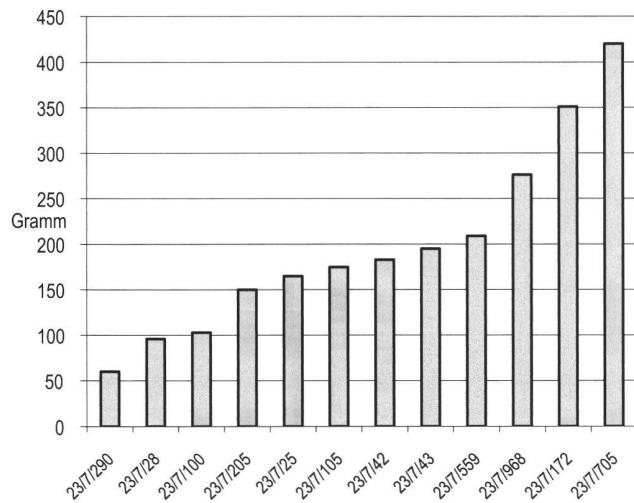


Abb. 13. Burgäschisee-Ost, Zone 1. Gewicht der ganzen Steinbeile.

sen Dicken von 9–11 cm auf, ihr ursprüngliches Gewicht kann auf 15 bis 35 kg geschätzt werden (Suter 1987, 133). Die Anzahl Mahlplatten und Läufer erscheint sehr gering, dürfte doch in der Regel pro Hausinventar mindestens eine Mahlplatte mit einem zugehörigen Läufer erwartet werden. Nach dem Pfahlplan (Anliker et al. 2009, 71) ist die Dorfgrösse mit etwa 10 Häusern zu veranschlagen. So wären statt der zwei Mahlplatten mindestens 10–20 Stück und ebenso viele Läufer zu erwarten. Die geringe Anzahl Mahlplatten und Läufer in Burgäschisee-Ost ist vielleicht auch mit der schlechten Erhaltung der Mahlplatten zu erklären. Zudem wurden möglicherweise vereinzelt durch Hitze zersprungene Stücke auf der Grabung nicht als Artefakte erkannt. Daneben sind ein Läuferstein und vier Mahlsteine aus Zone 1 im Fundregister eingetragen, aber heute nicht mehr auffindbar, und sie gelten als verschollen. Einige dieser vermissten Stücke sind bei Pinösch (1947, Abb. 27–29) abgebildet. Drei überschliffene Poliersteine wurden in Zone 1 in den Feldern 8/9, 12 und 21 gefunden (Taf. 20,2–4). Ein weiterer Polierstein liegt als Lesefund aus der Sammlung Dietrich vor (Taf. 20,5). Als Rohmaterial sind Serpentinit, Nephrit und eklogitisches Grüngestein nachgewiesen. Die Poliersteine dürften zum Glätten von Keramik verwendet worden sein. Drei grössere Schleifsteine aus Sandstein stammen ebenfalls aus Zone 1 (Felder 5, 9 und 11). Neben dem Zuschleifen von Steinbeilen dürften solche Geräte auch für die Silex-, Knochen- und Geweihbearbeitung verwendet worden sein.

## Schlussfolgerungen

**Zone 1:** Die Egolzwiler Kultur ist sowohl mit Silices (Anliker et al. 2009, 88) als auch mit Keramik über die ganze Zone vertreten. Es sind aber insgesamt eher wenige Stücke; die Keramik ist zudem stark fragmentiert. Die schnurkeramische Kultur ist nur durch eine einzige Scherbe belegt. Der grösste Teil der Hinterlassenschaften datiert in die klassische Cortaillod-Kultur. Der Burgäschisee befindet sich zu dieser Zeit geografisch in einer Grenzlage zwischen zwei kulturell unterschiedlichen Gebieten: jenem des Cortaillod classique der Westschweiz und jenem der zentralschweizerischen Ausprägung derselben Kultur (Stöckli et al. 1995, 32–52). Zu letzterer gehören neben den Stationen der Zentralschweiz auch jene am Zürichsee.

Die Situation von Burgäschisee-Ost an der Grenze zwischen den beiden kulturell unterschiedlichen Regionen widerspiegelt sich im Fundmaterial. Die Keramik ist bezüglich der Mehrheit ihrer Merkmale eng mit derjenigen des zentralschweizerischen Cortaillod verwandt. Die Nähe zeigt sich primär in den Anteilen der einzelnen Gefässformen am Gesamtbestand, ebenso an einigen speziellen Formen wie Backteller. Dasselbe gilt für Verzierungslemente wie Fingertupfen auf Töpfen sowie für das ausgewogene Verhältnis von horizontal und vertikal durchbohrten Schalenösen. Wenige Charakteristiken, vor allem die Bodenformen, weisen aber Richtung Westschweiz. Die Knochen- und Geweihgeräteinventare sind für eine zuverlässige zeitliche Einstufung zu klein.

Anders als bei den Silexgeräten, wo sich sowohl die Herkunft der Rohmaterialien wie auch die Klingengeräte und Pfeilspitzen gut mit jenen von Twann US vergleichen lassen (Anliker et al. 2009, 88), sind bei den Steinbeilen klare Unterschiede zum Cortaillod classique der Westschweiz feststellbar. Die Steinbeile von Burgäschisee-Ost sind deutlich länger und der Aphanitanteil ist fast doppelt so hoch.

Besser vergleichbar sind sie mit denjenigen der etwas älteren Stationen am Zürichsee (Mozartstrasse Schicht 5/6 und Kleiner Hafner Schicht 4E), die zur zentralschweizerischen Ausprägung der klassischen Cortaillod-Kultur gehören. Das Stein- und Silexmaterial aller Siedlungen am Burgäschisee dürfte insgesamt aber am ehesten mit den Stationen Egolzwil 4 und 5 im Wauwilermoos vergleichbar sein<sup>15</sup>. Während am Zürichsee um 3800 v. Chr. ein kultureller Wechsel von der Cortaillod- zur Pfyn Kultur stattfindet, bleibt dieser sowohl am Burgäschisee wie auch im Wauwilermoos aus.

**Zone 2:** Hier wurde nur sehr wenig Keramik geborgen. Wenige Fragmente dürften cortaillodzeitlich datieren. Während Knochen- und Geweihgeräte vollständig fehlen und nur gerade ein Steinbeil vorliegt, sind Silices zahlreich vorhanden. Neben solchen aus dem Magdalénien und wenigen Exemplaren, die möglicherweise ins späte Moustérien datieren, ist eine breite Palette an Pfeilspitzen vorhanden, anhand derer auf eine Besiedlung während der Egolzwiler Kultur und im Spätneolithikum geschlossen wurde (Anliker et al. 2009, 84).

**Zone 3:** enthielt kaum Fundmaterial. Es wurden nur wenige Keramikfragmente, einige Knochengeräte und Silices gebor-

gen. Sie dürften neolithisch datieren, für eine präzisere zeitliche Einordnung sind die Geräte aber zu wenig zahlreich. Einzig ein Sägeschnitt weist darauf hin, dass es sich um spärliche Reste einer jüngeren Siedlung als in Zone 1 handelt.

Elisabeth Anliker  
Gerechtigkeitsgasse 70  
3000 Bern 8  
ch.anliker@bluewin.ch

Annick de Capitani  
Institut für Ur- und Frühgeschichte und Archäologie  
der Römischen Provinzen  
Bernastrasse 15A  
3005 Bern  
annick.decapitani@gmail.com

Christoph Lütscher  
Kantonsarchäologie Solothurn  
Werkhofstrasse 55  
4509 Solothurn  
loc7@hotmail.com  
christoph.loetscher@bd.so.ch

## Katalog

### Keramik

#### Aufbau Katalog

Abb. Nr.; Gefässform, mit Angabe von Besonderheiten; Schnitt, Feld oder Streufund; Inventarnummer.

#### Zu Schnitt/Feld oder Streu- bzw. Lesefund

Bei den zusammengesetzten Gefässen wird die Zuordnung zu einem Feld primär durch die Randscherbe(n) bestimmt. Generelle Zuordnungspriorität bei aus verschiedenen Feldern zusammengesetzten Keramikgefassen hat: 1. Reihenfolge von Süden nach Norden, also Feld 5 vor Feld 9 oder Feld 12, 2. genauere Zuordnung vor allgemeinerer: Schnitt I/Feld 9 oder Schnitt XI/Feld 9 hat Vorrang vor Feld 9.

#### Zu Inventarnummer

Sie ist zusammengesetzt aus der Fundplatznummer 23/7, die für Burgäschisee-Ost steht, und der Laufnummer, mit der jeder Fund bezeichnet wurde. Auf der Grabung 1944 wurden die fortlaufenden Fundnummern 1-1314 vergeben, von Nummer 1315-1390 handelt es sich um die Funde aus der Nachuntersuchung von 1945. Von den Objekten mit den später vergebenen Nummern 1400-1402 stammt Nr. 1401 gemäss Originalzettel aus Schnitt XI/Feld 9 und Nr. 1402 aus Feld 5, Nr. 1400 musste mangels Angaben den Streufunden zugeordnet werden.

Da oft mehrere Scherben, ja ganze Schachteln mit derselben Fundnummer bezeichnet wurden, findet sich teilweise zusätzlich eine alphabetische Unternummerierung A-Z.

Die beiden fundreichen Felder 9 und 12 ergaben ganze Behälter voll mit nicht einzeln nummerierten Scherben. Diese wurden mit fortlaufenden Zusatznummern versehen, beginnend mit F9 01 resp. F12 01.

**Streufunde** wurden mit fortlaufenden Nummern bezeichnet, denen immer eine Null vorangestellt ist. So weist beispielsweise «Inv. 23/7/022» ein Gefäss als Streufund aus.

Die drei Gefässe, die nach der Restaurierung der Keramik im damaligen Landesmuseum offenbar als Belegeexemplare verblieben, sind unter den fünfstelligen Fundnummern des Schweizerischen Landesmuseums Zürich als Streufunde behandelt.

**Lese funde** sind Gelegenheitsfunde, die wohl vor der Grabung gemacht wurden. Beim einzigen bekannten Keramiklesefund handelt es sich um eine 1943 aufgelesene Scherbe, die nachträglich die Nr. 23/7/289 erhielt und zu der während der Grabung mehrere Passscherben geborgen wurden. Mit Ausnahme des Holzholms sind die Lese funde aus widerstandsfähigen Materialien wie Knochen und Stein gefertigt.

#### Tafel 1

- 1 Topf mit Fingertupfern aussen; Schnitt V/Feld 3; Inv. 23/7/132, 23/7/139C und 23/7/163E.
- 2 Topf; Schnitt V/Feld 3; Inv. 23/7/199A.
- 3 Topf mit Knubbe; Schnitt V/Feld 2 oder 3; Inv. 23/7/162A.
- 4 Sonstige Form mit Henkelansatz; Schnitt V/Feld 2 oder 3; Inv. 23/7/131.
- 5 Knickwandgefäß; Schnitt V/Feld 3; Inv. 23/7/199B.
- 6 Topf; Feld 5; Inv. 23/7/183B, Schnitt I/Feld 9; 23/7/19, Feld 12; 23/7/136A und Feld 9 oder 12; 23/7/132A.
- 7 Topf mit 2 Knubben (theoretisch total 4); Feld 5; Inv. 23/7/1402.
- 8 Topf mit Knubbe; Feld 5; Inv. 23/7/1158.
- 9 Topf; Schnitt IV/Feld 5; Inv. 23/7/379.
- 10 Topf mit unternständiger Rille aussen; Schnitt IV/Feld 5; Inv. 23/7/340.
- 11 Sonstige Form mit Henkelansatz; Schnitt IV/Feld 5; Inv. 23/7/341.
- 12 Sonstige Form mit Henkelansatz; Schnitt IV/Feld 5; Inv. 23/7/126.
- 13 Schale mit Öse; Schnitt II/Feld 2 oder 5; Inv. 23/7/80 und 81.
- 14 Schale mit Öse (total 1 Öse); Feld 5; Inv. 23/7/457.
- 15 Schale; Schnitt IV/Feld 5; Inv. 23/7/339.
- 16 Schale; Schnitt IV/Feld 5; Inv. 23/7/337.
- 17 Sonstige Form; Schnitt IV/Feld 5; Inv. 23/7/378.
- 18 Knickwandgefäß; Schnitt IV/Feld 5; Inv. 23/7/343.
- 19 Knickwandgefäß; Schnitt IV/Feld 5; Inv. 23/7/336.
- 20 Knickwandgefäß; Schnitt II/Feld 2 oder 5; Inv. 23/7/176.
- 21 Knickwandgefäß; Schnitt IV/Feld 5; Inv. 23/7/165A.
- 22 Topf mit Knubbe; Feld 6; Inv. 23/7/1008 und 23/7/1380.
- 23 Topf; Feld 6; Inv. 23/7/1097.
- 24 Sonstige Form; Feld 6; Inv. 23/7/1009, 23/7/1388I und 23/7/1386C.
- 25 Schale mit Öse; Feld 6; Inv. 23/7/1005 und 23/7/1095.
- 26 Schale mit Rille aussen, Bruchstelle mit Pech geflickt; Feld 6; Inv. 23/7/1006.
- 27 Schale mit Ritzverzierung innen; Feld 6; Inv. 23/7/799.
- 28 Schale; Feld 6; Inv. 23/7/1385.

#### Tafel 2

- 1 Schale; Feld 6; Inv. 23/7/1096.
- 2 Schale; Feld 6; Inv. 23/7/1094 und 23/7/1075.
- 3 Schale; Feld 6; Inv. 23/7/1019.
- 4 Knickwandgefäß; Feld 6; Inv. 23/7/800.
- 5 Knickwandgefäß; Feld 6; Inv. 23/7/1382.
- 6 Knickwandgefäß, geflickt; Pechreste innen und aussen, Birkenrindenauflage aussen; Feld 6; Inv. 23/7/794.
- 7 Knickwandgefäß mit Öse; Feld 6; Inv. 23/7/1388B und 23/7/1389.

- 8 Topf mit Knubbe; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/21A.
- 9 Topf mit Knubbe; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/21B.
- 10 Topf mit Knubbe; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/114.
- 11 Topf mit 2 Knubben, mit Pech geflickt; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/115 und 23/7/407.
- 12 Sonstige Form mit Halbhenkel; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/150.
- 13 Sonstige Form mit glatter Leiste; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/33.
- 14 Unbestimmte Form; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/97.
- 15 Topf; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/22 und Feld 9 oder 12; 23/7/1328B.
- 16 Topf; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/65A, 23/7/57E und F und Feld 12; 23/7/1152U.
- 17 Topf; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/68.
- 18 Schale mit Öse, mit Pech geflickt; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/154.
- 19 Schale; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/65B.
- 20 Schale; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/62.
- 21 Schale; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/20.
- 22 Schale; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/67 und Schnitt I/Feld 8; 23/7/99.
- 23 Topf; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/101A.
- 24 Unbestimmte Form; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/63.
- 25 Schale; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/27.
- 26 Knickwandgefäß; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/153.
- 27 Knickwandgefäß; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/69.
- 28 Knickwandgefäß; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/23.

#### Tafel 3

- 1 Topf mit 3 Knubben (theoretisch total 9); Feld 9; Inv. 23/7/706A, 23/7/688, 23/7/694, 23/7/1114 und Streufunde; 23/7/046 und 047.
- 2 Topf mit 2 Knubben; Feld 9; Inv. 23/7/801B, 23/7/803A und Streufunde; 23/7/035 und 036.
- 3 Topf mit Knubbe; Feld 9; Inv. 23/7/1016 und 23/7/1014.
- 4 Topf mit Knubbe; Feld 9; Inv. 23/7/1080B.
- 5 Topf mit 2 Knubben (theoretisch total 6); Feld 9; Inv. 23/7/691, 23/7/801C und Streufunde; 23/7/037 und 040.
- 6 Topf mit Knubbe; Feld 9; Inv. 23/7/1103 und Streufund; 23/7/058.
- 7 Topf mit Knubbe; Feld 9; Inv. 23/7/802A.
- 8 Topf mit Knubbe; Feld 9; Inv. 23/7/462.
- 9 Topf mit Knubbe; Feld 9; Inv. 23/7/404.
- 10 Topf mit Knubbe; Feld 9; Inv. 23/7/802B und 23/7/1090A.
- 11 Topf mit Knubbe; Feld 9; Inv. 23/7/249.
- 12 Sonstige Form mit glatter Leiste; Feld 9; Inv. 23/7/599.
- 13 Sonstige Form mit gekerbter Leiste; Feld 9; Inv. 23/7/704.
- 14 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/870A, 23/7/1024A, Schnitt I/Feld 9; 23/7/59 und 60, Streufunde; 23/7/014 bis 022.
- 15 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/706H und Streufund; 23/7/049.
- 16 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/1021.
- 17 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/801D.
- 18 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/688I.
- 19 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/1134A.
- 20 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/591.
- 21 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/688G.
- 22 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/695.

#### Tafel 4

- 1 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/F9 03.
- 2 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/F9 012 und F9 013.
- 3 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/F9 011.
- 4 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/F9 0135 und Feld 12; 23/7/F12 041.
- 5 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/1334A und 23/7/1367.
- 6 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/1338A.
- 7 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/1343A.
- 8 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/1346A.
- 9 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/1346B.
- 10 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/1348.
- 11 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/1347, Feld 12; 23/7/1328D und 23/7/1353.
- 12 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/533.
- 13 Sonstige Form mit Eindruckverzierung auf der Schulter; Form rekonstruiert, Feld 9; Inv. 23/7/701, 23/7/F9/0128, Schnitt XI/Feld 9; 23/7/296 und Lesefund 1943; 23/7/289.
- 14 Sonstige Form mit 4 Ösen (total 4 Ösen); Feld 9; Inv. 23/7/1108.
- 15 Sonstige Form mit Henkel; Feld 9; Inv. 23/7/1327.
- 16 Unbestimmte Form; Feld 9; Inv. 23/7/688D und E, 23/7/698 und Streufund; 23/7/050.
- 17 Sonstige Form mit 4 Ösen (total 4 Ösen); Feld 9; Inv. 23/7/946.

#### Tafel 5

- 1 Schale mit Öse, rhombische Ritzverzierung innen, mit Pech geflickt; Feld 9; Inv. 23/7/241, 32/7/934, 23/7/592 und Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/469A und B.
- 2 Schale mit Rille innen; Feld 9; Inv. 23/7/428 und 23/7/403.
- 3 Schale; Feld 9; Inv. 23/7/570.
- 4 Schale; Feld 9; Inv. 23/7/530C.
- 5 Schale; Feld 9; Inv. 23/7/706C.
- 6 Schale; Feld 9; Inv. 23/7/1114C.
- 7 Schale; Feld 9; Inv. 23/7/1344.
- 8 Schale; Feld 9; Inv. 23/7/773.
- 9 Schale; Feld 9; Inv. 23/7/1365F.
- 10 Schale mit Pech geflickt; Feld 9; Inv. 23/7/1339 und 23/7/1342A und B.

- 11 Schale; Feld 9; Inv. 23/7/801A.
- 12 Schale; Feld 9; Inv. 23/7/1349.
- 13 Schale; Feld 9; Inv. 23/7/1340A.
- 14 Schale; Feld 9; Inv. 23/7/1343B.
- 15 Schale; Feld 9; Inv. 23/7/1337.
- 16 Schale; Feld 9; Inv. 23/7/1340B.
- 17 Schale; Feld 9; Inv. 23/7/1017.
- 18 Schale; Feld 9; Inv. 23/7/589A.
- 19 Schale; Feld 9; Inv. 23/7/589B.
- 20 Schale; Feld 9; Inv. 23/7/589C.
- 21 Unbestimmte Form; Feld 9; Inv. 23/7/574.
- 22 Unbestimmte Form; Feld 9; Inv. 23/7/964.
- 23 Unbestimmte Form; Feld 9; Inv. 23/7/F9 0100.

#### Tafel 6

- 1 Knickwandgefäß mit Birkenrindenverzierung; Feld 9; Inv. 23/7/935.
- 2 Knickwandgefäß; Feld 9; Inv. 23/7/445.
- 3 Knickwandgefäß; Feld 9; Inv. 23/7/530A und Streufund; 23/7/038.
- 4 Knickwandgefäß; Feld 9; Inv. 23/7/531.
- 5 Knickwandgefäß; Feld 9; Inv. 23/7/706B.
- 6 Knickwandgefäß; Feld 9; Inv. 23/7/709C.
- 7 Knickwandgefäß mit Öse, Pechreste an Bruchstelle innen und aussen; Feld 9; Inv. 23/7/631.
- 8 Knickwandgefäß; Feld 9; Inv. 23/7/454.
- 9 Sonstige Form mit glatter Leiste; Feld 9; Inv. 23/7/535B.
- 10 Topf mit Knubbe; Feld 9; Inv. 23/7/1135.
- 11 Unbestimmte Form mit Öse; Feld 9; Inv. 23/7/1134C.
- 12 Sonstige Form; Feld 9; Inv. 23/7/1379.
- 13 Topf; Schnitt XI/Feld 9; Inv. 23/7/459.
- 14 Topf; Schnitt XI/Feld 8; Inv. 23/7/291.
- 15 Topf mit Knubbe; Schnitt XI/Feld 9; Inv. 23/7/377.
- 16 Topf mit Knubbe; Schnitt XI/Feld 9; Inv. 23/7/344B.
- 17 Topf mit Knubbe; Schnitt XI/Feld 9; Inv. 23/7/365.
- 18 Topf mit Knubbe; Schnitt XI/Feld 9; Inv. 23/7/329.
- 19 Topf mit Knubbe; Schnitt XI/Feld 9; Inv. 23/7/344A.
- 20 Knickwandgefäß mit Öse; Schnitt XI/Feld 9; Inv. 23/7/382.
- 21 Schale mit Rille innen; Schnitt XI/Feld 8; Inv. 23/7/266 und Streufund; 23/7/039.
- 22 Schale; Schnitt XI/Feld 9; Inv. 23/7/345A.
- 23 Schale; Schnitt XI/Feld 9; Inv. 23/7/384A.
- 24 Knickwandgefäß; Schnitt XI/Feld 9; Inv. 23/7/374A.
- 25 Schale; Schnitt XI/Feld 9; Inv. 23/7/367.
- 26 Knickwandgefäß; Schnitt XI/Feld 9; Inv. 23/7/1401.
- 27 Knickwandgefäß; Schnitt XI/Feld 9; Inv. 23/7/526A und Streufund; 23/7/033.
- 28 Knickwandgefäß; Schnitt XI/Feld 9; Inv. 23/7/460.

#### Tafel 7

- 1 Topf mit 2 Knubben; Feld 12; Inv. 23/7/1370A bis L, N, O und Streufund; 23/7/067.
- 2 Topf mit Knubbe; Feld 12; Inv. 23/7/780.
- 3 Topf mit 2 Knubben; Feld 12; Inv. 23/7/1142B und Streufund; 23/7/072.
- 4 Topf mit Knubbe; Feld 12; Inv. 23/7/865.
- 5 Topf mit Knubbe; Feld 12; Inv. 23/7/F12 03.
- 6 Topf; Feld 12; Inv. 23/7/1356.
- 7 Topf; Feld 12; Inv. 23/7/57D.
- 8 Sonstige Form mit Henkel und ausgebrochener randständiger Knubbe; Feld 12; Inv. 23/7/963.
- 9 Sonstige Form mit Henkel; Feld 12; Inv. 23/7/1351.
- 10 Sonstige Form mit Henkel; Feld 12; Inv. 23/7/796.
- 11 Sonstige Form mit Henkelansatz; Feld 12; Inv. 23/7/1371.
- 12 Sonstige Form mit Wellenleiste; Feld 12; Inv. 23/7/759.
- 13 Sonstige Form mit 2 Ösen, gekerbte Rille auf Schulter; Feld 12; Inv. 23/7/1374.
- 14 Sonstige Form mit glatter Leiste; Feld 12; Inv. 23/7/880 und Streufund; 23/7/068.
- 15 Topf; Feld 12; Inv. 23/7/55.
- 16 Topf; Feld 12; Inv. 23/7/1152C und D.
- 17 Topf; Feld 12; Inv. 23/7/1359.
- 18 Topf; Feld 12; Inv. 23/7/1363.
- 19 Topf; Feld 12; Inv. 23/7/1152A und B, 23/7/72D und 23/7/1369.
- 20 Topf; Feld 12; Inv. 23/7/1373.
- 21 Topf; Feld 12; Inv. 23/7/72A und B.
- 22 Topf; Feld 12; Inv. 23/7/882 und 23/7/1142A.
- 23 Topf; Feld 12; Inv. 23/7/1152R.
- 24 Sonstige Form; Feld 12; Inv. 23/7/167.

#### Tafel 8

- 1 Schale; Feld 12; Inv. 23/7/1152T.
- 2 Schale mit Pech und Birkenrinde geflickt; Feld 12; Inv. 23/7/1332A und B.
- 3 Schale; Feld 12; Inv. 23/7/1364 10.
- 4 Schale; Feld 12; Inv. 23/7/F12 049.
- 5 Schale; Feld 12; Inv. 23/7/1370Z und Streufund; 23/7/0678.
- 6 Schale; Feld 12; Inv. 23/7/56.

- 7 Topf; Schnitt III/Feld 11 oder 12; Inv. 23/7/122A bis D und 23/7/123A bis E.  
 8 Topf; Schnitt III/Feld 12; Inv. 23/7/142.  
 9 Schale; Schnitt III/Feld 12; Inv. 23/7/143.  
 10 Schale; Schnitt III/Feld 12; Inv. 23/7/191A und B.  
 11 Topf mit 3 Knubben (theoretisch total 8); Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/32, Schnitt XI/Feld 9; 23/7/297, 23/7/F9 01 und 02, Feld 12; 23/7/909, 23/7/F12 01 und 02, Streufunde 23/7/010 und 011.  
 12 Topf; Feld 8,9 oder 12; Inv. 23/7/1190I.  
 13 Topf; Feld 9; Inv. 23/7/1334B, 23/7/1365B bis D und Feld 12; 23/7/1364E; ergänzt mit Feld 9; 23/7/1333, 23/7/1365A, 23/7/13675E, und Feld 9 oder 12; 23/7/1328C.  
 14 Topf; Feld 8,9 oder 12; Inv. 23/7/1190D und Feld 12; 23/7/1364 I bis L und O bis V.  
 15 Schale mit Öse; Feld 9; Inv. 23/7/F9 0144 bis 0146, Feld 21; 23/7/F21 08 und Streufunde; 23/7/0852 und 0853.  
 16 Schale; Feld 12; Inv. 23/7/166, Schnitt III/Feld 11; 23/7/472A bis C und Feld 15; 23/7/363.  
 17 Sonstige Form; vom Seeufer; Inv. 23/7/937.

*Tafel 9*

- 1 Topf mit Knubbe; Feld 15; Inv. 23/7/717.  
 2 Sonstige Form mit gekerpter Leiste; Feld 15; Inv. 23/7/483.  
 3 Sonstige Form, Henkel; Feld 15; Inv. 23/7/479.  
 4 Sonstige Form mit Henkelansatz; Feld 15; Inv. 23/7/608.  
 5 Schale; Feld 15; Inv. 23/7/419.  
 6 Sonstige Form mit Henkel und Verkrustungen (Kochreste); Feld 17; Inv. 23/7/878.  
 7 Topf mit Knubbe; Feld 18; Inv. 23/7/229.  
 8 Topf mit Knubbe; Feld 18; Inv. 23/7/1138A.  
 9 Topf mit Knubbe; Feld 18; Inv. 23/7/879A.  
 10 Topf mit Knubbe; Feld 18; Inv. 23/7/1338B.  
 11 Topf mit Knubbe; Feld 18; Inv. 23/7/1338C.  
 12 Sonstige Form mit glatter Leiste; Feld 18; Inv. 23/7/211.  
 13 Topf geflickt mit Pech und Birkenrinde; Feld 18; Inv. 23/7/864A.  
 14 Topf; Feld 18; Inv. 23/7/1091.  
 15 Topf; Feld 18; Inv. 23/7/456.  
 16 Topf; Feld 18; Inv. 23/7/723.  
 17 Sonstige Form mit Henkel; Feld 18; Inv. 23/7/768.  
 18 Sonstige Form mit Henkelansatz; Feld 18; Inv. 23/7/1078.  
 19 Sonstige Form mit Henkelansatz; Feld 18; Inv. 23/7/210B.  
 20 Sonstige Form mit Henkelansatz; Feld 18; Inv. 23/7/716.  
 21 Sonstige Form mit Henkelansatz; Feld 18; Inv. 23/7/715.  
 22 Sonstige Form mit Henkelansatz; Feld 18; Inv. 23/7/242.  
 23 Schale geflickt mit Pech; Feld 18; Inv. 23/7/836A und B.  
 24 Sonstige Form mit Ritzlinien und Stichverzierung aussen; Feld 18; Inv. 23/7/757.  
 25 Sonstige Form mit Stichverzierung aussen; Feld 18; Inv. 23/7/700.

*Tafel 10*

- 1 Topf; Feld 20; Inv. 23/7/1001B.  
 2 Knickwandgefäß; Feld 20; Inv. 23/7/1001D.  
 3 Unbestimmte Form; Feld 20; Inv. 23/7/1001E.  
 4 Unbestimmte Form; Feld 20; Inv. 23/7/1001A.  
 5 Topf mit Knubbe; Feld 21; Inv. 23/7/326.  
 6 Sonstige Form mit gekerpter Leiste; Feld 21; Inv. 23/7/789.  
 7 Unbestimmte Form mit Ansatzstelle von Knubbe oder Henkel; Feld 21; Inv. 23/7/F21 06.  
 8 Unbestimmte Form mit Knubbe oder kurzer Leiste; Schnitt VII/Feld 21; Inv. 23/7/327.  
 9 Topf; Feld 21; Inv. 23/7/F21 01.  
 10 Topf; Feld 21; Inv. 23/7/F21 03.  
 11 Topf; Feld 21; Inv. 23/7/F21 05.  
 12 Topf; Feld 21; Inv. 23/7/1377.  
 13 Topf; Feld 21; Inv. 23/7/F21 04.  
 14 Topf; Feld 21; Inv. 23/7/F21 02.  
 15 Unbestimmte Form; Schnitt VII/Feld 21; Inv. 23/7/335A.  
 16 Unbestimmte Form mit Pechresten am Rand innen und aussen; Feld 21; Inv. 23/7/1039.  
 17 Sonstige Form mit Henkel; Feld 21; Inv. 23/7/790.  
 18 Schale; Schnitt VII/Feld 21; Inv. 23/7/335B.  
 19 Sonstige Form mit Henkel und Kochresten aussen; Feld 25; Inv. 23/7/1177.  
 20 Topf mit Knubbe; Feld 25; Inv. 23/7/1115A.  
 21 Sonstige Form mit 2 Knubben auf Schulter; Feld 25; Inv. 23/7/987.  
 22 Topf; Feld 25; Inv. 23/7/1029A.  
 23 Topf; Feld 25; Inv. 23/7/1023.  
 24 Sonstige Form; Feld 25; Inv. 23/7/1029C.  
 25 Unbestimmte Form; Feld 25; Inv. 23/7/1029B.

*Tafel 11*

- 1 Topf mit Knubbe; Streufund; Inv. 23/7/0103.  
 2 Topf mit Knubbe; Streufund; Inv. 23/7/0104.  
 3 Topf mit Knubbe; Streufund; Inv. 23/7/0706.  
 4 Topf mit Knubbe; Streufund; Inv. 23/7/0723.  
 5 Topf mit Knubbe; Streufund; Inv. 23/7/0105.

- 6 Sonstige Form mit glatter Leiste; Streufund; Inv. 23/7/0127.  
 7 Topf mit 2 Knubben; Streufunde; Inv. 23/7/0100 und 0101.  
 8 Topf mit Knubbe; Streufunde; Inv. 23/7/0126 und 0659.  
 9 Topf mit ausgebrochener Knubbe; Streufund; Inv. 23/7/0721.  
 10 Sonstige Form mit Henkelansatz; Streufund; Inv. 23/7/0726.  
 11 Sonstige Form mit Henkelöse; Streufund; Inv. 23/7/0848.  
 12 Topf mit Knubbe; Streufund; Inv. 23/7/0102.  
 13 Topf mit Knubbe; Streufund; Inv. 23/7/0560.  
 14 Topf; Streufunde; Inv. 23/7/0544 bis 0547.  
 15 Topf; Streufund; Inv. 23/7/0665.  
 16 Topf; Streufund; Inv. 23/7/0125.  
 17 Topf; Streufunde; Inv. 23/7/0207 und 0270.  
 18 Topf; Streufund; Inv. 23/7/0555.  
 19 Topf; Streufund; Inv. 23/7/0543.  
 20 Topf; Streufund; Inv. 23/7/0840.  
 21 Topf; Streufund; Inv. 23/7/0707.  
 22 Topf; Streufunde; Inv. 23/7/0700 und 0701.  
 23 Topf; Streufund; Inv. 23/7/0106.  
 24 Topf; Streufund; Inv. 23/7/0552.  
 25 Topf; Streufunde; Inv. 23/7/0112 und 0113.  
 26 Topf; Streufund; Inv. 23/7/0566.  
 27 Unbestimmte Form; Streufunde; Inv. 23/7/0133 bis 0138.  
 28 Topf; Streufund; Inv. 23/7/0550.  
 29 Unbestimmte Form; Streufunde; Inv. 23/7/0129 bis 0132.

*Tafel 12*

- 1 Schale; Streufund; Inv. 23/7/0651.  
 2 Schale; Streufund; Inv. 23/7/0652.  
 3 Schale; Streufund; Inv. 23/7/0656.  
 4 Schale; Streufunde; Inv. 23/7/0636 bis 0638.  
 5 Schale; Streufund; Inv. 23/7/0648.  
 6 Schale; Streufund; Inv. 23/7/0654.  
 7 Schale; Streufunde; Inv. 23/7/0634 und 0636.  
 8 Schale; Streufund; Inv. 23/7/0658.  
 9 Schale; Streufund; Inv. 23/7/0649.  
 10 Schale mit 2 Ösen; Streufunde; Inv. 23/7/0644 bis 0647.  
 11 Schale mit Öse; Streufund; Inv. 23/7/0643.  
 12 Schale; Streufund; Inv. 23/7/0641.  
 13 Schale; Streufund; Inv. 23/7/0657.  
 14 Schale; Streufund; Inv. 23/7/0567.  
 15 Schale; Streufunde; Inv. 23/7/0185 und 0186.  
 16 Schale; Streufund; Inv. 23/7/0673.  
 17 Schale; Streufund; Inv. 23/7/0666.  
 18 Schale; Streufund; Inv. 23/7/0640.  
 19 Knickwandgefäß mit Öse; Streufund; Inv. 23/7/1400.  
 20 Schale mit Öse; Streufunde; Inv. 23/7/0674 bis 0676.  
 21 Knickwandgefäß; Streufund; Inv. 23/7/0704.  
 22 Unbestimmte Form; Streufunde; Inv. 23/7/0187 und 0188.  
 23 Unbestimmte Form; Streufund; Inv. 23/7/0745.  
 24 Unbestimmte Form; Streufund; Inv. 23/7/0705.  
 25 Knickwandgefäß; Streufund; Inv. 23/7/0639.  
 26 Knickwandgefäß; Streufunde; Inv. 23/7/0679 bis 0681.  
 27 Knickwandgefäß; Streufund; Inv. 23/7/0693.  
 28 Knickwandgefäß; Streufunde; Inv. 23/7/0695 und 0696.  
 29 Knickwandgefäß; Streufund; Inv. 23/7/0692.  
 30 Knickwandgefäß; Streufund; Inv. 23/7/0694.  
 31 Knickwandgefäß mit Öse; Streufunde; Inv. 23/7/0642 und 0832.

*Tafel 13*

- 1 Knickwandgefäß; Streufund; Inv. Schweizerisches Landesmuseum Zürich 46994.  
 2 Knickwandgefäß; Streufund; Inv. Schweizerisches Landesmuseum Zürich 46992.  
 3 Knickwandgefäß; Streufund; Inv. Schweizerisches Landesmuseum Zürich 46993.  
 4 Unbestimmte Form; Streufund; Inv. 23/7/0208.  
 5 Unbestimmte Form; Streufund; Inv. 23/7/0717.  
 6 Unbestimmte Form; Streufund; Inv. 23/7/0864.  
 7 Unbestimmte Form; Streufund; Inv. 23/7/0513.  
 8 Unbestimmte Form; Streufund; Inv. 23/7/0664.  
 9 Unbestimmte Form; Streufund; Inv. 23/7/0739.  
 10 Topf mit Knubbe; Schnitt XIV/Feld 70; Inv. 23/7/985A und Schnitt VIII, Abschnitt 4/Feld 66; 23/7/561.  
 11 Topf; Schnitt XIV/Feld 70; Inv. 23/7/985B.  
 12 Knickwandgefäß; Schnitt VIII/Feld 29; Inv. 23/7/1128A.  
 13 Unbestimmte Form mit Öse; Schnitt XIV/Feld 66; Inv. 23/7/733.  
 14 Sonstige Form, Henkel; Schnitt XIV/Feld 66 oder 70; Inv. 23/7/892.  
 15 Unbestimmte Form; Schnitt XX/Feld 53 oder 54; Inv. 23/7/1130.  
 16 Unbestimmte Form; Feld 54; Inv. 23/7/1312A.  
 17 Topf; Schnitt I/Feld 8; Inv. 23/7/3A.  
 18 Topf; Schnitt I/Feld 8; Inv. 23/7/3B.  
 19 Napf; Feld 25, Kiesschicht; Inv. 23/7/962 und Feld 28, Kiesschicht; 23/7/993A bis E.  
 20 Topf; Feld 28, Kiesschicht; Inv. 23/7/993F bis H.  
 21 Becherkachel; Feld 28, Kiesschicht; Inv. 23/7/993K.  
 22 Unsichere Form (Napf, Topf oder Becherkachel); Feld 28, Kiesschicht; Inv. 23/7/993L.

- 23 Teller glasiert; Feld 35; Inv. 23/7/896.  
24 Becherkachel; Feld 54; Inv. 23/7/F54 0.  
25 Tiegel; Feld 14, Kiesschicht; Inv. 23/7/960.

#### Knochenartefakte

##### Aufbau Katalog

Abb. Nr.; Artefakt, Typ (nach Schibler 1981); Feld, Schnitt oder Streufund; Inventarnummer.

##### Tafel 14

- 1 Zahnhänger, Typ 23/2; Feld 5; Inv. 23/7/181.
- 2 Spitze, Typ 1/6; Feld 5; Inv. 23/7/285.
- 3 Meissel, Typ 4/6; Feld 6; Inv. 23/7/793.
- 4 Spitze, Typ 1/6; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/48.
- 5 Spitze, Typ 1/9; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/13.
- 6 Hechelzahn, Typ 1/11; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/12.
- 7 Meissel, Typ 4/3; Schnitt I/Feld 9; Inv. 23/7/40.
- 8 Spitze, Typ 1/1; Feld 9; Inv. 23/7/543.
- 9 Spitze, Typ 1/1; Feld 9; Inv. 23/7/586.
- 10 Spitze, Typ 1/1; Feld 9; Inv. 23/7/703.
- 11 Meissel, Typ 4/7; Feld 9; Inv. 23/7/603.
- 12 Meissel, Typ 4/3; Feld 9; Inv. 23/7/955.
- 13 Meissel, Typ 4/14; Feld 9; Inv. 23/7/585.
- 14 Meissel, Typ 6; Feld 9; Inv. 23/7/607.
- 15 Spitze, Typ 1/1; Feld 9; Inv. 23/7/1329.
- 16 Spitze, Typ 1/1; Feld 9; Inv. 23/7/1330.
- 17 Spitze, Typ 1/1; Schnitt XI/Feld 9; Inv. 23/7/271.

##### Tafel 15

- 1 Spitz, Typ 1/1; Feld 12; Inv. 23/7/775.
- 2 Spitz, Typ 1/9; Feld 12; Inv. 23/7/53.
- 3 Spitz, Typ 1/10; Feld 12; Inv. 23/7/171.
- 4 Spitz, Typ 1/1; Feld 18; Inv. 23/7/772.
- 5 Schweineeckzahnwerkzeug, Typ 17; Feld 20; Inv. 23/7/787.
- 6 Spitz, Typ 1/1; Feld 21; Inv. 23/7/785.
- 7 Spitz, Typ 1/1; Feld 21; Inv. 23/7/931.
- 8 Meissel, Typ 4/3; Feld 21; Inv. 23/7/903.
- 9 Spitz, Typ 1/9; Feld 21; Inv. 23/7/1036.
- 10 Schweineeckzahnwerkzeug, Typ 17; Feld 21; Inv. 23/7/788.
- 11 Haken; Feld 21; Inv. 23/7/900.
- 12 Meissel, Typ 4/6; Feld 43; Inv. 23/7/1257.

#### Geweihartefakte (1-5), Lesefunde aus Knochen (6-7) und Holz (8)

##### Aufbau Katalog

Abb. Nr.; Artefakt; Feld, Schnitt oder Streufund; Inventarnummer.

##### Tafel 16

- 1 Kerbstäbchen/Spangerät; Feld 9; Inv. 23/7/464.
- 2 Kerbstäbchen/Spangerät; Feld 9; Inv. 23/7/584.
- 3 Sprossensegment; Feld 9; Inv. 23/7/544.
- 4 Geweihstück; Feld 9, Seeufer; Inv. 23/7/1331.
- 5 Sprossenfassung mit Steinklinge; Lesefund; Inv. BO2001.
- 6 Kleiner Meissel, Typ 4/5; Lesefund Felix Dietrich.
- 7 Kleiner Meissel, Typ 4/5; Lesefund Felix Dietrich.
- 8 Beilholm; Lesefund Felix Dietrich.

#### Signaturen zu den Knochenartefakten Taf. 14-16

- Natürliche Oberfläche
- Spongiosa
- Politur/geschliffen
- Zahnschmelz
- Schliffspuren/Kratzrillen
- Schlagspuren
- Sägespuren
- bearbeitete Basis

#### Felsgesteinartefakte

##### Aufbau Katalog

Abb. Nr.; Artefakt, Rohmaterial, Farbe, Länge (mm), Breite (mm), Dicke (mm), Gewicht g; Feld, Schnitt oder Streufund; Inventarnummer.

##### Tafel 17

- 1 Steinbeil, Allalingabbro, grau, L. 131, B. 54, D. 20, 183 g; Feld 2/5 (Schnitt II); Inv. 23/7/42.
- 2 Steinbeil, Aphanit, grau, L. 106, B. 24, D. 22, 175 g; Feld 2; Inv. 23/7/105.
- 3 Dechsselfragment, Aphanit, grau, L. 92, B. 31, D. 29, 101 g; Feld 6; Inv. 23/7/910.
- 4 Dechsselfragment, Aphanit, grau, L. 55, B. 26, D. 22, 44 g; Feld 5; Inv. 23/7/283.
- 5 Steinbeil, Jadeit, dunkelgrün, L. 133, B. 62, D. 25, 351 g; Feld 5; Inv. 23/7/172.
- 6 Steinbeil, Allalingabbro, grün-grau, L. 70, B. 44, D. 22, 103 g; Feld 8; Inv. 23/7/100.

##### Tafel 18

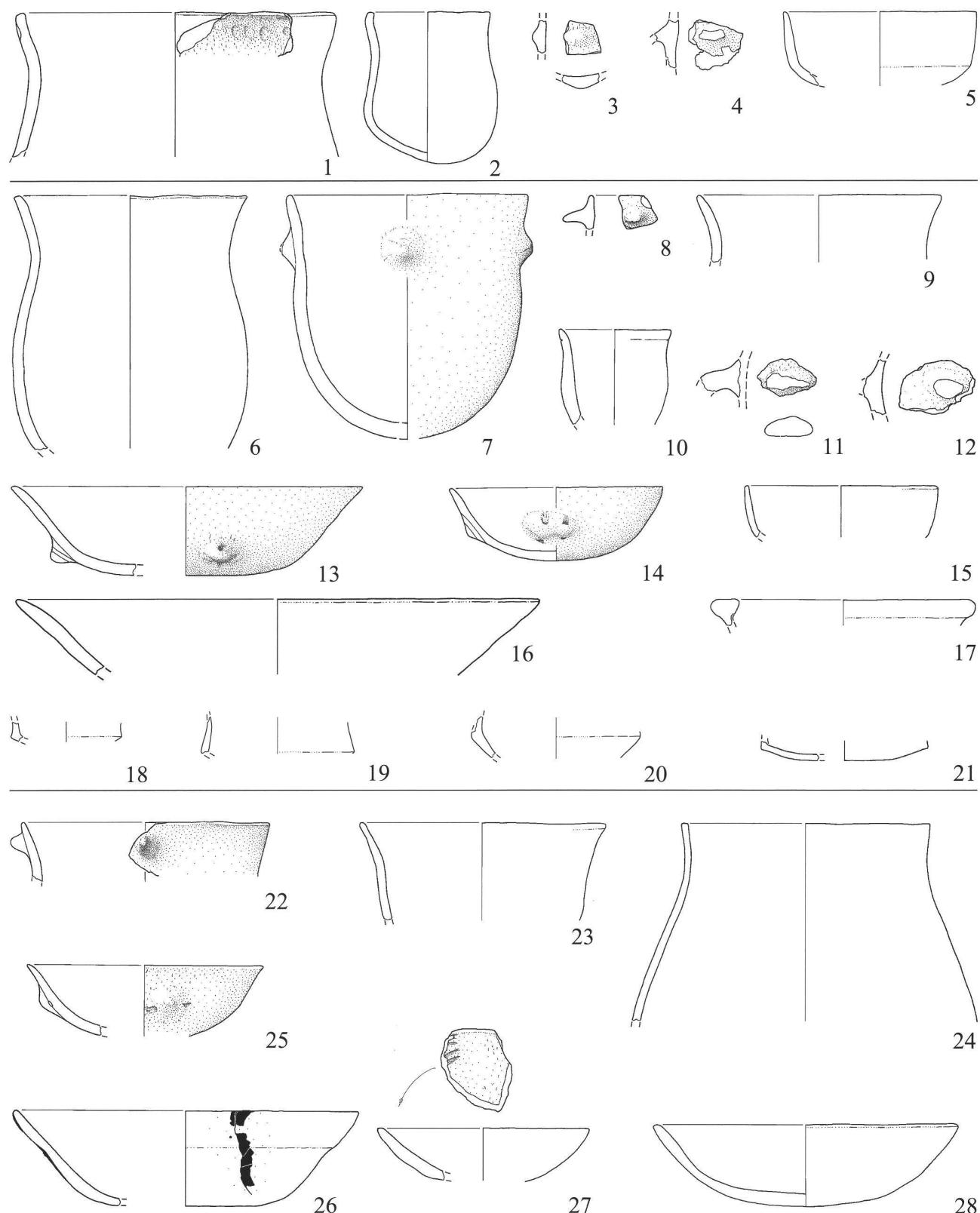
- 1 Steinbeil, Aphanit, grau, L. 84, B. 39, D. 21, 96 g; Feld 8/9 (Schnitt I); Inv. 23/7/28.
- 2 Steinbeil, Allalingabbro, grau, L. 103, B. 53, D. 26, 209 g; Feld 9; Inv. 23/7/559.
- 3 Steinbeil, Aphanit, grau, L. 57, B. 38, D. 16, 60 g; Feld 9; Inv. 23/7/290.
- 4 Dechsel, Aphanit, grau, L. 179, B. 28, D. 24, 195 g; Feld 9; Inv. 23/7/43.
- 5 Dechsel, Aphanit, grau, L. 122, B. 30, D. 24, 165 g; Feld 9; Inv. 23/7/25.
- 6 Steinbeil, eklogitisches Grüngestein, grün, L. 90, B. 46, D. 20, 150 g; Feld 12; Inv. 23/7/205.

##### Tafel 19

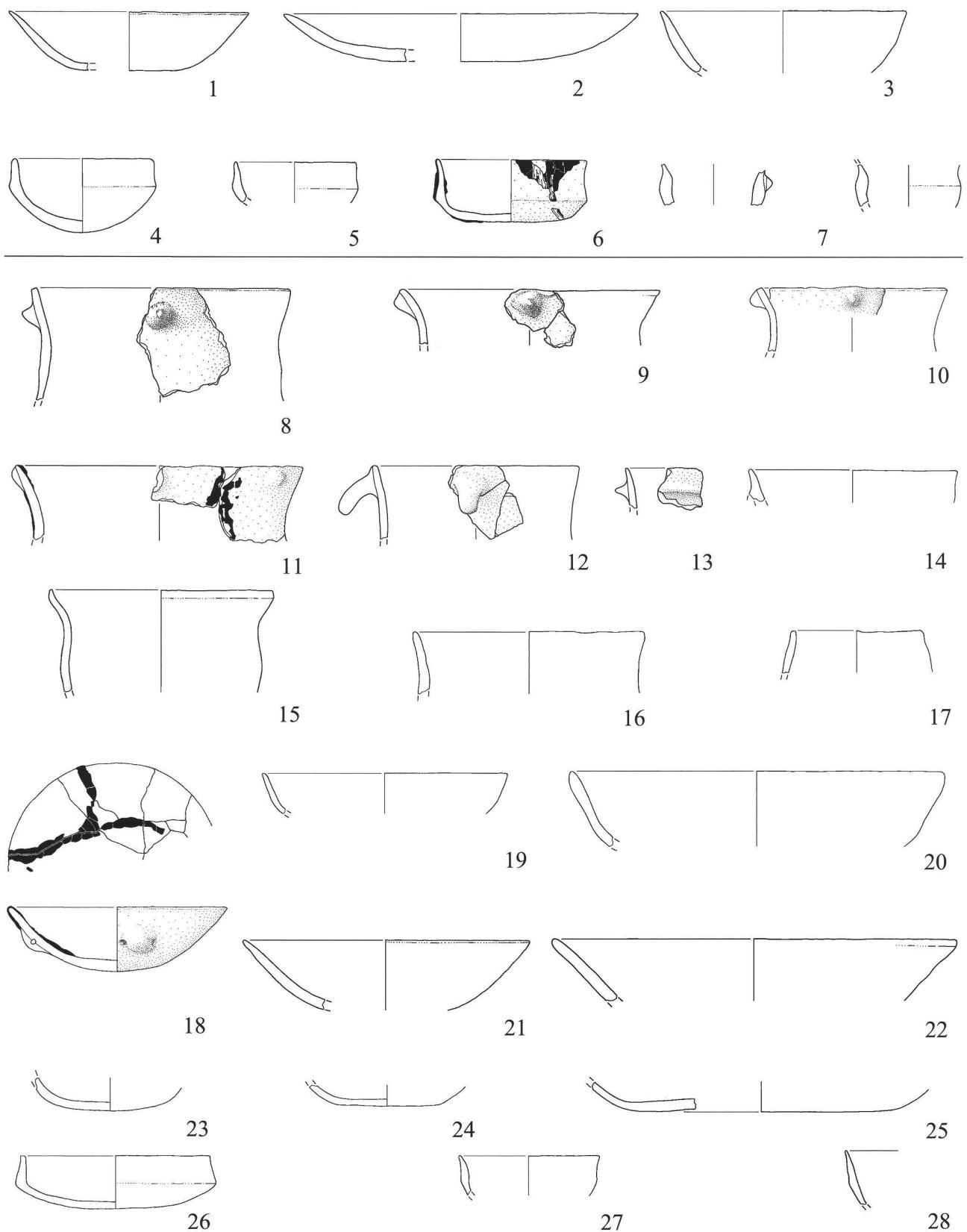
- 1 Steinbeil, Aphanit, grau, L. 120, B. 61, D. 41, 420 g; Feld 18; Inv. 23/7/705.
- 2 Lochaxtfragment, unbestimmt, grün, L. 57, B. 50, D. 34, 136 g; Feld 21; Inv. 23/7/786.
- 3 Steinbeifragment, Nephrit, grün-grau, L. 66, B. 34, D. 6, 14 g; Feld 21; Inv. 23/7/279.
- 4 Steinbeil, Jadeit, grünlich, L. 135, B. 60, D. 21, 276 g; Feld 29; Inv. 23/7/968.
- 5 Steinbeil, unbestimmt, grün, L. 123, B. 53, D. 37, 319 g; Lesefund Felix Dietrich (Zone 1?); Inv. 23/7/1943.
- 6 Steinbeifragment, Jadeit, grün, L. 35, B. 26, D. 11, 16 g; Lesefund (Zone 1?); Inv. BO 2001.
- 7 Steinbeil, eklogitisches Grüngestein, grün, L. 71, B. 41, D. 18, 90 g; Schnitt XIV Nord; Inv. 23/7/696.

##### Tafel 20

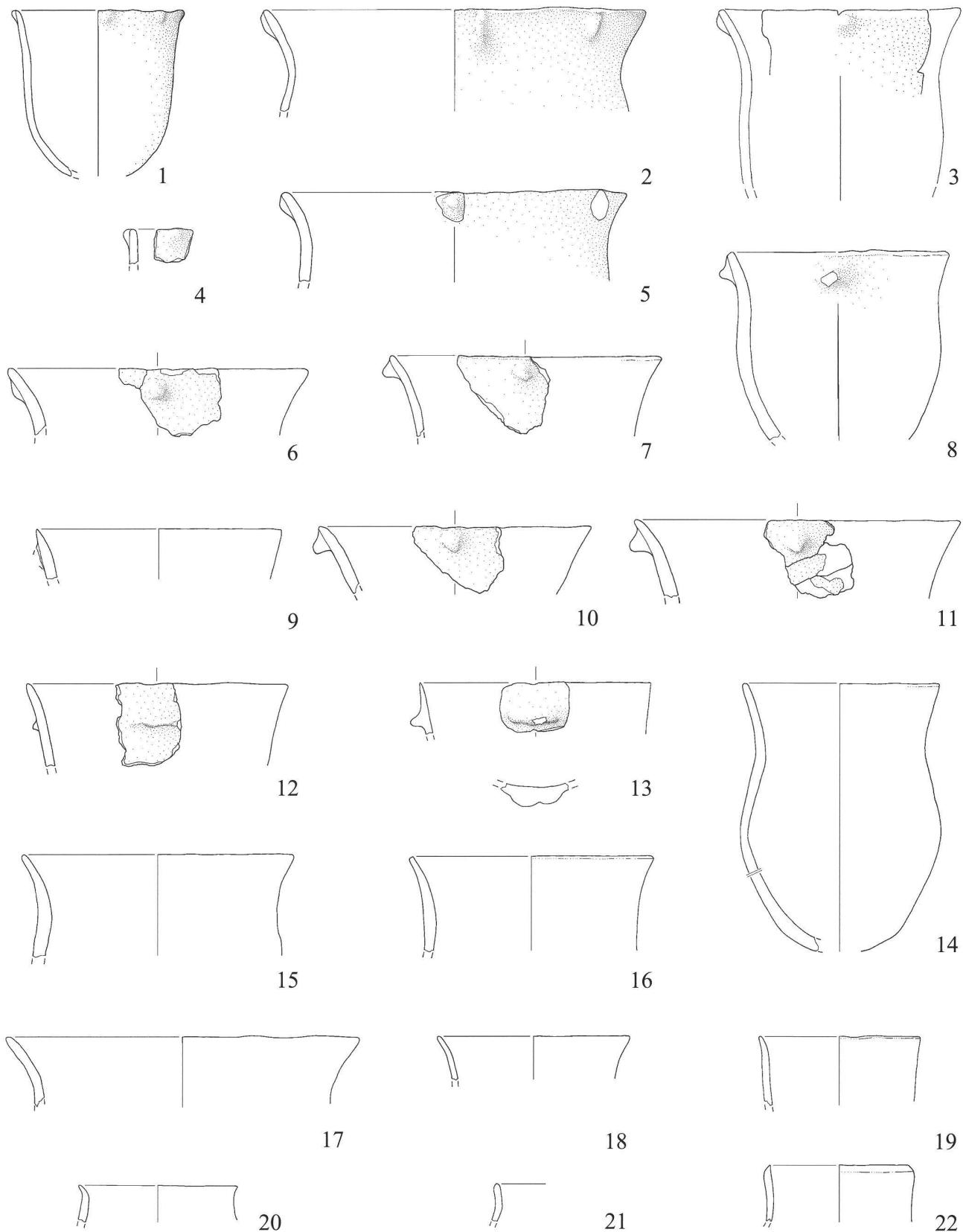
- 1 Werkstück mit Sägeschnitt, unbestimmt, hellgrün, L. 53, B. 50, D. 24, 99.1 g; Feld 43; Inv. 23/7/1126.
- 2 Polierstein, Serpentinit, dunkelgrau, L. 66, B. 20, D. 19, 36 g; Feld 8/9 (Schnitt I); Inv. 23/7/46.
- 3 Polierstein, eklogitisches Grüngestein, grün, L. 58, B. 34, D. 14, 49 g; Feld 12; Inv. 23/7/1326.
- 4 Polierstein, Nephrit, grün-grau, L. 77, B. 33, D. 22, 83 g; Feld 21; Inv. 23/7/906.
- 5 Polierstein, unbestimmt, schwarz, L. 100, B. 53, D. 20, 160 g; Lesefund Felix Dietrich; Inv. 23/7/1943 Aeschisee.



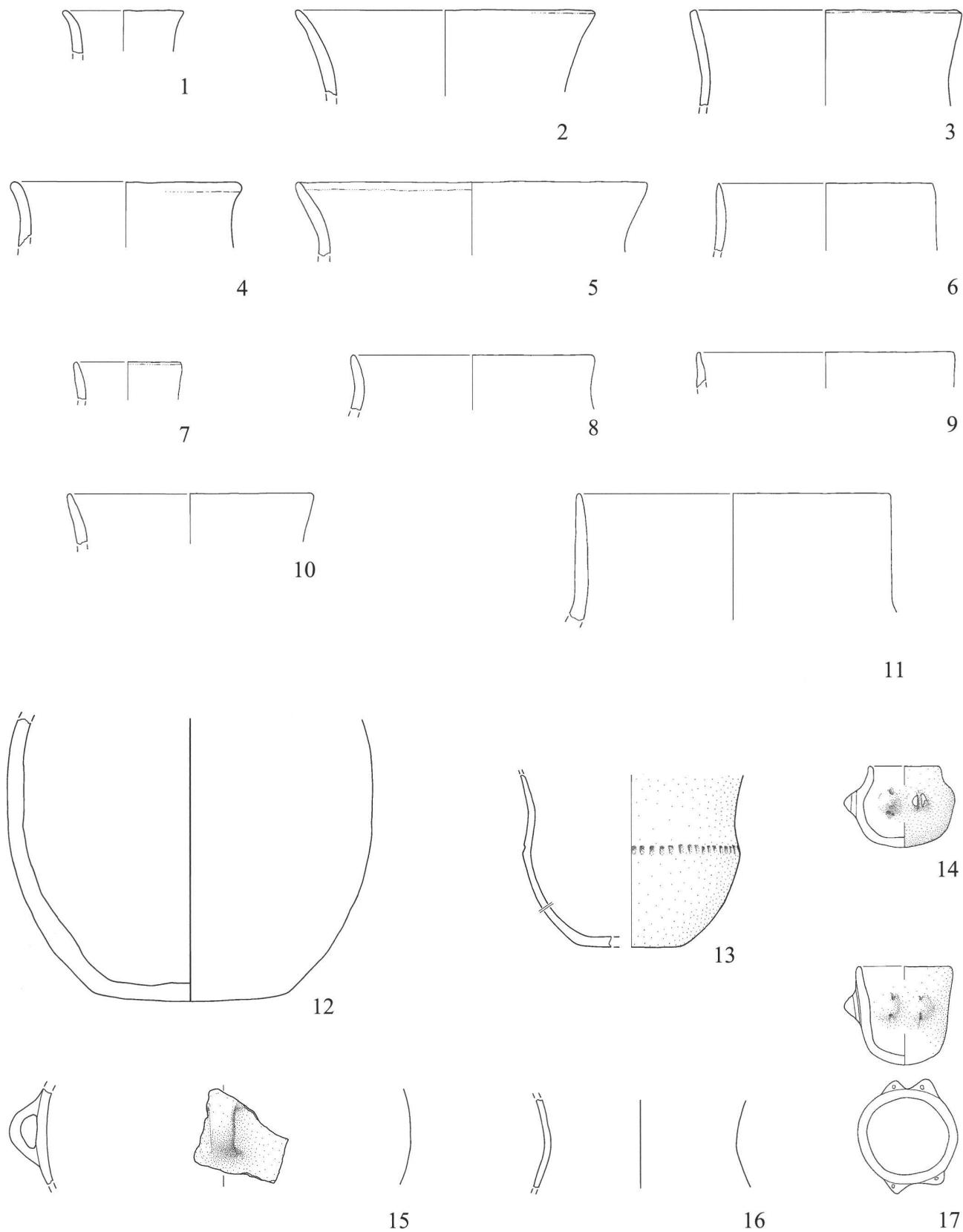
Taf. 1. Burgäschisee-Ost. Keramik Zone 1, Schnitt V in Feld 2 und 3 (1-5); Feld 5 (6-21); Feld 6 (22-28). M 1:4. Zeichnungen C. Heine.



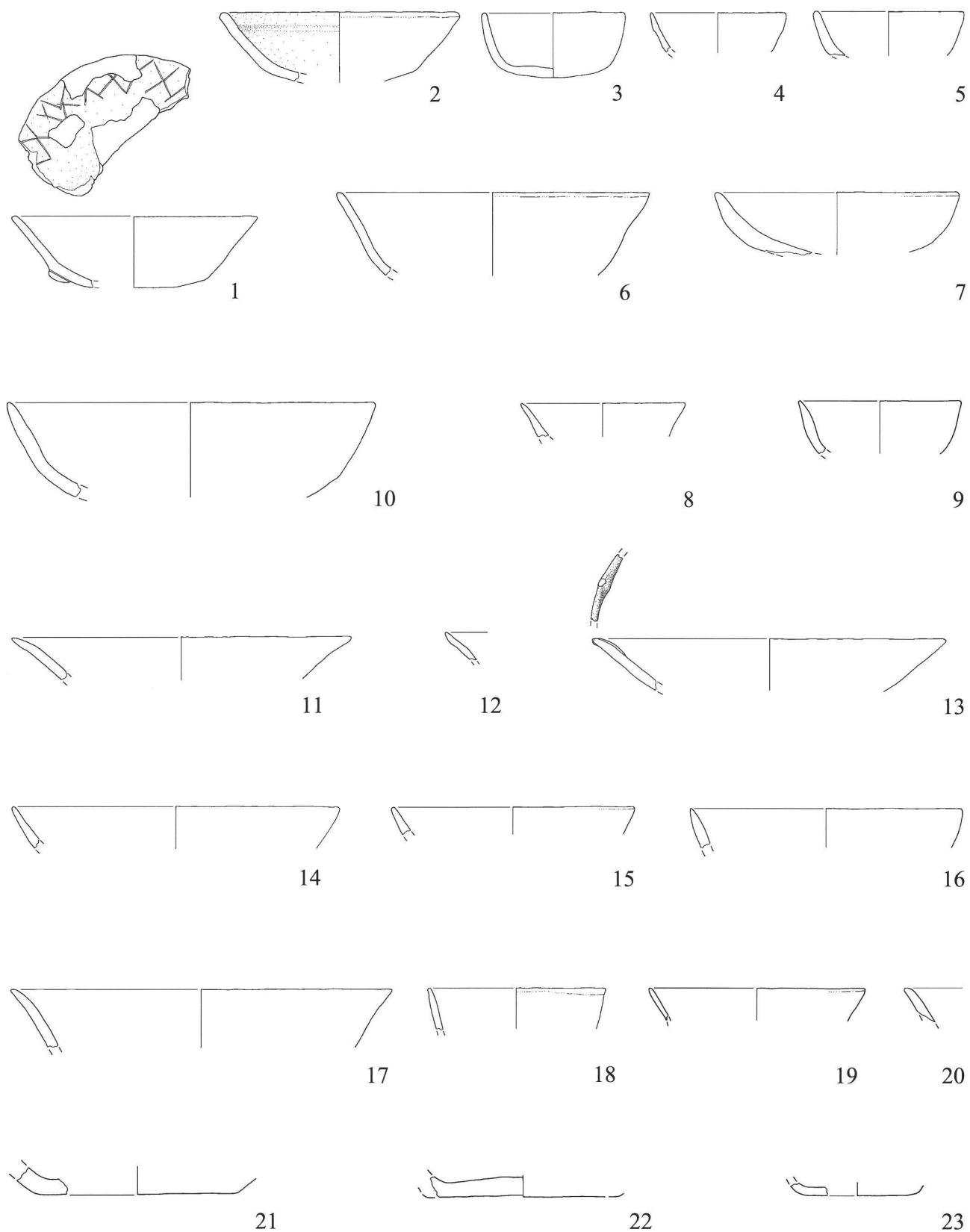
Taf. 2. Burgäschisee-Ost. Keramik Zone 1, Feld 6 (1-7); Schnitt I in Feld 8 und 9 (8-28). M 1:4. Zeichnungen C. Heine.



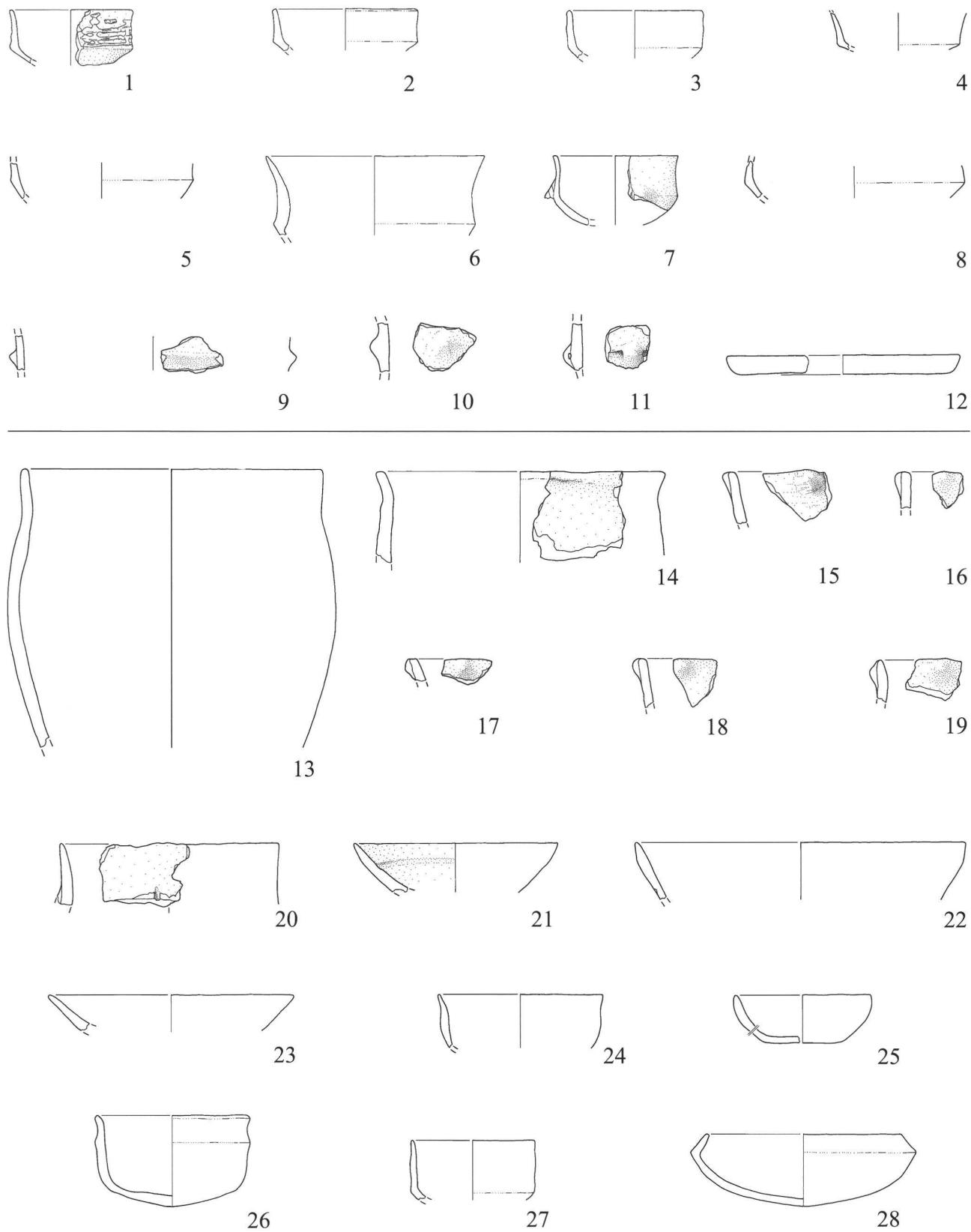
Taf. 3. Burgäschisee-Ost. Keramik Zone 1, Feld 9 (1-22). M 1:4. Zeichnungen C. Heine.



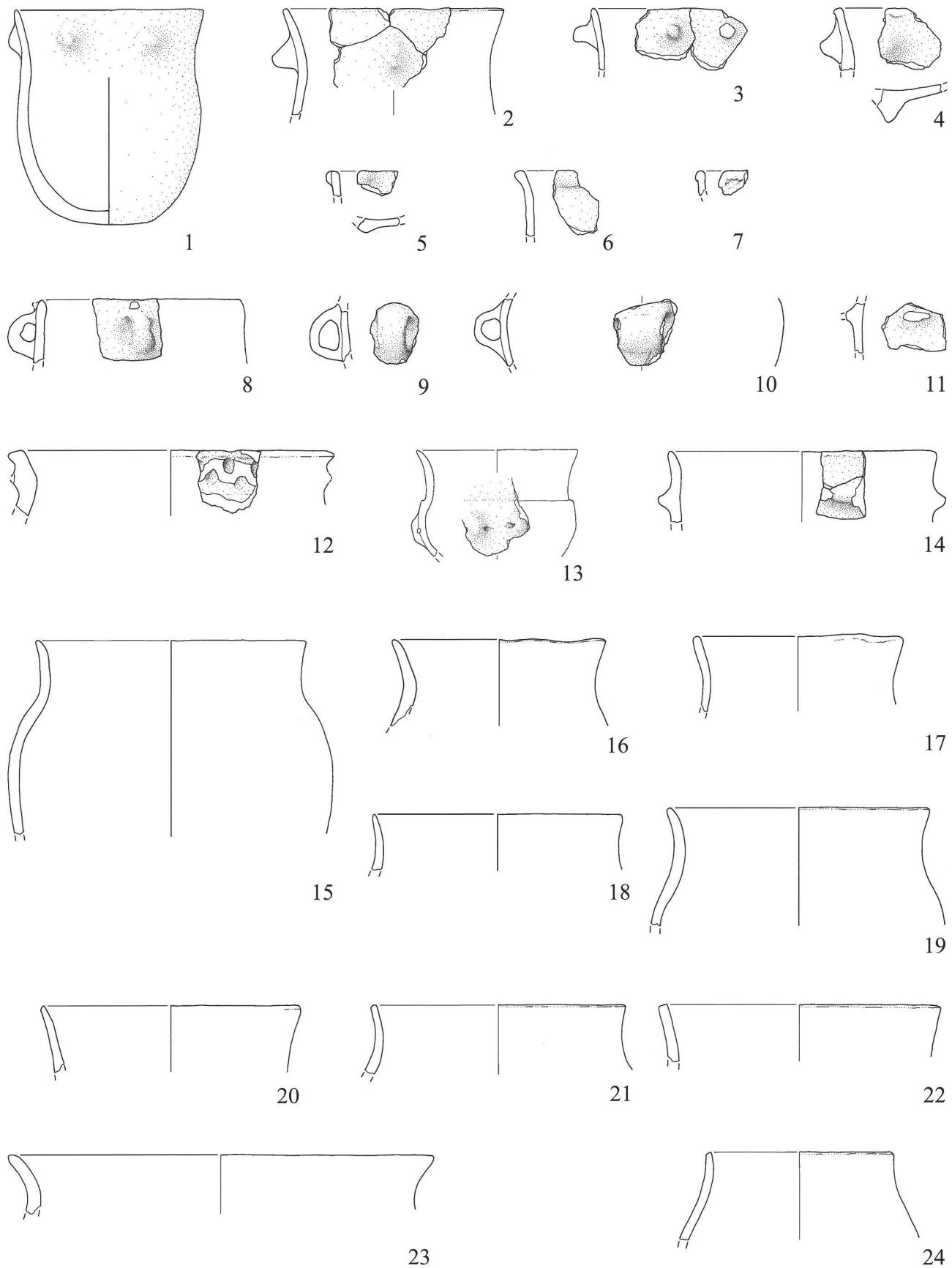
Taf. 4. Burgäschisee-Ost. Keramik Zone 1, Feld 9 (1-17). M 1:4. Zeichnungen C. Heine.



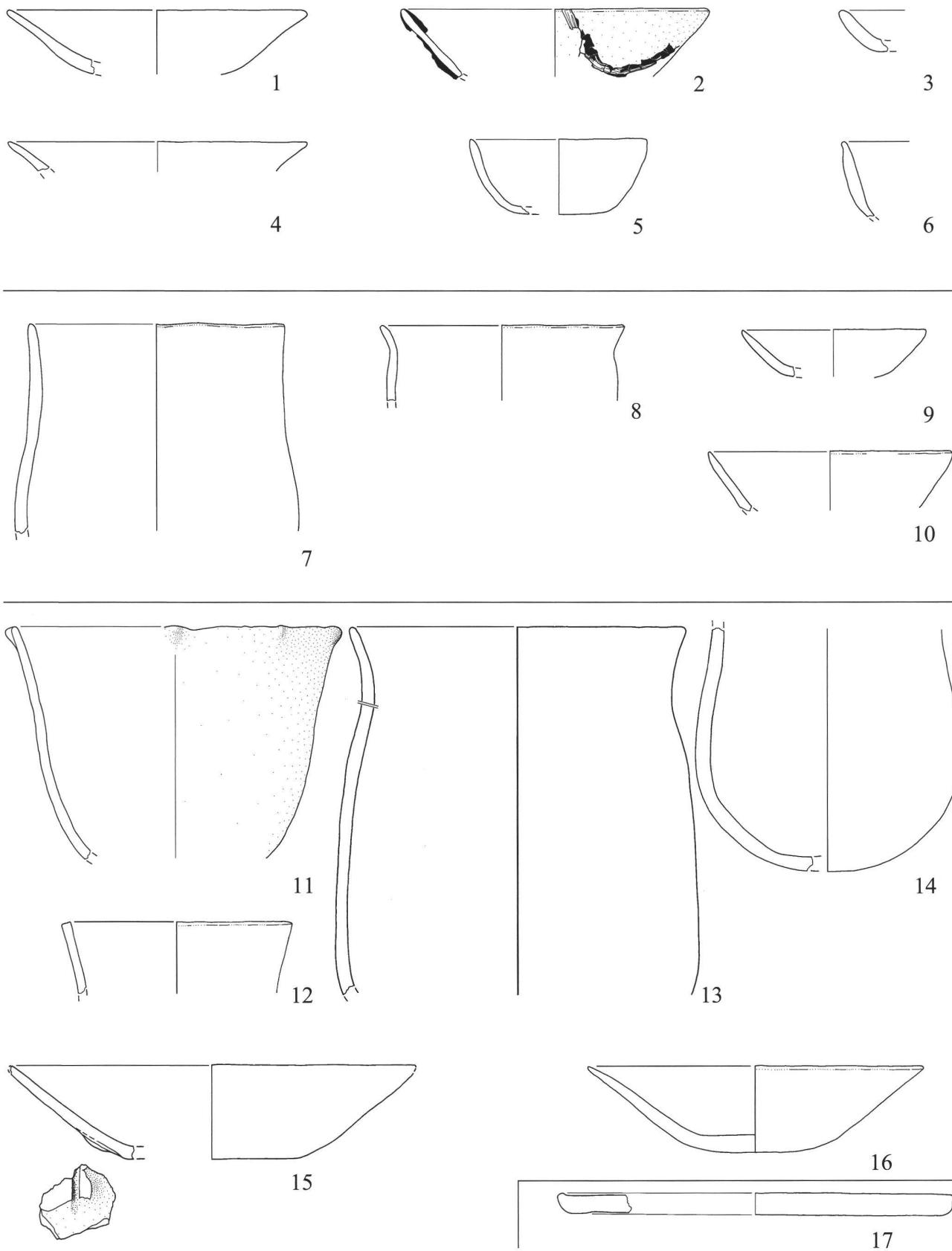
Taf. 5. Burgäschisee-Ost. Keramik Zone 1, Feld 9 (1-23). M 1:4. Zeichnungen C. Heine.



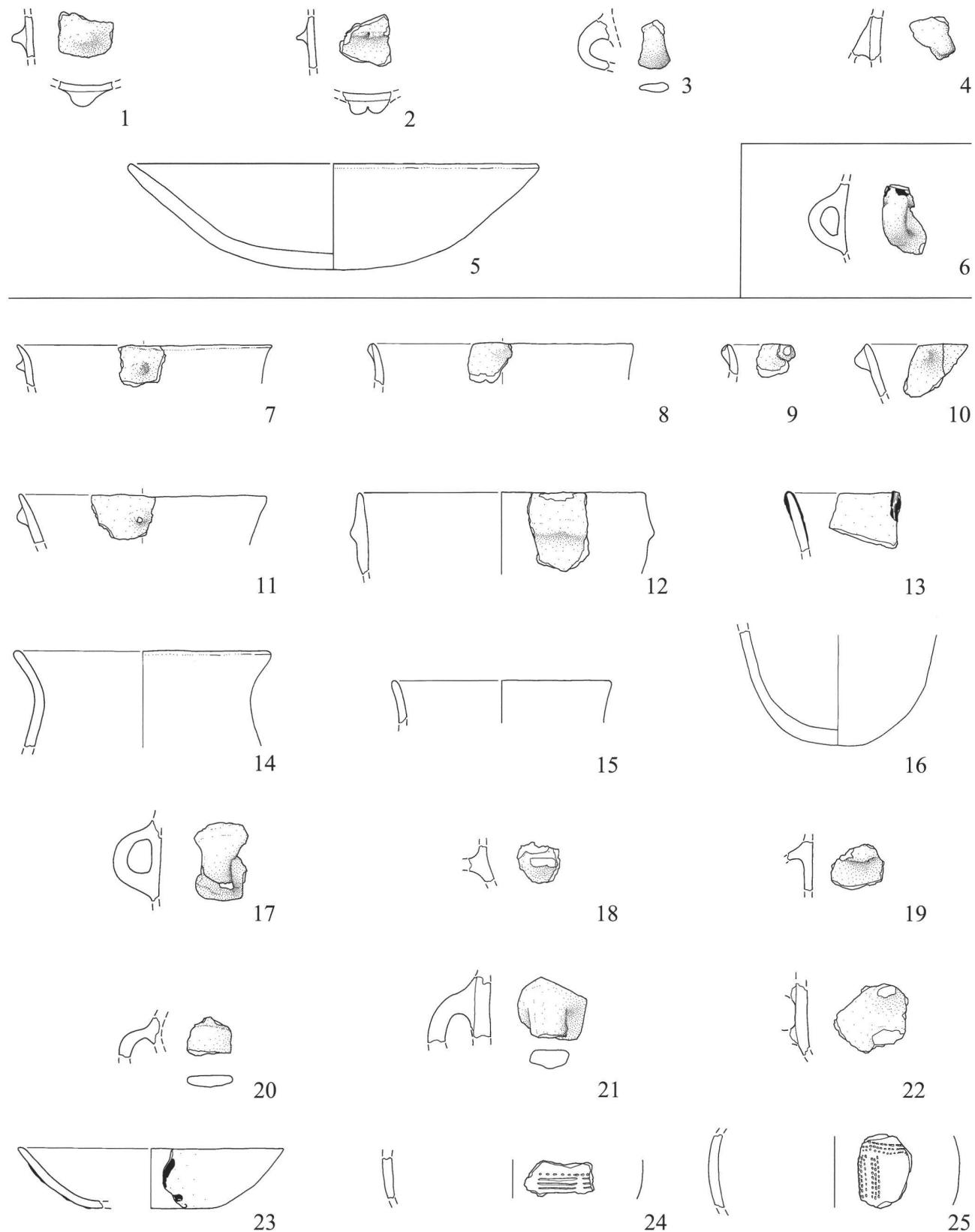
Taf. 6. Burgäschisee-Ost. Keramik Zone 1, Feld 9 (1-12); Schnitt XI in Feld 9 (13-28). M 1:4. Zeichnungen C. Heine.



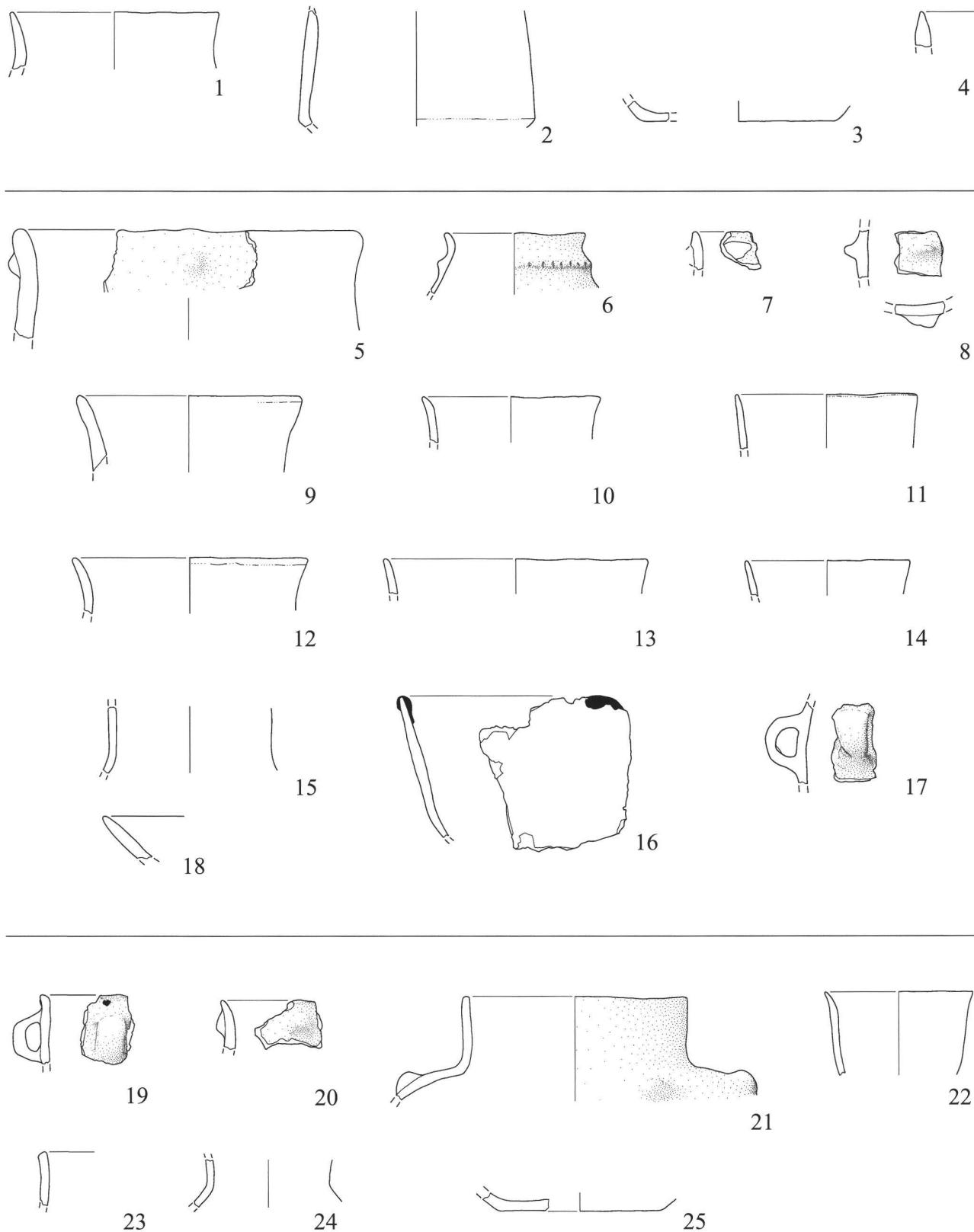
Taf. 7. Burgäschisee-Ost. Keramik Zone 1, Feld 12 (1-24). M 1:4. Zeichnungen C. Heine.



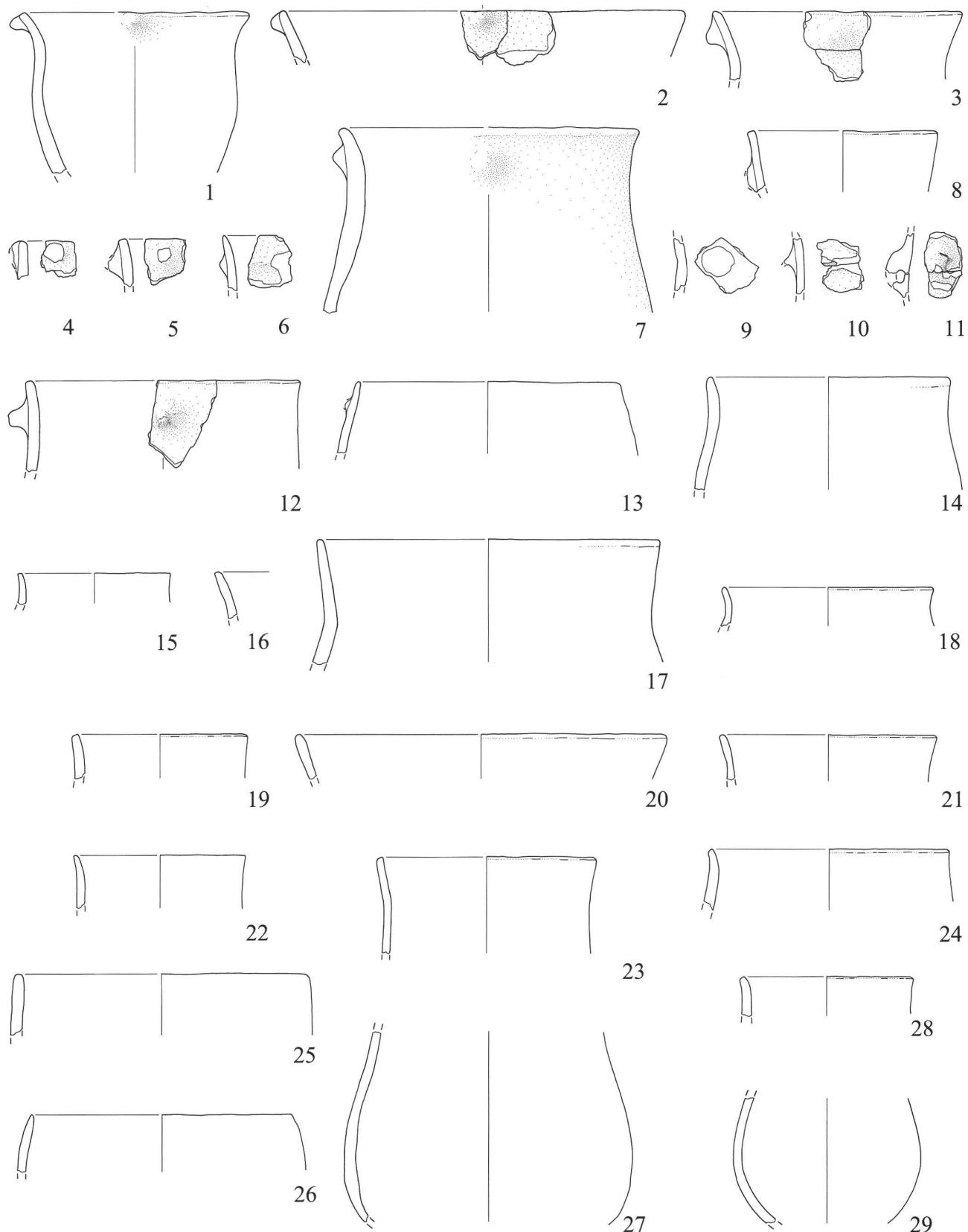
Taf. 8. Burgäschisee-Ost. Keramik Zone 1, Feld 12 (1-6); Schnitt III in Feld 12 (7-10); aus verschiedenen Feldern zusammengesetzt (11-16); vom Seeufer (17). M 1:4. Zeichnungen C. Heine.



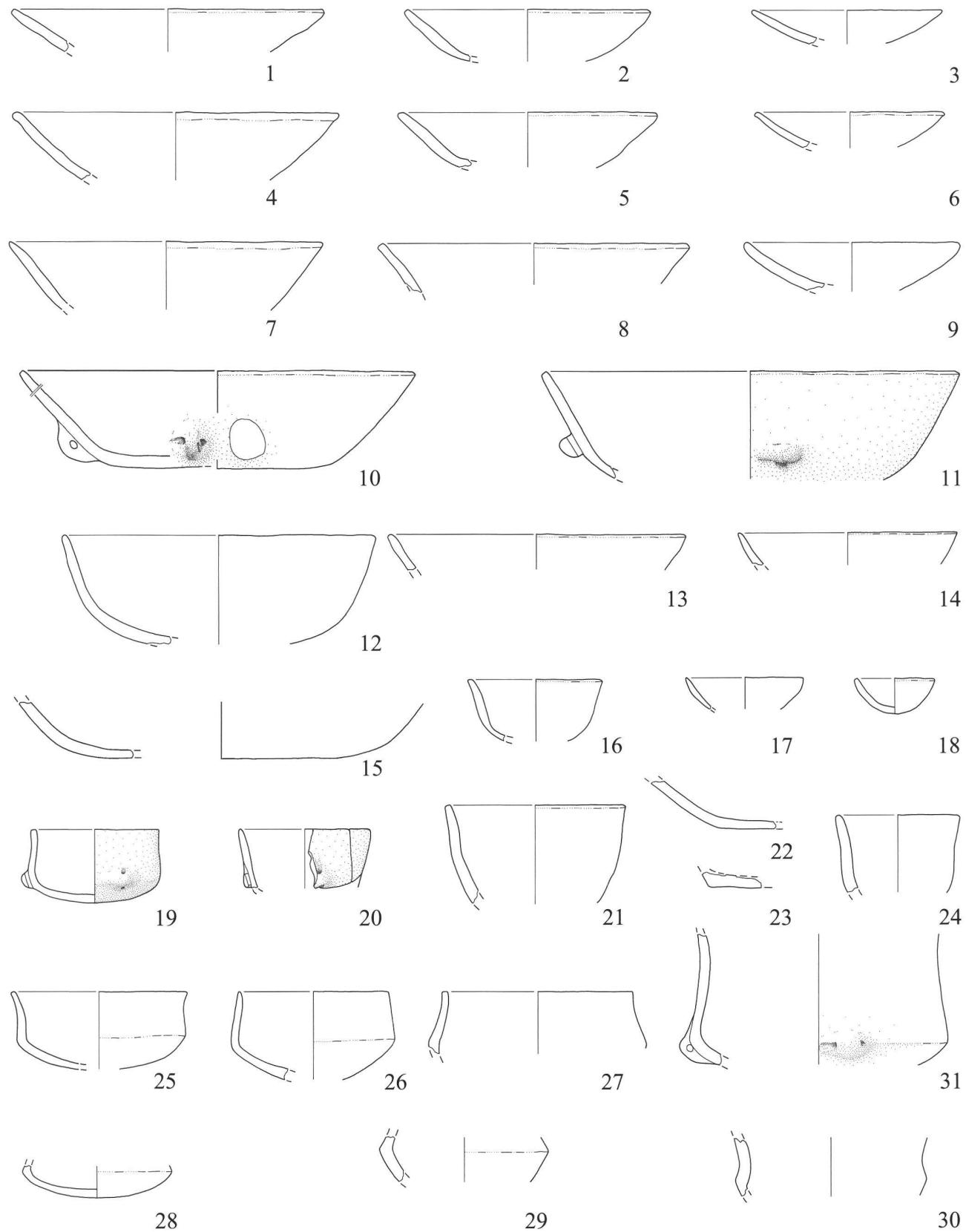
Taf. 9. Burgäschisee-Ost. Keramik Zone 1, Feld 15 (1-5); Feld 17 (6); Feld 18 (7-25). M 1:4. Zeichnungen C. Heine.



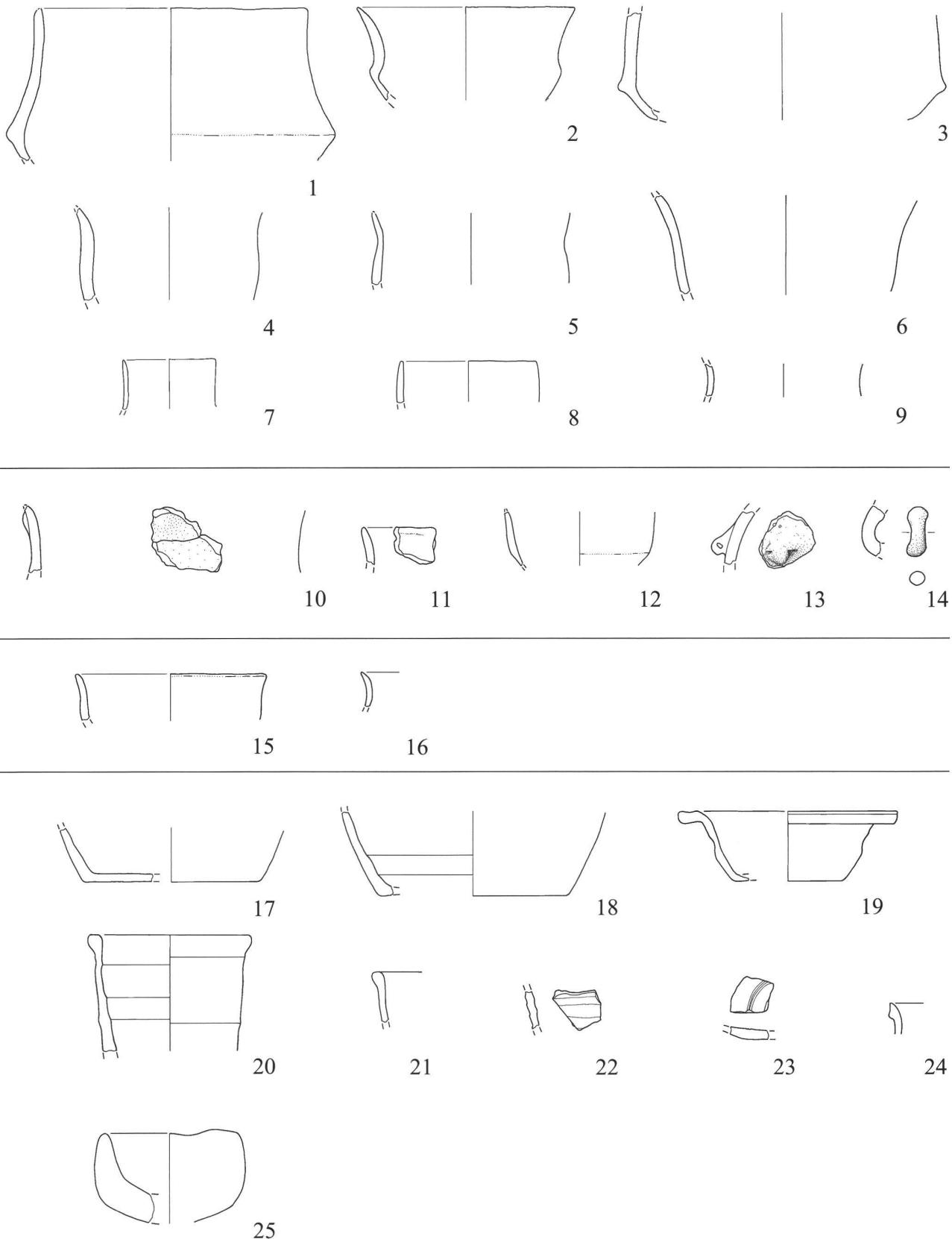
Taf. 10. Burgäschisee-Ost. Keramik Zone 1, Feld 20 (1-4); Feld 21 (5-18); Feld 25 (19-25). M 1:4. Zeichnungen C. Heine.



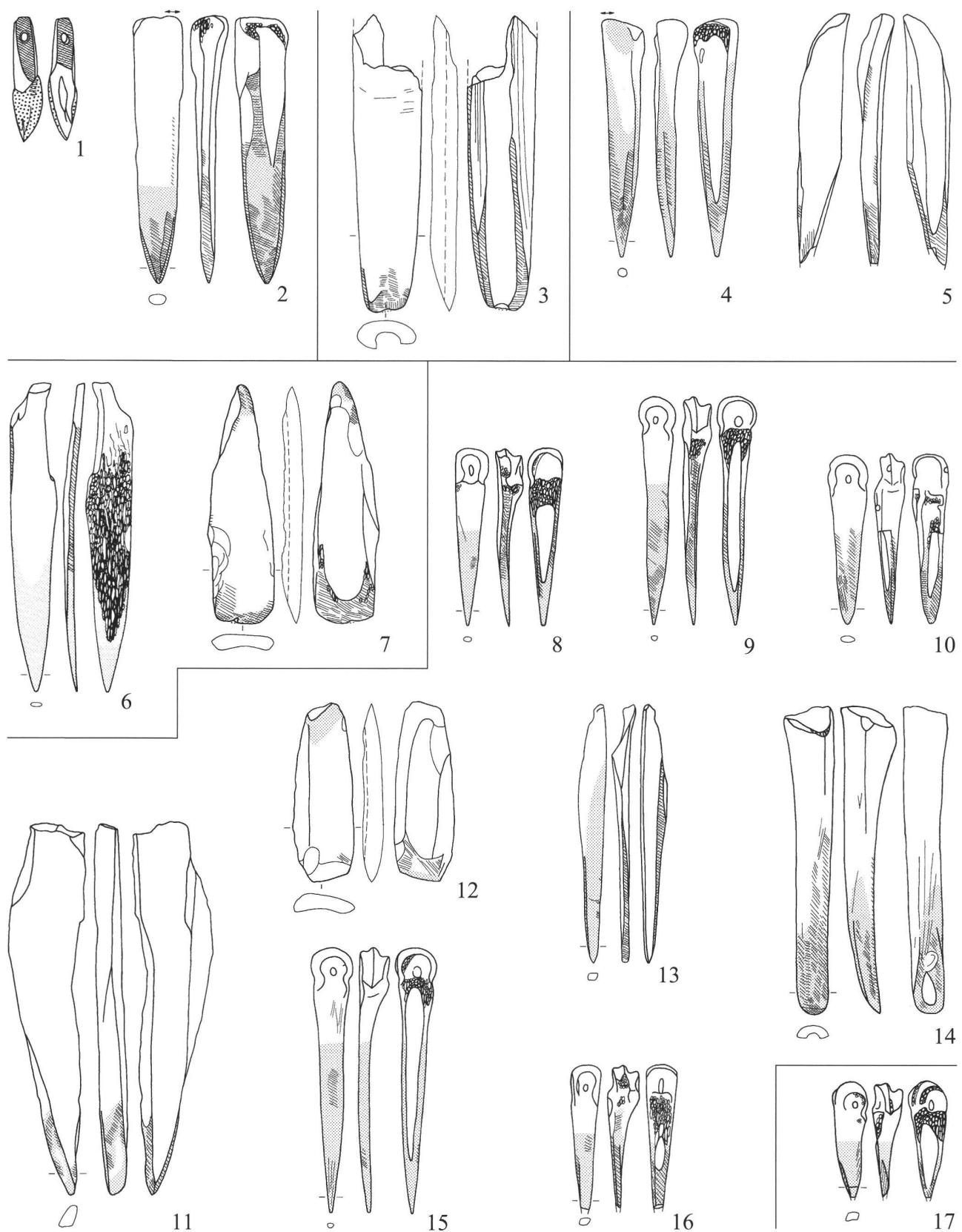
Taf. 11. Burgäschisee-Ost. Keramik Streufunde Grabung 1944 (1-29). M 1:4. Zeichnungen C. Heine.



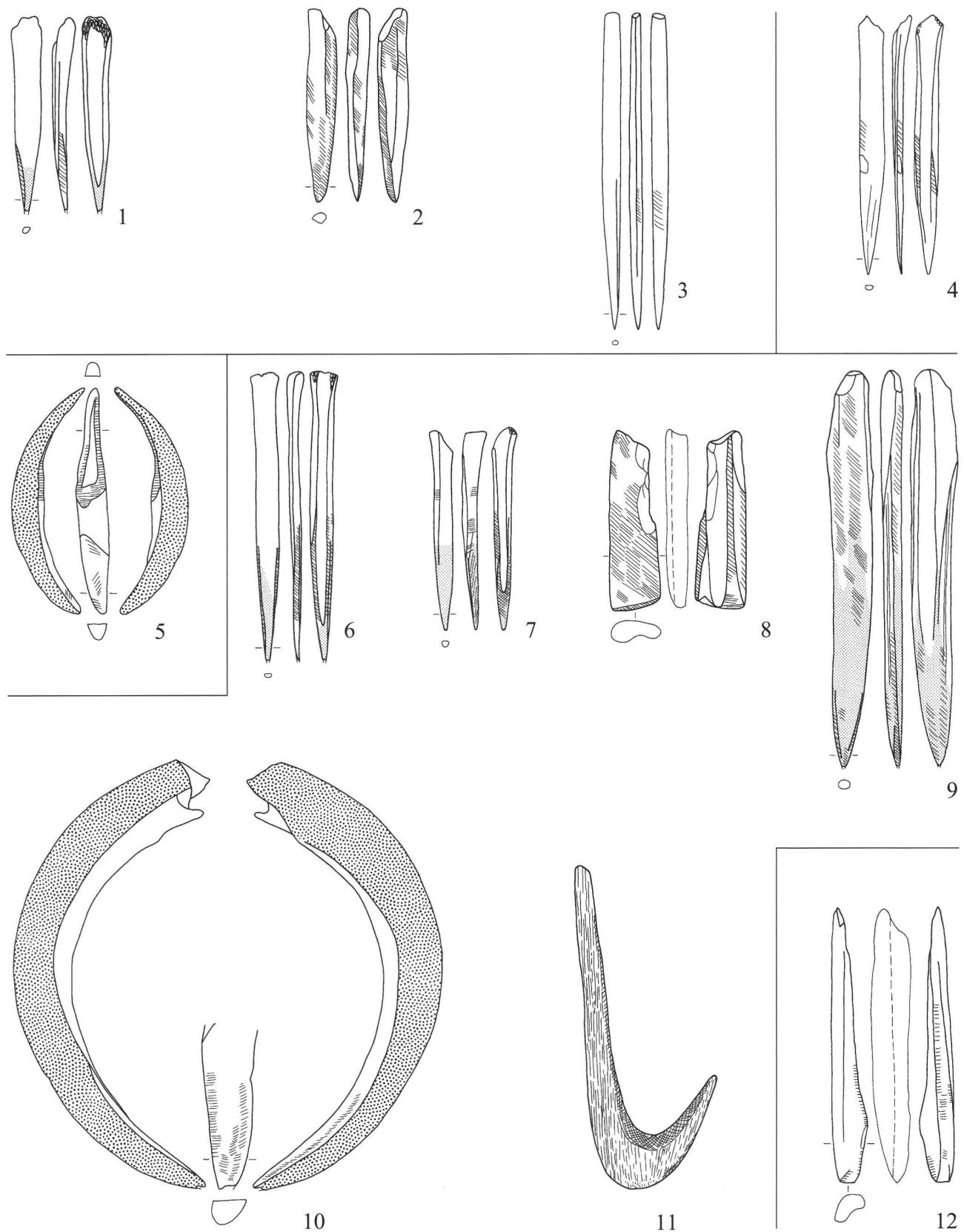
Taf. 12. Burgäschisee-Ost. Keramik Streufunde Grabung 1944 (1-30). M 1:4. Zeichnungen C. Heine.



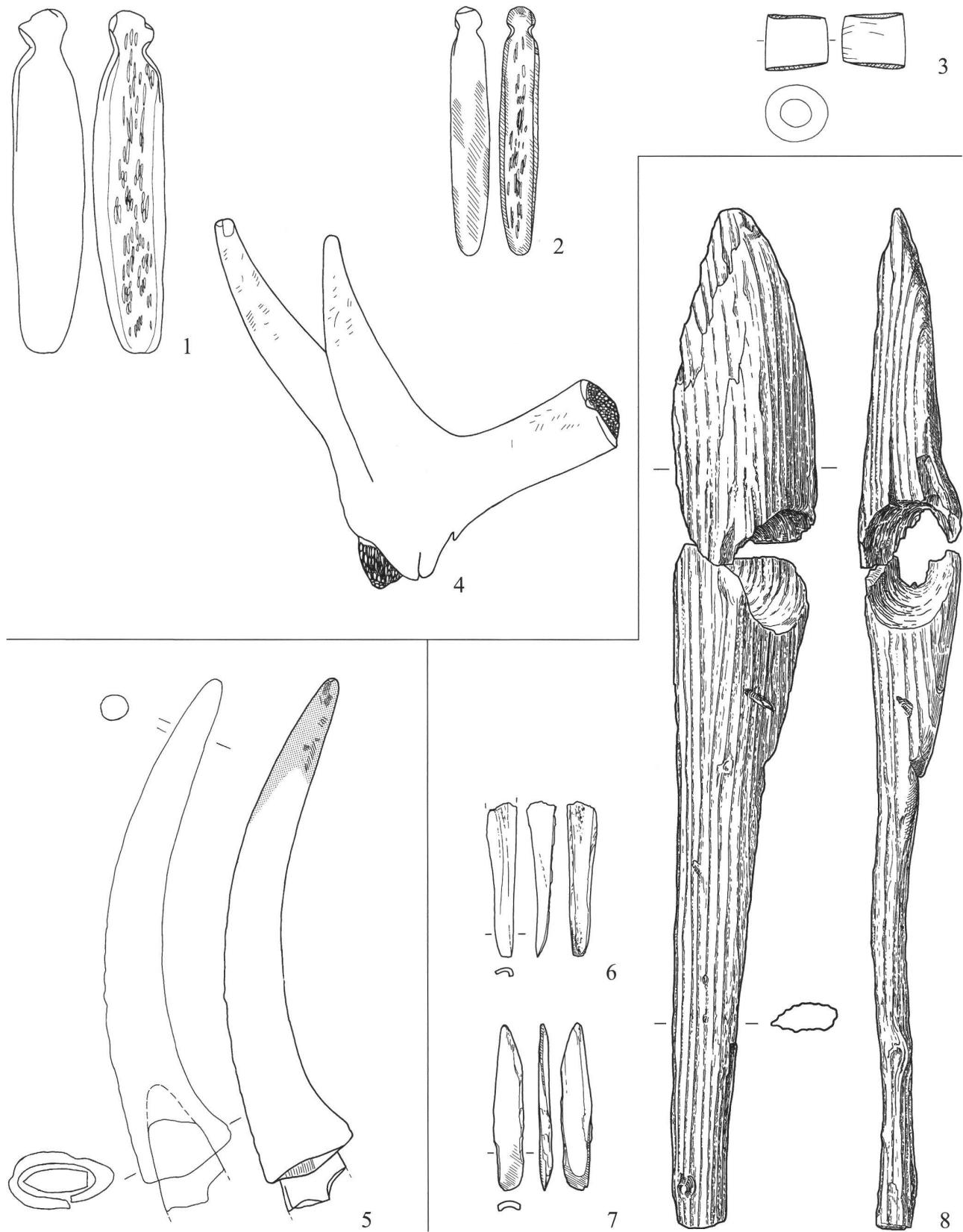
Taf. 13. Burgäschisee-Ost. Keramik Streufunde Grabung 1944 (1-9); Zone 2, Schnitte VIII und XIV (10-14); Zone 3, Schnitt XX (15-16). Mittelalterliche Keramik (17-24), grösstenteils aus Kiesschicht und Tiegel (25), aus Kiesschicht; Feld 8 (17-18), Feld 25 und 28 (19), Feld 28 (20-22), Feld 35 (23), Feld 54 (24), Feld 14 (25). M 1:4. Zeichnungen C. Heine.



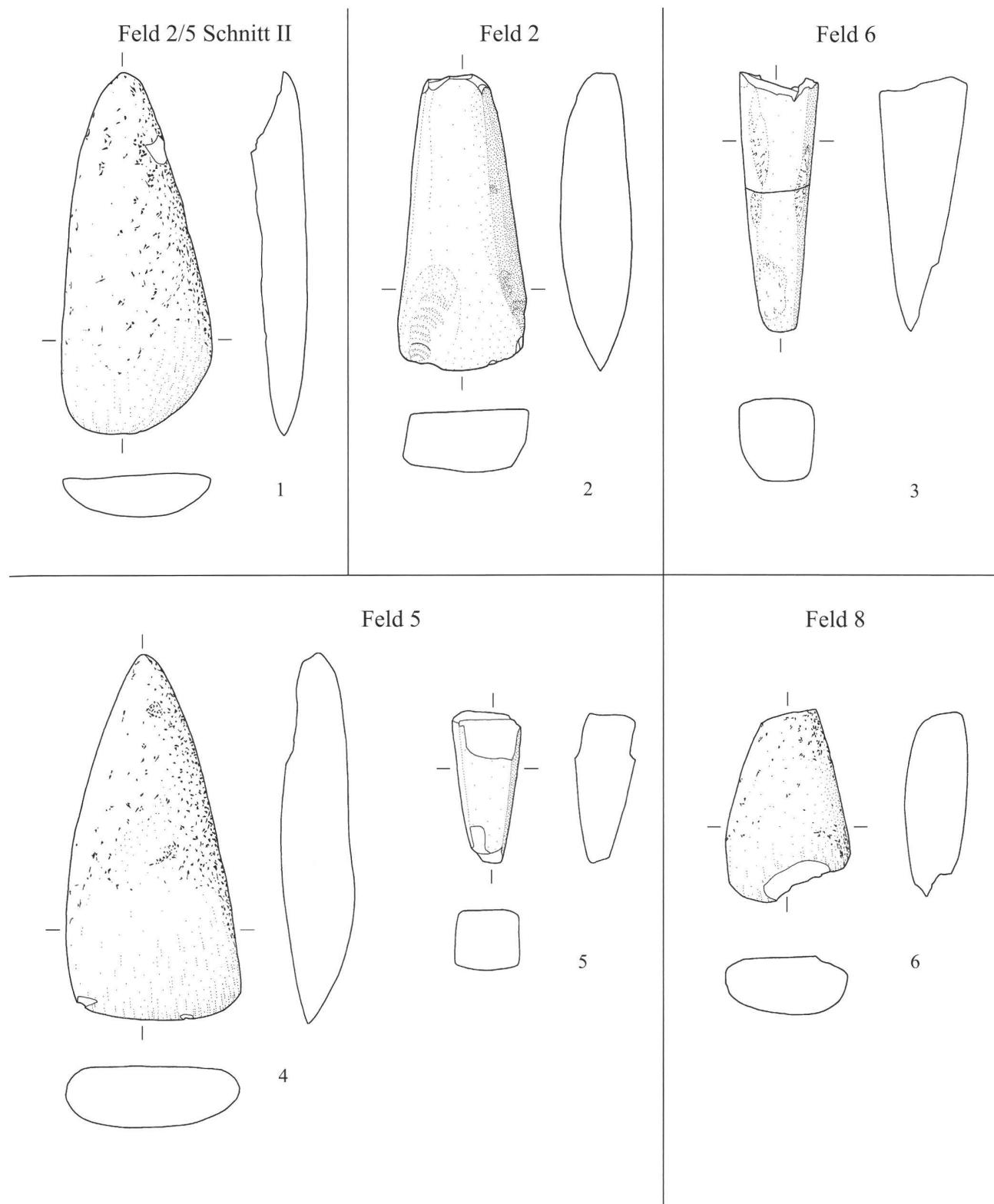
Taf. 14. Burgäschisee-Ost. Knochen- und Zahnbobjekte. Zone 1, Feld 5 (1-2); Feld 6 (3); Schnitt I in Feld 9 (4-7); Feld 9 (8-16); Schnitt XI in Feld 9 (17).  
Signaturen s. S. 53. M 1:2. Zeichnungen M. Voss.



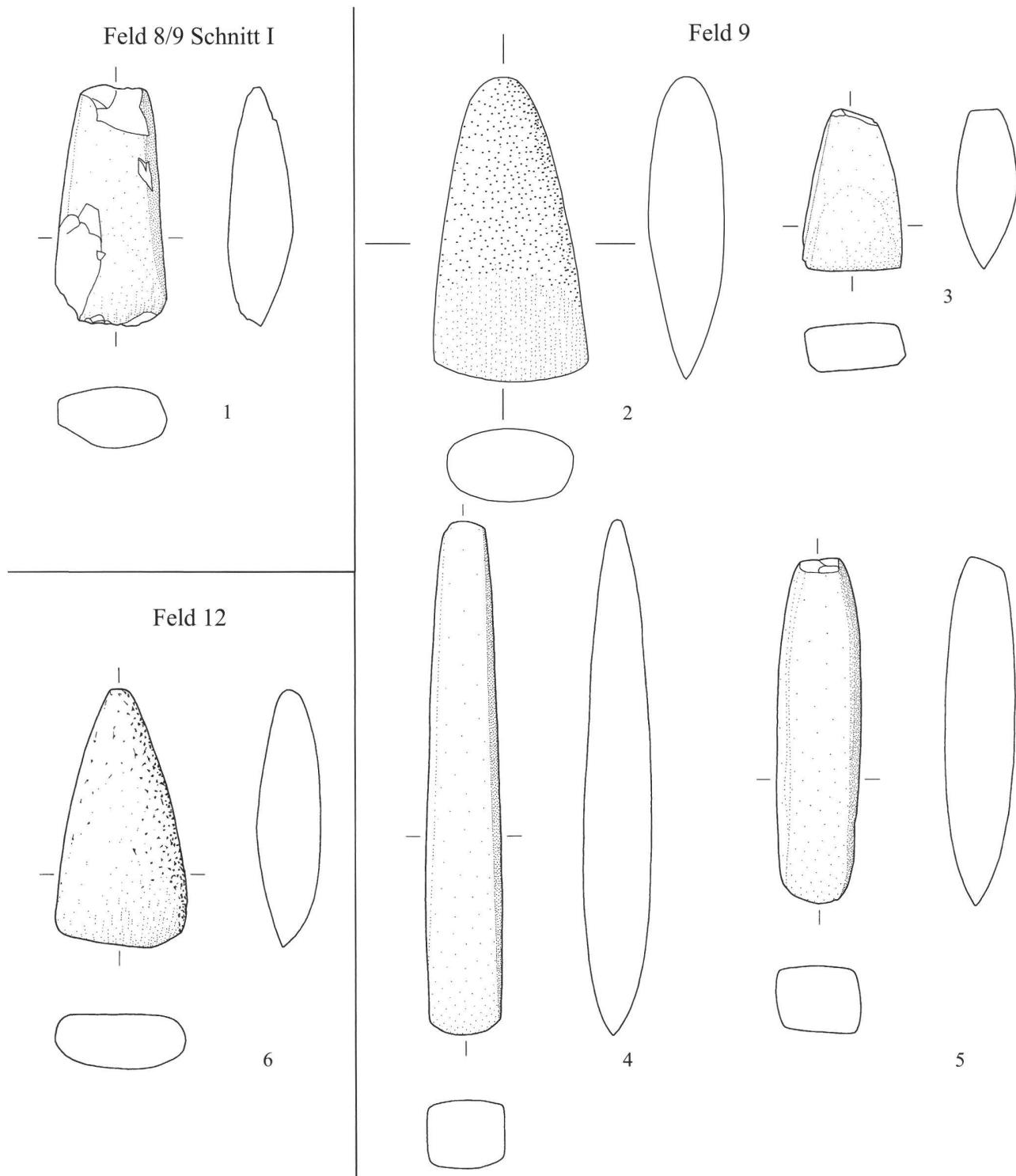
Taf. 15, Burgäschisee-Ost. Knochen- und Zahnbobjekte. Zone 1, Feld 12 (1-3); Feld 18 (4); Feld 20 (5); Feld 21 (6-11); Zone 3, Feld 43 (12). Signaturen s. S. 53. M 1:2. Zeichnungen M. Voss.



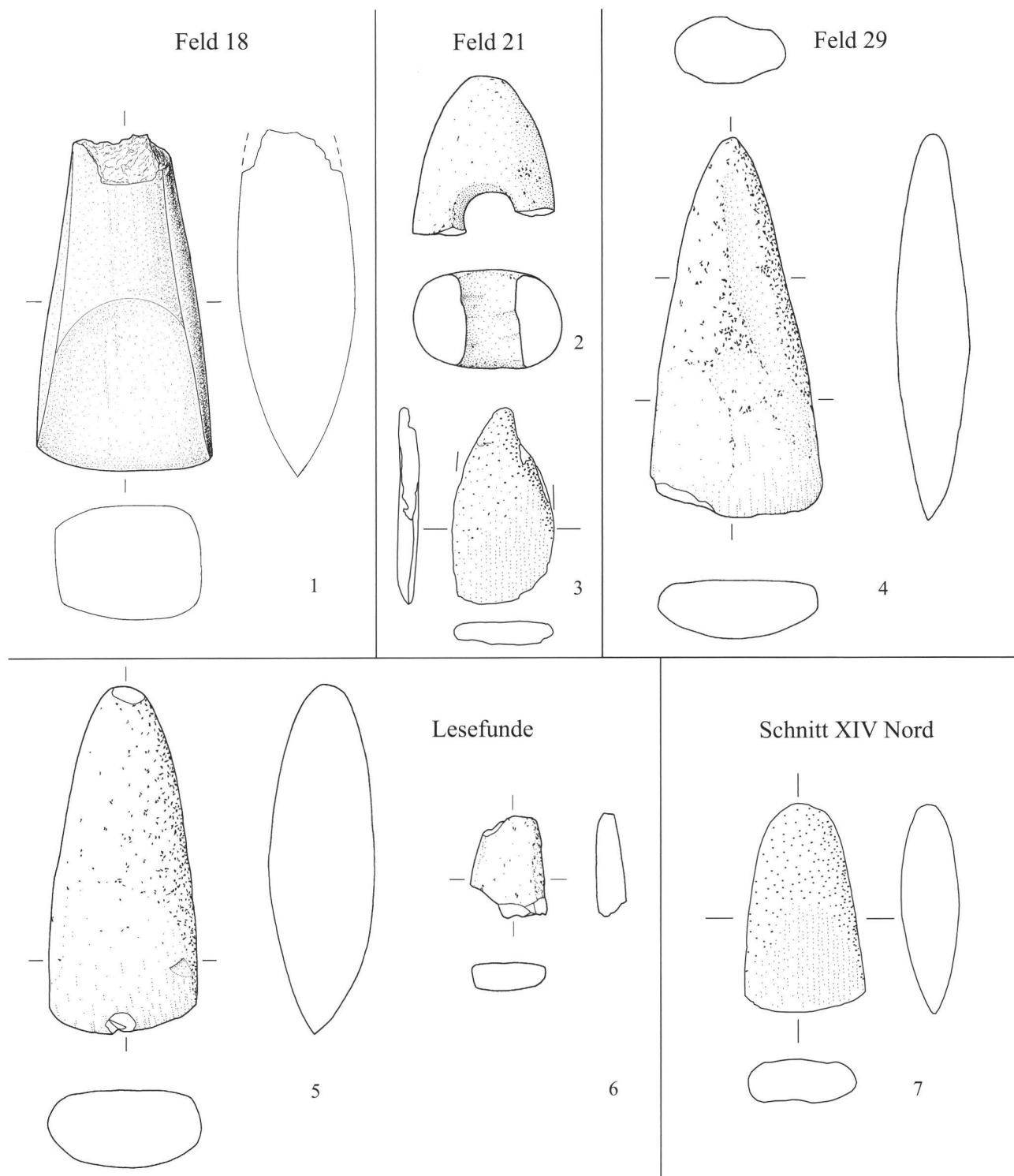
Taf. 16. Burgäschisee-Ost. Hirschgeweih- (1-5), Knochen- (6-7) und Holzgeräte (8). Zone 1, Feld 9 (1-4); Streufund (5); Lesefunde (6-8). Signaturen s. S. 53. M 1:2. Zeichnungen M. Voss und M. Zbinden.



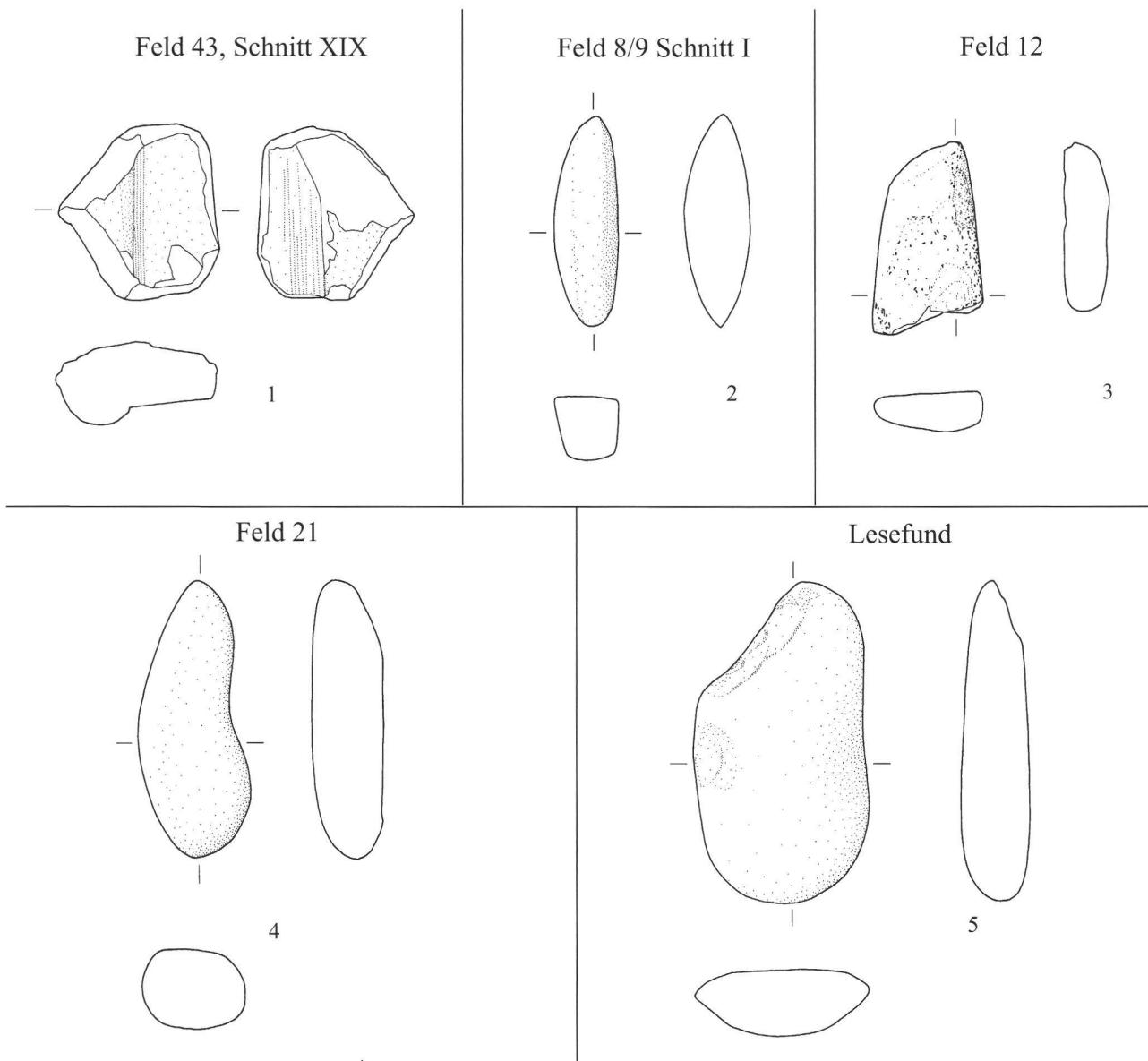
Taf. 17. Burgäschisee-Ost. Steinbeile Zone 1, Feld 2/5 (1); Feld 2 (2); Feld 6 (3); Feld 5 (4-5); Feld 8 (6). M 1:2. Zeichnungen C. Heine.



Taf. 18. Burgäschisee-Ost. Steinbeile Zone 1, Feld 8/9 (1); Feld 9 (2-5); Feld 12 (6). M 1:2. Zeichnungen C. Heine und Ch. Lötscher.



Taf. 19. Burgäschisee-Ost. Steinbeile Zone 1, Feld 18 (1); Feld 21 (2-3); Feld 29 (4). Lesefunde (Zone 1?) (5-6). Steinbeil Zone 2, Schnitt XIV Nord (7). M 1:2. Zeichnungen F. Boucard, C. Heine, Ch. Lötscher und M. Zbinden.



Taf. 20. Burgäschisee-Ost. Werkstück Zone 3, Feld 43 (1). Poliersteine Zone 1, Feld 8/9 (2); Feld 12 (3); Feld 21 (4); Lesefund (5). M 1:2. Zeichnungen C. Heine und M. Zbinden.

## Anmerkungen

- 1 Wir danken Susanna Kaufmann für die Bearbeitung des Bildmaterials.
- 2 Sie lauten beispielsweise «eine Schachtel Scherben»; in einem solchen Fall wurden 20 Scherben eingesetzt.
- 3 nur Ränder, die sich einer Form zuweisen lassen.
- 4 Jede Randscherbe haben wir zweimal gemessen, die Masse anschliessend gemittelt und am Schluss ein Mittelwert pro Rand errechnet.
- 5 nur Ränder, die sich einer Form zuweisen lassen.
- 6 nur Ränder, die sich einer Form zuweisen lassen.
- 7 je drei horizontal und vertikal durchbohrte Einzelösen sowie eine vertikal durchbohrte Doppelöse.
- 8 Die Bestimmungen der mittelalterlichen Keramik verdanken wir Daniel Gutscher und Jürg Schweizer.
- 9 Unter zwei Fundnummern in Feld 9 wird nicht die Anzahl Knochen vermerkt, sondern eine ganze Schachtel Knochenfragmente erwähnt. Dafür haben wir bei unserer Berechnung je 25 Stück eingesetzt.
- 10 Wey (im Druck) gibt als Tierart Braubär an, was falsch sein dürfte.
- 11 Die vermissten Stücke wurden in den Schnitten I und II geborgen, also ebenfalls in Zone 1.
- 12 Die makroskopische Bestimmung der Gesteinsarten verdanken wir Beda Hofmann vom Naturhistorischen Museum der Burgergemeinde Bern.
- 13 In Burgäschisee-Nord ist auch Schnurkeramik nachgewiesen, der Anteil an cortaillodzeitlichen Aphanitbeilien kann deshalb noch höher liegen.
- 14 Die Masse sind aus den Tafeln (Willms 1980) herausgemessen.
- 15 Wie stark die kulturellen Verbindungen zum Wauwilermoos diesbezüglich tatsächlich waren, lässt sich nur ungenügend bestimmen. Die Gesteinartefakte der Egolzwiler Stationen sind in einer Weise aufgearbeitet (Wyss 1976; 1983; 1994), die kaum Vergleiche mit dem Material von Burgäschisee-Ost zulässt.

## Bibliographie

- Anliker, E./de Capitani, A./Lötscher, Ch. (2009) Aeschi SO-Burgäschisee-Ost: Die Grabung der Ufersiedlung 1944 und die Nachuntersuchung 1945. Befunde und Silices. JbAS 92, 65–96.*
- Bill, J. (1983) Die Keramik. In: R. Wyss (Hrsg.) Die jungsteinzeitlichen Bauerndörfer von Egolzwil 4 im Wauwilermoos. Band 2, Die Funde. Archäologische Forschungen, 161–259. Zürich.*
- de Capitani, A. (2007) La céramique du site d’Egolzwil 3 (marais de Wauwil, canton de Lucerne, Suisse). In: M. Besse (dir.) Sociétés néolithiques, des faits archéologiques aux fonctionnements socio-économiques. Actes du 27<sup>e</sup> colloque interrégional sur le Néolithique (Neuchâtel, 1 et 2 octobre 2005). CAR 108, 207–213. Lausanne.*
- Gross-Klee, E./Brombacher, Ch./Dick, M. et al. (1987) Zürich «Mozartstrasse». Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen 1. Berichte der Zürcher Denkmalpflege, Monographien 4. Zürich.*
- Hafner, A./Suter, P.J. (2000) 3400. Die Entwicklung der Bauerngesellschaften im 4. Jahrtausend v.Chr. am Bielersee aufgrund der Rettsungsgrabungen von Nidau und Sutz-Latriggen. Ufersiedlungen am Bielersee 6. Bern.*
- Pétrequin, P./Errera, M./Pétrequin, A.M. et al. (2006) The neolithic Quarries of Mont Viso (Piedmont, Italy). Initial Radiocarbon Dates. European Journal of Archaeology 9, 1, 7–30.*
- Pétrequin, P./Jeunesse, Ch. (1995) La hache de pierre. Carrières vosgiennes et échanges de lames polies pendant le Néolithique (5400–2100 av. J.C.). Paris.*
- Pinösch, S. (1945) Burgäschi, Pfahlbau Burgäschisee Ost. Jahrbuch für Solothurnische Geschichte 18, 213–225.*
- (1947) Der Pfahlbau Burgäschisee Ost. Jahrbuch für Solothurnische Geschichte 20, 1–136.
- Rüttimann, B. (1983) Geräte aus Knochen. In: R. Wyss (Hrsg.) Die jungsteinzeitlichen Bauerndörfer von Egolzwil 4 im Wauwilermoos. Band 2, Die Funde. Archäologische Forschungen, 7–85. Zürich.*
- Schibler, J. (1981) Typologische Untersuchungen der cortaillodzeitlichen Knochenartefakte. Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann 17. Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern. Bern.*
- (1997) Die Knochen- und Geweihartefakte. In: J. Schibler/H. Hüster-Plogmann/S. Jacomet et al., Ökonomie und Ökologie neolithischer und bronzezeitlicher Ufersiedlungen am Zürichsee – Ergebnisse der Ausgrabungen Mozartstrasse, Kanalisationssanierung Seefeld, AKAD/Pressehaus und Mythenenschloss in Zürich. Band A, Text, 122–219. Zürich/Egg.
- Stöckli, W.E. (1981a) Die Cortaillod-Keramik der Abschnitte 6 und 7. Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann 10. Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern. Bern.*
- (1981b) Die Keramik der Cortaillod-Schichten. Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann 20. Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern. Bern.
- Stöckli, W.E./Niffeler, U./Gross-Klee, E. (Hrsg.; 1995) Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter – SPM. II, Neolithikum. Basel.*
- Suter, P.J. (1981) Die Hirschgeweihartefakte der Cortaillod-Schichten. Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann 15. Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern. Bern.*
- (1987) Zürich «Kleiner Hafner». Tauchausgrabungen 1981–1984. Berichte der Zürcher Denkmalpflege, Monographien 3. Zürich.
- von Gonzenbach, V. (1949) Die Cortaillodkultur in der Schweiz. Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz VII. Basel.*
- Wey, O. (2001) Die Cortaillod-Kultur der Zentralschweiz. Studien anhand der Keramik und des Hirschgeweihmaterials. Archäologische Schriften Luzern. Luzern.*
- (im Druck) Die Cortaillod-Kultur am Burgäschisee. Die Siedlungen Burgäschisee-SW, Süd, Nord und Ost. Acta Bernensia.
- Willms, Ch. (1980) Die Felssteinartefakte der Cortaillod-Schichten. Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann 9. Bern.*
- Wyss, R. (1976) Das jungsteinzeitliche Jäger-Bauerndorf von Egolzwil 5 im Wauwilermoos. Archäologische Forschungen. Zürich.*
- (1983) Geräte aus Felsstein. In: R. Wyss (Hrsg.) Die jungsteinzeitlichen Bauerndörfer von Egolzwil 4 im Wauwilermoos. Band 1, Die Funde. Archäologische Forschungen, 131–178. Zürich.
- (1994) Steinzeitliche Bauern auf der Suche nach neuen Lebensformen. Egolzwil 3 und die Egolzwiler Kultur. Band 1, Die Funde. Archäologische Forschungen. Zürich.