

Auffällige Keramik aus den Töpfereiwüstungen Knechtebach und Ulmes im Schwalm-Eder-Kreis

Heribert Heidenreich

Knechtebach und Ulmes in den Gemarkungen Michelsberg und Neuenhain gehören zu den bedeutendsten ehemaligen Töpfereiorten im nördlichen Hessen. Zusammen bildeten beide Töpfereiorte während des hohen und späten Mittelalters eines der wichtigsten Töpfereizentren Niederhessens. Besonders die in Knechtebach im Schutze des Waldes erhalten gebliebenen großen ‚Töpferhügel‘ bewahren ein umfangreiches keramisches Material, welches über die Keramikproduktion etwa zwischen dem 12. bis 15. Jahrhundert Aufschluß gibt. Wie schnell entsprechend große ‚Töpferhügel‘ eingeebnet sind, wird in Ulmes deutlich, wo sie zum Teil im freien Gelände der landwirtschaftlichen Nutzung ausgesetzt sind (s. Skizze 1)¹.

Auch wenn beide Töpfereiorte in verschiedenen Arbeiten gelegentlich erwähnt werden, so verwundert es doch, daß ein so wichtiges Töpfereizentrum bislang derart wenig Aufmerksamkeit erregt hat, obwohl seine große Bedeutung schon vor langer Zeit von der volkskundlichen Forschung erkannt wurde. Die Ausgrabungen Rudolf Tauberts in der Töpfereiwüstung Knechtebach im Jahre 1950 im Auftrag des Museumsverbandes für Kurhessen und Waldeck/Kassel waren noch darauf ausgerichtet, möglichst vollständige Gefäße und auffälliges Geschirr zu bergen. Auf diese Weise fand eine regelrechte Umschaukelung der großen Scherbenhügel statt. Das Material der Grabung kam in das Universitätsmuseum nach Marburg, in das Landesmuseum Kassel und in das Hetjens Museum, Düsseldorf². Ein kleiner Teil befindet sich heute auch im ‚Museum der Schwalm‘ in Ziegenhain.

Als erster betonte Karl Rumpf die „überregionale Bedeutung“ der Töpferei Knechtebach³. Alfred Höck hat, der Aufforderung A. Spamers nach ortsgeschichtlichen Darstellungen des Töpfereigewerbes folgend⁴, damit begonnen, Beiträge zur hessischen Töpferei zu erstellen. So widmete er einen eigenen Beitrag Michelsberg im Altkreis Ziegenhain⁵, wo offenbar nach der Wüstwerdung von Knechtebach und Ulmes das Töpfereigewerbe weiterhin betrieben wurde⁶.

Rudolf Haarberg führte in der Fundliste einer umfangreichen Arbeit zur mittelalterlichen Keramik in Niederhessen Knechtebach als „leistungsfähige Töpferei um die Wende des 14. zum 15. Jh.“ auf⁷, und später erstellte Hans-Georg Stephan eine erste schematische Übersicht zu Leitformen der Keramik aus der Töpfereiwüstung Knechtebach bei Michelsberg⁸.

Inzwischen unterstreichen neuere Untersuchungen zur mittelalterlichen Keramik und Ausgrabungen in der Umgebung des Töpfereizentrums die große Bedeutung von Knechtebach und Ulmes als Produktionsstätten mittelalterlicher Keramik⁹.

Einige Aufsätze des Verfassers, die insbesondere dem Töpfereiort Ulmes galten, hatten das Ziel, einen Überblick über die Keramikproduktion der mittelalterlichen Töpfereien an diesem Ort zu erstellen. So konnte - meist unter

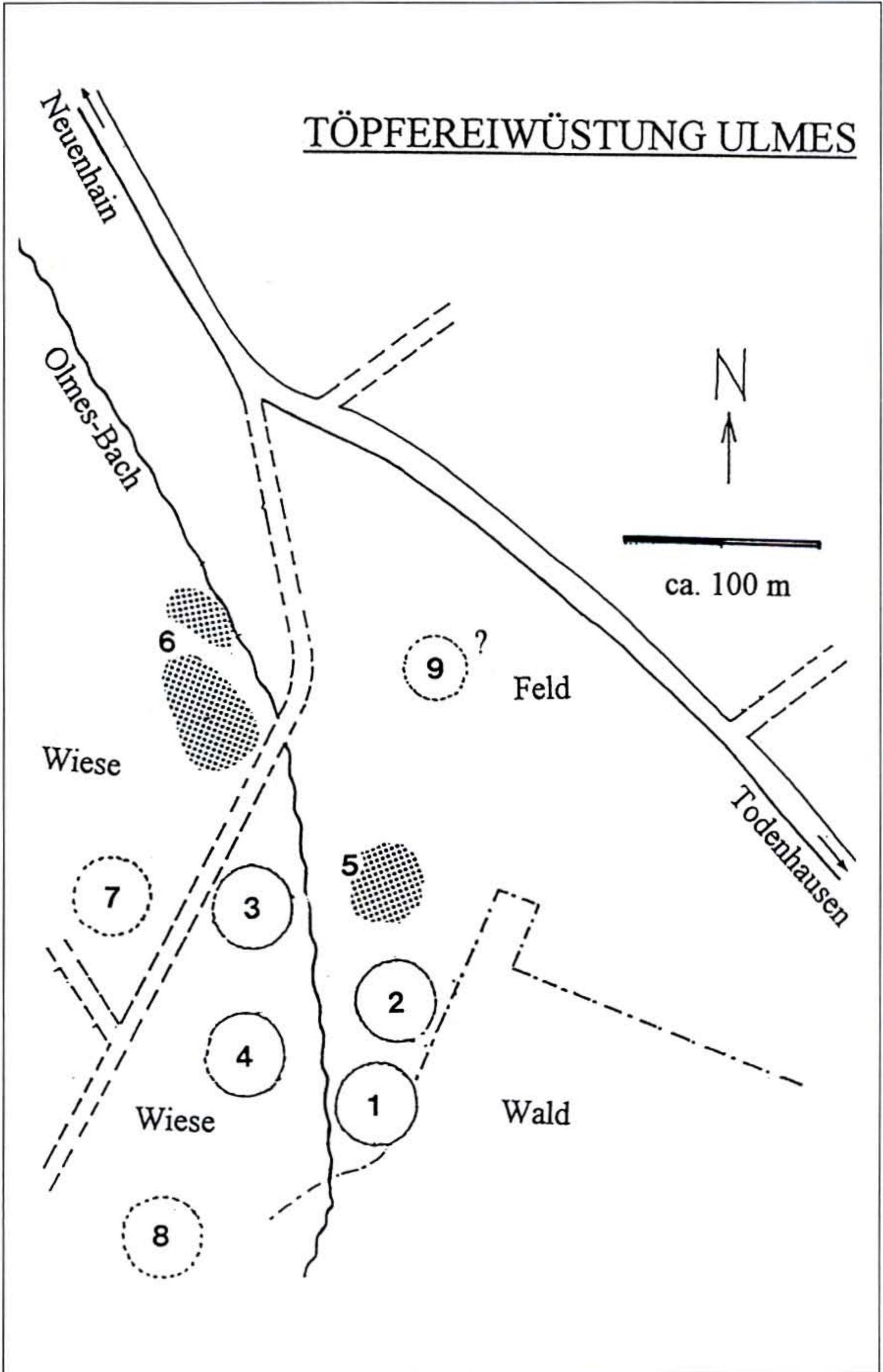
Bezugnahme auf Keramiken des Rheinlandes, die die besten Vergleichsmöglichkeiten bieten - deutlich gemacht werden, daß in Ulmes über eine lange Zeit hinweg, in großem Umfange etwa vom 12./13. bis 15. Jahrhundert, Töpferwaren gefertigt wurden. Aufgrund von Oberflächenfunden und Beobachtungen im Gelände ließen sich verschiedene keramische Komplexe trennen, die sich hinsichtlich rekonstruierter Gefäßformen und Verzierungen voneinander unterscheiden.

Wendet man sich den einzelnen keramischen Gruppen zu, so erweist sich die mit Rollrädchenmustern verzierte Keramik aus Ulmes als besonders eindrucksvoll¹⁰. Es fällt die ständige, geradezu monotone Wiederholung der Rautenmuster auf¹¹, wobei andere Rädchenmuster, etwa das Winkelbandmuster¹², schon weitaus seltener anzutreffen sind. Auch wenn die klare Dominanz des Rautenmusters klar ersichtlich ist, so liegen aus Knechtebach und Ulmes doch auch einige Beispiele dafür vor, daß von den Rautenmustern abgewichen und andere Rollrädchenmuster verwendet wurden. Es sind Rädchenornamente mit Rechteck-, Bogen-, Gitter- und x- Mustern (Abb. 1, 2.-3. u. Abb. 2, 2.5.). Im Gegensatz zur häufigen Verwendung der Rollrädchenmuster läßt sich bemalte Keramik in Ulmes bislang nur selten belegen (Abb. 2, 1. u. 6.).

Es wird zukünftigen Ausgrabungen vorbehalten sein zu klären, inwieweit die in Ulmes unterschiedenen Keramikkomplexe zeitlich zu differenzieren sind, ist es doch durchaus möglich, daß Töpfereien in Knechtebach und Ulmes ihre Ware für unterschiedliche Abnehmerkreise herstellten. Um eine einfache Gebrauchskeramik handelt es sich bei den Kugeltopf- und Kannengefäßen mit per Hand aufgebauter Wandung, von denen einige einen charakteristischen abgestrichenen Rand aufweisen¹³. Gefäße dieser Art sind in der Regel unverziert. So liegt aus Ulmes bis heute kein verzierter Gefäßscherben dieser Keramikgruppe vor, wogegen im Bereich der Töpfereiwüstung Knechtebach ein Randfragment mit einer Einzelstempelverzierung (Radkreuzstempel) gefunden wurde (Abb. 1, 1.)¹⁴, ein weiteres zeigt ein Finger-Eindruckdekor. Diese, insgesamt recht grob wirkende Keramik muß an beiden Orten lange Zeit und in einer sehr umfangreichen Produktion hergestellt worden sein, und es ist vorstellbar, daß sich diese ‚einfache‘ Keramik und die ‚besseren‘ mit Rautenmustern verzierten Gefäße in ihrer Laufzeit überschneiden.

Die Blütezeit der Keramikproduktion in beiden Töpfereiorten setzt mit dem mit Drehverzierungen (gleichmäßigen Furchen, Riefen) und plastischen Leisten versehenen Geschirr des 13./14. bzw. 14./15. Jahrhunderts¹⁵ ein, welches neben dem traditionellen Kugeltopf verschiedene Krüge, Flaschen und Becher umfaßt¹⁶. Das Fundmaterial zeigt, daß die Töpfer verschiedene Möglichkeiten wahrnahmen, ihre Geschirre mit plastischen Leisten, Fingereindrücken und Wellenlinien, die häufig auf der Fahne von Schüsseln erscheinen, oder mit neu entwickelten Rädchenornamenten zu variieren. Offenbar gleichzeitig wurde mit verschiedenen Engoben experimentiert, um das Gefäßäußere zu verändern. Neben an beiden Orten belegten Verzierungselementen, wie einfache Fingerkuppen- oder Fingernageleindrücke, kommen auch Einstichmuster vor, die scheinbar mit einem stumpfen Stäbchen ausgeführt wurden (Abb. 2, 7.-8.)¹⁷.

Die Bodenverfärbungen in Ulmes legen den Schluß nahe, daß es neben den Resten ehemaliger Töpferöfen, die mit den Überresten alter Brände immer wieder aufgeschüttet wurden und mit zahlreichen versinterten Stücken der



Skizze 1: Im Gelände sichtbare Reste ehemaliger Brennöfen (1.-4., 7.-9.) und Töpferhütten (?) (5.-6.).

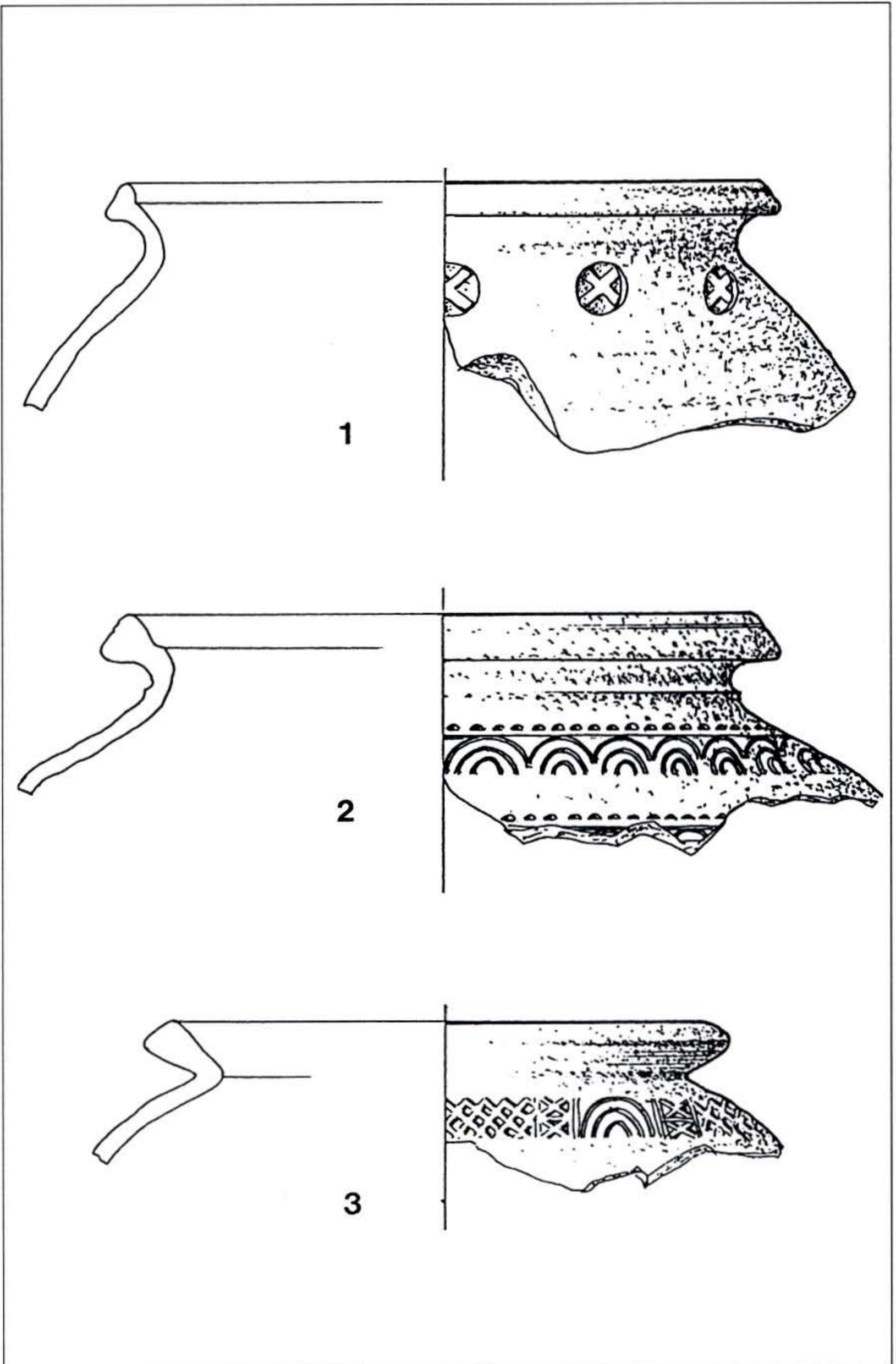


Abb. 1: Knechtebach. Mit Einzelstempel (1.) und Rollrädchendekoren (2.-3.) verzierte Keramikscherben.

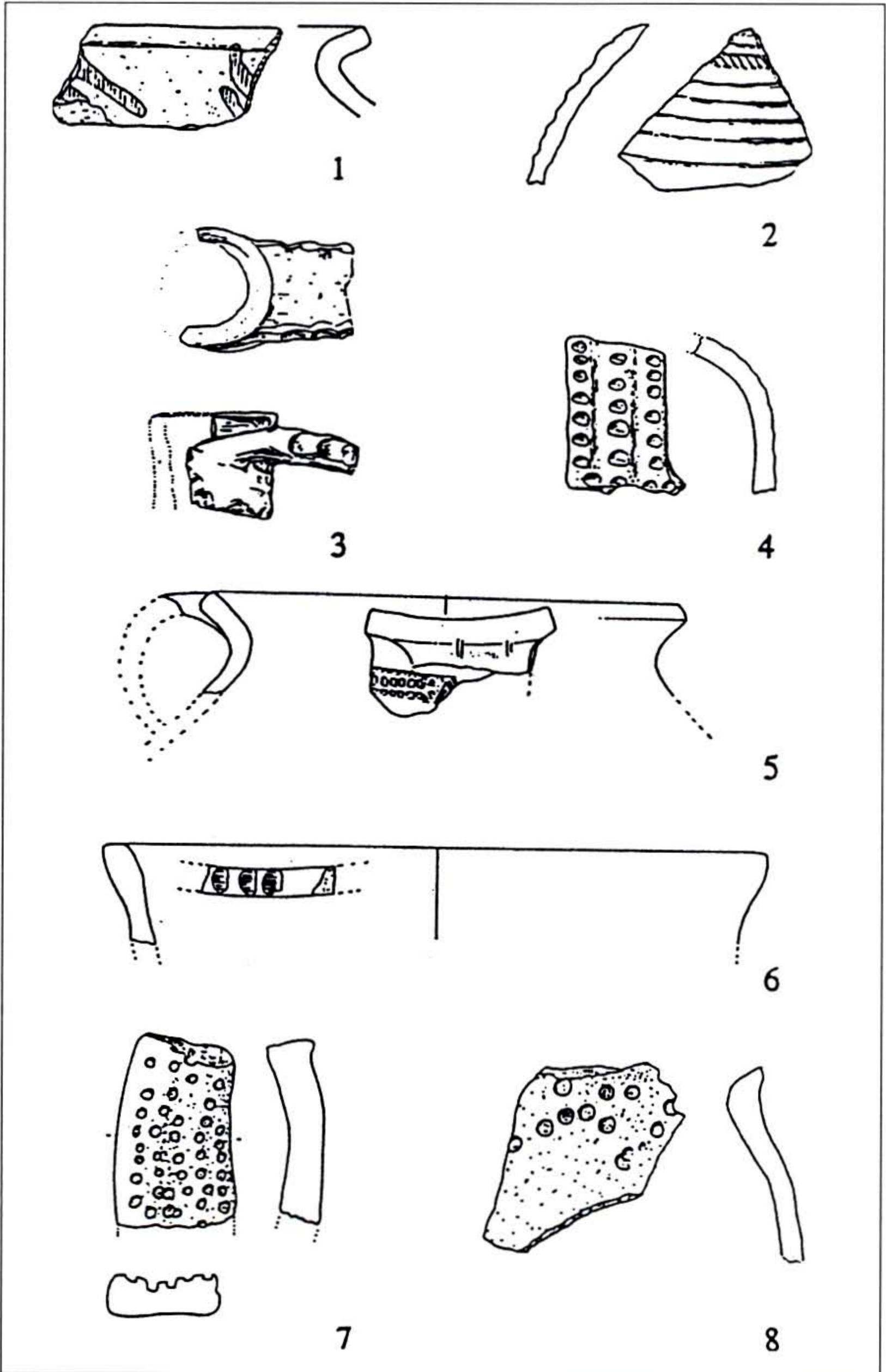


Abb. 2: 1.-6. Ulmes, 7.-8. Knechtbach. Fragmente unterschiedlich verzierter Keramik.

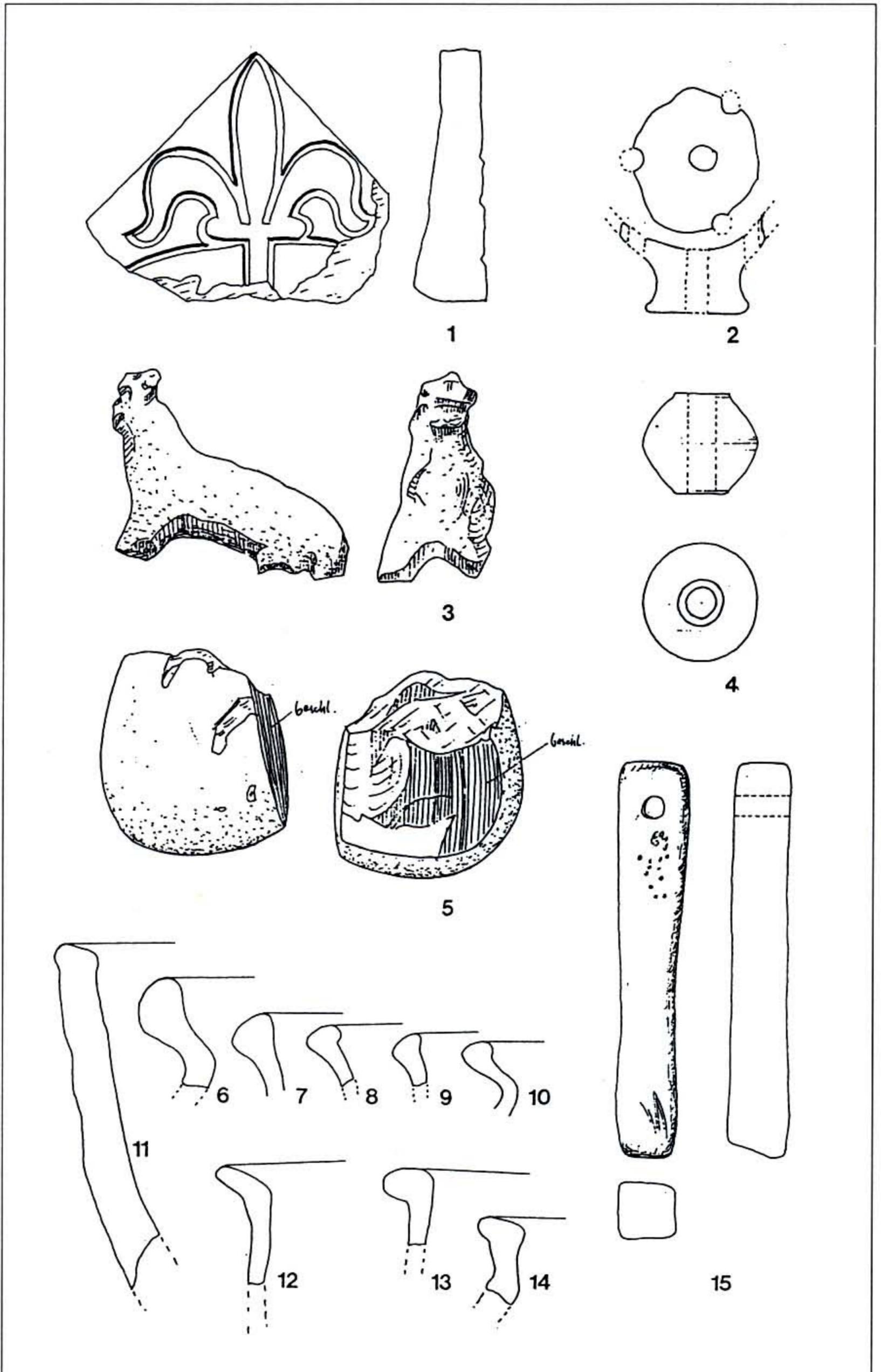


Abb. 3: Ulmes. Keramik- und Steinwerkzeuge.

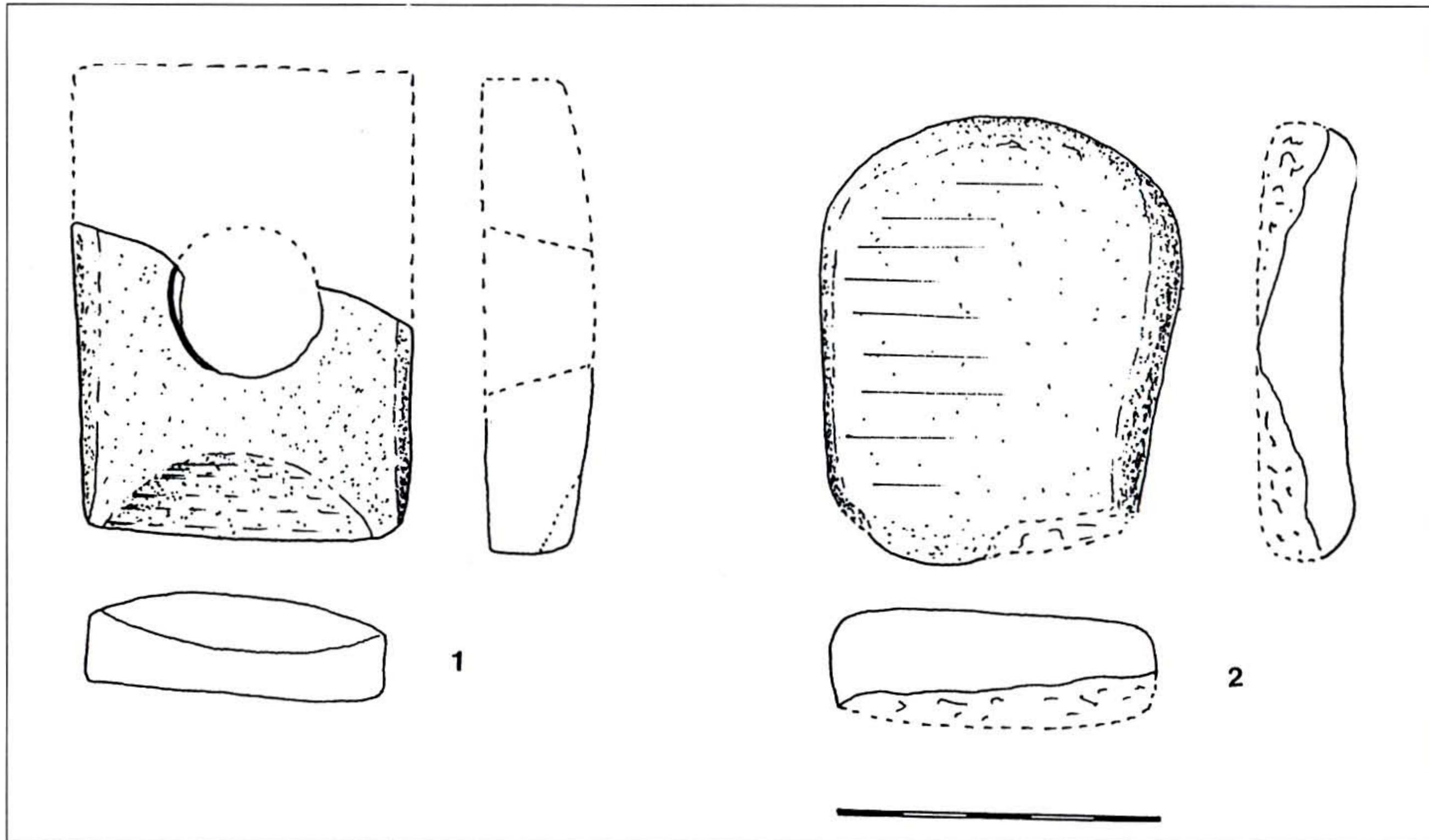


Abb. 4: Ulmes. Keramikwerkzeuge(?).

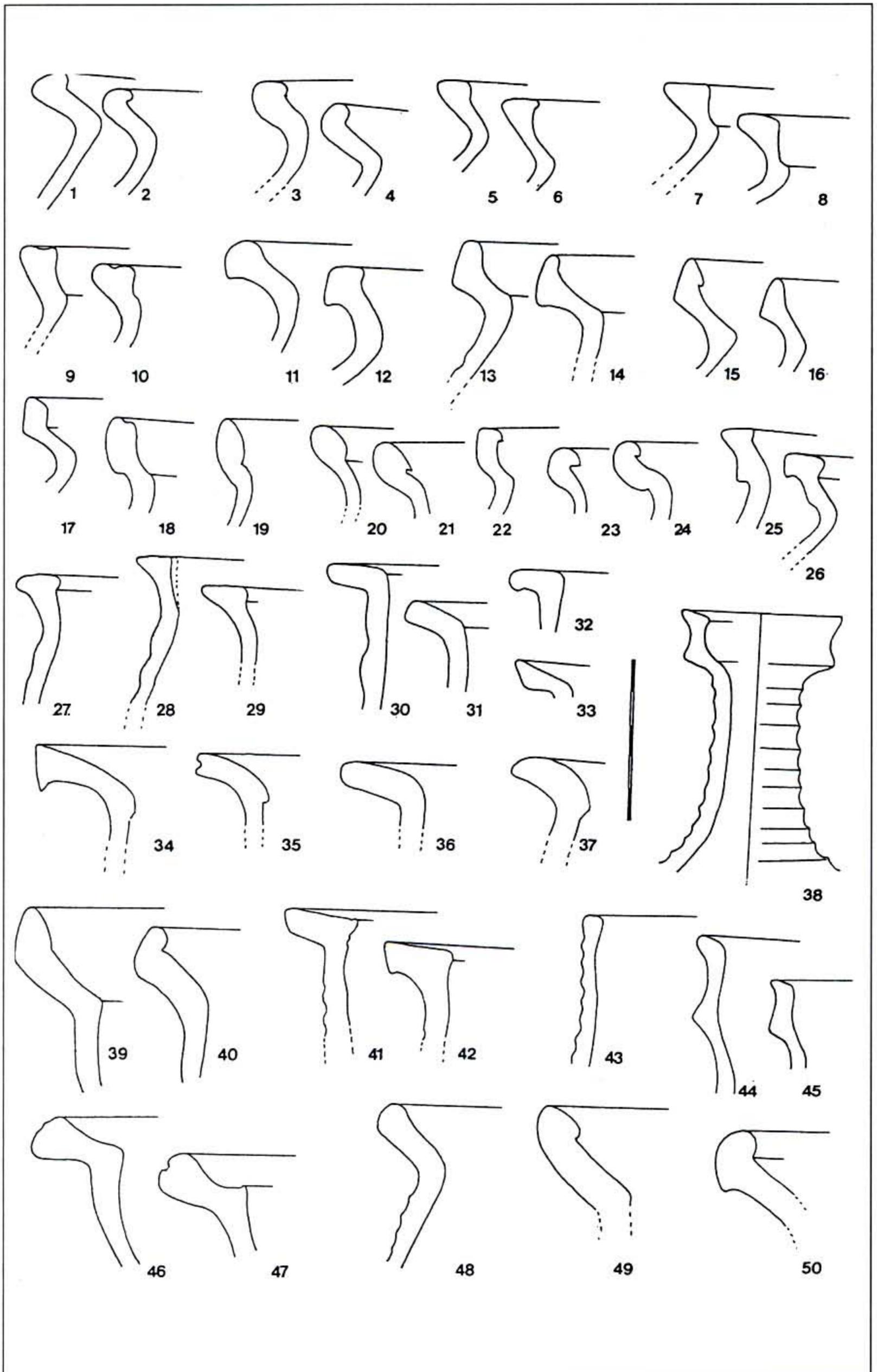


Abb. 5: Ulmes. Randprofile, offenbar vorwiegend jüngerer Zeitstellung (15. Jh.?).

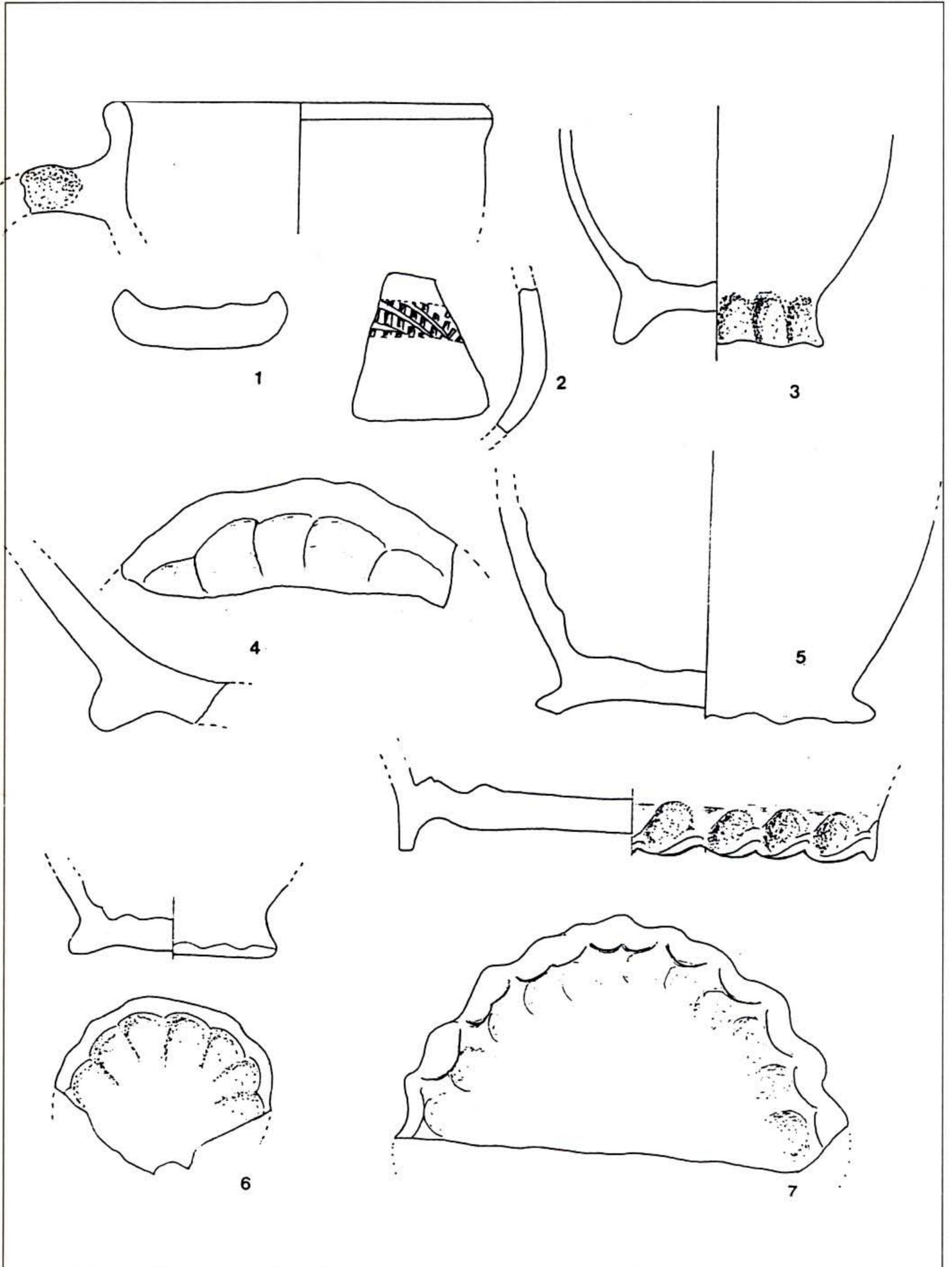
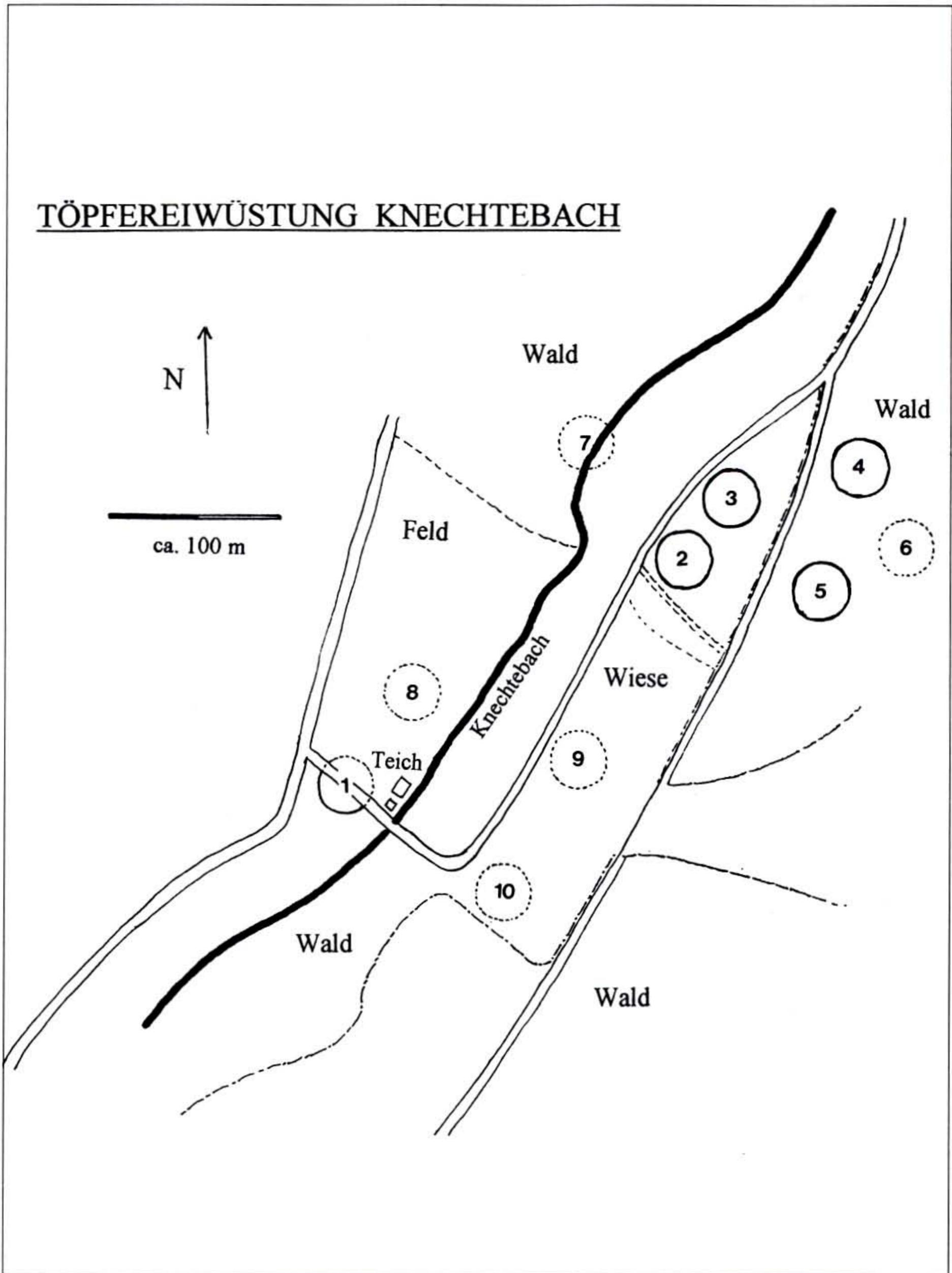


Abb. 6: Ulmes. Fragmente glasierter und engobierter Keramik.



Skizze 2: Anordnung der ‚Töpferhügel‘ im Bereich der Töpfereiwüstung Knechtebach.

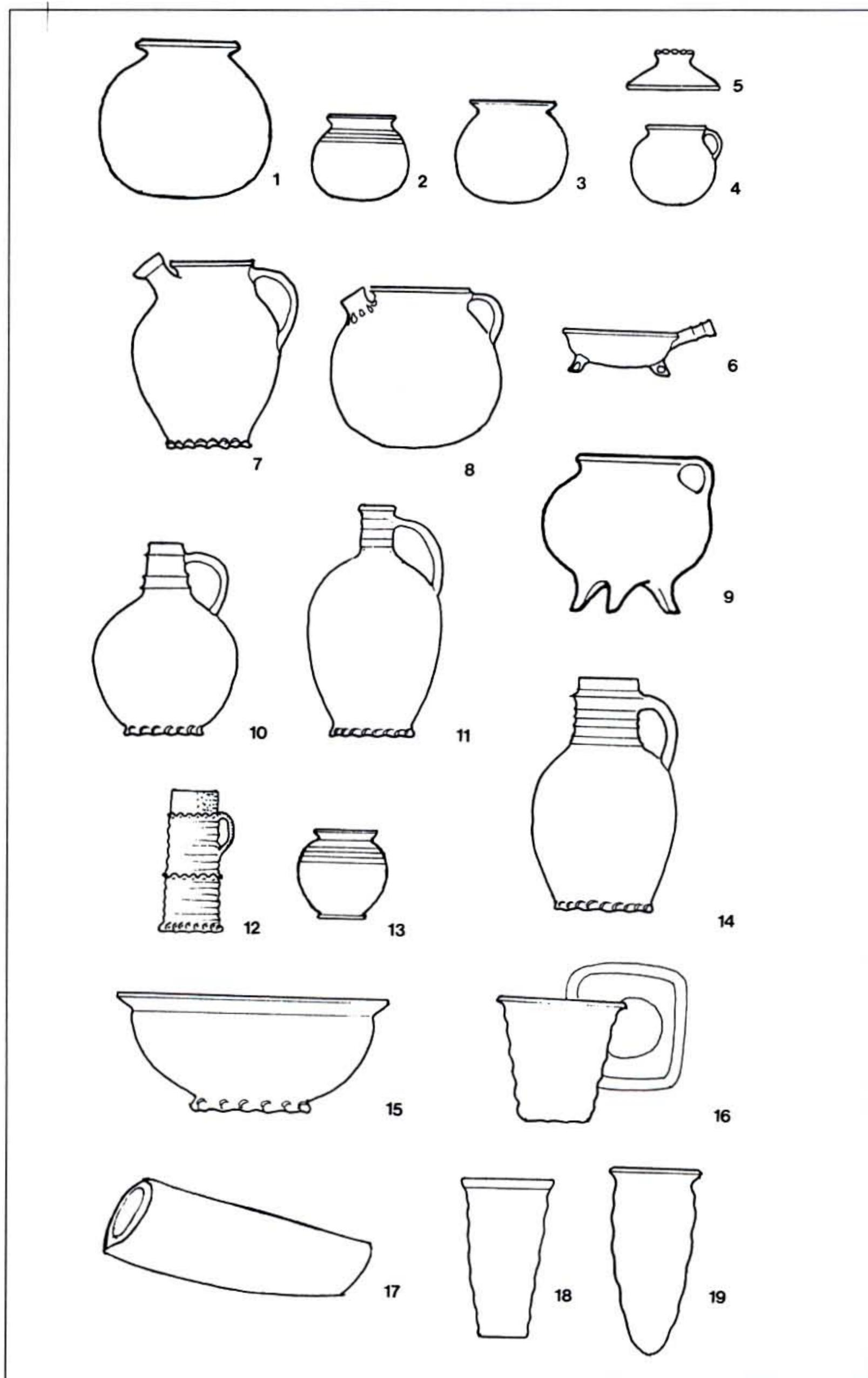


Abb. 7: Knechtebach. Übersicht über die Gefäßformen aus 'Töpferhügel 1' (14./15. Jh.?).

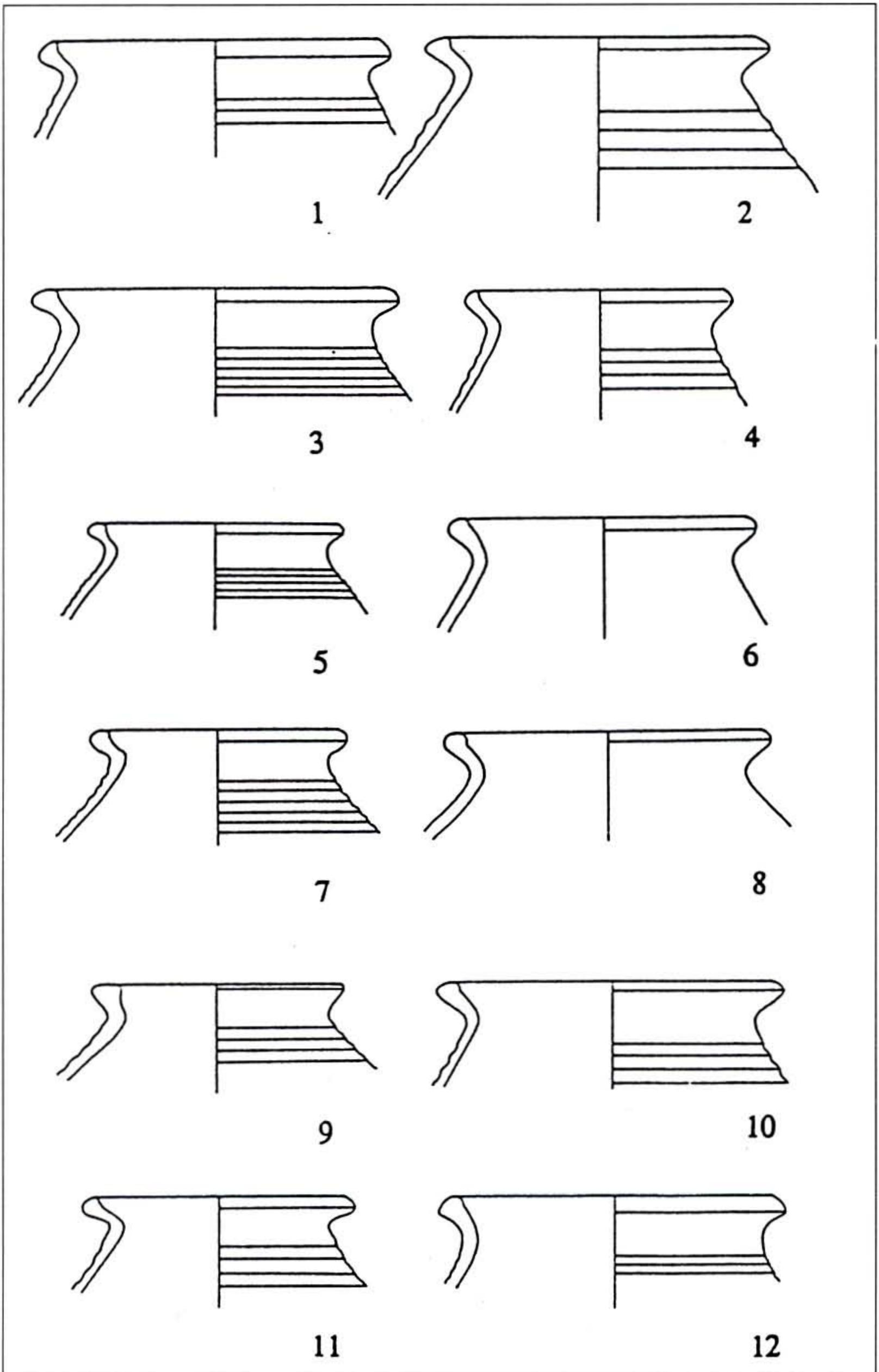


Abb. 8: Knechtebach. Randfragmente von Kugeltöpfen.

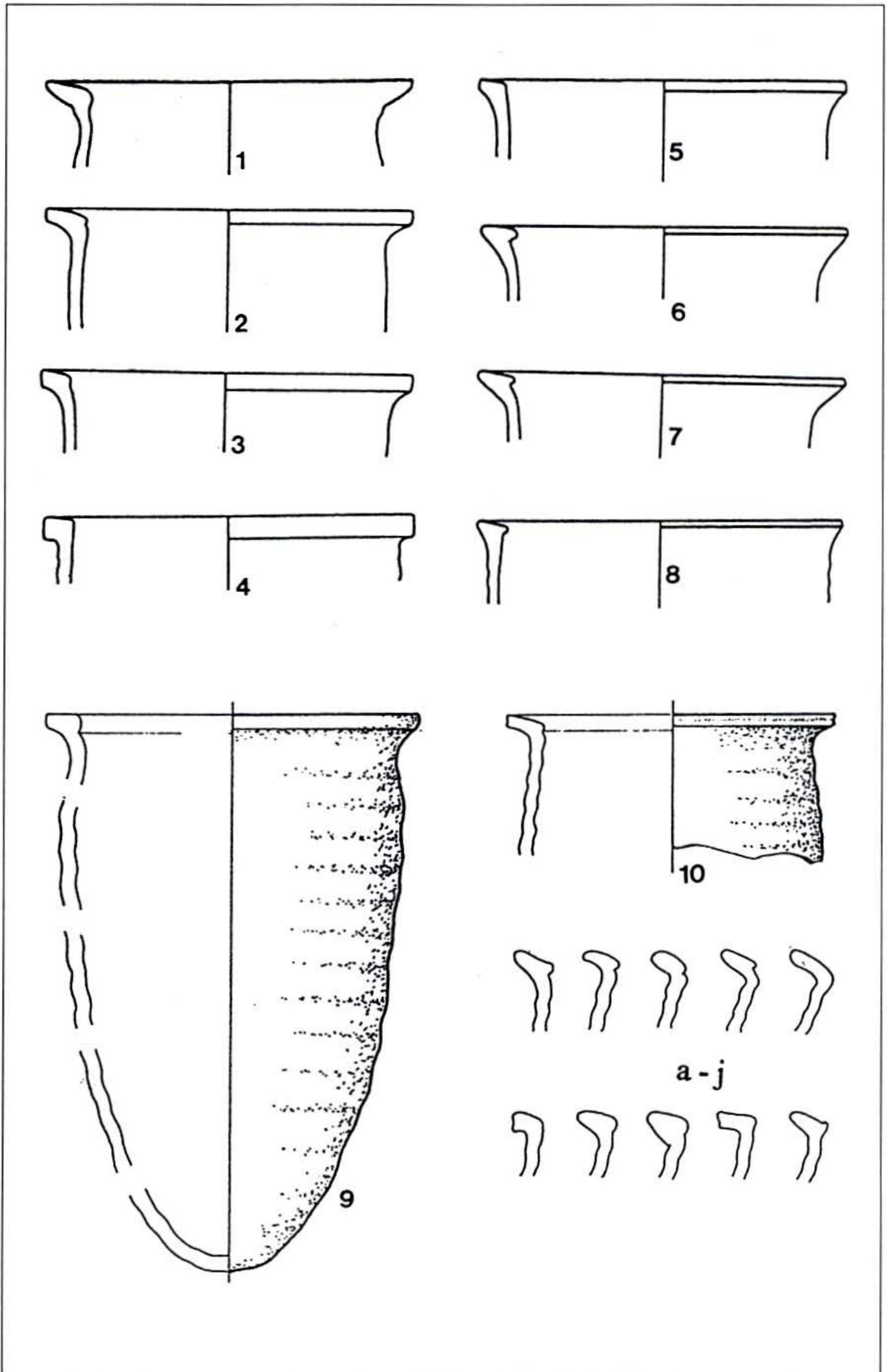


Abb. 9: 1.-8. Ulmes, 9.-10. Knechtebach. Randfragmente von Ofenkacheln.

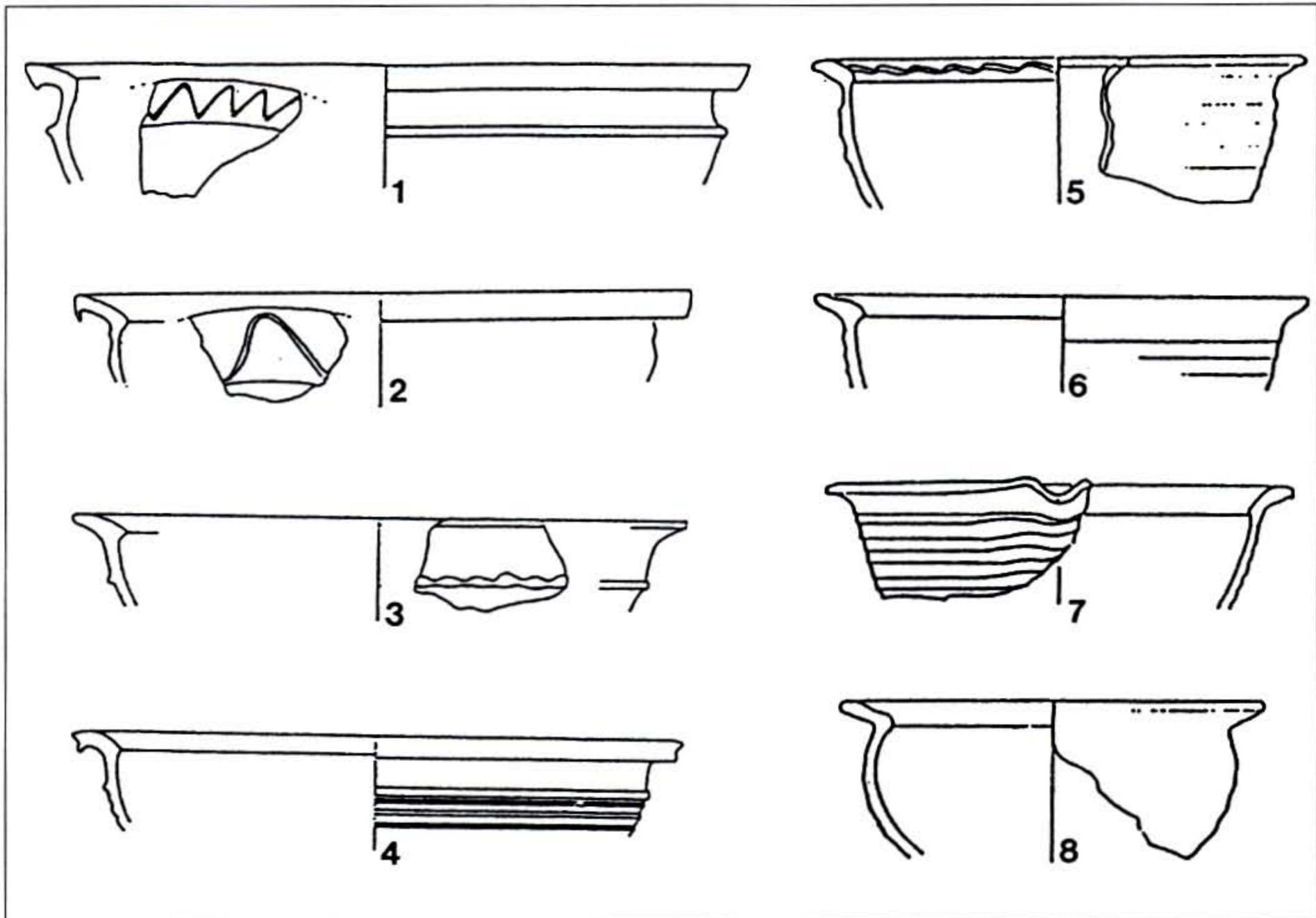


Abb. 10: 1.-4. Ulmes, 5.-8. Knechtebach. Randfragmente von Schüsseln.

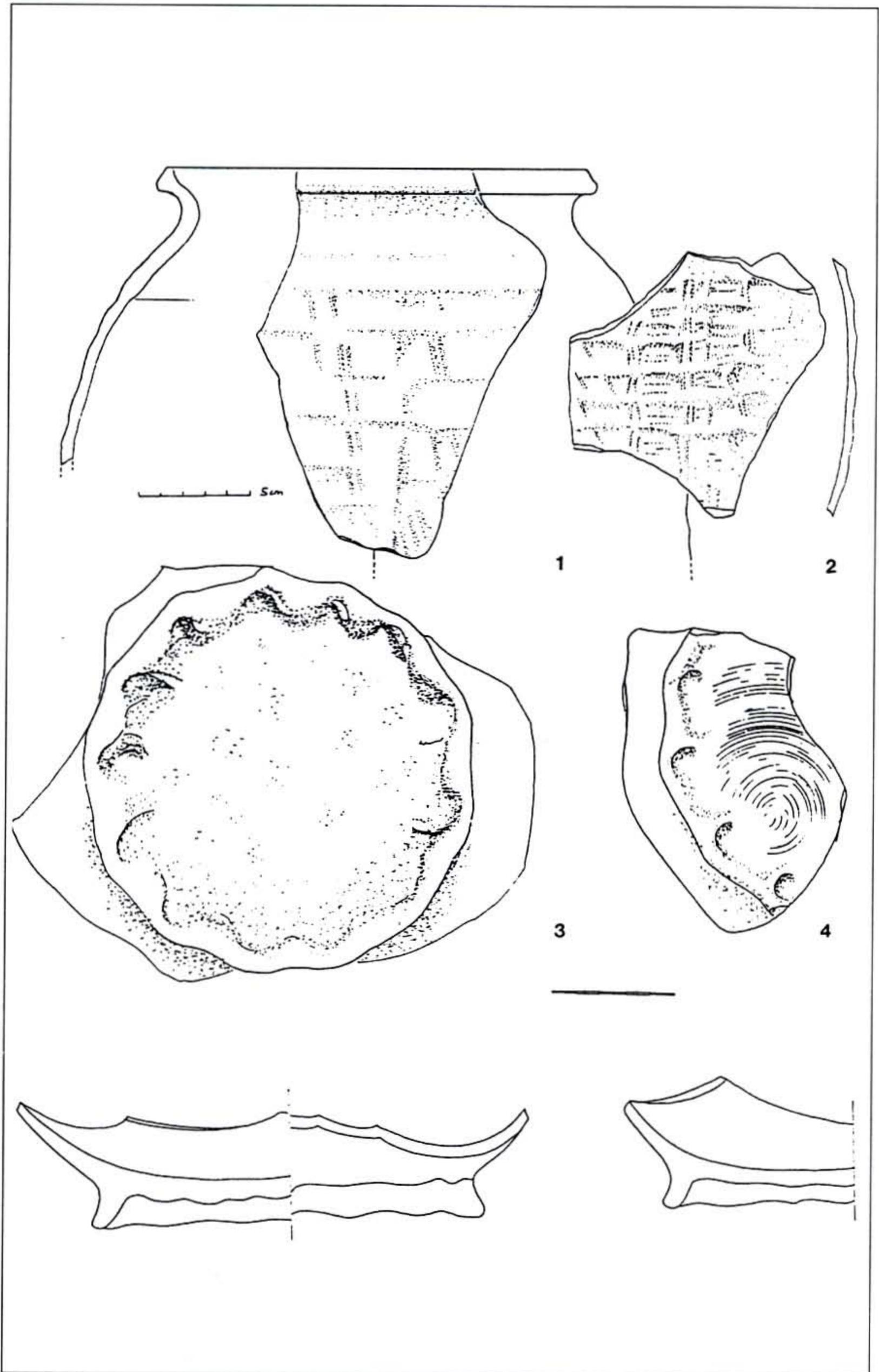


Abb. 11: Knechtebach. Keramikfragmente (technische Details).

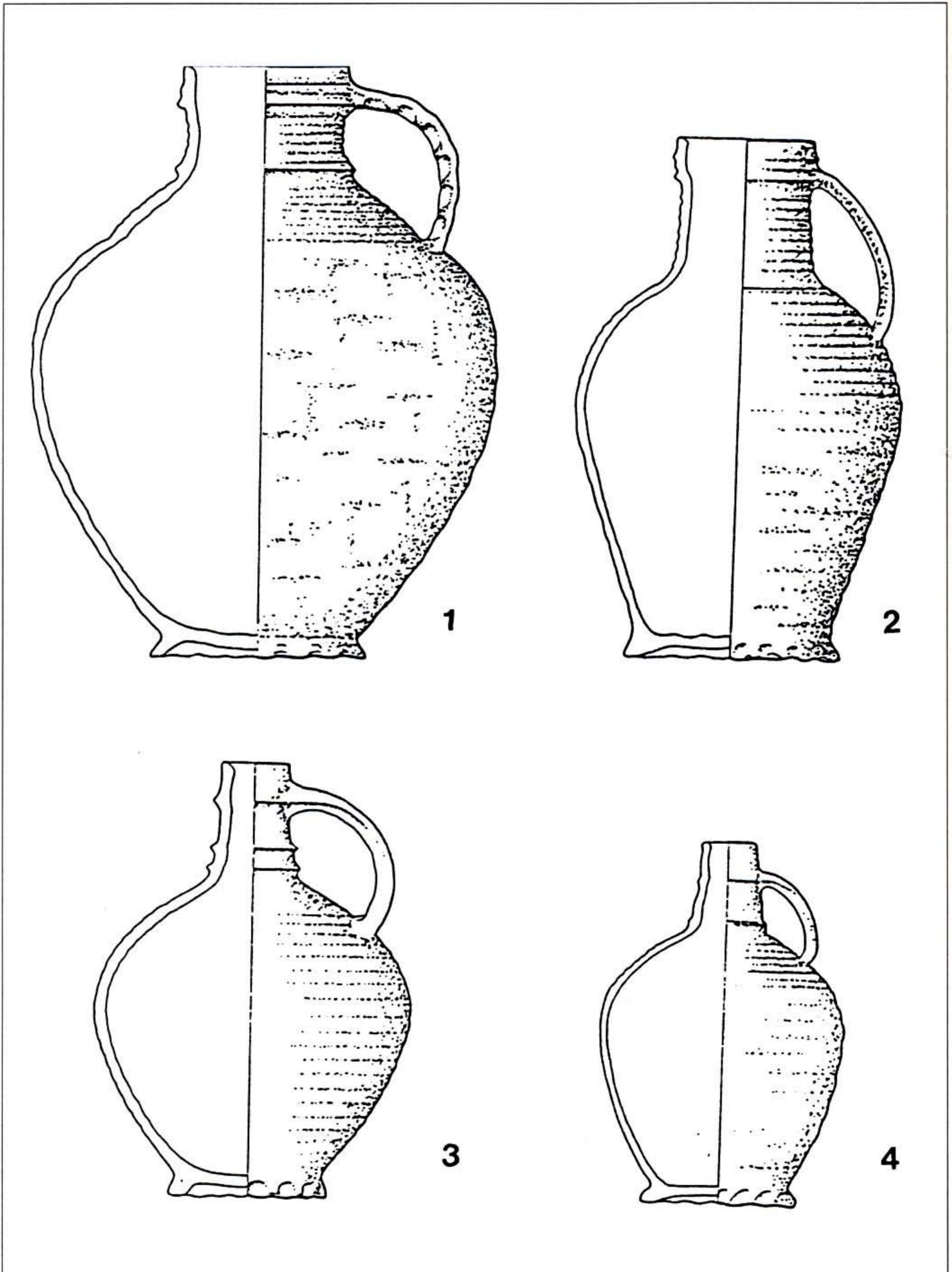


Abb. 12: Knechtebach. Krüge (Rekonstruktionen).

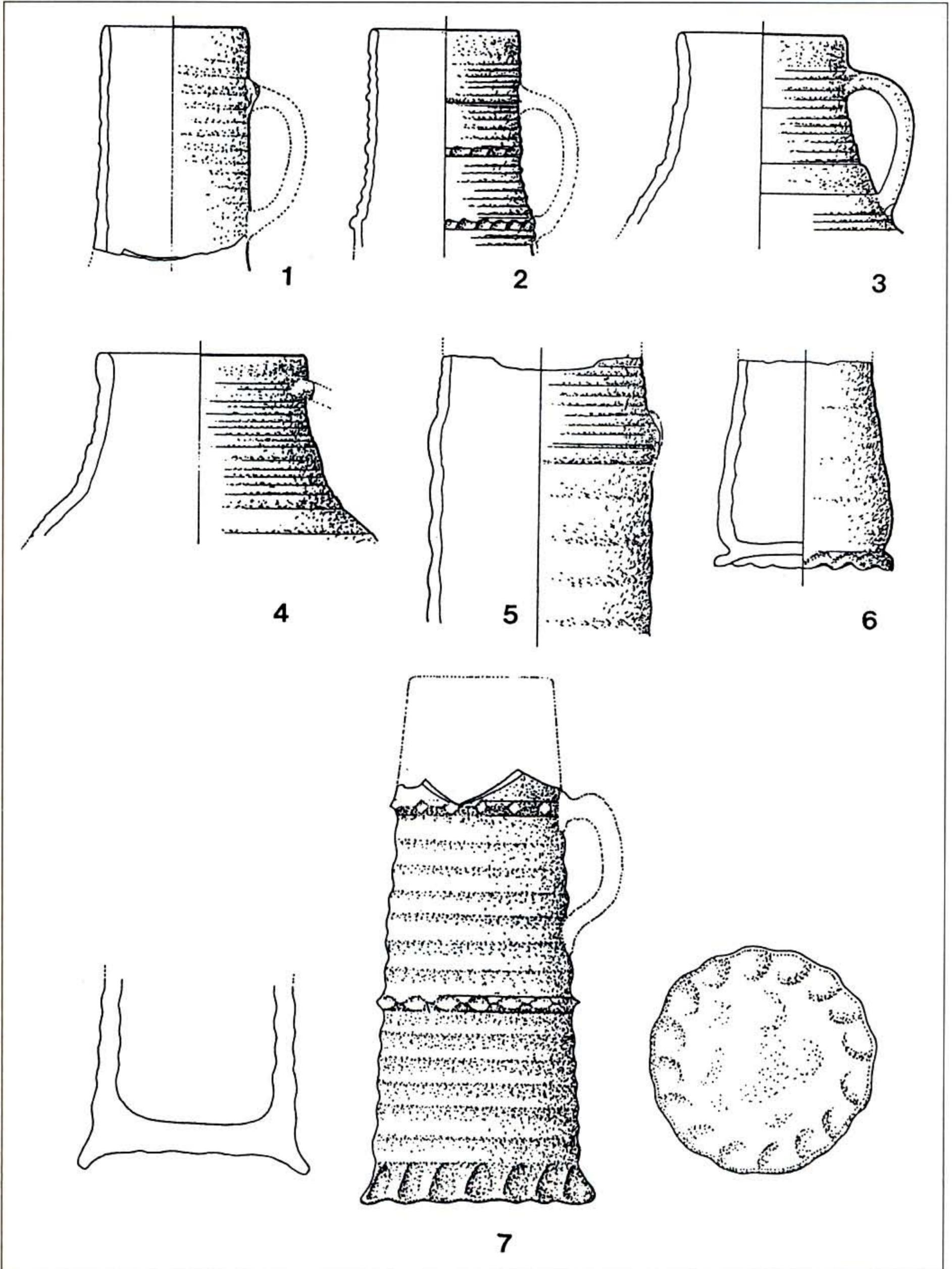


Abb. 13: Knechtbach. Fragmente von Trink- und Schankgefäßen.

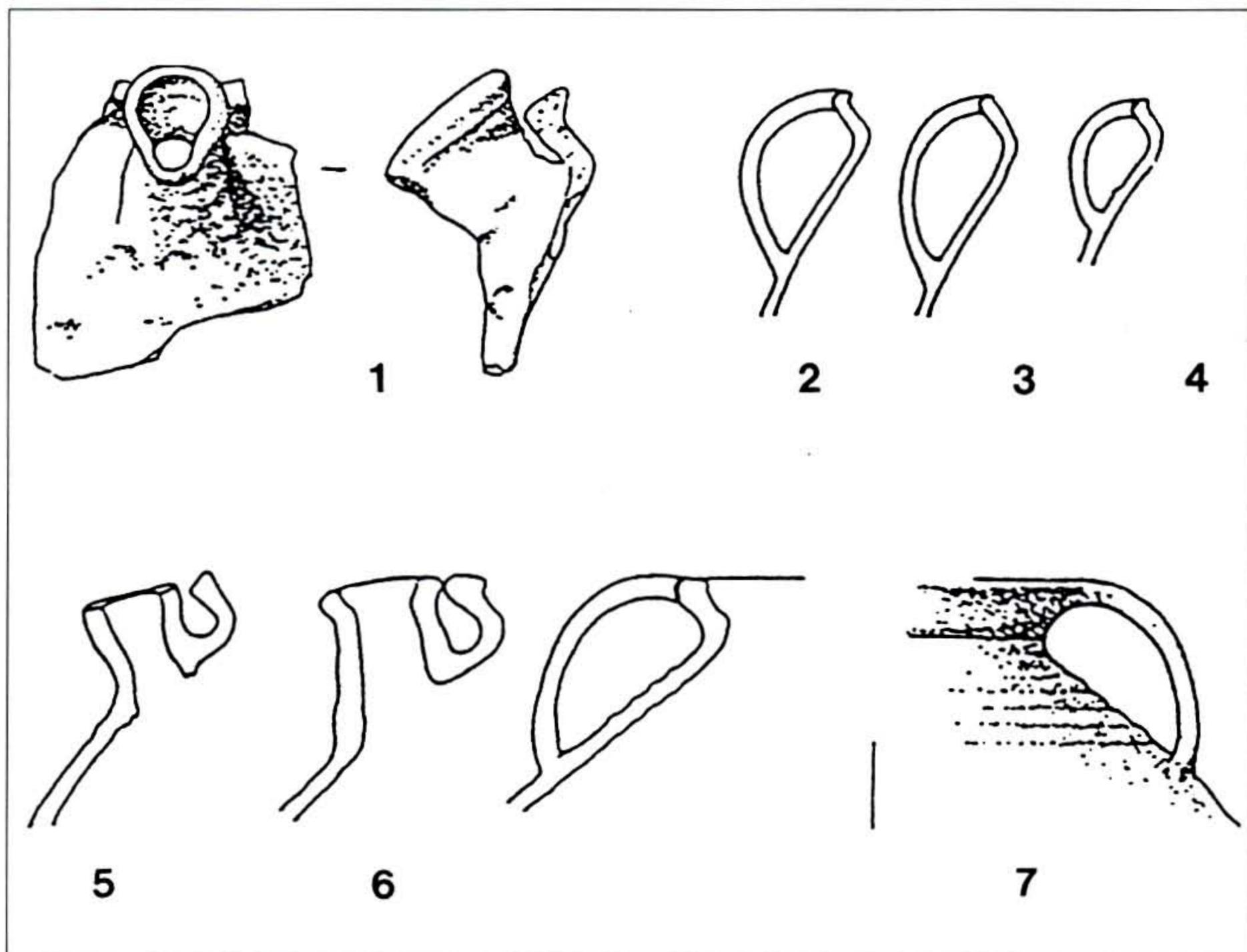


Abb. 14: 1.-7. Knechtebach. Randfragmente von Tüllenkanen (Details).

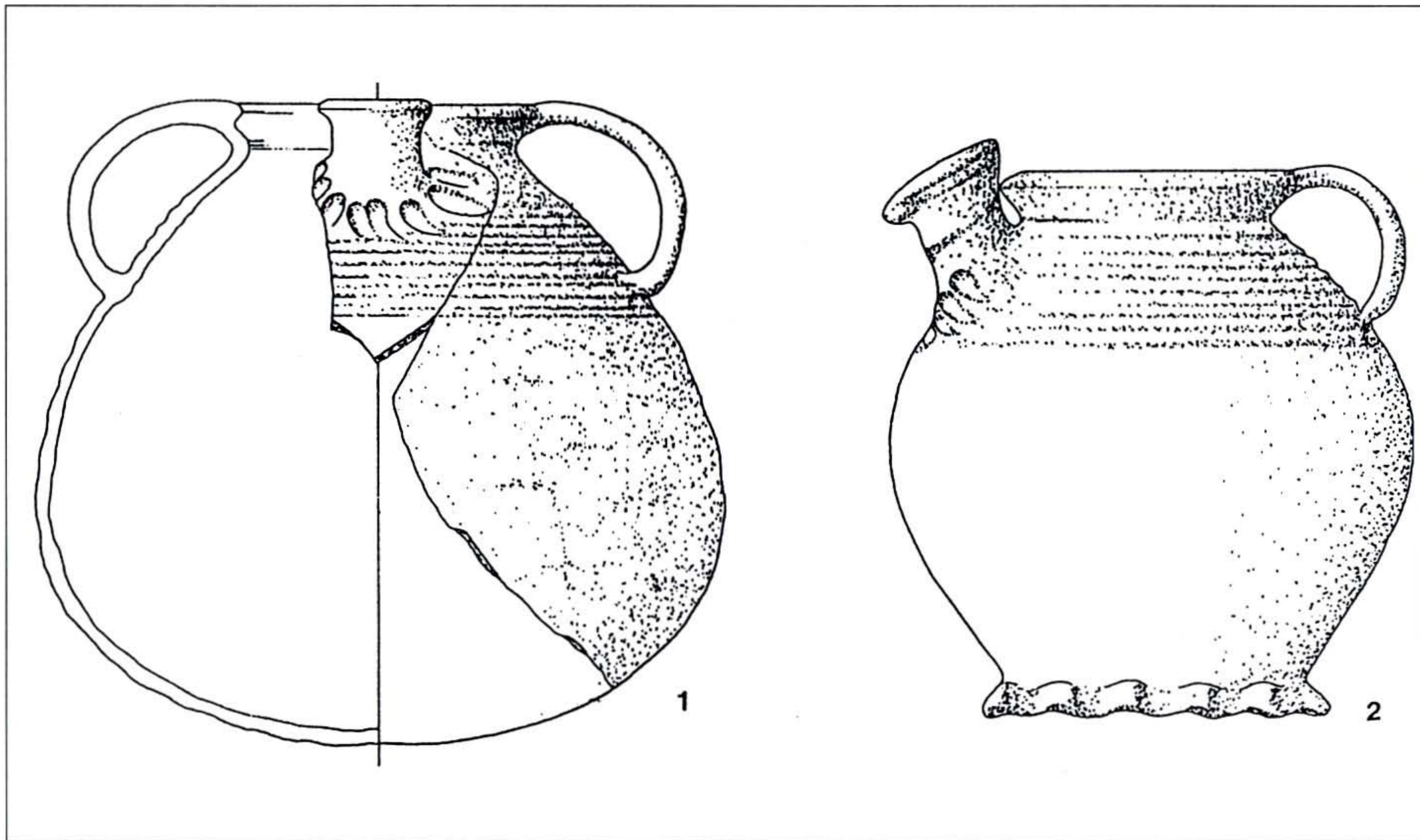


Abb. 15: Knechtebach. Tüllenkanne (Rekonstruktionen).

Ofenwände die ‚Töpferhügel‘ bilden, offenbar auch Hütten bzw. Bereiche handwerklicher Tätigkeiten gegeben hat, in denen die Töpfer ihr Handwerk ausübten. Die Ackeroberflächen sind in diesen Fällen nur schwach dunkel verfärbt und auch Scherben weniger zahlreich vorhanden als bei den Ofenplätzen. Vor allem ist in diesen Bereichen der Anteil angeschmauchter Scherben recht hoch. Da diese von Gefäßen stammen, die mit einer Feuerstelle in direkten Kontakt gekommen sind, bezeugen sie die Verwendung dieser Gefäße am Ort. Um handwerkliche Bereiche könnte es sich bei zwei Bodenverfärbungen handeln, auf denen sich auch Holzkohlenreste und Reste von rotem Hüttenlehm feststellen lassen (s. Skizze 1 Verfärbungen 5 u. 6). In einer in den letzten Jahren mehrmals überpflügten Bodenverfärbung dieser Art (Verfärbung 6) fand sich unter anderem eine Bodenfliese mit einer die Fliesenecke ausfüllenden Lilienblüte (Abb. 3, 1.)¹⁸. Es fällt die Randscherbe einer tiefen Schüssel auf (Abb. 3, 11.), die eventuell von vorneherein zur Verwendung durch den Töpfer selbst vorgesehen war, worauf die überaus grobe Machart des Scherbens schließen läßt. Besondere Erwähnung verdienen außerdem das Fragment eines Spielzeugpferdchens (Abb. 3, 3.), ein länglicher angeschliffener Flußkiesel mit Durchbohrung und ein rundliches, stark abgeschliffenes Geröll (Abb. 3, 5., 15.). Bei den Steingeräten könnte es sich um Werkzeuge des Töpfers handeln, doch wurden sowohl in diesem Bereich als auch im Bachlauf des Olmes-Bachs schon früher vermutlich altneolithische Steingeräte gefunden¹⁹. Sicher mittelalterlich, wenngleich auch aus anderen Fundabschnitten, sind dagegen zwei Keramikwerkzeuge, eine flache Scheibe mit konischer Durchlochung (Abb. 4, 1.) und ein zungenförmiges, stark geglättetes Stück (Abb. 4, 2.). Letzteres wurde von dem Töpfer möglicherweise bei der Glättung der Gefäßwandungen verwendet.

Es ist klar, daß bei Oberflächenbegehungen geborgenes Fundmaterial stark vermischt sein kann. Dies trifft zweifelsfrei auch auf die Scherbenfunde aus den Bodenverfärbungen nordwestlich des Olmes-Baches zu, die als Reste einer Töpferhütte (Verf. 6) und eines Brennofens (Ofen 7) gedeutet werden. Im Bereich des Ofens fanden sich unter anderem auch einige mit Rautenmustern verzierte Scherben, wie sie für Ofen 1 üblich sind. Die in ‚Pingsdorfer Manier‘ mit braunroter Farbe randverzierte Scherbe einer Schale oder Schüssel (Abb. 2, 6.) kam ebenfalls in diesem Bereich zum Vorschein²⁰. Formgleiche bzw. sehr ähnliche Gefäßränder, wie sie Ofen 7 enthält, traten besonders zahlreich im Bereich von Ofen 2 auf, in dem in großer Menge mit Furchen und plastischen Leisten verzierte Keramik gebrannt wurde. Formale Übereinstimmungen innerhalb der verschiedenen keramischen Komplexe (Ofen 2, Ofen 7, Verf. 6) ergeben sich bei den Kugeltopfrändern, Fragmenten von Krügen, Schüsseln und Kacheln.

Darüber hinaus läßt sich im Fundmaterial aus den Fundkonzentrationen nordwestlich des Olmes-Baches ein für Ulmes formal jüngstes Material fassen, das durch die Gruppe der sog. ‚Kragenränder‘ charakterisiert wird, die möglicherweise bereits in das 15. Jahrhundert zu datieren sind. Bei den Kugeltöpfen können allgemein rundliche (Abb. 5, 3., 4., 20., 21., 23., 24.), kastenförmige (Abb. 5, 17.), außen scharf abknickende (Abb. 5, 13.-16.), sichelförmige (Abb. 5, 22.) sowie stark profilierte Randprofile (Abb. 5, 25.-26.) unterschieden werden. Auf der Innenseite sind die Ränder gelegentlich scharf unterschritten (Abb. 5, 21.-23.). Die angeführten Randformen sind in Ulmes offenbar jünger

als die Masse der ausschwingenden Ränder mit gerundetem, innen und außen verdicktem Randabschluß (Abb. 5, 1.-2.). Es fällt die formale Nähe von Randprofilen verschiedener Gefäße auf, z. B. bei Töpfen und Schüsseln (Abb. 5, 15. u. 39.), aber auch bei Töpfen und Spitzkacheln (Abb. 5, 7. u. 29.). Die Kugeltöpfe besitzen jetzt häufig einen Raddurchmesser von 16 cm. Im offensichtlich jüngsten Fundmaterial von Ulmes läßt sich das Bemühen des Töpfers feststellen, die Gefäße mit verschiedenen Engoben farbig zu gestalten. So ist an zahlreichen Scherben von Schüsseln (Abb. 5, 34., 37.; Abb. 6, 4.), Krügen (Abb. 5, 45.) und Kugeltöpfen (Abb. 5, 1., 4., 14.) eine mattgelbe Innen- und/oder Außenhaut vorhanden, aber auch graue, bräunliche und rötliche Engoben (Abb. 5, 3., 7., 16.-17., 44.; Abb. 6, 1., 3.) kommen vor. Zwei mit Resten von Salzglasur(?) versehene Scherben aus diesem Fundabschnitt (Verf. 6, Ofen 7), das Mündungsfragment einer Flasche mit langem Ausguß (Abb. 5, 38.) und das Bodenfragment eines Gefäßes (Abb. 6, 6.), zeigen derart auffällige Übereinstimmungen mit Keramik aus Knechtebach, daß man geneigt ist, als Herkunftsort dieser Gefäße den benachbarten Töpfereiort anzunehmen.

In diesem Zusammenhang sei auf einen Töpferhügel im Bereich der Töpfereiwüstung Knechtebach aufmerksam gemacht, der vor einigen Jahren beim Ausheben eines Grabens nahe eines kleinen Fischteiches (Töpferhügel 1: s. Skizze 2) durchschnitten wurde, wobei offensichtlich zeitgleiches keramisches Material des 14./15. Jahrhunderts (?) in einer großen Menge zum Vorschein kam. Außer Fragmenten von Kugeltöpfen fanden sich Reste von Kannen, Flaschen (Enghalskrügen), Krügen, Schüsseln und Kacheln (Abb. 7). Das Fundmaterial erinnert insofern an Material aus Ulmes (Ofen 2), als daß das Gefäßspektrum im wesentlichen dieselben Formen umfaßt. Auch was die technische Ausführung der Gefäße anbelangt, was an den Randausbildungen, Bodenformen etc. erkennbar ist, sind genügend Übereinstimmungen vorhanden. Dies belegt zum Beispiel der Vergleich der Kachelränder, unter denen sowohl in Ulmes als auch in Knechtebach an der Innenkante häufig dornenförmig ausgezogene Profile und kastenartige Ränder vorkommen (Abb. 9). Bei Schüsselfragmenten, die bisweilen die typische Wellenverzierung auf der Fahne aufweisen, sind gelegentlich Ausgußschnuten vorhanden (Abb. 10, 7.). Ein Schüsselfragment zeigt bei hellem Tonkern sowohl auf der Innen- als auch auf der Außenfläche eine schwarze Außenhaut (Graphit?). Neben einfachen Krügen (Abb. 12, 1.-2.) sind auch Fragmente von Flaschen (Enghalskrügen) stark vertreten, die die Rekonstruktion mehrerer unterschiedlich großer Gefäße erlauben (Abb. 12, 3.-4.). Auch Randprofile der typischen Kugelbecher mit Planboden lassen sich im Fundmaterial belegen. Es fallen schlanke Krüge mit walzenförmigem Gefäßkörper, herausmodelliertem Fuß und Steilrand (Abb. 13, 1.-2., 7.) auf, die an die Siegburger Bier-Becher oder Jacoba-Kannen erinnern²¹. Die Kugelkannen scheinen wieder an Bedeutung gewonnen zu haben, nachdem in Ulmes ihre Zahl im Laufe der Entwicklung offensichtlich stark abgenommen hatte²². In Knechtebach erscheinen sie neben der üblichen Form mit kurzer Tülle nun zum Teil mit imposanten Ausgüssen (Abb. 14, 1. u. 15, 2.)²³. Bemerkenswert im Knechtebacher Fundmaterial ist auch das Vorkommen von Wasserleitungsrohren als eine interessante Form der ‚Baukeramik‘ (Abb. 7, 17.).

Neu und besonders auffallend an diesem Knechtebacher Komplex ist die Verwendung einer durchsichtigen, grünlich schimmernden Glasur (Salz-

glasur?), die allerdings häufig stark abgeplatzt ist und insbesondere die Faststeinzeuge nur fleckenweise bedeckt²⁴. Diese Glasur läßt sich insbesondere an Kugeltöpfen und verschiedenen Krugformen in unterschiedlicher Intensität von stark glitzernden Glasurpartikeln bis hin zum mehr oder weniger flächendeckenden Überzug feststellen. Auch irdene Gefäße, die auf ihrer Außen- wie auch Innenseite mit einer grauen Engobe überzogen sind, als auch Keramikscherben der ‚weißen Irdenware‘ lassen bisweilen das charakteristische ‚Flimmern‘ der Glasurpartikelchen erkennen.

Zur Herstellungstechnik der Kugeltöpfe geben zwei Kugeltopffragmente aus Knechtebach Auskunft, die auf ihrer Außenseite deutliche Abdrücke eines Korbgeflechtes aufweisen (Abb. 11, 1.-2.)²⁵. Demnach läßt sich, zumindest für große Kugeltöpfe, der Herstellungsprozeß folgendermaßen rekonstruieren: Um eine gleichmäßig starke Gefäßwandung zu erhalten, wurde der Ton flach ausgerollt. Zum Aufbau der Gefäßwandung wurden vorbereitete lappenartige Stücke an das Korbbinnere gepreßt und anschließend durch sorgfältiges Ausstreichen des Gefäßinneren miteinander verbunden. Anschließend konnte die Randpartie aufgedreht werden. Nach Aufklappen des Korbes ließ sich der bereits lederharte kugelige Gefäßkörper leicht entnehmen.

Das in Knechtebach und Ulmes geborgene Fundmaterial verdeutlicht anschaulich, daß die hier arbeitenden Töpfer über mehrere Jahrhunderte hinweg bestrebt waren, den Ansprüchen der Kunden an ihre Ware gerecht zu werden, wobei gleichzeitig ihr Bemühen deutlich wird, mit den Erfindungen der großen Töpfereizentren Schritt zu halten. Das betrifft ihre Versuche, das Steinzeug in ebensolcher Qualität herzustellen sowie bestimmte Formen (z.B. schlanke Krüge) und Verzierungen (z.B. Furchen, plastische Leisten) in ihr Repertoire aufzunehmen. Die zwei in ‚Pingsdorfer Art‘ mit rotbrauner Farbe bemalten Keramikscherben aus Ulmes (Abb. 2, 1.6.) deuten möglicherweise auf die örtliche Produktion entsprechend verzierter Gefäße hin²⁶, könnten aber auch als Importe zu bewerten sein²⁷. Auch wenn im überregionalen Vergleich der Gefäßformen besonders häufig auf Übereinstimmungen mit rheinländischem Fundmaterial verwiesen werden kann, so handelt es sich zum Beispiel bei den zahlreich belegbaren Enghalskrügen (Abb. 12, 3.-4.) doch um eine für den niederhessischen Raum ausgesprochen typische keramische Form. Auch die große Beliebtheit verschiedener Rollrädchendekore entspringt offensichtlich örtlicher Tradition und Geschmack²⁸.

Die große Bedeutung des Töpfereizentrums Knechtebach-Ulmes ergibt sich allein schon aus der Tatsache, daß während des hohen bis späten Mittelalters (1150-1500) an beiden Orten gleichzeitig recht ähnliche Töpferwaren gefertigt wurden. Die Ähnlichkeit bestimmter Geschirrsätze veranschaulichen sehr deutlich Keramik aus Ulmes (Ofen 2)²⁸ und der in diesem Beitrag erwähnte Keramikkomplex aus Knechtebach. Für beide nur wenige Kilometer von einander entfernt liegenden Orte muß in dieser Zeit - bedingt durch eine entsprechend große Nachfrage - der Absatz der Produktion gesichert gewesen sein. Die festgestellten Unterschiede in den keramischen Komplexen verweisen sicher zum einen auf unterschiedliches Niveau und bestimmte Vorlieben der Töpfer, zum anderen könnten sie jedoch auch einen neuen Stand in der Entwicklung der Keramik charakterisieren: Der Keramikkomplex in Knechtebach wirkt insgesamt weniger fein und elegant als der in Ulmes. Dies dokumentieren zum Beispiel einige Schüsselränder (Abb. 10, 1.-4.), die in Ulmes

deutlich ‚graziler‘ bzw. ‚verspielter‘ gestaltet wurden als in Knechtebach (Abb. 10, 5.-8.). Auch in der zum Teil auffälligen Größe dieser Gefäße (bei einem Raddurchmesser von ca. 40 cm) äußert sich die hohe Kunstfertigkeit der Töpfer aus Ulmes. Die Kugelkanne besitzt in Knechtebach offenbar (wieder?) einen recht hohen Stellenwert, was sich zum einen in der beachtlichen Anzahl von Kannenfragmenten zeigt, zum anderen aber auch in der Überbetonung der Tülle zum Ausdruck kommt, wodurch ein zusätzliches Schmuckelement entsteht (Abb. 14, 1. u. 15, 2.). Außerdem wird in Knechtebach das Bemühen des Töpfers erkennbar, zumindest einen größeren Teil des Geschirrs mit einer Anflugglasur (Salzglasur?) zu versehen. Daß man allerdings zum Verwechseln ähnliches Geschirr auch in Ulmes findet, unterstreicht wiederum die enge Verbindung beider Töpfereiorde.

Die große Rolle beider Töpfereiorde für die nordhessische Region wird sich zukünftig als um so bedeutsamer herausstellen, je mehr Grabungen in nahegelegenen Städten, Burgen und anderen mittelalterlichen Orten durchgeführt werden. Sie werden zeigen, wohin das Geschirr aus Knechtebach und Ulmes geliefert, von welchen Bevölkerungsschichten und zu welchem Anlaß es verwendet wurde. Zweifelsfrei lassen die Vielgestaltigkeit der Gefäßformen sowie die zu beobachtende Fülle ausgeführter Verzierungsweisen in Knechtebach und Ulmes Herstellungsorte hoch- und spätmittelalterlicher Keramik von hohem Niveau erkennen.

Dokumentation:

In beiden Töpfereiorde wurden nicht nur formal ähnliche Gefäße hergestellt, sondern auch hinsichtlich der Beschaffenheit der Scherben, der Warenarten, bestehen kaum Unterschiede. Für beide Fundorte ist insbesondere eine harte, weiß gebrannte Irdenware typisch (Ware 1). Die Herstellung dieser Ware muß an beiden Orten über einen langen Zeitraum hinweg als besonders erstrebenswert gegolten haben. Bei der großen Masse von Gefäßfragmenten dieser hellscherbigen Ware erscheinen immer wieder deutlich dunklere, darunter rötliche und bräunliche, zum Teil auch weichere Scherben. Dies mag in vielen Fällen mit der Lagerung des Scherbenmaterials im Boden zu tun haben. Für den in diesem Beitrag erwähnten Knechtebacher Fundkomplex scheint jedoch neben dieser weißen Ware auch ein gelblicher, gelegentlich leicht bräunlicher Scherben beabsichtigt gewesen zu sein (Ware 2). Das graue und braunfleckige Faststeinzeug ist an beiden Herstellungsorten von unterschiedlich guter Qualität, wobei die beste Ware eine im Bruch deutlich angesinterte Scherbenmatrix erkennen läßt. Bei dieser ‚klingend harten Ware‘ wurde sowohl auf der Außen- und Innenseite als auch im Bruch der Scherbe eine gleichmäßige Graufärbung (Ware 3) erreicht. Eine andere ebenfalls ‚klingend harte Ware‘ besitzt eine graue Außenseite und einen grauen Bruch, aber eine deutlich gelb- oder braunsprenglige Innenseite (Ware 4). Bereits Stephan machte darauf aufmerksam, daß in der Schwalm auf der Innenseite der Gefäße „z. T. dichtgestellte kleine gelbliche bis olivfarbige Punkte“³⁰ festzustellen sind. Damit dürfte dasselbe Merkmal gemeint sein. Die Faststeinzeuge beider Töpfereiorde weisen gewöhnlich eine feinraue Gefäßoberfläche auf, doch läßt sich an mehreren Gefäßen auch eine körnigraue Außenhaut feststellen (besonders auffällig Abb. 13, 7.). Da offenbar die notwendigen hohen Brenntemperaturen nicht erreicht wurden (weshalb vielleicht

auch die Glasur besonders im Knechtebacher Fundkomplex nicht gelungen ist), kommen die verschiedensten Übergänge vom Faststeinzeug zur Irdenware vor, und es ist dementsprechend vielfach schwierig, eine exakte Abgrenzung zu ziehen. Der Knechtebacher Fundkomplex enthält außerdem eine auf der Außenseite mattgraue Irdenware, die im Bruch und auf der Innenseite neben der grauen eine häufig gelbliche bis bräunliche Färbung erkennen läßt (Ware 5). Bei diesen Gefäßen wurde die Graufärbung durch einen Farbüberzug (Engobe) erreicht. Die für den Knechtebacher Fundkomplex auffällige fleckige Anflugglasur kommt an allen Warenarten vor, sowohl bei der Irdenware (Ware 1a u. 2a) als auch beim Faststeinzeug (Ware 3a u. 4a) und bei der grau engobierten Ware (Ware 5a). Für alle unterscheidbaren Warenarten beider Töpfereiorde ist die feine Sandmagerung charakteristisch.

Literatur

- 1 Mittlerweile ist ein Töpferhügel, der vor Jahren nicht deutlich im Gelände zu erkennen war, stark verflacht, und es erscheint geradezu undenkbar, daß heute noch ein Gefäß aufgrund von Bodenfunden vollständig restauriert werden könnte, wie es noch von ca. 15 Jahren möglich war: vgl. H. Heidenreich, Ein Becher des 13./14. Jahrhunderts aus der Töpfereiwüstung Ulmes, Schwalm-Eder-Kreis. Schwälmer Jahrbuch 1993 (1992) 149–155.
- 2 A. Klein, Hessische Töpferkunst aus 600 Jahren. Kunstsammlungen der Stadt Düsseldorf. Hetjens-Museum 11. Nov. bis 9. Dez 1956.
- 3 K. Rumpf, Gefäßformen der volkstümlichen hessischen Töpfereien. Hess. Bl. Volkskde. 51/52, T. 1, 1960, 235–276 und ders., Hessen (= Deutsche Volkskunst N.F.) (Marburg 1951) 71: *„Auf dem Boden der 1371 letztmalig erwähnten Wüstung „Knechtbach“, östlich Michelsberg, wurden 1950 Abfallgruben mehrerer mittelalterlicher Töpfereien aufgedeckt mit den Scherben von Kugeltöpfen, Enghalskrügen mit angeknetetem Fuß usw., auch flache Schalen und die Reste von wenigstens sechs Brennöfen. Es muß hier im Mittelalter eine Töpferindustrie, weit über den örtlichen Bedarf arbeitend in Blüte gestanden haben.“*
- 4 A. Spamer, Vorbemerkungen zu einer Darstellung der hessischen Töpfer- und Zieglerkunst. Hess. Bl. Volkskde. 32, 1933, 97.
- 5 A. Höck, Beiträge zur hessischen Töpferei. I: Michelsberg im Kreise Ziegenhain. Hess. Bl. Volkskde. 56, 1965, 87–94. Zu Michelsberg vgl. auch F. Schäfer, Die eingegangenen Töpfereien und Ziegelbrennereien in Michelsberg bei Ziegenhain. Heimat-Schollen 1, 1921, 12–14; F.H. Schäfer, Töpfereien und Ziegelbrennereien in Michelsberg, Schwälmer Jahrbuch 1982 (1981) 37–42 u. A. Pletsch, Das Töpferdorf Michelsberg. Schwälmer Jahrbuch 1975 (1974) 72–78.
- 6 Eine solche Vermutung äußerte z.B. J. Desel, Die mittelalterlichen Töpfer, Ziegler und Schüßler in Nordhessen. Hess. Bl. Volks- u. Kulturforsch. 6, 1978, 49.
- 7 R. Haarberg, Die mittelalterliche Keramik in Niederhessen. Hess. Jahrb. Landesgesch. 23, 1973, 1–61 (mit Tafelbeilage).
- 8 H.-G. Stephan, Mittelalterliche Keramik in Niederhessen. Führer zu vor- u. frühgeschichtlichen Denkmälern 50 (Mainz 1982) 219.
- 9 M. Mathias, Studien zur mittelalterlichen Keramik in Niederhessen (Diss. Marburg 1988) (Microfiche 1989) 201, 220, 223, 230 u. R. Heiner, Homberg/Efze „Pulverturm“. Die Keramik. Zeitschr. Arch. Mittelalter 22, 1994, 40, 51 etc.
- 10 H. Heidenreich, Zur Gruppe der mit Rädchenmustern verzierten Keramik der Töpfereiwüstung Ulmes, Schwalm-Eder-Kreis. Schwälmer Jahrbuch 1989 (1988) 192–201.
- 11 Über Herkunft, Entwicklung und Verbreitung der rautenförmigen Gittermuster, die zunächst häufig im mittelhessischen Töpfereibezirk festgestellt wurde, existiert eine umfangreiche Literatur, angefangen mit einigen älteren Aufsätzen wie W. Lung, Eine interessante Rollstempelverzierung auf der frühmittelalterlichen Tonware. Kölner Jahrb. Vor- u. Frühgesch. 1, 1955, 71–74 oder zu verschiedenen Ausprägungen des Rollrädchens bei O.A.

- Erich, Zwei Fundkarten zur deutschen Keramik des Mittelalters. *Prähist. Zeitschr.* 25, 1934, 164-172. Auch B. Beckmann, *Der Scherbenhügel in der Siegburger Aulgasse*, Bd. 1 (Bonn 1975) 17-18 hat für den Siegburger Scherbenhügel mehrere verschiedene Rollstempeltypen des Rautenmusters unterschieden.
- 12 Heidenreich (Anm. 10) 200, A 1. Rollstempelfriese aus gegeneinander gestellten Schrägstrichen sind vielerorts ein bekanntes Motiv, so z. B. in Siegburg: Beckmann (Anm. 11) Taf. 58, 1.
 - 13 H. Heidenreich, *Keramik aus Ulmes und Knechtebach (Schwalm-Eder-Kreis)*. *Schwälmer Jahrbuch* 1990 (1989) 71-74.
 - 14 Haarberg (Anm. 7) 26 u. Taf. XI a datiert das Radkreuzstempelmuster in das 8./9. Jh., doch kommen verschiedene Kreisstempel auch noch in jüngerer Zeit vor, vgl. z.B. H.-G. Stephan, *Die mittelalterlichen Töpfereien im Reinhardswald*. In: U. Leinweber u.a., *Töpferei des Reinhardswaldes vom 12. bis zum 20. Jahrhundert* (Kassel 1982) 99.
 - 15 Vgl. den Hinweis zur Datierung von jüngerem Fundmaterial aus Ulmes bei Heiner (Anm. 9) 53.
 - 16 Heidenreich (Anm. 1).
 - 17 Recht ähnlich ist z.B. eine Verzierung mit Strohhalmeinstichen an einer Doppelhenkelflasche von Reinersen im Reinhardswald: vgl. Leinweber (Anm. 14) 224, Abb. 76.
 - 18 Ähnliche Bodenfliesen s. bei E. Landgraf, *Ornamentierte Bodenfliesen des Mittelalters in Süd- und Westdeutschland 1150-1550* (= *Forsch. u. Ber. Arch. Mittelalter Baden-Württemberg* 14/2) (Stuttgart 1993) z.B. 584 (T 16) u. 591.
 - 19 H. Heidenreich, *Die Quarzitschlagplätze bei Lenderscheid*. *Kl. Schr. Vorgesch. Sem. Philipps-Univ. Marburg* 45 (1996) 63 (Text) u. Taf. 97. Auch W. Rüttger hat gelegentlich auf neolithische Steingeräte im Bereich der Wüstung Ulmes aufmerksam gemacht, z. B. in *Fundber. Hessen* 21, 1981, 83.
 - 20 Hingewiesen sei hier auf eine ähnliche Schale mit pingsdorfartiger Bemalung bei A. Heege, *Rheinische Keramik des Mittelalters* (Diss. Göttingen 1992) 137 u. Taf. 184, 610.
 - 21 An dieser Stelle sei Herrn G. Ziegler aus Michelsberg gedankt, der freundlicherweise den schlanken Krug (Abb. 13, 7.) für diese Publikation zur Verfügung gestellt hat.
 - 22 Heidenreich (Anm. 1) 154 u. Heiner (Anm. 9) 39, 57, 60, 70. Der Knechtebacher Fundkomplex spricht nicht nur für die Herstellung von Kugelkannen noch im 14./15. Jahrhundert, sondern darüber hinaus für eine Weiterentwicklung dieser Form hin zu eindrucksvollen Tüllengefäßen.
 - 23 Vgl. auch die Rekonstruktion einer Tüllenkane bei H.-G. Stephan, *Zur Typologie und Chronologie spätmittelalterlicher Keramik der Zeit um 1300 im ostwestfälisch-süd-niedersächsischen Bergland*. *Neue Ausgr. u. Forsch. Niedersachsen* 14, 1981, 246.
 - 24 Mathias (Anm. 9) 57, 201 faßt derartiges Geschirr in seiner „Warengruppe 5.2.3.: Graues glasiertes Faststeinzeug“ zusammen. Zu den Ursachen für Glasurfehler s. E. Hähnel, *Archäometrie. Siegburger Keramik und Naturwissenschaften*. In: *Siegburger Steinzeug Bd. 2* (= *Führer u. Schriften Rheinische Freilichtmus. u. Landesmus. f. Volkskde. in Kommern* 38) (Köln-Bonn 1992) 17 f.
 - 25 Auf die Verwendung von Strohkörben bei der Herstellung von Kugeltöpfen wies W. Bauer, *Zur Herstellung der mittelalterlichen Kugeltöpfe*. *Zeitschr. Ver. hess. Gesch. u. Lkde.* 65/66, 1954/55, 244 hin. Zu den vielfältigen Möglichkeiten Gefäße mit Kugelboden herzustellen vgl. z.B. die Arbeiten von D. Drost, *Töpferei in Afrika*. *Technologie. Veröffentl. Mus. Völkerkde. Leipzig* 15 (Berlin 1967) und dens., *Töpferei in Afrika. Ökonomie und Soziologie. Jahrb. Mus. Völkerkde. Leipzig* 25 (Berlin 1968). Die Hinweise zur Herstellung von Kugeltöpfen aus dem Bereich der Völkerkunde verdanke ich Herrn Frank Knöchel, Vettweiß-Kelz.
 - 26 Stephan (Anm. 8) 216 u. Mathias (Anm. 9) 193.
 - 27 So sei darauf hingewiesen, daß die bislang aufgefundenen Scherben mit ‚Pingsdorfer Bemalung‘ nicht unbedingt typische Ulmesränder aufweisen, wenngleich auch die hellscherbige Irdeware hier durchaus üblich ist.

- 28 In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, daß gerade des Rautenmustermotiv auf den karolingischen Wüstungsplätzen im Altkreis Ziegenhain häufig vorkommt. Hinzuweisen ist auf eine ganze Reihe von Ortswüstungen im Knüllgebiet und mehrere ‚Köhlerplätze‘, die möglicherweise mit der Erschließung und Nutzbarmachung des Knülls während der Karolingerzeit in Zusammenhang stehen. Der Keramikkomplex Ulmes steht unter Beibehaltung der für karolingische Keramik charakteristischen Merkmale (Rädchenmuster, Linsenboden) sicherlich am Ende dieser frühgeschichtlichen Tradition. Die Rädchenverzierungen mit Rechtecken und schrägen Strichen auf der Keramik aus Knechtebach und Ulmes erinnern zum Beispiel an einen karolingischen Fundkomplex mit Wolfzahnmusterverzierungen aus Treysa oder auch an karolingische Keramik aus der Frankfurter Altstadt: vgl. O. Uenze, Karolingische Keramik aus Treysa, Kr. Ziegenhain. *Germania* 38, 1960, 197-200 (dazu auch Mathias [Anm. 9] 228) u. O. Stamm, Spät-römische und frühmittelalterliche Keramik der Altstadt Frankfurt am Main (= Schr. Frankf. Mus. Vor- u. Frühgesch. I) (Frankfurt 1962) bes. Taf. 15, 214. od. Taf. 27, 13. Auch die mit Bogen- und x-Mustern verzierten Scherben aus Knechtebach (Abb. 1, 2.-3.) dürften älter sein (10.-11. Jh.?) als die Masse der mit Rautenmustern verzierten Gefäße aus Ulmes.
- 29 Heidenreich (Anm. 1).
- 30 Stephan (Anm. 8) 223.

Abbildungen

Abb. 1: Knechtebach. Unterschiedlich verzierte Keramikscherben

1. Randfragment eines Kugeltopfes (Rdm. ca. 13 cm) mit außen schräg abgestrichenem Rand, ausgezogenem Randabschluß und Innenrille; Verzierung: Radkreuzstempel; Irdenware (Ware 2), außen gut verstrichen; FO: Im Knechtebach.
2. Randfragment eines Kugeltopfes (Rdm. ca. 14 cm) mit außen schräg abgestrichenem Rand und leichter Innenkehlung; Verzierung: umlaufende Bogenfriese; Irdenware (Ware 1); FO: Wegeböschung zwischen Scherbenhügeln.
3. Randfragment eines Kugeltopfes (Rdm. 12 cm) mit zum Ende hin breiter werdendem gerundetem Rand; Verzierung: kombiniertes Rädchenmuster aus Rauten, übereinander angeordneten x-Zeichen und Bögen; Irdenware (Ware 2); FO: Wiesenböschung oberhalb der Töpfereiwüstung.

Abb. 2: 1.-6. Ulmes, 7.-8. Knechtebach. Unterschiedlich verzierte Keramikscherben

1. Randscherben eines Kugeltöpfchens (Rdm.?) mit kurzer, nach außen umgelegter Randlippe und ‚pingsdorfartiger‘ rotbrauner Bemalung; Irdenware (Ware 1); FO: Ofen 2.
2. Wandscherben eines Kruges mit schwach hervortretender plastischer Leiste mit Einkerbungen (Rädchenverzierung?); Irdenware (ähnl. Ware 5); Scherben mit mattgrauer Außenhaut (Engobe), hellem Tonkern und heller Innenseite; FO: Ofen 2.
3. Mündungsstück einer großen Flasche (Rdm. 6 cm), Henkel mit Fingerkuppeneindrücken verziert; Irdenware (Ware 1); FO: Ofen 2.
4. Mit Fingerkuppeneindrücken verzierter Henkel eines Kruges; Faststeinzeug (Ware 3); FO: Ofen 2.
5. Randfragment einer Tüllenkanne (Rdm. ca. 14 cm) mit Rädchenmusterverzierung: dreizeiliges Rechteckmuster mit schrägen Balken alternierend; Irdenware (Ware 1); FO: Ofen 7.
6. Keulenförmiger Schüsselrand (Rdm. ca. 22 cm) mit ‚pingsdorfartiger‘ rotbrauner Bemalung am Randabschluß; Irdenware (Ware 1); FO: Ofen 7.
7. Henkel eines Kruges mit Einstichmustern (stumpfes Stäbchen); Faststeinzeug (Ware 3a); FO: Im Knechtebach.
8. Schultherscherbe eines Kruges mit Einstichmuster (stumpfes Stäbchen); Faststeinzeug (Ware 3); FO: Im Knechtebach.

Abb. 3: Ulmes. Töpferhütte (Bodenverfärbung 6)

1. Fragment einer Bodenfliese mit einer die Ecke ausfüllenden Lilienblüte, erh. H. 7 cm; Irdenware: dichter weißgrauer Scherben.

2. Knauf eines Gefäßes mit mehreren Durchlochungen (Siebgefäß), Dm. d. Knaufes 3,5 - 3,8 cm; Irdenware (Ware 2) mit einer bräunlich-grauen Außenhaut und blaugrauen Flecken.
3. Tonpferdchen, H. 5,5 cm, L. 7 cm; Irdenware (Ware 1).
4. Spinnwirtel, H. 2,7 cm; Irdenware (Ware 1), gelbfleckig.
5. Rundliches Geröll mit stark abgeschliffenen Flächen, Br. 6 cm.
6. Kugeltopfrand (Rdm. ca. 18 cm); Irdenware: rötlicher Scherben, porös, grobe Sandmagerung.
7. Kugeltopfrand (Rdm. ca. 20 cm) mit rundlichem, verdicktem Randabschluß; Irdenware (Ware 1).
8. Kugeltopfrand (Rdm. ca. 20 cm) mit ausgezogenem verdicktem Randabschluß; Irdenware: poröser rötlicher Scherben.
9. Kugeltopfrand (Rdm. ca. 18 cm) mit ausgezogenem verdicktem Randabschluß; Irdenware (Ware 1), angeschmaucht.
10. Rundlich verdickter Kugeltopfrand (Rdm. 14 cm) mit leichter Hohlkehle; Irdenware (Ware 2).
11. Schüsselrand (Rdm. ca. 28 cm) mit nur wenig verdicktem Abschluß, Wandung stark uneben; Irdenware (Ware 1).
12. Kachelrand (Rdm. 14 cm) mit untergriffigem Randprofil; Irdenware (Ware 1), angeschmaucht.
13. Rundlich verdickter Rand einer Schale (Rdm. 20-22 cm); Irdenware (Ware 1).
14. Stark profilierter Rand einer Schale oder eines Kugeltopfes (Rdm.?) mit rundlich gebogenem Randabschluß; Irdenware (Ware 1).
15. Längliches Geröll mit Durchlochung und abgeschliffenen Seitenflächen, L. 11,5 cm.

Abb. 4: Ulmes. Keramikwerkzeuge(?)

1. Flache Keramikscheibe mit konischer Durchlochung, erh. L. 4,5 cm, Br. 5 cm; helltonige Irdenware, leicht bräunlich (durch Bodenverhältnisse bedingt?): FO: Ofen 2.
2. Zungenförmiges Stück (Frgmt.), Unterseite abgeplatzt. L. ca. 7 cm, Br. 4,8-5,2 cm; Irdenware (Ware 1).

Abb. 5: Ulmes. Töpferhütte (Bodenverfärbung 6) und Ofen 7. Randprofile

1. Ausschwingender rundlicher Rand eines Kugeltopfes (Rdm. 15 cm); Irdenware (Ware 1) mit leicht gelblicher Außenhaut (Engobe?).
2. Ausschwingender rundlicher Rand eines Kugeltopfes (Rdm. 15 cm), auf der Innenseite dornenförmig ausgezogen; Irdenware (Ware 1), FO: Verf. 6.
3. Rundlich verdickter Rand eines Kugeltopfes (Rdm. 16 cm) mit Innenrille; Irdenware: orangebraun, weicher Scherben; FO: Verf. 6.
4. Rand eines Kugeltopfes (Rdm. 16 cm) mit ausgezogenem rundlichem Randabschluß und Innenrille; Irdenware (Ware 1) mit gelblicher Innen- und Außenseite (Engobe).
5. Waagrecht abgestrichener Rand eines Kugeltopfes (Rdm. ca. 15 cm); Faststeinzeug (Ware 3); FO: Verf. 6.
6. Waagrecht abgestrichener Rand eines Kugeltopfes (Rdm. 16 cm) mit starker Hohlkehle, Rand auf der Innenseite dornenförmig ausgezogen; Irdenware (Ware 1); FO: Ofen 7.
7. Waagrecht abgestrichener Rand eines Kugeltopfes (Rdm. 16 cm) mit leichter Hohlkehle; Irdenware (Ware 1/2), auf der Außenseite mattbraune Engobe.
8. Waagrecht abgestrichener Rand eines Kugeltopfes (Rdm. 16 cm) mit leichter Hohlkehle; Irdenware (Ware 1).
9. Sattelförmiger Rand eines Kugeltopfes (Rdm. 12-13 cm); Irdenware (Ware 1); FO: Ofen 7.
10. Sattelförmiger Rand eines Kugeltopfes (Rdm. ca. 18 cm); Faststeinzeug (Ware 3); FO: Ofen 7.

11. Hammerförmiger Rand eines Kugeltopfes (Rdm. ca. 18 cm); Irdenware (Ware 1).
12. Hammerförmiger Rand eines Kugeltopfes (Rdm. ca. 20 cm); Irdenware (Ware 1).
13. Kragenrand eines Kugeltopfes (Rdm. ca. 20 cm) mit ausgeprägtem rundlichem Mündungsgrat und starker Innenkehlung, auf der Außenseite scharf abknickend; Irdenware (Ware 1/2), auf der Außenseite mattgraue Engobe; FO: Verf. 6.
14. Kragenrand eines Kugeltopfes (Rdm.?) mit ausgeprägtem rundlichem Mündungsgrat und starker Innenkehlung, auf der Außenseite scharf abknickend; Irdenware (Ware 1/2), auf der Innenseite mattgelbe Engobe; FO: Ofen 7.
15. Kragenrand eines Kugeltopfes (Rdm. 16-20 cm), auf der Außenseite scharf abknickend; Irdenware (Ware 1/2), auf der Außenseite mattbraune Engobe mit grauen Flecken, auf der Innenseite gelbliche Sprenkelung auf grauem Untergrund; FO: Verf. 6.
16. Kragenrand eines Kugeltopfes (Rdm. 16 cm), auf der Außenseite scharf abknickend; Irdenware (Ware 1/2), auf der Außenseite graue Engobe, auf der Innenseite bräunlich; FO: Verf. 6.
17. Kastenförmiger Kragenrand eines Kugeltopfes (Rdm. 16 cm) mit scharfem Halsumbruch und ausgeprägtem Mündungsgrat; Irdenware (Ware 1/2), auf der Außen- und Innenseite glänzender bräunlicher Überzug; FO: Ofen 7.
18. Rundlicher Kragenrand eines Kugeltopfes (Rdm. 18 cm); graue Irdenware (Graufärbung durch Bodenverhältnisse bedingt?); FO: Verf. 6.
19. Rundlicher Kragenrand eines Kugeltopfes (Rdm. 16 cm); Irdenware (Ware 1); FO: Verf. 6.
20. Kolbenförmiger Rand eines Kugeltopfes (Rdm. 13 cm); Irdenware (Ware 1/2), auf der Außenseite mattgraue Engobe; FO: Verf. 7.
21. Kolbenförmiger Rand eines Kugeltopfes (Rdm. 16 cm), innen scharf unterschritten; Irdenware (Ware 1/2), auf der Außenseite mattgraue Engobe; FO: Ofen 7.
22. Sichelförmiger Rand eines Kugeltopfes (Rdm. 16 cm), innen scharf unterschritten; Irdenware (Ware 1/2), auf der Außenseite mattgraue Engobe; FO: Verf. 6.
23. Rundlicher Rand eines Kugeltopfes (Rdm. 13 cm), innen scharf unterschritten; Irdenware (Ware 1/2), auf der Außenseite mattgelbe Engobe; FO: Ofen 7.
24. Rundlicher Rand eines Kugeltopfes (Rdm.?): Irdenware (Ware 1), innen schwarz verfärbt (angeschmaucht?), außen mattgraue Engobe; FO: Verf. 7.
25. Stark profilierter Rand eines Kugeltopfes (Rdm. 16 cm); Irdenware (Ware 1).
26. Stark profilierter Rand eines Kugeltopfes (Rdm. 16 cm); Faststeinzeug (Ware 3); FO: Verf. 6.
27. Leicht gerundeter stempelförmiger Rand einer Kachel, innen dornenförmig ausgezogen (Rdm. 13 cm); Irdenware (Ware 1).
28. Waagrecht abgestrichener Rand einer Kachel (Rdm. 13-14 cm) mit Plan- oder Spitzboden; Irdenware (Ware 1); FO: Verf. 6.
29. Waagrecht abgestrichener Rand einer Kachel (Rdm. 15 cm); Irdenware (Ware 1).
30. Untergriffiger Rand einer Kachel (Rdm. 16 cm); Irdenware (Ware 1); FO: Verf. 6.
31. Untergriffiger Rand einer Kachel (Rdm. 16 cm); Irdenware (Ware 1); FO: Verf. 6.
32. Untergriffiger Rand einer Kachel (Rdm. 16 cm); Irdenware (Ware 1); FO: Verf. 6.
33. Untergriffiger Rand einer Kachel (Rdm. 15 cm); Irdenware (Ware 1); FO: Verf. 6.
34. Untergriffiger Rand einer Schüssel mit dornenartig ausgezogenem Randabschluß (Rdm. ca. 34 cm); Irdenware (Ware 1), auf der Außenseite mattgelbe Engobe.
35. Untergriffiger Rand einer Schüssel (Rdm. ca. 34 cm) mit Wellenverzierung auf der Fahne; Irdenware (Ware 1); FO: Verf. 6.
36. Untergriffiger Rand einer Schüssel (Rdm. ca. 32 cm); Irdenware (Ware 1); FO: Verf. 6.
37. Untergriffiger Rand einer Schüssel (Rdm. ca. 32 cm) mit Wellenverzierung auf der Fahne; Irdenware (Ware 1), auf der Außenseite mattgelbe Engobe.
38. Langer Ausguß einer Flasche (Rdm. 5,2 cm); graues Faststeinzeug, auf der Außenseite Reste einer Salzglasur(?) (entspricht Knechtebach Ware 3a).

39. Geschwungener Schüsselrand (Rdm. 32-34 cm) mit eiförmig ausgezogenem Randabschluß; Irdenware (Ware 1).
40. Geschwungener Schüsselrand (Rdm. 34 cm) mit rundlich ausgezogenem Randabschluß und Innenrille; Irdenware (Ware 1).
41. Untergriffiger Schüsselrand, innen leicht dornenförmig ausgezogen (Rdm. ca. 30 cm); Irdenware (Ware 1); FO: Ofen 7.
42. Untergriffiger Schüsselrand (Rdm. 32-34 cm); Irdenware (Ware 1); FO: Ofen 7.
43. Steilrand eines Kruges (Rdm. 7 cm); braunes Faststeinzeug, im Bruch grau, stark angeschmolzene Matrix; FO: Ofen 7.
44. Randprofil eines Kruges (Rdm. 10-11 cm); Irdenware (Ware 1/2), auf der Außen- und Innenseite braune Engobe.
45. Randprofil eines Kruges (Rdm. 10 cm); Irdenware (Ware 1/2), auf der Außen- und Innenseite mattgelbe Engobe; FO: Ofen 7.
46. Randprofil einer Schüssel (Rdm. 34 cm); Irdenware (Ware 1).
47. Randprofil einer Schüssel (Rdm. 34 cm); Irdenware (Ware 1), FO: Ofen 7.
48. Rundliches Randprofil einer Schüssel (Rdm. 32-34 cm) mit gefurchter Wandung; Irdenware (Ware 2), FO: Verf. 6.
49. Rundliches, zum Ende hin verdicktes Randprofil einer Schüssel (Rdm. ca. 40 cm); Irdenware (Ware 2), FO: Ofen 7.
50. Kolbenförmiges Randprofil einer Schüssel (Rdm. ca. 30 cm); Irdenware (Ware 1); FO: Verf. 6.

Abb. 6: Ulmes. Töpferhütte (Bodenverfärbung 6) und Ofen 7

1. Randfragment eines weitmündigen Kruges (Rdm. ca. 10 cm), breiter Henkel mit Fingerkuppenverzierung; Irdenware (Ware 1/2), auf der Außen- und Innenseite bräunliche Engobe, außen graufleckig.
2. Wandscherbe eines Gefäßes mit wenig sorgfältig ausgeführter Rädchenmusterverzierung in Form eines dreizeiligen Rechteckmusters; Irdenware (Ware 1/2), auf der Außenseite orangegelbe Engobe.
3. Bodenstück eines Fußbechers(?) mit herausgeknetetem Fuß (Bdm. 6 cm); Faststeinzeug (ähnl. Ware 4); Außenseite hellgrau, Bruch hellgrau, Innenseite leicht olivgrün mit lockerer Gelbsprenkelung.
4. Bodenstück einer Schüssel (Bdm. ca. 15 cm); Irdenware (Ware 1), auf der Außenseite mattgelbe Engobe.
5. Bodenstück eines Kruges (Bdm. ca. 10 cm); Irdenware (Ware 1), auf der Außen- und Innenseite rötliche Engobe.
6. Gefäßboden (Bdm. 6 cm); graues Faststeinzeug mit Flecken von Salzglasur(?), im Bruch und auf der Innenseite braun (entspricht Knechtebach Ware 4a); FO: Ofen 7.
7. Wellenboden eines großen Kruges (Bdm. 13 cm) mit Fingerkuppeneindrücken; Faststeinzeug (Ware 4).

Abb. 7: Typentafel: Wü. Knechtebach, Töpferhügel 1

- 1.-3. Unterschiedlich große Kugeltöpfe der Irdenware und des Faststeinzeugs, die zum Teil eine gleichmäßige Furchenverzierung aufweisen.
4. Henkel- bzw. Doppelhenkeltöpfchen(?). Um Fragmente entsprechender Gefäße handelt es sich möglicherweise bei den Rändern mit geringem Mündungsdurchmesser und randständigem Henkel (s. Abb. 14. 2.-4.).
5. Topfdeckel, rekonstr. nach einem Fragment H. 5 cm, Durchm. des Knaufes 5 cm, unterer Durchm. 11,5 cm; Irdenware (Ware 1/2).
6. Pfanne, rekonstr. nach einem Fragment H. 5,5 cm, Rdm. 14,5 cm; Irdenware (Ware 1).
- 7.-8. Tüllenkannen.
9. Grapengefäß, Irdenware (Ware 1/2), frei nach Grapenfüßen rekonstr., vorhandene Grapen weisen unterschiedliche Größen auf: H. 8,5 cm u. 6 cm.

- 10.-11. Flaschen (Enghalskrüge), fast ausschließlich Faststeinzeug (Waren 3 u. 4), oft mit Anflug einer durchsichtigen grünlichen Glasur (Waren 3a u. 4a). Zahlreiche Fragmente, darunter Wellenfüße. Ränder und Böden dieser Gefäße weisen häufig Durchmesser von 3 und 9 cm auf.
12. Schlanker Krug.
13. Kugelbecher: Faststeinzeug (Ware 3).
14. Dornrandkrug, zahlreiche Fragmente, darunter mehrere Bodenfragmente, fast ausschließlich Faststeinzeug (Waren 3, 3a, 4, 4a): Die Raddurchmesser betragen häufig 8 cm, die Bodendurchmesser 9,5 und 12,5 cm.
15. Schüssel, rekonstr. nach einem annähernd intaktem Gefäß mit gleichmäßiger Furchenverzierung, Rdm. 35 cm, H. 16 cm, Irdenware (Ware 2).
16. Schüsselkachel (?), Irdenware (Ware 1), rekonstr. nach einem Bodenstück, im Fundmaterial fehlen offenbar dazugehörige Randprofile.
17. Wasserleitungsrohr, rekonstr. nach einem mit dem Messer grob zugeschnittenen Fragment; Irdenware (Ware 1).
- 18.-19. Ofenkacheln mit Plan- und Spitzboden; Irdenware (Ware 1/2).

Abb. 8: Knechtebach, Töpferhügel 1. Kugeltopfränder

1. Randfragment eines Kugeltopfes (Rdm. 16,5 cm) mit außen schräg abgestrichenem Rand, ausgezogenem Randabschluß und Innenrille, Schulter gleichmäßig mit Furchen verziert; Irdenware (Ware 1).
2. Randfragment eines Kugeltopfes (Rdm. 16 cm) mit außen schräg abgestrichenem Rand und Innenrille, Schulter gleichmäßig mit Furchen verziert; Irdenware (Ware 2).
3. Randfragment eines Kugeltopfes (Rdm. 17,5 cm) mit gerundetem Randabschluß und leichter Hohlkehle, Schulter gleichmäßig mit Furchen verziert; Faststeinzeug (Ware 3a).
4. Randfragment eines Kugeltopfes (Rdm. ca. 12 cm) mit gerundetem Randabschluß und Innenrille, Schulter gleichmäßig mit Furchen verziert; Faststeinzeug(?), außen und innen grau, im Bruch rötlich.
5. Randfragment eines Kugeltopfes (Rdm. 12 cm) mit gerundetem Randabschluß und innerer Hohlkehle, Schulter gleichmäßig mit Furchen verziert; Faststeinzeug (Ware 3a).
6. Randfragment eines Kugeltopfes (Rdm. ca. 14 cm) mit gerundetem Randabschluß und Innenrille; Irdenware (Ware 1).
7. Randfragment eines Kugeltopfes (Rdm. 12 cm) mit gerundetem Randabschluß und innerer Hohlkehle, Schulter gleichmäßig mit Furchen verziert; Irdenware (Ware 5).
8. Randfragment eines Kugeltopfes (Rdm. 15 cm) mit gerundetem Randabschluß und Innenrille; Irdenware (Ware 1).
9. Randfragment eines Kugeltopfes oder einer Kugelkanne (Rdm. 12 cm) mit waagrecht abgestrichenem Rand, Schulter gleichmäßig mit Furchen verziert; Irdenware (Ware 1/2).
10. Randfragment eines Kugeltopfes (Rdm. 16 cm) mit gerundetem Randabschluß, Schulter gleichmäßig mit Furchen verziert; Irdenware (Ware 1/2).
11. Randfragment eines Kugeltopfes (Rdm. 12 cm) mit gerundetem Randabschluß und innerer Hohlkehle, Schulter gleichmäßig mit Furchen verziert; Faststeinzeug (Ware 3).
12. Randfragment eines Kugeltopfes (Rdm. 16 cm) mit gerundetem Randabschluß und Innenrille, Schulter gleichmäßig mit Furchen verziert; Irdenware (Ware 1/2).

Abb. 9: Ulmes, Bereich Ofen 2 (1.-8.) und Knechtebach, Töpferhügel 1 (9.-10.). Kachelränder

1. Untergriffiges Randprofil einer Ofenkachel (Rdm. 16 cm); Irdenware (Ware 1).
2. Gestreckt kastenförmiges Randprofil einer Ofenkachel (Rdm. 14-16 cm); Irdenware (Ware 1).
3. Kastenförmiges Randprofil einer Ofenkachel (Rdm.?) mit leichter Rille auf der Innenseite; Irdenware (Ware 1).
4. Kastenförmiges Randprofil einer Ofenkachel (Rdm. 14 cm) mit leichter Rille auf der Innenseite; Irdenware (Ware 1).
5. Kastenförmiges Randprofil einer Ofenkachel (Rdm.?): Irdenware (Ware 1).
6. Rand einer Ofenkachel mit glattem Randabschluß (Rdm. ca. 13 cm), Rand an der Innenseite dornenförmig ausgezogen; Irdenware (Ware 1/2).

7. Rand einer Ofenkachel mit glattem Randabschluß (Rdm. ca. 16 cm), Rand an der Innenseite dornenförmig ausgezogen; Irdenware (Ware 1/2).
 8. Rand einer Ofenkachel mit glattem Randabschluß (Rdm. ca. 16 cm), Rand an der Innenseite dornenförmig ausgezogen; Irdenware (Ware 1).
 9. Spitzkachel (zeichn. erg.), Rdm. 16 cm, H. ca. 25 cm; Irdenware (Ware 1).
 10. Randfragment einer Spitzkachel (Rdm. 14 cm); Irdenware (Ware 1).
- a-j: Randprofile verschiedener Kacheln (Rdm. 14-16 cm); Irdenware (Waren 1/2).

Abb. 10: Ulmes, Bereich Ofen 2 (1.-4.) und Knechtebach, Töpferhügel 1 (5.-8.). Schüsselränder

1. Randfragment einer Schüssel (Rdm. ca. 40 cm) mit untergriffigem Rand und glatt abgestrichenem Randabschluß, eingeritzter Wellenlinie auf der Fahne und plastischer Leiste auf der Wandung; Irdenware (Ware 1).
2. Randfragment einer Schüssel (Rdm. ca. 38 cm) mit untergriffigem Rand, im Profil dornenartig ausgezogenem Randabschluß und Wellenverzierung auf der Fahne; Irdenware (Ware 1).
3. Randfragment einer Schüssel (Rdm. ca. 34 cm) mit untergriffigem Rand, rundlichem Randabschluß und gelappter Leiste auf der Gefäßwandung; Irdenware (Ware 1), Innen- und Außenseite mit gelblichem Farbüberzug.
4. Randfragment einer Schüssel (Rdm. ca. 35 cm) mit untergriffigem Rand, der in einem gekehltem, mit plastischer Leiste versehenem Randabschluß endet, plastischer Leiste und gleichmäßiger Furchenverzierung der Wandung; Irdenware (Ware 1).
5. Randfragment einer Schüssel (Rdm. 32 cm) mit untergriffigem Rand, eingeritzter Wellenlinie auf der Fahne und gleichmäßiger Furchenverzierung der Wandung; Irdenware (Ware 2).
6. Randfragment einer Schüssel (Rdm. 32 cm) mit untergriffigem Rand und gleichmäßiger Furchenverzierung der Wandung; Irdenware (Ware 2).
7. Randfragment einer Schüssel (Rdm. 30 cm) mit untergriffigem Rand, Ausgußschnute und gleichmäßiger Furchenverzierung der Wandung; Irdenware: auf der Außenseite grau, innen gelbbraun, im Bruch hell.
8. Randfragment einer Schüssel (Rdm. 27 cm) mit untergriffigem Rand; Irdenware (Ware 1/2).

Abb. 11: Knechtebach, Töpferhügel 1. Technische Details

1. Randscherben eines Kugeltopfes (Rdm. ca. 18 cm), Außenseite mit Abdrücken eines Korbgeflechtes; Faststeinzeug (Ware 4).
2. Wandscherbe eines Kugeltopfes (Dm. ca. 30 cm), Außenseite mit Abdrücken eines Korbgeflechtes; Irdenware (Ware 1).
3. Schüsselboden (Dm. 15,5 cm) mit Standring; Irdenware (Ware 1).
4. Schüsselboden (Dm. 15 cm) mit sichtbaren Abziehspuren und angeknietem Standring; Irdenware (Ware 1/2).

Abb. 12: Knechtebach, Töpferhügel 1. Krüge

1. Großer bauchiger Krug (Rekonstr.) mit abgesetztem Standring und Bandhenkel mit Fingerkuppenverzierung, Bauch handgeformt, Hals aufgedreht, H. ca. 35 cm, Rdm. 9,5 cm, Bdm. 12,5 cm; Faststeinzeug (Ware 3a).
2. Hellgrauer schlanker Krug mit abgesetztem Standring (Rekonstr.), H. ca. 30 cm, Rdm. 8 cm, Bdm. 12,5 cm; Faststeinzeug (Ware 3a).
3. Flasche mit geknetetem Fuß (Rekonstr.), H. ca. 25 cm, Rdm. 3 cm, Bdm. 9 cm; Faststeinzeug (Ware 3), braunfleckig.
4. Flasche mit geknetetem Fuß (Rekonstr.), H. ca. 20 cm, Rdm. 3 cm, Bdm. 9 cm; Faststeinzeug (Ware 3a).

Abb. 13: Knechtebach, Töpferhügel 1. Fragmente von Trink- und Schankgefäßen

1. Randfragment eines Kruges mit Steilrand (Rdm. 6 cm); Irdenware (Ware 5).

2. Randfragment eines Kruges mit Steilrand (Rdm. 6 cm), Verzierung: umlaufende getupfte Leisten; Irdenware (Ware 5): außen blaugrau, innen grau mit hellbrauner Randzone.
3. Fragment eines Kruges mit steilem Rand (Rdm. 7 cm); Faststeinzeug (Ware 3).
4. Fragment eines Kruges mit steilem Rand (Rdm. 8 cm), Faststeinzeug (Ware 3).
5. Wandungsfragment eines schlanken Kruges (Dm. 8,5-9 cm); Faststeinzeug (Ware 3a).
6. Bodenteil eines schlanken Kruges (Bdm. 7,3 cm); Faststeinzeug (Ware 4a).
7. Bis auf den Rand vollständig erhaltener schlanker Krug, erh. H. 17,5 cm, Bdm. 8 cm; Faststeinzeug (Ware 3): auffällige graublau, sandigraue Gefäßwandung (Slg. Ziegler, Michelsberg).

Abb. 14: Knechtebach, Töpferhügel 1. Fragmente von Tüllenkannen und gehenkelten Kugeltöpfchen (?)

- 1: Randfragment einer Kugelkanne (Rdm. 12 cm) mit über den Rand hinausragender Tülle (Vorder- u. Seitenansicht) und abknickendem, außen schräg abgestrichenem Rand; Irdenware (Ware 1).
2. Randfragment einer Kugelkanne (Rdm. 10 cm) oder eines Henkeltöpfchens mit randständigen Bandhenkeln und abknickendem, außen schräg abgestrichenem Rand mit ausgezogenem Randabschluß und Innenrinne; Irdenware (Ware 1).
3. Randfragment einer Kugelkanne (Rdm. 10 cm) oder eines Henkeltöpfchens mit randständigen Bandhenkeln und abknickendem, gerundetem Rand; Irdenware (Ware 1).
4. Randfragment einer Kugelkanne (Rdm. ca. 8 cm) oder eines Henkeltöpfchens mit randständigen Bandhenkeln und abknickendem, außen rund abgestrichenem Rand; Irdenware (Ware 1).
5. Randfragment einer Kugelkanne (Rdm. 10 cm) mit leicht vom Rand abgesetzter Ausgußtülle und abknickendem, außen schräg abgestrichenem Rand; Irdenware (Ware 1).
6. Randfragment einer Kugelkanne (Rdm.?) mit an den Rand angesetzter Tülle und abknickendem, waagrecht abgestrichenem Rand; Irdenware (Ware 1).
7. Randfragment einer Kugelkanne (Rdm.?) mit randständigen Bandhenkeln, abknickendem, waagrecht abgestrichenem Rand und gleichmäßiger Furchenverzierung der Wandung; Irdenware (Ware 1).

Abb. 15: Knechtebach, Töpferhügel 1. Tüllenkannen (Rekonstruktionen)

1. Kugelkanne (zeichn. erg.) mit gleichmäßigen Schulterfurchen, kurzer Ausgußtülle und zwei randständigen Bandhenkeln, abknickender gerundeter Rand mit Innenrinne, Ausgußtülle und Bandhenkel mit Fingerdellen angarniert, H. ca. 25 cm, Rdm. 10 cm; Irdenware (Ware 2): außen bräunlich mit hellen und grauen Flecken, innen gelb mit braunen und grauen Flecken, im Bruch hellgelb.
2. Kugelkanne (zeichn. rekonstr.) mit gleichmäßigen Schulterfurchen, über den Rand hinausragender Tülle und Wellenboden (?), H. ca 21 cm (?), Rdm. 10 cm; Irdenware (Ware 5a): außen und innen mattgrau, im Bruch hell, auf der Außenseite Anflug einer grünlichen durchsichtigen Glasur, Wandung und Boden des Gefäßes frei ergänzt, evtl. mit zwei randständigen Bandhenkeln.