

John P. Zeitler

Eine bronzezeitliche Siedlung bei Waizenhofen, Gde. Thalmässing, Lkr. Roth

Vorbemerkung

Die regionale Aufarbeitung des bronzezeitlichen Fundstoffes aus Bayern ist weit fortgeschritten¹. Die Keramik ist dabei jedoch stets ein Stiefkind geblieben. Unzulängliche und methodisch fragwürdige, oft nicht nachvollziehbare Schemata prägen das Bild². Mittelfranken bildet hierbei leider keine Ausnahme. Größere Fundmengen sind lediglich bei H.J. REISENHAUER³ vorgestellt, wobei jedoch die Fundaufnahme nicht immer vollständig ist und einige Fundkomplexe unbeachtet blieben. Die BERGERSche Vorlage⁴ hat die Lücken nicht geschlossen. Zumindest die zahlreichen Siedlungsfunde in der Sammlung der Naturhistorischen Gesellschaft blieben unbearbeitet.

Zur Schließung dieser Lücke ist es dem Autor ein Anliegen, in der nächsten Zeit alle entsprechenden Fundstellen, teils gegraben, teils nur aus Lesefunden erschlossen, vorzulegen. Der folgende Beitrag soll als Grundstock dieser weiteren Beiträge verstanden werden. Die Auswahl eines fundstoffmäßig kleinen Siedlungsinventars bot dabei die Gelegenheit, vorab eine typologische und chronologische Ordnung zumindest der bronzezeitlichen Grabkeramik zu entwickeln und in einem ersten Entwurf zur Diskussion zu stellen.

Die Siedlungskeramik wurde dabei bewußt ausgeklammert. Zum einen ist die chronologische Gliederung der süddeutschen Bronzezeit vollständig auf Metallfunden aufgebaut, so daß der Keramik primär keine zeitliche Unterscheidung entnommen werden kann. Zum anderen ist nur in Gräbern die Gewähr geboten, Keramik in geschlossenem Zusammenhang mit datierenden Metallfunden aufzufinden. Der Mangel an Metallfunden in den Siedlungsgruben der Bronzezeit sowie die nur schwierig klärbare Verfüllung einer Grube bei den regelmäßig für solche Fragestellungen unzureichenden Grabungsmethoden lassen Gruben zunächst für chronologische Betrachtungen nicht in Frage kommen. Für eine Gegenprobe nach Abschluß der Aufnahme des Fundstoffes sind sie jedoch unabdingbar, diese wird zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen. Für diese Untersuchung konnten nur die bronzezeitlichen Grabfunde als Auswertungsbasis in Betracht kommen⁵. Dem hier vorgestellten Entwurf einer solchen Gliederung kann dabei nur der Charakter einer ersten Zusammenstellung zukommen. Weitere Nachträge und Ergänzungen werden schon ob der Fülle des durch neue Grabungen erschlossenen Fundmaterials obligatorisch.

Fundort und Fundgeschichte

Die südliche Frankenalb trägt in der Umgebung Thalmässings weitgehend den Charakter einer Flächenalb. Geringmächtige, verlehnte Verwitterungsböden bedecken den anstehenden Weißen Jura. Sie bilden eine ausreichende Grundlage für weiträumige Anbauflächen. Zwischen den Ortsteilen Waizenhofen und Landersdorf der Gemeinde Thalmässing und Großnottersdorf, Gemeinde Titting befindet sich eine ausgedehnte landwirtschaftliche Nutzfläche, die stellenweise von kleineren Waldparzellen unterbrochen wird. Diese Nutzfläche wird von einem Flurbereinigungsweg geteilt, der von Großnottersdorf auf die Straße Waizenhofen - Landersdorf führt (vgl. Abb. 1).

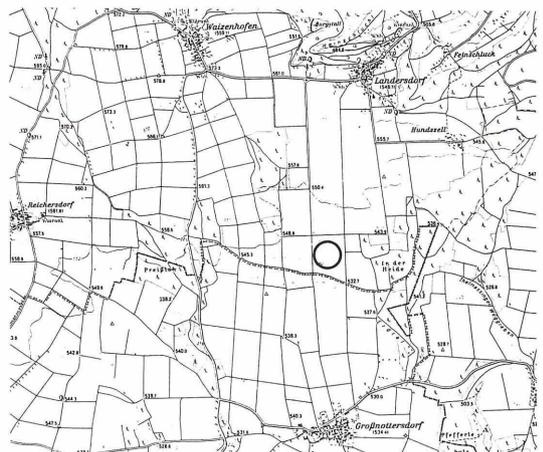


Abb. 1 Lage der Fundstelle

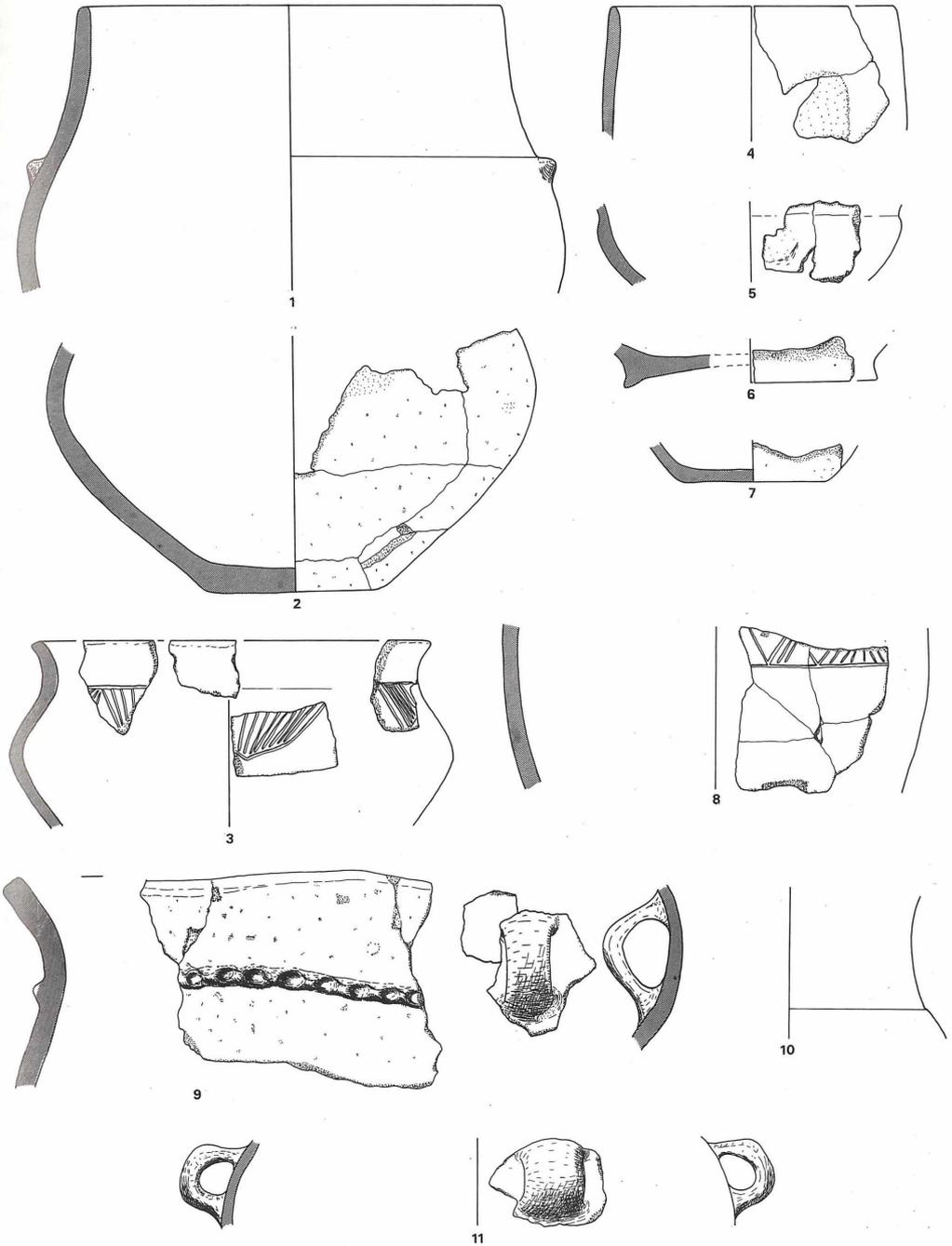
Etwa auf halbem Weg an dieser Strecke entdeckte 1967 Herr Martin Schneider, Großnotersdorf, beim Bepflügen seines Feldes einen ortsfremden Sandstein. Wegen dessen bearbeiteter Oberfläche erkannte er ihn als offensichtlich „alt“ und übergab ihn Herrn K.H. Denzler, Thalmassing. Dieser interpretierte ihn richtig als vorgeschichtlichen Mahlstein und überprüfte die Fundstelle.

Dabei konnten im Bereich des Pflughorizontes ca. 5 cm unter der Ackeroberfläche mehrere Scherben, Tierknochen und gebrannte Lehmbruchstücke geborgen werden. Drei Gefäßreste befanden sich noch in einem zusammenhängenden, durch die Bepflügung jedoch gestörten Verband. Die Funde wurden der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg e.V., Abt. für Vorgeschichte, übergeben. Sie werden in der dortigen Sammlung unter Inv. Nr. 8828 verwahrt.

Fundkatalog

1. Teile eines außen orangeroten, innen dunkelbraunen Gefäßes mit steilem, abgesetztem Hals. An der Schulter befinden sich mindestens zwei kleine, flache Knubben. Der Ton ist mit groben Quarzkörnchen gemagert, das Gefäß innen reduzierend, außen oxydierend gebrannt. Randedurchmesser = 18 cm, Höhe noch 11,9 cm. (Taf.1: 1)
2. Teile einer orange-schwarz gefleckten Schüssel mit geschwungenem Oberteil und nach außen abgestrichener Lippe. Der Hals ist un- deutlich durch eine umlaufende Ritzlinie von der Schulter abgesetzt. Darunter befinden sich hängende, alternierend schraffierte Dreiecke. Der Ton ist mit feinem Kalk gemagert, die Oberfläche geglättet und poliert. Randedurchmesser = 17 cm, Höhe noch 8,1 cm. (Taf.1: 3)
3. Teile eines orangeroten, innen rötlich braunen, bauchigen Gefäßes. Das Oberteil fehlt. Der Ton ist mit feinem Kalk und Doggerteilchen gemagert, das Gefäß innen reduzierend, außen oxydierend gebrannt. Bodendurchmesser = 7,5 cm, Höhe noch 10,9 cm. (Taf.1: 2)
4. Teile eines mittelbraun-orangerot gefleckten Bechers mit steiler, nach unten verjüngender Wandung. Im oberen Teil sind Fragmente eines geometrischen Ritzlinienmusters (vermutlich stehende, schraffierte Dreiecke) erhalten. Der Ton ist mit feinem Quarz und Kalk gemagert. Größter Durchmesser = 18,4 cm, Höhe noch 7,0 cm. (Taf.1: 8)
5. Zwei Scherben eines schwarz-rötlich gefleckten Kruges mit in Schulterhöhe nach oben angesetztem Bandhenkel. Die Schulter ist deutlich zum geschwungenen Hals hin abgesetzt. Der Ton ist mit feinem Quarz gemagert, die Oberfläche – soweit erhalten – geglättet. Durchmesser am Halsabsatz = 11,5 cm, Höhe noch 6,5 cm. (Taf.1: 10)
6. Halsteil einer orangeroten Zylinderhalsamphore mit oben abgerundeter Lippe. Die Tonmagerung besteht aus feinem Kalk. Randedurchmesser = 12 cm, Höhe noch 5,9 cm. (Taf.1: 4)
7. Wandscherbe eines dunkelbraun-schwarz gefleckten Schälchens mit trichterförmigem Hals. Der Ton ist mit feinem Kalk gemagert, Spuren eines abgebrochenen Henkels sind erhalten. Durchmesser am Halsknick = 13 cm, Höhe noch 3,4 cm. (Taf.1: 5)
8. Randscherbe und eine Wandscherbe eines rotorangen Wirtschaftsgefäßes mit geschwungenem Oberteil und schräg nach außen abgestrichener Lippe. In der Einziehung verläuft eine aufgesetzte Fingertupfenleiste. Der Ton ist mit grobem und feinem Quarz gemagert. Randedurchmesser = 35-45 cm, Höhe noch 9,3 cm. (Taf.1: 9)
9. Wandscherbe eines schwarzbraunen Gefäßes mit Bandhenkel am Halsansatz. Der Ton ist mit feinem Kalk gemagert. Durchmesser am Halsansatz = 18,5 cm, Höhe noch 3,5 cm. (Taf.1: 11)
10. Bodenscherbe einer orangebraunen Fußring-schale. Die Tonmagerung besteht aus feinem Quarz. Bodendurchmesser = 11 cm, Höhe noch 1,9 cm. (Taf.1: 6)
11. Bodenscherbe eines graubraunen Gefäßes. Der Ton ist mit feinem Quarz gemagert. Bodendurchmesser = 6,5 cm, Höhe noch 1,7 cm. (Taf.1: 7)
12. Oberkiefermolar eines Pferdes (*equus caballus*)
13. Schweinemolar (M 2, *sus scrofa*)
14. Phalangenbruchstück, Tierart nicht bestimmbar.

Ferner liegen noch einige Wandscherben verschiedener Gefäße ohne weitere Aussagekraft, einige Tierknochensplitter, meist Rippenbruchstücke, und einige Bruchstücke gebrannter Lehmbröckchen vor. Der im Fundbericht K.H. Denzlers vermerkte Sandstein (Mahlstein) ist derzeit aus der Slg. nicht auszuscheiden.



Taf. 1 Großnottersdorf, Lkr. Roth, Mittelbronzezeitliche Siedlungskeramik

Zum Forschungsstand bronzezeitlicher Keramik

Eine systematische Aufarbeitung süddeutscher Bronzezeitkeramik steht derzeit noch aus. Die verschiedenen Regionalbearbeitungen berücksichtigen die Keramikfunde jeweils unterschiedlich. W. TORBRÜGGE⁶ mußte sich mangels Masse an geschlossenen Funden auf allgemeine Gruppierungen beschränken, ohne für die jeweiligen Formen das Einsetzen und Beenden ermitteln zu können. Das Gesamtergebnis mündete in eine Tafel der vorkommenden Verzierungen und die Aufnahme belegter Formen in die Gesamtübersicht⁷. Eine Ausdehnung auf den gesamt-bayerischen Fundstoff verbesserte die Situation nur unwesentlich⁸. Kurz darauf stellte H.J. HUNDT das Fundmaterial des Straubinger Museums zusammen. Aufgrund der besonderen Auffindungsbedingungen dominierten dabei die Siedlungsfunde. Leider mangelte es diesen jedoch an den begleitenden Metallfunden, so daß eine feinere Unterscheidung als zwischen frühbronzezeitlich einerseits und hügelgräber- bis spätbronzezeitlich andererseits nicht zu treffen war. Auf die in der Folge entstandenen Wirrnisse hinsichtlich der frühbronzezeitlichen Siedlungskeramik braucht an dieser Stelle nicht weiter eingegangen zu werden⁹.

Forschungsgeschichtlich beginnt dann eine Schlummerphase ohne neue Erkenntnisse. 1980 versuchte sich A. HOCHSTETTER an einer Wiederbelebung der Diskussion um die zeitliche Gliederung bronzezeitlicher Keramik¹⁰. Der Versuch scheiterte jedoch schon im Ansatz¹¹. A. BERGER übernahm in Folge und ohne kritische Überprüfung die Hochstettersche Gliederung¹² und beschrieb in lockerer Folge das von ihm erfaßte mittel- und oberfränkische Fundgut nach HOCHSTETTERSchem Schema. Analog W. TORBRÜGGE konnte H. KOSCHIK¹³ nur in groben Zügen die auftretenden Formen seines Forschungsgebietes umreißen. Ein echter Erkenntniszugewinn ist damit – abgesehen von der Fundmenge – in den letzten zwanzig Jahren kaum zu verzeichnen. Noch immer muß bei Vorlage neuer Keramikfunde mühsam Fundkatalog für Fundkatalog auf Parallelen überprüft und deren Geschlossenheit ermittelt werden. Ein Weg, der bei größerem Fundmaterial nur zur Übersichtslosigkeit führt.

Methode

Um diesem Dilemma zu entgehen, war es Ziel dieses Aufsatzes, eine Zusammenstellung der sicher datierbaren Keramikformen der Bronzezeit zu erstellen. Aus den eingangs diskutierten Umständen war dabei nur auf die Grabkeramik zurückzugreifen. Wegen ihrer deutlichen Bezüge zu benachbarten bronzezeitlichen Gruppen mit eigenständigen Keramikausprägungen wurde der südostoberbayerische Raum sowie Unterfranken dabei ausgelassen. Die mangels Katalogaufarbeitung herrschende Unwägbarkeit hinsichtlich des schwäbischen Gebietes und dessen möglicher Anklänge zu südwestdeutschen Bronzezeitgruppen ließ eine Einarbeitung dieses Materials ebenfalls – zumindest zum derzeitigen Zeitpunkt – nicht ratsam erscheinen. Trotz weitgehender Parallelität hügelgräberbronzezeitlicher Erscheinungen des westböhmischen Gebietes mit der Oberpfalz¹⁴ wurde dessen Keramik ebenfalls nicht einbezogen. Wie noch zu einem späteren Zeitpunkt zu erörtern sein wird, laufen dort manche keramischen Neuausbildungen offenbar dem bayerischen Raum zeitlich voraus. Chronologisch gesehen wurden alle Funde vom Beginn der Frühbronzezeit (Bz A) bis einschließlich der späten Bronzezeit (Bz D) einbezogen. Die in letzter Zeit Mode gewordene Zuordnung von Bz D zur Urnenfelder „kultur“ ist zumindest für den Bezugsraum schon mangels spätbronzezeitlicher Urnenfelder abzulehnen. Das Durchlaufen vieler Keramikformen und vor allem die Überschneidung von Bestattungssitten in der mittleren und späten Bronzezeit verdeutlichten die Gemeinsamkeiten. Gruppierungsbezogene Umbenennungen verweisen hier eher die eigentlich gebotene Klarheit der Darstellung¹⁵. Wegen der typologischen Gleichartigkeit der überwiegenden Anzahl der einzelnen Formen scheint es gerechtfertigt, die keramischen Grabbeigaben vorab in Typen zu gruppieren. Um die dadurch erzielbare Straffheit nicht durch eine endlose Kombinationsstatistik zunichte zu machen, wurde auf letztere ganz verzichtet. Vielmehr wurden die herausgestellten Datierungsansätze der einzelnen Typen in eine Laufzeitabelle übertragen, der mühelos die derzeit feststellbare chronologische Verbreitung des jeweiligen Typus entnommen werden kann¹⁶. Natürlich birgt gerade eine solche Ergebnisdarstellung leicht die Gefahr einer Über-

schematisierung. Bei bewußter Anwendung müßte jedoch Klarheit darüber bestehen, daß eine solche Tabelle nur der antiquarischen Zuordnung, nicht jedoch in jedem Fall einem historischen Ergebnis entsprechen kann.

Nach Auswertung aller verfügbaren geschlossenen Grabfunde stellte sich rasch das Problem der hohen Zahl entsprechender Vergleiche, besonders bei häufig benutzten Typen, ein. Um den ohnedies nicht gerade kleinen Fußnotenapparat nicht unnötig zu vervielfachen, wurde deshalb für die textliche Darstellung des chronologischen Ergebnisses nur jeweils ein Grab ausgesucht, in welchem der fragliche Typ mit entsprechend datierbaren Leitformen zusammen vorkommt. Die entsprechenden Leitformen sind jeweils mühelos aus den Publikationen zu ersehen.

Wegen ihrer relativen Häufigkeit auf bronzezeitlicher Keramik wurden die Verzierungen als eigenes Merkmal ausgesondert und ihre chronologische Streuung analog der der Formen getrennt untersucht. Bei der Ergebnisdarstellung wurde wiederum eine Laufzeitabelle gewählt, in der textlichen Präsentation wurden jedoch, der besseren Übersichtlichkeit halber, gewisse Verzierungsgruppen zusammengezogen.

Keramikformen

1. Amphoren

Als Amphoren werden in der Regel bauchige Gefäße mit markanter Halsbildung und zwei gegenständigen Henkeln bezeichnet. Die Einzelformen variieren wie folgt:

Form 1 Gedrungene Stücke mit etwa gleicher Hals- und Bauchhöhe (Taf.2: 1). Chronologisch sind sie ab Bz B, so z.B. in Brunn, Hügel 2,1¹⁷ belegt, für Bz C₁ liegt die Form u.a. aus Agendorf, Muckenwinkling, Hügel 16¹⁸ vor. In geschlossenen Bz C₂-Inventaren fällt die Form scheinbar aus, wobei jedoch die geringe Anzahl tatsächlich geschlossener Gräber dieses Abschnittes den Ausfall hinreichend erklärt. Das zahlreiche Vorkommen in Bz D-Bestattungen¹⁹ belegt jedenfalls ein Durchlaufen der Form. Insgesamt ist sie damit ohne feinchronologischen Wert.

Form 2 Anders ist dies bei dieser Formenvariante, den Steilhalsamphoren (vgl. Taf.2: 2), deren Halshöhe die Bauchhöhe übersteigt. In zahlreichen Ausprägungen, darunter auch mit geblähtem Hals²⁰, erscheint sie ausschließlich in Bz D-Zusammenhang²¹.

Form 3 Diese sehr hohen Stücke mit kegelförmigem Hals (Taf.2: 3) bleiben auf die Hügelgräberbronzezeit beschränkt, wobei ihr seltenes Auftreten in geschlossenen Inventaren eine feinere Zuordnung verhindert²².

2. Tassen

Unter Tassen werden bauchige Gefäße kleineren Ausmaßes mit Henkel verstanden, deren Bauchdurchmesser annähernd gleich ihrer Höhe ist. In bronzezeitlichen Gräbern lassen sich derzeit folgende Varianten unterscheiden:

Form 1 Trichterhalstassen mit niedrigem Hals (Taf.2: 7). Sie datieren ausschließlich nach Bz D²⁹.

Form 2 Im Gegensatz zur vorigen Form weist diese eine annähernd gleiche Bauch- und Halshöhe auf (Taf.2: 8). Chronologisch streut sie von Bz B³⁰ über Bz B/C₁³¹ bis nach Bz C₂³², die späte Bronzezeit scheint die Form nicht mehr zu kennen.

Form 4 Auch diese Variante mit geschwungenem Kegelhals (Taf.2: 4) datiert in die Hügelgräberbronzezeit. Die einzelnen Vertreter bauchen nur wenig aus. Aus Bz C₁ läßt sich z.B. das Exemplar aus Agendorf - Muckenwinkling, Hügel 16²³ nennen, nach Bz C₂ datiert ein Gefäß aus Schönberg, Hügel 2,2²⁴.

Form 5 Amphoren mit deutlichem Bauchknick (Taf.2: 5) finden sich überaus häufig in Bz D-Inventaren²⁵, aus Agendorf - Muckenwinkling, Hügel 12 liegt jedoch auch ein nach Bz C₁ datierender Nachweis vor²⁶. Ebenfalls in die Hügelgräberbronzezeit, wenngleich nicht näher als Bz B oder Bz C₁ eingrenzbar, gehört ein weiteres Stück aus Hügel 7, Bestattung 3 der gleichen Nekropole²⁷.

6 Diese Variante mit hohem Bauchansatz (Taf.2: 6) bleibt mit einem Beleg aus dem schon erwähnten Hügel 16 von Agendorf - Muckenwinkling²⁸ derzeit auf die mittlere Bronzezeit, dort Bz C₁, beschränkt.

Form 3 - Form 5 Auf Bz D beschränkt³³ bleiben Tassen mit undeutlich abgesetztem Trichterhals im oberen Drittel (Form 3, Taf.2: 9), Knickwandtassen (Form 4, Taf.2: 10) sowie Tassen mit kugeligem Körper und kurzem Trichterhals (Taf.2: 11).

Form 6 Eher wieder hügelgräberbronzezeitlich sind Tassen mit unprofiliertes, „S-förmiger“ Wandung (Taf.2: 12). Ein Exemplar aus Ederheim, Hügel 30³⁴ kann nicht genauer als Bz B/C fixiert werden. Die Tasse aus Pörndorf, Hügel 4³⁵ datiert nach Bz C, in C₁ fixieren läßt sich die Bestattung von Aidling - Spatzhausen, Hügel 8³⁶. Der Mangel an Tassen in frühbronzezeitlichen Gräbern³⁷ warnt vor einer allzu engen zeitlichen Fixierung. Die Spätbronzezeit scheint diese Form nicht mehr zu kennen.

3. Becher

Als Becher werden kleinere, henkellose Gefäße bezeichnet, deren Höhe größer oder gleich dem Raddurchmesser ist. Gefäße mit größerer Höhe sollten dabei nicht allzu sehr ausbauen. Im einzelnen ist nur bei vollständig erhaltenen Stücken eine Entscheidung, ob es sich um einen Becher oder eine Tasse handelt, möglich. Letztendlich entscheidet darüber das Vorliegen oder Fehlen eines Henkels.

Form 1 Trichterhalsbecher mit meist kurzem Oberteil (Taf.2: 15) bleiben, wie z.B. ein Stück aus Agendorf, Muckenwinkling, Hügel 13⁴⁰ zeigt, auf Bz D beschränkt.

Form 2 Diese Form mit flau abgesetztem, eher zylinderrörmigem Hals (Taf.2: 16) ist bereits in Bz A₁⁴¹ nachweisbar, nach Bz C₂ gehört ein Stück aus dem Staatsforst Hirschwald⁴².

Form 3 Wieder nach Bz D⁴³ datieren Becher mit undeutlich abgesetztem Trichterhals (Taf.2: 17). Die Form lehnt sich an die Tassenform 3 an.

Form 4 Becher mit gerader Wandung (Taf.2: 18) werden von der ähnlichen, noch vorzustellenden Schalenform dadurch abgegrenzt, als letztere kleinere Ausmaße und häufig Henkel aufweist. Chronologisch gehören sie in die Hügelgräberbronzezeit, wie ein Stück aus Labersricht, Hügel 3,2 für Bz B⁴⁴ oder ein anderes aus Eilsbrunn, Hügel 1,2 für Bz C₂ bestätigt⁴⁵.

4. Krüge

Als Krüge werden langgestreckte Gefäße mit mindestens einem Henkel bezeichnet, die eine deutliche Ausbauchung besitzen.

Form 1 Der Bauchumschwung dieser Form ist mehr oder minder stark geknickt, der Hals trichterförmig (Taf.2: 22) und höher als der Bauch. Aus Brunn, Hügel 2,1⁴⁹ liegt ein Vertreter aus Bz B vor. Nach Bz C₂ datiert der Krug aus Süßberg, Hügel 1⁵⁰.

5. Schüsseln

Schüsseln sind meist ausbauchende Gefäße, deren Durchmesser deutlich größer als die Höhe ist. Der Rand sollte einziehen, häufig ist das Oberteil deutlich profiliert.

Form 1 Hierbei handelt es sich um Schüsseln mit meist kurzem, geschwungenem oder nach außen gebogenem Rand (Taf.2: 25). Sie sind

Form 7 Gleichfalls hügelgräberbronzezeitlich dürften Tassen mit tiefliegendem Bauchknick und hohem, geschwungenem Hals (Taf.2: 13) sein³⁸. Die Entlehnung der Form aus den Aunjetitzer Tassen ist augenfällig.

Form 8 Tassen mit weitausladendem Trichterhals (Taf.2: 14) sind, wie z.B. in Weinsfeld, Hügel 4, Bestattung 1³⁹, auf Bz D beschränkt.

Form 5 Deutlich später anzusetzen und bis in die Urnenfelderzeit – wie auch viele andere spätbronzezeitlichen Keramikformen – laufend, sind die spätbronzezeitlichen⁴⁶ doppelkonischen Becher (Taf.2: 19).

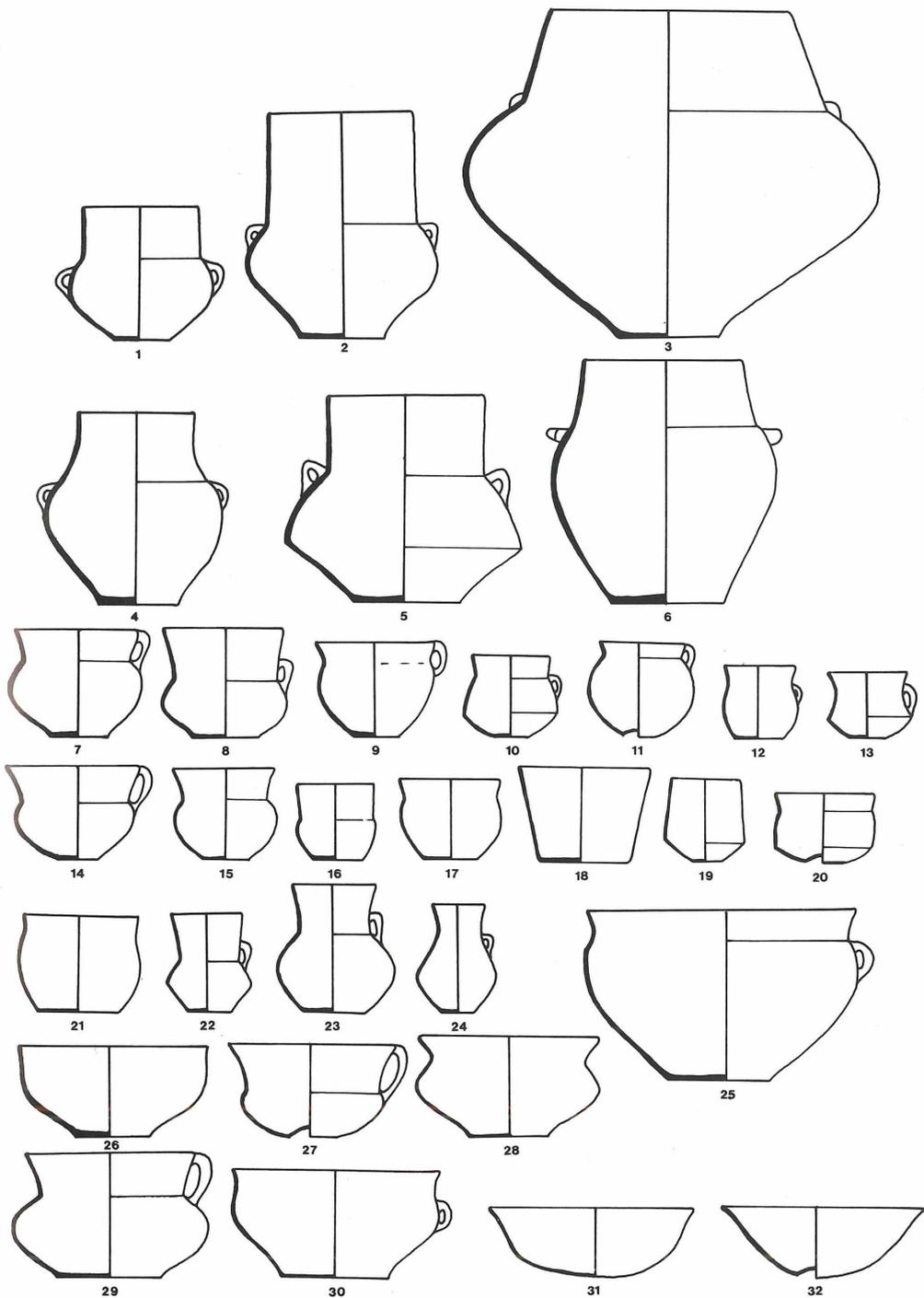
Form 6 Ebenso nach Bz D datieren Knickwandbecher (Taf.2: 20)⁴⁷, wobei sich darunter im Einzelfall auch fragmentarisch erhaltene Knickwandtassen verbergen können. Der Hals ist stets deutlich abgesetzt und trichterförmig.

Form 7 Hierbei handelt es sich um bauchige Formen mit undeutlich abgesetztem Rand (Taf.2: 21). Mit Bestattung 6 von Oberhochstadt⁴⁸ liegt ein Nachweis aus Bz C vor.

Form 2 Hierbei handelt es sich um rundbauchige Exemplare mit kürzerer Halszone (Taf.2: 23). Ein Stück von Utzmemmingen, Hügel 6⁵¹ datiert nach Bz C₂, insgesamt scheint die Form auf die Hügelgräberbronzezeit beschränkt.

Form 3 Schlanke Krüge mit schlauchförmigem Profil (Taf.2: 24) sind eine Form aus Bz A⁵².

nicht auf die Hügelgräberbronzezeit⁵³ beschränkt, in Henfenfeld, Grab 11⁵⁴ liegt ein nach Bz D zu stellendes Exemplar vor.



Taf. 2 Typologie bronzezeitlicher Grabkeramik, Amphoren, Tassen, Becher, Krüge, Schüsseln und Schalen

Form 2 Wenngleich es sich bei diesen Exemplaren mit steiler, ungliedriger Wandung (Taf.2: 26) eher um eine Allerweltsform handelt, läßt sich ein sicher datierbares bronzezeitliches Exemplar nur aus Bz C-zeitlichem Zusammenhang von Oberhochstatt, Grab 6⁵⁵ nennen.

Form 3 Bei dieser Form mit weit ausladendem Hals (Taf.2: 27) lassen sich mit Finsterhaid, Grab 1 B für Bz B/C₁⁵⁶ und Feldmoching, Hügel 2, Brandgrab 2⁵⁷ hügelgräberbronzezeitliche Belege aufführen. Die enge Anlehnung an die auf Bz D beschränkte Tassenform 8 warnt allerdings vor einer Überinterpretation.

6. Schalen

Schalen sind Gefäße, deren Mündungsdurchmesser deutlich die Höhe übersteigt und deren Bauchdurchmesser stets kleiner als der Mündungsdurchmesser ist. Sie bilden die wohl häufigste Keramikbeigabe bronzezeitlicher Bestattungen.

Form 1 mit flachgeschwungenem Körper (Taf.2: 31), sie bleibt in einigen wenigen Exemplaren auf Bz D beschränkt⁶¹.

Form 2 Diese kalottenförmig-flachen Exemplare (Taf.2: 32) finden sich bereits in Bz B/C₁-zeitlichem Milieu, wie die Bestattung von Neunhof, Hügel 1⁶² deutlich macht. Nach Bz C₁ datiert, wenngleich nur durch eine einzige Scherbe vertreten, ein Gefäß aus Brunn, Hügel 11, 1⁶³. Ein Vertreter aus Weinsfeld, Hügel 4, Bestattung 1⁶⁴ gehört der späten Bronzezeit an.

Form 3 Die von Bz A₁ bis Bz D reichenden Belege⁶⁵ machen den chronologisch unempfindlichen Charakter dieser steilkalottenförmigen Variante (Taf.3: 1) deutlich.

Form 4 Hierbei handelt es sich um Schalen meist kleinerer Größe mit steil-geschwungener Wandung (Taf.3: 2). Sie reichen von Bz C₁, wie etwa Eilsbrunn, Hügel 2,2⁶⁶ über das nur allgemein Bz C-zeitliche Stück von Pörndorf, Hügel 4⁶⁷ bis in Bz D, wie beispielsweise in Labersricht, Hügel 1,3⁶⁸.

7. Töpfe

Meist ein Sammelbegriff für Gefäßformen ohne rechten Zusammenhang sind die Töpfe. Im folgenden seien darunter Formen verstanden, die wegen ihrer Größe nicht mehr als Schüsseln etc. bezeichnet werden können. Das Höhen-Breitenverhältnis ist dabei variabel, bei den meisten Formen übersteigt die Höhe den maximalen Durchmesser.

Form 1 Von den Trichterhalstöpfen, deren Verwandtschaft zu den Schüsseln der Form 5 eindeutig ist, existieren 2 Varianten: Töpfe mit einfachem Trichterhals (Taf.3: 9) und solche mit abgesetzter Lippe (Taf.3: 9a). Beide datieren nach Bz D⁷⁷.

Form 2 Sehr selten sind Töpfe mit geschwungenem Kegelhals (Taf.3: 10) belegt. Ein Exemplar aus Weinsfeld, Hügel 5, Bestattung 1⁷⁸ datiert nach Bz D.

Formen 3 und 4 Sowohl Töpfe mit hohem Bauchknick (Taf.3: 11) als auch solche mit unpro-

Form 4 Schüsseln mit stark geschwungenem Profil (Taf.2: 28) sind insgesamt sehr selten, aus Riedenburg, Gaishübl⁵⁸ liegt ein Stück aus Bz B vor.

Form 5 Bei dieser Form mit deutlich abgesetztem Trichterhals (Taf.2: 29) handelt es sich um eine spätbronzezeitliche Form⁵⁹.

Form 6 Schüsseln mit S-förmiger, ungliedriger Wandung (Taf.2: 30) bleiben auf Bz A₁ beschränkt, wie ein Beispiel aus Straubing, Ziegelei Ortler, Grab 6⁶⁰ zeigt.

Form 5 Typisch hügelgräberbronzezeitlich sind Schalen verschiedener Größe mit abgesetztem, nach außen ziehendem, geschwungenem Rand. Häufig ist dieser deutlich gegenüber der übrigen Wandung verdünnt (Taf.3: 3). Belege sind aus Bz B⁶⁹, B/C⁷⁰ und Bz C₂⁷¹ vorhanden.

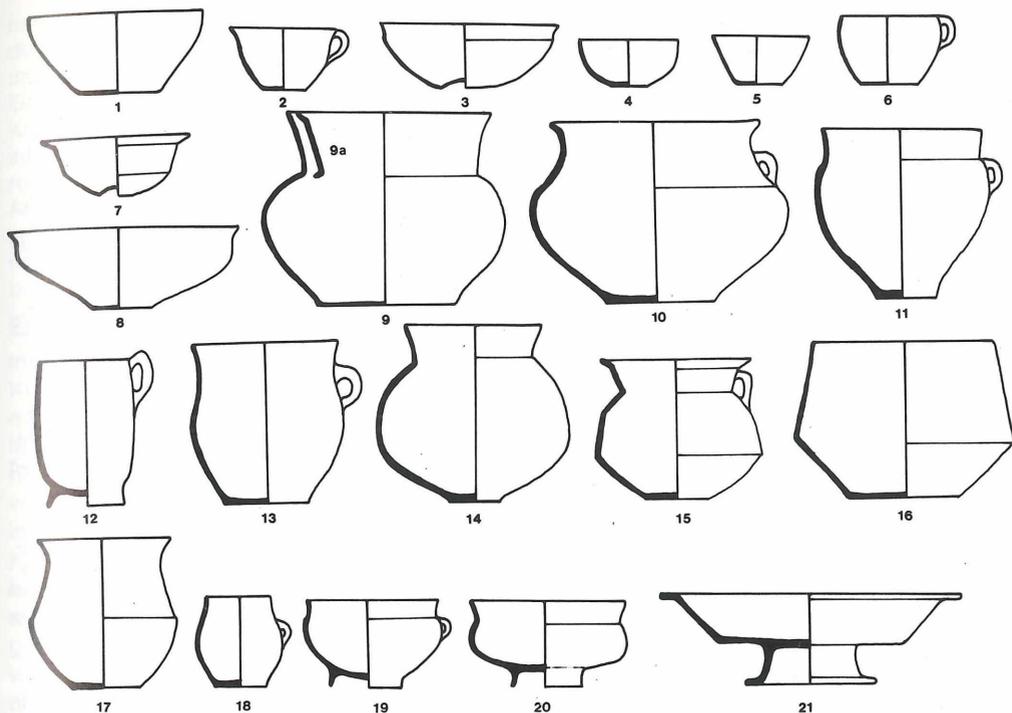
Formen 6, 7 und 8 Schalen mit halbkugeligem Profil (Taf.3: 4) bleiben chronologisch unempfindlich⁷². Gleiches gilt für solche mit steiler und gerader Wandung (Taf.3: 5)⁷³. Zu selten bleiben Schalen mit hoher, kugelförmiger Wandung (Taf.3: 6); aus Henfenfeld, Grab 11⁷⁴ liegt ein Vertreter aus Bz D vor.

Form 9 Eindeutig spätbronzezeitlich⁷⁵ datieren die Knickwandschalen (Taf.3: 7).

Form 10 Schalen mit weit ausladendem Unter- und kurzem, geschwungenem Oberteil (Taf.3: 8) sind eine Form der Bz A₁⁷⁶.

filiertes, steiler Wandung (Taf.3: 12) gehören chronologisch zu hügelgräberbronzezeitlichen Inventaren, wobei zwischen Bz B und Bz C₁ mangels ausreichender Geschlossenheit weiterer Vergleichsstücke nicht unterschieden werden kann⁷⁹.

Form 5 Töpfe mit unprofilierter, „S-förmiger“ Wandung (Taf.3: 13) sind ab Bz A₁⁸⁰ belegt. Ein weiteres Gefäß dieser Form aus Saalhaupt, Hügel 6⁸¹ datiert nach Bz B, ein Topf aus Haunersdorf, Hügel 4,2 könnte noch in Bz C₁ oder auch wieder in Bz B anzusetzen sein⁸².



Taf. 3 Typologie bronzzeitlicher Grabkeramik, Schalen, Töpfe und Fußschüsseln

Formen 6, 7 und 8 Sowohl Töpfe mit bauchigem Körper und kurzem Trichterhals (Taf.3: 14), Knickwandtöpfe (Taf.3: 15) als auch doppelkonische Töpfe (Taf.3: 16) sind Formen der späten Bronzezeit⁸³. Ihre Verwandtschaft zu entsprechenden Tassen- und Becherformen ist augenfällig.

Formen 9 und 10 Eine auf Bz A₁ beschränkbare Form⁸⁴ sind Töpfe mit hohem, geschwungenem Kegelhals (Taf.3: 17), gleiches gilt für schlankere Formen bauchiger Töpfe ohne Profilierung (Taf.3: 18)⁸⁵.

8. Fußschüsseln und -schalen

Sie bilden eine seltene, eher in Böhmen beheimatete Variante bronzzeitlicher Keramik. Der Fuß kann als Standing nur sehr niedrig ausgeprägt sein, teilweise erreicht er beachtliche Dimensionen.

Form 1 Hierbei handelt es sich um eine Variante der Schüsselform 1 (Taf.3: 19). Belege aus Labersricht, Hügel 7, 2 und Agendorf, Muckenwinkling, Hügel 6⁸⁶ datieren nach Bz B/C₁ bzw. allgemein nach Bz B/C.

Form 2 Diese Schüsselform 5 gleichende Variante (Taf.3: 20) datiert, im Gegensatz zu dieser, in die Hügelgräberbronzezeit, wie das nicht näher als Bz B/C datierbare Stück aus Agendorf, Muckenwinkling, Hügel 6 zeigt⁸⁷.

Form 3 In die späte Bronzezeit, beispielsweise belegt in Straubing, im Königreich, Grab 8⁸⁸, gehören weit ausladende Schalen mit deutlicher Fußbildung (Taf.3: 21).

**Taf. 4: Siehe Anlage 1
Tab. 1 und Tab. 2: Siehe Anlage 2**

Verzierungen

Wie bereits erläutert, erlaubt die relative Häufigkeit von Verzierungen auf bronzezeitlicher Keramik eine gesonderte Auswertung ihrer zeitlichen Verteilung. Wegen der meist flächenhaften Gestaltung mit zusammengesetzten Musterkomponenten wurden diese in ihre Einzelbestandteile aufgegliedert und getrennt untersucht. Um die Übersichtlichkeit zu wahren, erfolgt die Besprechung der Muster in Gruppen.

Gruppe 1

Hierunter fallen **alle einfacheren Linienverzierungen**. Sie reichen von einfachen Rillen und Rillenbündeln (Taf.4: 1) über verschiedene Formen schraffierter Dreiecke (Taf.4: 2-6) bis zu zusammengesetzten Dreiecksmustern (Taf.4: 7-9), meist in Sanduhrform. Gesondert stehen punktgefüllte Hängedreiecke (Taf.4: 10) und geschwungene Hängedreiecke (Taf.4: 11). Anzuschließen, jedoch mangels ausreichendem Vorkommen bedeutungslos, bleiben unregelmäßige Linienverzierungen (Taf.4: 12). Ohne chronologische Relevanz sind die einfachen Rillen und Rillengruppen, die ab der frühen Bronzezeit bis Bz D belegt sind. Gleiches würde bei einer größeren Anzahl verzierter frühbronzezeitlicher Grabkeramiken wohl auch für die Varianten der schraffierten Dreiecksverzierungen gelten, so beginnen sie erst in Bz B und enden in Bz D⁸⁹. Gelegentliche Lücken sind eher fundmengenbedingt. Auf die späte Bronzezeit beschränkt sind stehende Sanduhrmuster⁹⁰, wobei sie um 90° verdreht, dann unter dem Henkel angebracht, bereits in hügelgräberbronzezeitlichen Inventaren vorkommen⁹¹. Ebenso mittelbronzezeitlich datieren punktgefüllte⁹² und geschwungene Hängedreiecke⁹³.

Gruppe 2

Unter diese Gruppe werden **alle flächendeckenden Linienmuster** eingeordnet. Sie reichen von den immer wieder auftauchenden Winkelbändern verschiedener Größe (Taf.4: 13) über Hängebandgruppen (Taf.4: 14), die gelegentlich schräg gestellt werden (Taf.4: 15), bis zu Hängebögen (Taf.4: 16) und umlaufenden Winkeln (Taf.4: 17). Mit Ausnahme der Hängebandgruppen, die bereits in mittelbronzezeitlichem Zusammenhang vorkommen⁹⁴, datieren alle anderen Varianten dieser Gruppe – zumindest aufgrund des bisherigen Vergleichsmaterials – nach Bz D⁹⁵. Die auf einem Krug der frühen Bronzezeit von Kronwinkl, Grab 02⁹⁶ vorkommenden hängenden Dreiecke als Unterform der Winkelbänder eröffnen auch ältere Möglichkeiten.

Gruppe 3

Ganz charakteristisch für bronzezeitliche Keramik sind **Kornstichverzierungen**, die in mannigfachen Varianten zu finden sind. Ohne feinchronologische Bedeutung sind dabei einfache Kornstichbänder (Taf.4: 18-24), die ab Bz B⁹⁷ über Bz C⁹⁸ bis Bz D⁹⁹ nachweisbar sind. Eher hügelgräberbronzezeitlich sind offenbar Kornstichflächen mit Riefensaum (Taf.4: 25)¹⁰⁰, Winkelbän-

der mit Kornstichfüllung (Taf.4: 26-28)¹⁰¹ sowie Ährenmuster in Kornstichtechnik (Taf.4: 29 u.30)¹⁰².

Gruppe 4

In dieser Gruppe wurden **alle Leiterbandverzierungen** zusammengefaßt. Während einfache, horizontale Leiterbänder (Taf.4: 31) chronologisch unempfindlich bleiben¹⁰³, scheinen senkrechte Leiterbänder (Taf.4: 32) und, analog den Kornstichverzierungen, leiterbandgefüllte Winkelbänder (Taf.4: 33 u.34) auf die mittlere Bronzezeit beschränkt zu sein¹⁰⁴.

Gruppe 5

Eine Besonderheit bilden **Winkelzonen** aus Kornstich- und Schrägstrichgruppen. Hierbei sind die Kornstichmuster (Taf.4: 35 u.36) in die mittlere¹⁰⁵ die Schrägstrichmuster in die späte Bronzezeit¹⁰⁶ zu stellen (Taf.4: 37).

Gruppe 6

Ausnahmslos spätbronzezeitlich¹⁰⁷ ist die Gruppe der **kleinen Einstich-, Strich- und Abrollverzierungen** (Taf.4: 38-43). Interessanterweise finden sich hier mit den Abrollverzierungen Muster, die im allgemeinen für Ha A₂ in Anspruch genommen werden.

Gruppe 7

In diese Gruppe werden **alle Stempelverzierungen** eingeordnet. Besondere Bedeutung kommt dabei den Kerbstempel- und Kerbschnittmustern zu (Taf.4: 44 u.45), da beide in Bz C beginnen und sich in Bz D fortsetzen¹⁰⁸. Damit sind sie derzeit die einzige Unterscheidungsmöglichkeit zwischen Bz B und Bz C-Keramik. Allerdings muß offen bleiben, ob sie schon in Bz C₁ oder erst in Bz C₂ beginnen¹⁰⁹. Ähnliche chronologische Bedeutung könnte V-förmigen Einstempelungen, meist flächendeckend (Taf.4: 46) zukommen, diese kommen in jedem Fall, wie Agendorf - Muckenwinkling, Hügel 16¹¹⁰ zeigt, bereits in Bz C₁ vor. Derzeit nur in Bz D-Zusammenhang nachweisbar¹¹¹ sind Kreisstempelmuster (Taf.4: 47).

Gruppe 8

Kannelurverzierungen (Taf.4: 48-52) datieren in bronzezeitlichen Beständen regelmäßig nach Bz D¹¹². Lediglich einzeln angebrachte kannelurartige Breitriefen (Taf.4: 51) tauchen bereits in Bz C₂-Zusammenhang, wie in Saalhaupt, Hügel 1¹¹³, auf.

Gruppe 9

Ein vielseitig verwendetes Gestaltungsmerkmal sind **Knubben**, die teilweise einfach aufgesetzt (Taf.4: 53-55), teilweise aus dem Ton plastisch

herausgedrückt werden (Taf.4: 56). Letztere werden häufig noch um ganz oder halbbogenförmig umziehende Breitriefen (Taf.4: 57-59) ergänzt. Eine chronologische Bedeutung kommt den Knubben insgesamt nicht zu, lediglich breitovale aufgesetzte Varianten scheinen nach der mittleren Bronzezeit nicht mehr belegt¹¹⁴. Die häufig in Anspruch genommene Charakterisierung Bz D-zeitlicher Keramik durch plastisch herausgedrückte Knubben kann aufgrund der hügelgräberbronzezeitlichen Vorkommen in Agendorf,

Muckenwinkling, Hügel 16¹¹⁵ oder Schwend, Hügel 3,1¹¹⁶ nicht bestätigt werden.

Gruppe 10

Hierunter fallen **alle zusammengesetzten Verzierungen**, die aufgrund ihrer Form nicht in Einzelbestandteile aufgelöst werden können (Taf.4: 60-63). Eine gewisse Bevorzugung dieser Gestaltungsmerkmale in der späten Bronzezeit ist immerhin – zumindest beim derzeitigen Forschungsstand – erkennbar.

Ergebnis (vgl. dazu Tabelle 1 und 2) – siehe Anlage 2

Insgesamt sind die feinchronologisch relevanten Unterscheidungsmerkmale bronzezeitlicher Keramik eher dürftig. Die Ursache hierfür kann, wie die vorgetragene Analyse der Grabkeramik zeigt, nicht – wie häufig vertreten – in einem generell langsameren Verändern der Siedlungskeramik gesehen werden, da offensichtlich auch für die Bestattungsbeigabe vorgesehene Formen sich nur langsam verändern. Auffällig bleibt bei Formen wie Verzierungen der vollständige Ausfall in Bz A₂. Die Ursache hierfür ist in der vollständigen Keramiklosigkeit der in diese Phase fallenden Bestattungen mit Metallbeigaben zu sehen. In der Regel sind dies Körperbestattungen, ihre Anzahl aus Bayern ist verschwindend gering. Die dadurch entstehende Lücke ist derzeit aus Funden des Bearbeitungsgebietes nicht zu füllen, da, wie andernorts bereits erläutert, die immer wieder in Anspruch genommenen Brandbestattungen oder gar Einzelfunde ohne Grabzusammenhang methodensicher nicht in Bz A₂ gestellt werden können¹¹⁷. Ansonsten bleibt auch die nach Bz A₁ zu datierende Keramik eher typenarm, allerdings spielt hierfür sicherlich die Keramikarmut der Gräber eine mitentscheidende Rolle. Eine typologische Abtrennung früher Keramik kann deshalb nicht bei allen Formen gelingen. Immerhin scheinen schlauchförmige Krüge und manche Schalenformen auf die frühe Bronzezeit beschränkbar.

Besser schon sieht es in hügelgräberbronzezeitlichen Bestattungen aus. Die offenbar mit zunehmendem jüngerem Alter wachsende Tendenz der Abstellung immer umfangreicherer Keramiksätze im Grab verschafft eine leidliche Auswertungsgrundlage für Form und Verzierung, wobei die zahlreichen alten, mangelhaft beobachteten Grabungen einer Basiserweiterung im Wege stehen. Als Leitformen können derzeit gelten:

Amphoren mit kegelförmigem Hals (Taf.2: 2 u.3), Tassen mit hohem Steilhals (Taf.2: 8), deren Lippe meist nicht profiliert ist, sowie Tassen mit tiefliegendem, scharf geknicktem Bauchumschwung (Taf.2: 13), die sich nur schwer von den frühbronzezeitlich datierenden Aunjetitzer Tassen unterscheiden lassen, Krüge mit abgesetzter Halszone (Taf.2: 22 u.23) und schließlich Schalen mit abgesetztem, geschwungenem Hals (Taf.3: 3). Möglicherweise zugehörig sind noch bestimmte Fußschüsseln (Taf.3: 19), wobei deren eher seltenes Vorkommen eine sichere Beschränkung verhindert.

Bei den Verzierungen laufen die meisten in Bz B oder Bz C belegten Motive bis in die späte Bronzezeit, manche sogar bis in die Urnenfelderzeit, weiter. Als typisch hügelgräberbronzezeitlich können aufgrund des ausgewerteten Materials derzeit gelten:

Kornstichfelder mit Riefensaum (Taf.4: 25), Kornstich- oder leiterbandgefüllte Winkelbänder (Taf.4: 26-28; 33 u.34), Kornährenmuster (Taf.4: 29 u.30) sowie Winkelzonen (sog. Fischgrätmuster) in Kornstichtechnik (Taf.4: 35 u.36). Dazu gesellen sich noch ovale Knubben (Taf.4: 53 u.54).

Unzulänglich bleiben weiterhin die Unterscheidungskriterien zwischen Bz B, C₁ und C₂ hinsichtlich der Keramik. Den immer noch einzigen Ansatz liefert das Auftreten von Kerbstempel- und Kerbschnittmustern (Taf.4: 44 u.45), das offenbar nicht vor Bz C einsetzt.

Ganz deutlich hebt sich ein typologischer wie verzierungsmäßiger spätbronzezeitlicher Horizont ab. Zu diesem zählen Hochhalsamphoren (Taf.2: 2), Trichterhalstassen und -becher mit kurzer Halszone, deren Lippen innen teilweise deutlich abgesetzt werden (Taf.2: 7 u.15), Tassen mit kugeligem Körper und kurzem Trichterhals (Taf.2: 11), doppelkonische Becher (Taf.2: 19), Trichterhalsschüsseln (Taf.2: 29) und -töpfe (Taf.3: 9 u. 9a) sowie sämtliche

Knickwandformen (Taf.2: 10 u. 20; 4 u. 7 u. 15) mit Ausnahme der Knickwandamphoren, die bereits in Bz C₁ nachweisbar sind. Von den Verzierungen sind Sanduhrmuster (Taf.4: 8 u. 9), Bogenriefung (Taf.4: 16), Strichwinkelzonen (Taf.4: 37), Einstich- (Taf.4: 37-41), Abroll- (Taf.4: 42 u. 43) und Kannelurmuster (Taf.4: 48-50 u. 52) auf Bz D beschränkbar. Die meistender genannten Muster und Formen laufen in der Urnenfelderzeit weiter, so daß im Einzelfall die Zusammensetzung des Ensembles als Abgrenzung zwischen spätbronzezeitlicher und urnenfelderzeitlicher Keramik heranzuziehen ist. Auch fehlt es den spätbronzezeitlichen Typen an der in der urnenfelderzeitlichen Keramik heranzuziehen ist. Auch fehlt es den spätbronzezeitlichen Typen an der in der urnenfelderzeitlichen Keramik charakteristisch werden den Lippenkehlung und den Mehrfachabsetzungen der Lippe.

Chronologie der Waizenhofener Funde

In Anwendung der ermittelten chronologischen Streuungen ergibt sich für die eingangs vorgestellte Keramik von Waizenhofen ein mittelbronzezeitliches Datum. Eine Unterscheidung zwischen Bz B und Bz C ist dabei nicht möglich. Die Amphore Taf.1: 1 läßt sich dem vorgestellten Amphorentyp 4 anschließen. Ebenso gehört das Krugfragment Taf.1: 10, das zu den hier beschriebenen Krügen der Form 1 zu zählen ist, und das mit der Schalenform 5 gleichsetzbare Schälchen Taf.1: 5 zu ausschließlich mittelbronzezeitlichen Formen. Die Schüssel Taf.1: 3 läßt sich am ehesten mit Schüsselform 4 gleichsetzen, deren schwache Belegung in datierbaren Inventaren jedoch zur Vorsicht mahnt. Die übrigen Formen bleiben chronologisch zu unempfindlich, gleiches gilt für die Verzierungen.

Siedlungsarchäologische Aussagen

Scheinbar dürrtig bleiben die Aussagemöglichkeiten zur Art und inneren Struktur der Siedlung. Immerhin ist die Getreideverarbeitung indirekt durch ein Mahlsteinfragment belegt, die Erkenntnis bleibt indes trivial. Gleiches gilt für die Haltung von Schwein und Pferd, Hackspuren an den weiteren nicht bestimmbar Tierknochenfragmenten zeigen deren Zerlegung bei der Schlachtung oder Fleischzerteilung an.

Deutlich weist das kleine Fundensemble jedoch auf eine auch aus Kartierungen bronzezeitlicher Grabhügel erkennbare Tatsache hin, nämlich eine Besiedelung der Albhochfläche¹¹⁸ Die von BERGER postulierte „bevorzugte Besiedelung“ der „Terrassenränder der weiten Flußtäler“ und, anscheinend analog, des Albrandes¹¹⁹ erweist sich hierbei als eine typische Trugspiegelung der Denkmälerstatistik. Eine Gleichsetzung des hier vorgestellten hügelgräberbronzezeitlichen Siedlungsinventares von der Hochfläche der Alb mit den in ihren Leitformen als spätbronzezeitlich erkannten Siedlungen des Unteren Pegnitztales bleibt methodisch zweifelhaft. Schon bei Heranziehung einer der üblichen Abbau- und Sandlagerstättenkarten¹²⁰ wird deutlich, daß sich die Funde in den Talterrassen schon deshalb häufen, weil dort die großen Sandgrubenbetriebe ansässig sind und für beobachtungsgünstige Aufschlüsse gesorgt haben. Die insbesondere durch Mitarbeiter der NHG besorgte Absuchung dieser an Nürnberg angrenzenden, gut aufgeschlossenen Fundlandschaft kann deshalb in keinem Verhältnis zu zufällig abgesehenen Ackerflächen auf der Fränkischen Alb gesetzt werden. Auch die bessere Ansprechbarkeit spätbronzezeitlicher Keramik hinsichtlich der schärfer profilierten Formen und Ausweitung der Verzierungsvarianten steht in deutlichem Mißverhältnis zu der wesentlich verzierungsärmeren mittelbronzezeitlichen Siedlungskeramik. Im Gegensatz zu chronologischen Untersuchungen bleibt der Rückschluß auf die Grabkeramik für die Frage der Besiedlungs„konzentration“ dabei müßig.

Wie wenig schlüssig die BERGERSche Argumentation ist, zeigt schon eine „Gegenalogie“ hinsichtlich hallstattzeitlicher Verhältnisse. In Ha C und D sind aus dem Unteren Pegnitztal nämlich eine nicht unerhebliche Zahl hallstattzeitlicher Bestattungen aus den Terrassensystemen bekannt, wobei das gesamte Untere Pegnitztal jedoch bislang keine einzige bekannte Siedlungsstelle geliefert hat. Analog BERGER müßte man dann wohl auf talbestattende Hochflächensiedler schließen.

Ähnlich anzuzweifeln sind auch BERGERS Ausführungen zu den Ursachen der Siedlungsverschiebungen im mittelfränkischen Raum während der Bronzezeit. Dies beginnt bei der angenommenen Brandrodung während des Neolithikums¹²¹, welche im mittelfränkischen Raum

an keiner einzigen Stelle nachzuweisen ist. In anderen Räumen sind scheinbare Belege in letzter Zeit mit glaubhaften Zweifeln versehen worden¹²². Nur durch Unterschätzung der Ertragswerte vorgeschichtlicher Getreidesorten und deren Ertragswertbeständigkeit¹²³ kann man wohl zu dem Ergebnis gelangen, daß ein „baldiges Weiterziehen“ für vorgeschichtliche Siedlungsgemeinschaften an der Tagesordnung stand¹²⁴. Der von BERGER immer wieder in Bezug genommene Raum des Unteren Pegnitztales wäre vor weitergehenden Schlüssen zu Siedlungskontinuitäten und -verschiebungen wohl erst gründlich und vollständig aufzuarbeiten, nachdem die REISENHAUERSche Untersuchung nur einige, wenngleich größere Fundplätze exemplarisch behandelte¹²⁵. Für die Hochfläche der Fränkischen Alb mag die Verteilung von Grabhügeln immerhin als Indiz einer flächenmäßigen Erschließung in der mittleren Bronzezeit herangezogen werden, Negativaussagen über nicht belegte Zeiten verbieten sich jedoch durch anders geartete Bestattungs-, insbesondere Grabbausitten.

Anmerkungen

- 1 Oberpfalz: W. TORBRÜGGE, Die Bronzezeit in der Oberpfalz, MBV, 13, 1959; Südwestliches Oberbayern: H. KOSCHIK, Die Bronzezeit im südwestlichen Oberbayern, MBV, Reihe A, 50, 1981; Niederbayern: A. HOCHSTETTER, Die Hügelgräberbronzezeit in Niederbayern, MBV, Reihe A, 41, 1980; Ober- und Mittelfranken: A. BERGER, Die Bronzezeit in Ober- und Mittelfranken, MBV, Reihe A, 52, 1984; Straubing: H.J. HUNDT, Katalog Straubing I, MBV 11, 1958, ders., Katalog Straubing II, MBV 19, 1964; Ries: S. LUDWIG-LUKANOW, Hügelgräberbronzezeit und Urnenfelderkultur im Nördlinger Ries, MBV, Reihe A, 48, 1983
- 2 So bei A. HOCHSTETTER, a.a.O., S. 79, wo ohne Bezug auf offenbar vorhandene geschlossene Funde ein Scheinsystem keramischer Horizonte in der Hügelgräberbronzezeit produziert wird.
- 3 H.J. REISENHAUER, Bronze- und urnenfelderzeitliche Siedlungsstellen im unteren Pegnitztal, Abh. NHG 36, 1976
- 4 A. BERGER, a.a.O.
- 5 Als Grundlage dienten insbesondere die in Anm. 1 aufgeführten Materialkataloge nebst Einzelpublikationen
- 6 W. TORBRÜGGE, a.a.O., S. 87 ff
- 7 ebd., Taf. 81
- 8 ders., Die Bronzezeit in Bayern, 40. Ber. RGK 1959, S. 1 ff, i. F. als TORBRÜGGE, Bayern, a.a.O. im Gegensatz zu TORBRÜGGE, Oberpfalz, a.a.O. (vgl. Anm. 1) bezeichnet
- 9 Ausführlich J.P. ZEITLER, Die frühbronzezeitliche Siedlung am Hirtenacker bei Zirndorf, Lkr. Fürth, Festschrift zum 100-jährigen Bestehen der Abteilung für Vorgeschichte der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg e.V., Abh. NHG 39, 1982, S. 100 ff
- 10 A. HOCHSTETTER, a.a.O., S. 75 ff
- 11 Die Mißverständnisse beginnen bereits bei HOCHSTETTERS Frühstufe, deren Inhalt deckungsgleich mit dem legendären A₂/B₁-Horizont ist. Die HOCHSTETTERSche Begriffsmetamorphose verdeutlicht nicht etwa die „nachhockergräberzeitliche Stellung dieses Horizontes“ (ebd., S. 77), sondern setzt der Phantomphase A₂/B₁ ein konstruktives Begriffsgebilde auf. Der Verweis auf innere Vorgänge im Karpatenbecken (ebd., S. 77) bleibt müßig und ohne Bezug zum süddeutschen Fundstoff. Eine bloße Umbenennung des fragwürdigen A₂/B₁-Begriffes ist gleichfalls sinnlos, da dann einem siedlungskeramiklosen A₁-Horizont mit keramikführenden Bestattungen gleich ein A₂/B₁ folgen würde, das keine Grabkeramik in Verknüpfung mit Metallfunden kennt und seine Bronzeleitformen noch dazu aus einem geographisch entfernten Gebiet quasi entleihen muß. Der müßige Streit um Imaginärstufen der Bronzezeit ließe sich dadurch jedoch ins Unendliche treiben. Letztendlich bleibt HOCHSTETTERS „Frühstufe“ in der Masse wohl früh- und nicht hügelgräberbronzezeitlich. Noch unergiebig ist HOCHSTETTERS Konstruktion einer „Mittel-“ bzw. „Spätphase“. In erster sammelt sich nichts anderes als das bekannte Spektrum hügelgräberbronzezeitlicher Keramik.
- 12 Letztere ist teils mit Bz D-Funden, teils mit nicht geschlossenen Lesefunden aufgefüllt. Die hügelgräberbronzezeitliche Datierung ist wohl nur der Autorin klar. Letztendlich verbaut sich HOCHSTETTER durch konsequente Vernachlässigung geschlossener Inventare und deren Auswertung jegliche methodische Chance einer exakten Chronologie. Mangels ausreichender Beschreibung der Fundumstände im Katalog ist diesem Manko auch von außen kaum beizukommen
- 12 A. BERGER, a.a.O., S. 10, S. 53 mit Anm. 395
- 13 H. KOSCHIK, a.a.O., S. 106
- 14 z.B. W. TORBRÜGGE, a.a.O., S. 98 ff
- 15 Symptomatisch H. HENNIG, Urnenfelderzeitliche Grabfunde aus dem Obermaingebiet in K. SPINDLER (Hrg.), Vorzeit zwischen Main und Donau; Erlanger Forschungen, Reihe A, Band 26, 1980, S. 98 ff, wo jeweils in gleichem Sinnzusammenhang die Begriffe „Stufe Bz D“, „Frühstufe der Urnenfelderzeit“, „frühe Urnenfelderzeit“ und „Stufe Henfenfeld“ synonym verwendet werden
- 16 Ähnlich für hallstattzeitliche Siedlungskeramik aus Nordost-Bayern vgl. J.P. ZEITLER, Zwei hallstattzeitliche Siedlungen aus Mittelfranken: Oberasbach, Lkr. Fürth und Arberg, Lkr. Ansbach, ungedr. Magisterarbeit, Erlangen, 1986, Druck in Vorbereitung
- 17 W. TORBRÜGGE, a.a.O., Taf. 30, 27
- 18 vgl. H. J. HUNDT, Straubing II, a.a.O., Taf. 13, 4
- 19 z.B. Strullendorf I, H. HENNIG, Die Grab- und Hortfunde der Urnenfelderkultur aus Ober- und Mittelfranken, MBV 23, 1970, Taf. 1, 4
- 20 ebd., Taf. 2, 8; Memmelsdorf I, Grab 3
- 21 mit geradem Hals z.B. in Weinsfeld, Hügel 4, Bestattung 1, L. WAMSER, Ein Grabhügel der Bronze- und Eisenzeit bei Weinsfeld, Gde. Meckenhausen, Lkr. Roth, in: Festschrift zum 100-jährigen Bestehen der Abteilung für Vorgeschichte der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg e.V., Abh. NHG 39, 1982, S. 163 ff, Abb. 7, 3
- 22 Für Bz B/C vgl. z.B. Altessing, Hügel 8, 3, A. HOCHSTETTER, a.a.O., Taf. 29, 4
- 23 wie Anm. 18, Taf. 12, 10 (Sonderform)
- 24 vgl. A. HOCHSTETTER, a.a.O., Taf. 88, 11
- 25 z.B. in Henfenfeld, Grab 1, H. HENNIG, Grab- und Hortfunde a.a.O., Taf. 55, 9
- 26 H. J. HUNDT, Straubing II a.a.O., Taf. 7, 12
- 27 ebd., Taf. 4, 11
- 28 wie Anm. 18, Taf. 12, 9
- 29 z.B. Memmelsdorf, Grab 12, A. BERGER, a.a.O., Taf. 7, 7
- 30 Unteraltling, Hügel 7, H. KOSCHIK, a.a.O., Taf. 15, 5
- 31 Schwend, Hügel 3, 1, W. TORBRÜGGE, Oberpfalz, a.a.O., Taf. 79, 31
- 32 z.B. Saalhaupt, Hügel 1, A. HOCHSTETTER, a.a.O., Taf. 43, 2

- 33 Form 3: Weinsfeld, Hügel 4, Bestattung 1, L. WAMSER, a.a.O., Abb. 7, 1; Form 4: Memmelsdorf I, Grab 4, H. HENNIG, Grab- und Hortfunde a.a.O., Taf. 2, 5; Form 5: ebd., Grab 3, ebd., Taf. 2, 14
- 34 S. LUDWIG-LUKANOW, a.a.O., Taf. 4 B 1
- 35 A. HOCHSTETTER, a.a.O., Taf. 83, 3
- 36 H. KOSCHIK, a.a.O., Taf. 109, 4, zur Datierung vgl. W. TORBRÜGGE, Bayern a.a.O., S. 67 Nr. 76
- 37 J. P. ZEITLER, Hirtenacker a.a.O., S. 102
- 38 für Bz C₁, vgl. Aidling, Spatzenhäuser, wie Anm. 36, Taf. 109, 3
- 39 L. WAMSER, a.a.O., Abb. 6, 3
- 40 H. J. HUNDT, Straubing II a.a.O., Taf. 9, 2
- 41 z.B. Langengeisling - Steingrub, Grab 5, W. RUCKDESCHL., Die frühbronzezeitlichen Gräber Südbayerns, Antiquitas, Reihe 2, Band 11, 1978, Taf. 2, 7
- 42 W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 6, 30
- 43 z.B. in Memmelsdorf, Grab 16, A. BERGER, a.a.O., Taf. 6, 6
- 44 W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 21, 30
- 45 ebd., Taf. 36, 15
- 46 z.B. Henfenfeld, Grab 1, H. HENNIG, Grab- und Hortfunde a.a.O., Taf. 55, 10
- 47 beispielsweise in Haag, Grab 1, ebd., Taf. 73, 5
- 48 A. BERGER, a.a.O., Taf. 77, 3
- 49 W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 30, 26
- 50 ebd., Taf. 57, 1
- 51 S. LUDWIG-LUKANOW, a.a.O., Taf. 5 B 3
- 52 unter Vorbehalt geschlossen nur aus einer Siedlungsgrube von Straubing, Ziegelei Jungmeier, H. J. HUNDT, Straubing I a.a.O., Taf. 18, 4 mit Hülsenkopfnadel
- 53 Bz B: Walddorf, Hügel 2, A. HOCHSTETTER, a.a.O., Taf. 48, 6, wobei die dortigen Lochhalsnadeln mit Trompetenkopf im Einzelnen auch bis Bz C₁ laufen können; sicher nach C₁ gehört Hügel 11, 1 der Nekropole von Brunn, W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 32, 21. Nach Bz C₂ datiert Hügel 2, Brandbestattung 2 von Schweindorf, Eierweg, S. LUDWIG-LUKANOW, a.a.O., Taf. 8 B 11
- 54 H. HENNIG, Grab- und Hortfunde a.a.O., Taf. 58, 7
- 55 wie Anm. 48, Taf. 77, 4
- 56 W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 25, 24
- 57 H. KOSCHIK, a.a.O., Taf. 50, 19, 20
- 58 W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 77, 4
- 59 vgl. z.B. Straubing, Im Königreich, Grab 2, H. J. HUNDT, Straubing II a.a.O., Taf. 51, 4
- 60 ders., Straubing I a.a.O., Taf. 11, 36
- 61 wie Anm. 21, Abb. 6, 5
- 62 W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 15, 13
- 63 ebd., Taf. 32, 20
- 64 wie Anm. 21, Abb. 6, 4
- 65 Bz A₁: Straubing, Ziegelei Jungmeier, Grab 16, H. J. HUNDT, Straubing I, a.a.O., Taf. 8, 2; Bz B: Saalhaupt, Hügel 6, A. HOCHSTETTER, a.a.O., Taf. 45, 3; Bz C₁: Labersricht, Hügel 2, 2, W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 20, 19; Bz C₂: Labersricht, Hügel 1, 1, ebd., Taf. 20, 22; Bz D: Erlangen-Büchenbach, Grab 4, H. HENNIG, Grab- und Hortfunde a.a.O., Taf. 35, 19. Aus spätbronzezeitlichem Zusammenhang von Memmelsdorf I, Grab 3 stammt auch eine Sonderform mit stark geschwungener Wandung: vgl. ebd., Taf. 2, 13
- 66 W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 56, 25
- 67 A. HOCHSTETTER, a.a.O., Taf. 83, 4 flau profiliert
- 68 W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 21, 32
- 69 Schutzensdorf, Hügel 4, A. BERGER, a.a.O., Taf. 62, 6
- 70 Brunn, Hügel 5, 5, W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 31, 16
- 71 Medersbach, Hügel 1, Hauptbestattung, ebd., Taf. 57, 22, datierbar durch ein Armband mit gegenständigen Spiralen, ebd., Taf. 57, 11
- 72 Bz B: Walddorf, Hügel 2, wie Anm. 53; Bz C₁: Niederhausen, A. HOCHSTETTER, a.a.O., Taf. 23, 3; Bz C₂: Süßberg, Hügel 1, W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 57, 3; Bz D: Gräfensteinberg, H. HENNIG, Grab- und Hortfunde a.a.O., Taf. 44, 12
- 73 Bz B: Saalhaupt, Hügel 6, A. HOCHSTETTER, a.a.O., Taf. 45, 2; Bz B/C₁: Eilsbrunn, Hügel 2, 2, W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 56, 22; Bz C: Saalhaupt, Hügel 4, 2, A. HOCHSTETTER, a.a.O., Taf. 43, 7; Bz D: Memmelsdorf I, Grab 4, H. HENNIG, Grab- und Hortfunde a.a.O., Taf. 2, 7
- 74 ebd., Taf. 58, 5
- 75 z.B. aus Haag, Grab 10, ebd., Taf. 77, 3, 4 oder aus Straubing, Im Königreich, Grab 32, H. J. HUNDT, Straubing II a.a.O., Taf. 63, 23
- 76 Kronwinkl, Grab 23, W. RUCKDESCHL., a.a.O., Taf. 26, 9
- 77 z.B. Straubing, Im Königreich, Grab 33, H. J. HUNDT, Straubing II a.a.O., Taf. 64, 1; ebd., Taf. 51, 16
- 78 A. BERGER, a.a.O., Taf. 66, 14
- 79 Form 3: Finsterhaid, Grab 1 B, W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 25, 18; Form 4: Darshofen-Bründlesberg, ebd., Taf. 35, 34
- 80 z.B. Straubing, Ziegelei Ortler, Grab 11, H. J. HUNDT, Straubing I a.a.O., Taf. 12, 15
- 81 A. HOCHSTETTER, a.a.O., Taf. 45, 1
- 82 ebd., Taf. 6, 5
- 83 Form 6: Memmelsdorf I, Grab 1, H. HENNIG, Grab- und Hortfunde a.a.O., Taf. 1, 18; Form 7: Haag, Grab 8, Taf. 78, 21, Form 8: Agendorf, Muckenkönigling, Hügel 13, H. J. HUNDT, Straubing II a.a.O., Taf. 9, 5
- 84 z.B. vertreten in Straubing - Ortler, Grab 11, H. J. HUNDT, Straubing I a.a.O., Taf. 12, 9
- 85 vgl. Langenpreising, Steingrub, Grab 1, W. RUCKDESCHL., a.a.O., Taf. 1, 5
- 86 W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 22, 6 sowie H. J. HUNDT, Straubing II a.a.O., Taf. 3, 1
- 87 ebd., Taf. 3, 13, wohl eher Variante der Form 1
- 88 ebd., Taf. 54, 2
- 89 Bz B: Walddorf, Hügel 2, A. HOCHSTETTER, a.a.O., Taf. 48, 6; Bz C₁: Agendorf-Muckenkönigling, Hügel 12, H. J. HUNDT, Straubing II a.a.O., Taf. 7, 12; Bz C allgemein: Saalhaupt Hügel 5, A. HOCHSTETTER, a.a.O., Taf. 44, 6, analog ließe sich die Verteilung bei den übrigen Schraffurmustern aufzeigen.
- 90 z.B. Straubing, Im Königreich, Grab 8, H. J. HUNDT, Straubing II a.a.O., Taf. 54, 2, 3; Grab 2, ebd., Taf. 51, 4
- 91 vgl. Brunn, Hügel 3, W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 30, 32
- 92 **Bz C: Saalhaupt, Hügel 5, A. HOCHSTETTER, a.a.O., Taf. 44, 6**
- 93 Bz B/C: Brunn, Hügel 30, 1, W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 30, 37
- 94 Bz B/C bzw. Bz C aus Pörndorf, Hügel 1, 5, A. HOCHSTETTER, a.a.O., Taf. 81, 11, Hügel 4, ebd., Taf. 83, 18; für Bz D z.B. Henfenfeld, Grab 1, H. HENNIG, Grab- und Hortfunde a.a.O., Taf. 55, 12
- 95 Verzierung 13: Straubing, Im Königreich, Grab 2, H. J. HUNDT, Straubing II a.a.O., Taf. 51, 4, allerdings könnte ein Gefäß aus Eichhofen, Hügel 3, vgl. W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 54, 30 auch nach Bz C gehören, der dortige Arming bleibt zu unspezifisch; Verzierung 15 z.B. aus Henfenfeld, Grab 1, H. HENNIG, Grab- und Hortfunde a.a.O., Taf. 55, 12; Verzierung 16: Straubing, Im Königreich, Grab 18, H. J. HUNDT, Straubing II a.a.O., Taf. 59, 3; Verzierung 17: Riegelee, Hügel 28, H. KOSCHIK, a.a.O., Taf. 131, 11
- 96 W. RUCKDESCHL., a.a.O., Taf. 24, 7
- 97 so z.B. Brunn, Hügel 3, W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 30, 32

- 98 Bz C₁: Agendorf, Muckenwinkling, Hügel 12, H. J. HUNDT, Straubing II a.a.O., Taf. 7, 12; Bz C₂: Hörmannsdorf, Hügel 1, W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 39, 21
- 99 z.B. Straubing, Im Königreich, Grab 8, H. J. HUNDT, Straubing II a.a.O., Taf. 54, 3; Haag, Grab 1, H. HENNIG, Grab- und Hortfunde a.a.O., Taf. 73, 4
- 100 vgl. Brunn, Hügel 3, W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 30, 32 für Bz B
- 101 jeweils Bz B/C₁: Labersricht, Hügel 7, 2, W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 22, 3; Finsterhaid, Grab 1 B, ebd., Taf. 25, 18; Darshofen, Bründlesberg, ebd., Taf. 35, 35
- 102 Bz B/C₁: Agendorf, Muckenwinkling, Hügel 7, Körperbestattung 3, H. J. HUNDT, Straubing II a.a.O., Taf. 4, 11; Bz C₂: Schönberg, Hügel 2, 2, A. HOCHSTETTER, a.a.O., Taf. 88, 11 oder Hörmannsdorf, Hügel 1, W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 39, 21
- 103 Bz A₁: Kronwinkl, Grab 02, W. RUCKDESCHL, a.a.O., Taf. 24, 7; Bz C₂: Medersbach, Hügel 1, W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 57, 22; Bz D: Riegsee, Hügel 28, H. KOSCHIK, a.a.O., Taf. 131, 11
- 104 Bz B/C: Agendorf, Muckenwinkling, Hügel 6, H. J. HUNDT, Straubing II a.a.O., Taf. 3, 2 (Verz. 32); Walddorf, Hügel 2, A. HOCHSTETTER, a.a.O., Taf. 48, 6 (Verz. 33, 34), Medersbach, Hügel 1, Hauptbestattung, W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 57, 22 (Verz. 32-34)
- 105 Bz B/C₁: Darshofen, Bründlesberg, W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 35, 35; Bz C: Ederheim, Hügel 13, S. LUDWIG-LUKANOW, a.a.O., Taf. 3 B 4
- 106 z.B. Straubing, Im Königreich, Grab 8, H. J. HUNDT, Straubing II a.a.O., Taf. 53, 11
- 107 z.B. Haag, Grab 8, H. HENNIG, Grab- und Hortfunde a.a.O., Taf. 78, 21; Straubing, Im Königreich, Grab 2, H. J. HUNDT, Straubing II a.a.O., Taf. 50, 11; Grab 8, ebd., Taf. 54, 4; Grab 11, ebd., Taf. 57, 2; Grab 31, ebd., Taf. 63, 2
- 108 für Bz D vgl. Haidenkofen, Grab 4, W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 65, 9
- 109 Bz C₂: Utzmemmingen, Hügel 6, S. LUDWIG-LUKANOW, a.a.O., Taf. 5 B 3, das Inventar von Oberhochstatt, Bestattung 6, A. BERGER, a.a.O., Taf. 77, 4 bleibt chronologisch mit Bz C für die angeschnittene Frage zu unempfindlich
- 110 H. J. HUNDT, Straubing II, a.a.O., Taf. 12, 9, für Bz D-zeitliches Vorkommen vgl. z.B. Behringsdorf - Forst, Grab 12, H. HENNIG, Spätbronzezeitliche Gräber aus dem Behringsdorfer Forst, Lkr. Lauf a.d. Pegnitz, Jahresber. Bayer. Bodendenkmalpflege 11/12, 1970/71, Abh. 11, 1
- 111 Haidenkofen, Grab 4, W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 65, 9
- 112 z.B. Memmelsdorf, Grab 12, A. BERGER, a.a.O., Taf. 7, 7; Haag, Grab 1, H. HENNIG, Grab- und Hortfunde a.a.O., Taf. 73, 3; Agendorf, Muckenwinkling, Hügel 13, H. J. HUNDT, Straubing II a.a.O., Taf. 10, 6; Behringsdorf - Forst, Grab 7, H. HENNIG, Behringsdorf a.a.O., Abb. 10, 4
- 113 A. HOCHSTETTER, a.a.O., Taf. 43, 2
- 114 z.B. Mantlach, Hügel 2 B, W. TORBRÜGGE, Oberpfalz, a.a.O., Taf. 43, 28 (Bz B); Pörendorf, Hügel 1, 5, A. HOCHSTETTER, a.a.O., Taf. 81, 10 (Bz B/C); Altessing, Hügel 8, 3, ebd., Taf. 29, 4 (Bz B/C); Agendorf, Muckenwinkling, Hügel 16, H. J. HUNDT, Straubing II a.a.O., Taf. 12, 9
- 115 ebd., Taf. 13, 5
- 116 W. TORBRÜGGE, Oberpfalz a.a.O., Taf. 79, 31
- 117 Ausführlich J. P. ZEITLER, Hirtenacker a.a.O., S. 100 ff
- 118 für Mittelfranken unlängst A. BERGER, a.a.O., Abb. 7, Abb. 8
- 119 ebd., S. 24
- 120 vgl. z.B. Regionalbericht für die Industrieregion Mittelfranken, hrg. vom Planungsverband Industrieregion Mittelfranken und dem Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 1975, Karte 5 sowie Regionalplan für die Industrieregion Mittelfranken (Region 7), Entwurf Mai 1985, Lauf 1985, Begründungskarte 5 nach S. 298
- 121 A. BERGER, a.a.O., S. 19, 74 f, 77
- 122 Wohltuend kritisch zum Problem P. ROWLEY-CONWY, Slash and burn in the temperate european Neolithic, in R. Mercer (Hrg.), Farming practise in British Prehistory, Edinburgh, 1981, S. 85 ff. Insgesamt bleiben Untersuchungen prähistorischer Ackerfluren ohnehin die Ausnahme, beispielhaft stehen die Untersuchungen in Thayngen - Weiher, wo trotz Holzkohlestückchen paläobotanisch ein Gegenbeweis zu der ansonsten wohl lauthals verkündeten Brandrodungswirtschaft gelang: J. TROELS-SMITH, Naturwissenschaftliche Beiträge zur Pfahlbauforschung, Arch. der Schweiz 4, 1981, S. 103
- 123 Grundsätzlich unter Bezug auf Versuch in Rothampsted P. ROWLEY-CONWY, a.a.O., S. 90 ff, bislang liegen vergleichbare Daten auch aus der Butser Ancient Farm vor, vgl. P. REYNOLDS, Deadstock and Lifestock, in: R. Mercer (Hrg.), a.a.O., wie Anm. 122, gleiche Werte liegen auch aus den Jahren nach 1982 vor (freundl. Hinweis P. Reynolds).
- 124 A. BERGER, a.a.O., S. 77
- 125 H. J. REISENHAUER, a.a.O., zum Mißverhältnis des dort vorgelegten zum tatsächlich vorhandenen Fundstoff vgl. OA und Slg. NHG

Anschrift des Verfassers:
John P. Zeitler, MA
 Eberhardshofstr. 7b
 8500 Nürnberg 80

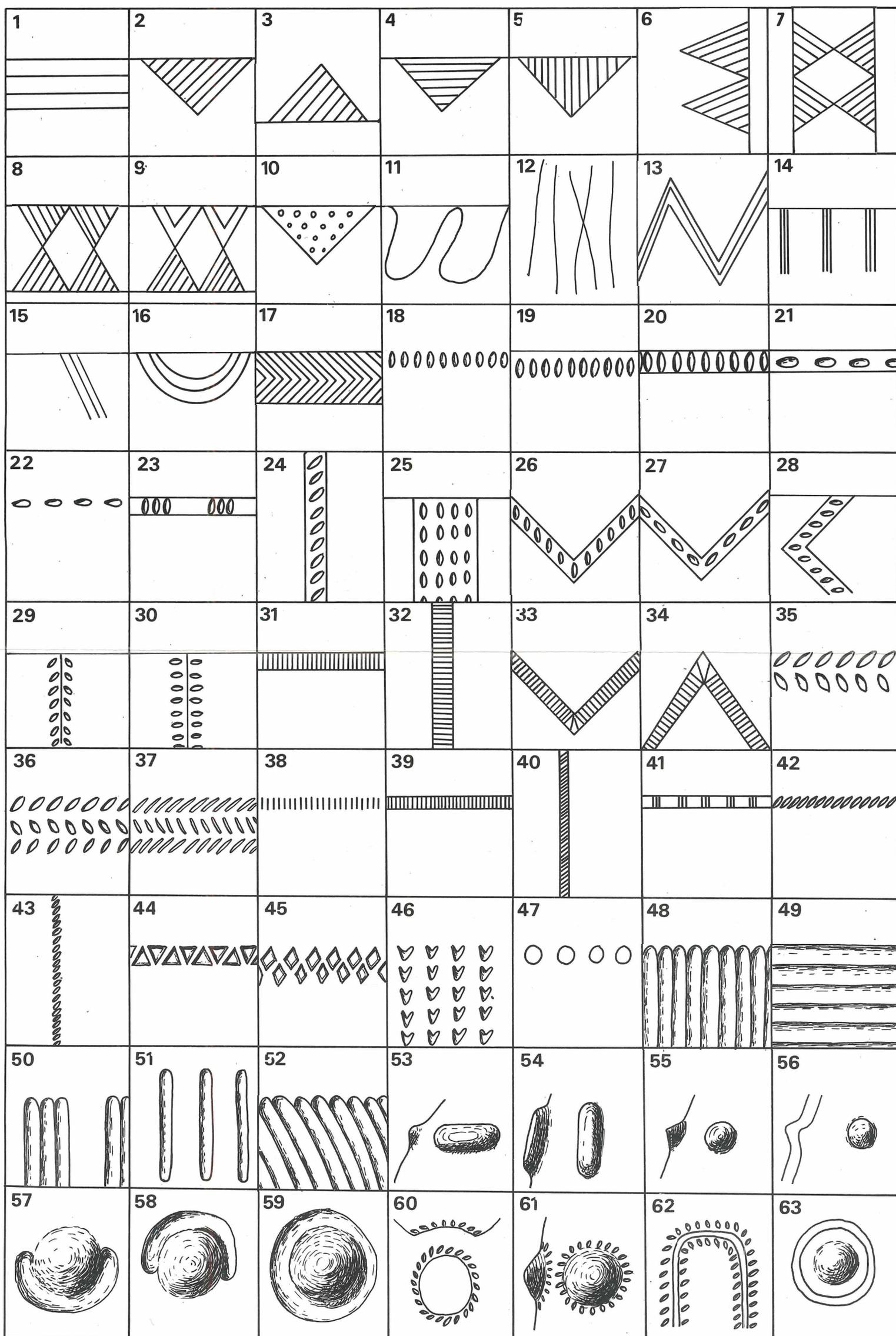
Buchbesprechung

Dr. Einhard Bezzel: Spektrum der Natur – BLV Intensivführer **VÖGEL, Band 2: Spechte, Eulen, Greifvögel, Tauben, Hühner u.a.** 159 Seiten, 145 Farbfotos, 55 farbige und 3 s/w-Zeichnungen, BLV Verlagsgesellschaft München, Wien, Zürich, 1984

Mit dem Band „Vögel 2“ hat die BLV-Verlagsgesellschaft 1984 wieder einen Intensivführer ihrer Reihe „Spektrum der Natur“ herausgegeben. Er ist mit Recht ein Intensivführer, dafür bürgt schon der Name des Verfassers, Dr. Einhard Bezzel. Er übertrifft mit dieser Vogelreihe (der 3. Band über Sumpf- und Wasservögel folgt bald) die Gediegenheit seiner Veröffentlichungen. Eigentlich erübrigt es sich hier, viel zu besprechen, man sehe selbst. Großartig, daß nicht, wie heute in den meisten Bestimmungsbüchern, nur Fotos die zu bestimmenden Objekte darstellen. Jeder einzelne Vogel hat hier auch am Anfang seines

Kapitels sein genaues Bild als Farbzeichnung (von Wilfried Weigel). Es geht nichts über solche genauen Farbbilder, denn die beste Fotografie trifft nie das, was der Bestimmenwollende unbedingt sehen muß. Dagegen sind die Fotos dort wichtig, wo es um Biotope, Lebensäußerungen, Verhaltensweisen usw. geht. Auch sind sie wichtig als bildliche Unterstreichungen bei jenen Abhandlungen, wo es um die grauenhafte Umweltzerstörung geht. Hier kann garnicht genug und schärfstens daraufhingewiesen werden. Fotos sind da nie zuviel, denn der Mensch ist doch in erster Linie ein Augentier. Dr. Herbert Hahn

Bemerkungen zu und über Intensivführer s. Seite 79



Tafel 4: Varianten bronzzeitlicher Keramikverzierungen, Basis: Grabkeramik

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Mensch - Jahresmitteilungen der naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg e.V.](#)

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: [1986](#)

Autor(en)/Author(s): Zeitler John Patrick

Artikel/Article: [Eine iironzezeitliche Siedlung bei Wuizenbofen, Gde. Ihulmüssing, Lkr. Rotb 37-51](#)