

Kleine Mitteilungen

Einige Bemerkungen zur Schäftung von Lappen- und Tüllenbeilen. Die Betrachtung erhaltener Beilholme mit einsitzender Klinge besitzt nicht nur technologiegeschichtlichen, sondern auch, und vor allem, museumsdidaktischen Wert. Ein geschäftetes Exemplar weist gegenüber einer einzelnen Beilklinge einen höheren Aussagewert auf und übt zudem auch eine größere Anziehungskraft auf Besucher aus.

Lappen- und Tüllenbeile der Urnenfelder- und Hallstattzeit weisen häufig an ihrer Schmalseite (Schaftbahn oder Tülle) befestigte Ösen auf. Bei der Rekonstruktion von geschäfteten Beilen wird diese Öse, je nach Bearbeiter, nach unten, d.h. zum Griffende hin, bzw. nach oben, d.h. von Griffende weg, orientiert. Als Beispiel für unterschiedliche Rekonstruktionen kann das Beil aus dem bekannten hallstattzeitlichen Körpergrab von Babenhausen, Kr. Dieburg, herangezogen¹ werden (*Abb. 1*): W. Jorns rekonstruierte die Beilschäftung mit einer zum Griff hin orientierten Öse und nahm einen einfachen Knieholm als Schaft an (*Abb. 1,1*)². H. Polenz zieht hingegen einen geschwungenen Holm mit keulenförmig verdicktem Kopf in Betracht; neben einer Umgruppierung der ehemals den Griff umfassenden Bronzemanschetten setzt er das Beil mit der Öse nach oben hin ein (*Abb. 1,2*)³. K. Kibbert wiederum orientiert das Beil vor allem aufgrund der Abnutzungsspuren der Schneide mit der Öse zum Griffende hin, stellt aber beide Holmformen zur Auswahl (*Abb. 1,3–4*)⁴.

Sucht man zur Klärung dieser Frage nach Originalfunden, so zeigt sich, daß in Mitteleuropa die Quellenlage für bronzene und eiserne Tüllen- und Lappenbeile mit erhaltener Schäftung schlecht ist. Abgesehen von den Seeufersiedlungen der Schweiz⁵ und

¹ W. Jorns, *Fundber. Hessen* 5/6, 1965/66 (1966) 120ff., bes. 126f.; Taf. 31,1–5; 32,1. – H. Polenz, *Ber. RGK* 54, 1973, 107ff., bes. 163; Taf. 46. – L. Pauli, *Fundber. Hessen* 15, 1975 (1977) 213ff., bes. 218 Abb. 1,7. – K. Kibbert, *Die Äxte im mittleren Westdeutschland II*. PBF IX 13 (1985) Kat.-Nr. 552. – An dieser Stelle habe ich Herrn Dr. K. Kibbert für die Erlaubnis der Einsichtnahme in seine Druckfahnen und die Verwendung seiner Rekonstruktionsabbildung zu danken. – Um den umfangreichen Anmerkungsapparat auf ein sinnvolles Maß zu reduzieren, wurden in vielen Fällen nur die Einstiegszitate wiedergegeben.

² Jorns a.a.O. (Anm. 1) Taf. 31 rechts oben. – Verglichen mit der Öse ist die Stellung der Schneide jedoch falsch gezeichnet.

³ Polenz a.a.O. (Anm. 1) Taf. 46. – Sich anschließend: Pauli a.a.O. (Anm. 1) 218 Abb. 1,7. – Zu hallstattzeitlichen Originalholmen siehe F. E. Barth, *Mitt. Anthrop. Ges. Wien* 96/97, 1967, 245ff.; ders., *Mitt. Ges. Salzburger Landeskde.* 115, 1975, 313ff.

⁴ Kibbert a.a.O. (Anm. 1). – Beim Gebrauch von Äxten nutzt sich vor allem die Axt„zehe“, d.h. die vom Griff abgewandte Schneidenseite ab: G. Reissinger, *Konstruktionsgrundlagen der Axt*. Fortwiss. Forsch. 11 (1959) 22 Abb. 14; 45 Abb. 33.

⁵ Urnenfelder- und hallstattzeitliche Beile: Mörigen, Kanton Neuchâtel: Th. Ischer, *Die Pfahlbauten des Bielersees* (1928) Taf. 13,2; H. J. Müller-Beck, *Seeberg, Burgäschisee-Süd*. Teil 5: Holzgeräte und Holzbearbeitung. *Acta Bernensia* II (1965) 30f.; 31 Abb. 36. Ischer (a.a.O. 110f.) weist ausdrücklich darauf hin, daß der Holm zum Zeitpunkt der Auffindung noch ganz gewesen sei und die Öse nach oben gezeigt habe. Weiteres Exemplar: F. Keller in: *Mitt. Antiqu. Ges. Zürich* 19, 1876 (=7. Pfahlbauber.) Taf. 24, 17. – Auvèrner-Station Nord, Kanton Neuchâtel: B. Arnold, *Helvetica Arch.* 11, 1980, 178ff., bes. 182 Abb. 6; J. Winiger ebd. 12, 1981, 161ff., bes. 183 Abb. 17 rechts. – Zürich-„Alpenquai“, Kanton Zürich: D. Vollmer in: *Mitt. Antiqu. Ges. Zürich* 19, 1924 (=10. Pfahlbauber.) Taf. 5, 18; R. Wyss in: *Ur- u. frühgesch. Arch. Schweiz* III: *Die Bronzezeit* (1971) 123ff., bes. 136 Abb. 18,9 (im folgenden zitiert: Wyss, Bronzezeit). – Latènezeitliche Beile: Petersinsel im Bieler See, Kanton Bern: J. Heierli, *Mitt. Antiqu. Ges. Zürich* 22, 1888 (=9. Pfahlbauber.) 33ff., bes. Taf. 18,2. – Diverse Abbildungen eines Exemplares aus La Tène, Kanton Neuchâtel, zuletzt bei R. Wyss in: *Ur- u. frühgesch. Arch. Schweiz* IV: *Eisenzeit* (1974) 105ff.; bes. 120 Abb. 14,7 (im folgenden zitiert: Wyss, Eisenzeit).

Oberitaliens⁶, sowie den Grab- und Moorfunden Norddeutschlands⁷ und Dänemarks⁸ liegen erhaltene Schäftungen nur noch aus den Salzbergwerken Österreichs⁹ und Südostbayerns vor¹⁰. Lediglich in ganz großen Ausnahmefällen wurden erhaltene Schäftungen auch aus Flußfunden bekannt¹¹.

Wohl ausschließlich durch die Wiederverwertbarkeit der Bronze bedingt, fanden sich – im Gegensatz zum Neolithikum – vorwiegend beschädigte Einzelholme und Holmfragmente und nur in seltenen Fällen auch mehr oder minder vollständige Exemplare mit einsitzender Beilklinge. Bei den metallzeitlichen Holmtypen handelt es sich ausnahmslos um Knieholme mit gegabeltem oder zapfenförmigem Schäftungsteil¹². Mit wenigen Ausnahmen

⁶ Pfahlbau Castione, Parma: E. P. Strobel, *Bull. Paletn. Ital.* 1, 1875, 7ff., bes. Taf. 1,1–5. – Pfahlbau Fivave, Trentino: R. Perini, *Preist. Alpina* 11, 1975, 25ff., bes. 58 Abb. 24, 248. Lago di Ledro, Trentino: J. Rabeth, *Ber. RGK* 55, 1974 (1975) 76ff., bes. 196; Taf. 107,5–6.

⁷ Keitum, Gde. Sylt-Ost, Kr. Nordfriesland: E. Aner u. K. Kersten, *Die Funde der älteren Bronzezeit des Nordischen Kreises in Dänemark, Schleswig-Holstein und Niedersachsen* 5 (1979) 90 mit Taf. 42 oben links. – Harrislee, Gde. Harrislee, Kr. Schleswig-Flensburg: ebd. 4 (1978) 49ff. mit Taf. 14 links. – Schweikvitzer Moor, Insel Rügen: O. Kunkel, *Pommersche Urgeschichte in Bildern* (1931) 38 mit Taf. 30. (Dort auch weitere ältere Literatur.)

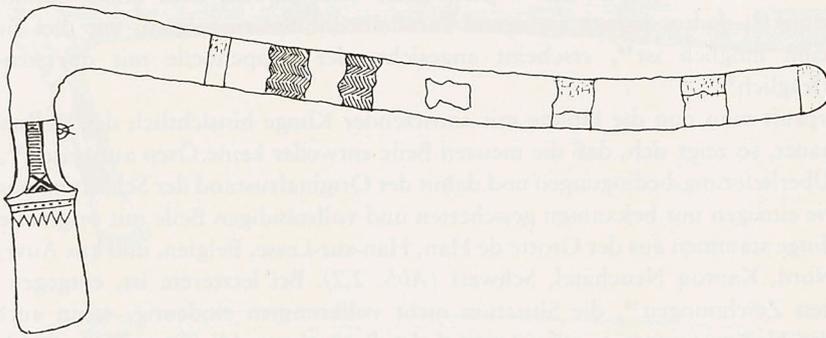
⁸ H. C. Broholm, *Aarbøger* 1934, 123ff. – O. Montelius, *Kulturgeschichte Schwedens* (1906) 105 Abb. 180. – H. Thrane, *Aarbøger* 1964 (1965) 72ff.

⁹ Hallstatt, Oberösterreich: F. E. Barth, *Mitt. Anthropol. Ges. Wien* 96/97, 1967, 254ff. – Hallein (Dürrenberg), Oberösterreich: J. Evans, *The ancient bronze implements, weapons and ornaments, of Great Britain and Ireland* (1881) 152 Abb. 184. Das einsitzende Beil, dessen Zugehörigkeit schon Evans bezweifelte, stammt aus Grab 88 des Gräberfeldes von Hallein: E. F. Mayer, *Die Äxte und Beile in Österreich*. PBF IX 9 (1977) 177 Kat. Nr. 880 mit Taf. 65, 880.; Ebert I 409ff. s. v. Bergbau (G. Kyrle) (dort auch weitere Literatur); Montelius a.a.O. (Anm. 8) 106 Abb. 182; F. E. Barth, *Mitt. Ges. Salzburger Landeskd.* 115, 1975, 313ff. (dort auch weitere Literatur). – Kelchalpe, Kitzbühel, Tirol: E. Preuschen u. R. Pittioni, *Mitt. Prähist. Komm. Wien* 3, 1937, 1ff., bes. Taf. 25. – Mitterbergalpe, Kitzbühel, Tirol: Ebert a.a.O. Taf. 119,3. 9–11. – Attersee/Mondsee, Oberösterreich: J. Offenberger, *Die „Pfahlbauten“ in den Salzkammergutseen*. In: D. Straub (Hrsg.), *Das Mondseeland* (1981) 295ff., bes. 354 Abb. 46 (dort auch weitere Literatur). – Vgl. auch Darstellungen von kniestiel-geschäfteten Lappenbeilen auf der hallstattzeitlichen Situlenkunst: W. Lucke u. O. H. Frey, *Die Situla in Providence (Rhode Island)*. *Röm.-Germ. Forsch.* 26 (1962) Taf. 17 oben; 54, 35 Mitte; 55 oben u. unten links; 64 erster Fries, rechts; 67 unterer Fries, Mitte. Zur Tragweise (über der Schulter): ebd., Taf. 73, erster Fries, dritte Figur von links; zweiter Fries, zweite Figur von rechts. – Vgl. hierzu rezente Tragweise von kniestiel-geschäfteten Beilen: B. Blackwood, *The technology of a modern stone age people in New Guinea*. *Pitt Rivers Mus. Occ. Papers Technology* 3 (1950) Taf. 11 A.

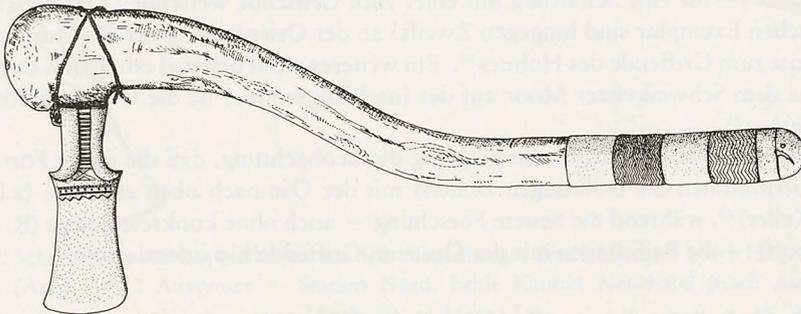
¹⁰ Bad Reichenhall, Kr. Berchtesgadener Land: H.-J. Hundt, *Jahrb. RGZM* 20, 1973, 203ff. mit Taf. 56, 2. Die Paßgenauigkeit des Randleistenbeiles ist in der Originalpublikation größer: M. v. Chlingensberg-Berg, *Das Gräberfeld von Reichenhall in Oberbayern* (1890) Taf. 1,1. (Dieselbe Beilklinge wie bei Hundt a.a.O.?) – Derselbe Holm, jedoch mit Lappenbeil: W. Torbrügge u. H. P. Uenze, *Bilder zur Vorgeschichte Bayerns* (1968) 82 Abb. 50. Dort als Fundortangabe „Berchtesgaden oder Umgebung“. Die zweite Rekonstruktion erweist sich schon dadurch als nicht korrekt, daß der Schäftungszapfen, verglichen mit dem durch die Lappen des Lappenbeiles umschlossenen Raum, zu klein ist.

¹¹ Zu den Erhaltungsbedingungen von Flußfunden siehe G. Wegner, *Die vorgeschichtlichen Flußfunde aus dem Main und aus dem Rhein bei Mainz*. *Materialh. z. Bayer. Vorgesch.* A 30 (1976) 17. – Zu den wenigen Ausnahmen zählt das geschäftete Tüllenbeil aus der Grotte de Han, Han-sur-Lesse, Namur, Belgien: S. J. De Laet, *Prehistorische Kulturen in het Zuiden der Lage Landen* (1974) 353 Abb. 164. (Dort auch weitere Literatur.)

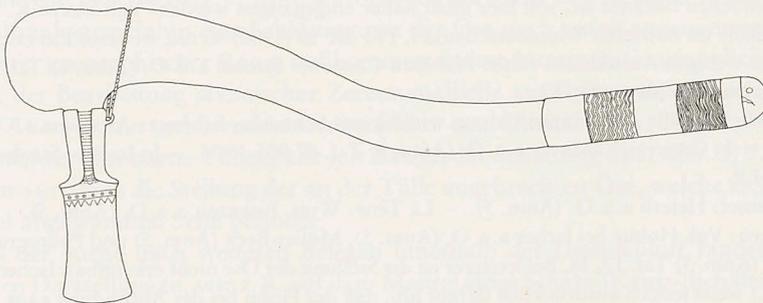
¹² Unter den Knieholmen sollen in diesem Falle auch die Holme mit keulenförmig verdicktem Kopf und abgewinkeltem Schäftungsteil verstanden werden (vgl. Abb. 1,2–3). – Zur Systematik und Technologie der Beilholme siehe W. Hirschberg u. A. Janatta, *Technologie und Ergologie in der Völkerkunde* 1 (1980) 170ff. – Winiger a.a.O. (Anm. 5) 161ff.; RGA 2, 154ff. s. v. Beil, I. Funktionales



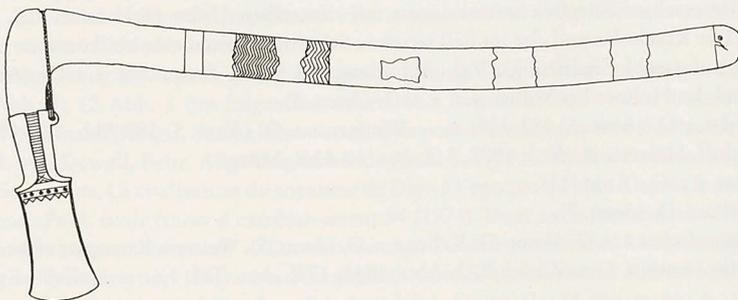
1



2



3



4

Abb. 1. Unterschiedliche Rekonstruktionen des hallstattzeitlichen Prunkbeiles von Babenhausen, Kr. Dieburg. 1 nach W. Jorns, 2 nach H. Polenz, 3–4 nach K. Kibbert a. a. O. (Anm. 1). — M. ca. 1:6.

zeigen Knieholme mit gegabeltem Schäftungsteil eine parallel zum Holm verlaufende Gabelöffnung¹³; daraus jedoch zwingend Parallelbeilholme zu folgern, wie dies für das Neolithikum möglich ist¹⁴, erscheint angesichts der Lappenbeile mit querstehender Schneide fraglich¹⁵.

Überprüft man nun die Holme mit einsitzender Klinge hinsichtlich der Stellung der Ösen genauer, so zeigt sich, daß die meisten Beile entweder keine Ösen aufweisen¹⁶, oder aber die Überlieferungsbedingungen und damit der Originalzustand der Schäftung unsicher sind¹⁷. Die einzigen mir bekannten gesicherten und vollständigen Beile mit original einsitzender Klinge stammen aus der Grotte de Han, Han-sur-Lesse, Belgien, und aus Auvernier-Station Nord, Kanton Neuchâtel, Schweiz (*Abb. 2,2*). Bei letzterem ist, entgegen allen publizierten Zeichnungen¹⁸, die Situation nicht vollkommen eindeutig, wenn auch der Verlauf der Holzmaserung – sofern es auf der Basis der publizierten Photographie zu beurteilen ist¹⁹ – für eine Schäftung mit einer zum Griffende weisenden Öse spricht. Bei dem belgischen Exemplar sind hingegen Zweifel an der Orientierung der Öse ausgeschlossen: Sie weist zum Griffende des Holmes²⁰. Ein weiteres wohl original erhaltenes Exemplar stammt aus dem Schweikvitzer Moor auf der Insel Rügen; hier ist die Öse ebenfalls nach unten orientiert²¹.

Erstaunlich ist in diesem Zusammenhang die Beobachtung, daß die ältere Forschung bei Rekonstruktionen die Beilklingen zumeist mit der Öse nach oben einsetzte (z.B. Th. Ischer, F. Keller)²², während die neuere Forschung – auch ohne konkrete Belege (R. Wyss, E. Sprockhoff) – die Beilklingen mit der Öse zum Griffende hin orientierte²³.

(H. Müller-Beck); D. R. Spennemann, *Arch. Korrb.* 13, 1983, 453ff. – Zur Herstellung der Holme: M. Stotzer, F. H. Schweingruber u. M. Šebek, *Mittbl. Schweiz. Ges. Urgesch.* 27, 1976, 13ff. (dort auch weitere Literatur); A. Billamboz u. H. Schlichtherle in: *Mat. Vor- u. Frühgesch. Hessen = Festschr. Smolla* (im Druck). – Auf die die Schaftbahn verlängernde Schäftungsweise, die vor allem von Randleistenbeilen bekannt ist, soll hier nicht näher eingegangen werden. Vgl. hierzu K. Kibbert, *Die Äxte und Beile im mittleren Westdeutschland I*. PBF IX 10 (1980) 96 mit weiterer Literatur.

¹³ Zu den wenigen Ausnahmen zählt: Pfahlbau Castione: Strobel a.a.O. (Anm. 6) Taf. 1,1–2.

¹⁴ Winiger a.a.O. (Anm. 5) 183.

¹⁵ Beispiele für Beile mit Lappenbildung winklig zur Schneide: Schweiz: Arnold a.a.O. (Anm. 5) 182 Abb. 6. – In Österreich: Mayer a.a.O. (Anm. 9) Taf. 67,905–906. – In Italien: Strobel a.a.O. (Anm. 6) Taf. 1,9.

¹⁶ Petersinsel: Heierli a.a.O. (Anm. 5). – La Tène: Wyss, Eisenzeit a.a.O. (Anm. 5).

¹⁷ Mörigen: Vgl. Holme bei Ischer a.a.O. (Anm. 5), Müller-Beck (Anm. 5) und Photographie bei Heierli a.a.O. (Anm. 5) Taf. 17, 18. Bei letzterer ist die Stellung der Öse nicht erkennbar. Ischer (a.a.O. [Anm. 5] 110f.) weist jedoch ausdrücklich darauf hin, daß der Holm bei der Auffindung ganz war und die Öse nach oben wies. – Hallein: Beil bei Evans gehört zu einem anderen Fundkomplex (vgl. Anm. 9); das Tüllenbeil bei Montelius a.a.O. (Anm. 8) erscheint zu groß für den Schaft. Zudem wird in den Berichten regelhaft auf die in den Salzbergwerken fehlenden Beilklingen hingewiesen. – Bad Reichenhall: Unterschiedliche Rekonstruktionen mit demselben Holm (vgl. Anm. 10). – Zürich-„Alpenquai“: Der Knieholm und der im Beil sitzende Schaftteil weisen eine vollkommen unterschiedliche Färbung auf (wohl Ergänzung). Vgl. Abbildung bei Wyss, Bronzezeit a.a.O. (Anm. 5) und Originalzustand des Holmes bei Vollmer u.a. a.a.O. (Anm. 5).

¹⁸ Arnold a.a.O. (Anm. 5) 182 Abb. 6. – Winiger a.a.O. (Anm. 5) 183 Abb. 17 rechts.

¹⁹ M. Egloff, *Helvetica Arch.* 3, 1972, 3ff., bes. 10 Abb. Mitte.

²⁰ De Laet a.a.O. (Anm. 11).

²¹ Kunkel a.a.O. (Anm. 7).

²² Mörigen: Ischer a.a.O. (Anm. 5); Keller a.a.O. (Anm. 5). Weiteres Exemplar ohne Fundortangabe: ders., *Mitt. Antiqu. Ges. Zürich* 2, 2. Abt., 1844, 17ff., bes. Taf. 1,6. – Hallein: Evans a.a.O. (Anm. 9).

²³ E. Sprockhoff, *Ber. RGK* 21, 2. Teil 1941 (1942) 1ff., bes. 108 Abb. 83,2; 109 Abb. 84,1. – Wyss, Bronzezeit a.a.O. (Anm. 5) 123ff., bes. 128 Abb. 5. – J. Briard u. G. Verron, *Typologie des*

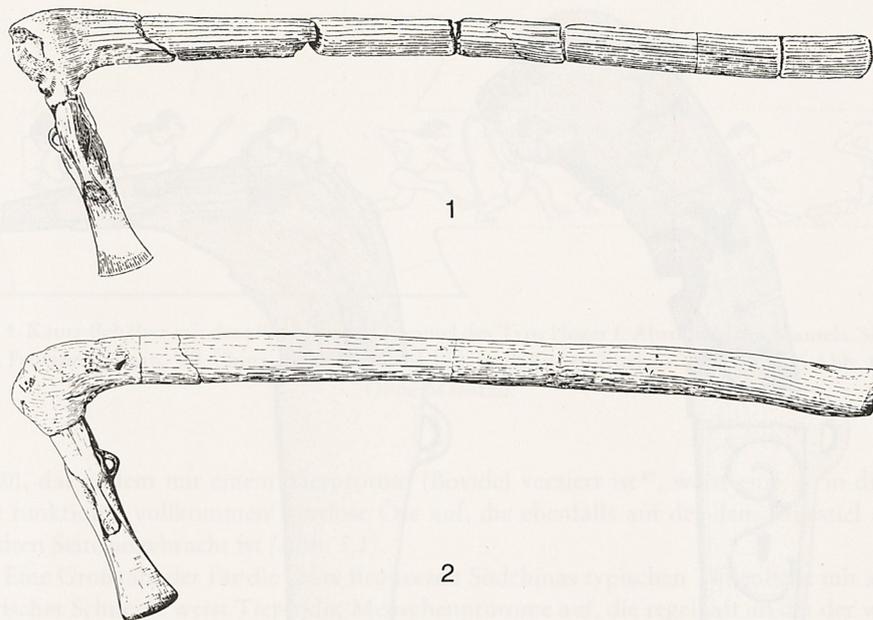


Abb. 2. Schäftungen von Lappenbeilen aus dem Neuenburger See. 1 Mörigen (nach H. J. Müller-Beck a.a.O. [Anm. 5]). 2 Auvernier – Station Nord, beide Kanton Neuchâtel (nach Arnold a.a.O. [Anm. 5]). – M. ca. 1:6.

Während gegenwärtig in Mitteleuropa auf der Basis der wenigen bislang bekannten Originalfunde gemeinhin eine Schäftung mit der Öse nach unten angenommen wird, zeigt ein anderer geographischer Raum vollkommen andere Interpretationsmöglichkeiten auf.

Bei der Bearbeitung javanischer Zeremonialbeile aus Bronze fielen Verf. im Material des zur Dian-Kultur gehörenden Gräberfeldes von Shizhai shan, Provinz Yunnan, VR China, mehrere bronzene Tüllenbeile mit Resten der Schäftung auf (Abb. 3)²⁴. Bemerkenswert war vor allem die Stellung der an der Tülle angebrachten Öse, welche sich an der dem Kniestiel abgewandten Seite befindet.

Bei der Suche nach weiteren Belegen innerhalb der Dian-Kultur fanden sich neben bildlichen Darstellungen, wie z. B. auf dem Mantel eines Schatz-(Kauri-)behälters mit einem

objets de l'âge du bronze en France 4 (1976) 77 Abb. 1–2. – Evans (a.a.O. [Anm. 9] 153) bemängelte die Stellung der Öse nach oben als „suspicious“. Hinzuzuzählen sind weiterhin mehrere Museumsplakate und populärwissenschaftliche Schriften.

²⁴ Yunnan sheng bowoguan (Hrsg.), Yunnan Jinning Shizhai shan gu muqun fa'jue baogao 2 (1959) 11 Abb. 5; 12 Abb. 1 (im folgenden zitiert: SCS Report 1959). – Zur Dian-Kultur siehe E. Bunker in: N. Barnard (Hrsg.), Early chinese art and its possible influence into the Pacific basin 2 (1972) 291 ff. – M. von Dewall, Beitr. Allg. Vergleichende Arch. 1, 1979, 69 ff. (dort weitere Literatur). – M. Pirazzoli-t'Serstevens, La civilisation du royaume de Dian à l'époque du Han d'après le matériel exhumé à Shizhai shan. Publ. école franc. d'extrême-orient 94 (1974). Dort auch französische Übersetzung der chinesischen Grabungspublikation. – Die chinesischen Fundortnamen und Literaturzitate sind in der heute gültigen Transkription (Pinyin) wiedergegeben (alte Schreibweise in Klammern): Dian (Tien), Shizhai shan (Shih-chai-shan), Lijia shan (Li-chia-shan). Herrn Dr. H. Roetz M. A., Ostasiatisches Seminar, Abt. Sinologie, Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt am Main, habe ich für die Transkription chinesischer Literatur und partielle Übersetzung zu danken.

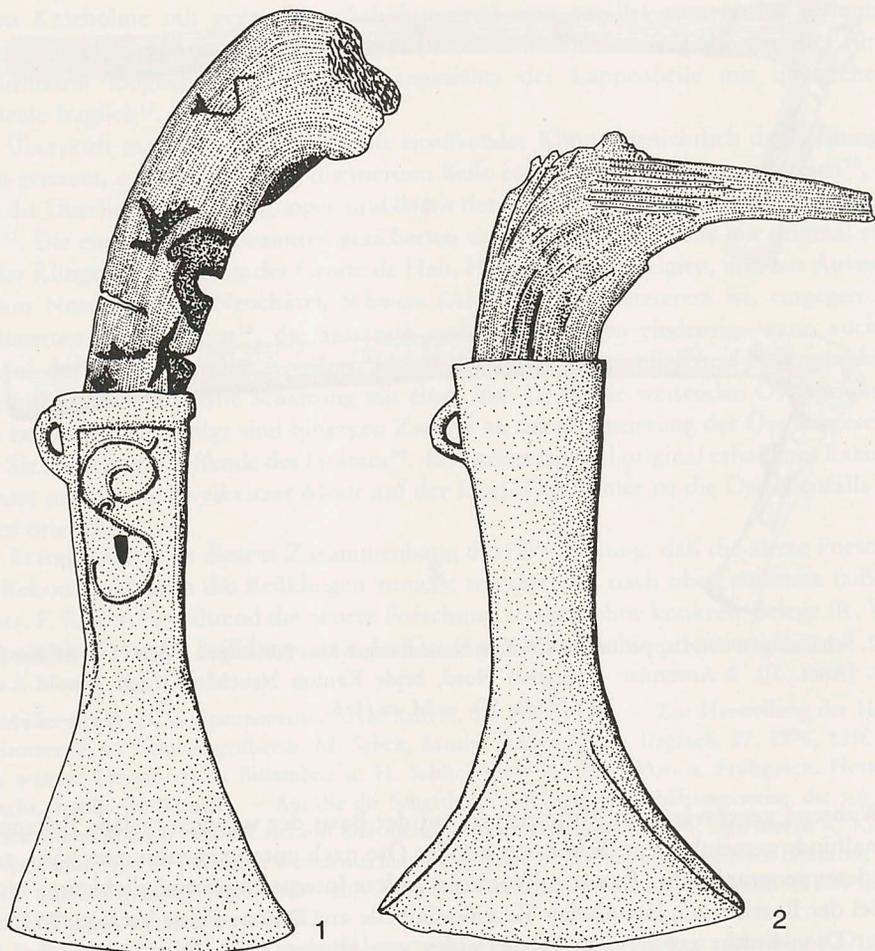


Abb. 3. Tüllenbeile mit Resten des hölzernen Kniestieles. Shizhai shan, Provinz Yunnan, VR China. Beide aus Grab 3 (Nr. M 3:80). Bronze (Nach SCS Report 1959 a. a. O. [Anm. 24] Taf. 11,5; 12,1). — M. 1:3.

Heger Typ I-Trommelprofil aus demselben Gräberfeld (*Abb. 4*, vierte Figur von links)²⁵ auch weitere geschäftete Exemplare. Besonders beachtenswert sind zwei Stücke aus Grab 24 des Gräberfeldes von Lijia shan, Provinz Yunnan, bei welchen ein großer Teil des Knieschaftes in Bronze ausgeführt ist²⁶. Bei beiden Exemplaren ist das „Tüllenbeil“ durch ornamentale Verzierung deutlich vom „Schaft“ abgesetzt. Eines der beiden Stücke (Nr. M

²⁵ Yunnan Jinning Shizhai shan gu yizhi muzang. Kaogu xuebao 1956, H. 1, 48 ff., bes. 55 Abb. 13. — Zu den Trommelprofilen: Originalarbeit von F. Heger, Alte Metalltrommeln aus Südostasien (1902). Neuere Arbeit: Bunker a. a. O. (Anm. 24); dort auch weitere neuere Literatur. — Weitere Darstellung eines Kniestielschaftes auf einem Tüllenbeil des Gräberfeldes von Lijia shan: Zhang Zenqi u. Wang Dadao (Hrsg.), Yunnan Jiangchuan Lijia shan gu muqun fa'jue baogao. Kaogu xuebao 1975, H. 2, 97 ff. (im folgenden zitiert: KKHP 1975).

²⁶ KKHP 1975 a. a. O. (Anm. 25) 111 Abb. 13,1; 115 Abb. 16,1.

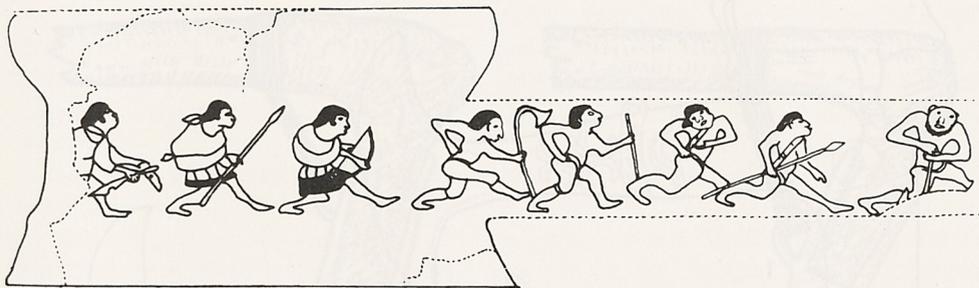


Abb. 4. Kauri-Behälter mit dem Profil einer Trommel des Typs Heger I. Abrollung des Mantels. Shizhai shan, Provinz Yunnan, VR China. Grab 1. (Nr. M 1:4; nach Kaogu Xuebao 1956, H. 1, 55 Abb. 13). – Ohne Maßstab.

24:20), das zudem mit einem Tierprotom (Bovide) verziert ist²⁷, weist eine – in diesem Falle funktional vollkommen wertlose Öse auf, die ebenfalls auf der dem Kniestiel abgewandten Seite angebracht ist (Abb. 5,1).

Eine Großzahl der für die späte Bronzezeit Südchinas typischen Tüllenbeile mit asymmetrischer Schneide weist Tier- oder Menschenprotome auf, die regelhaft an der der weiter ausschwingenden Schneidenseite zugewandten Tüllenseite angebracht sind (Abb. 5,2–3)²⁸. Tüllenbeile mit asymmetrischer Schneide ohne Protome, jedoch mit einfacher Öse, zeigen diese ebenfalls an der dem längeren Schneidenteil zugewandten Tüllenseite (Abb. 5,4–5)²⁹. Dort, wo Protome in Form vierbeiniger Tiere verwendet wurden, war die Öse überflüssig, da die Schnur unter dem Körper und zwischen den Beinen des Tieres hindurchgezogen werden konnte. Bekräftigt wird dies durch das Menschenprotom mit geschlossenen, angehockten Beinen (Abb. 5,2)³⁰ und die mit gleichartigen Protomen versehenen Lanzen spitzen³¹, bei denen die Vogelprotome ohne Möglichkeit eines Schnurdurchzuges zusätzlich eine Öse aufweisen³².

Da nun bei den protomen-besetzten Tüllenbeilen mit asymmetrischer Schneide eine Schäftung mit stehenden und wohl kaum mit hängenden Figuren anzunehmen ist – ein Faktum, das durch den ebenfalls protomen-besetzten Kniestiel (Abb. 5,1) bestätigt wird –, weisen wiederum alle Ösen bzw. Schnurdurchzüge nach oben, das heißt vom Schaft des Kniestieles weg.

Es ergibt sich nun die paradoxe Situation, daß alle gesicherten Befunde Mitteleuropas eine Stellung der Öse nach unten, alle gesicherten Befunde Südchinas jedoch eine Stellung der Öse nach oben belegen.

Die Stellung der Öse nach oben ist jedoch bei einem Knieholm funktional vollkommen wertlos. Ein wie auch immer erfolgter Schnurdurchzug erhält durch eine unbeabsichtigte

²⁷ Bovidendarstellungen in Form von Protomen, Gefäß- und Stoffattachen, sowie als Ritzornamentik auf den Schultern und Mänteln der Trommeln erfreuten sich in der Dian-Kultur großer Beliebtheit und übertreffen an Zahl wie an künstlerischer Qualität alle anderen Tierdarstellungen. Für mehrere, leicht zugängliche Darstellungen siehe von Dewall a. a. O. (Anm. 24) 87 passim.

²⁸ Shizhai shan: SCS Report 1959 a. a. O. (Anm. 24) 57 Abb. 11; Taf. 32; 33,1–2.4.

²⁹ Lijia shan: KKHP 1975 a. a. O. (Anm. 25) 111 Abb. 13,2–3; 149 Abb. 52,2; Taf. 6,8. – Shizhai shan: SCS Report 1959 a. a. O. (Anm. 24) 57; Taf. 33,3.

³⁰ Shizhai shan: ebd. 57 Abb. 11,3; Taf. 33,4.

³¹ Shizhai shan: ebd. 35 Abb. 8,1–3; Taf. 20,1–4. – Lijia shan: KKHP 1975 a. a. O. (Anm. 25) 110 Abb. 12,1.

³² Shizhai shan: SCS Report 1959 a. a. O. (Anm. 24).

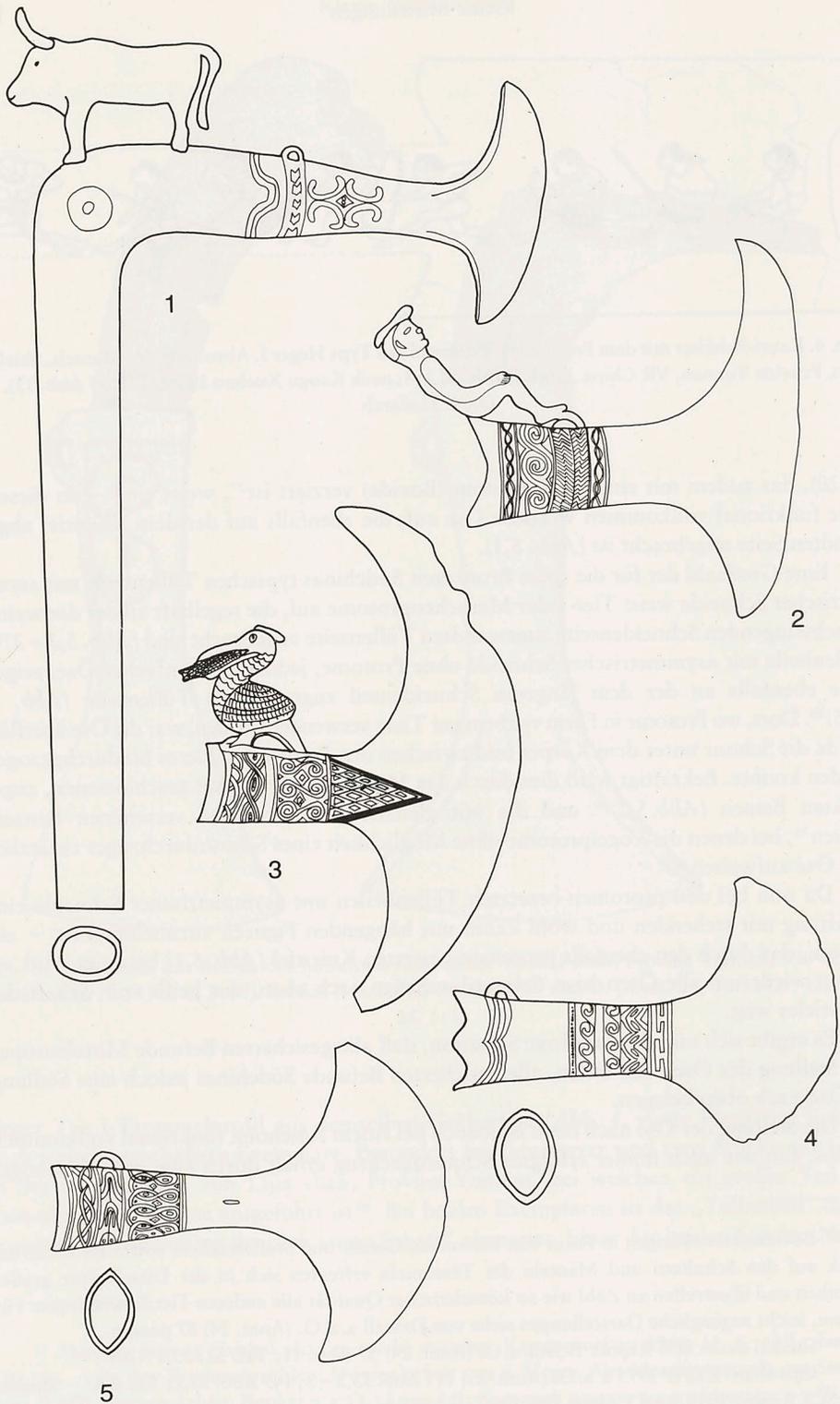


Abb. 5. Tüllenbeile der Dian-Kultur mit asymmetrischer Schneide. 1. 4–5 Lijia shan (Nrn. M 24:20; M 24:25; M 21:95). 2–3 Shizhai shan (Nrn. M 6:15; M 6:66). Beide Provinz Yunnan, VR China. Bronze. (Nach KKHP 1975 a. a. O. [Anm. 25] 111 Abb. 13 und SCS Report 1959 a. a. O. [Anm. 24] 57 Abb. 11). – M. 1:3.

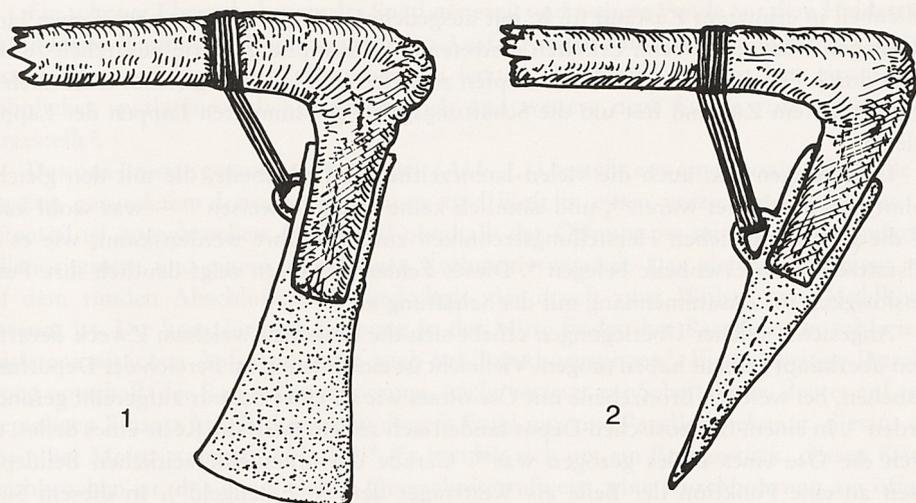


Abb. 6. Rekonstruktion der Schäftung von Lappenbeilen nach E. Sprockhoff, R. Wyss, J. Briard und G. Verron. 1 für ein Parallelbeil; 2 für ein Querbeil (nach Briard u. Verron a. a. O. [Anm. 23]). – Ohne Maßstab.

Drehung des (Tüllen-)Beiles am Schäftungszapfen „mehr Spiel“, was zu einer Lockerung der Bindung führt. Dies kann durch die Erschütterungen des Holmes durch die Schläge oder durch eine Schrumpfung des Zapfens durch Trocknung hervorgerufen werden. Angesichts einer substantiellen Menge „ösenloser“ Tüllen- und auch Lappenbeile ist zudem zu fragen, ob der Öse überhaupt eine mit der Schäftung zu verbindende funktionelle Bedeutung zuzumessen ist – ein vom museumsdidaktischen Standpunkt vor allem für ergologisch ausgerichtete Ausstellungen wichtige Frage.

Ob die Öse notwendig ist, ein Lappen- oder Tüllenbeil daran zu hindern, vom Holm „abzufliegen“³³, darf bezweifelt werden. Ein derartig lose aufsitzendes Beil „schlackert“ während des Schlages und macht ein genaues und zielgerichtetes Arbeiten schlechthin unmöglich. Des weiteren darf wohl angezweifelt werden, daß eine dünne Wicklung, wie sie bei Rekonstruktionen häufig angenommen wird (Abb. 6)³⁴, der auftretenden Zugkraft standhält, um ein im Stamm festsitzendes Beil herauszuziehen. Der Holm des auf- bzw. eingesetzten Beiles wurde vielmehr ausschließlich durch den durch Feuchtigkeit aufgequollenen Zapfen gehalten³⁵. Diese Wirkung konnte noch dadurch verstärkt werden, daß das

³³ Kibbert a. a. O. (Anm. 1) Abschnitt „Tüllenbeile“.

³⁴ Briard u. Veron a. a. O. (Anm. 23). – Wyss, Bronzezeit a. a. O. (Anm. 5). – Woher die Neigung rührt, nur einige wenige Wicklungen anzunehmen, kann nicht exakt eruiert werden; sie scheint jedoch auf John Lubbock („Die vorgeschichtliche Zeit erläutert durch die Überreste des Altertums und die Sitten und Gebräuche der jetzigen Wilden“ [1874] 23 Abb. 8; 9) zurückzugehen. Die meist nur sehr kleinen Öffnungen der Ösen (8–18 mm) lassen ohnehin nur wenige Schnurdurchzüge mit einem dünnen Seil zu, zu wenige, um einen sicheren Halt zu gewährleisten.

³⁵ Anders hingegen die Randleisten- und Absatzbeile. Hier ist eine Schnur- bzw. Lederumwicklung oder eine Schäftungszwinge notwendig: Vgl. Kibbert a. a. O. (Anm. 12) 96; 233 Kat. Nr. 567; Taf. 71. – D. Broholm a. a. O. (Anm. 8) Abb. 1 B; Strobel a. a. O. (Anm. 6) Taf. 1, 1; Ebert a. a. O. (Anm. 9). – Vgl. auch das Randleistenbeil aus Raron, Kanton Wallis, Schweiz, das Knieholmansatz und Schnurwicklung als mitgegossene Elemente aufweist: Chr. Strahm, *Helvetia Arch.* 3, 1972, 99ff., bes. 101. – Die Innenseiten der Beiltüllen weisen häufig aufgeraute Flächen und klar umrissene Rippen auf, die als fußtechnische Hilfen angesehen werden: M. Ehrenberg, *Antiquity* 55, 1981, 214ff.; E.

Tüllenbeil in erhitztem Zustand (d. h. mit ausgedehnter Tülle) auf einen trockenen Holm aufgezogen wurde; die beim Erkalten eintretende Schrumpfung führte zusätzlich zu dem später durch Feuchtigkeit quellenden Zapfen zu weiterem Halt. Ein gleiches trifft auch für die in erhitztem Zustand fest um die Schäftungsgabel gehämmerten Lappen der Lappenbeile zu.

Dies belegen u. a. auch die vielen latènezeitlichen Tüllenbeile, die mit den gleichen Holmtypen geschäftet waren³⁶, und sämtlich keine Ösen aufweisen³⁷ – was wohl kaum auf die unterschiedlichen Herstellungstechniken zurückgeführt werden kann, wie es die hallstattzeitlichen Eisenbeile belegen³⁸. Dieses Fehlen der Ösen zeigt deutlich ihre Funktionslosigkeit im Zusammenhang mit der Schäftung an.

Angesichts solcher Überlegungen erhebt sich die Frage, zu welchem Zweck derartige Ösen überhaupt gedient haben mögen. Vielleicht ist eine Lösung im Bereich der Depotfunde zu suchen, bei welchen Bronzebeile mit Öse öfters wie an einer Schnur aufgereiht gefunden werden³⁹. In einem französischen Depot fanden sich zudem noch die Reste eines Seiles, das durch die Öse eines Beiles gezogen war⁴⁰. Gerade die urnenfelderzeitlichen Beildepots lassen an eine Funktion der Beile als Wertträger denken („Beilgeld“). In diesem Sinne könnten die Ösen zum Zusammenhalten der ungeschäfteten Beile gedient haben.

Zusammenfassend scheint die Funktion der an Lappen- und Tüllenbeilen feststellbaren Ösen weiterhin ungeklärt. Eine schäftungsbezogene Funktion ist jedoch ebenso auszuschließen wie eine herstellungstechnische Deutung. Daß Ösen verwendet wurden, um einzelne, ungeschäftete Beile in ihrer Funktion als Wertträger zusammenzuhalten, steht angesichts mancher Depotfunde außer Frage. Unklar ist bislang, ob es sich hierbei um die ausschließliche Funktion handelt; daß die Öse als Funktionselement in dem Moment schwindet, in dem die Beildepots enden, ist hierfür ein augenfälliges Indiz.

Frankfurt a. M.

Dirk R. Spennemann

Rynne, ebd. 57, 1983, 48f. – Ungeachtet dieser Anwendungsmöglichkeit sind diese Rippen auch schäftungstechnisch von Bedeutung, denn sie komprimieren den eingesetzten Schäftungszapfen und verhindern eine Drehung des trockenen Zapfens in der Fassung. Auch die von R. A. Maier (*Germania* 59, 1981, 393ff.) als kultisch angesprochenen kleinen Nadeln und Spitzen, die häufiger in den Tüllen angetroffen werden, haben eine ähnliche Funktion. Sie verringern den dem hineingetriebenen Schaft zur Verfügung stehendem Raum, ähnlich wie die heute verwendeten Keile. Wenn der Holzschaft durch Feuchtigkeit quillt, verstärkt sich der Halt.

³⁶ Wyss, *Bronzezeit a. a. O.* (Anm. 5). – Vgl. auch geschäftetes ösenloses Exemplar aus dem Nydam-Fund: *Thrane a. a. O.* (Anm. 8) 79 Abb. 7.

³⁷ Dünsberg: G. Jacobi, *Die Metallfunde vom Dünsberg. Mat. Vor- u. Frühgesch. Hessen* 2 (1977) Taf. 14–16; Ch. Schlott, *Heimatl. Geschbl. Königstein/Ts.* 8, 1982, 83ff., bes. Taf. 2,7–13. – Manching: G. Jacobi, *Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching. Die Ausgrabungen von Manching* 5 (1974) Taf. 13–16. – Heidetränk-Oppidum, Stadt Oberursel, Hochtaunus-Kreis: A. u. M. Müller-Karpe, *Germania* 55, 1977, 33ff., bes. 55 Abb. 6,5–18; 56 Abb. 7; 59 Abb. 8,12–14; E. Hahn, D. Hollmann, K. J. Sabel, Ch. Schlott, D. R. Spennemann, G. Weber u. E. Wolf, *Ein spätlatènezeitlicher Brandbestattungsplatz vor dem Nordost-Tor des Heidetränk-Oppidums im Taunus (in Vorbereitung)* Abb. 13–14. – La Tène: Wyss, *Bronzezeit a. a. O.* (Anm. 5) Taf. 43,1–5.

³⁸ Mayer a. a. O. (Anm. 9) Taf. 101,1483.1485; 102,1488–1490.1492–1493.

³⁹ Depot von Moidrey, Manche: G. Verron, *Gallia Préhist.* 16, 1973, 361ff., bes. 380 Abb. 29; 381 Abb. 30; 382f. – Wallerfangen, Hort II, Kr. Saarlouis: F. Stein, *Katalog der bronzezeitlichen Hortfunde in Süddeutschland. Saarbrücker Beitr. Altkd.* 24 (1979) 194 Kat. Nr. 444. – Wie die in Tongefäßen gefundenen Beilhorde belegen, wurden die Beile in ungeschäfteter Form niedergelegt.

⁴⁰ Verron a. a. O. (Anm. 39) 383 Abb. 31.