

Schaftlochäxte aus Kupfer in den Sammlungen serbischer Museen

Von Milutin V. Garašanin, Beograd

Unter den frühen Metallgeräten im mittleren und unteren Donauroaum vertritt die Schaftlochaxt eine der ältesten Formen. In verschiedenen Typen und Spielarten ist sie aus vielen Funden in der Tschechoslowakei, Ungarn, Rumänien, besonders Siebenbürgen, Jugoslawien, gewissermaßen auch in Bulgarien belegt. Einige Streufunde sind ebenfalls aus Albanien bekannt¹. Bei dem verhältnismäßig bedeutenden Fundreichtum ist es auch selbstverständlich, daß heute schon eine ziemlich zahlreiche Literatur über Schaftlochäxte vorhanden ist. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben soll bei dieser Gelegenheit betont werden, daß schon vor mehr als einem halben Jahrhundert wesentliche Beiträge zum Studium dieser Funde, vor allem durch die verdienstvollen Arbeiten J. Hampels und F. Pulszkys geleistet sind. Später befaßte sich mit den Schaftlochäxten eine Reihe von Forschern, unter anderen M. Roska, E. Dunareanu-Vulpe und D. Berciu². Nebenbei wurde ebenfalls von J. Nestor, V. G. Childe und H. Schmidt das Problem der Kupferäxte berührt, während auch E. Dullo eine größere Arbeit beisteuerte³. Außer der kurzen Veröffentlichung solcher Funde aus Bulgarien in dem 1948 erschienenen Werke von J. H. Gaul⁴, sei hier noch die knappe, doch vorzügliche Zusammenfassung D. Popescus besonders hervorgehoben, die sich in erster Reihe mit den siebenbürgischen Funden befaßt⁵.

Leider muß zugegeben werden, daß in Jugoslawien verhältnismäßig wenig auf dem Gebiet des Studiums über Schaftlochäxte vorgebracht wurde, obwohl auch hier ein reiches Fundmaterial schon jahrelang vorgelegen hat. Die ersten Veröffentlichungen stammen von den verdienstvollen Pionieren unserer Vorgeschichtsforschung, und zwar von M. Valtrović für Serbien und S. Ljubić für Kroatien⁶. Etwas später wurde der kroatische, slawonische und syrmische Fundstoff von J. Brunšmid bearbeitet, wobei auch einige aus Serbien herrührende Funde herangezogen wurden⁷. Die bosnischen Funde bearbeiteten V. Čur-

¹) T. Ippen, *Wiss. Mitt. aus Bosnien u. d. Herzegowina* 10, 1907, 4 Abb. 2-3.

²) Gute Literaturzusammenstellung bei D. Popescu, *Die frühe und mittlere Bronzezeit in Siebenbürgen* (1944) 25 ff.

³) *Prähist. Zeitschr.* 26, 1936, 140 ff.

⁴) *Neolithic Period in Bulgaria* (1948) 109 ff. Taf. 34.

⁵) Popescu a. a. O.

⁶) M. Valtrović, *Starinar* 7, 1890, 68 ff.; S. Ljubić, *Popis Ark. Odjela Nr. Zem. Muzeja u. Zagrebu* (1889).

⁷) *Vjesnik Hrvat. Arh. Društva* 6, 1902, 32 ff.

čić und Č. Truhelka⁸, für die Banater Schaftlochäxte ist eine kurze Übersicht aus der Feder F. Millekers vorhanden⁹. Unglücklicherweise wurde aber in der Zeit zwischen den beiden Weltkriegen sehr wenig publiziert. So ist nur die Veröffentlichung des Fundes von Pločnik durch M. Grbić, wie auch eine viel zu knappe und ganz im allgemeinen gehaltene Darstellung vom gleichen Autor in seiner Bearbeitung der Vorgeschichte des Vojvodina-Gebiets (Banat, Syrmien und Bačka) anzuführen¹⁰. In letzter Zeit wurde von D. Garašanin und mir eine Zusammenstellung der serbischen Funde versucht¹¹.

Die Hauptmasse der serbischen Funde wird im Nationalmuseum in Beograd aufbewahrt. Im Jahre 1949 gelangte der Fundstoff systematisch zur Bearbeitung, wobei auch die jahrzehntelang vernachlässigte Identifikation versucht worden ist¹². Die Arbeit erzielte gute Ergebnisse, obwohl von den 47 damals vorhandenen Schaftlochäxten für 13 überhaupt keine Fundangaben festgestellt werden konnten, was jedoch teilweise auf den noch bei der Erwerbung der Gegenstände bestehenden Mangel an genaueren Angaben zurückzuführen ist. Auch war es dabei möglich, eine genauere typologische Einteilung durchzuführen.

Bei dieser Gelegenheit sollen die Schaftlochäxte aus den Sammlungen serbischer Museen nach Typen geordnet bearbeitet werden. Dabei sei ebenfalls erwähnt, daß dadurch im wesentlichen auch der gesamte Fundstoff des engeren serbischen Raumes (südlich der Save und Donau) umfaßt wird; nur einige Gegenstände, bei deren Bearbeitung dies auch besonders betont ist, stammen aus dem Gebiet nördlich der Save und Donau, darunter einige unmittelbar vor dem zweiten Weltkrieg erworbene aus Kroatien. Auch bei den 13 noch angeführten Äxten ist die Herkunft aus Serbien wahrscheinlich¹³.

Voraussetzung für die hier unternommene Bearbeitung bildet die typologische Einordnung der Funde. Diese wurde von den verschiedenen Forschern, die das Problem der Schaftlochäxte bearbeiteten, versucht, wobei allerdings recht verschiedene Ergebnisse erreicht wurden. Im Grunde genommen stimmen sie alle nur insoweit überein, als die Schaftlochäxte in ein- und zweisehnei-

⁸) Wiss. Mitt. 9, 1909, 43ff. Abb. 2 ff. Taf. 15 (Griča, Karavida, Kozarac); Čurčić ebda. 92 f. Taf. 17, 1–4.

⁹) Starinar 14, 1939, 132 f. Taf. 2; 15, 1940, 10 ff. Taf. 4–6.

¹⁰) Pločnik, Aeneolithische Ansiedlung (1928) 15 Abb. 100; ders. in: Vojvodina I (1939) 54 f. Taf. 2, 14–15.

¹¹) M. Garašanin u. D. Garašanin, Arh. Nalazišta u Srbiji (1951) 242 (Register) (weiterhin als Nalazišta angeführt). Vgl. auch die zusammenfassende Darstellung von M. Garašanin, Muzeji 5, 1950, 87 ff. Abb. 1–15.

¹²) Dies war um so nötiger, als nach dem ersten Weltkrieg ein neues Museumsinventar eingeführt wurde, in welchem die Fundangaben aus dem früheren Inventar nicht übernommen worden sind. Die alten Inventarnummern sind auch zum Teil nicht erhalten, beinahe alle Funde waren praktisch unveröffentlicht, da die dürftigen Angaben über neue Museumserwerbungen im Godišnjak der Serbischen Akademie zu einer Identifizierung noch lange nicht ausreichen konnten. Bei der Identifizierung konnten auch die Angaben M. M. Vasićs aus seinem im Manuskript liegenden Katalog des alten National-Museums berücksichtigt werden.

¹³) Die Schaftlochäxte, über deren Fundumstände gar keine Angaben vorliegen, sind alte Museumsbestände aus der Zeit vor dem ersten Weltkriege. In dieser Zeit wurden vom Museum beinahe ausnahmslos Fundstücke aus dem engeren serbischen Gebiet erworben. Vgl. auch Anm. 39.

dige Typen eingereiht werden¹⁴. Für die weitere Einteilung wurden als Kriterien verschiedene Merkmale herangezogen, besonders bei den zweischneidigen Äxten. So wird von gewissen Forschern das Schaftrohr als wichtiges typologisches Merkmal angesehen¹⁵, während andere ihm keine besondere Bedeutung beimessen¹⁶. Mehr Übereinstimmung herrscht in der Bearbeitung der einschneidigen Äxte¹⁷. Bei unserer typologischen Einteilung schien uns vor allem die Grundeinteilung in ein- und zweischneidige Äxte für die genaue Beurteilung der Funde nicht ausreichend, da u. E. noch ein Typ der Axthammer unterschieden werden muß¹⁸. Außerdem scheint uns ebenfalls, daß manche Einzelheiten, die zur typologischen Einteilung beitragen können und sich vielleicht auch in Zukunft als brauchbare Merkmale bei einer genaueren regionalen und chronologischen Einteilung erweisen mögen, nicht zur Genüge beobachtet wurden. Auf Grund obiger Ausführungen schlagen wir folgende typologische Einteilung der Schaftlochäxte vor:

I Hammeräxte; II zweischneidige Äxte; III einschneidige Äxte. Gruppe I zerfällt in drei Haupttypen, und zwar: I, 1 mit ungebrochener Achse; I, 2 mit schräg abgeschnittenem Hammerteil; I, 3 mit gebrochener Achse. Typ I, 2 bedeutet typologisch den Übergang von I, 1 zu I, 3 und wird von uns auch als Vidra-Typ bezeichnet. Typ I, 1 zerfällt in folgende Spielarten: I, 1a fazettiert, Variante Lucska¹⁹; I, 1b pentagonal, Variante Pločnik²⁰. Bei Typ I, 3 unterscheiden wir I, 3a gewöhnliche Äxte und I, 3b solche mit Schaftrohr. Gruppe II zerfällt weiter in zwei Haupttypen: II, 1 mit parallelen und II, 2 mit quergestellten Schneiden. Nach dem Charakter des Schaftrohres sind bei letzter Gruppe folgende Varianten zu unterscheiden: II, 2a ohne Schaftrohr; II, 2b mit Schaftrohr; II, 2c mit verdicktem Rande des Schaftloches. Schließlich sind bei II, 2a und II, 2b folgende Spielarten auseinander zu halten: II, 2a 1 mit gewöhnlichem, II, 2a 2 mit profiliertem Schaftloch; II, 2b 1 mit gewöhnlichem, II, 2b 2 mit profiliertem Schaftloch; II, 2b 3 mit oval-viereckiger Schaftlochform. Bei Gruppe III sind drei Typen zu unterscheiden, und zwar: III, 1 Typ Baniabic; III, 2 mit Schaftrohr; III, 3 mit profiliertem Schaftteil. Die hier durchgeführte Einteilung soll in folgendem Schema klarer vorgelegt werden:

¹⁴ J. Nestor, 22. Ber. RGK. 1932 (1933) 76 ff.; Dullo a. a. O.; Popescu a. a. O. 27 f. Die Einteilung D. Bercius in drei getrennte Gruppen, Apulum 1, 1939–1942, 24 ff., müssen wir ebenfalls ablehnen, da uns die Kriterien zu dieser Einteilung nicht ausreichend zu sein scheinen. Es ist zu betonen, daß Berciu außerdem die Baniabic-Äxte aus dem ganzen Komplex der Schaftlochäxte trennt und für sich bearbeitet. Vgl. a. a. O. 1 ff.

¹⁵ V. G. Childe, Danube in Prehistory (1929) 204 ff.; Berciu a. a. O. 24 ff. Vgl. ebenfalls Arheologia Preistorica a Olteniei (1939) 83 ff.; Popescu a. a. O. 28.

¹⁶ Diese Ansicht vertritt auch M. Roska, Közlemlenyek az Erdelyi Nemzeti Muz. Erem es Regységtárol 1942 (uns nicht zugänglich). Vgl. Popescu a. a. O. 29. Auch Dullo vertritt einen ähnlichen Standpunkt.

¹⁷ Vgl. die Grundeinteilung bei Popescu a. a. O. 32 ff.; Dullo a. a. O. 148 mit unwesentlichen Abweichungen. Etwas weitergeführte Einteilung, die jedoch keine wesentlichen Änderungen bringt, bei H. Schmidt, Cucuteni (1933) 90 ff.

¹⁸ Es ist zu betonen, daß von den meisten Forschern (Nestor, Dullo, auch Popescu) der Unterschied zwischen diesen beiden Gruppen richtig empfunden, jedoch in der typologischen Einteilung nicht durchgeführt wurde.

¹⁹ F. Pulsky, Die Kupferzeit in Ungarn (1884) 37 Abb. 28.

²⁰ Grbić a. a. O. Abb. 100.

I Hammeräxte	II Zweischneidige Äxte	III Einschneidige Äxte
1. mit ungebrochener Achse a) fazettiert b) pentagonal	1 mit parallelen Schneiden	1 Baniabic
2 mit schräg abgeschnittenem Hammerteil	2 querschneidig a) ohne Schaftrohr 1 gewöhnlich 2 profiliert b) mit Schaftrohr 1 gewöhnlich 2 profiliert 3 mit oval-viereckiger Öffnung c) mit verdicktem Schaftlochrand	2 mit Schaftrohr
3 mit gebrochener Achse a) gewöhnlich b) mit Schaftrohr		3 mit profiliertem Schaftteil

FUNDLISTE²¹

GRUPPE I Typ I, 1:

Die erste Variante I, 1a ist in Serbien unbekannt und auch durch kein einziges Stück aus serbischen Museen belegt. Zu I, 1b gehören dagegen folgende Äxte:

1) Kladovo (Kr. Ključ, serbischer Donauraum). Hammeraxt pentagonaler Form, gut erhalten, grüne glatte Patina. L. 23,6 cm; Schftl. 3 cm; Nat. Mus. Nr. 4444. Für das Museum im Jahre 1934 vom Antiquitätenhändler Petar Cundrić samt Nr. 17 und Nr. 41 dieser Fundliste erworben. Nähere Fundangaben fehlen (*Abb. 1, 12*)²².

2) Kruševac (Kr. Rasina-Mittelserbien). Wie Nr. 1. Spuren grüner Patina. L. 15,4 cm; Schftl. 2,5 cm; Nat. Mus. Nr. 2883. Von S. Trojanović im Jahre 1913 für das Museum erworben. Nähere Angaben fehlen²³.

3) Pločnik. Samt anderen Funden aus Pločnik wird die Axt im Nat. Mus. aufbewahrt. Die Funde wurden von M. Grbić veröffentlicht²⁴.

4) FO. unbekannt. Wie Nr. 1, gut erhalten mit Spuren grüner Patina. L. 17,5 cm; Schftl. 2,6 cm. Nat. Mus. Nr. 1819. Nähere Angaben fehlen.

5) FO. unbekannt. In allen Einzelheiten wie Nr. 4. L. 15,2 cm; Schftl. 4 cm.

GRUPPE I Typ I, 2:

6) Ripanj (bei Beograd). Hammeraxt vom Typ I, 2. Das bezeichnende Merkmal dieser Variante ist hier viel weniger als beim Exemplar aus Vidra ausgedrückt. Gut erhalten mit Spuren rauher, ungleichmäßiger hellgrüner Patina. L. 19 cm; Schftl.

²¹) Bei der Fundliste sind folgende Abkürzungen gebraucht worden: L. = Länge; Schftl. = Schaftloch; Br. = Breite; Nat. Mus. Nr. = National Museum zu Beograd Nr. . . . ; Inv. Nr. = Inventar Nr. . . . ; Schn. = Schneide.

²²) Nalazišta 38 Taf. 2c. Durch Versehen ist Taf. 2c umgekehrt abgebildet worden, so daß die in der Beschriftung angeführten Funde eigentlich von rechts nach links am Bilde zu verfolgen sind. Vgl. Muzeji 5, 1950, 93.

²³) Nalazišta 57; Muzeji a. a. O.

²⁴) Grbić a. a. O.; Muzeji a. a. O.

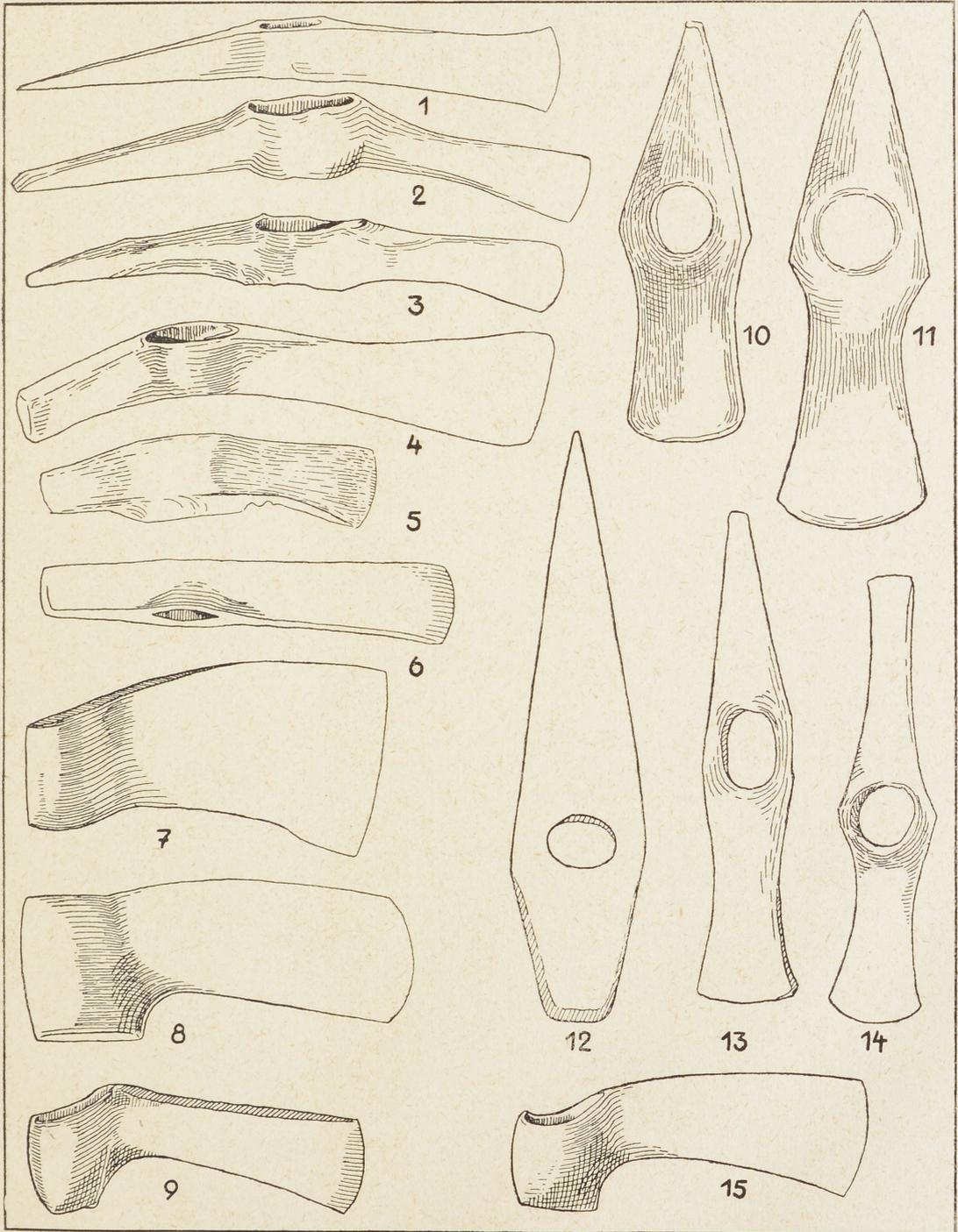


Abb. 1. Schaftlochäxte aus Serbien.

3,2 cm; Nat.Mus. Nr. 1824. Von M. Adamović im Jahre 1910 erworben. Nähere Fundangaben fehlen (*Abb. I, 6*)²⁵.

GRUPPE I Typ I, 3a:

7) Unbekannter FO. in Ungarn. Gut erhalten mit Spuren hellgrüner rauher Patina. L. 19,2 cm; Schftl. 3,3 cm; Nat. Mus. Nr. 1820 (*Abb. I, 4*). Wahrscheinlich stammt dieser Gegenstand aus dem Banat²⁶.

8) Veliki Crljeni (Kr. Kolubara, Westserbien). Wie Nr. 7. Die ganze Axt ist mit hellgrüner, ungleichmäßiger und rauher Patina überzogen. L. 14,2 cm; Schftl. 2,8 cm; Nat.Mus. Nr. 4748. Die Hammeraxt gelangte 1947 in das Nat.Mus. als Streufund, samt einem Feuersteinnucleus²⁷. Bei einer Aufklärungsreise im Rahmen der archäologischen Landesaufnahme von Serbien konnte von D. Garašanin und mir festgestellt werden, daß die Hammeraxt in der Flur Boljetin, am Gut des Bauern Mileta Dimitrijević, in einer scheinbar noch wenig gestörten Siedlung der Vinča-Pločnik Stufe gefunden wurde. Allerdings stellt sie mit dem erwähnten Nucleus keinen geschlossenen Fund dar.

GRUPPE I Typ I, 3b:

9) FO. unbekannt. Die Achse ist schwach gebrochen. Gut erhalten, mit Spuren hellgrüner Patina. Kleines Schaftrohr. L. 12,3 cm; Schftl. 3,3 cm; Nat.Mus.Nr. 1822. Nähere Angaben fehlen (*Abb. I, 5*).

GRUPPE II Typ I:

Dieser ist durch ein einziges Exemplar vertreten und zwar aus

10) Jelašnica (bei Niš), Flur Radosinj. Schaftlochaxt mit parallelen Schneiden und ringförmiger Verstärkung am Schaftloch. Gut erhalten, mit Spuren hellgrüner Patina. L. 17,3 cm; Schftl. 2,6 cm; Nat.Mus. Nr. 1807 (*Abb. I, 14*)²⁸.

GRUPPE II Typ II, 2a 1:

11) Kolubara-Mündung (bei Obrenovac, 30 km westlich Beograd). Gewöhnliche querschneidige Schaftlochaxt, ohne Schaftrohr. Gut erhalten. Grüne Patina. L. 19,5 cm; Schftl. 2,6 cm; Nat.Mus. Nr. 1797 (*Abb. I, 1*). Die Fundstelle konnte im alten Museumskatalog (Manuskript) auf Grund von Vasićs Angabe, der Gegenstand sei an der Kolubara-Mündung mit den von Valtrović veröffentlichten Kupfermeißeln gefunden worden, erschlossen werden. Merkwürdigerweise wird die Kupferaxt von Valtrović wie auch von Kanitz nicht erwähnt²⁹.

12) Unbekannter FO. in Ostserbien (früherer Kr. Crna Reka). Schaftlochaxt wie Nr. 11. Gut erhalten, mit grüner ungleichmäßiger und rauher Patina. L. 20,5 cm; Schftl. 2,5 cm; Nat.Mus. Nr. 4597³⁰.

²⁵ Nach Angabe im alten Inventar wurde dieser Gegenstand mit noch zwei Äxten erworben. Vgl. auch Muzeji a.a.O.

²⁶ Die Angabe „aus Ungarn“ entnehmen wir Vasićs Museumskatalog (Manuskript im Nat. Mus.). Da aber Vasić a.a.O. für gewisse Gegenstände ausdrücklich erklärt, sie seien „in Pančevo in Ungarn“ gefunden, wird wohl unter Ungarn das zu Jugoslawien gehörende Gebiet der Vojvodina zu verstehen sein, Muzeji a.a.O.

²⁷ Nalazišta 39 Taf. 2c (erste Axt von rechts); Muzeji 93f.

²⁸ Nalazišta 47 Taf. 2c (erste Axt von links); Muzeji a.a.O.

²⁹ Valtrović a.a.O. 69 Taf. 6, 2; F. Kanitz, Königreich Serbien 1 (1904) 343 (Abb.); Nalazišta 55 Taf. 2d (drei Exemplare oben). Hier wird die Schaftlochaxt nicht angeführt, da in der Zeit, wo das Werk geschrieben wurde, Vasićs Manuskript uns nicht zur Verfügung stand.

³⁰ Die mangelhafte Fundangabe ist Vasićs Katalog entnommen. Vgl. auch Muzeji a.a.O. 42.

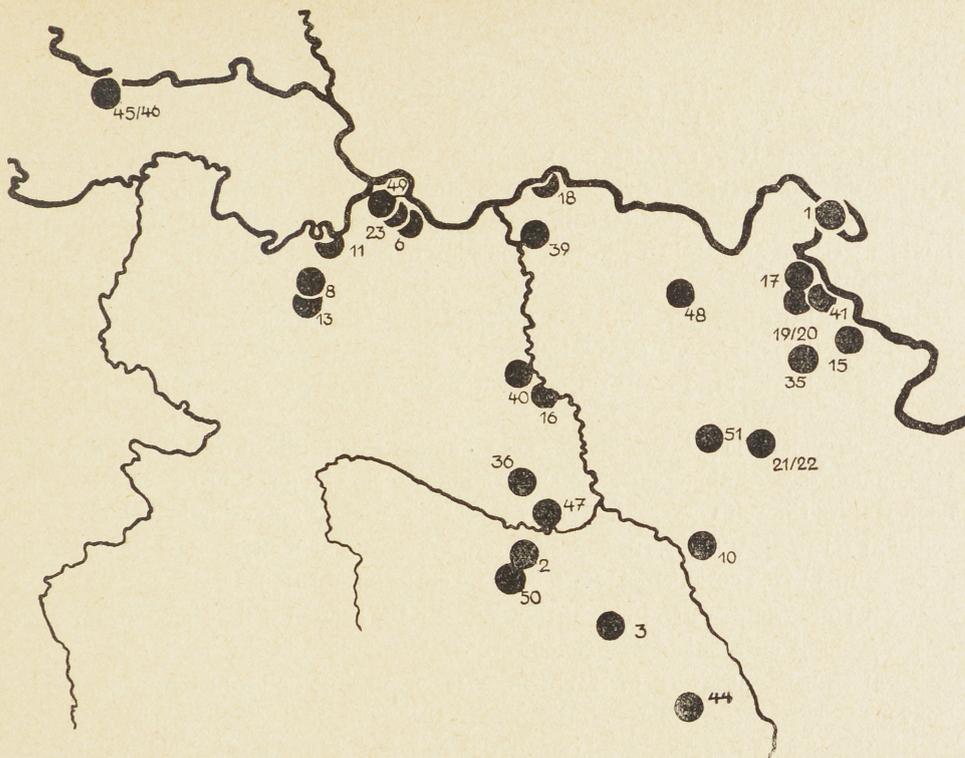


Abb. 2. Fundortkarte der Schaftlochäxte.

(Die Zahlen sind die laufenden Nummern der Fundliste.)

GRUPPE II Typ II, 2a 2:

13) Arapovac (Kr. Kolubara, Westserbien). Zweischneidige Schaftlochaxt aus Kupfer, mit profiliertem Schaftlochteil. Hellgrüne raue Patina. L. 18 cm; Schftl. 2,5 cm; Nat.Mus. Nr. 5664.

Die Axt wurde in der Flur „Voćine“ am Gut des Radomir Janković gefunden. Beim Besuch der Fundstelle konnte keine Spur von Altertümern an dieser Stelle gefunden werden, was übrigens mit den Aussagen der Bauern gut übereinstimmt. Zweifellos ein Streufund. Die nächste Fundstelle ist in der Luftlinie 1 km von dieser Fundstelle entfernt. Es handelt sich um eine Siedlung der Vinča-Pločnik-Stufe.

14) Unbekannter FO. in Serbien. Gut erhalten, teilweise mit hellgrüner Patina. L. 16 cm; Schftl. 2,9 cm; Nat.Mus. Nr. 1794 (Abb. I, 10)³¹.

GRUPPE II Typ II, 2b 1:

15) Čubra (Kr. Krajina, Nordostserbien). Querschneidige Schaftlochaxt von gewöhnlichem Typ mit Schaftrohr. Gut erhalten, mit lichtgrüner rauher Patina. L. 27 cm; Schftl. 3,1 cm; Nat.Mus. Nr. 1816³².

16) Umgebung von Jagodina (heute Svetozarevo an der Groß-Morava, Mittelserbien). Wie Nr. 15. L. 21,5 cm; Schftl. 3,5 cm; Nat.Mus. Nr. 4594 (Abb. I, 2)^{32a}.

³¹) Muzeji a. a. O. 94.

³²) Nalazišta 42; Muzeji a. a. O. 95. Nach Angabe im alten Museumsinventar wurde die Axt beim Čubra-Bach in einer Tiefe von 0,23–0,25 m gefunden.

^{32a}) Mit der Axt Nr. 40 bei Jagodina gefunden. Vgl. Vasić, Godišnjak Srpske Akad. Nauka 26, 1912, 198; Muzeji a. a. O.

17) Negotin (Kr. Krajina). Wie Nr. 15. L. 29 cm; Schftl. 3,3 cm; Nat.Mus. Nr. 4447³³.

18) Požežena (Kr. Ram, Nordostserbien). Wie Nr. 15. L. 19,5 cm; Schaftl. 2,8 cm; Nat.Mus. Nr. 1799³⁴.

19–20) Slatina (Kr. Krajina). In diese Gruppe sind auch die von F. Kanitz veröffentlichten zwei Schaftlochäxte aus Slatina einzureihen, deren eine im Naturhist. Mus. Wien aufbewahrt werden soll, die andere von Kanitz in der Gymnasialsammlung zu Negotin angetroffen wurde³⁵. Das spätere Schicksal dieses Exemplares bleibt unbekannt.

21) Valakonje (Kr. Boljevac, Ostserbisches Minengebiet). Wie Nr. 15. L. 30 cm; Schftl. 3,5 cm; Nat.Mus. Nr. 1808.

22) Valakonje. In allen Einzelheiten wie Nr. 21. L. 29 cm; Schftl. 3,7 cm; Nat.Mus. Nr. 1813³⁶.

Nach Valtrović gehören beide Äxte zu einem Fund. Sie wurden durch das Nat. Mus. einem Bauern abgekauft. Vielleicht stammen sie von der Flur Ogasu Dracu, wo nach Kanitz Spuren vorgeschichtlicher Bergwerkstätigkeit zu vermerken sind.

23) Ripanj. Wie Nr. 15. Gut erhalten, teilweise mit lichtgrüner, rauher Patina überzogen. L. 25,5 cm; Schftl. etwa 3,4–3,5 cm; Nat.Mus. Nr. 1803³⁷.

24) Unbekannter FO. in Serbien. Wie Nr. 15. Spuren hellgrüner Patina. L. 23 cm; Schftl. 3,1 cm; Nat.Mus. Nr. 4598^{37a}.

25) Unbekannter FO. in Serbien. Wie Nr. 15, mit hellgrüner rauher Patina. L. 27 cm; Schftl. etwa 3,2 cm; Nat.Mus. Nr. 1817³⁸.

26) Unbekannter FO. Schlecht erhalten, sonst wie Nr. 25. L. 22 cm; Schftl. 3,7 cm; Nat.Mus. Nr. 1802³⁹.

27) Wie Nr. 26, mit Spuren hellgrüner Patina. L. 27 cm; Schftl. 3,7 cm; Nat. Mus. Nr. 1814. In allen Einzelheiten entsprechen dieser Axt:

28) L. 26 cm; Schftl. 3 cm; Nat.Mus. Nr. 1805.

29) L. 22 cm; Schftl. 3,1 cm; Nat.Mus. Nr. 1800.

30) L. 29,4 cm; Schftl. etwa 3,3 cm; Nat.Mus. Nr. 1809.

31) L. 28,9 cm; Schftl. 4,1 cm; Nat.Mus. Nr. 1815.

32) L. 26,4 cm; Schftl. 3,4 cm. Nat.Mus. Nr. 1811. Etwas stärker geschwungen.

³³) Nalazišta 41 Taf. 2c (zweite Axt von links); Muzeji a. a. O.

³⁴) Vgl. Muzeji a. a. O. Die Fundangabe entstammt Vasićs Katalog.

³⁵) F. Kanitz, Mitt. d. Anthr. Ges. Wien 19, 1889 Taf. 5, 8 (Sonderdruck); ders., Königreich Serbien 2 (1909) 408; Nalazišta 42.

³⁶) Nalazišta 28 (mit angegebener Lit.); vgl. Muzeji a. a. O. 94f.

³⁷) Die Angabe über die Fundstelle entstammt Vasićs Katalog. In der älteren Literatur und den Museumsinventaren wird der Fundort nicht angegeben. Vgl. auch Nalazišta 28; Muzeji a. a. O. 95.

^{37a}) Von Valtrović a. a. O. 72 unter ž angeführt. Vgl. Muzeji a. a. O.

³⁸) Von Valtrović a. a. O. ebenfalls erwähnt. Vgl. auch Muzeji a. a. O.

³⁹) Über diesen und die acht folgenden Gegenstände besitzen wir keine Angaben. Auf der hier besprochenen Axt ist die alte Inventarnummer völlig abgerieben, was die Identifikation unmöglich macht. Auf Grund der Tatsache, daß dieses Beil mit den folgenden in allen Einzelheiten so ähnlich ist, daß es sich vielleicht um einen geschlossenen Fund handeln könnte, kann die Vermutung ausgesprochen werden, es seien hier neun Äxte des ursprünglich aus elf Stücken bestehenden Fundes von Štitar vorhanden. Vgl. Nalazišta 55 (mit angegebener Lit.). Den Fund erwähnt auch Brunšmid a. a. O. 67; auch in Muzeji a. a. O. 99 angeführt.

33) L. 24,5 cm; Schftl. 3,5 cm; Nat.Mus. Nr. 4595. Am Schaftrohr beschädigt.

34) L. 26,5 cm; Schftl. 2,9; Nat.Mus. Nr.1804. Ebenfalls beschädigt.

GRUPPE II Typ II, 2b 2:

35) Brestovac (Kr. Krajina). Nach der von Kanitz veröffentlichten Zeichnung scheint das von ihm im Negotiner Gymnasium notierte Exemplar aus Brestovac diesem Typ anzugehören. Über das Schicksal dieser Axt besitzen wir keine Angaben⁴⁰.

36) Donji Krčin (Kr. Temnić, Mittelserbien). Schaftlochaxt mit Schaftrohr und profiliertem Schaftlochteil. L. 19,9 cm; Schftl. 3,4 cm; Nat.Mus. Nr.1796 (*Abb. I, 11*). Mit anderen Gegenständen vom Nat.Mus. von Mihajlo St. Nikolić erworben⁴¹

GRUPPE II Typ II, 2b 3.

37) Unbekannte Fundstelle in Serbien. Querschneidige Schaftlochaxt mit Schaftrohr und länglich-ovalem Schaftloch. Am Schaftrohr etwas beschädigt. Hellgrüne rauhe Patina. L. 21,6 cm; Schftl. 3,7 cm : 3 cm; Nat.Mus. Nr. 4596⁴².

38) Wie Nr. 37, mit beschädigter Schneide. Hellgrüne rauhe Patina. L. 20,9 cm; Schftl. 3,3 : 2,6 cm; Nat.Mus. Nr.1798 (*Abb. I, 13*)^{42a}.

GRUPPE II Typ II, 2c:

39) Dubravica (Kr. Požarevac, Nordserbien), Flur Stakov Koš. Querschneidige Schaftlochaxt mit verstärktem Schaftteil. Gut erhalten, mit hellgrüner rauher Patina. L. 19,2 cm; Schftl. 3,5 cm; Nat.Mus. Nr.1801. Mit anderen Metallgegenständen verschiedenen Alters wurde die Axt im Jahre 1911 vom Nat.Mus. von Stevan Radivojević angekauft⁴³.

40) Umgebung von Jagodina-Svetozarevo. Wie Nr. 39. L. 19,3 cm; Schftl. 3,4 cm; Nat.Mus. Nr.1795. Mit Exemplar Nr.16 dieser Fundliste erworben (*Abb. I, 3*).

41) Negotin (Kr. Krajina). Wie Nr. 39. L. 22,3 cm; Schftl. 4,1 cm; Nat.Mus. Nr. 4443. Samt Nr.1 und 17 dieser Fundliste für das Nat.Mus. erworben. Da nähere Angaben über die Fundumstände fehlen und auch die Patina an beiden Gegenständen verschieden ist, darf die Zugehörigkeit zu einem geschlossenen Fund nicht ohne weiteres angenommen werden.

42) FO. unbekannt. Wie Nr. 39, jedoch mit einer abgebrochenen Schneide. L. 27,3 cm; Schftl. 3,3 cm; Nat.Mus. Nr.1812. Über Fundumstände liegen keine Angaben vor⁴⁴.

43) FO. unbekannt. Wie Nr. 42. L. 17,3 cm; Schftl. 3,6 cm; Nat.Mus. Nr. 4593⁴⁵.

GRUPPE III Typ III, 1:

44) Leskovac (Kr. Leskovac, Südserbien), Flur Hisar. Schaftlochaxt vom Typ Baniabic. Gut erhalten, mit grüner Patina. L. 12,3 cm; Br. am Schftl. 5,2 cm; Schn.

⁴⁰) Nalazišta 40 (mit angegebener Lit.).

⁴¹) Nalazišta 60. Nach Vasićs falscher Angabe (Godišnjak 26, 1912, 198) vermuteten wir in diesem Gegenstand eine bronzene Streitaxt, was nach der Identifizierung des Gegenstandes in der Museumssammlung hinfällig wird. Vgl. auch Muzeji a. a. O. 96.

⁴²) Valtrović a. a. O. 71d; Muzeji a. a. O.

^{42a}) Muzeji a. a. O. 96f.

⁴³) Nalazišta 53. Von Vasić, Godišnjak 25, 1911, 273f., auch irrtümlich als bronzener Gegenstand angeführt. Vgl. Muzeji a. a. O. 97.

⁴⁴) Muzeji a. a. O. 97.

⁴⁵) ebda.

5,4 cm; Mus. Leskovac. Die Axt wurde am Hisar-Berg oberhalb Leskovac in einer Siedlung gefunden, welche nach den daher stammenden Streufunden der Vinča-Pločnik und beiden Stufen der Bubanj-Hum-Kultur angehört⁴⁶.

45) Šaregrad in Slavonien (Kroatien). Wie Nr. 44, mit etwas geschwungener Schneide. Grün-blaue Patina. L. 14,5 cm; Br. am Schftl. 3,9; Schn. 7,4 cm; Nat.Mus. Nr. 4531. Im Jahre 1939 von Luka Simeonović erworben (*Abb. 1, 7*).

46) Šaregrad. Wie Nr. 45, auch mit ihr zusammen erworben. L. 12,5 cm; Br. beim Schftl. 3,9 cm; Schn. 7 cm; Nat.Mus. Nr. 4532. Bestimmt gehören beide Stücke zu einem geschlossenen Fund⁴⁷.

GRUPPE III Typ III, 2:

47) Jasika (Kr. Kruševac, Mittelserbien). Einschneidige Schaftlochaxt mit nach hinten verlängertem Schaftrohr. Gut erhalten. Grüne rauhe Patina. L. 14,5 cm; Schftl. 28 cm; Nat.Mus. Nr. 4536 (*Abb. 1, 8*). Von den Brüdern Tripković dem Nat. Mus. geschenkt. Angeblich aus Jasika⁴⁸.

48) Laznica (Kr. Homolje, Ostserbisches Minengebiet). Wie Nr. 47, doch mit beschädigtem Schaftloch. L. 15,6; Schftl. 2,6 cm; Nat.Mus. Nr. 4660. In den Ruinen einer alten Burg (?) in Laznica gefunden⁴⁹.

GRUPPE III Typ III, 3:

49) Begaljica oder Boleč (beide bei Beograd). Einschneidige Schaftlochaxt mit Schaftrohr. Der Schaftteil ist an der Außenseite profiliert. L. 13,1 cm; Schftl. 2,6 cm; Nat.Mus. Nr. 4601 (*Abb. 1, 15*). Die mangelhaften Angaben im Museumsinventar erlauben keine nähere Bestimmung des Fundortes⁵⁰.

Schaftlochäxte von unbestimmtem Typ

50) Kruševac. Bruchstück einer Schaftlochaxt. Erhalten ist nur eine Schneide und das Schaftloch mit Schaftrohr. Spuren lichtgrüner Patina. L. 8,5 cm; Br. 3,9 cm; Nat.Mus. Nr. 4599. 1912 für das Nat.Mus. erworben⁵¹.

51) Osnić (Kr. Boljevac, Ostserbisches Minengebiet). Bruchstück einer riesigen Schaftlochaxt. Erhalten ist nur eine Schneide. Grüne Patina. L. 27 cm; Nat.Mus. Nr. 1818. Nach Valtrović dürfte das Exemplar, das ursprünglich unbeschädigt gefunden wurde, etwa 60 cm lang gewesen sein. Später wurde es vom Finder zerbrochen und der fehlende Teil eingeschmolzen⁵².

52) Unbekannter FO., wahrscheinlich in Serbien. Fragment einer Schaftlochaxt. Erhalten ist eine Schneide und ein Teil des Schaftloches. L. 5,8 cm; Schftl. 4,8 cm; Nat.Mus. Nr. 1793. Der am Gegenstand vorhandenen Aufschrift 0,95 nach zu

⁴⁶) Vgl. Nalazišta 43 (mit angegebener Lit.). Erst in letzter Zeit wurden auch hier Funde der Vinča-Pločnik-Stufe gemacht. Daher auch in Nalazišta nicht erwähnt.

⁴⁷) Muzeji a. a. O. 97.

⁴⁸) ebda.

⁴⁹) Nalazišta 62; Muzeji a. a. O. 98.

⁵⁰) Unter Nr. 2734 des alten Museumsinventars befinden sich nämlich drei Kupfergegenstände aus Begaljica, Boleč und Ripanj (Nr. 6 unserer Fundliste), wobei der Fundort für jeden Gegenstand nicht für sich angegeben wird. Da die Axt aus Ripanj identifiziert werden konnte, schwankt die Entscheidung über den Fundort der hier behandelten Axt zwischen Begaljica und Boleč. Vgl. auch Muzeji a. a. O.

⁵¹) Nalazišta 57; Muzeji a. a. O.

⁵²) Nalazišta 28; Muzeji a. a. O.

urteilen, könnte das Fragment aus Vinča stammen, da die Fundtiefe auf Gegenständen aus Vinča gewöhnlich auf diese Weise von Vasić angegeben wurde. Tatsächlich gibt Vasić auch an, daß bei den Ausgrabungen in Vinča eine fragmentierte Schaftlochaxt gefunden worden sei, deren Beschreibung zu unserem Exemplar gut passen könnte⁵³, doch stimmen die Maße wie auch die Tiefenangabe nicht überein.

Außer den oben besprochenen Schaftlochäxten befanden sich seinerzeit in den Museen Serbiens auch andere ähnliche Stücke, die heutzutage verloren oder mindestens bei den mangelhaften Angaben nicht zu identifizieren sind. Es sind folgende Funde:

- 1) Bor (Kr. Bor, Ostserbisches Minengebiet). Ehemals im Nat.Mus. zu Beograd.
- 2) Golubac (Kr. Ram, Nordserbien). Wie Nr. 1.
- 3) Jabukovac (Kr. Krajina, Nordostserbien). Nat.Mus. Nr. 4528.
- 4) Leskovac (Kr. Zaječar, Nordostserbien). Ehemals im Mus. Niš. Inv. Nr. 1517.

5–6) Miroč (Berg im Ostserbischen Minengebiet). Ehemals im Mus. zu Negotin, wo die beiden Gegenstände s. Zt. von Fewkes gesehen wurden⁵⁴.

7–15) Štitar (Kr. Mačva, Nordwestserbien). Vgl. Anm. 39.

Schließlich sei auch noch die Schaftlochaxt von Soko Banja (Kr. Soko Banja, nördlich von Niš) erwähnt. Es handelt sich um einen Streufund vom Typ III, 3. Jedoch ist der Gegenstand schon aus Bronze gefertigt worden (*Abb. 1, 9*)⁵⁵.

Am Ende dieser Übersicht seien noch einige Beobachtungen über die Fragen der Herstellungsweise, Anwendung, Herkunft und Datierung der verschiedenen Schaftlochaxtgruppen und -typen vorgebracht.

Über die Herstellungsfrage bestehen im Grunde verschiedene Annahmen. So vertritt Bereiu wiederholt die Meinung, die Schaftlochäxte verschiedener Gruppen seien in Gußtechnik in verlorener Wachsform gefertigt worden⁵⁶. Eine ähnliche Ansicht wird auch von Schmidt vertreten⁵⁷. Die auf diese Weise entstandenen Rohformen seien durch Hämmern fertiggestellt worden. Während sich Popescu zu der oben angeführten Annahme zurückhaltend verhält⁵⁸, glaubt Nestor besonders für unsere Gruppe II nur eine Bearbeitung durch Hämmern annehmen zu dürfen⁵⁹. Allerdings steht fest, daß bei der Gruppe III zweifellos Gußtechnik zur Anwendung kam, was durch die von Popescu erwähnten Gußformenfunde bewiesen wird⁶⁰. Für eine endgültige Beurteilung der ganzen Frage reicht das serbische Material wohl nicht aus. Auf zahlreichen

⁵³) Vgl. Vasić, *Preistoriska Vinča II* (1936) 169. Die Frage wird auch in *Muzeji a. a. O.* 98f. kurz gestreift.

⁵⁴) Für die unter Nr. 1–6 hier angeführten Äxte ist folgende Literatur zu erwähnen: *Nalazišta* 29; *Muzeji a. a. O.* 99 (Bor); *Muzeji ebda.* (Golubac); *Nalazišta* 41 (Jabukovac); *ebda.* 35 (Leskovac); *ebda.* 54f. (Miroč). An diesen Stellen ist auch die weitere Literatur über die betreffenden Funde angegeben.

⁵⁵) *Nalazišta* 59.

⁵⁶) *Arh. Olteniei* (1939) 84; *Apulum* 1, 1939–1942, 3. 26 (für den Baniabic-Typus und die Typen unserer Gruppen I und II). Nach Bereiu konnten die Baniabic-Äxte auch durch Hämmern entstehen.

⁵⁷) *a. a. O.* 88 ff.

⁵⁸) *a. a. O.* 30f. und Anm. 1 S. 31.

⁵⁹) *Dacia* 5–6, 1935–1936, 136f.

⁶⁰) *a. a. O.* 37.

Exemplaren aus serbischen Museen sind Spuren des Hämmerns einwandfrei zu erkennen. Jedoch ist andererseits auf dem Exemplar Nr. 43 unserer Fundliste eine Gußnaht, die sich in unregelmäßiger Linie der Länge nach erstreckt, klar zu sehen, wie dies schon vor Jahren Vasić richtig beobachtete⁶¹. So sprechen die bisweilen vorhandenen Beobachtungen gegen jede einseitige Generalisierung, die beim heutigen Forschungsstand in der Tat nicht angebracht ist.

Ähnlich verhalten sich auch die Dinge bei der Anwendungsfrage. Gegen die auf die in den Minengebieten zahlreichen Funde gestützte Annahme, die Schaftlochäxte der Gruppe I und II seien als bergmännisches Gerät zu deuten, wurden in letzter Zeit durch Berciu Einwände erhoben⁶². Er ist geneigt, die betreffenden Formen als Waffen anzusprechen. Interessant ist auch die Annahme Nestors, die Schaftlochäxte seien als Metallbarren aufzufassen, wobei er betont, daß zum Beispiel alle die bisweilen bekannten Kupfergegenstände im Rahmen der Jordansmühler Kultur aus einer einzigen solchen Axt gefertigt werden könnten⁶³. Allerdings ist es auch hier schwierig, definitiv zu entscheiden. Vielleicht wird eine Entscheidung auch nie möglich sein, da auch die Möglichkeit verschiedener Anwendung ein und derselben Form nicht von der Hand zu weisen ist. Doch muß betont werden, daß die Behauptung Bercius, die Schaftlochäxte seien in Kriegergräbern gefunden worden, mindestens als unbewiesen gelten darf.

Noch viel verwickelter erweist sich das Herkunftsproblem. In neuerer Zeit setzt sich die Annahme immer mehr durch, die Schaftlochäxte verschiedener Gruppen seien als Lokalerzeugnisse einer einheimischen Metallindustrie zu werten. In erster Reihe wird diese Ansicht durch Berciu vertreten⁶⁴ und von Popescu übernommen⁶⁵. Etwas abweichend Dullo, der für die Gruppe III eine Entstehung im Orient annehmen möchte, wobei er sich vor allem auf eine vorausgesetzte chronologisch-typologische Reihe stützt, deren letztes Glied durch die Äxte vom Baniabic-Typus vertreten wäre⁶⁶. Hierzu seien jedoch folgende Bemerkungen erlaubt:

1) Es scheint wohl ungerechtfertigt, ein allzu enges Entstehungsgebiet der Schaftlochäxte nördlich der Donau anzunehmen. Davor warnen schon die leider bisweilen ungenügend bekannten Funde aus Serbien. Bergmännische Tätigkeit im vorgeschichtlichen Serbien wird auch durch die nicht näher bestimmbar vorgeschichtlichen Funde aus Bor selbst erwiesen, wie auch durch die Beobachtungen in Šuplja Stena am Avala Berg bei Beograd⁶⁷. Allerdings werden auch metallanalytische Untersuchungen an Kupferfunden des jugoslawisch-rumänischen Raumes wesentlich zur Lösung dieser Frage beitragen

⁶¹) Im hier oft benutzten Katalog-Manuskript.

⁶²) Apulum a. a. O. 25 f.

⁶³) Dacia 9–10, 1941–1944, 175.

⁶⁴) a. a. O. 24 ff.

⁶⁵) a. a. O. 31 f.

⁶⁶) a. a. O. 164.

⁶⁷) Vasić, Zapisnici Srpskog Geol. Društva 1905, 5; V. Milojević, Wiener Prähist. Zeitschr. 30, 1943, 41 ff.

können. Leider ist in dieser Richtung noch immer recht wenig geschehen. Immerhin wurde von Nicolescu-Otin hervorgehoben, daß in Rumänien mit zwei Arten von Kupfererzen zu rechnen ist, deren eine, aus Baia di Aramu, auch Silbergehalt aufweist, was nach Nestor ein typisches Merkmal der Borerze wäre^{67a}.

2) Die von Dullo vorausgesetzte chronologisch-typologische Reihe wird für das untere Donaugebiet durch keine Geländebeobachtungen bestätigt und kann nur als hypothetisch gelten. So könnten auch genau die Baniabic-Äxte als die ursprünglichste Form angesehen werden, wobei sich die chronologischen Verhältnisse ändern dürften.

Im Gegensatz zu der oben besprochenen Ansicht wurde kürzlich der Standpunkt einer vom Osten her stammenden Metallindustrie vertreten. Als Träger dieser Ansicht erweisen sich V. Miloječić und C. F. A. Schaeffer⁶⁸. Hierzu sei gleich betont, daß sich die von diesen Forschern gemachten Beobachtungen unseres Erachtens wohl als stichhaltig erweisen können. Besonders auffallend sind die von Schaeffer herbeigezogenen geschlossenen Funde aus Europa, die nicht nur in Einzeltypen, sondern auch in ihrer gesamten Zusammenstellung jenen aus dem nahen Orient entsprechen. Allerdings ist darauf hinzuweisen, wie dies auch von Miloječić mit Recht getan wurde, daß die Bedeutung des noch wenig erforschten Balkanweges nicht unterschätzt werden darf. Wir halten es jedoch für ratsam, bei den auseinander gehenden Meinungen eine nicht allzu schematische Auffassung zu vertreten. Am ehesten werden sich die Dinge wohl so verhalten, wie dies von F. Hančar auf Grund der Ausführungen Jessens für das Kubangebiet angenommen wird⁶⁹, und zwar daß durch starken Einfluß der höheren orientalen Kultur, der in der balkanischen vorgeschichtlichen Entwicklung auch sonst klar faßbar ist⁷⁰, die Entwicklung einer Lokalindustrie hervorgerufen wurde. In welcher Weise nun dies im einzelnen vor sich ging, läßt sich auf Grund der noch immer mangelhaften Fundbestände nicht näher erörtern. Die wenigen vorliegenden Funde, wie beispielsweise die unserer Gruppe II zugehörige Schaftlochaxt frühhelladischer Zeit aus Eutresis, reichen für eine nähere Beurteilung bestimmt nicht aus⁷¹.

Schließlich zum Chronologieproblem. Dieses erweist sich als besonders schwierig, was in erster Linie der Mangel an entsprechend gut gehobenen und geschlossenen Funden verursacht. Trotzdem sind folgende Tatsachen zu berücksichtigen:

a) Der geschlossene Fund aus Pločnik, dem auch die Hammeraxt vom Typ I, 1b angehört, ist trotz den recht mangelhaften Fundangaben Grbićs zweifellos mit der Siedlung der Vinča-Pločnik-Phase an dieser Fundstelle in

^{67a}) Vgl. dazu die Ausführungen Nestors a. a. O. 173.

⁶⁸) Miloječić, Chronologie der jüngeren Steinzeit (1949) 106 ff.; Schaeffer, Ugaritica II (1949) 49 ff.

⁶⁹) Urgeschichte Kaukasiens (1938), 332 ff.; bes. die zusammenfassende Formulierung 336 f.

⁷⁰) Vgl. dazu Miloječić a. a. O., 65 ff. 70 ff.; M. Garašanin, Hronologija Vinčanske Grupe (1951) 152 ff.; ders., Starinar 2, 1951, 9 ff. Ähnlicher Standpunkt auch Nalazišta 17f. 236.

⁷¹) H. Goldman, Eutresis (1931) 216f. Abb. 287. Das Exemplar aus Chamaezi kommt für solche Beobachtungen nicht in Betracht, da es verhältnismäßig zu jung ist.

Zusammenhang zu bringen⁷². Daraus ergibt sich auch die Datierung dieses Fundes in die ausgehende Jungsteinzeit des Moravagebietes⁷³.

b) Den Fund einer Hammeraxt vom Typ I, 2 aus Vidra datiert Berciu⁷⁴, den Angaben Rosettis folgend, in seine Gumelnitza III-Stufe. Diese entspricht einwandfrei der Vinča-Pločnik-Phase, wie dies auch von Miložić und mir an anderer Stelle ausführlich erläutert wurde.

c) Der Fund von Veliki Crljeni (Typ I, 3a, vgl. Fundliste Nr. 8) stammt ebenfalls aus einer Siedlung der ausgehenden Vinča-Kultur. Allerdings gebührt ihm als Streufund keine bindende Beweiskraft, wenn diese Beobachtung nicht durch die obigen Tatsachen unterstützt wäre.

Daraus wird wohl ersichtlich, daß die Schaftlochäxte unserer Typen I in ihren verschiedenen Spielarten noch der Zeit des ausgehenden Neolithikums zuzuschreiben sind.

Für Gruppe II sind folgende Beobachtungen maßgebend:

d) In Erösd (Ariusd) kam eine Schaftlochaxt vom Typ II, 2a in Schichten der Schneckenbergkultur zu Tage. Wie A. Prox zeigt, gehören die Funde von Erösd ausschließlich der Stufe B der Schneckenbergkultur an⁷⁵, die wohl mit Bubanj-Hum II zeitlich gleichzusetzen ist⁷⁶.

e) In Decia Mureşului wurde eine Schaftlochaxt vom Typus II, 2b 1 gefunden. Diese Nekropole ist kulturell und wohl auch zeitlich vom Bodrogkeresztur-Komplex Ungarns kaum zu trennen⁷⁷.

f) Auch aus letzterem Fundkomplex wurden Schaftlochäxte unserer Gruppe II bekannt. Besondere Erwähnung verdient der Fund aus Grab 18 der Nekropole der Bodrogkeresztur-Kultur in Jaszladany, wo eine Schaftlochaxt scheinbar vom Typ II, 2b angetroffen wurde^{77a}. Nun gehört die Bodrogkeresztur-Kultur in eine bestimmt etwas spätere Zeit als Pločnik, da diese Fundstelle scheinbar nicht die Zeit der 4 m-Schichten in Vinča überlebte, in letzterer Sied-

⁷²) Grbić a. a. O. 9, 15. Daß die Steinbeile aus leichtem weichen Gestein tatsächlich mit den Kupfergegenständen zusammen lagen, wird dadurch erwiesen, daß auf einem davon auch die grüne Patina des Kupfers ihre Spuren hinterließ. Solche Steinbeile sind jedoch für die Vinča-Pločnik-Phase und zwar für die Schichten 5–4 m Tiefe in Vinča besonders kennzeichnend, vgl. M. Garašanin, Hronologija Vinčanske Grupe 65f. (Vinča), 104 ff. (Pločnik); ders., Muzeji a. a. O. 101 (hier durch Druckfehler 4–3 statt 4–5 m Tiefe angegeben).

⁷³) Für das Verhältnis zur Bubanj-Hum-Kultur vgl. M. Garašanin, Starinar a. a. O.; ders., Acta Arch. (Ljubljana) 2 (1951) 5 ff.

⁷⁴) Berciu, Buletinul Muz. Jud. Vlaşca 2, 1937, 165; Apulum a. a. O. 30.

⁷⁵) Popescu a. a. O. 29 Abb. 3, 5; Prox, Die Schneckenbergkultur (1941) 28 ff.

⁷⁶) In dieser Richtung weisen besonders die Spitzbodengefäße, z. B. Prox a. a. O. Taf. 22, 4, die gute Verbindungen zu Bubanj-Hum II und Junacite aufweisen. Überhaupt ist bei der Schneckenbergkultur mindestens auch ein südlicher Einschlag nicht zu unterschätzen. In dieser Richtung weisen manche Erscheinungen wie Gefäße mit schräger Mündung, doppelhenkelige und Askos-ähnliche Formen usw. Vgl. Miložić, Germania 28, 1944–1950, 268 ff.

⁷⁷) Für das Verhältnis von Decia zu Bodrogkeresztur vgl. Nestor, 22. Ber. RGK. 1932 (1933) 75; P. Patay, Frühbronzezeitl. Kulturen in Ungarn. Diss. Pann. 2, 13 (1938) 9. Die Axt aus Decia ist bei Popescu a. a. O. 28f. Abb. 3, 8 abgebildet.

^{77a}) Patay, Arch. Ért. 3. Ser. 5–6, 1944–1945, 16 Taf. 6, 5.

lung jedoch zwischen 5—4 Meter Tiefe die letzten Ausläufer der Theiß-Kultur erscheinen, die der Bodrogkeresztur-Kultur sicher voranging⁷⁸.

Die Annahme scheint gerechtfertigt, daß die beiden oben erwähnten Gruppen gewissermaßen langlebig waren, wodurch eine chronologische Berührung möglich erscheint. Dies wird vielleicht durch folgende Beobachtung erwiesen:

g) Im geschlossenen Fund von Szeged-Sziller findet sich eine Schaftlochaxt vom Typ II, 2b samt einem Meißel, der auch jenen aus dem Fund von Pločnik nahe steht. Trotz der möglichen Langlebigkeit der Meißelform ergibt sich dadurch ein Verbindungsglied zwischen Gruppe I und II unserer Schaftlochäxte⁷⁹.

Für das Verhältnis der einzelnen Spielarten der Gruppe II sind schließlich noch folgende Betrachtungen zu erwägen:

h) In der Umgebung von Jagodina scheinen Äxte vom Typ II, 2b 1 und II, 2c zusammen gefunden zu sein.

i) In Karavida in Bosnien wurde eine Schaftlochaxt vom Typ II, 2b 2 mit Kupfermeißeln, die der Form von der Kolubaramündung nahe stehen, gefunden⁸⁰. Daraus ergibt sich eine Gleichzeitigkeit der Typen II, 2b 2 und II, 2a 1.

Bei Gruppe III lassen sich alle Typen nicht entsprechend näher datieren. Immerhin verfügen wir über einige für Typ III, 3 wichtige Anhaltspunkte.

k) In Lohinja und Griča in Bosnien wurden Schaftlochäxte vom Typ III, 3 samt Kupfermeißeln, die eine von der Kolubara-Mündung bekannte Form vertreten, bekannt⁸¹. Nun stammt aus letzterem Fund auch die oben angeführte Axt vom Typ II, 2a, welcher wieder auf Grund des Erösder Fundes in die Zeit von Schneckenberg B zu setzen ist.

l) Die Langlebigkeit dieser Form scheint durch die Erscheinung von Gußmodellen aus der Schicht XIII von Pečica erwiesen zu sein, die der ausgehenden Periamos-Kultur angehört⁸².

Für die absolute Chronologie sind folgende Beobachtungen anzuführen:

1) Das Ende der Pločnik-Siedlung, dem der Fund von Pločnik zuzuschreiben ist, gehört unmittelbar vor den Beginn der Bubanj-Hum I-Stufe (Unterstufe IIa—c nach Oršić), da einerseits in Pločnik die typischen Gattungen dieser Stufe fehlen, während andererseits gewisse Erscheinungen Bubanj-Hum I mit den Vinča-Schichten 4—3 m zu verbinden scheinen. Dadurch ergibt sich für unsere Gruppe I ein wesentlich älteres Datum als etwa 1800 v. Chr., das durch die mynische Scherbe von Humska Čuka und Vrtište für Bubanj-Hum II gegeben wird⁸³.

⁷⁸) Vgl. M. Garašanin, 33. Ber. RGK. 1943—1950, 125 ff.; ders., Acta Arch. (Ljubljana) a. a. O.

⁷⁹) Patay, Dolgozatok 19, 1943, 139 ff. Taf. 49, 1—2. 9—13.

⁸⁰) Truhelka a. a. O. 52 Abb. 2—7.

⁸¹) Truhelka a. a. O.

⁸²) Popescu a. a. O. 60 ff. Abb. 26, 2—3. In gleiche Richtung weist auch der Fund von Soko Banja.

⁸³) Vgl. M. Garašanin, Acta Arch. (Ljubljana) a. a. O. Was den mynischen Import aus Humska Čuka und Vrtište betrifft, Milojević a. a. O. 77f. Bl. 2, 15, so möchten wir bemerken, daß in Humska Čuka auch die Bubanj-Hum-I-Stufe gut vertreten ist, was schwerlich nicht auf eine getrennte Schicht dieser Periode deuten sollte. Jedoch sind aus Vrtište bisweilen nur gute Funde

2) In Decia Mureşului erscheinen nach Berciu auch typische frühe Ösenhalsringe⁸⁴. Die präzisen Beobachtungen Schaeffers in Ras Shamra erlauben auf Grund minoischer und ägyptischer Importe eine Zuweisung in die Zeit 2100 bis 1900 (Ugarit Moyen II) für unsere Ösenhalsringe in Ras Shamra⁸⁵. Daraus ergibt sich wieder für die europäischen Funde ein Datum nach 2100.

Ersichtlich sind unsere Schaftlochäxte in die Zeit unmittelbar vor und nach 2000 anzusetzen, wobei Gruppe I als die älteste anzusehen ist, während Gruppe III teilweise auch die vollentwickelte Bronzezeit erreichte. Immerhin werden sich die verschiedenen Typen auch gewissermaßen chronologisch überschneiden haben. Auch hier ermöglichen erst künftige genauere Fundbeobachtungen eine in allen Einzelheiten präzise Einreihung.

von Bubanj-Hum II bekannt, was wohl ein Fingerzeig für die chronologische Auswertung des besprochenen mynischen Scherbens wäre. Da durch diesen Scherben wahrscheinlich Bubanj-Hum II datiert wird, schiebt sich noch zwischen den durch diesen Scherben gegebenen terminus ante quem und die Zeit des Fundes von Pločnik die ganze Periode Bubanj-Hum I (Unterstufe IIa–c nach Oršić).

⁸⁴) Apulum I, 1939–1942, 52.

⁸⁵) Schaeffer a. a. O.