

Eine Nadel der Noua-Kultur aus Nordgriechenland

Ein Beitrag zur absoluten Chronologie der späten Bronzezeit im Karpatenbecken

Von Alix Hochstetter, Kiel

Als sich N. Sandars 1971 in der Festschrift für Ch. Hawkes mit dem Übergang von der späten Bronzezeit zu der frühen Eisenzeit in Süd- und Osteuropa beschäftigte¹, beendete sie ihren Beitrag mit dem Satz: "It is an untidy picture that we are left with; we are still juggling with fragments of mosaic and it is too soon to see an overall pattern, but the 'fatal blank' with which this article began is still very slightly and slowly contracting." Fast 10 Jahre sind seitdem vergangen, und es ist der neueren Forschung sowohl im Mittelmeerraum als auch in den nördlich anschließenden Zonen gelungen, das von Frau Sandars beschworene Bild weiter zu ergänzen². Auch dieser Aufsatz gilt dem Zweck, ein weiteres Mosaiksteinchen zu dem Problem der Kulturbeziehungen und der absoluten Datierung im Übergangsfeld von der Bronze- zur Eisenzeit hinzuzufügen. Es soll ein Nadeltyp diskutiert werden, der seine Hauptverbreitung im Karpatenraum besitzt, von dem jedoch unlängst ein Exemplar im Norden Griechenlands in einem gut datierbaren Fundverband geborgen werden konnte.

Seit den Grabungen W. Heurtleys im griechischen Teil Makedoniens ist die Bedeutung dieses Raumes für die Verbindungen zwischen der mykenischen Welt und dem kontinentalen Europa bekannt³. Heurtley hatte bei seinen Schnitten an zahlreichen „Toumben“ Zentral- und Westmakedoniens immer wieder Scherben geborgen, die ihre engsten Beziehungen zu Keramik der Balkanhalbinsel haben. In jüngerer Zeit wurden im Raum um Thessaloniki erneut Grabungen vorgenommen, in der Ebene Langada durch K. Wardle an der Toumba von Assiros⁴ und im Axiostal durch B. Hänsel an dem Siedlungshügel von Kastanas⁵. Diese neueren Forschungen haben die Arbeiten Heurtleys

¹ N. Sandars in: *The European Community in Later Prehistory. Studies in Honour of C. F. C. Hawkes* (1971) 3ff.

² Neuere Beiträge zu chronologischen Problemen der späten Bronze- und frühen Eisenzeit Südosteuropas, siehe: M. R. Stefanovich, *Actes du VIII^e congrès internat. des sciences préhist. et protohist.* 3 (1973) 148ff. – B. Hänsel, *Prähist. Zeitschr.* 48, 1973, 200ff. – Ders., Beiträge zur regionalen und chronologischen Gliederung der älteren Hallstattzeit an der unteren Donau Teil 1 u. 2. *Beitr. z. Ur- u. Frühgesch. Arch. d. Mittelmeer-Kulturraumes* 16–17 (1976). – J. Bouzek, *Studies presented in Memory of Porpyrios Dikaios Nicosia-Cyprus* (1979) 49ff. – E. French, *Ceramic relations between Troy and Mycenae in the LBA* (unveröffentl.). – K. Wardle, *Comparisons between Troy and Macedonia during the 2nd Millennium BC.* (unveröffentl.). – Hänsel, *Die ältere Eisenzeit im balkanisch-ägäischen Raum* 4. *internat. Südosteuropakongress Ankara* (1979) (im Druck).

³ W. Heurtley, *Prehistoric Macedonia* (1939).

⁴ Vorberichte zu Assiros in: *Bull. Corr. Hellénique* 101, 1977, 609 Abb. 228–229. – Ebd. 102, 1978, 717f. Abb. 159–161.

⁵ Vorberichte zu Kastanas in: *Bull. Corr. Hellénique* 101, 1977, 602ff. Abb. 212–218. – Ebd. 102, 1978, 714. – Ebd. 103, 1979, 586f. Abb. 143–145. – Ebd. 104, 1980 (im Druck). – Hänsel u. a., *Jahrb. RGZM* 25, 1978 (im Druck).

weitergeführt und durch großflächige Untersuchungen von stratigraphisch gut beobachteten Siedlungsabfolgen ein genaueres Bild der bronze- und eisenzeitlichen Kulturabfolge gezeichnet. In der von der frühen Bronzezeit bis in die hellenistische Periode besiedelten Toumba von Kastanas wurde die späte Bronzezeit und die ältere Eisenzeit sehr viel genauer als bei Heurtley stratigraphisch gegliedert und durch Importe aus dem Süden datiert. Hier wurde in einer Hoffläche der Schicht 13b, zu der mehrere Gebäude mit tragenden Pfosten und lehmverstrichenen Flechtwänden sowie eine mehrkammrige Herdanlage gehören (*Abb. 1*), eine Knochennadel gefunden (*Abb. 2,1*). Sie besitzt einen trompetenförmigen Kopf mit leicht ovaler Platte und zeigt am Hals einen Kranz von vier ungleichmäßig stark ausgeprägten Protuberanzen. Darunter zieht der Schaft leicht ein, um dann wieder stärker anzuschwellen und sich zu seinem spitzen Ende hin gleichmäßig zu verjüngen. Vergleichbare Nadeln sind erst wieder im Karpatenraum und besonders im Bereich der Noua-Kultur zu finden (vgl. die Zusammenstellung am Ende des Aufsatzes). Sie werden hier allgemein als „Warzennadeln“ bezeichnet. In den meisten Fällen handelt es sich dabei um Bronzenadeln, doch kommen auch die öfteren Knochennadeln vor. Daß beide Materialien nebeneinander verwendet worden sind, zeigt beispielsweise die Siedlung von Gîrbovâţ in Rumänien⁶. Hier wurden in einem Zolnik, einem der für die Noua-Kultur typischen stark aschehaltigen kleinen Siedlungshügel, neben vielen anderen Funden der genannten Kultur auch zwei Warzennadeln geborgen. Das eine Exemplar ist eine Knochennadel mit leicht säbelförmig gekrümmtem Schaft, trompetenförmigem Kopf und verdickter Warzenzone (Nr. 4 *Abb. 2,3*). Diese Nadel läßt sich gut mit derjenigen von Kastanas vergleichen, auch wenn sie kleiner als das griechische Exemplar ist. Die zweite Nadel von Gîrbovâţ besteht aus Bronze, besitzt vier längliche schmale Warzen und ist oberhalb des Warzenkranzes abgebrochen (Nr. 33 *Abb. 5,8*).

Knochennadeln kommen ebenso wie andere Knochengерäte besonders im Noua-Bereich sehr häufig vor. Aus der Siedlung von Ghindeşti, die A. Florescu zur Gruppe Noua-Sabatinovka, einer nordwestpontischen Variante der Noua-Kultur, zählt⁷, stammt eine Knochennadel, die sich ebenfalls gut mit dem Stück aus Kastanas vergleichen läßt (Nr. 3 *Abb. 2,2*). Der Kopf wirkt etwas keulenförmiger und zeigt einen rhombischen Querschnitt, die Warzen der Nadel sind etwas kleiner als bei dem griechischen Fund. Doch ist die Variante mit trompeten- bis keulenförmigem Kopf nicht nur auf Knochennadeln beschränkt, denn auch unter den Bronzenadeln gibt es Vergleichbares. Vor allem die nur fragmentarisch erhaltene Nadel von Nyirkarász-Gyulaháza (Nr. 5 *Abb. 2,5*) ist hier zu nennen und auch die ziemlich ungegliederte Nadel von Dealu Morii (Nr. 2 *Abb. 2,4*), auch wenn bei ihr der Warzenkranz nur schwach ausgeprägt ist und verhältnismäßig tief am Schaft ansitzt.

Die Siedlung von Dealu Morii barg noch eine weitere, ebenfalls bronzene Warzennadel, die der zweiten hier vorzustellenden Variante entspricht (Nr. 24 *Abb. 3,7*). Sie besitzt einen flachkegligen Kopf, hat einen gleichmäßig sich

⁶ Die Literaturhinweise zu den hier behandelten Warzennadeln sind der Liste am Ende des Aufsatzes zu entnehmen.

⁷ A. Florescu, *Arh. Moldovei* 2–3, 1964, 185 ff.

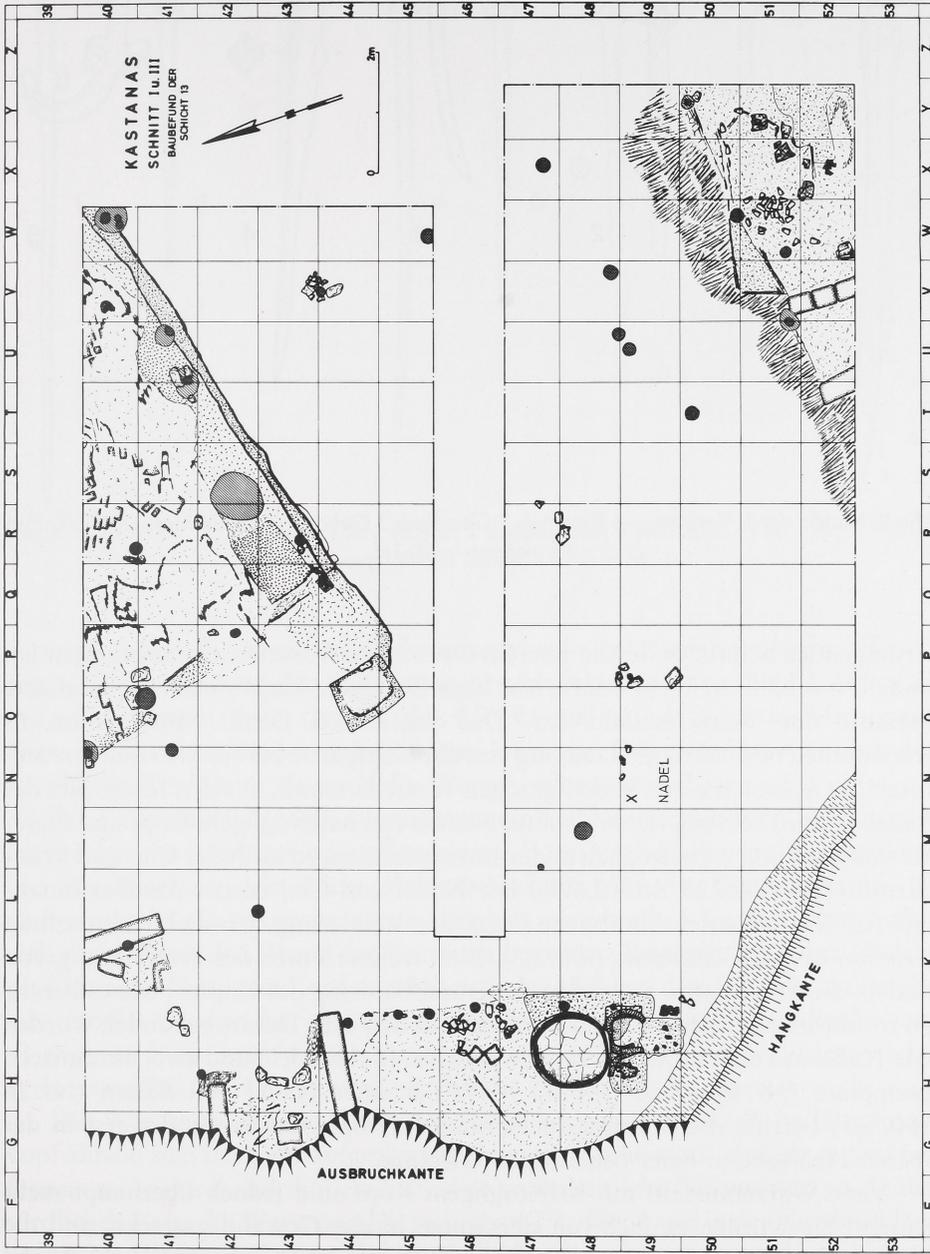


Abb. 1. Schicht 13b von Kastanas, Nom. Thessaloniki, mit der Fundstelle der Nadel.

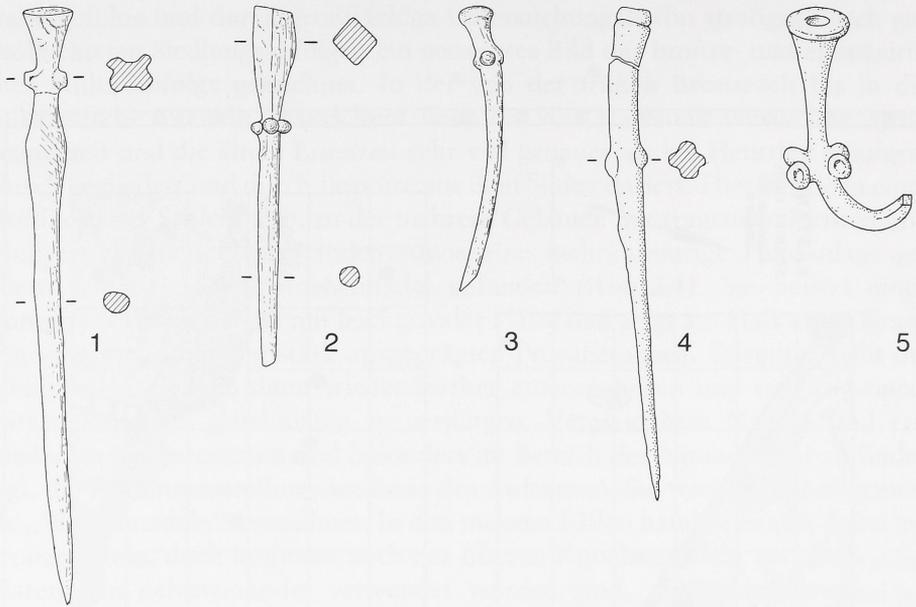


Abb. 2. Nadeln der 1. Variante. – 1 Kastanas; 2 Ghindești; 3 Gîrbovăț; 4 Dealu Morii; 5 Nyirkarász-Gyulaháza. – M. 1:2.

verjüngenden Schaft, in dessen oberem Drittel der Warzenkranz angebracht ist. Nadeln mit halbkugligem oder leicht kegelförmigem Kopf stellen die häufigste Variante der Warzennadeln dar. Das Stück von Dealu Morii weist als Besonderheit eine vertikale Lochung von der Kopfplatte bis zur Warzenzone auf, durch die man sich einen Faden gezogen vorstellen muß, der den festen Sitz der Nadel an der Kleidung sichern sollte. Nadeln mit halbkugligem Kopf und dieser Art von Lochung wurden auch andernorts gefunden, so im Județ Cluj und in der Ukraine (Nr. 22.23.25 *Abb. 3,6.8*). Die Nadel von Cluj besitzt darüber hinaus eine für Warzennadeln unübliche Form der Verzierung, nämlich einen schräg gerieften oberen Schaftteil (*Abb. 3,8*). Eine weitere Form der Perforierung von Nadeln dieser Variante besteht in der Durchbohrung des Kopfes, wie es bereits bei frühbronzezeitlichen Kugelkopfnadeln üblich war. Derart behandelt wurden eine Nadel aus dem Hort von Iara de Jos (Nr. 18 *Abb. 3,1*) und zwei ukrainische Exemplare (Nr. 19 u. 20 *Abb. 3, 3–4*). Bei einer Nadel von Băleni (Nr. 26 *Abb. 3,5*) betrifft die Bohrung nicht nur den Kopf, sondern endet erst in der oberen Halszone in einer ösenartigen Öffnung.

Viele Warzennadeln mit halbkugligem Kopf sind jedoch überhaupt nicht gelocht. Sie wurden einfach mit der Spitze in das Gewand gesteckt, und die Warzenzone wirkte als eine Art „Faltenwehr“, um das Durchrutschen der Nadel im Stoff zu verhindern. Öfter ist der obere Teil der Nadel, der aus dem Gewand hervorsah, verziert und unterstreicht damit den Schmuckcharakter, den die Nadeln neben ihrer praktischen Funktion auch besaßen. Beliebt ist eine Verzierung durch rhombisch gegeneinander abgesetzte Strichgruppen wie in Brașov (Nr. 12 *Abb. 4,11*) und Văleni (Nr. 17 *Abb. 4,10*). Diese Rhombenver-

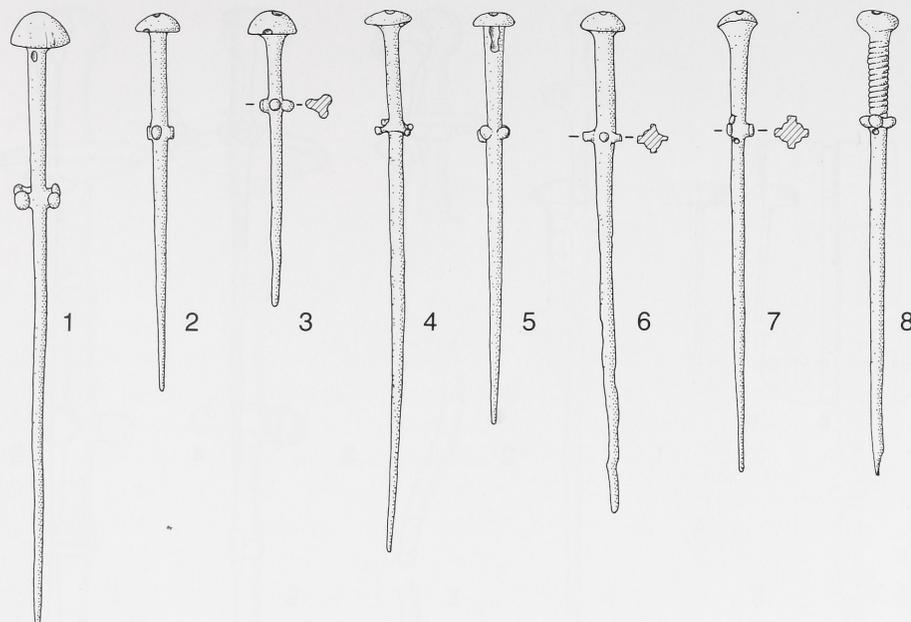


Abb.3. Nadeln der 2. Variante. — 1 Iara de Jos; 2 Südostpolen; 3 Kelebarda; 4 Magala, 5 Băleni; 6 Ułaszkwocze; 7 Dealu Morii; 8 Cluj. — M. 1:2.

zierung kann auch aus einer Kombination von freigelassenen und schraffierten Zonen bestehen, so bei den fast identischen Nadeln von Deva (Nr. 13 *Abb. 4,8*) und aus der Provinz Iekat (Nr. 14 *Abb. 4,9*). Einmalig ist dagegen das Muster auf einer rumänischen Nadel unbekanntem Fundorts (Nr. 16 *Abb. 4,7*), bei der sowohl die Kopfplatte als auch die Warzen selbst verziert sind.

Die Variante der Nadeln mit abgesetztem halbkugligem Kopf mit oder ohne Perforation, in verzierter oder unverzierter Form umfaßt den weitaus größten Teil der Warzennadeln (siehe Kartenausschnitt *Abb. 6*). Die geographische Verbreitung ist die weitgestreuteste aller hier vorgestellten Varianten und wird auch nicht durch den Riegel der Karpaten begrenzt. Dagegen begeben Nadeln mit trompetenförmigem Kopf vorzüglich in der Moldau, dem Bereich, in dem die Sabatinovka-Gruppe der Noua-Kultur verbreitet ist. Allein das Exemplar von Nyirkarász liegt jenseits der Karpaten, und völlig aus dem Rahmen des Verbreitungsbildes fällt die nordgriechische Nadel von Kastanas.

Die Warzennadeln mit Trompetenkopf und diejenigen mit halbkugligem Kopf ähneln sich trotz der aufgezeigten Unterschiede so stark, daß sie gegenüber der nun zu besprechenden Form fast wie eine einheitliche Gruppe wirken. In der nördlichen Zone des Warzennadelkreises, am Theißknie und in der Nordmoldau, ist eine Nadelform verbreitet, die oberhalb der Warzenzone eine Scheibe besitzt, deren Abschluß ein stangenförmiger Aufsatz mit flachem oder kugligem Ende bildet (*Abb. 5,1–6*). Unterhalb des deutlich ausgebildeten Warzenkranzes war in den meisten Fällen ursprünglich noch eine seitliche Öse angebracht, die aber nur noch bei einer Nadel aus dem Depot von Ópályi (Nr. 30 *Abb. 5,1*) und einer weiteren aus der Provinz Iekat (Nr. 28 *Abb. 5,4*) erhalten ist. Die Stücke haben

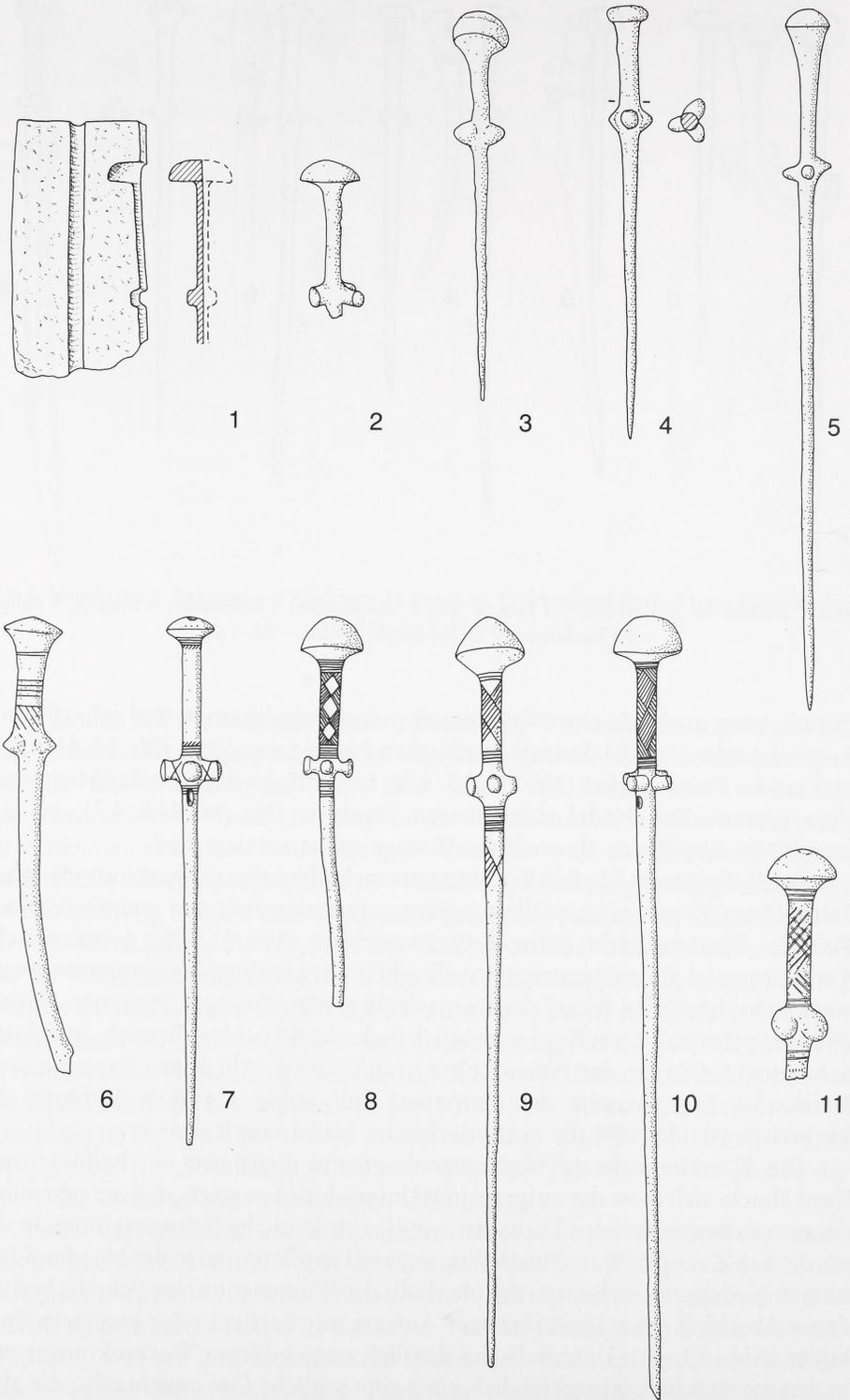


Abb. 4. Nadeln der 2. Variante. – 1 Hălchiu; 2 Bod; 3 Teaca; 4 Czechy; 5 Rîșești; 6 Kunéitice; 7 Rumänien; 8 Deva; 9 Prov. Iekat; 10 Văleni; 11 Brașov. – M. 1:2.

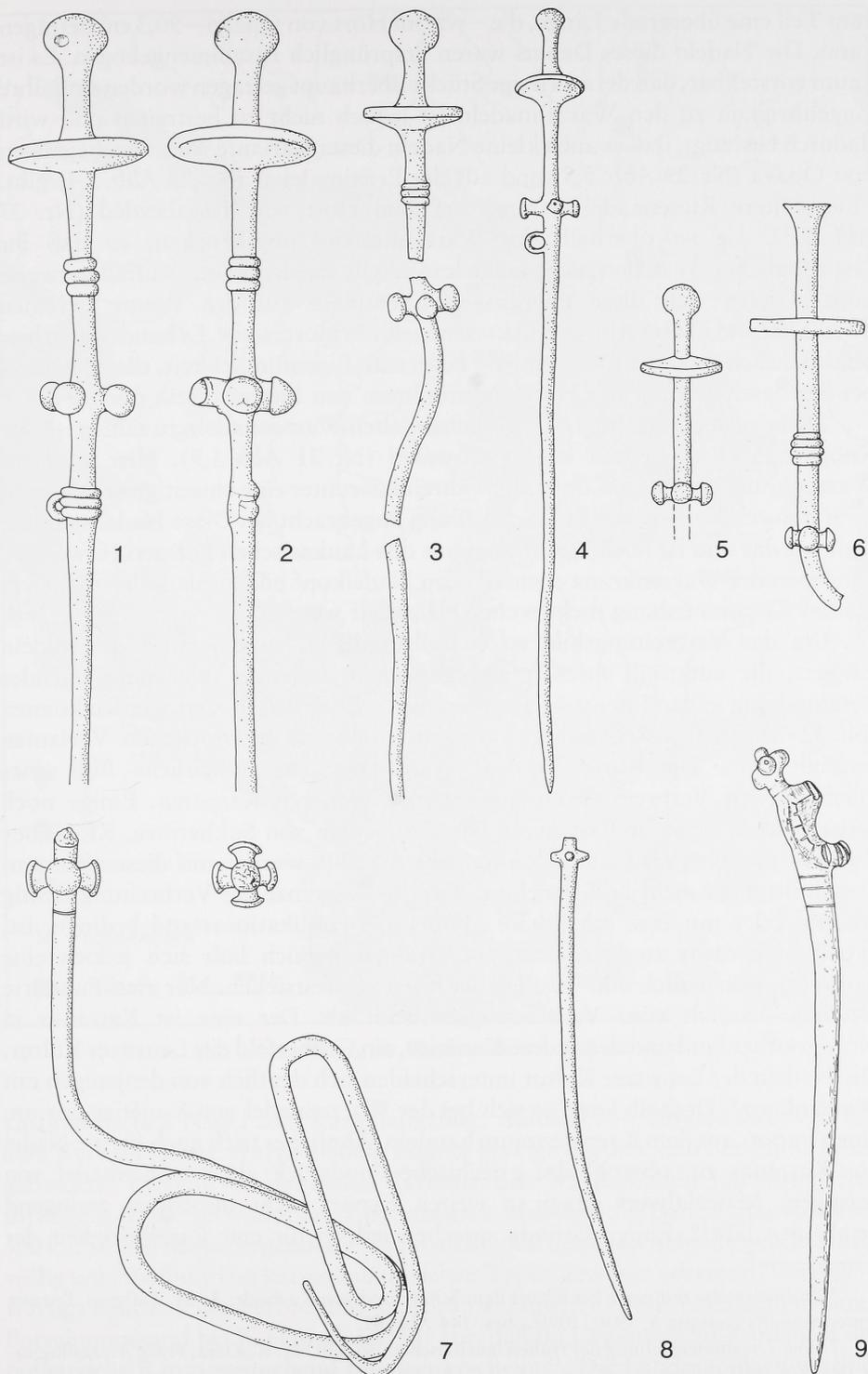


Abb. 5. Nadeln der 3. Variante und Sonderformen. – 1–3 Ópályi; 4 Prov. Iekat; 5 Obava; 6 Beltiug; 7 Tiszabездéd; 8 Gírbovãt; 9 Barca. – M. 1:2.

zum Teil eine übergroße Länge, die – wie im Hort von Ópályi – 90,3 cm betragen kann. Die Nadeln dieses Depots waren ursprünglich zusammengebogen. Es ist kaum vorstellbar, daß derart riesige Stücke überhaupt getragen worden sind. Ihre Zugehörigkeit zu den Warzennadeln ist jedoch nicht zu bestreiten und wird dadurch bestätigt, daß es auch kleine Nadeln dieser Variante wie etwa diejenigen von Obava (Nr. 29 *Abb. 5,5*) und aus der Provinz Iekat (Nr. 28 *Abb. 5,4*) gibt. Eine weitere Riesennadel stammt aus dem Hort von Tiszabezdéd (Nr. 37 *Abb. 5,7*). Sie ist oberhalb des Warzenkranzes abgebrochen, so daß ihr ursprüngliches Aussehen nicht mehr festgestellt werden kann. Auffälligerweise konzentrieren sich diese übergroßen Exemplare auf den Raum zwischen Theißknie und oberer Mureş und kommen nur in Horten vor. Es handelt sich hier offensichtlich um eine räumlich eng begrenzte Eigentümlichkeit, die besonders bei der Beschäftigung mit Hortfundprovinzen von Interesse sein dürfte.

Nicht zu den Varianten der hier behandelten Warzennadeln zu zählen ist eine Knochennadel aus Barca in der Slowakei (Nr. 31 *Abb. 5,9*). Hier sitzt der Warzenkranz direkt am Kopfende, während darunter eine einseitige sattelförmige und durch Kerben verzierte Schwellung angebracht ist. Diese Nadel stellt ein Unikum dar und ist noch am ehesten mit den kaukasischen Formen verwandt⁸, bei denen der Warzenkranz ebenfalls den Nadelkopf bildet. Sie sollen jedoch in diesem Zusammenhang nicht weiter behandelt werden.

Um das Verbreitungsbild zu vervollständigen, wurden auch die Nadeln kartiert, die aufgrund ihres fragmentarischen Zustands oder ungenügender Beschreibung in den Literaturhinweisen nicht näher klassifiziert werden können (Nr. 32–38). Sie passen sich in das Kartenbild der besprochenen Varianten zwanglos ein. Die Karte (*Abb. 6*) zeigt das recht einheitliche Bild eines geschlossenen Verbreitungsraumes um die mittleren Karpaten. Einige noch weiter östlich liegende Exemplare wie die Nadeln von Sokhanova, Kr. Kanev (Nr. 10), und Kelebarda, Kr. Zołotonosza (Nr. 20), wurden auf diesem Kartenausschnitt nicht mehr berücksichtigt. Ob die Ostgrenze der Verbreitung richtig erkannt oder nur eine scheinbare, durch den Publikationsstand bedingte ist, vermag ich nicht zu beurteilen. Im erfaßten Bereich läßt sich jedoch eine Konzentration östlich und westlich der Karpaten feststellen. Nur zwei Fundorte weichen deutlich vom Verbreitungszentrum ab. Der eine ist Kastanas in Nordgriechenland und der andere Kunětice, ein Gräberfeld der Lausitzer Kultur. Die Nadeln der Lausitzer Kultur unterscheiden sich deutlich von denjenigen mit Warzenkranz⁹. Deshalb kann es sich bei der Warzennadel von Kunětice nur um einen Import aus dem Karpatenraum handeln. Ähnliches trifft auch für die Nadel aus Kastanas zu, obwohl das griechische Fundstück als Knochennadel von geringem Materialwert einen so weiten Export nicht unbedingt zwingend erscheinen läßt¹⁰. Einige Gründe sprechen jedoch für eine Zugehörigkeit der

⁸ Beispielsweise mit einer Nadel aus dem Schatzfund von Kazbeck: A. M. Tallgren, *Eurasia Septentrionalis Antiqua* 5, 1930, 109ff., bes. 144 *Abb. 42*.

⁹ Eine Zusammenstellung der frühen lausitzischen Nadeln bei: R. Kisza, *Prace Archeologiczne* 18, 1974, 93ff.

¹⁰ Die Bearbeiterin der Nadeln Griechenlands, H. Eiwanger-Donder, teilte mir mit, daß ihr keine weiteren Warzennadeln aus ihrem Arbeitsgebiet bekannt seien.

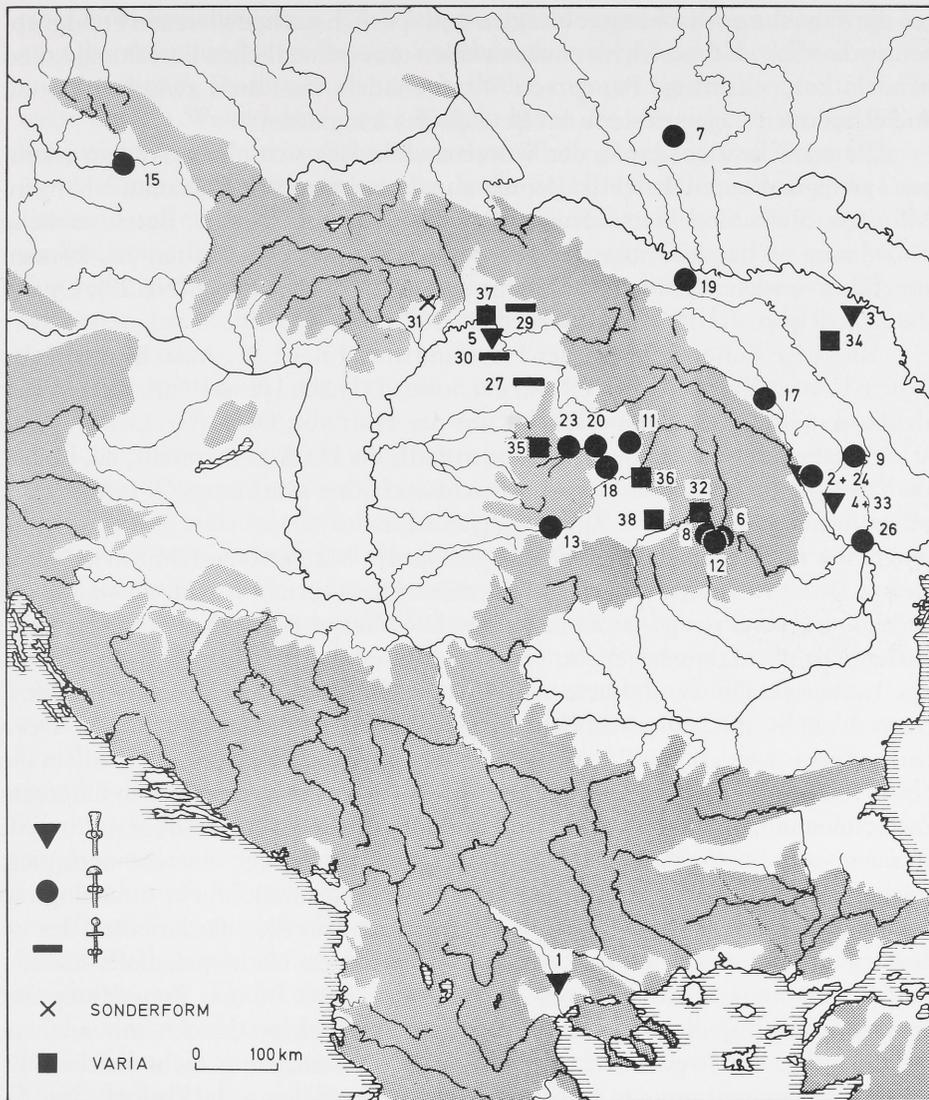


Abb.6. Verbreitung der Warzennadeln in Südosteuropa.

kastaniotischen Nadel zum Karpatengebiet: Anhand von Vergleichsfunden aus dem Kerngebiet der Warzennadeln konnte gezeigt werden, daß der im Axiostal gefundene Typ eng mit der ersten Variante, den Warzennadeln mit trompetenförmigem Kopf, verwandt ist. Zum anderen bedeutet die Entfernung von über 500 km zu den nächstliegenden Nadeln nicht, daß der dazwischenliegende Raum völlig unbeeinflusst von karpatenländischen Typen gewesen sein muß. Vergewärtigt man sich die Verbreitung spätbronzezeitlicher Funde nach dem neueren Forschungsstand bei B. Hänsel, so fällt auf, daß im Gegensatz zu Rumänien der bulgarische Raum weitgehend fundleer erscheint¹¹. Die Landesgrenzen markie-

¹¹ Hänsel a.a.O. (Anm. 2, Hallstattzeit) Karte 2.

ren die Trennung zwischen gut belegten und spärlich nachgewiesenen Fundgruppen so deutlich, daß es sich hier nur um einen unterschiedlichen Forschungsstand handeln kann. Künftige Funde von Warzennadeln im Raum zwischen Donau und Rhodopen liegen deshalb im Bereich des Möglichen.

Die zeitliche Zuordnung der Warzennadeln läßt sich ohne Problem erkennen; genügend viele Nadeln stammen aus datierbaren Fundzusammenhängen. An erster Stelle sind hier Horte zu nennen. Von den Depots, deren zeitliche Zuordnung in der bisherigen Chronologiediskussion unbestritten ist, können angeführt werden: Beltiug (Nr. 27), Iara de Jos (Nr. 18), Obava (Nr. 29), Ópályi (Nr. 30), Rîşeşti (Nr. 9), Tiszabezdéd (Nr. 37).

Alle diese Funde gehören der Hortfundstufe I nach W. A. v. Brunn¹², der Stufe B IV b nach A. Mozsolics¹³ und der Stufe SD I nach Hänsel¹⁴ an. Eher jünger als die erste Hortfundstufe erscheint nur der Hort von Deva (Nr. 13). W. A. v. Brunn ordnet ihn bereits der Hortfundstufe II, die Ha A 1 entspricht, zu, betont aber ausdrücklich, daß das Depot vielleicht auch älter sein könnte¹⁵. J. Andriţoiu befürwortet ebenfalls eine Zuordnung des Fundes zur zweiten Hortfundstufe Cincu-Suseni¹⁶, eine Datierung, der sich auch M. Petrescu-Dîmboviţa ohne nähere Diskussion anschließt¹⁷. Meines Erachtens spricht jedoch wenig für die Begründung eines so späten Zeitansatzes. Die Leittypen des Hortes wie einfache Tüllenbeile, Griffzungensicheln, Nackenscheibenäxte des Typs D nach Mozsolics¹⁸ sowie ein Dolch mit kurzer Griffzunge gehören alle in die Hortfundstufe I. Auch Nadeln mit aufgeschobenem geschwollenem Hals, wie sie in Deva vorkommen, werden von W. A. v. Brunn der Stufe Bz D zugeordnet¹⁹. Allein die Nadel mit Spiralkopf und geschlängeltem Schaft begegnet anderswo in jüngerem Zusammenhang, nämlich in dem Hort von Cincu, der als Leitfund für die Stufe II definiert worden ist²⁰. Da in Cincu jedoch noch einige weitere antiquiert erscheinende Typen vorkommen, muß die Schlangennadel nicht unbedingt so jung datiert werden. Ein überzeugendes Argument für die Spätdatierung des im übrigen so homogenen Hortes von Deva liefert diese Nadel jedenfalls nicht.

Zwei weitere Horte könnten eher auf eine noch frühere Zeitstellung der Warzennadeln als die Hortfundstufe I deuten. Doch erscheinen mir auch in diesen Fällen die Argumente für solch eine Frühdatierung nicht haltbar. Es handelt sich einmal um das Gußformendepot von Hălchiu (Heldsdorf) (Nr. 8). Neben dem zeitlich eindeutig einordbaren Typ eines breitklingigen Schwertes oder Dolches mit starker Mittelrippe, der eine Datierung in die Hortfundstufe I rechtfertigen würde, enthält dieser Fund auch die Gußform einer Radnadel mit

¹² W. A. v. Brunn, Mitteldeutsche Hortfunde der jüngeren Bronzezeit. Röm.-Germ. Forsch. 29 (1968) 28ff.; 289ff.

¹³ A. Mozsolics, Bronze- und Goldfunde des Karpatenbeckens (1973) 102ff.

¹⁴ B. Hänsel, Beiträge zur Chronologie der mittleren Bronzezeit im Karpatenbecken Teil 1 u. 2. Beitr. z. Ur- u. Frühgesch. Arch. d. Mittelmeer-Kulturräume 7–8 (1968) 19ff. Abb. 2.

¹⁵ v. Brunn a.a.O. (Anm. 12) 290.

¹⁶ J. Andriţoiu, Sargetia 11–12, 1974–75, 393ff.

¹⁷ M. Petrescu-Dîmboviţa, Depositele de bronzuri din România (1977) 91.

¹⁸ Mozsolics a.a.O. (Anm. 13) 16ff.

¹⁹ v. Brunn a.a.O. (Anm. 12) 94.

²⁰ M. Petrescu-Dîmboviţa, Die Sicheln in Rumänien. PBF XVIII, 1 (1978) Taf. 90A.

einfachem Speichenkreuz. Das Hauptverbreitungsgebiet dieses Nadeltyps liegt am Oberrhein, und seine dortige Zugehörigkeit zur älteren Mittelbronzezeit ist unumstritten²¹. Doch gibt es außerhalb des engeren Verbreitungsraumes Hinweise auf ein Weiterleben dieser Nadeln bis in die entwickelte Bronzezeit. Als Beispiel sei hier die schon von Hänsel erwähnte Radnadel mit Innenfelge von Nové Zámky genannt, die er der Stufe MD III zuordnen konnte²². Dieser Umstand und auch die Tatsache, daß es sich bei Hälchiu um Gußformen handelt, die über eine längere Zeit aufbewahrt worden sein mögen, läßt eine jüngere Zeitstellung denkbar erscheinen. Geht man von dem jüngsten Stück, dem Schwertfragment, aus, ist eine Datierung in die Stufe Bz C2 oder sogar noch später angezeigt.

Umstritten ist auch die Datierung des Hortes von Băleni (Nr. 26), der in der rumänischen Literatur allerdings immer in die Hortfundstufe I gestellt wird²³. H.-G. Hüttel hält jedoch die Zusammensetzung des Depots für zu heterogen, um eine Zuordnung in diese Stufe für alle Gegenstände vertreten zu können²⁴. Für diese Ansicht gibt es jedoch kaum Anhaltspunkte. Zwar befinden sich in dem Hort einige langlebige Typen wie Rollkopfnadeln, doch spricht das nicht gegen eine Datierung in die späte Bronzezeit. Auch die Nadeln mit rhombischer Kopfplatte sind kein Grund, die Zeitstellung anzuzweifeln, denn die von Hüttel angeführten Vergleichsfunde von Borodino²⁵ und Komarów, Hügel 6²⁶, sind nur bedingt hinzuziehbar. Die Datierung des Hortes von Borodino ist nach wie vor umstritten, und es gibt Argumente, die eher auf eine späte Zeitstellung deuten²⁷. Die Ergänzung der Nadelfragmente von Komarów zu einer solchen mit rhombischer Kopfplatte ist fraglich. Zum einen scheint die von Hüttel zitierte Wiedergabe bei T. Sulimirski nicht exakt²⁸, vergleicht man sie mit der Abbildung bei A. Gardavski²⁹. Eine Ergänzung zu einer einfachen frühbronzezeitlichen Scheibenkopfnadel wäre für Komarów denkbar.

Ebenfalls nicht als früh anzusehen sind die Kegelpkopfnadeln mit Halsöse von Băleni, auch wenn sie wie ein Derivat frühbronzezeitlicher Kugelpkopfnadeln wirken mögen. Wie bei den Warzennadeln zu zeigen war, ist die Durchbohrung von Kopf und Hals ein Merkmal, das in der Zone des östlichen Siebenbürgen und der Moldau, also außerhalb des Verbreitungsgebietes der frühbronzezeitlichen Kugelpkopfnadeln, in sicher spätbronzezeitlichen Zusammenhängen vorkommt.

²¹ W. Kubach, Die Nadeln in Hessen und Rheinhessen. PBF XIII,3 (1977) 133 ff.

²² Hänsel a.a.O. (Anm. 14) 92.

²³ I. Dragomir, Inventaria Arch. Roumanie 4 (1967). – Petrescu-Dîmbovița a.a.O. (Anm. 17) 73f.

²⁴ H.-G. Hüttel, Germania 56, 1978, 432.

²⁵ O. A. Krivcova-Grakova, Bessarabskij Klad (1949) 14f. Taf. 6,1; 7,1.

²⁶ T. Sulimirski, Bull. Inst. Arch. London 4, 1964, 174 Abb. 2h.

²⁷ Diskussion des Hortes von Borodino bei: A. M. Tallgren, Eurasia Septentrionalis Antiqua 2, 1926, 129 ff. – O. A. Krivcova-Grakova, Mat. Moskva-Leningrad 64, 1955, 1 ff. – M. Gimbutas, Proc. Prehist. Soc. 22, 1956, 144 ff. – R. Hachmann, Die frühe Bronzezeit im westlichen Ostseegebiet und ihre mittel- und südosteuropäischen Beziehungen. Beih. Atlas Urgesch. 6 (1957) 170 ff. – T. Sulimirski, Bull. Inst. Arch. London 2, 1959, 56; 59; Abb. 1. – Ders. ebd. 4, 1964, 175 ff. – V. A. Safranov, Problemy Arch. 1, 1968, 75 ff. – V. S. Bochkaryov ebd. 129 ff.

²⁸ a.a.O. (Anm. 26).

²⁹ A. Gardavski, Mat. Starožytne 5, 1959, 1 ff. Taf. 73.

Bleibe daher als letzte unter Umständen frühbronzezeitliche Form im Hort von Băleni die im zentralen Mitteleuropa stets alte Schleifennadel. Siedlungen der Noua-Kultur östlich der Karpaten wie Gîrbovăț, Sabatinovka, Valea Lupului-Iași³⁰ und Văleni³¹ enthalten solche Schleifennadeln. Sie kommen also nicht zufällig oder zeitlich verschleppt in Horten des Noua-Gebietes vor. Argumente für ein frühbronzezeitliches Alter der Noua-Kultur sehe ich nicht. Ein Grund für eine Heterogenität von Băleni ist also, wie zu zeigen war, nicht nachzuweisen, und deshalb kann der Zuordnung des Hortes in die Stufe I zugestimmt werden.

Die einheitliche Zeitstellung der Warzennadeln, wie sie die Horte darstellen, wird auch weitgehend durch die Grabfunde bestätigt, in denen solche Nadeln enthalten waren. Da ist zum einen das reiche Grab von Nyirkarász-Gyulaháza (Nr. 5), das neben der Nadel noch ein Griffzungenschwert, ein Tüllenbeil und eine Nackenscheibenaxt enthält, alles Typen, die Mozsolics' Periode B IV oder Hänsels Stufe SD I entsprechen³². Auch das Grab 36/12 im Gräberfeld von Kunětica (Nr. 15) weist durch die beiden zugehörigen Zylinderhalsurnen auf eine Zeitstellung innerhalb der älteren Lausitzer Kultur³³. Wohl ebenfalls aus einem Grab stammt das Nadelpaar aus Cluj „Stradă Banatului“ (Nr. 23). Falls die von K. Horedt abgebildeten Armbänder dazugehören³⁴, ist eine Zeitstellung in die Stufe MD III belegt³⁵. Cluj könnte also ebenso wie das Depot von Hălchiu ein Hinweis dafür sein, daß Warzennadeln bereits am Ende der mittleren danubischen Bronzezeit in Gebrauch kamen.

Ein großer Teil der Nadeln stammt auch aus Siedlungen, die alle der Noua-Kultur angehören. Es handelt sich um die Fundorte Dealu Morii (Nr. 2), Ghindești (Nr. 3), Gîrbovăț (Nr. 4), Hindești (Nr. 34), Magala (Nr. 19), Teaca (Nr. 11), Văleni (Nr. 17).

Über die Dauer und über die Möglichkeit einer Phasenuntergliederung der Noua-Kultur bestehen verschiedene Ansichten. E. Zaharia schloß aus der Tatsache, daß einige Siedlungen der Noua-Kultur auch Keramik der späten Monteoru-Kultur enthalten, auf eine mögliche Zweigliederung der Noua-Kultur in eine Proto-Noua- und eine Noua-Phase³⁶. A. Florescu, der Ausgräber von Gîrbovăț, versuchte ebenfalls das sporadische Vorkommen von Noua-Funden mit Keramik mittelbronzezeitlicher Gruppen durch eine Unterteilung in Noua I am Ende der Mittelbronzezeit und Noua II während der Spätbronzezeit zu erklären³⁷. D. Berciu schlug sogar eine Dreiteilung vor³⁸, da es neben der Vermischung mit mittelbronzezeitlichen Formen und dem Vorkommen von reiner Noua-Keramik auch Fundorte mit Verbindungen von Noua- und kannelierter Keramik gibt. Die Noua-Scherben selbst zeigen jedoch an allen

³⁰ A. Florescu, *Dacia N. S.* 11, 1967, 82 mit Abb. 14.

³¹ V. Ursachi, *Mat. și Cerc. Arh.* 9, 1970, 265ff. Abb. 1.

³² a.a.O. (Anm. 14).

³³ Zur Zeitstellung der Zylinderhalsurnen siehe: W. Coblenz, *Grabfunde der Mittelbronzezeit Sachsens* (1952) Taf. 77/78.

³⁴ K. Horedt, *Mat. Arh.* 1, 1953, 803 Abb. 11, 14–17.

³⁵ Hänsel a.a.O. (Anm. 14) 96f. Beil. 5.

³⁶ E. Zaharia, *Dacia N.S.* 7, 1963, 168ff.

³⁷ Florescu a.a.O. (Anm. 30) 68ff.

³⁸ D. Berciu, *Romania before Burébista* (1967) 109 Abb. 51.

Fundorten eine sehr einheitliche Ausprägung, und es ist nicht möglich, eine Entwicklung innerhalb der Kultur zu veranschaulichen. Von dieser Tatsache ausgehend folgerte Hänsel, daß die Noua-Kultur selbst eine geschlossene Einheit darstellt, während der Spätphase der autochthonen Bronzezeit begann, diese überlebte und bis in den Abschnitt der kannelierten Keramik hinein existierte³⁹. Da sich kein Formenwandel innerhalb der Noua-Kultur feststellen läßt, kann sie nur über einen kürzeren Zeitraum existiert haben. Hänsels logischer Schluß ist deshalb, daß die Gruppen der autochthonen Bronzezeit und diejenigen der kannelierten Keramik sehr eng zusammenrücken. Siedlungen, die nur Noua-Scherben und weder bronzezeitliche noch früheisenzeitliche kannelierte Keramik enthalten, repräsentieren nach Hänsel nicht eine eigene Zeitphase, sondern sprechen dafür, daß die Bewohner dieser einfachen Zolniki kaum Kontakt zu den sie umgebenden bäuerlichen Kulturen hatten und wohl Hirten waren.

Ich habe dargestellt, daß die Warzennadeln in den Hortfunden und Gräbern auf einen relativ engen Horizont begrenzt sind. Sie wurden während der ersten Hortfundstufe getragen und waren – sollte die Nadel von Cluj zu den Armringen mit Petschaftenden gehören – vielleicht sogar schon etwas früher bekannt. Sollte die Noua-Kultur tatsächlich im Sinne Zaharias, Florescu oder gar Bercius über einen längeren Zeitraum existiert haben, so müßten sich die Warzennadeln auf die ältere und reine der postulierten Noua-Phasen beschränken. Eine Untersuchung der hier aufgezählten Siedlungen unter diesem Gesichtspunkt ergab folgendes Bild: Die Siedlung von Gîrbovăţ enthält neben Keramik der Noua-Kultur auch Scherben der späten Monteoru-Kultur⁴⁰. Aus einer reinen Noua-Schicht stammen dagegen die Nadeln von Văleni⁴¹ und Ghindeşti⁴². In Dealu Morii wurde die Noua-Keramik zusammen mit kannelierten Scherben auf der Oberfläche des Zolniks gefunden⁴³. Darunter befand sich eine Schicht mit Funden der Stufe Monteoru Ic₂. Ebenfalls zusammen mit kannelierter Keramik wurden die Noua-Scherben von Teaca geborgen⁴⁴.

Noua-Keramik und Warzennadeln fanden sich also nur in einem Fall zusammen mit autochthonen Bronzezeit-Scherben, in zwei Fällen waren die Noua-Objekte unvermischt, und ebenfalls in zwei Siedlungen konnte auch kannelierte Keramik festgestellt werden. Hieraus ergeben sich zwei mögliche Folgerungen: Entweder handelt es sich bei der Noua-Kultur tatsächlich um eine kurzlebige und deshalb formal ganz einförmige Gruppe, oder aber die Hortfundstufe I, auf die die Warzennadeln beschränkt bleiben, erstreckte sich über einen längeren Zeitraum, den man heute noch nicht differenzieren kann.

Es ist in diesem Rahmen nicht möglich, die absolute Zeitdauer der Hortfundstufe I zu definieren, doch erlaubt der Fund einer Warzennadel in Kastanas, ein absolutes Datum vorzustellen, zu dessen Zeitpunkt diese Stufe bestanden haben

³⁹ Hänsel a.a.O. (Anm. 2, Hallstattzeit) 67 ff.

⁴⁰ A. Florescu, Arh. Moldovei 2–3, 1964, 168 mit Abb. 16.

⁴¹ Ursachi a.a.O. (Anm. 31).

⁴² A. I. Meliukova, Mat. Moskva-Leningrad 96, 1961, 49 ff.

⁴³ M. Florescu u. V. Căpitanu, Carpica 2, 1969, 49 ff.

⁴⁴ Şt. Dănilă, Mat. şi Cerc. Arh. 9, 1970, 438 mit Abb. 10.

muß. Aus der Schicht 13b von Kastanas, zu der die Nadel gehört, stammen auch viele Fragmente mykenischer Gefäße, darunter Scherben, die Leittypen der Stufe SH III C-früh repräsentieren, wie sie der Bearbeiter der mykenischen Keramik von Kastanas, Ch. Podzuweit, bestimmt hat. Vertreten sind in dieser Schicht Knickwandgefäße wie die unbemalte Tasse (*Abb. 7,1*) und die Schüssel mit Horizontalhenkel (*Abb. 7,2*). Ebenfalls typisch für das frühe SH III C ist das innen und außen monochrom bemalte Fragment einer Kylix oder steilwandigen Schale (*Abb. 7,3*). Zu nennen sind weiterhin die Scherbe eines Bauchhenkel-Amphoriskos mit Gittermuster (*Abb. 7,4*) sowie Amphorenränder mit Randkehle ("hollow rim") (*Abb. 7,5–6*), wie sie in Schicht 13b von Kastanas häufig gefunden wurden. Eine weitere Scherbe weist eine Verzierung durch S-Haken auf (*Abb. 7,7*), ein allgemein spätmykenisches Motiv, wie es beispielsweise auf einem Skyphosfragment der Grube 32 von Tiryns, die nur frühe SH III C-Keramik enthielt⁴⁵, noch zu sehen ist. Erwähnt sei außerdem eine monochrom bemalte Scherbe mit verdicktem und unterschrittenem Rand aus der Schicht 13b (*Abb. 7,8*).

Neben diesen eindeutigen Funden wird die zeitlich enge Begrenzung der Schicht 13b durch weitere Argumente gestützt. Zum einen bestand die Bebauung aus leichten, mit Lehm verstrichenen Flechtwerkbauten (*Abb. 1*), die nur eine relativ kurze Zeitspanne benutzt worden sein können. Zum anderen schränken die umgebenden Schichten die Zeitspanne von 13b weiter ein, da die darunterliegende Schicht nur Scherben der Stufe SH III B2 und die darüberliegende Keramik der entwickelten SH III C-Zeit erbrachte. Die begleitenden Fundumstände der Warzennadel ermöglichen also deren genaue zeitliche Bestimmung.

Die absolute Datierungsmöglichkeit mykenischer Keramik ist vor allem durch neuere Forschungen an der phönizischen Küste, die es erlauben, die Verknüpfung mit dem ägyptischen Kalender enger als bislang möglich zu gestalten, sicherer geworden. Besonders durch die Grabungen in Beth Shan und die Veröffentlichung spätmykenischer Keramik durch F. James ist es gelungen, den Übergang von SH III B nach SH III C im 12. Jahrhundert genauer zu fixieren⁴⁶. Eine Übersicht der absolutchronologischen Daten in der Ägäis wurde in jüngerer Zeit von V. Hankey und P. Warren vorgestellt⁴⁷. Wie bereits von V. Desborough postuliert wurde⁴⁸, treten auch Hankey und Warren für einen Beginn von SH III C im frühen 12. Jahrhundert, genauer um 1190 ein. Die Konsequenz, die sich durch diese Jüngerdatierung von 40 Jahren gegenüber dem System A. Furumarks ergibt⁴⁹, hat Auswirkungen auf das gesamte chronologische Gerüst Süd- und Mitteleuropas am Ende der Bronzezeit. Bereits Sandars stellte dem Chronologiesystem H. Müller-Karpes⁵⁰ eine Tabelle gegenüber, die

⁴⁵ Ch. Podzuweit, *Arch. Anz.* 1979, 416 mit *Abb. 37,3*.

⁴⁶ F. James, *The Iron Age at Beth Shan* (1966).

⁴⁷ V. Hankey u. P. Warren, *Bull. Inst. Class. Stud.* 21, 1974, 142ff.

⁴⁸ V. R. d'A. Desborough, *The last Mycenaean and their successors* (1964) 239ff.

⁴⁹ A. Furumark, *Opuscula Arch.* 3, 1944, 194ff. mit *Abb. S. 262*.

⁵⁰ H. Müller-Karpe, *Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. Röm.-Germ. Forsch.* 22 (1959) *Abb. 64*.

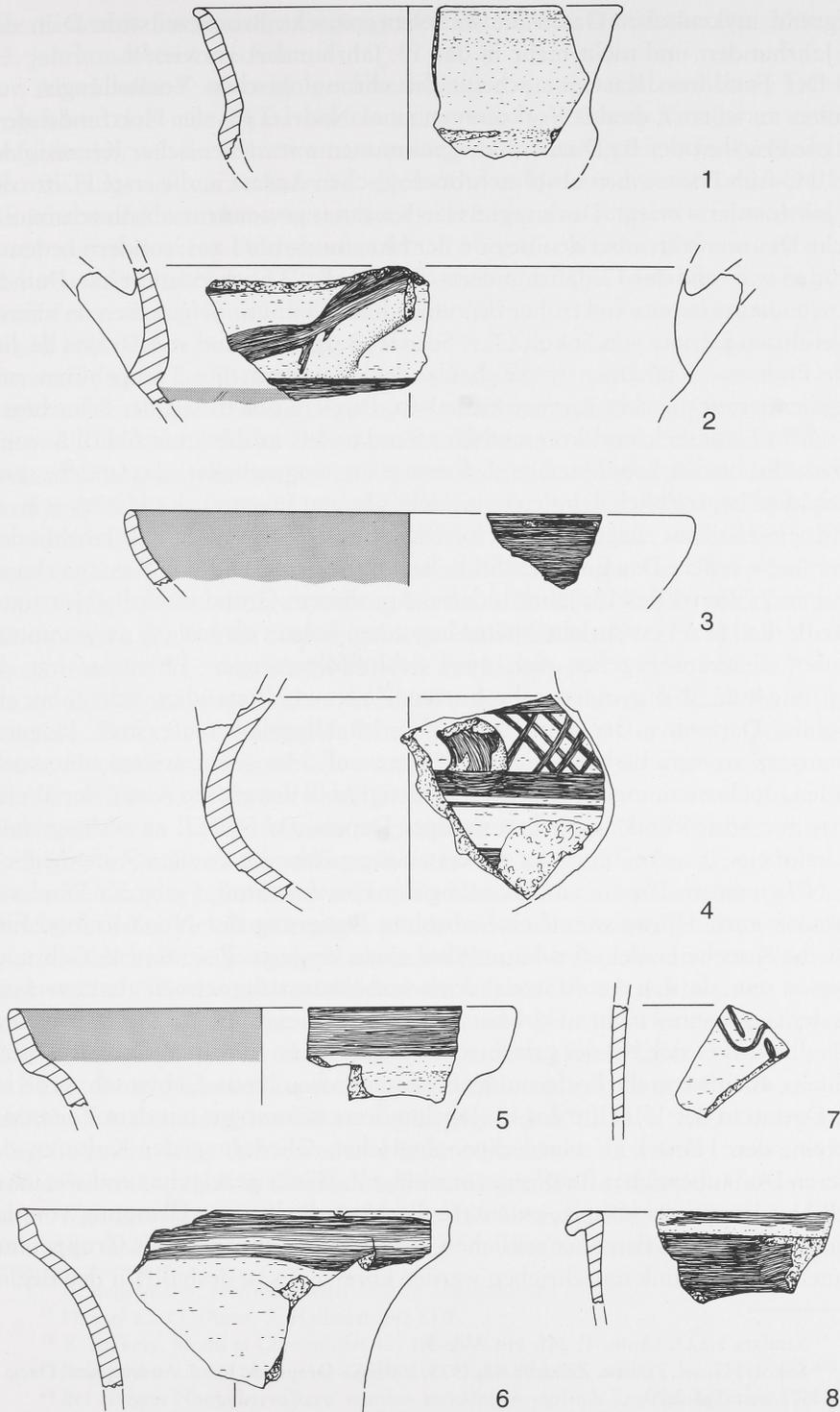


Abb.7. Kastanas. – Mykenische Keramik der Schicht 13b. – M. 1:2.

aufgrund mykenischer Daten die mitteleuropäische Bronzezeitstufe D in das 12. Jahrhundert und nicht mehr in das 13. Jahrhundert verwies⁵¹.

Der Fund von Kastanas scheint die chronologischen Vorstellungen von Sandars zu stützen, da das Vorkommen eines Nadel-Typs der Hortfundstufe I, die wie erwähnt der Bz D entspricht, zusammen mit mykenischer Keramik der SH III C-früh Phase einen absolutchronologischen Ansatz in die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts belegt. Doch sagt das in Kastanas gewonnene absolutchronologische Datum nichts über den Beginn der Hortfundstufe I aus, sondern bedeutet nur, daß während des 12. Jahrhunderts die Stufe Bz D noch existiert hat. Daß die Hortfundstufe bereits viel früher begonnen haben könnte, zeigen die von Hänsel angeführten Depots von Sokol, Okr. Silistra, Bulgarien, und von Drajna de Jos, Jud. Prahova, Rumänien⁵², die beide der Hortfundstufe I angehören und Fragmente mykenischer Rapiere enthalten. Rapiere waren seit der Schachtgräberzeit in Gebrauch und kommen laut Sandars bis in die Stufe SH III A vor⁵³. Sollten die beiden Schwerter, von denen eines umgearbeitet, das andere stark beschädigt ist, wirklich zeitgleich mit dem übrigen Inventar des Hortes sein, so müßte mit einem Beginn der Hortfundstufe I im späten 14. Jahrhundert gerechnet werden. Das Ende der Stufe liegt nach dem Fund von Kastanas kaum vor dem 2. Viertel des 12. Jahrhunderts. Aus diesem Grund muß die Hortfundstufe II, die Ha A 1 entspricht, später begonnen haben, als bislang angenommen wurde⁵⁴. Hieraus ergeben sich zwei Schlußfolgerungen: Entweder hat die Hortfundstufe II nur einen sehr kurzen Zeitraum bestanden, oder aber die absolute Datierung der Hortfundstufen ist allgemein auf einen jüngeren Zeitansatz zu verschieben. Dieses Problem soll hier nicht weiter untersucht werden, doch wenn man sich vergegenwärtigt, daß der größte Anteil der älteren Horte zur Stufe I und wesentlich weniger Depots zur Stufe II zu rechnen sind, erscheint eine längere Zeitdauer der ersten gegenüber der zweiten Stufe möglich.

Neben einem Datum zur Fixierung der Hortfundstufe I gibt der Fund von Kastanas auch Hinweise auf eine absolute Datierung der Noua-Kultur. Eine einfache Knochennadel wird kaum über einen längeren Zeitraum in Gebrauch gewesen sein, da sich das Material doch verhältnismäßig schnell abnützt. Auch war der Gegenstand nicht so kostbar, daß man ihn lange aufbewahrt haben wird. Deshalb wird es sich bei der griechischen Nadel kaum um ein antiquiertes Stück handeln, auch wenn die Entfernung zum eigentlichen Noua-Gebiet sehr groß ist. Das Datum in der 1. Hälfte des 12. Jahrhunderts stimmt gut mit dem Zeitansatz überein, den Hänsel in seiner chronologischen Gliederung der Kulturen des unteren Donaubereiches für Noua vorschlägt⁵⁵. Wie er gezeigt hat und wie ich es auch hier bestätigen konnte, existierte die Noua-Kultur am Übergang von den bronzezeitlichen zu den eisenzeitlichen Kulturen, die allgemein als Gruppen mit kannelierter Keramik umschrieben werden können. Es ist deshalb für den Beginn

⁵¹ Sandars a.a.O. (Anm. 1) 24f. mit Abb. 3.

⁵² Sokol: Hänsel, *Prähist. Zeitschr.* 48, 1973, 200ff. – Drajna de Jos: I. Andrieşescu, *Dacia* 2, 1925, 357f. mit Taf. 2,7.

⁵³ Sandars, *Am. Journal Arch.* 65, 1961, 25ff.

⁵⁴ M. Rusu, *Dacia N.S.* 7, 1963, 177ff. – Hänsel a.a.O. (Anm. 2, Hallstattzeit) 46f. mit Abb. 3.

⁵⁵ Hänsel a.a.O. (Anm. 2, Hallstattzeit) Beilage.

der Eisenzeit im unteren Donaugebiet mit einem Datum in der Mitte des 12. Jahrhunderts zu rechnen.

Abschließend seien einige Überlegungen zu der erstaunlichen Tatsache angeführt, daß eine Noua-Nadel derart weit von ihrem Kerngebiet entfernt aufgefunden wurde. Selbst wenn, wie dargestellt, künftig mit weiteren Nadelfunden in Bulgarien zu rechnen ist, bleibt dieser Umstand bemerkenswert. Eine Knochennadel ist nicht so wertvoll, daß ein Import aus dieser entfernten Gegend wahrscheinlich wäre. Andererseits fehlen Hinweise darauf, daß enge Beziehungen zwischen der Noua-Kultur und Nordgriechenland bestanden haben, da es keinerlei weitere Noua-Funde dort gibt. Wenn man davon ausgeht, daß die Nadel von wandernden Hirten in diesen Raum gebracht worden ist, wird die Geringfügigkeit der Kontakte erklärlich. Es gibt rezente Beispiele von nebeneinander existierenden Kulturgruppen, die sich kaum gegenseitig beeinflussen, da sie völlig unterschiedliche Lebensweisen haben. A. Beuermann konnte bei der Untersuchung transhumanter und nomadisierender Hirtenvölker in Griechenland und Südjugoslawien zeigen, daß die Kontakte zu der ansässigen bäuerlichen Bevölkerung nur sehr spärlich waren⁵⁶. So ist es denkbar, daß sich die Nadel ursprünglich im Besitz von Hirten befand. Die Träger der Noua-Kultur als Hirtenvolk zu identifizieren, schlug bereits Hänsel vor⁵⁷. Die Herkunft dieser Gruppen aus den weiten Steppengebieten der südlichen Ukraine spricht für diese Interpretation. Auch die Hausbauweise aus kleinen, oft runden Holzhütten, wie sie in den Zolniks gefunden wurden⁵⁸, deutet auf nur kurzfristig sesshafte Stämme. Beuermann belegt, daß bei Hirtenvölkern bis in dieses Jahrhundert runde Flechtwerkhütten üblich waren⁵⁹ und daß dort häufig nur Frauen und Kinder verblieben, während die Männer je nach Jahreszeit mit den Herden in das Gebirge oder in die Tiefebene zogen. Neben der Art des Hausbaus sprechen auch die zahlreichen Knochengewerke und die vielen Tierknochen, die in den Noua-Siedlungen gefunden wurden, für Viehzüchter. Daß daneben auch überdurchschnittlich viele Bronzegegenstände vorhanden sind, zeigt nur, welche hohe wirtschaftliche Bedeutung der Viehzucht zukam. Auch unter den von Beuermann untersuchten Wlachen gab es Herdenbesitzer, mit deren Reichtum sich kaum ein Bauer messen konnte, und unter den Gold- und Silberschmieden Griechenlands finden sich noch heute viele Abkömmlinge ehemaliger Hirtenfamilien.

Es soll hier nicht behauptet werden, die Noua-Leute seien jährlich mit ihren Herden von den Karpaten bis zur Ägäis gewandert⁶⁰. Doch mag es gelegentlich vorgekommen sein, daß einzelne Hirten mit ihrem Vieh über mehrere Jahre nomadisierten und bis in die mediterranen Gegenden vordrangen. Geht man von einer Wanderung quer durch Bulgarien bis über die Rhodopen aus, so bietet sich das Axialtal als Verbindungsweg in die Küstenebenen an. Von den

⁵⁶ A. Beuermann, Fernweidewirtschaft in Südosteuropa (1967).

⁵⁷ Hänsel a.a.O. (Anm. 2, Hallstattzeit) 65ff.

⁵⁸ Z. Székely, Studii și Comunicări 12, 1965, 33.

⁵⁹ Beuermann a.a.O. (Anm. 56) 176ff. Abb. 8 und Abb. 35, 36. 43.

⁶⁰ Bei einigen Nomadenvölkern wurden tatsächlich jährlich Entfernungen bis zu 1000 km zurückgelegt. Der Franziskanermönch Wilhelm von Rubruk, der die Herden der Reiternomaden längs der Donau beobachtete, berichtet, daß eine Strecke von 300 km in 5 Wochen bewältigt wurde. Hinweis nach: R. Rolle, Die Welt der Skythen (1980) 123.

Rhodopen kommend konnte man dem Lauf des Strymon folgen, im Bereich des Doiran-Sees den Höhenrücken relativ leicht überqueren und von dort ins Axiostal gelangen. Auf diesem Wege könnte auch die Knochennadel aus Rumänien im 12. Jahrhundert nach Kastanas gekommen sein. Wie weitreichend im übrigen die Verbindungen zwischen Nordgriechenland und den angrenzenden Kulturen des Balkanraumes waren, zeigt der große Anteil an inkrustierter Ware während der Bronzezeit und an kannelierter Keramik während der Eisenzeit, die bereits in den Grabungen Heurtleys und nun in verstärktem Umfang in Kastanas gefunden wurden. Mit ihrer Hilfe wird es möglich sein, die gegenseitige Beeinflussung Griechenlands einerseits und Südosteuropas andererseits deutlicher zu definieren.

Anhang

Fundliste der Warzennadeln Südosteuropas

Variante 1: Nadeln mit trompetenförmigem Kopf

1. Kastanas, Nomos Thessaloniki, Griechenland (*Abb. 2,1*). – Knochennadel. – Siedlungsfund der Schicht 13b in einem großen Hof zwischen den Gebäuden. – Unveröffentlicht.
2. Dealu Morii, Jud. Bacău, Rumänien (*Abb. 2,4*). – Bronzenadel. – Aus einer Siedlung der Noua-Kultur. – M. Florescu u. V. Căpitanu, *Carpica* 2, 1969, 49ff. *Abb. 11,2*.
3. Ghindești, Moldauische SSR (*Abb. 2,2*). – Knochennadel. – Siedlungsfund der Noua-Sabatinovka-Kultur. – A. Florescu, *Dacia N.S.* 11, 1967, 76 *Abb. 9,6*. – A. I. Meliukova, *Mat. Moskva-Leningrad* 96, 1961, 25 mit *Abb. 9,1*.
4. Gîrbovăț, Jud. Galați, Rumänien (*Abb. 2,3*). – Knochennadel. – Aus einer Siedlung der Noua-Kultur. – A. Florescu, *Dacia N.S.* 11, 1967, 77 *Abb. 10,7*.
5. Nyirkarász-Gyulaháza, Kom. Szabolcs-Szatmár, Ungarn (*Abb. 2,5*). – Bronzenadel, im Brand verzogen. – Aus einer Brandbestattung in einem Hügel. – A. Mozsolics, *Acta Arch. Hung.* 12, 1960, 113ff. *Taf. 69,8; 70,7*.

Variante 2: Nadeln mit halbkugligem bis flach kegelförmigem Kopf

a: Unverzierte Nadeln

6. Bod, Jud. Brașov, Rumänien (*Abb. 4,2*). – Bronzenadel, unterhalb der Warzenzone abgebrochen. – Gefunden bei Bod, nähere Umstände unbekannt. – A. Prox, *Germania* 23, 1939, 226 *Abb. 1,1*.
7. Czechy, Kr. Brody, Wolynien, UdSSR (*Abb. 4,4*). – Bronzenadel mit drei Warzen. – Einzelfund aus einem Gräberfeld der Wysocka-Kultur. – T. Sulimirski, *Kultura Wysocka. Prace Prehist. (Krakau)* 1 (1931) *Taf. 25,9*. – L. J. Krušel'nickaja, *Nördliche Karpaten und westliches Wolynien in der frühen Eisenzeit* (1976) 56 *Abb. 22,1*.
8. Hălchiu, Jud. Brașov, Rumänien (*Abb. 4,1*). – Fragment einer Gußform für eine Warzennadel, laut Prox paßt die Nadel von Bod in diese Form. – Aus einem Gußformendeföt innerhalb einer Siedlung der Tei-Kultur. – A. Prox, *Germania* 23, 1939, 225ff. *Taf. 25,5*. – B. Hänsel, *Beiträge zur Chronologie der mittleren Bronzezeit im Karpatenbecken* 2. *Beitr. z. Ur- u. Frühgesch. Arch. d. Mittelmeer-Kulturraumes* 8 (1968) 237 *Taf. 56,22*.
9. Rîșești, Jud. Vaslui, Rumänien (*Abb. 4,5*). – Bronzenadel. – Aus einem Hort, zusammen mit Sicheln und Tüllenbeilen. – M. Petrescu-Dîmbovița, *Depozitele de bronzuri din România. Bibl. Arh.* 30 (1977) *Taf. 85,7*. – Ders., *PBF XVIII*, 1 (1978) *Taf. 63 C 1* (dort ist

die Nadel fälschlicherweise mit geschwollenem durchbohrtem Hals statt mit Warzenkranz dargestellt).

10. Sokhanova, Kr. Kanev, UdSSR. – Nadel, unpubliziert, angeblich ähnlich Nr. 14. – Fundumstände unbekannt. – A. M. Tallgren, *Eurasia Septentrionalis Antiqua* 2, 1926, 207.
11. Teaca, Jud. Bistrița-Năsăud, Rumänien (*Abb. 4,3*). – Bronzenadel. – Siedlungsfund der Noua-Kultur. – Șt. Dănilă, *Mat. și Cerc. Arh.* 9, 1970, 437 ff. *Abb.* 10, 10.

b: Verzierte Nadeln

12. Brașov, Jud. Brașov, Rumänien (*Abb. 4,11*). – Bronzenadel mit schachbrettartiger Strichgruppenverzierung. Einzelfund, nähere Umstände unbekannt. – A. Prox, *Germania* 23, 1939, 226 *Abb.* 1, 2a–b.
13. Deva, Jud. Hunedoara, Rumänien (*Abb. 4,8*). – Bronzenadel mit Strichgruppenzier durch Rhomben und Dreiecke. Aus einem Hort zusammen mit Beilen, Sicheln und anderen Schmuckgegenständen. – J. Andrițoiu, *Sargetia* 11–12, 1974–75, 393 ff. *Taf.* 5, 3.
14. Provinz Iekat (Jekaterynoslaw), Ukraine, UdSSR (*Abb. 4,9*). – Bronzenadel mit Strichgruppenzier durch Rhomben und Dreiecke. Fundumstände unbekannt, aus der Sammlung Poll. – A. M. Tallgren, *Eurasia Septentrionalis Antiqua* 2, 1926, 207 *Abb.* 110, 1.
15. Kunětice, Okr. Pardubice, ČSR (*Abb. 4,6*). – Bronzenadel mit Verzierung durch Strichgruppen. – Brandbestattung 36/12 in einem Lausitzer Gräberfeld. – J. Hralová, *Sborník Praha* 29, 2, 1975, *Taf.* 14, 4.
16. Rumänien, näherer Fundort unbekannt (*Abb. 4,7*). – Bronzenadel mit Verzierung durch Strichgruppen und Fransenbänder, unterhalb der Warzenzone gelocht. – Fundumstände unbekannt, Museum Bukarest. – T. Sulimirski, *Wiener Prähist. Zeitschr.* 25, 1938, 137 *Abb.* 2, a.
17. Văleni, Jud. Neamț, Rumänien (*Abb. 4,10*). – Bronzenadel mit schachbrettartiger Strichgruppenverzierung, von Kopfplatte bis Warzenzone gelocht. – Siedlungsfund der Noua-Kultur. – B. Hänsel, *Beiträge zur regionalen und chronologischen Gliederung der älteren Hallstattzeit an der unteren Donau* 2. *Beitr. z. Ur- u. Frühgesch. Arch. d. Mittelmeer-Kulturräume* 17 (1976) *Taf.* 7, 1. – V. Ursachi, *Mat. și Cerc. Arh.* 9, 1970, 265 ff. *Abb.* 1, 3.

c: Nadeln mit durchbohrtem Kopf

18. Iara de Jos, Jud. Cluj, Rumänien (*Abb. 3,1*). – Bronzenadel. – Aus einem Hort, zusammen mit Waffen und Schmuck. – M. Petrescu-Dîmbovița, *Depozitele de bronzuri din România. Bibl. Arh.* 30 (1977) *Taf.* 50, 10.
19. Magala, Kr. Černovcy, Ukraine, UdSSR (*Abb. 3,4*). – Bronzenadel. – Siedlungsfund der Noua-Kultur. – G. Smirnova, *Soobščeniija Gosud. Ermitaža Leningrad* 16, 1959, 62 ff. *Abb.* 2, 7.
20. Kelebarda, Kr. Zołotonosza, Ukraine, UdSSR (*Abb. 3,3*). – Bronzenadel mit drei Warzen. – Einzelfund, in der Nähe „Bronzen von halbskythischem Charakter“. – T. Sulimirski, *Wiener Prähist. Zeitschr.* 25, 1938, 137 *Abb.* 2, e.
21. Südostpolen, näherer Fundort unbekannt (*Abb. 3,2*). – Bronzenadel. – Fundumstände unbekannt, Universitätssammlung Krakau. – T. Sulimirski, *Wiener Prähist. Zeitschr.* 25, 1938, 137 *Abb.* 2, d.

d: Nadeln mit Lochung von Kopf bis Warzenzone

22. Apahida, Jud. Cluj, Rumänien. – Bronzenadel, laut K. Horedt vergleichbar der Nadel von Cluj. – Aus einer Siedlung, der hauptsächlich Scherben der Wietenbergkultur entstammen. – E. Orosz, *Arch. Ért.* 28, 1908, 173. – K. Horedt, *Mat. Arh.* 1, 1953, 808.

23. Cluj „Stradă Banatului“, Jud. Cluj, Rumänien (*Abb. 3,8*). – Bronzenadel mit geripptem Schaftoberteil. – Nadelpaar, vielleicht aus Grab zusammen mit einem Armring und zwei Armbändern (?). – K. Horedt, *Mat. Arh.* 1, 1953, 803f. *Abb. 11,14*. – A. Florescu, *Arh. Moldovei* 2–3, 1964, 178 *Abb. 22,5* (die Nadel wird hier fälschlicherweise unter „Teiuș“ angeführt).
24. Dealu Morii, Jud. Bacău, Rumänien (*Abb. 3,7*). – Bronzenadel. – Siedlungsfund der Noua-Kultur. – M. Florescu u. V. Căpitanu, *Carpica* 2, 1969, 49ff. *Abb. 11,6*.
25. Ulaşkowce, Kr. Czortków, Ukraine, UdSSR (*Abb. 3,6*). – Bronzenadel. – Aus einem Brandgrab zusammen mit einer Bronzeperle. – T. Sulimirski, *Wiener Prähist. Zeitschr.* 25, 1938, 137 *Abb. 2,b*.

e: Nadel mit Lochung von Kopf und oberster Halszone

26. Băleni, Jud. Galați, Rumänien (*Abb. 3,5*). – Bronzenadel. – Aus Hort zusammen mit zahlreichen Schmuckgegenständen und Geräten. – I. Dragomir, *Inventaria Arch. Roumanie* 18 (1967) *Taf. e, 96*. – M. Petrescu-Dîmbovița, *PBF XVIII,1* (1978) *Taf. 53,90*.

Variante 3: Nadeln mit Scheibenkopf und Stangenaufsatz

27. Beltiug, Jud. Satu Mare, Rumänien (*Abb. 5,6*). – Bronzenadel, unter Warzenkranz abgebrochen. – Aus einem Hort zusammen mit Beilen, Äxten und Sichel. – M. Petrescu-Dîmbovița, *PBF XVIII,1* (1978) *Taf. 22 A 17*.
28. Provinz Iekat (Jekaterynoslaw), Ukraine, UdSSR (*Abb. 5,4*). – Bronzenadel, unterhalb der Warzenzone seitliche Öse. – Fundumstände unbekannt, aus der Sammlung Poll. – A. M. Tallgren, *Eurasia Septentrionalis Antiqua* 2, 1926, 207 *Abb. 110,2*.
29. Obava, Karpatoukraine, UdSSR (*Abb. 5,5*). – Bronzenadel, unterhalb der Warzenzone abgebrochen. – Laut Bernjakovič aus Hortfund, jedoch war nur ein Armring dabei: K. Bernjakovič, *Slovenská Arch.* 8, 2, 1960, 358 *Taf. 14,6*. – A. Mozsolics, *Bronze- und Goldfunde des Karpatenbeckens* (1973) 130.
30. Ópályi, Kom. Szabolcs-Szatmár, Ungarn (*Abb. 5,1–3*). – 3 riesige Bronzenadeln, die ursprünglich zusammengerollt waren, an der ersten Nadel Öse unter Warzenkranz erhalten. – Aus Hort mit Schmuck und vielen Äxten. – A. Mozsolics, *Acta Arch. Hung.* 15, 1963, *Taf. 5,5–6*. – Dies., *Bronze- und Goldfunde des Karpatenbeckens* (1973) 165 *Taf. 20,1–3*.

Sonderform

31. Barca, Okr. Košice, ČSR (*Abb. 5,9*). – Knochennadel mit Kopfbuckel und vier Warzen, am Hals einseitige gerippte Verdickung, leicht gebogen. – Siedlungsfund, wohl aus einer Schicht der Otomani-Kultur. J. Vladár, *Slovenská Arch.* 21,2, 1973, 340 *Abb. 86,1*.

Nadeln nicht näher bestimmbarer Form

32. Feldioara, Jud. Brașov, Rumänien. – Nadel mit vier Warzen. – Fundumstände unbekannt. – K. Horedt, *Mat. Arh.* 1, 1953, 808.
33. Gîrbovăț, Jud. Galați, Rumänien (*Abb. 5,8*). – Bronzenadel, Kopf wohl abgebrochen, Kranz aus vier spitzen Warzen. – Siedlungsfund der Noua-Kultur. – A. Florescu, *Arh. Moldovei* 2–3, 1964, 178 *Abb. 22,4*.
34. Hindești, Kr. Florești, Moldau, UdSSR. – Bronzenadel, laut Bernjakovič vergleichbar den Nadeln von Obava, Siedlungsfund der Noua-Kultur. – K. Bernjakovič, *Slovenská Arch.* 8, 2, 1960, 342.
35. Săcuiu, Jud. Cluj, Rumänien (bei Horedt unter „Săcuime“ aufgeführt, Ort nicht existent, daher wohl Săcuiu). – Warzennadel. – K. Horedt, *Mat. Arh.* 1, 1953, 808.

36. Săncraiu, Jud. Mureș, Rumänien. – Nadel mit vier Warzen. – Fundumstände unbekannt. – M. Roska, *Die Vorgesch. des Seklerlandes* (1929) Abb. 75,1 (das Buch war mir leider nicht zugänglich). – K. Horedt, *Mat. Arh.* 1, 1953, 808.
37. Tiszabездé, Kom. Szabolcs-Szatmár, Ungarn (*Abb.* 5,7). – Bronzenadel, oberhalb der Warzen abgebrochen, überlang, Schaft eingerollt. – Aus Hort mit vielen fragmentarisch erhaltenen Geräten. – J. Hampel, *Arch. Ért.* 11, 1891, 83 Abb. 1,24. – A. Mozsolics, *Bronze- und Goldfunde des Karpatenbeckens* (1973) Taf. 57, D, 18.
38. Vărd, Jud. Sibiu, Rumänien. – Bronzenadel mit Warzen. – Fundumstände unbekannt. – T. Sulimirski, *Wiener Prähist. Zeitschr.* 25, 1938, 138. – K. Horedt, *Mat. Arh.* 1, 1953, 808.