© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

Bei der Durcharbeit unseres Archivs stoßen junge Mitarbeiter immer wieder auf Unklarheiten, die ihre Ursachen in der mangelnden Übersicht der damaligen Zeit haben. Mit den Vergleichsmöglichkeiten von heute lassen sich manche Funde neu interpretieren. So gelingt es, im Bild unserer Vorgeschichte einige Mosaiksteinchen richtiger einzuordnen.

John P. Zeitler

Ein Fund der Frühbronzezeit aus Enzendorf, Flur Ruherten, Lkr. Nürnberger Land

Östlich von Rupprechtstegen, im Gebiet der Gemeinde Enzendorf, liegt auf der Hochfläche des Pegnitztals die Flur Ruherten, wo auf dem Acker des ehemaligen Bürgermeisters Deinzer 1894 beim Pflügen ein bronzenes Randleistenbeil, sowie im Frühjahr des Jahres 1908 ein weiteres Randleistenbeil und das Bruchstück einer Bronzenadel geborgen wurden. Daraufhin führte die damalige Abteilung für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg e.V. vom 19.–22. August 1908 unter Leitung von K. Hörmann an der Fundstelle eine Grabung durch. Leider nahm Hörmann diese Grabung nicht mit der ihm sonst eigenen Sorgfalt vor, so daß die genauen Fundbedingungen bis heute unklar sind. Die damals geborgenen Funde wurden von Ludwig Wunder [1]) und Siegmund von Forster [2]) bereits veröffentlicht. Wegen der relativen Unzugänglichkeit bzw. den zahlreichen Unklarheiten der Veröffentlichungen wird dieser wichtige Fund erneut komplett vorgelegt.

Die Fundstelle

Die Fundstelle wurde im Osten von einem N–S verlaufenden Felsweg begrenzt, an der Nordseite erhoben sich mehrere Dolomitfelsen bis zu 2 m Höhe, die nur lose mit dem Untergrund verbunden waren. Nordöstlich dieser Steine, in einer Tiefe von 0,20 m, fand sich eine tierische Ferse (1). Im Zentrum der Grabungsfläche wurden in 0,40 m Tiefe mehrere Keramikscherben eines Gefäßes geborgen, darunter lagen mehrere Kohlestückchen in einer Tiefe von 0,55 m (2). Etwa 1,5 m südlich davon lagen nach Angaben des Finders die beiden Beile (3). Die übrigen Bronzen mit Ausnahme des Nadelbruchstückes fanden sich etwa 1 m westlich dieser angeblichen Fundstelle in 0,2 m Tiefe zusammen mit einer Scherbe und einem Kohlestückchen. Etwa 1,3 m südlich dieser Fundstelle lag in 0,4 m Tiefe ein Eisennagel (5), ein weiterer wurde im Westen der Grabungsstelle in 0,45 m Tiefe zusammen mit einem Knochen geborgen (6). 1,3 m westlich davon fand sich in einer Tiefe von 0,70 m eine kleine, grün glasierte Scherbe. Etwa 2 m vom nordwestlichen Rand der Grabungsstelle entfernt wurde in 0,45 m Tiefe ein Knochen sowie eine Scherbe geborgen (7), 1 m nördlich dieser Fundstelle fand sich eine Randscherbe. Ferner konnten mehrere Brandflecken entdeckt werden, von denen einer einen rotgebrannten Dolomitstein in einer Tiefe von 0,60 m enthielt. Ferner wurden als Oberflächenfunde ein Eisenring, ein Hufeisen sowie mehrere Eisennägel, Scherben und Kohleteilchen geborgen. Besonders die tiefe Lage einiger rezenter Funde, z.B. der glasierten Scherbe mit 0,7 m (vgl. Abb. 2) zeigt, daß es sich bei dem Fundort um eine – vermutlich durch den Ackerbau – stark zerstörte Stelle handelt. Zwar sind die neuzeitlichen Funde ganz auf den Südwesten der Grabungsstelle beschränkt, doch läßt vor allem die Tiefe der gefundenen Bronzen von nur 0,20 m vermuten, daß sie durch den Ackerbau verschleift wurden.

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

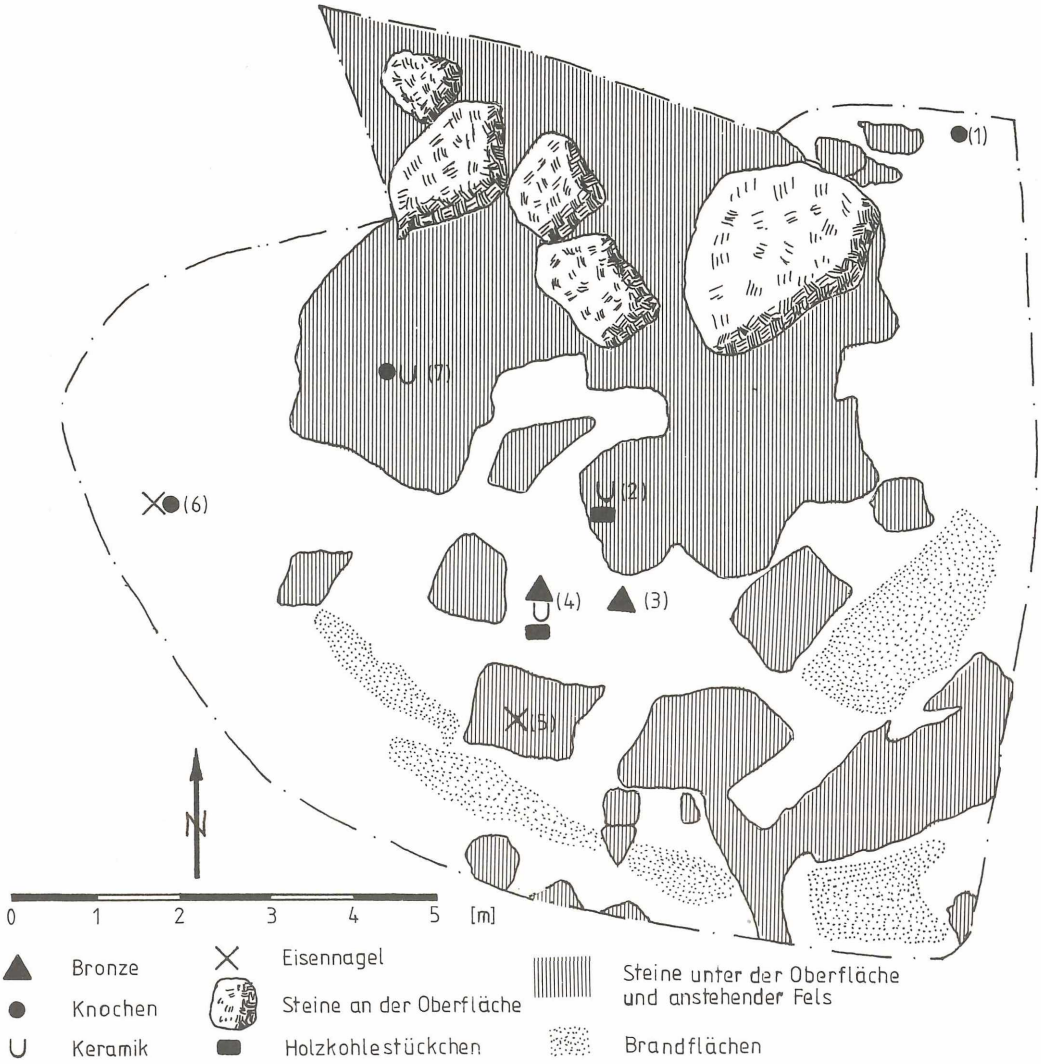

Abb. 1 Grabungsplan – Alle Zeichnungen vom Verfasser

Die Funde

Im einzelnen wurden folgende Funde geborgen:

Abb. 3 Randleistenbeil mit in der Mitte ganz leicht einziehenden Seiten und breit ausgezogener Schneide. Am Schaftende befindet sich eine breite, flache Kerbe, in der Mitte der Bahn ist eine schwach ausgeprägte Rast erkennbar. Der Klingenteil ist scharf gegen die Bahn abgesetzt. Das Beil weist eine dunkelgrüne Patina auf, die lediglich an der Klingenfläche den mattgoldenen Untergrund sichtbar werden läßt, eine spektralanalytische Untersuchung erbrachte folgendes Ergebnis [3]): 87,00% Kupfer, 9,00% Zinn, 0,001–0,01% Blei, 0,60% Silber, kleiner 0,001% Gold, 1,25% Nickel, 0,001–0,01% Kobalt, 1,40% Arsen, 0,60% Antimon, 0,005% Wismut. Länge des Beiles: 14,5 cm. (NHG Inv. Nr. 7389,1)

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

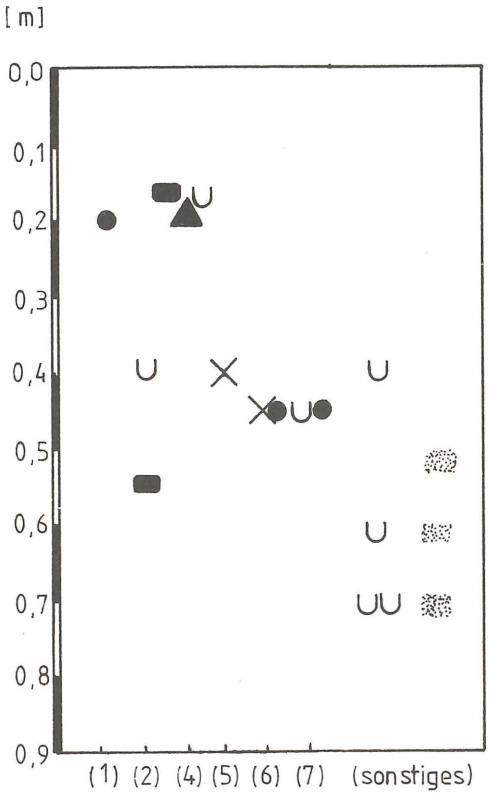

Abb. 2 Schema der Tieflage der Funde

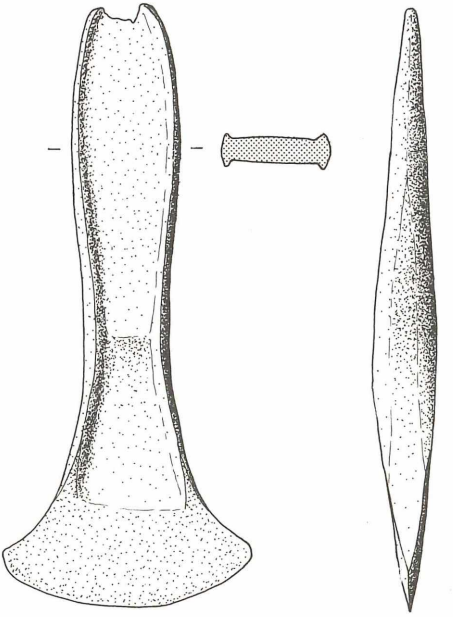

Abb.3 Randleistenbeil M 1:2

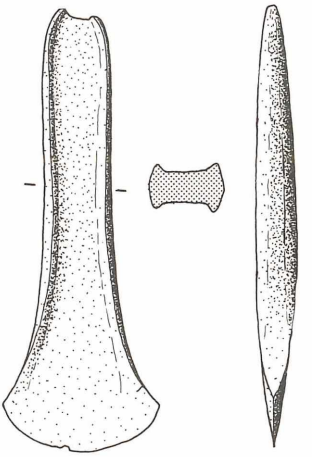

Abb. 4 Randleistenbeil M 1:2

Abb. 4 Randleistenbeil mit parallelen Seiten und geschwungener Schneide. Das Schaftende weist eine flache, breite Kerbe auf. Die Bahn geht ohne Absetzung in die Klingenfläche über. An der linken Klingenseite ist ein kleiner Riß erkennbar, der vermutlich auf einen Gußfehler zurückzuführen ist. Das Beil ist mit einer hellgrünen Patina überzogen, an der Schneide ist eine leichte Beschädigung erkennbar. Die spektralanalytische Untersuchung erbrachte folgendes Ergebnis [4]): 87,30% Kupfer, 9,50% Zinn, 0,001–0,01% Blei, 0,16% Silber, kleiner 0,001% Gold, 1,25% Nickel, 0,001–0,01% Kobalt, 1,00% Arsen, 0,60% Antimon, 0,005% Wismut. Länge des Beiles: 10,7 cm. (NHG Inv. Nr. 7389,2)

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

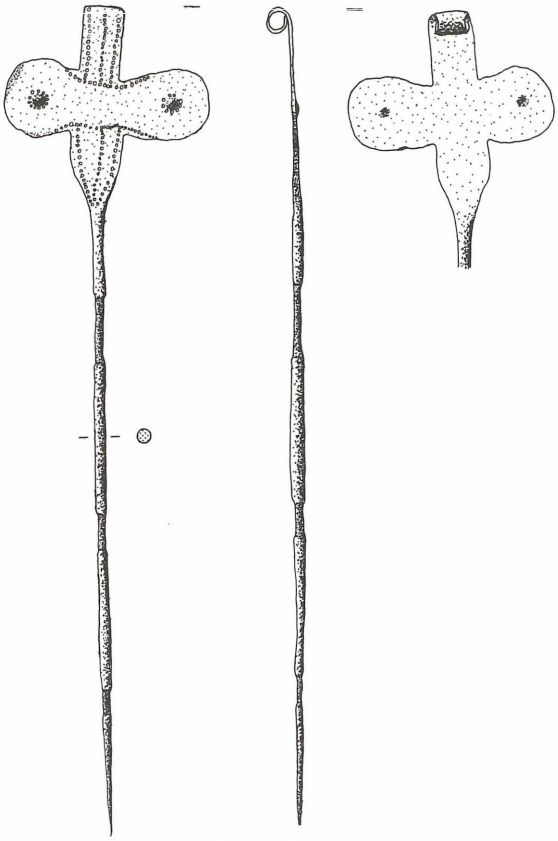

Abb. 5 Kleeblattnadel M 1 : 2

Abb. 5 Kleeblattnadel mit zwei seitlichen, unregelmäßig runden Flügeln. Das bandförmige Oberteil weist an seinem Ende eine etwa 3 mm im Durchmesser betragende Einrollung auf, die zur Befestigung eines Sicherungsfadens diente. Die beiden seitlichen Flügel besitzen je einen von der Rückseite her getriebenen Punktbuckel, welcher von 12 bzw. 9 vorderseitig einziselierten Punkten konzentrisch umgeben wird. Das Oberteil ist mit einer aus drei parallelen Punktreihen bestehenden Ziselierung verziert, die zum Mittelteil des Kopfes hin durch eine waagrechte Punktreihe abgeschlossen wird. Auch die trapezoide Grundplatte des Nadelkopfes ist in ähnlicher Weise verziert, jedoch läuft hier die jeweils äußere Punktreihe zur Plattenkante parallel. Am linken Nadelflügel sowie am Nadelschaft sind mehrere Beschädigungen durch Absplittern der hellgrünen Patina erkennbar. Die spektralanalytische Untersuchung erbrachte folgendes Ergebnis [5]:

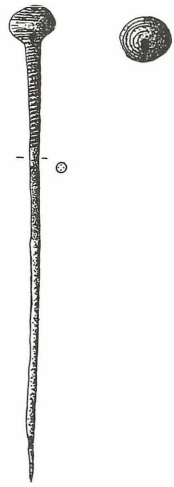

Abb. 6 Kugelkopfnadel M 1 : 2

86,30% Kupfer, 10,50% Zinn, kleiner 0,001% Blei, 0,60% Silber, 1,40% Nickel, 0,001–0,01% Kobalt, 0,90% Arsen, 0,10% Antimon, kleiner 0,001% Wismut. Länge der Nadel: 19,8 cm. (NHG Inv. Nr. 7389,3)

Abb. 6 Schräg durchbohrte Kugelkopfnadel vom Typ Kollstein. Der Kopf sowie das obere Ende des Nadelschaftes sind mit insgesamt 42 umlaufenden Riefen verziert. Die Nadel ist hellgrün patiniert und weist eine Länge von 11,6 cm auf. (NHG Inv. Nr. 7389,4)

Abb. 7,1 Bruchstück einer Bronzenadel mit leicht gebogenem, flach ausgehämmertem Kopfplattenansatz. Die Kopfplatte ist vom Nadelschaft deutlich abgesetzt. Dieser Absatz tritt bei Kleeblattkopfnadeln, Ruderkopfnadeln und Rollenkopfnadeln auf. Leider ist von der Kopfplatte nichts mehr vorhanden, so daß eine genaue typologische Einordnung nicht möglich ist, zumal die leichte Einrollung der Kopfplatte, wie sie nur bei Rollenkopfnadeln üblich ist, auch durch Sekundäreinwirkung zustandegekommen sein kann. Länge der Nadel: 16,2 cm.

Abb. 7,2 Tatauiernadel der Form Straubing mit runden, beidseitig spitz zulaufenden Enden und flachem, rhombischem Mittelteil. Länge der Nadel: 9,6 cm.

Abb. 7,3 Tatauiernadel der Form Straubing mit runden, beidseitig spitz zulaufenden Enden und vierkantigem, rhombischem Mittelteil. Länge der Nadel: 5,6 cm.

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

Abb. 7,4 Tatauiernadel mit rundem, stumpfem Oberteil und vierkantiger Spitze. Länge der Nadel: 6,4 cm.
Abb. 7,5 (nach S. von Forster). Tatauiernadel der Form Straubing mit flachem, rhombischem Mittelteil und beidseitig spitz zulaufenden Enden. Länge der Nadel: 4,7 cm
Ferner liegen noch aus dem Fundkomplex die folgenden Knochen vor [6]):

1 Milchmolar (M3) eines Schafes oder Ziege

1 Molar (M2)eines Schafes oder Ziege
1 Molarfragment eines Schafes oder einer Ziege sowie 3 kleine, unbestimmbare Tierknochen.

Datierung oder Zeitstellung

Wie bereits erwähnt, stammen die Funde aus stark gestörter Lage, so daß es ratsam erscheint, alle Fundstücke einzeln zu datieren. Am leichtesten fällt dies bei der Nadel mit durchlochtem Kugelkopf der Form Kollstein. Es handelt sich dabei um ein für die Frühbronzezeit (Stufe A der Süddeutschen Bronzezeit nach P. Reinecke) charakteristisches Exemplar [7]), vermutlich ist es der Phase A2 zuzurechnen [8]). Ein mit unserer Nadel vergleichbares Stück stammt aus dem Gräberfeld 2 von Mintraching, wo sie im Verband mit einer Ösenkopfnadel gefunden wurde [9]). Ein anderes, weitgehend identisches Stück stammt aus Wiechs, vermutlich aus einem Flachgrab[10]). Bei beiden Exemplaren ist der Kopf nur etwas flachkugeliger als bei der Nadel aus Enzendorf. Ein weiteres, typologisch verwandtes Stück stammt aus dem Dürnbucher Forst bei Kelheim[11]), jedoch ist bei dieser Nadel der Kopf annähernd kugelförmig. Das gleiche gilt auch für die Nadeln aus dem Hügel 4 von Matzhausen[12]), Sengkofen[13]) und Zuchering-Oberstimm[14]). Eine Nadel mit ähnlichem Kopfprofil, aber stark verlängertem Schaft stammt aus dem Hügel 5 von Krappenhofen[15]). Auch in Österreich und in der Tschechoslowakei treten ähnliche Nadeln auf[16]).
Falsch wäre es jedoch, diese Nadelform feinchronologisch ganz an das Ende der frühen Bronzezeit (Phase A2 Ende) zu rücken, und

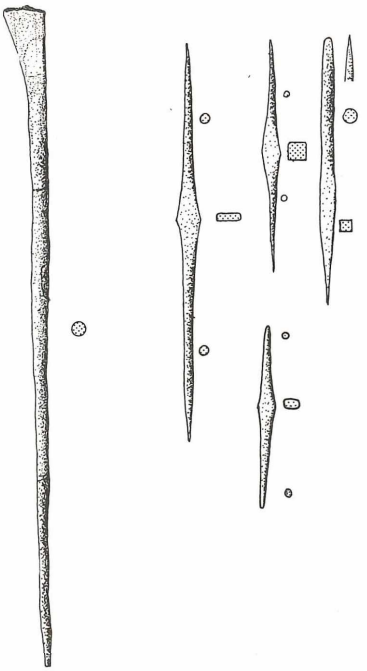

Abb. 7 Tatauiernadel und Nadelschaft M 1:2

zwar schon deshalb, weil sie bisher noch nie vergesellschaftet mit hügelgräberbronzezeitlichen Stücken gefunden wurden[17]). Anders ist dies bei der technologisch fortentwickelten Form, den Nadeln mit durchbohrtem Kugelkopf und tordiertem Schaft. Diese Nadelform tritt in einigen Funden bereits zusammen mit hügelgräberbronzezeitlichen Formen auf, so z.B. mit vierkantigen Armringen, wie in Grab A29 von Gemeinlebarn[18]). Diese vierkantigen Armringe fußen chronologisch nicht in der Bronzezeit A, sondern sind, in verschiedenen Variationen, ein Typus der Hügelgräber- und Spätbronzezeit. Als Vergleichsstücke seien nur die Armringe von Neuhof[19]) als Bronzezeit C1 – phasige[20]) Parallele, Egelsheim, Hügel 4[21]) und St. Helena, Hügel 2[22]) als Bronzezeit C2-phasige Parallele sowie von Ödgodlricht, Hügel 2[23]) als Parallele aus der Bronzezeitstufe D genannt.
Eine weitere hügelgräberbronzezeitliche Form, mit der die Nadeln mit durchlochtem Kugelkopf und tordiertem Schaft vergesellschaftet sind, sind die Armringe mit gegenständigen Spiralenden, wie z.B. bei Kirchanhausen[24]), Langquaid[25]) oder Linz-Weg-

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

schaid[26]). Diese Armringe gehören eigentlich schon in die Bronzezeitstufe B sowie in die Phase C1[27]).
Dadurch setzt sich die Kugelkopfnadel der Form Kollstein, welche nie mit hügelgräberbronzezeitlichen Formen zusammengefunden wurde, von der Nadel mit durchlochtem Kugelkopf und tordiertem Schaft ab. Wie auch schon technologisch ersichtlich, dürfte die Kugelkopfnadel der Form Kollstein ein Vorläufer der Nadel mit durchlochtem Kugelkopf und tordiertem Schaft sein und somit vom Ende der Phase A2 abrücken. Das wohl von der Nadel mit durchbohrtem Kugelkopf und tordiertem Schaft mit belegt sein dürfte.
Ein weiteres, chronologisch leicht einzuordnendes Stück ist die Kleeblattkopfnadel (Abb. 3,3). Ihre Stellung in der Phase A2 der Bronzezeit wurde von H.J. Hundt, wenn auch unter Einschränkungen bereits erläutert[28]). Ihre nächste Parallele hat unsere Nadel in dem Depotfund von Haberskirch-Stätzling[29]).
Drei von den vier dort gefundenen Kleeblattkopfnadeln mit einfachem Flügelpaar weisen jedoch eine im Mittelteil durchlaufende, aus an der Spitze zusammenstoßenden, schraffierten Dreiecken bestehende Verzierung auf, die von waagrechten Liniengruppen begrenzt werden, während die Enzendorfer Nadel nur eine Punktziselierung besitzt. Eine Nadel aus Haberskirch weist ebenfalls nur Punktziselierung auf[30]), doch war diese vermutlich auf eine Einsäumung der beiden beschädigten Flügel beschränkt. Auch fehlen der Nadel aus Haberskirch die beiden rückseitig eingetriebenen Punktbuckel an den Seitenflügeln. Weitere Parallelen finden sich vor allem in der Schweiz und in Südostfrankreich, doch sind diese meist reicher ornamentiert[31]), so daß man in dem Enzendorfer Exemplar vermutlich kein reines und direktes Importstück, sondern eine eher etwas "degenerierte" Form der in der Frühbronzezeit im Südwestalpenkreis verbreiteten Kleeblattkopfnadeln sehen muß.
Auch die beiden Randleistenbeile gehören der Bronzezeit A an. Ein Abb. 3, 2 ähnliches Beil gehört dem frühbronzezeitlichen Depotfund von Forchheim-Serlbach an[32]), der noch mehrere, leider noch nicht veröffentlichte Beile dieses Types enthält. Bei den Forchheimer Beilen ist lediglich die Schaftkerbe etwas deutlicher ausgeprägt. Die Stellung des Forchheimer Depotfundes in die Phase A2 ist durch das beiliegende Beil vom Typus Langquaid wohl unbestritten. Etwas schwieriger ist die Einordnung des Beiles Abb. 3, 1, da die Kombination leicht einziehende Seiten, doppelte Absetzung der Bahn und stark nach außen abgewinkelte Schneide sehr selten ist. Eine gute Parallele findet es jedoch in einem Beil aus dem Depotfund von Ittelsburg[33]), das jedoch facettierte Seiten besitzt. Die Stellung dieses Beiles in die Bronzezeitstufe A ist somit gesichert. Ferner ist noch ein Beil aus Wollbach mit dem vorliegenden Stück vergleichbar[34]); dieses besitzt jedoch keine abgewinkelte Schneidefläche und auch nur einen einfachen Absatz der Bahn. Ein weiteres, typologisch verwandtes Stück fand sich in Grab A 82 des frühbronzezeitlichen Gräberfeldes von Gemeinlebarn[35]). Dieses Beil weist jedoch weder eine Nackenkerbe noch eine von der Bahn abgewinkelte Schneide auf. Die einziehende Bahn und die starke Abwinkelung der Schneide tritt auch noch bei einigen tschechoslowakischen Beilen auf, so z.B. bei den Beilen von Těšinov[36]), Milešov[37]) oder Kyjov[38]). Die Beile von Těšinov und Milešov weisen den für die Aunjetitzer Kultur typischen spitzen Nacken auf, so daß ihre Stellung in die Bronzezeit A außer Zweifel stehen dürfte.
Ebenfalls in die Bronzezeitstufe A lassen sich die Tatauiernadeln der Form Straubing (Abb. 3,6; 3,7; 3,9) einordnen. Wegen der großen Zahl seien hier nur die bayerischen Parallelfunde aufgezählt: Straubing, Ziegelei Jungmeier, Grab 5[39]), Straubing, Ziegelei Ortler, Grab 14[40]), Regensburg, Humboldtstraße[41]), Obermeitingen, Grab 5[42]), Kronwinkl, Grab 23[43]) sowie in dem frühbronzezeitlichen Hortfund von Honsolgen[44]). Die Tatauiernadel Abb. 3,8 ist für eine feinere chronologische Einordnung zu wenig typisch. Sie tritt jedoch neben hügelgräberbronzezeitlichen Zusammenhängen, wie z.B. in Daßwang, Hügel 1[45]), Hohenburg, Hügel 3[46]) oder Eilsbrunn, Hügel 4[47]) auch bereits in der Frühbronzezeit auf, so z.B. in dem A2-zeitlichen Depotfund von Langquaid[48]). Chronologisch nicht verwertbar ist das Nagelfragment (Abb. 3,5).

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

Datierung des Fundkomplexes

Durch die Bronzen läßt sich der Fundkomplex Enzendorf „Ruherten" sicher in die Frühbronzezeit (Bronzezeit A) datieren. Für die Feinchronologie dieses Fundkomplexes ist hier die Vergesellschaftung der Tatauiernadel der Form Straubing mit der durchlochten Kugelkopfnadel der Form Kollstein wohl entscheidend. Wie die obigen Betrachtungen gezeigt haben, ist die Nadel der Form Kollstein in die Bronzezeitphase A2 einzuordnen, und zwar nicht an ihrem unmittelbaren Ende, d.h. nicht am Übergang nach B. Dies wird in dem vorliegenden Fund durch die beigegebenen Tatauiernadeln der Form Straubing unterstützt. Diese Tatauiernadeln fanden sich bisher nur mit solchen Gegenständen vergesellschaftet, die noch keine Bezüge zu Formen der Hügelgräberbronzezeit aufweisen, sondern älter sind. Insbesondere sei hier auf die häufige Vergesellschaftung mit Scheibenkopfnadeln hingewiesen, einer Form, die nicht am Ende der Frühbronzezeit, sondern wohl eher an deren Anfang angesiedelt werden kann. Vermutlich handelt es sich dabei um einen Leitfund der Phase A1[49]). Somit ergibt sich aus der auftretenden Kombination der Formen eine Datierung in die Anfangs- oder Mittelphase von Bronzezeit A2.

Depotfund oder Grabfund?

Schwieriger als die Feinchronologie ist jedoch die Klärung der Frage, ob in dem vorliegenden Komplex ein Depotfund oder das Inventar eines Grabes vorliegt. Während S. von Forster[50]) und W. Torbrügge[51]) ihn als Grabfund deuteten, sahen Hundt[52]), Junghans[53]) und Hachmann[54]) ihn als Depotfund an. Mit letzter Klarheit wird sich diese Frage wohl nicht beantworten lassen, da die rezenten Störungen zu tiefgreifend sind. Wollte man den Fund als Grab deuten, so käme durch das Fehlen jeglicher menschlicher Knochen nur ein Brandgrab in Frage. Eine Zersetzung der Knochen ist wegen der Erhaltung der Tierknochen nicht anzunehmen. Im Grabungsprotokoll von Hörmann ist zwar auch ein „Urnenrest" erwähnt, doch entspricht dies nur der damals üblichen Terminologie Hörmanns für alle größeren Gefäße. Auch das Fehlen jeglichen Hinweises auf Leichenbrand stimmt mich skeptisch. Es gab im Grabungsgebiet zwar einige Brandflecken, doch lagen diese in unterschiedlichen Tiefen (vgl. Abb. 2) und einer enthielt auch eine neuzeitliche Scherbe, so daß das vorgeschichtliche Alter dieser Brandflecken ebenfalls zweifelhaft ist.

Die Deutung als Depotfund wird somit für den Fundkomplex Enzendorf wahrscheinlicher. Auch die enge Konzentration der Funde, insbesondere der Bronzen, sprechen eher für einen Depotfund. Möglich ist ohne weiteres, daß sich diese Bronzen ehemals in dem Gefäß, nämlich in der sog. Urne, befanden und dann beim Pflügen herausgerissen und verlagert wurden. Dies würde durchaus einem frühbronzezeitlichen Brauch der Deponierung entsprechen.

Mit letzter Sicherheit wird sich die Frage Depot- oder Grabfund jedoch nicht klären lassen, zumal die Grabungsstelle inzwischen der Flurbereinigung zum Opfer fiel und die Felsen gesprengt wurden.

Anmerkungen:

1 **Ludwig Wunder** in: Abhandlungen der NHG, Band XI, 1901, Taf. V. 1

2 **S. v. Forster**: Ein Fund aus der Ruherten, in: Abh. d. NHG, Band 18, 1909, S. 43 ff

3 **Otto, H.** und **Witter, W.**, Handbuch der ältesten vorgeschichtlichen Metallurgie in Mitteleuropa, 1952, Analysennummer 971.

4 ebd., Analysennummer 970

5 ebd., Analysennummer 988

6 Für die Bestimmung der Tierknochen danke ich Herrn **Dr. L. Reisch**, Erlangen.

7 **Torbrügge, W.**, Die Bronzezeit in Bayern, in : 40. Ber. RGK, 1959, S. 27

8 ebd., Abb. 6, S. 22

9 **Schröter, P.**, Neue frühbronzezeitliche Flachgräberfelder bei Regensburg, in: Bayer. Vorgeschichtsbl., Heft 38, 1973, S. 14 ff, Abb. 12, 3

10 **Torbrügge, W.**, a.a.O., Abb. 3, 1

11 **Hachmann, R.**, Die frühe Bronzezeit im westlichen Ostseegebiet und ihre mittel- und südeuropäischen Beziehungen, 1957, Taf. 47, 21

© Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; download www.zobodat.at

12 **Torbrügge, W.,** Die Bronzezeit in der Oberpfalz, Materialhefte zur bayer. Vorgeschichte, Heft 13, 1959, Taf. 50, 5

13 ebd., Taf. 63, 7

14 **Witz, H.,** Bronzezeitliche Funde aus dem Gebiet Oberstimm - Seehof - Zuchering, B. A. Ingolstadt, in: Bayer. Vorgeschichtsbl., Heft 12, 1934, Taf. 14, I, 2.

15 **Torbrügge, W.,** Bronzezeit in der Oberpfalz, a.a.O., Taf. 45,26

16 so z.B. Scharlinz, Oberösterreich: **Christlein, R.,** Beiträge zur Stufengliederung der frühbronzezeitlichen Flachgräberfelder in Süddeutschland, in: Bayer. Vorgeschichtsbl., Heft 29, 1963, Abb. 26, 1, 2; Steinleiten, Roggendorf Grab 18 **Scheibenreiter, F.,** Das Aunjetitzer Gräberfeld Steinleiten in Roggendorf, N.Ö. Archaeologia austriaca 23, 1958, S. 51 ff, Abb. 15, 2; Steinleiten- Roggendorf, Grab 19, **Scheibenreiter, F.,** a.a.O., Abb. 16, 1; Jaroslavice, Památki Archeologické, Heft 45, S. 115 ff, Abb. 9, 4; Provitin, Pam. arch. 45, a.a.O., Abb. 10, 1; Poněšice, Pam. arch. 45, a.a.O., Abb. 11, 3; Neumětely, Pam. arch. 45, a.a.O., Abb. 18, 3.

17 Zu feinchronologischen Erwägungen der Nadeln mit durchbohrtem Kugelkopf vgl. auch **Torbrügge, W.,** Die Bronzezeit in Bayern, a.a.O., S. 27 f sowie v.a. auch **Hachmann, R.,** a.a.O., S. 113 ff und **Holste, W.,** Die Bronzezeit in Süd- und Westdeutschland, 1952, S. 14

18 **Szombathy, J.,** Prähistorische Flachgräberfelder bei Gemeinlebarn in Niederösterreich, Römisch Germanische Forschungen 3, 1929, Taf. 12, 9, 10

19 **Torbrügge, W.,** Die Bronzezeit in der Oberpfalz, a.a.O., Taf. 15, 4

20 ebd., S. 95

21 ebd., Taf. 4, 4

22 ebd., Taf. 25, 6, 7

23 ebd., Taf. 8, 7

24 **Hachmann, R.,** a.a.O., Taf. 47, 20

25 ebd., Taf. 54, 29

26 **Christlein, R.,** a.a.O., Abb. 26 D 3

27 für Bronzezeit B vgl. Beratzhausen, Hügel 1: **Torbrügge, W.,** Die Bronzezeit in der Oberpfalz, a.a.O., Taf. 34, 7, für C1 vgl. Göggenhofen, **Torbrügge, W.:** Die Bronzezeit in Bayern, a.a.O., Abb. 11, 1

28 **Hundt, H.J.,** Die mitteleuropäischen Flügelnadeln der älteren Bronzezeit, in: Jahrbuch des RGZM, Heft 17, 1972, S. 1 ff

29 **Behrens, G.,** Bronzezeit Süddeutschlands, Katalog 6 des RGZM Mainz, Nr. 20, Abb. 1

30 **Behrens, G.,** a.a.O., Abb. 1, 4

31 **Hundt, H.J.,** a.a.O., S. 1 - 3

32 **Hachmann, R.,** a.a.O., Taf. 53, 3

33 **Torbrügge, W.,** Die Bronzezeit in der Oberpfalz, a.a.O., Taf. 50, 11

34 **Krämer, W.,** Zwei neue Hortfunde der frühen Bronzezeit aus Südbayern, Germania 30, 1952, S. 291 ff, Abb. 1, 10

35 **Szombathy, J.,** a.a.O., Taf. 13, 4

36 **Hájek, L.,** Jižní Čechy ve starši době Bronzově, in: Pam. arch. 45, 1954, Abb. 12, 18.

37 ebd., Abb. 17, 8

38 **Tihelka, K.,** Die aunjetitzer Gräberfelder in Mähren, in: Pam. arch. 44, 1953, Abb. 25, 1

39 **Hundt, H.J.,** Katalog Straubing I, Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte 11, 1958, Taf. 7, 10.

40 ebd., Taf. 13, 36

41 **Torbrügge, W.,** Die Bronzezeit in der Oberpfalz, a.a.O., Abb. 16, 9

42 Bayerische Vorgeschichtsbl. 25, 1960, S. 238, Abb. 15, 1

43 **Christlein, R.,** a.a.O., Abb. 23, 5

44 **Torbrügge, W.,** Die Bronzezeit in Bayern, Abb. 15, 5

45 **Torbrügge, W.,** Die Bronzezeit in der Oberpfalz, Taf. 36, 20

46 ebd., Taf. 40, 16

47 ebd., Taf. 56, 5

48 **Hachmann, R.,** a.a.O., Taf. 54, 25 - 27

49 Eine chronologische Aufarbeitung der frühbronzezeitlichen Grab- und Hortfunde ist vom Verf. in Bearbeitung, dort werden die hier nur angerissenen Chronologieprobleme weiter vertieft und v.a. die Parallelen belegt werden können.

50 **Forster, S. v.,** a.a.O., S. 46

51 **Torbrügge, W.,** Die Bronzezeit in Bayern, S. 60

52 **Hundt, H. J.,** Flügelnadeln, a.a.O., S. 23

53 **Junghans, S., Sangmeister, E.** und **Schröder, M.,** Metallanalysen kupferzeitlicher und frühbronzezeitlicher Bodenfunde aus Europa, I, 1960, S. 172.

54 **Hachmann, R.,** a.a.O., S. 212

Anschrift des Verfassers:

John P. Zeitler
Neulichtenhof 3b
8500 Nürnberg

Buchbesprechung:

Gabriele Vocke:

Blumen arrangieren
Zauberhafte Gestecke im Ikebana-Stil.

Falken-Verlag Niedernhausen/Taunus 1977. 159 Seiten. Viele Skizzen und Farbbilder. – DM 36,00

Eine Lehrerin für Ikebana hat die klassischen Regeln dieser japanischen Kunst auf europäische Verhältnisse übertragen bzw. ausgeweitet. Ihr Buch regt durch Beschreibung und ausgezeichnete Bebilderung dazu an, selbst Blumen- und Pflanzengestecke im Ikebana-Stil anzufertigen. Material, Aufbau und Linien der kleinen Kunstwerke werden leicht verständlich erklärt. Vom Leichten geht die Autorin zwanglos zum Komplizierteren der Grundstile, Variationen, Arrangements und zur Symbolik über. Dabei lernt der Leser oder wohl eher die Leserin nebenher etwas über Schalenformen, Behandlung einzelner Blumen, Unverträglichkeiten, Arbeit mit dem Igel (in den die Blumen eingesteckt werden), Frischhaltung von Pflanzen, Trocknen und Präparieren, Färben und Blumenbinden. Alles ist so vortrefflich erläutert, daß es auch dem Ungeübten leicht fällt, Blumen zu arrangieren. Kluge Skizzen und künstlerische Farbbilder helfen dabei. Mancher, der mit diesem Buch beginnt, wird zum Ikebana-Anhänger werden.

Elise Lepper

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Mensch - Jahresmitteilungen der naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg e.V.

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: 1977

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

Artikel/Article: Ein Fund der Frühbronzezeit aus Enzendorf, Flur Ruherten, Lkr. Nürnberger Land 65-72