

**Zeitschrift:** Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums  
**Herausgeber:** Bernisches Historisches Museum  
**Band:** 59-60 (1979-1980)

**Artikel:** Die Frübronzezeitlichen doppelschaftigen Nadeln der Schweiz  
**Autor:** Maier, Franz B.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1043191>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 18.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# DIE FRÜHBRONZEZEITLICHEN DOPPELSCHAFTIGEN NADELN DER SCHWEIZ

FRANZ B. MAIER

## Einführung

Das Hauptziel des vorliegenden Artikels ist eine Zusammenstellung der frühbronzezeitlichen doppelschaftigen Nadeln und die Bestimmung ihrer Fundorte.

Die als Ganzes gegossenen Nadeln, die im folgenden behandelt werden sollen, zeichnen sich vor allem durch eine auffällige Eigentümlichkeit aus: Gabelung des Halses bzw. Verdoppelung des Schaftes. Dieses Merkmal erscheint einzig in Kombination mit Ösenkopf oder querdurchbohrtem Kegelkopf<sup>1</sup>, obwohl es zu dieser Zeit im betreffenden Verbreitungsgebiet auch andere Kopfformen gibt, die durch Guß hergestellt sind<sup>2</sup>. Diese Geschlossenheit der Gruppe, die 9 Exemplare umfaßt, wird darüberhinaus durch ein sehr enges Verbreitungsgebiet gefestigt, das nur gerade die Ufer des Bieler- und Neuenburgersees umfaßt<sup>3</sup>.

## Allgemeine Beschreibung

Der Kopf, der in drei Fällen durch einen Ösenkopf schweizerischer Art<sup>4</sup> und in fünf Fällen von einem querdurchbohrten Kegelkopf gebildet wird, sitzt auf einem kurzen Hals, der sich gabelt und so zwei Schäfte bildet, die gerade und parallel zueinander verlaufen; mit Ausnahme des Stückes von Auvernier sind die Spitzen aus der Ebene des Schäftepaars aufgeborgen.

Die ganzen Nadeln besitzen eine Länge zwischen 10,5 cm (Mörigen D) und 28,8 cm (Font); die Schulterbreite liegt zwischen 1,5 cm (Mörigen C) und 3,7 cm (Font).

Das Verhältnis «Länge des Halses zur Gesamtlänge» variiert zwischen 1 : 14,5 (Täuffelen) und 1 : 4 (MCAH Lausanne), «Schulterbreite zur Gesamtlänge» zwischen 1 : 11 (Täuffelen) und 1 : 4 (Mörigen D), «Schulterbreite zur Länge des Halses» zwischen 1 : 0,5 (Mörigen A) und 1 : 2,2 (Mörigen C).

Die Schultern können gerade und scharf umgebogen (Font), gerundet U-förmig (z.B. Mörigen A, Marin-

tung liegt in Anatolien, Griechenland, Illyrien, Italien und im südlichen Frankreich; sie werden in die Zeit vom 7. bis 4. Jh. B.C. datiert. Einzelne Exemplare aus Trebenische (Südmakedonien), Chalkidike und angeblich Anatolien (im Kunsthändel) sind auch gegossen und z.T. aus mehreren Einzelteilen zusammengesetzt. (*Marchesetti* 1886, 267. *Ebert* 1927/28 Bd. 11, Taf. 50. *Jacobsthal* 1956, 135 ff., Fig. 405 f. *Carancini* 1975, Nr. 3380–3393. *Ch. Lagrand* und *J. P. Thalmann*, *Les habitats protohistoriques du Pègues* (Drôme), le sondage no. 8 (1957–1971), Grenoble 1973, pl. XXXVII, 4).

<sup>2</sup> Das gabelförmige Objekt, das das Musée historique in La Neuveville einer Gruppe bronzezeitlicher Nadeln zugesellt hat, ist ein Teil des Schließmechanismus eines mittelalterlichen Klappmessers.

<sup>3</sup> *Bergmann* 1970 (Taf. 6,26) verzeichnet den Einzelfund eines merkwürdigen – jetzt vernichteten – Nadelfragments von Altenmedingen, Kr. Uelzen, Niedersachsen, das als gegossene doppelschaftige Nadel rekonstruiert werden muß. Hals und Schultern sind durch zisierte, umlaufende Strichgruppen verziert, vergleichbar mit unseren Stücken aus Auvernier und Täuffelen. (Bei *Laux* 1976 [Nr. 242] ist diese Verzierung fälschlicherweise plastisch als leichte Rippung bzw. als Knoten interpretiert [freundliche Bestätigung durch J. Bergmann]). Ohne Parallele bei unseren doppelschaftigen Nadeln ist der doppelkonische und un durchbohrte Kopf des Fragmentes aus Altenmedingen; durch den Umstand der Doppelschaftigkeit und die Verzierungsweise scheint ein Zusammenhang mit den schweizerischen doppelschaftigen Nadeln dennoch höchst wahrscheinlich. Unabhängig von diesen ist eine Datierung des Stückes von Altenmedingen mangels Beifunden und mangels deutscher Vergleichsfunde (z. B. Kopf) zur Zeit leider nicht möglich.

<sup>4</sup> m. W. wird diese Unterscheidung von der Ösennadel Aunjetitzer Art<sup>5</sup> erstmals durch *G. Gallay* in ASAG XXXIII/1968 S. 49 (als «épingles à bélière de type suisse») gemacht und in *Gallay* 1971 beibehalten. Leider ist mir keine Definition bekannt, so daß hier eine Definitions-Rekonstruktion versucht werden muß. Ich stützte mich dabei auf *Gallay* 1971, wo die «Ösennadel vom schweizerischen Typ» oder «schweizerische Ösennadel» neben der «Ösennadel Aunjetitzer Art» oder «Aunjetitzer Ösennadel» und neben «Nadeln mit halbrundem» bzw. «kegelförmigem, horizontal durchbohrtem Kopf» aufgeführt werden; es handelt sich bei den «Ösennadeln vom schweizerischen Typ» also sicher nicht um unsere Nadeln mit querdurchbohrtem Kegelkopf. Ösennadeln Aunjetitzer Art sind die Stücke aus Boudry, Lausanne und Welschingen, dagegen vom schweizerischen Typ die Stücke aus Arbon, Broc, Donath, Jaberg, Spiez und Unteruhldingen. Daraus ergibt sich für die «Aunjetitzer Ösennadel»: kräftiger Schaft und Hals; Kopf gedrungen und massig wirkend, getreppelt oder durch einen Knick vom Hals abgesetzt; kreisrunder Kopfquerschnitt; Kopfdurchmesser vergleichsweise wenig größer als Halsdurchmesser; sorgfältig ausgeführt; für die «schweizerische Ösennadel»: Kopfdurchmesser vergleichsweise bedeutend größer als Halsdurchmesser; Kopf häufig fast scheibenartig dünn, durch einen Knick abgesetzt oder häufig (mit Schwung) trompetenförmig aus dem Hals «gezogen»; Tendenz zur Asymmetrie in Kopfqerschnitt und in der Lage der Öse.

<sup>1</sup> Vollständigkeitshalber muß an dieser Stelle noch eine andere Gruppe doppelschaftiger Nadeln erwähnt werden, die mit unseren Stücken keinen Zusammenhang haben dürfte. – Diese Nadeln sind meistens bloß aus Draht gebogen mit schlaufenförmigen Köpfen und teils mit «gezwirnten» Hälsen; in der Regel messen sie 6 bis 12 cm (in Ausnahmefällen bis um 16 cm); ihre Verbrei-

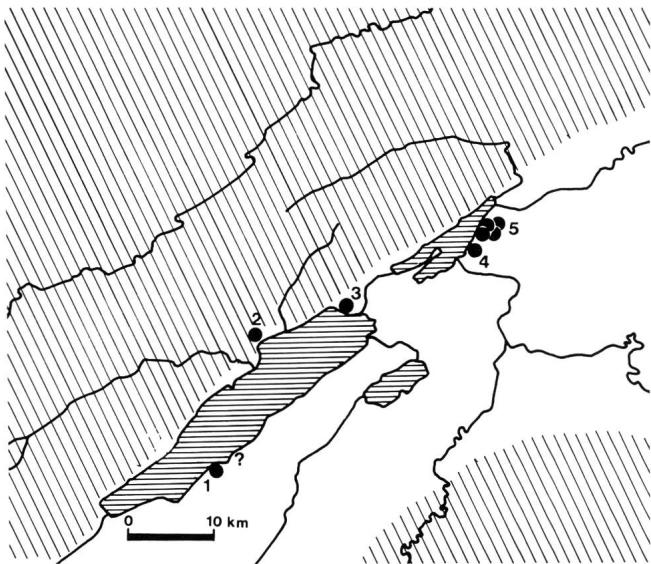


Abb. 1. Fundpunkte der gegossenen doppelschaftigen Nadeln in der Schweiz. 1) Font FR, la Pianta – 2) Auvernier NE – 3) Marin-Epagnier NE, Préfargier – 4) Täuffelen BE, Gerolfingen-Oefeli – 5) Mörigen BE – ?) Estavayer-le-Lac FR anstelle einer Nadel aus Mörigen? – Nicht aufgeführt: Altenmedingen, Kr. Uelzen (Niedersachsen) BRD – Fundort unbekannt, MCAH Lausanne

Epagnier, Auvernier) oder stark hängend (Täuffelen, Mörigen C) geformt sein.

Zwei Exemplare (Täuffelen, Auvernier) sind durch zisierte, z.T. umlaufende Strichgruppen auf Hals bzw. Kopfunterseite, Schulter und Schaft verziert; Schulter, Schaftpartie und Steg der Nadel «Täuffelen», zudem selbst der Hals der Nadel «Auvernier» weisen diese Verzierungsart nur auf der – daraus erschlossenen – Schauseite auf.

In einem Falle (Täuffelen) verbindet etwas unterhalb der Schulter ein Quersteg die beiden Schäfte<sup>5</sup>.

Die Mehrzahl der Kegelkopfdurchbohrungen und auch der Ösen ist parallel zur Schulter orientiert.

Der ovale Querschnitt von Hals, Schulter und z. T. auch der Schäfte sowie die Reste abgearbeiteter Gußnähte lassen auf eine Produktion nach dem Verfahren des Zweischalengusses schließen. Daß dabei die beiden Schalenhälften nicht immer genau aufeinanderpaßten, beweisen die z. T. unregelmäßigen Halsquerschnitte bzw. die versetzten Querschnitthälften.

### Verbreitung

Nach dem heutigen Forschungsstand hatte der Typ der doppelschaftigen Nadel nur eine ganz geringe Verbreitung; die Fundstellen sind: Auvernier, Font, ev. Estavayer-le-Lac, Marin-Epagnier, Täuffelen und Mörigen. Seine Verbreitung beschränkt sich damit auf die Ufer des

Neuenburger- und Bielersees (Abb. 1)<sup>6</sup>. Für keine andere Gruppe von Objekten oder Merkmalen aus der Frühbronzezeit läßt sich das selbe deckungsgleiche oder auch nur ein ähnliches, eng verwandtes Verbreitungsgebiet nachweisen. Überhaupt dürften auch außerhalb des diskutierten Raumes in der Frühbronzezeit so eindeutig faßbare kleinregionale und konzentrierte Verbreitungsgebiete kaum bekannt sein.

Daß dieses Verbreitungsgebiet trotz der eher geringen Anzahl vergleichbarer Funde als ungewöhnlich klein und geschlossen zu gelten hat, mag ein Vergleich mit der ebenfalls nicht großen – ungefähr zeitgleichen – Gruppe der Flügelnadeln zeigen, die über ein weit größeres Gebiet streuen (Spindler 1973, Karte 4 und 5) oder mit den «Randleistenbeilen mit kreisförmigem Blatt vom Typ Les Roseaux» nach Abels (Abels 1972, Taf. 53 C).

### Datierung

Es handelt sich bei allen doppelschaftigen Nadeln um Lesefunde oder Stücke aus Ausbeutungen des letzten Jahrhunderts. Sie stammen, soweit rekonstruierbar, alle aus Seeufersiedlungen; aber genauere Fundbeobachtungen liegen nicht vor. Die Fundumstände erlauben also keine Rückschlüsse auf Tragweise oder besondere Funktion der doppelschaftigen Nadel. Auch eine genauere Datierung durch geschlossene Fundvergesellschaftungen ist in keinem Fall möglich. Die zeitliche Einstufung kann nur auf typologischem Weg über die einfachen Nadeln mit Ösen- bzw. mit querdurchbohrtem Kegelkopf vorgenommen werden, den sie ja mit den doppelschaftigen Nadeln gemeinsam haben. Durch Fundvergesellschaftungen in Grabinventaren werden die einfachen Nadeln mit diesen Kopfformen in der Schweiz in die späte Frühbronzezeit datiert<sup>7</sup>.

<sup>5</sup> Ob dieser Steg als technisch bedingt zu betrachten ist mit Stützfunktion, wie bei der zeitlich nahe liegenden zweiarmigen Doppelflügelnadel von Hilterfingen (Thun, BE), oder als Faltenwehr, die die Zierzone freihalten sollte, sei hier dahingestellt.

<sup>6</sup> Mit dieser Aufzählung wurde zwar Vollständigkeit angestrebt; sie basiert aber weniger auf systematischen Museumsbesuchen als vielmehr auf Literaturdurchsicht und auf gezielten Anfragen bzw. Mitteilungen; und wie ungenügend das Literaturstudium ist, zeigt, neben dem Fragment «Mörigen C», die ebenfalls unpublizierte Nadel «MCAH Lausanne», die ich einzige der Aufmerksamkeit von Dr. J. Bill verdanke. Da die Funde im MCAH Lausanne hauptsächlich aus dem eigenen Kanton stammen, und der Kanton Waadt Anstößer des Neuenburgersees ist, ist die Herkunft auch der Nadel im MCAH vom Neuenburgersee möglich und wahrscheinlich, besonders da das übrige Kantonsgebiet mit Ausnahme von Lausanne und der gut beobachteten Siedlung von Morges «Les Roseaux» am Genfer See verleichsweise arm an frühbronzezeitlichen Fundstellen ist.

<sup>7</sup> Nennung und Abbildung der wichtigen Grabinventare bei Gallay 1971, die die Ösenkopf- und Kegelkopfnadel noch präziser in die letzte Gruppe ihres 3teiligen Systems der Frühbronzezeit

An dieser Stelle wäre es interessant, das Auftreten und die Verwendungsdauer einer so ausgefallenen Form, wie der doppelschaftigen Nadel, genauer zu erfassen. So könnte man versuchen, das Merkmal «querdurchbohrter Kegelkopf» vom «Ösenkopf» chronologisch zu unterscheiden<sup>8</sup>. Dies ist heute mittels geschlossener Fundvergesellschaftung nicht möglich. Denn wo eine Nadel mit querdurchbohrtem Kegelkopf oder auch mit Ösenkopf in einem Grab mit anderen Objekten vergesellschaftet ist (St-Martin und Broc Grab 1 bzw. Broc Grab 2 und Donath Grab 2A) gehören diese bloß in den bereits genannten allgemeinen Zeitraum der späten Frühbronzezeit; Ösenkopf und Kegelkopf erscheinen in einem Grab aber auch nie direkt miteinander vergesellschaftet<sup>9</sup>.

Schließlich wurde eine differenzierte Datierung aufgrund von typologischen Überlegungen schon wiederholt unternommen: in der Annahme, sie sei von der Ösenkopfnadel abgeleitet, wurde die Nadel mit querdurchbohrtem Kegelkopf später datiert. Denn bereits die bei einzelnen Stücken gleiche Halsverzierung durch zisilierte Strichgruppen und jetzt das gemeinsame Auftreten von Ösenkopf und Kegelkopf auf dem selben Typ der doppelschaftigen Nadel legen eine Verwandtschaft nahe. Die augenfällige Teilüberschneidung des Verbreitungsgebietes der Kegelkopfnadel, das sich auf den Raum der Westschweiz, des angrenzenden Jura und auf das untere Wallis beschränkt, mit dem Zipfel des westlichen Ausläufers der Ösenkopfnadel Aunjetitzer Art bzw. der schweizerischen Art (*Hundt* 1961, Karte 2) unterstützt zudem die Annahme eines genetischen Zusammenhangs (Abb. 2)<sup>10</sup>. Dennoch darf höchstens der Beginn des Typs «Nadel mit querdurchbohrtem Kegelkopf» später angesetzt werden als das Auftreten der Ösenkopfnadel (im strengsten Sinne sogar bloß später als die erste Kenntnis der Ösenkopfnadel im diskutierten Gebiet). Eine etwaige Ablösung des einen Typs durch den anderen kann aber weder mit typologischen Argumenten noch mit Fundvergesellschaftungen oder Grabungsbefunden belegt werden. Damit ist eine unterschiedliche Datierung von Ösenkopfnadeln bzw. Nadeln mit querdurchbohrtem Kegelkopf zur Zeit nicht vertretbar. Somit entfällt leider auch die Möglichkeit, eine genauere Vorstellung über die Verwendungsdauer der doppelschaftigen Nadeln zu gewinnen.

## Herkunft

Zu den eben genannten Typen steht die doppelschaftige Nadel durch ihre Verbreitung in einem bemerkenswerten Verhältnis von Gebiets-Verschachtelungen (Abb. 3): Getrennt vom übrigen Verbreitungsgebiet hat die Ösenneedle Aunjetitzer Art im Raume der Schweiz einen westlichen Ableger; innerhalb nur dieses Gebietes hat zudem die Ösenkopfnadel schweizerischer Art ihre

Verbreitung; und wiederum im westlichen Teil dieses Verbreitungsgebietes existiert die Nadel mit querdurchbohrtem Kegelkopf; und erst im nordöstlichen Teil dieses beschränkten Gebietes – oder im Grenzraum von kegelkopfführender Zone im Westen und kegelkopffreier im Osten – wurden die doppelschaftigen Nadeln getragen und wohl auch geschaffen<sup>11</sup>. Dies mag veranschaulichen, wie ein aumjetitzer Einfluß, in der Gestalt der Ösenkopfnadel Aunjetitzer Art, im westschweizerischen Mittelland unter dem Einfluß der Rhonekultur (?) graduell abnimmt, wie er aufgenommen und verarbeitet wird zur Ösenkopfnadel schweizerischer Art bzw. zur Nadel mit querdurchbohrtem Kegelkopf. Zudem wird mitten im Gebiet dieses Formwechsels die im wesentlichen eigenständige doppelschaftige Nadel geschaffen und mit Elementen aus dieser Wandlung versehen. Daß hinter der Herausbildung des querdurchbohrten Kegelkopfes aus der Ösenkopfnadel nicht reiner Formwille allein zu stecken braucht, sondern vielleicht auch

stellen möchte; analog führt sie *Bill* 1973 in Frühbronzezeit 3 (FBZ 3) seines ebenfalls 3teiligen Systems auf. Zur allgemeinen Datierung vgl. auch *Rageth* 1974; hier auch eine Karte mit Fundpunkten der doppelschaftigen Nadeln der Schweiz (*Rageth* 1974, 102 f., bzw. 242 f. u. Karte 1b).

<sup>8</sup> Die querdurchbohrte Kegelkopfnadel unterscheidet sich von der Ösenkopfnadel (auch der schweizerischen Art) im Übergang von Hals zu Kopf und durch den Kopfaufbau selbst: Bei der Ösenkopfnadel verdickt sich der Hals allmählich bis zum maximalen Kopfdurchmesser; bei der Kegelkopfnadel ist der Kopf vom gleichmäßig dicken Schaft markant abgesetzt. Die Ösenkopfnadel besitzt eine flache Kopfoberfläche oder Kopfplatte, auf der deutlich freistehend – wie aufgesetzt – der dünne Ösenbügel sitzt; bei der Kegelkopfnadel liegt der massive Teil des Kopfes über dem größten Kopfdurchmesser, in dessen Nähe er quer durchbohrt ist. Der Kopfaufbau ist unterschiedlich streng kegelförmig oder pyramidenförmig; über die verzierte Nadel von Champagnole (Jura) (*Bill* 1973, Taf. 44,8) lassen sich auch die, z. T. verzierten, Nadeln mit eher halbkugeligem Kopf von Broc (FR) und St-Martin (FR) (*Gallay* 1971, Abb. 2 i, j und Abb. 3 h, k. *Bill* 1973, Taf. 45,4) hier anschließen.

<sup>9</sup> *Vogt* 1948 und auch *Abels* 1972 (Taf. 62 B) erwähnen irrtümlich die Vergesellschaftung von Ösenkopfnadel mit Kegelkopfnadel im Grab 2 von Broc; begründet korrigiert und abgebildet bei *Gallay* 1971, korrekt auch bei *Bill* 1973.

<sup>10</sup> Weitere Gedanken typologischer Natur zur Ausstrahlung der Nadel mit querdurchbohrtem Kegelkopf nach Frankreich bei *G. Bailloud*, Note sur une épingle d'argent de la Lozère, Bulletin de la Société Française, t. LIII/1956, 568–571.

<sup>11</sup> Zugegebenermaßen könnte ein ausgewogener Forschungsstand im schweizerischen Mittelland diese letztgenannten feinen Verhältnisse allenfalls verschieben. Andererseits ist mit größter Wahrscheinlichkeit nicht mit einer bedeutenden Veränderung der heutigen Situation zu rechnen: Wohl befindet sich an den Jura- und Randseen die Mehrzahl der schweizerischen fundreichen Frühbronzezeitsiedlungen, doch sind auch außerhalb dieses Raumes wichtige Frühbronzezeitsiedlungen (vgl. *Strahm* 1971, Karte S. 25) und auch Gräber an- oder ausgegraben worden, wobei z.B. die verwandten Ösenkopfnadeln für die ganze Schweiz belegt worden sind, dagegen aber keine weitere doppelschaftige Nadel zum Vorschein gekommen ist.

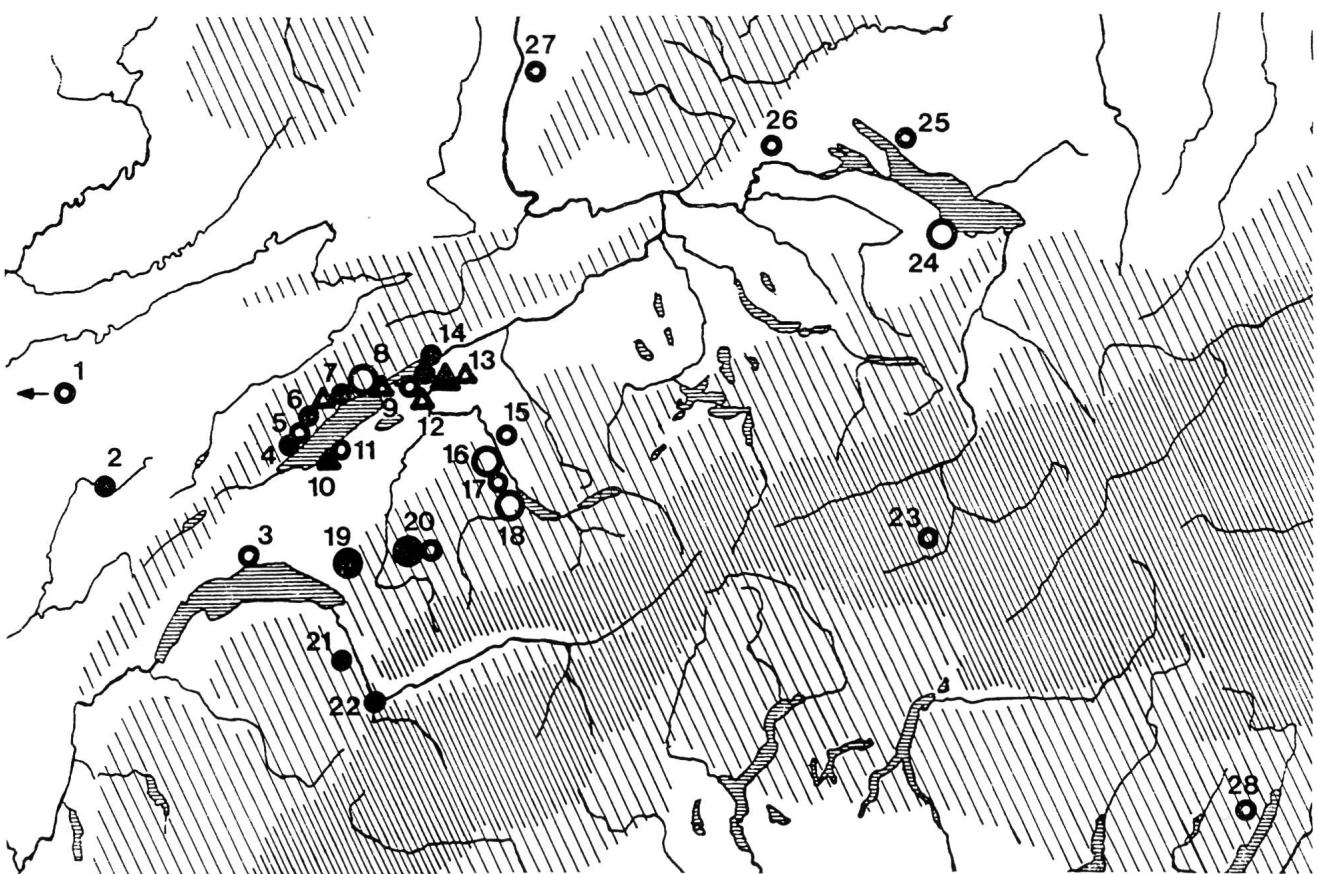
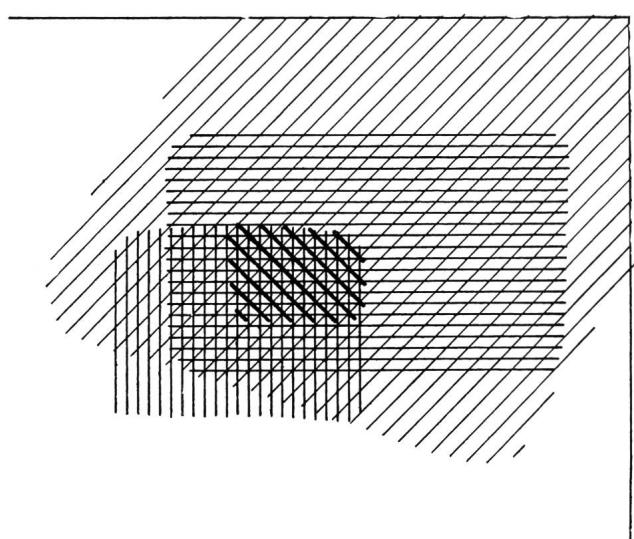


Abb. 2. Fundpunkte von Ösenkopf und Kegelkopf in der Schweiz und im Nachbarraum  
 Ösenkopf: ○ auf einfacher Nadel; △ auf doppelschaftiger Nadel  
 querdurchbohrter Kegelkopf: ● auf einfacher Nadel; ▲ auf doppelschaftiger Nadel

○●▲ zwei und mehr Stücke

Abb. 3. Schematische Darstellung der Verbreitungsgebiete:  
 Lage der doppelschaftigen Nadeln // im Überlappungsgebiet der Nadeln mit querdurchbohrtem Kegelkopf ||||||| und der Ösenkopfnadeln schweizerischer Art =====, die beide im Verbreitungsgebiet der Ösenkopfnadeln Aunjetitzer Art ////////// liegen. (Vgl. Abb. 2)



Liste zur Karte Abb. 2

Nadeln und doppelschaftige Nadeln mit Ösenkopf bzw. querdurchbohrtem Kegelkopf in der Schweiz und den Nachbargebieten.

- 1) Ladoix-les-Serrigny, Côte-d'Or F. – Grab. – Eine Ösenkopfnadel Aunjetitzer Art (aus Gold). – *Bill* 1973, 83, Taf. 44,3.
- 2) Champagnole, aux Louaitiaux, Jura F. – Grab. – Eine Nadel mit querdurchbohrtem Kegelkopf. – *Gallay* 1971, 138. *Bill* 1973, 90, Taf. 44,8.
- 3) Lausanne VD, La Bourdonnette. – Eine Ösenkopfnadel Aunjetitzer Art. – *Sitterding* 1966, pl. 1, fig. 5. *Gallay* 1971, 138. *Hundt* 1974, Fig. 15,3 (u. 4?).
- 4) Bevaix NE (?). – Eine Nadel mit querdurchbohrtem Kegelkopf. – Mündliche Mitteilung Strahm.
- 5) Boudry NE, Sablière. – Grab. – Eine Ösenkopfnadel Aunjetitzer Art. – *Millotte* 1963, pl. 10,17. Etwas anders bei *Hundt* 1974, Fig. 15,16. *Gallay* 1971, 138.
- 6) Cortaillod NE. – Eine Nadel mit querdurchbohrtem Kegelkopf. – Nach *Rageth* 1974, 243, in Fotoalben des SLM Zürich.
- 7) Auvernier NE. – Siedlung. – Eine Nadel mit querdurchbohrtem Kegelkopf und eine doppelschaftige Nadel wahrscheinlich mit Ösenkopf. – *Bill* 1973, 97 f., Taf. 41,11 und 12. Katalog.
- 8) Hauterive NE, Champréveyres. – Siedlung. – Zwei Ösenkopfnadeln. – MCAN Neuchâtel Inv.-Nr. Hr. 98 (ehemals H. 184) und Hr. 132 (ehemals H. 237).
- 9) Marin-Epagnier NE, Préfargier. – Siedlung. – Eine doppelschaftige Nadel mit Ösenkopf. – Katalog.
- 10) Font FR, la Pianta. – Siedlung. – Eine doppelschaftige Nadel mit querdurchbohrtem Kegelkopf. – Katalog.
- 11) Estavayer-le-Lac FR. – Siedlung. – Eine Ösenkopfnadel. – *Hundt* 1974, Fig. 15,15 (links). – MAH Fribourg Inv.-Nr. 1410.
- 12) Täuffelen BE, Gerolfingen-Oefeli. – Siedlung. – Eine Ösenkopfnadel und eine doppelschaftige Ösenkopfnadel. – *Gallay* 1971, 138. *Strahm* 1971, Abb. 13. *Hundt* 1974, Fig. 15,10. Katalog. – SLM Zürich Inv.-Nr. P-9927 (= einfache Ösenkopfnadel; Rest im Katalog).
- 13) Mörigen BE. – Siedlung. – Eine Nadel mit querdurchbohrtem Kegelkopf, drei doppelschaftige Nadeln mit querdurchbohrtem Kegelkopf und eine doppelschaftige Nadel mit Ösenkopf. – Katalog. – BHM Bern Inv.-Nr. 7796 (= einfache Nadel mit Kegelkopf; Rest im Katalog).
- 14) Port BE. – Siedlung (?). – Nadel mit querdurchbohrtem Kegelkopf. – Mündliche Mitteilung Strahm.
- 15) Rubigen BE, Trimstein Lusbühlwädli. – Grab. – Eine Ösenkopfnadel. – BHM Bern Inv.-Nr. 24037. Unpubl.
- 16) Jaberg BE. – Grab. – Zwei Ösenkopfnadeln. – *Gallay* 1971, 138, Abb. 1 k-l. *Hundt* 1974, Fig. 15,11.
- 17) Amsoldingen BE, Bürgli. – Grab. – Eine Ösenkopfnadel. – *Hundt* 1974, Fig. 15,13. – BHM Bern Inv.-Nr. 28657.
- 18) Spiez BE, Einigen. – Gräber. – Zwei Ösenkopfnadeln. – Archäologischer Dienst Bern (Grabung 1970).
- 19) St-Martin FR, Le Jordil. – Grab. – Zwei Nadeln mit querdurchbohrtem Kegelkopf. – *Gallay* 1971, 138, Abb. 3 h-k. – MAH Fribourg Inv.-Nr. 1743 und 1744.
- 20) Broc FR, Villa Cailler. – Gräber. – Eine Ösenkopfnadel; zwei Nadeln mit querdurchbohrtem halbkugeligem Kegelkopf. (Die massigere Nadel, Inv.-Nr. 1729, besitzt zur Querdurchbohrung noch eine schräge Durchbohrung, die im Umbruch vom Hals zum Kopf ansetzt und in die Querdurchbohrung mündet.) – *Gallay* 1971, 138, Abb. 2 c bzw. i-j. *Bill* 1973, Taf. 45,7 bzw. 3-4. *Hundt* 1974, Fig. 15,8. – MAH Fribourg Inv.-Nr. 1725; 1728 und 1729.
- 21) Collombey-Muraz VS, Barmaz I. – Grab. – Eine Nadel mit querdurchbohrtem Kegelkopf. – *Bocksberger* 1964, 80, Fig. 4,6 und 11,25. *Gallay* 1971, 138.
- 22) Martigny VS. – Eine Nadel mit querdurchbohrtem Kegelkopf. – Mündliche Mitteilung Strahm.
- 23) Donath-Surses GR. – Grab. – Eine Ösenkopfnadel. – *Gallay* 1971, 138. *Spindler* 1972, Abb. 1,7. *Hundt* 1974, Fig. 15,9.
- 24) Arbon TG, Bleiche. – Siedlung. – Zwei Ösenkopfnadeln. – *Fischer* 1971, Taf. 4,14 und 15. *Gallay* 1971, 138. *Hundt* 1974, Fig. 15,5.
- 25) Unteruhldingen, Kr. Konstanz BRD. – Siedlung. – Eine Ösenkopfnadel. – *Gallay* 1971, 138. *Hundt* 1974, Fig. 15,14.
- 26) Welschingen, Kr. Konstanz BRD. – Einzelfund. – Eine Ösenkopfnadel Aunjetitzer Art. – *Behrens* 1916, Taf. 4,11. *Gallay* 1971, 138.
- 27) Oberriemsingen, Kr. Freiburg BRD. – Grab. – Eine Ösenkopfnadel (evtl. mit sehr massiger Öse). – *Bad. Fundber.* 23/1967, 239, Taf. 89,2.
- 28) Lago di Ledro, Prov. Trento I. – Siedlung. – Eine Ösenkopfnadel. – *Hundt* 1974, Fig. 15,6. *Rageth* 1974, 102, Taf. 19,6. *Carancini* 1975, Taf. 29,854.

die Bewältigung eines gußtechnischen Problems, mag die folgende Beobachtung erläutern: auf verschiedenen Ösenkopfnadeln schweizerischer Art sitzt der Ösenbügel exzentrisch zum Nadelschaft und zur Kopfplatte. Dieser Umstand erstaunt heute, wenn man von der Annahme ausgeht, daß eine Ösenkopfnadel symmetrisch aufgebaut sein wollte und ein allfälliges Gußschalen-Paar relativ leicht entsprechend dieser Absicht hergestellt werden konnte. Man könnte sich zwar denken, daß das Ösen-negativ nur in eine Schalenhälfte eingetieft war. Daraus entstünde jedoch nur eine geringfügige Verschiebung aus der Achse um ungefähr die halbe Dicke des Ösenbügels. Auf dieser Beobachtung und Überlegung gründet die Frage, ob etwa der Ösenbügel gesondert auf- oder eingesetzt bzw. -gegossen wurde<sup>12</sup>.

Bei der Materialdurchsicht fand sich unter den Funden von Mörigen eine Bronzenadel mit trichterförmigem, hohlem Trompetenkopf oder, anders betrachtet, eine Ösenkopfnadel, bei der sich der anscheinend sekundär gegossene Ösenbügel aus der halbkugeligen Kopf-Aussparung gelöst hat (BHM Inv.-Nr. 7847) (Abb. 4, b). Überdies zeigt auch die doppelschaftige Nadel von Auvernier an der Bruchstelle im Übergang zum Kopf den Ansatz zu einer solchen halbkugeligen Aussparung (Abb. 4, a). Durch dieses eher umständliche Gußverfahren könnten exzentrisch aufgesetzte Ösen verschiedener Ösenkopfnadeln schweizerischer Art plausibel erklärt werden<sup>13</sup>; inwieweit dieses Verfahren auch bei zentrierten Ösenkopfnadeln angewendet worden ist, müßten weitere Untersuchungen abklären<sup>14</sup>. Auf jeden Fall erwecken diese Beobachtungen den Eindruck, daß die Herstellung einer Ösenkopfnadel schweizerischer Art Schwierigkeiten und Umstände bereiten konnte und keinesfalls nur nach einem einzigen bestimmten Schema durchgeführt wurde; das zeigt ja auch die im Vergleich zu den anderen Stücken um eine Vierteldrehung verschobene Orientierung der Öse auf der doppelschaftigen Nadel «Täuffelen» oder der Querdurchbohrung der doppelschaftigen Nadel «Mörigen D». Was stünde deshalb näher, als den Gußprozeß zu vereinfachen, was bei genügender Freiheit gegenüber dem überlieferten Vorbild oder auch zusammen mit dem Willen zu einer eigenen Formgebung sogar auf Kosten der ursprünglichen Gestalt geschehen mag. Bei der Nadel mit querdurchbohrtem Kegelkopf ist diese Möglichkeit denkbar: sie ist eine Ableitung oder Umformung der Ösenkopfnadel und bewältigt durch die angepaßte Formveränderung zugleich die Gußschwierigkeiten der Ösenkopfnadel. – Dabei wurde der Kopf ganz wesentlich verändert, indem nämlich nicht etwa der trompetenförmige Kopf der Ösenkopfnadel durchbohrt wurde, sondern die massiger gestaltete Öse die Stelle des Kopfes einnahm<sup>15</sup>. Um zur doppelschaftigen Nadel zurückzukehren, wäre

man dagegen mangels technologischer Erklärung gerne bereit, die Verdoppelung des Schaftes zusammen mit den mehrarmigen Flügelnadeln, den Doppelflügelnadeln, der Scheibennadel von Fellers-Mutta (GR) und auch der Doppelhenkel<sup>16</sup> im Rahmen einer allgemeinen Zeittendenzen zur «Hypertrophie» zu sehen, falls man von einer funktionell begründeten Erklärung für den Doppelschaft absieht. Ganz gewiß hypertroph muß unsere doppelschaftige Nadel «Font» allein schon wegen ihrer Größe bezeichnet werden.

Aufgrund der kleinen Verbreitung und der einmaligen Gestalt der doppelschaftigen Nadeln wäre man leicht geneigt, einen Werkstattkreis zu postulieren. Allein, die Variationsbreite in Größe, Proportion, Kopfform und Verzierung raten davon ab. Es scheint viel eher, daß sich hier eine Einheit irgendwelcher Art der späten Frühbronzezeit manifestiert, sei dies z.B. eine kleine Gruppe im Sinne eines Standes oder eine Modeerscheinung innerhalb einer kleineren Region. Auch wenn wir heute ihre Funktion und Bedeutung nicht kennen, so zeigt die doppelschaftige Nadel durch ihre klar faßbare Verbreitung doch die Geschlossenheit und eine gewisse Eigenständigkeit des Gebietes um Neuenburger- und Bielersee in der späten Frühbronzezeit, die die Seeanstößer verbinden und vereinen, aber auch gegen außen absetzen.

<sup>12</sup> Zu einem anderen – wohl üblichen – Gußverfahren, bei dem die Öse durch einen Stift in der Gußform freigehalten wurde, vgl. die mißratene «Ösenkopfnadel» mit schräg durchbohrtem Kopf von «Rheinhessen» (Kubach 1977, 75, Taf. 3,38).

<sup>13</sup> Dieses Argument wird abgeschwächt durch den Umstand, daß bei verschiedenen Kegelkopfnadeln gleich der ganze Kopf exzentrisch auf dem Halse sitzt, was eher auf eine allgemeine Großzügigkeit der damaligen Bronzegießer schließen läßt.

<sup>14</sup> Erste, sorgfältige Röntgenuntersuchungen durch die Gruppe für Rüstungsdienste, Thun, an einer Serie von 5 Ösenkopfnadeln schweizerischer Art verliefen ohne eindeutiges Ergebnis (Amsoldingen, BHM Bern, Inv.-Nr. 28657; Hauterive, MCAN Neuchâtel, Inv.-Nr. Hr. 98 und Hr. 132; Spiez Einigen, ADB Bern). Dagegen zeigt die Nadel Nr. 132 von Hauterive an der interessierenden Stelle im Übergang von Hals zu Kopf Hohlräume durch Gußblasen.

<sup>15</sup> Eine gewisse Reduktion des Kopfes macht sich auch bei verschiedenen Ösenkopfnadeln der schweizerischen Art bemerkbar durch die Tendenz zur Bildung einer Kopfplatte, zwar mit größerem Radius aber mit geringerer Dicke; daraus ergibt sich für den Kopf ein Verlust an Volumen oder mindestens an optischer Massigkeit.

<sup>16</sup> In der Schweiz in Wollishofen (ZH) und Arbon (TG). Freundliche mündliche Mitteilung von Lic. Z. Bürgi.)

## Herkunfts-nachweis<sup>17</sup>

### Auvernier

Auvernier als Fundort für eine doppelschaftige Nadel wird erstmals erwähnt in *Jacobsthal* 1956, S. 140 («communicated by Vogt»).

Endlich abgebildet wird das Stück bei *Bill* 1973, Taf. 41, 12, S. 37 (Z).

### Estavayer-le-Lac

Als Fundort einer doppelschaftigen Nadel wird Estavayer-le-Lac erstmals von Grangier erwähnt im Catalogue du Musée Cantonal de Fribourg: *Grangier* 1882, Nr. 325. Diese Angabe dürfte sich auf unser Stück «Font» beziehen. (Vgl. Abschnitt «Font».)

Weiter führt Gross Estavayer-le-Lac als Fundort einer doppelschaftigen Nadel an in *Gross* 1883, Pl. 21, 59 (F). Die Abbildung gibt aber eine Nadel wieder, als deren Herkunfts-ort früher *Gross* (1878) selber Mörigen angegeben hat. (Vgl. Abschnitt «Mörigen B».) Gestützt auf die oben genannte Publikation als Quelle erscheint der Fundort Estavayer-le-Lac – dieses Mal aber gleich für zwei Exemplare – in *Lissauer* 1907, S. 812. Als Aufbewahrungs-ort wird das Museum Zürich (Sammlung Gross) genannt. Als Nachweis wird *Gross* 1883, S. 68 und Taf. 21, 59 angeführt. – Mit diesen zwei Exemplaren Doppel-nadeln aus der Sammlung Gross im SLM können nur unser «Täuffelen» und «Mörigen B» gemeint sein, die (um ?) 1884 ins SLM gelangten, und auf die auch A. Bachelin und E. Vouga in *Antiqua* 1887 Bezug nehmen dürften. (Vgl. Abschnitt «Marin-Epagnier».)

*Munro* 1908, S. 65 ff., Fig. 6, 11 (Z) erwähnt eine doppelschaftige Nadel, die er im Museum Fribourg gesehen hat. Er dürfte wohl das selbe Stück wie *Grangier* 1882 meinen und nennt, wohl gestützt auf jenen Museums-katalog den Fundort Estavayer, genauere Angabe allerdings «La Creusaz (ou la Crasaz ou la Creuse ou la Crousa)», das zwischen Estavayer und Autavaux – also keinesfalls nahe bei Font liegt.

In seiner Fig. 6 «Estavayer» bildet *Munro* als Nr. 11 eine (als solche) unbekannte doppelschaftige Nadel ab, die ich für eine ungenaue Wiedergabe unseres «Mörigen B» nach der Vorlage *Gross* 1883 Pl. 21, 59 halte, für die Gross dort ja auch den Fundort Estavayer angibt. (Diese letzt-genannte Nadel befindet sich zur Zeit des Schweizer Aufenthaltes von Munro eindeutig im SLM.) (Vgl. Abschnitt «Mörigen B».)

Eine weitere Variante zum Fundort Estavayer spielt *Jacobsthal* durch: *Jacobsthal* 1956, S. 140, Fig. 409 (F). Er beruft sich denn auch auf *Gross* 1883 als Quelle (zitiert dazu dann allerdings – eine neue Spielart – die Abbildung *Gross* 1883, Pl. 21, 41, die unser «Täuffelen» darstellt). Zur Illustration zieht er (auch neu) *Vouga* 1923, Pl. 21, 19

heran, was unser «Marin-Epagnier» ist (und bleibt). (Vgl. Abschnitt «Marin-Epagnier»).

Ohne Abbildungen nennen den Fundort «Estavayer-le-Lac» zudem noch *Gallay* 1971, S. 138, unter Berufung auf *Munro* 1908, Fig. 6 (Gallay schiene bereit, auf einen ihrer Fundorte Estavayer oder Font zu verzichten, bzw. diese zusammenzulegen), *Bill* 1973, S. 37, mit der Be-merkung «Schweizerisches Landesmuseum, Zürich». – Er meint damit nach *Gross* 1883 natürlich unser «Mörigen B», das im SLM mit der Fundortangabe «Estavayer-le-Lac» aufbewahrt wird. (Vgl. Abschnitt «Mörigen B».)

### Font

Erstmals wird eine doppelschaftige Nadel mit der ausdrücklichen Fundortangabe «Font» genannt und gleich abgebildet in *SAM* 2 1968, Analysen-Nummer 7133, Taf. 42 (Z).

Das gleiche Stück wird mit etwas unbestimmterem Fundort erstmals 1880 erwähnt in *Grangier* 1880, S. 28: «Les principales trouvailles de l'âge du bronze se répartissent en ce moment entre Estavayer, la Planta (sic!) et Gletterens. ... une grande épingle à deux tiges recourbées;...».

Wohl die selbe Nadel erscheint wieder bei *Grangier* 1882, S. 42 Nr. 325. Im Katalog wird dieses Stück inmitten einer Gruppe von Objekten aufgeführt, die aus «'Pianta', près Estavayer» stammen; auch das Eingangsjahr 1879 stimmt mit dem der «Pianta-Funde» überein.

Das «Musée d'art et d'histoire» in Fribourg besitzt heute eine einzige doppelschaftige Nadel, für die die moderne Fundkartei als Fundort denn auch «station lacustre: la Pianta» nennt; diese mittlerweilen korrekterweise der politischen Gemeinde Font zuordnet.

Darüberhinaus wird diese Nadel bzw. der Fundort aufgeführt bei *Gallay* 1971, S. 138 (mit der schwierigen Frage: «Identisch mit der von Estavayer?») (Vgl. Abschnitt «Estavayer-le-Lac») und *Bill* 1973, S. 37.

### Marin-Epagnier

Die Verwirrung stiftende Nadel aus Marin-Epagnier wird erstmals abgebildet und publiziert in *Antiqua* 1887, Taf. 2, 4 (Z), S. 11: «Bronze-Nadel «à double tige», mitgeth. von MM. A. Bachelin und E. [!] Vouga, welch' Letzterer (zugleich Besitzer) uns schreibt: «L'épingle a été trouvée en 1886 sur le gravier ou plutôt sur les cailloux laissés à sec par les eaux du lac qui avaient baissé

<sup>17</sup> Der Buchstabe in Klammer hinter der Quellenangabe präzisiert die Art einer allfälligen Abbildung; (F) = Foto, (Z) = Zeichnung.

passablement, entre les stations de pierre f.g. sur le plan de la Tène donné par l'«Antiqua» (1884, fig. 53). ... L'épingle est d'un jaune verdâtre sale. Il en existent 2 exemplaires dans le musée fédéral et 1 exemplaire au musée der Berne.» (Gemeint möchten sein für das SLM 1.) die Nadel «Täuffelen», 2.) die Nadel «Mörigen B»; für das BHM wahrscheinlich die Nadel «Mörigen D». Mit Berufung auf diese Quelle erwähnt la Tène als Fundort einer doppelschaftigen Nadel *Gallay* 1971, S. 138.

Dasselbe Stück wird wieder abgebildet, aber der Fundort la Tène abgesprochen in *Vouga* 1923, Pl. 21,19, S. 68 f.: «La double épingle à tête conique perforée, déposée au Musée national et censée provenir de la Tène, nous paraît devoir être attribuée à une vraie station lacustre, car nous n'en trouvons mention dans aucun des documents relatifs aux trouvailles faites à la Tène.»

Dieser Kommentar P. [!] Vougas scheint durchaus korrekt. Daß er in den offiziellen Dokumenten keine Nennung dieser Nadel fand, erstaunt nicht, wurde sie doch scheinbar privat, zu früherer Zeit und wohl auch außerhalb der eisenzeitlichen Fundstelle aufgehoben. An der Fundortangabe in der Umgebung von la Tène scheint aber nach dem ersten Bericht kein Zweifel möglich. Dieselbe Nadel wird abgebildet, aber – wohl in der Folge von P. Vougas Bemerkungen – fälschlicherweise einem anderen Fundort, nämlich Estavayer-le-Lac, zugeschrieben in *Jacobsthal* 1956, Fig. 409 (F), S. 140. Wieder richtig in Marin-Epagnier lokalisiert die Nadel *Bill* 1976, S. 85, Abb. 5,2 (Z). Nach den Angaben aus *Antiqua* 1887 und nach typologischen Gesichtspunkten kann er die Fundstelle sogar präzisieren auf Marin-Epagnier NE, Pré-fargier.

### Mörigen

Abgesehen von der wohl irrtümlichen Angabe in *Désor* 1874 (vgl. Abschnitt «Täuffelen Gerolfingen-Oefeli») erscheint Mörigen erstmals in *Gross* 1878 als Fundort von gleich zwei doppelschaftigen Nadeln.

#### Mörigen A

*Gross* 1878, Pl. 8,16 (F). Diese Nadel trägt auf dem Foto eine deutlich lesbare kleine Etikette mit der Aufschrift «Mörigen». Das Stück wird später nie mehr abgebildet oder erwähnt. Es gelangte in die Sammlung Greenwell und damit ins British Museum, London.

#### Mörigen B

*Gross* 1878, Pl. 8,15 (F). Dieselbe Nadel ist wieder abgebildet in *Gross* 1883, Pl. 21,59 (F). Die Fototafel ist hier allerdings – wie andere auch, z.B. Pl. 10 und 19,13 wegen der Objektaufschrift ganz klar – seitenverkehrt kopiert. Viel mehr Verwirrung stiftet aber die Nennung

eines anderen Fundortes, nämlich Estavayer-le-Lac. (Vgl. Abschnitt «Estavayer-le-Lac».)

Über die Ursachen dieser Verwechslung kann hier nur spekuliert werden: Die Sammlung Gross wurde 1878, also zwischen den Vorbereitungen der Publikationen *Gross* 1878 und *Gross* 1883, anlässlich der Weltausstellung nach Paris gesandt. Vielleicht konnte sie nach der Rückkehr nicht mehr richtig geordnet werden. Vor diesem Hintergrund wäre man geneigt, der älteren Fundortangabe «Mörigen» mehr zu vertrauen. Demgegenüber muß aber auch mit einer stillschweigenden Korrektur in *Gross* 1883 einer Fehlangabe von *Gross* 1878 gerechnet werden. Eine analoge Umbenennung erfährt z.B. die Dolchklinge mit doppelter Nietlochreihe, für deren Fundort *Gross* 1878 Mörigen, *Gross* 1883 aber Oefeli angibt; der letztgenannte Fundort wird denn auch auf der abgebildeten Objektetikette genannt.

In welchem Falle sich Gross geirrt hat, ist heute kaum mehr zu rekonstruieren. Beide Stellen – Mörigen und Estavayer-le-Lac – weisen im übrigen Material reichlich frühbronzezeitliche Funde auf. Auch durch seine Lage gegenüber dem Verbreitungsgebiet der übrigen doppelschaftigen Nadeln mit Marin-Epagnier, Auvernier und Font erscheint Estavayer-le-Lac als Fundort keinesfalls unwahrscheinlich.

Sehr wahrscheinlich stand unsere Nadel «Mörigen B» auch Pate für die Abbildung in *Lissauer* 1907, S. 792, Fig. 17 (Z), wo das Vorbild etwas klarend schematisiert wird (Lissauer führt *Gross* 1883, Taf. 21,59 wohl als Quelle, nicht aber als Bildvorlage an.) und *Munro* 1908, S. 67, Fig. 6,11 (Z). Sie dürften beide auf *Gross* 1883 zurückgreifen, denn sie nehmen im Text Bezug auf Estavayer als Fundort und bilden die abgebogenen Nadelspitzen in der selben Richtung wie das betreffende seitenverkehrte Vorbild ab; dagegen zeigen beide Zeichnungen einheitlich etwas andere Proportionen. (Vgl. den ergänzenden Abschnitt «Estavayer-le-Lac».)

#### Mörigen C

Diese stark fragmentierte Nadel ist ein Lesefund im Anschluß an die offiziellen Grabungen 1873 / 1874. Sie wurde bis heute nie abgebildet und nur ein Mal erwähnt in *Jacobsthal* 1956, S. 140.

#### Mörigen D

Der Fundort dieser Nadel war längere Zeit unbekannt gewesen. In diesem Sinne wird sie erwähnt in *SAM* 2 1968, Analysen-Nummer 3101 mit der Bemerkung «F.O. unbekannt».

Dank einer alten Tafel aus der Fotothek des SLM gelang die eindeutige Identifizierung dieses Stücks des BHM: es ist Inv.-Nr. 7568 und stammt aus den offiziellen Grabungen 1873 / 1874 in Mörigen.

Diese kleine Nadel wurde in der Literatur nur wenig beachtet: *Ebert* 1927/1928, Taf. 128,19 (Z), wo das Original etwas frei wiedergegeben wird, und *Jacobsthal* 1956, S. 140, der sich auf *Ebert* 1927/1928 und auf Tschumi beruft.

Mörigen als Fundort einer doppelschaftigen Nadel wähnt zu kennen *Gallay* 1971, S. 138. Als Quelle stützt sie sich auf *Désor* 1874, Pl. 5,8, wo – wie erwähnt – unter der Fundortangabe «Mörigen» unsere Nadel «Täuffelen» abgebildet ist. (Vgl. Abschnitt «Täuffelen Gerolfingen-Oefeli» bzw. die Einleitung des Abschnittes «Mörigen.») *Bill* 1973, S. 37, nennt mit Fundort Mörigen eine doppelschaftige Nadel im Museum Schwab, Biel. Da dort keine Nadel dieses Typs existiert, dürfte eine Verwechslung mit unserem «Mörigen D» im BHM vorliegen.

### Täuffelen (Gerolfingen-Oefeli)

Die doppelschaftige Nadel, für deren Fundort heute allgemein Täuffelen Gerolfingen-Oefeli gilt, ist die am frühesten publizierte. Sie ist abgebildet in *ASA* 5/1872, Taf. XXXII,13 (Z). Als Fundort wird auf S. 346 Gerolfingen (sic!) genannt.

Zwei Jahre später erscheint sie als kolorierte Zeichnung in *Désor* 1874, Pl. 5,8 (Z). Als Fundort wird allerdings Mörigen angegeben.

Dasselbe Stück wird bereits wieder in *Keller* 1876, Taf. 10,2 (Z) in guter Zeichnung abgebildet; hier wird es – wohl richtig – unter Gérofin-Oefeli aufgeführt. Bestätigt wird diese Fundortangabe durch den Sammler und damaligen Besitzer *Gross* 1878, Pl. 8,17 (F), wo als Fundort Oefeli angegeben wird.

Fortan wird dieses einzig bekannte Exemplar mit einem Verbindungssteg zwischen den Schäften ausnahmslos mit Fundortangabe Täuffelen bzw. Gerolfingen abgebildet: *de Mortillet* 1881, Pl. 71,730 (Z); *Gross* 1883, Pl. 21,41 (F); *Forrer* 1907, Taf. 68,6 (Z); *Vogt* 1948, Taf. 1,6 (F); *Strahm* 1971, Abb. 13 (Z).

Diese Nadel mit der entsprechenden Fundortangabe wird ohne Abbildung mit richtiger Quelle erwähnt in: *Jacobsthal* 1956, S. 140; *Gallay* 1971, S. 138; *Bill* 1973, S. 37.

Das Stück wird genannt, aber fälschlicherweise eine fremde Nadel des doppelschaftigen Typs abgebildet in: *Lissauer* 1907, S. 791 f., bzw. Fig. 17 (Zur Abbildung vgl. Abschnitt «Mörigen B»).

### «MCAH Lausanne»

Das «Musée cantonal d'archéologie et d'histoire, Lausanne», bewahrt eine unpublizierte doppelschaftige Nadel auf, der Inventar-Nummer und Fundortangabe fehlen. Fundort am Neuenburgersee ist möglich und wahrscheinlich, aber nicht nachzuweisen. Nachforschungen von Herrn Hennard, ehemaliger Conservateur technique, im Inventar-Katalog blieben ergebnislos.

### Zusammenfassung

Heute können in der Schweiz 9 frühbronzezeitliche doppelschaftige Nadeln von 5 oder 6 gesicherten Fundorten unterschieden werden:

Fundort	Aufbewahrungsort	Inv.-Nr.
1) Auvernier	MCAN Neuchâtel	Auv. 226.
2) Font, la Pianta	MAH Fribourg	1253
3) Marin-Epagnier, Préfargier	SLM Zürich	P-10 667
4) Mörigen (A)	Brit. Mus. London	WG 457
5) Mörigen (B) oder Estavayer-le-Lac	SLM Zürich	P-9056
6) Mörigen (C)	BHM Bern	7693
7) Mörigen (D)	BHM Bern	7568
8) Täuffelen Gerolfingen- Oefeli	SLM Zürich	P-9015
9) FO unbekannt (evtl. Neuenburgersee:?)	MCAH Lausanne	—

Die Verbreitung aller doppelschaftigen Nadeln nördlich der Alpen (mit Ausnahme eines Fragmentes aus Niedersachsen) beschränkt sich damit auf die Ufer des Neuenburger- und Bielersees, was ungewöhnlich klein ist. Die Datierung muß mangels geschlossener Fundkomplexe auf typologische Vergleichsfunde abgestützt werden; dafür bieten sich die Ösenkopfnadeln und die Nadeln mit querdurchbohrtem Kegelkopf an, die in die späte Frühbronzezeit gehören. Die besondere Bedeutung dieses Typs und seines kleinen Verbreitungsgebiets bleibt unbekannt.

Konkordanz-Tabelle

Quelle:	erwähnt im Text:	meint damit unser Stück:	Fundortangabe zu Abb.	abgebildetes Stück:
– <i>Antiqua</i> 1887	(S. 11) La Tène	Marin-Epagnier	(Z) La Tène (Taf. 2,4)	Marin-Epagnier
– <i>ASA</i> 5/1872			(Z) Gerlafingen (sic!) (Taf. XXXII,13)	Täuffelen
– <i>Bill</i> 1973	(S. 37) Auvernier  (S. 37) Estavayer-le-Lac (S. 37) Font (S. 37) Mörigen  (S. 37) «Oefeli» Täuffelen-Gerolfingen	Auvernier  Mörigen B Font inexistent (= Mörigen D ?)  Täuffelen	(Z) Auvernier (Taf. 41,12)	Auvernier
– <i>Bill</i> 1976			(Z) Marin-Epagnier, Préfargier (Abb. 5,2)	Marin-Epagnier
– <i>Désor</i> 1874			(Z) Mörigen (Pl. 6,8)	Täuffelen
– <i>Ebert</i> 1927/1928			(Z) Mörigen (Pl. 128,19)	Mörigen D (?)
– <i>Forrer</i> 1907			(Z) Pfahlbau Oefeli (Taf. 68,6)	Täuffelen
– <i>Gallay</i> 1971	(S. 138) Estavayer-le-Lac  (S. 138) Font (S. 138) Gerolfingen  (S. 138) Mörigen  (S. 138) La Tène	vgl. Quelle: <i>Munro</i> 1908 (= Mörigen D)  Font vgl. Quelle: <i>Keller</i> 1876 (= Täuffelen) vgl. Quelle: <i>Désor</i> 1874 (= Täuffelen) vgl. Quelle: <i>Antiqua</i> 1887 (= Marin-Epagnier)		
– <i>Grangier</i> 1880	(S. 28) Estavayer, Planta (sic!) od. Gletterens	Font		
– <i>Grangier</i> 1882	Nr. 325 Estavayer	Font		
– <i>Gross</i> 1878			(F) Mörigen (Pl. 8,15) (F) Mörigen (Pl. 8,16) (F) Oefeli (Pl. 8,17)	Mörigen B Mörigen A
– <i>Gross</i> 1883			(F) Estavayer (Pl. 21,59) (F) Gérofin (Oefeli) (Pl. 21,41)	Täuffelen Mörigen B
– <i>Keller</i> 1876			(Z) Oefeli (Taf. 10,2)	Täuffelen
– <i>Jacobsthal</i> 1956	(S. 140) Auvernier (S. 140)	Auvernier	(F) Estavayer (Fig. 409) (zitiert Taf. <i>Gross</i> 1883 falsch)	Marin-Epagnier

<i>Quelle</i>	<i>erwähnt im Text:</i>	<i>meint damit unser Stück:</i>	<i>Fundortangabe zu Abb.</i>	<i>abgebildetes Stück:</i>
– <i>Lissauer</i> 1907	(S. 140) 2 × Mörgen (S. 140) Oefeli near Gerolfingen	Mörgen C und D Täuffelen (zitiert Taf. Gross 1883 falsch)	(Z) Oefeli am Bieler- see (Fig. 17)	Mörgen B (?)
– <i>de Mortillet</i> 1881	(S. 812) 2 × Estavayer	Täuffelen und Möri- gen B (od. Marin- Epagnier)	(Z) Gérofin ou Oefeli (Pl. 71,730)	Täuffelen
– <i>Munro</i> 1908	(S. 66) Estavayer/Crousa (im Museum Freiburg)	Font	(Z) Estavayer (Fig. 6)	Mörgen B (?)
– <i>SAM</i> 2 1968	Nr. 3101 F.O. unbe- kannt	Mörgen D		
– <i>Strahm</i> 1971	Nr. 7133 Font	Font	(Z) Font (Taf. 42) (Z) Täuffelen Gerol- fingen-Oefeli (Abb. 13)	Font Täuffelen
– <i>Vogt</i> 1948			(F) Täuffelen, Gerol- fingen-Oefeli (Taf. 1,6)	Täuffelen
– <i>Vouga</i> 1923			(F) «kaum eisen- zeitl. la Tène»	Marin-Epagnier

## Katalog der doppelschaftigen Nadeln der Schweiz

*Auvernier*, NE: U-förmige Schulterpartie; Spitzen nicht aufgebogen; Kopf am Ansatz abgebrochen, ursprüngliche Form nicht sicher rekonstruierbar (Ösenkopf wahrscheinlich); Hals, Schulter und Schäfte einseitig mit nicht umlaufenden horizontalen Strichgruppen verziert. Bruchstelle des Kopfes durch eine halbkugelige Aussparung. (Abb. 5 u. 6,b)

Länge noch 18,9 cm; Gewicht noch 13,6 g.

MCAN Neuchâtel inv. Nr. Auv. 226

*Font*, FR, la Pianta: (Langes, dünnes Exemplar). Breite, gerade Schulterpartie; Spitzen aufgebogen; markant abgesetzter querdurchbohrter Kegelkopf; Kopfgrundriß oval (quer zur Schulter). (Abb. 5 u. 6,i)

Metallanalyse SAM 2 Nr. 7133: Sn 8; Pb Spur; As 0,4; Sb 0,22; Ag 0,43; Ni 0,31; Bi 0; Au 0; Zn 0; Co 0; Fe 0.

Länge 26,8 cm; 29,95 g.

MAH Fribourg Inv. Nr. 1253

*Marin-Epagnier*, NE, Préfargier: breit U-förmige Schulterpartie; Spitzen aufgebogen; Ösenkopf; Kopfgrundriß kreisförmig. (Abb. 5 u. 6,c)

Länge 16,6 cm; Gewicht 9,9 g.

SLM Zürich Inv. Nr. P-10 667

*Mörigen*, BE, (A): (Breites Stück mit kurzem Hals) U-förmige Schulterpartie; Spitzen aufgebogen; querdurchbohrter Kegelkopf; Kopfgrundriß oval (quer zur Schulter). (Abb. 5. u. 6,e)

Länge 15,3 cm; Gewicht 14,0 g.

Brit. Mus. Inv. Nr. WG 457

*Mörigen*, BE, (B) (evtl. aus Estavayer-le-Lac, FR): U-förmige Schulterpartie; Spitzen aufgebogen; Ösenkopf; Kopfgrundriß kreisförmig. (Abb. 5 u. 6,d)

Länge 15,9 cm; Gewicht 16,7 g.

SLM Zürich Inv. Nr. P-9056

*Mörigen*, BE, (C): (Schmales, schmächtiges Fragment) schmale, U-förmige Schulterpartie; markant abgesetzter querdurchbohrter Pyramiden- oder Kegelkopf; Kopfgrundriß verrundet quadratisch. Beide Schäfte unterhalb der Schultern abgebrochen. (Abb. 5 u. 6,g)

Länge noch 5,7 cm; Gewicht noch 2,7 g.

BHM Bern Inv. Nr. 7693

*Mörigen*, BE, (D): U-förmige, asymmetrische Schulterpartie; aufgebogene Spitzen; asymmetrisch aufgesetzter quer durchbohrter Kegelkopf; Durchbohrung quer zur Orientierung der Schulter; Kopfgrundriß eiförmig (selbe Orientierung wie Schulter). Bloß teiliüberarbeitete Gußnähte am Übergang von Hals zu Kopf. (Abb. 5 u. 6,f)

Metallanalyse SAM 2 Nr. 3101: Sn etwa 6,4; Pb 0; As 0,7; Sb 0,48; Ag 0,2; Ni 1,05; Bi 0,01; Au 0; Zn 0; Co 0; Fe 0.

Länge 10,5 cm; Gewicht 8,9 g.

BHM Bern Inv. Nr. 7568

*Täuffelen*, BE, Gerolfingen-Oefeli: (Schlankes, gestrecktes Exemplar) schmale, U-förmige Schulterpartie; Spitzen aufgebogen; breiter Ösenkopf mit asymmetrisch aufsitzender Öse; Kopfgrundriß kreisförmig; unterhalb der Schulter ein Verbindungssteg zwischen beiden Schäften; Kopfunterseite und Hals mit umlaufenden horizontalen Strichgruppen verziert; auf Schulter und Schäften schauseitig, nicht umlaufende Strichgruppen, auf dem Verbindungssteg schauseitig gegenläufige Pfeil-Verzierungsreihe. (Abb. 5 u. 6,a)

Länge 22,1 cm; Gewicht 27,8 g.

SLM Zürich Inv. Nr. P-9015

*Fundort unbekannt*: U-förmig, leicht hängende Schulterpartie; Spitzen aufgebogen; asymmetrisch aufgesetzter, markant abgesetzter querdurchbohrter Kegelkopf; Kopfgrundriß kreisförmig. (Abb. 5 u. 6,h)

Länge 11,2 cm; Gewicht 9,45 g.

MCAH Lausanne Inv. Nr. unbekannt.

## Nachwort

Ich danke Herrn Prof. Dr. Ch. Strahm für seine anregende Diskussionsbereitschaft, für verschiedene Angaben und für die Überlassung von Zeichnungen, und Herrn Dr. J. Bill für seine zuvorkommende Art, in der er mir Hinweise und Auskünfte gab und Zeichnungen überließ. Weiter danke ich für Auskünfte und Hilfe Herrn Dr. I. Bergmann, Hessisches Landesmuseum Kassel, Herrn Prof. Dr. H. Buchs, Historisches Museum Thun, Herrn Prof. Dr. M. Egloff, Neuchâtel, Herrn Lic. G. Kaenel, Lausanne, Herrn Dr. St. Needham, British Museum London, Herrn M. Bourquin, Museum Schwab Biel, Fräulein Dr. H. Schwab und Herrn Lic. H.-P. Spycher, Service archéologique Fribourg.

(Text abgeschlossen auf ersten Redaktionsschluss, Dezember 1977)

## Abbildungsnachweis

Zeichnungen: Abb. 6,c; 6,d; 6,e J. Bill; Abb. 6,a Ch. Strahm; übrige Autor.

Photos: Abb. 5,e British Museum London; Abb. 5,a; 5,c; 5,d Schweizerisches Landesmuseum Zürich; Abb. 5,i Autor; übrige Bernisches Historisches Museum Bern.

## Literatur-Verzeichnis

- Abels* 1972. B.-U. Abels, Die Randleistenbeile in Baden-Württemberg, dem Elsaß, der Franche Comté und der Schweiz, PBF IX, 4, 1972
- Antiqua* 1887. R. Forrer, Neue Pfahlbaufunde, Antiqua V, 1887, S. 11 ff.
- Behrens* 1916. G. Behrens, Bronzezeit Süddeutschlands, Kataloge des Römisch-Germanischen Centralmuseums Nr. 6, 1916
- Bergmann* 1970. J. Bergmann, Die ältere Bronzezeit Nordwestdeutschlands, Teil B, 1970
- Bill* 1973. J. Bill, Die Glockenbecherkultur und die frühe Bronzezeit im französischen Rhônebecken und ihre Beziehungen zur Südwestschweiz, Antiqua Bd. 1, 1973
- Bill* 1976. J. Bill, Beiträge zur Frühbronzezeitforschung in der Schweiz, ZAK 33, 1976 (Heft 2), S. 77 ff.
- Bocksberger* 1964. O.-J. Bocksberger, Age du bronze en Valais et dans le Chablais Vaudois, 1964
- Carancini* 1975. G.L. Carancini, Die Nadeln in Italien, PBF XIII, 2, 1975
- Désor* 1874. E. Désor, Le bel age du bronze lacustre en Suisse, 1874
- Ebert* 1927/1928. Reallexikon der Vorgeschichte, Bd. II, 1927/28 (Stichwort «Schweiz» S. 384 ff.)
- Fischer* 1971. F. Fischer, Die frühbronzezeitliche Ansiedlung in der Bleiche bei Arbon TG, Schriften zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 17, 1971
- Forrer* 1907. R. Forrer, Reallexikon der prähistorischen, klassischen und frühchristlichen Altertümer, 1907
- Gallay* 1971. G. Gallay, Das Ende der Frühbronzezeit im Schweizer Mittelland, Jb SGUF 56, 1971, S. 115 ff.
- Grangier* 1880. L. Grangier, Etrennes fribourgeoises, 1880, zugänglich in F. Reichlen, Archéologie fribourgeoise, période anté-romain, 1894, S. 27 ff.
- Grangier* 1882. L. Grangier, Catalogue du Musée Cantonal de Fribourg, 1882
- Gross* 1878. V. Gross, Deux stations lacustres, Mörigen & Auvernier, époque du bronze, 1878
- Gross* 1883. V. Gross, Les Protohelvètes (ou les premiers colons sur les bords des lacs de Bienne et Neuchâtel), 1883
- Hundt* 1961. H.-J. Hundt, Beziehungen der «Straubinger» Kultur zu den Frühbronzezeitkulturen der östlich benachbarten Räume, Kommission für das Äneolithikum und die ältere Bronzezeit Nitra 1958, 1961
- Hundt* 1974. H.-J. Hundt, Donauländische Einflüsse in der frühen Bronzezeit Norditaliens, Preistoria Alpina 10/1974, S. 143 ff.
- Jacobsthal* 1956. P. Jacobsthal, Greek Pins and their Connexions with Europe and Asia, Oxford Monographs on Classical Archaeology Vol. 3, 1956
- Keller* 1876. F. Keller, Pfahlbauten, Siebenter Bericht, Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich, Bd. 19, Heft 3, 1876
- Kubach* 1977. W. Kubach, Die Nadeln in Hessen und Rheinhessen, PBF XII, 3, 1977
- Laux* 1976. F. Laux, Die Nadeln in Niedersachsen, PBF XII, 4, 1976
- Lissauer* 1907. A. Lissauer, Die Typenkarte der ältesten Gewandnadeln, ZfE 39, 1907, S. 785 ff.
- Marchesetti* 1886 C. Marchesetti, La necropoli di S. Lucia, 1886
- Millotte* 1963. J.P. Millotte, Le Jura et les Plaines de Saône aux âges des métaux, Annales Littéraires de l'Université de Besançon 59/1963
- de Mortillet* 1881. G. und A. de Mortillet, Musée préhistorique 1881
- Munro* 1908. R. Munro, Les stations lacustres d'Europe, 1908
- Rageth* 1974. J. Rageth, Der Lago di Ledro im Trentino und seine Beziehungen zu den alpinen und mitteleuropäischen Kulturen, Ber. RGK 55/1974, S. 73 ff.
- SAM* 2. S. Junghans, E. Sangmeister, M. Schröder, Kupfer und Bronze in der frühen Metallzeit Europas, Studien zu den Anfängen der Metallurgie, Bd. 2, 1968
- Sitterding* 1966. M. Sitterding, Bourdonnette et Bois-de-Vaux, deux complexes de l'âge de bronze ancien, Helvetia Antiqua, 1966, S. 45 ff.
- Spindler* 1973. K. Spindler, Die frühbronzezeitlichen Flügelnadeln, Jb SGUF 57, 1972/73, S. 17 ff.
- Strahm* 1971. Ch. Strahm, Die frühe Bronzezeit im Mittelland und Jura, UFAS Bd. 3, Die Bronzezeit, 1971
- Vogt* 1948. E. Vogt, Die Gliederung der schweizerischen Frühbronzezeit, Festschrift für Otto Tschumi, 1948, S. 53 ff.
- Vouga* 1923. P. Vouga, La Tène, monographie de la station, 1923

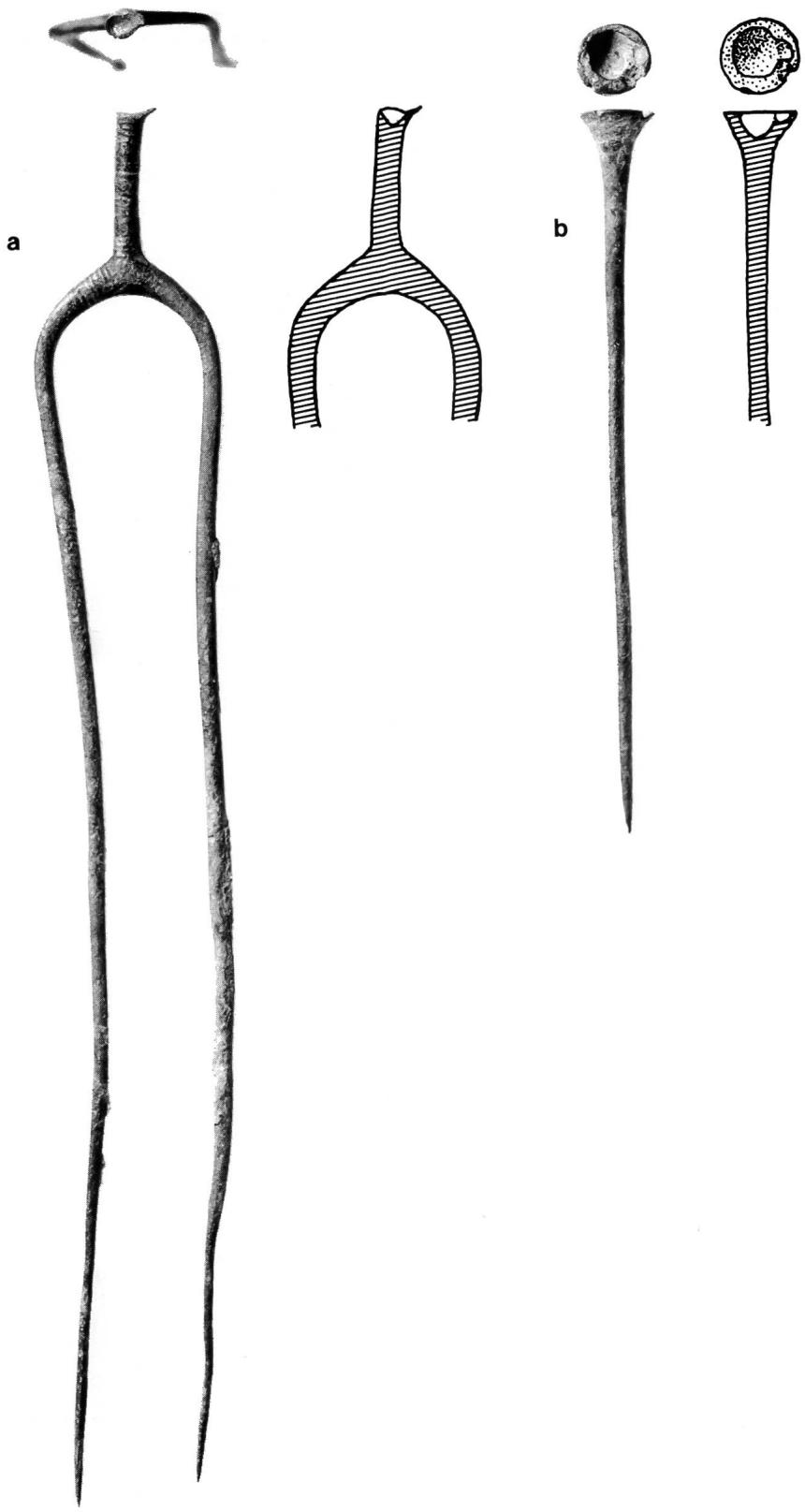


Abb. 4. Halbkugelige Aussparung im Kopf aus a) Auvernier – b) Mörigen. 1 : 1

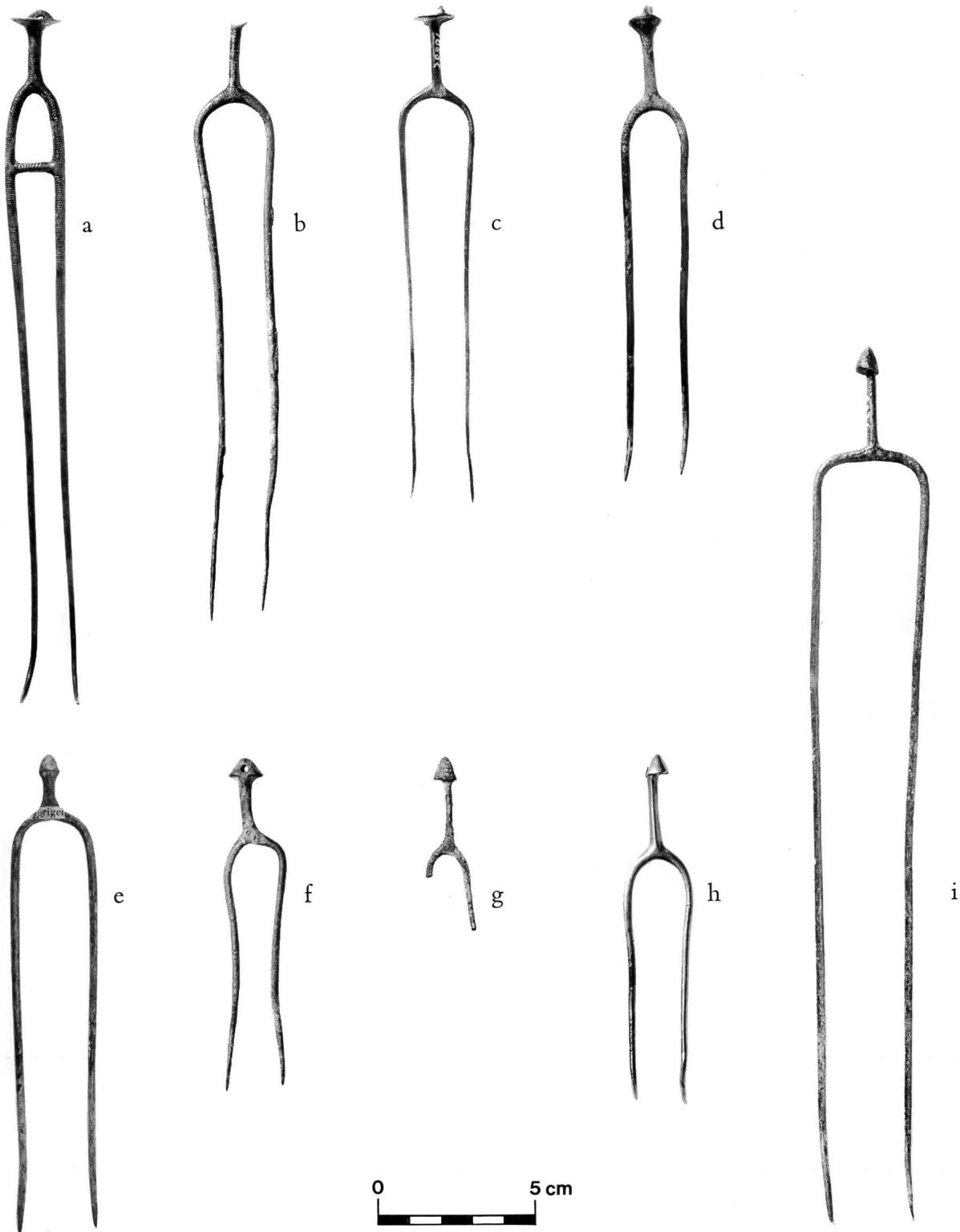


Abb. 5. a) Täuffelen BE, Gerolfingen-Oefeli – b) Auvernier NE – c) Marin-Epagnier NE, Préfargier – d) Mörigen B BE – e) Mörigen A BE – f) Mörigen D BE – g) Mörigen C BE – h) «MCAH Lausanne» – i) Font FR, la Pianta. 1 : 2

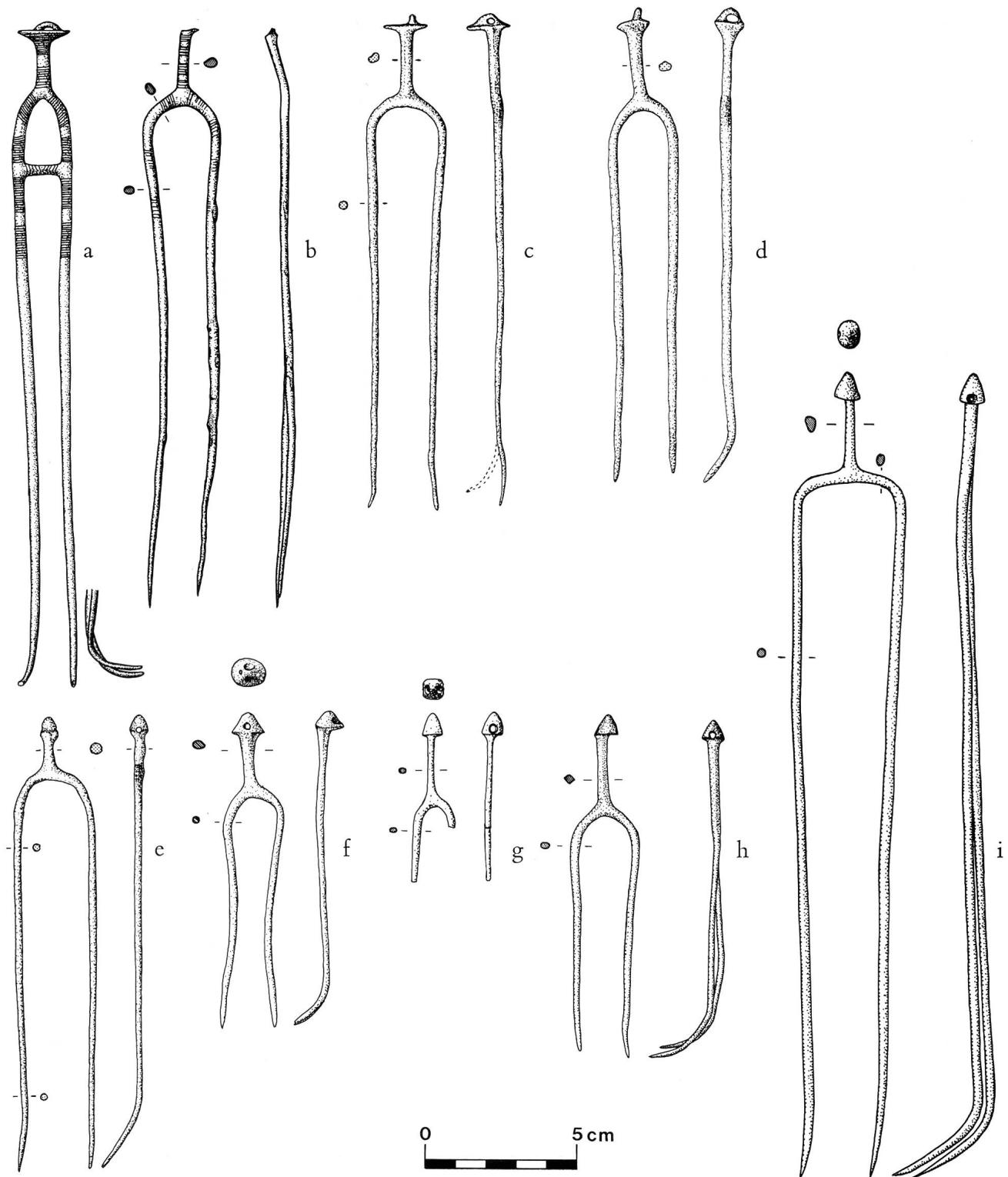


Abb. 6. a) Täuffelen BE, Gerolfingen-Oefeli – b) Auvernier NE – c) Marin-Epagnier NE, Préfargier – d) Mörigen B BE – e) Möri-  
gen A BE – f) Mörigen D BE – g) Mörigen C BE – h) «MCAH Lausanne» – i) Font FR, la Pianta, 1:2