

Bemerkungen zu Knieholzschäftungen aus dem Salzbergwerk Dürrnberg-Hallein

Von Fritz Eckart Barth, Wien

Im Jahre 1926 hat Martin Hell über Neufunde vom Dürrnberg bei Hallein berichtet¹⁾. Unter anderem legte er zwei eiserne Lappenspicken vor, die im Salzbergwerk gefunden worden waren und von größter Bedeutung für die Erforschung der Technologie der prähistorischen Bergleute sind. Er hat sich auch über die Vorgangsweise beim Abbau Gedanken gemacht und sicher richtige Schlüsse gezogen²⁾. Da er einerseits auf die Art der Schäftungen nicht näher eingeht, andererseits ich mich eingehend mit den Schäftungen aus dem Salzbergwerk Hallstatt beschäftigt habe³⁾, war es naheliegend, eine kleine Untersuchung solcher Schäftungen seinem Andenken zu widmen, zumal es vor wenigen Monaten gelungen ist, Fundstücke aus dem Salzbergwerk Hallein-Dürrnberg in der Sammlung der Prähistorischen Abteilung im Naturhistorischen Museum in Wien (im folgenden PA) zu identifizieren.

Zunächst sei es gestattet, die Tatsachen und Überlegungen, die zu dieser Identifizierung führten, darzulegen. Die PA verwahrt unter den Inventarnummern 73207—73244 die Fundausbeute der Grabung A. Mahrs im Grüner Werk des Salzbergwerkes Hallstatt im Jahre 1927⁴⁾. Allerdings ist dieser Fundbestand erst im Jahre 1960 inventarisiert worden. Auf den Objekten angebrachte weiße Nummern von 1 aufwärts sind damals offensichtlich nicht berücksichtigt worden. Da später auch an anderen Holzgegenständen Nummern der gleichen Art festgestellt wurden, wurden die Objekte zunächst versuchsweise nach diesen Nummern sortiert. Dabei stellte sich heraus, daß an eine Serie, in der die Objekte nach Form und Erhaltungsgrad geordnet sind, eine Serie ohne erkennbare Ordnung anschließt. Letztere besteht zum Großteil aus Holzfunden, die nicht durch Salz konserviert sind und bisher noch nicht inventarisiert wurden. Diese durch Luftabschluß und Feuchtigkeit konservierten Hölzer stammen nach mündlicher Überlieferung von der Dammwiese bei Hallstatt. Tatsächlich sind einige Stücke davon im handgeschriebenen Bericht über die Grabungen auf der Dammwiese in den Jahren 1887—1890 eindeutig gezeichnet⁵⁾. Da es andererseits zu den Gepflogenheiten A. Mahrs gehörte, gleich-

1) M. Hell, Neue Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte des Dürrnberges bei Hallein, Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft (MAG.) 56, 1926, 320 ff.

2) M. Hell, a. a. O., 338 f.

3) F. E. Barth, Prähistorische Knieholzschäftungen aus dem Salzberg zu Hallstatt, OÖ., MAG. 96/97, 1967, 254 ff.

4) A. Mahr, Neue Ausgrabungen im „Heidengebirge“ des Salzberges von Hallstatt, Nachrichtenblatt f. deutsche Vorzeit 3, 1927, 42 f.

5) I. Engl, Fundprotokoll der Ausgrabungen auf der Dammwiese 1887—1890, Handschrift im Museum Hallstatt.

artige Fundstücke bei der Inventarisierung nach Form und Erhaltungsgrad zu ordnen⁶⁾, schien es gerechtfertigt, die Grabungsausbeute A. Mahrs auf die geschlossene Serie zu beschränken. Die Herkunft der übrigen durch Salz konservierten Funde blieb vorerst unbekannt. Eindeutig widerlegt war auch die ursprüngliche Vermutung, die weißen Nummern könnten zu einem Grabungsinventar A. Mahrs gehören.

Da die einzige gemeinsame Eigenschaft der Fundstücke in der Tatsache besteht, daß sie aus Holz sind und die Paläobotanikerin E. Hofmann in ihren Arbeiten immer wieder auf eine augenscheinlich große Untersuchungsserie Bezug nimmt⁷⁾, schien es nicht ausgeschlossen, daß diese Nummern Probennummern ihrer Untersuchungen sind. Tatsächlich konnte in ihrem Nachlaß der entsprechende Notizblock, wohl aus den Jahren 1926/27, gefunden werden⁸⁾. Die Überschrift auf Blatt 9 „Hallstatt-Hölzer, neue Grabung, Naturhistorisches Museum“ bestätigt, daß es sich bei der typologischen Serie tatsächlich um die Grabungsergebnisse A. Mahrs handelt. Die auf Blatt 14 gemachte Angabe „Die Nummern 109—174 sind Grüner Werk, alter Bestand“ ist jedoch sicher unzutreffend, weil die meisten Stücke Moorfunde — nach dem oben Gesagten von der Dammwiese — sind. Bloß die Stücke Hofmann Nr. 111, 118 und 147—157 sind durch Salz konserviert und sicher Grubenfunde. Es sind ein Schalenfragment (111), zwei Schaufel-fragmente (151, 152) und neun Schäftungsfragmente (118, 147—150 und 153—157). Diese Gegenstände stammen mit Sicherheit aus einem Salzbergwerk und müssen lange vor 1927 an das Museum gekommen sein, weil sie zu dem Zeitpunkt, zu dem E. Hofmann ihre Untersuchungen machte, schon „alter Bestand“ waren und sich anscheinend niemand mehr an die Herkunft erinnerte. Als Fundort kommen nur die Salzbergwerke Hallstatt und Dürrnberg-Hallein in Frage. Eine Durchsicht der älteren Jahrgänge der „Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien“ bezüglich Grubenfunde dieser Art ergab, daß nur ein einziger der genannten Fundposten im heutigen Museumsinventar fehlt. In Band 6 aus dem Jahre 1891 wird auf Seite 62 als Vermehrung der Sammlung im Jahre 1890 unter Punkt 13 das Geschenk des k.k. Finanzministeriums angeführt: „Schäfte von Palstäben und Holzschaufeln aus dem ‚Alten Mann‘ des Halleiner Salzwerkes.“ Leider ist die betreffende Korrespondenz in der PA nicht mehr vorhanden. Lediglich das Postbuch „Eingelangte Sendungen 1882—1893“ der damaligen anthropologischen und prähistorischen Sammlung vermerkt

6) Hinweis von W. Angeli. Vergl. W. Angeli und H. Neuninger, Ein urnenfelderzeitlicher Depotfund aus der Gegend des Plattensees, MAG. 93/94, 1964, 77 ff. Über die Inventarisierung durch A. Mahr auf Seite 80.

7) z. B. in der Arbeit E. Hofmann und Fr. Morton, Der prähistorische Salzbergbau auf dem Hallstätter Salzberg, Wiener Prähistorische Zeitschrift (WPZ.) 15, 1928, 84 ff.

8) Der Nachlaß befindet sich in der Geologischen Bundesanstalt in Wien. Für das Auffinden des Notizblockes bin ich Frau Dr. I. Traxler zu Dank verpflichtet. Die Transkription der altertümlichen und eigenwilligen Kurzschrift von E. Hofmann besorgte in dankenswerter Weise Frau E. Loskot.

für den 7. Mai 1890 den Erhalt einer Kiste vom „k.k. Finanzministerium durch die k.k. Salinenverwaltung Hallein“ mit dem Inhalt „Holzschaukeln und Keltstiele aus dem alten Mann im Halleiner Salzwerk“.

Auch eine Nachfrage im Archiv des Finanzministeriums in Wien ergab keine näheren Angaben über Fundort und Zahl der Fundstücke⁹⁾. Der betreffende Briefwechsel ist 1911 skartiert worden, doch fanden sich im Register immerhin noch folgende Angaben: Im Jahre 1889 berichtet die Salinenverwaltung Hallein dem Finanzministerium über Grubenfunde (Aktenzahl 42250/1889). Daraus scheint hervorzugehen, daß es sich bei den Stücken um Neufunde handelt — vielleicht eine Möglichkeit, doch noch den genauen Fundort zu ermitteln. Im Jahre 1890 ergeht die Weisung des Finanzministeriums an die Salinenverwaltung Hallein, die Funde der Intendanz des Naturhistorischen Museums zu übersenden (Aktenzahl 13690/1890). Tatsächlich sind die Stücke — wie oben dargelegt — am 7. Mai des gleichen Jahres dort eingetroffen.

Leider blieb auch eine Anfrage in der Salinenverwaltung Hallein ohne Erfolg. Laut brieflicher Mitteilung vom 29. Mai 1974 ist bei einem Brand in den 30er Jahren ein Großteil der Akten und Aufzeichnungen vernichtet worden.

Obwohl letzte Sicherheit natürlich nicht erlangt werden konnte, wie meistens in ähnlich gelagerten Fällen, scheint es doch mehr als wahrscheinlich, daß die Schaukeln und Schäftungen, die bisher unter den Inventarnummern 73207, 73208, 73215, 73219—73223 und ein Stück von Inventarnummer 73225 und der Angabe „Hallstatt, Grüner Werk, Grabung Mahr 1927“ inventarisiert waren, tatsächlich aus dem Salzbergwerk Hallein-Dürrenberg stammen und im Jahre 1889 gefunden wurden¹⁰⁾. Die Gegenstände wurden daher im Inventar gestrichen und unter den Nummern 79179—79183 neu inventarisiert:

- 79179: Vier ganze Stielteile von Knieholzschäftungen mit kurzem, dickem Stiel und nicht verdicktem Kopfteil. Schäftungszungen ausgerissen oder abgebrochen (Hofmann Nr. 118, 147, 148 und 155 — alles *fagus sylvatica*). Länge: 55 cm, 55 cm, 55,5 cm und 52 cm. Taf. I, 1—4.
- 79180: Fünf Fragmente von Knieholzschäftungen mit dickem Stiel und nicht verdicktem Kopfteil. Alle Stiele abgebrochen, alle Schäftungszungen, bis auf eine, ausgerissen (Hofmann Nr. 149, 153, 154 und 157 — alles *fagus sylvatica*). Länge: 21,5—40,5 cm. Taf. I, 5—7; II, 1—2.
- 79181: Schaufel aus Buchenholz mit geradem Stiel und oben durch eine einseitige Stufe abgesetztem, gut modelliertem und offenbar stark abgenutztem Blatt, das nur zur Hälfte erhalten ist (Hofmann Nr. 151 — *fagus sylvatica*). Länge: 56,5 cm. Taf. II, 3.

9) Herrn F. Zinner bin ich für seine Hilfe zu Dank verpflichtet.

10) Für die Holzschale, alte Inventarnummer 73217 (Hofmann Nr. 111), die gleichfalls nicht aus dem Grüner Werk zu stammen scheint, konnte kein neuer Fundort wahrscheinlich gemacht werden.

- 79182: Schaufel aus Buchenholz mit geradem, abgebrochenem Stiel und einem durch eine einseitige Stufe abgesetzten Blatt, stark beschädigt (Hofmann Nr. 152 — *fagus sylvatica*). Länge 41 cm. Taf. II, 4.
- 79183: Stielteil eines Gerätes (Schaufel?) aus Buchenholz mit asymmetrisch gerundetem Ende und kontinuierlich sich verringernder Dicke. Das dünne Ende ist abgebrochen, der Ansatz eines flachen Teiles (Schaufelblatt?) ist erhalten (Hofmann Nr. 150 — *fagus sylvatica*). Länge: 34,5 cm. Taf. II, 5.

Diese neun Schäftungsreste, deren Herkunft aus dem Salzbergwerk Dürrnberg-Hallein mit großer Wahrscheinlichkeit erschlossen werden kann, haben mich seinerzeit anlässlich der Bearbeitung der Hallstätter Schäftungen veranlaßt, den in der dortigen Nordgruppe verwendeten Schäftungstypus zu untergliedern und von einem Typus 1a zu sprechen¹¹⁾. Diese Gliederung kann nun natürlich nicht länger aufrechterhalten werden, und die Halleiner Schäftungen sind als eigener Typus den beiden Hallstätter Formen an die Seite zu stellen. Soweit ich sehe, gehören alle im Salzbergwerk Hallein-Dürrnberg gefundenen Schäftungen diesem Typus an¹²⁾. Er wäre mit Typus 3 zu bezeichnen und ist durch folgende Eigenschaften charakterisiert: Der Stiel ist kurz und verhältnismäßig dick, auf ganzer Länge von annähernd gleicher Stärke. Der Kopf ist noch weniger betont als beim Typus 1 und immer bogenförmig gestaltet. Die Schäftungszungen sind eher parallelseitig und am Ende meist abgeschrägt oder stark abgenützt, öfter mit fast rechteckigem Querschnitt. Sie sind, wie die Hallstätter Stücke, so gearbeitet, daß der Stiel aus dem Stammstück oder dem dickeren Ast geschnitten wurde und der dünnere Ast für die Herstellung der Schäftungszungen diente. Alle Stücke waren, soweit mir bekannt, für Geräte mit endständigem Lappen bestimmt¹³⁾. Um welches Gerät es sich dabei handelt, kann keinem Zweifel unterliegen: Es waren eiserne Lappenpickel der Form, wie sie M. Hell in der eingangs erwähnten Arbeit veröffentlicht hat¹⁴⁾.

Versucht man, die drei nun definierten Schäftungsformen in eine chronologische Reihenfolge zu bringen, so sind die jüngst erarbeiteten Radiokohlenstoffdatierungen eine wertvolle Hilfe¹⁵⁾. Der Typus Hallstatt-Nordgruppe (Typus 1) scheint tatsächlich der älteste zu sein,

11) F. E. Barth, a. a. O. (Anm. 3), 255 und 264.

12) Vergl. die Abbildungen bei G. Kyrle, Der prähistorische Salzbergbau am Dürrnberg bei Hallein, JfA. 7, 1913 (1918), 1 ff., Fig. 21 und 22.

13) Allerdings behauptet G. Kyrle, daß ihm O. Klose Axtstiele gezeigt habe, die unzweifelhaft mittelständige Lappenbeile getragen haben: G. Kyrle, Der prähistorische Bergbaubetrieb in den Salzburger Alpen, Österreichische Kunsttopographie 17, 1916, Anm. 81 auf S. I, 69 f. Stücke dieser Art sind mir nicht bekannt geworden, obwohl ich alle mir zugänglichen Schäftungen aus Hallstatt und Hallein im Museum Carolino Augusteum in Salzburg, im Keltenmuseum Hallein, in der Salinenverwaltung Hallein und in der PA dahingehend untersucht habe.

14) M. Hell, a. a. O. (Anm. 1), 339.

15) F. E. Barth, H. Felber und O. Schauburger, Radiokohlenstoffdatierung der prähistorischen Baue in den Salzbergwerken Hallstatt und Dürrnberg-Hallein, MAG. 105, 1975, 45 ff.

wenn auch zweifelsfrei feststeht, daß auch er ausschließlich zur Schäftung eines Gerätes mit endständigen Lappen diente¹⁶). An diese Form anzuschließen ist der Typus Hallstatt-Ostgruppe (Typus 2) mit seinen charakteristischen Eigenheiten und den bronzenen Lappenpickeln als geschäfteten Geräten¹⁷). Bei den Schäftungen Typus Hallein (Typus 3), die für eiserne Lappenpickel bestimmt waren, könnte es sich zwar um eine Parallelentwicklung handeln, doch halte ich es für eher wahrscheinlich, daß der Halleiner Typus eine Weiterentwicklung der Hallstätter Ostgruppenform ist. Ungeklärt bleibt die Frage, wieso in Hallstatt die Halleiner Form und in Hallein die beiden Hallstätter Formen fast völlig fehlen¹⁸). Die einfachste und daher am meisten wahrscheinliche Erklärung scheint mir die Annahme von Fundlücken zu sein. Es fällt schwer, an zwei gleichartige und gleichzeitige Bergbaue in unmittelbarer Nachbarschaft mit völlig verschiedener Technologie zu glauben, wie O. Schaubberger jüngst vorgeschlagen hat¹⁹).

Eine prinzipielle Änderung des Gezähes erfolgte anscheinend erst in der späten La-Tène-Zeit. Die wenigen aus der Westgruppe des Hallstätter Salzberges vorliegenden Werkzeugstiele sind nur für Geräte mit ovalem Schäftungsloch geeignet, wobei natürlich nicht gesagt ist, daß diese tatsächlich die Abbaugeräte und nicht Schlägel oder Hämmer waren²⁰). Es ist jedenfalls auffallend, daß gerade zur späten La-Tène-Zeit die anscheinend jahrhundertlang vergessene Lochschäftung wieder üblich wird. Die chronologische Reihenfolge und typologische Entwicklung der in den Salzbergwerken Hallstatt und Hallein von der ausgehenden Bronzezeit bis zum Ende der jüngeren Eisenzeit verwendeten Schäftungsformen ist auf Taf. III noch einmal graphisch dargestellt.

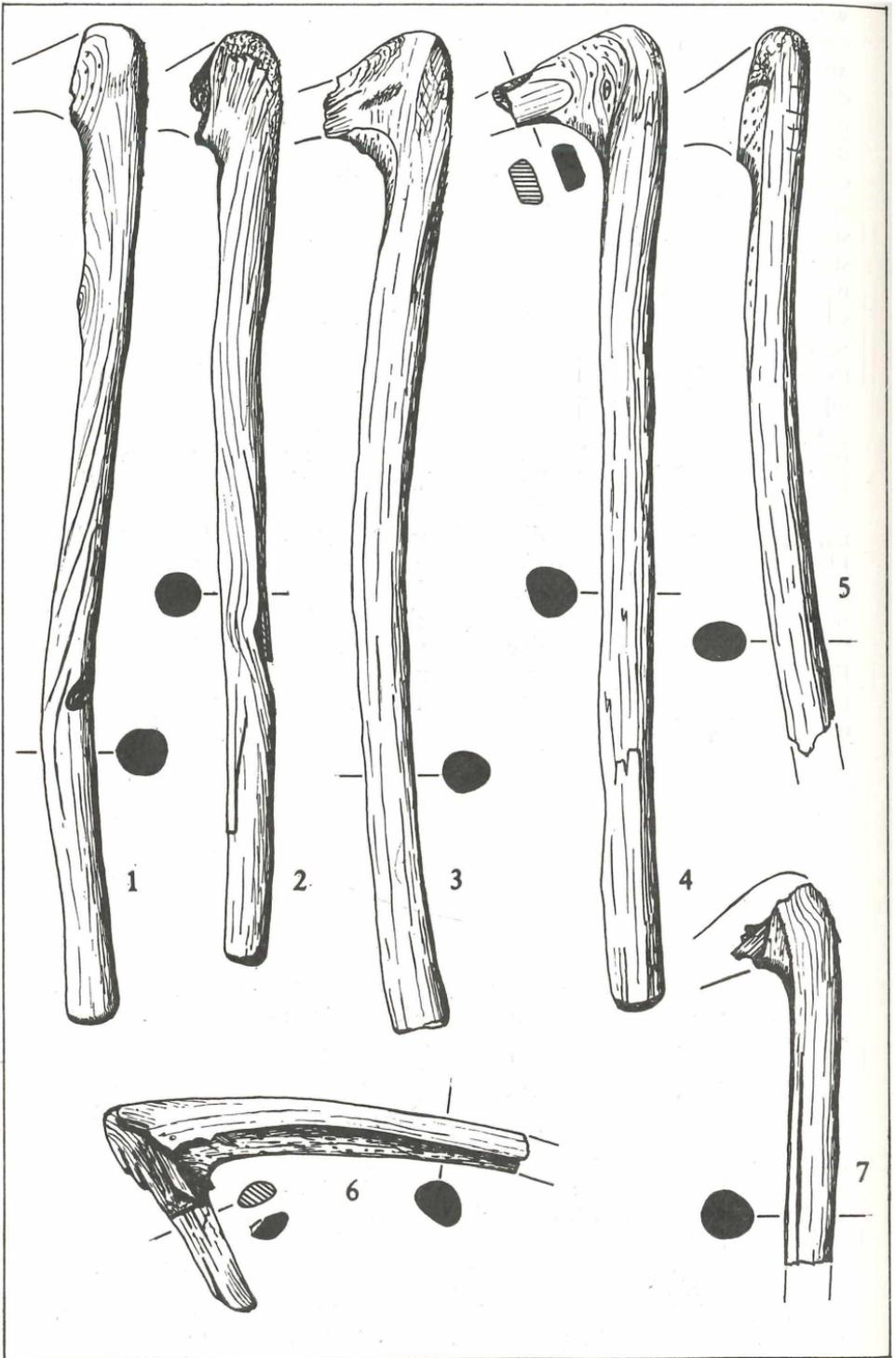
16) F. E. Barth, a. a. O. (Anm. 3), 254. Ob tatsächlich, wie ich seinerzeit annahm, Lappenbeile damit geschäftet waren oder ob ein uns noch nicht bekanntes Gerät vorhanden war, mag dahingestellt sein.

17) F. E. Barth, a. a. O. (Anm. 3).

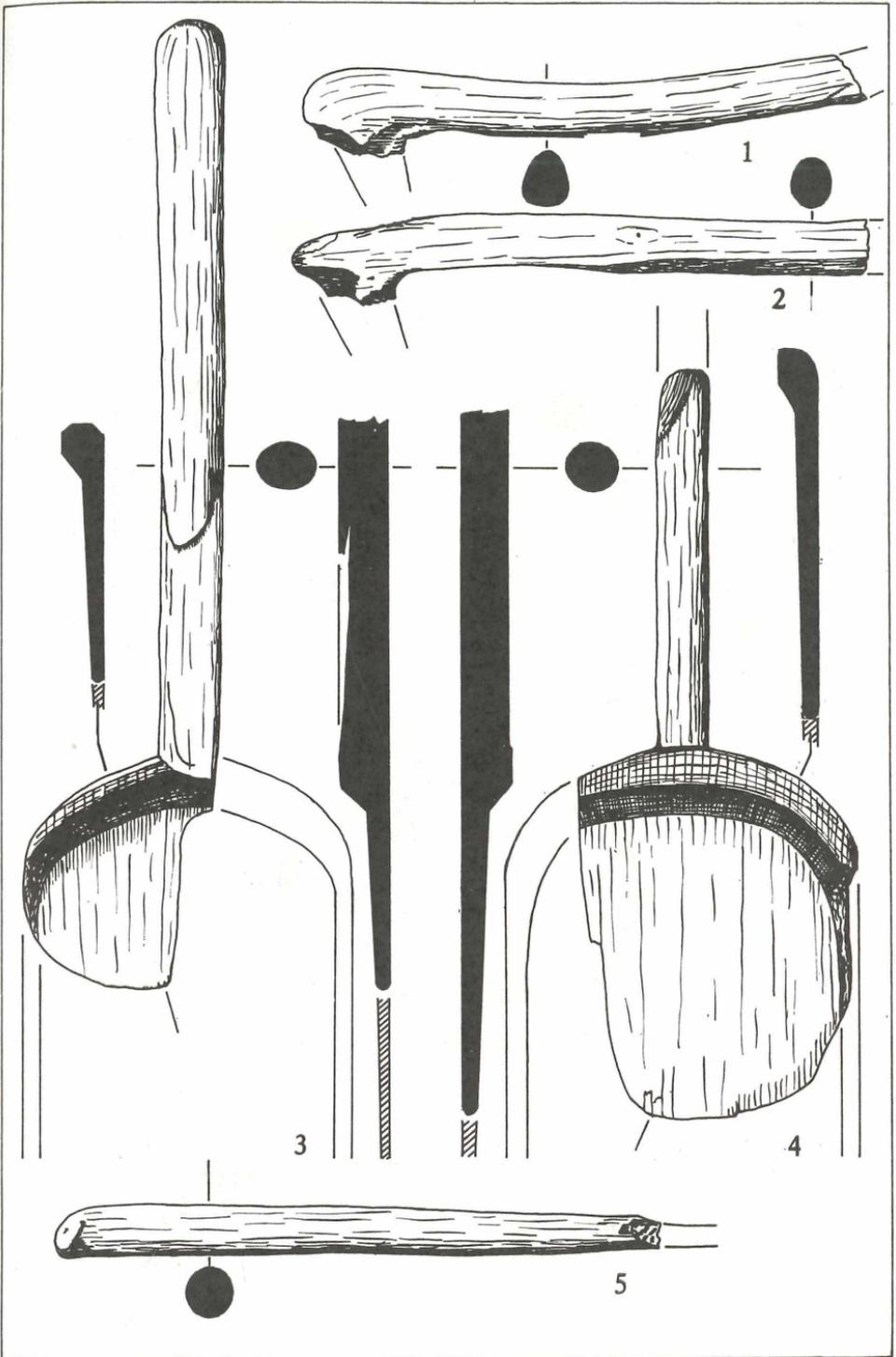
18) Das einzige Stück aus dem Salzbergwerk Hallstatt, das der Halleiner Form nahekommt, wurde im Katharina von Edlersberg-Werk gefunden (F. E. Barth, Neuentdeckte Schrämspuren im Heidengebirge des Salzberges zu Hallstatt, OÖ., MAG. 100, 1970, 153 ff., Taf. IV). Zwei Exemplare des Typus 1 sollen im Halleiner Bergwerk gefunden worden sein: eines befindet sich im Salzburger Museum Carolino Augusteum (ohne Nummer), das zweite in der Sammlung der Salinenverwaltung Hallein.

19) F. E. Barth, H. Felber und O. Schaubberger, a. a. O. (Anm. 15), 50.

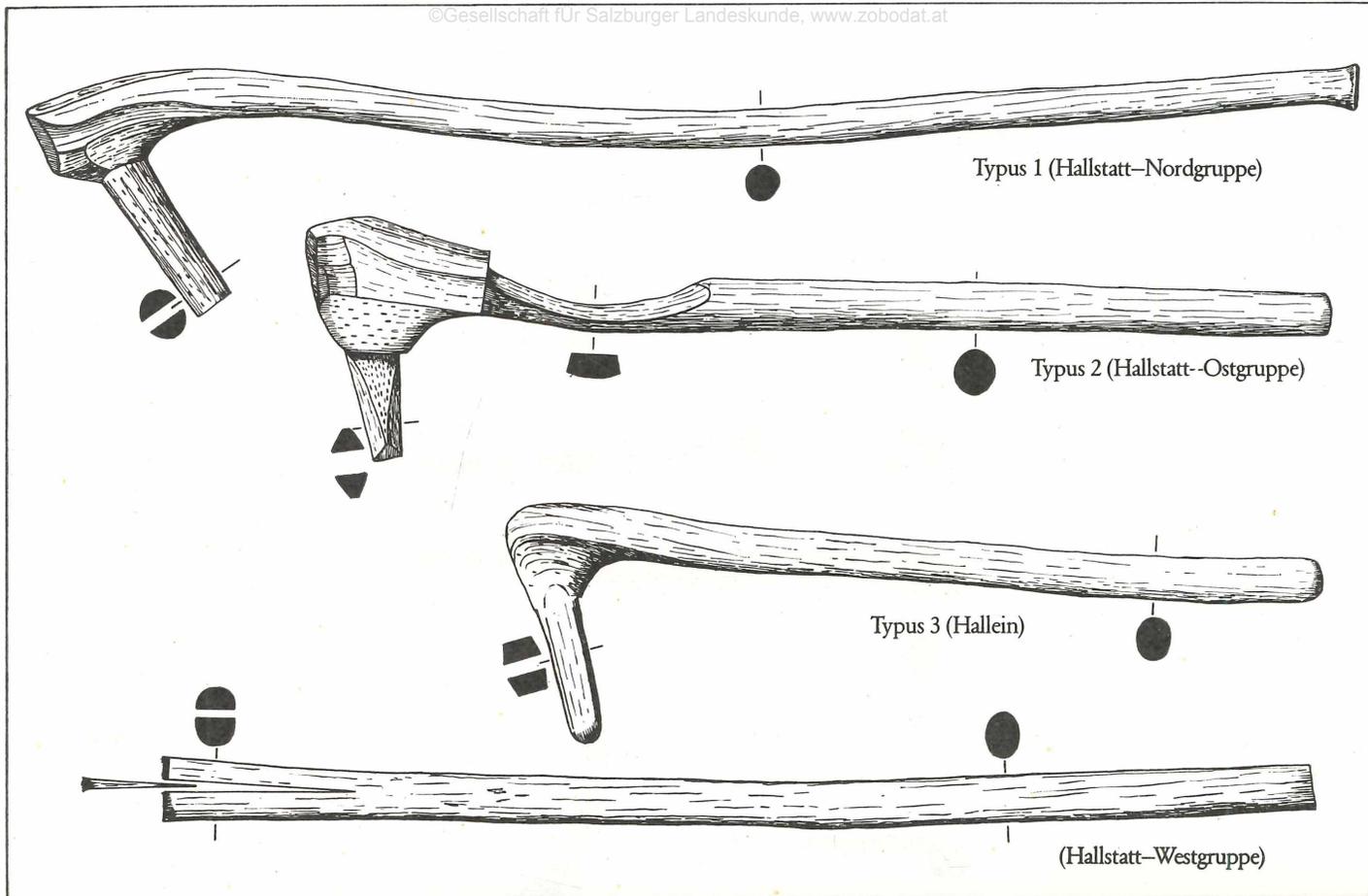
20) F. E. Barth, Funde aus dem Ender-Werk des Salzberges zu Hallstatt, MAG. 101, 1972, 37 ff., Taf. V/3—4, und die Fundortberichtigung in MAG. 102, 1973, 31 f. Der richtige Fundort ist das Peter-und-Paul-Werk der Westgruppe.



Tafel I Salzburgwerk Dürrnberg-Hallein, Knieholzschäftungen. M. 1 : 4



Tafel II Salzbergwerk Dürrnberg-Hallein, Knieholz- und Schaufelfragmente. M 1 : 4



Tafel III In den Salzbergwerken Hallstatt und Hallein von der ausgehenden Bronzezeit (oben) bis zum Ende der jüngeren Eisenzeit (unten) nachgewiesene Schäftungsformen (ohne Maßstab)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitt\(h\)eilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde](#)

Jahr/Year: 1975

Band/Volume: [115_2](#)

Autor(en)/Author(s): Barth Fritz Eckart

Artikel/Article: [Bemerkungen zu Knieholzschäftungen aus dem Salzbergwerk Dürrnberg-Hallein. 313-320](#)