

## D. Anderweitige Funde.

## 1. Funde, die zum Bergwerksbetriebe in entfernter Beziehung stehen.

Mittelständige Lappenäxte (Fig. 43, 3—5); ihre Länge beträgt 19·4, 19 und 18·4 cm, die Schneidenbreite 4·8, 5·7 und 5·5 cm, das Gewicht 508, 718 und 582 g. Der geradlinige Absatz ist bei Nr. 5 noch gut zu erkennen, bei Nr. 3 und 4 rudimentär. Die beiden letzteren erinnern durch die schwache Ausladung der Schmalseiten in der Höhe der Lappen an Lissauers österreichisch-ungarische Zwischenform<sup>64)</sup>, die in die späte Bronzezeit zu setzen ist. Mochten diese Lappenäxte auch über Tag und vielleicht auch zur Verfertigung von Dingen für den gewöhnlichen Lebensbedarf gebraucht worden sein, so dienten sie doch bei dem Bergwerksbetrieb zur Bearbeitung der Holzgeräte und der Zimmerung, zum Teil sogar in der Grube selbst, wie schon oben durch die eigentümliche Abnutzung des einen Holzhammers, Fig. 24, 1, wahrscheinlich gemacht wurde und durch die Auffindung der Axt Nr. 3 in der Grube bewiesen wird, deren

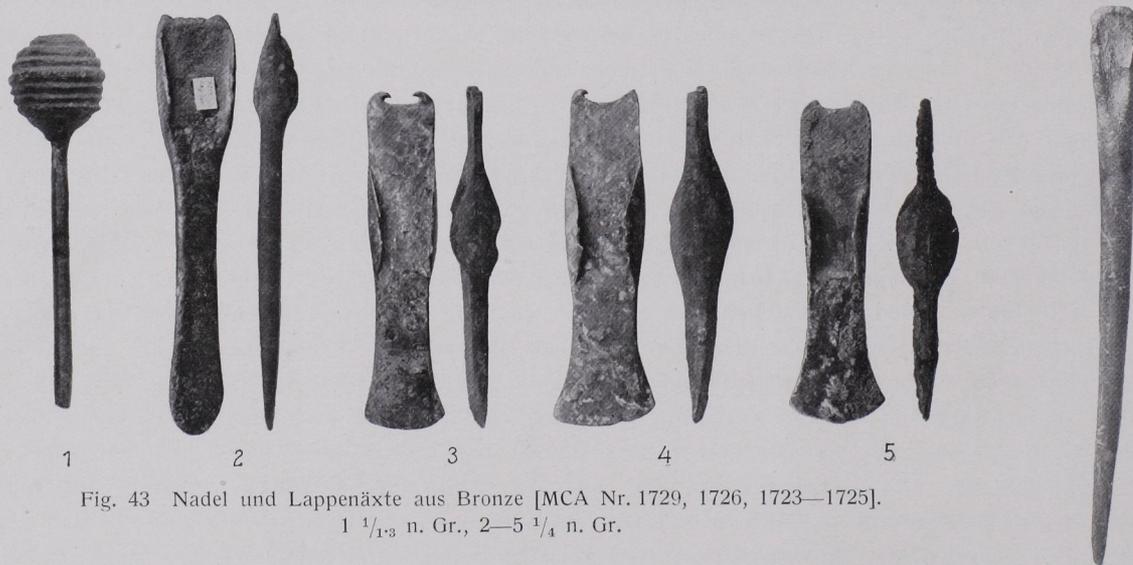


Fig. 43 Nadel und Lappenäxte aus Bronze [MCA Nr. 1729, 1726, 1723—1725].  
1  $\frac{1}{1.3}$  n. Gr., 2—5  $\frac{1}{4}$  n. Gr.

scharfe Schneide einige breitgeklopfte Scharten wohl vom Aufschlagen aufs Gestein hat. Auf das Liegen derselben im Wasser der Grube weist auch die sehr dünne, rostbraune Patina hin, die mit einer sehr dünnen, lichtgrünen Patina teilweise überzogen ist. Da die zuerst gefundene Axt Nr. 4, deren Fundort unbekannt ist, nicht nur im allgemeinen ebenso patiniert ist, sondern auch unterhalb eines Lappens ein Stückchen Holzkohle in einer kleinen Sandinkrustierung eingeschlossen hält, so dürfte sie auch aus der Grube stammen. Dagegen wurde die meist mit dunkelgrüner, etwas stärkerer Edelpatina bedeckte Axt Nr. 5 vor dem Gartenhäuschen des Oberen Berghauses beim Graben einer Brunnenleitung aus einer Tiefe von ungefähr 50 cm gehoben. [MCA Nr. 1723—1725]; MUCH, Kupferzeit, S. 257; ZDÖAV, XXXIII, S. 10, Fig. 13 (= [MCA Nr. 1723]); HOERNES, VGNÄ, 1909, II, 1, S. 229; KYRLE, MWAG, XLII, S. 203.

Endständige Lappenaxt (Fig. 43, 2), 24 cm lang, oberhalb der Schneide noch 3·2 cm breit, 61·3 g schwer. Sie lag zwischen Bischofshofen und dem Dorfe Mühlbach im Mühlbache eine kurze Strecke vor (flußabwärts) der Maut, die von Mühlbach etwa 4·5 km entfernt ist. Wenn auch die Axt durch das Rollen im Bache stark abgeschliffen erscheint, so waren doch die Lappen jedenfalls schon von Haus aus niedrig, ja der rechte Lappen auf der Abbildung Nr. 2, links, schon durch mangelhaften Guß ganz verkümmert. Nur an einigen Stellen mit sehr dünner, grüner Patina. Die Axt eignete sich infolge der außergewöhnlichen Länge besonders zum Behauen des Holzes in der Tiefe, etwa zum Aushöhlen eines Troges. Sie gehört schon dem Anfang der Hallstattzeit an. [MCA Nr. 1726]; MB, 1895, S. 49.

Fig. 44  
Pfrieme aus  
Bein [MCA  
Nr. 1727].  
 $\frac{1}{1.3}$  n. Gr.

<sup>64)</sup> A. LISSAUER, Dritter Bericht über die prähistorischen Typenkarten, ZfE, 1906, S. 825.

**Knochenpfrieme** (Fig. 44), von dunkelbrauner Farbe, länglich ovalem Querschnitt, 10 cm lang, bis 0,9 cm breit und bis 0,35 cm dick. Damit der Kopf nicht zu dick werde, ist er auf der vom Beschauer abgewandten Seite auf eine Länge von 3,8 cm künstlich (durch Abschleifen) abgeplattet, auf der zugewandten Seite fast 2 cm lang ein wenig ausgebrochen. Fundort und Verwendung der Pfrieme siehe S. 12 nach dem Tragholze Fig. 17. [MCA Nr. 1727]; MUCH, *MZK*, 1879, S. XXIV: „Einer 3½ Zoll langen, zylindrischen Pfrieme aus Bein unter den Funden am Hallberg bei Hallstatt gedenkt SACKEN, Hallstatt, S. 125“, und Fig. 3; Kupferzeit, S. 257.

Gewebsrest, der zur Verdichtung einer Fuge zwischen den Brettern der Verdämmung Fig. 26 verwendet wurde. Er wurde nach seiner Auffindung in zwei Teile zerrissen: der größere Teil (Fig. 45) hat eine Ausdehnung bis  $31 \times 23 \text{ cm}^2$ ; der kleinere, in der Größe von  $27 \times 20 \text{ cm}^2$ , wurde gleich damals dem Salzburger Museum geschenkt. Es ist ein lichtbraunes, aus Schafwolle gefertigtes Taftgewebe, grobfädig, ziemlich engmaschig (auf  $1 \text{ cm}^2$  kommen 5–7 Ketten- und 4 etwas stärkere und gleichmäßiger gearbeitete Schußfäden), auf der einen Längsseite mit einer 1 cm breiten Leiste versehen, welche auch auf der anderen Längsseite

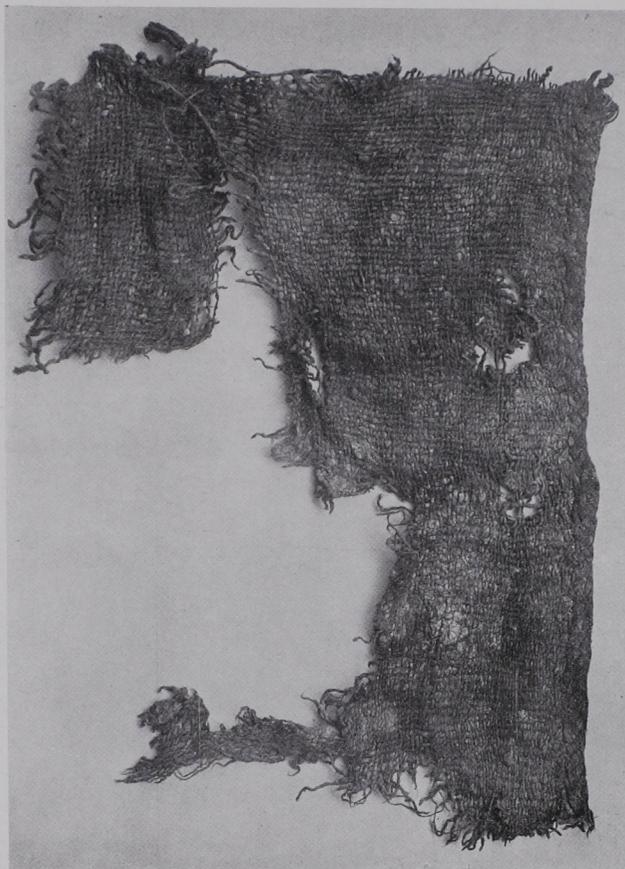


Fig. 45 Gewebsrest [MCA Nr. 1728 a].  $\frac{1}{3}$  n. Gr.

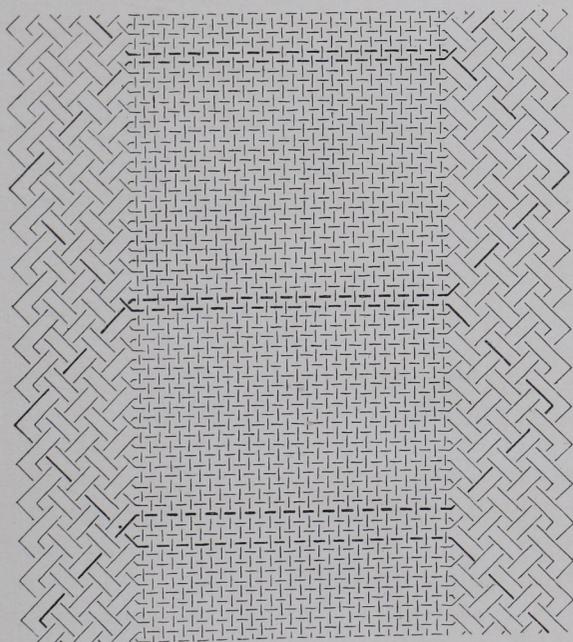


Fig. 46 Schema der Bindung des Gewebes Fig. 45.

vorhanden gewesen sein muß; daraus folgt, daß das Gewebe in seiner ganzen Breite zu Kleidungsstücken und dergleichen verarbeitet wurde; es war also ein wie sonst gewöhnlich abgepaßtes Stück Zeug. Zur Herstellung der Leiste besteht der, wie gesagt, in gleichmäßiger Stärke gearbeitete Schuß nicht wie gewöhnlich bei einem glatten Gewebe aus einem einzelnen fortlaufenden Faden, sondern aus dreiundzwanzig einzelnen Fäden, unter welchen der erste, dritte, fünfte usw. Faden von der einen, z. B. der linken Seite, der zweite, vierte, sechste usw. Faden von der anderen, z. B. der rechten Seite in die Kette des glatten Gewebes eindrangen. In der Leiste selbst wurden je zwei in gleicher Richtung laufende Fäden zu einem Doppelfaden zusammengefaßt und die Leiste wurde drei Doppelfäden stark gemacht, was dem Gewebe eine große Festigkeit verlieh. In der schematischen Zeichnung (Fig. 46) sind ein von links und ein von rechts eindringender Schußfaden ein wenig stärker gezeichnet, um ihren Verlauf leichter verfolgen zu können. [MCA Nr. 1728, a und b]; MB, 1895, S. 49; BARTELS, *ZfE*, 1896, S. (294); siehe Anmerkung 27.