

## II. Aus Metall.

### A. Formtypen.

#### 1. Aus Kupfer.

Die einzige gefundene **Flachaxt** (Fig. 2, 1) ist keilförmig, mit gestreckter Schneide. Sie ist mehr ein Keil als eine Flachaxt und scheint eine dicknackige Steinaxt zum Vorbilde gehabt zu haben.

Die **Äxte mit Schafthülse** (III, Fig. 9, 3, 4) bestehen aus einem blechartigen, rhombischen Blatt. Parallel mit der Scheide verläuft die Schafthülse.

Die drei in Salzburg gefundenen Objekte gleichen einander auffallend und dürften einer gemeinsamen Werkstätte entstammen. Eine ganz ähnliche Axt stammt aus Tuenno.<sup>99)</sup> Nach der von MENGHIN zitierten Literatur finden sie sich in Ungarn, Galizien, Polen, Ural; eine Gußform dieses Typus wurde im Laibacher Moor gefunden. Salzburg bildet eine Verbindung zwischen dem ungarisch-galizischen Hauptverbreitungsgebiete dieses Typus und dessen westlichstem Streufunde in Tuenno.

Das **Werkstättenmetall** tritt uns in verschiedener Form entgegen; es besteht meist oder fast immer aus Kupfer, doch kommen auch Stücke mit wechselndem Zinngehalt vor, der vom Mitschmelzen unbrauchbar gewordener Bronzegegenstände herrührt. Als Produkt der *bergmännischen Verhüttung* findet es sich stets in flachen Fläden von Tellerform (II, Fig. 42, 1—12), etwa 10 cm dick und 30 cm im Durchmesser, in der Mitte etwas eingesenkt. Die Form stammt, wie anderwärts<sup>100)</sup> ausführlich auseinandergesetzt, vom Sumpfe des Schmelzofens her. Selten findet sich Werkstättenmetall als einfache Metallbrocken, einmal auch als Erztropfen. Die Schlackenstücke in Gräbern rühren vom Schmelzen der Bronzeartefakte bei der Brandbestattung her.

Als Werkstättenmetall wären auch die vermutlichen Bronzebarren in Spangenform (Fig. 5, 1, 2) sowie manche verdorbene oder zerschlagene Bronzeartefakte aufzufassen. 12 Gußfläden kennen wir aus 5 Depotfunden, 2 aus Siedelungen und 4 aus Schmelzplätzen von Bergwerken. Ihre überwiegende Mehrheit stammt also aus Werkstädtendepots.

Im benachbarten Fundgebiete, insbesondere in Bayern<sup>101)</sup>, findet sich in Werkstättenfunden ebenfalls viel Gußmetall, was mit der Nähe der Kupfergruben sicher im Zusammenhange steht.

#### 2. Aus Bronze.

##### a) Werkzeuge und Waffen.<sup>102)</sup>

Bei den **Randäxten** können wir 2 Typen unterscheiden: der *amerikanische* Typus (Fig. 2, 5) hat eine massive Form mit fast gerade gestreckter, weiter Bahn und fast gerader Schneide; der *süddeutsche* Typus (Fig. 2, 2—4; 35, 4) ist von schlanker Gestalt, zeigt in der Mitte eine deutliche Verjüngung der Axtklinge, an der Bahn entweder keinen oder einen ovalen Ausschnitt und eine meist mäßig ausladende, stark bogenförmige Schneide.

Die **Absatzäxte** (Fig. 2, 6; 35, 5) gehören dem böhmischen Typus an, zeigen ein gerades Bahnende, herzförmigen Steg, schwach angedeutete Randleisten, wenig ausladende und flach bogenförmig verlaufende Schneide.

<sup>99)</sup> MENGHIN, Archäologie der jüngeren Steinzeit Tirols, JfA 1912, S. 71 (Fig. 19).

<sup>100)</sup> KYRLE KT S. 41; KLOSE KT S. 32 fg.

<sup>101)</sup> Unter anderen ERNST BRUG, Eine bronzezeitliche Gußstätte auf Münchener Boden, BAUB 1899, S. 119 (Wiedmayerstraße), S. 127 (Peterskirchen, Bezirksamt Mühlendorf)

und die verschiedenen Berichte von F. WEBER über neue vorgeschichtliche Funde in Bayern. BAUB.

<sup>102)</sup> Terminologie und Einteilung der Äxte nach LISSAUER, I.—3. Bericht der prähistorischen Typenkartenkommission, ZfE 1904—1906.