

Abgesehen von chronologischer Verschiedenheit der Fundstätten, findet sich jedoch auch ein wesentlicher Unterschied im Zustand derselben auf beiden Bergabschnitten.

Soweit am Oberen Rainberg die Bodenverhältnisse nicht unmittelbar durch die Herstellung der mittelalterlichen Bauwerke beeinflußt wurden, zeigt sich die Kulturschichte völlig unversehrt, denn eine Bearbeitung des Bodens zu feldwirtschaftlichen Zwecken konnte hier, der wenigen ebenen Stellen von geringer Flächenausdehnung wegen, nie in Betracht kommen.

Am Unteren Rainberg zeigt sich hingegen der Grund der ebenen Oberflächenpartien tief durchgearbeitet, die Schichtenfolge ist bis zu diesem Tiefenbereich stark gestört und eine Bestimmung von Funden aus diesen Horizonten erschwert, wenn sie nicht typologisch datierbar sind. Hier waren eben die ausgedehnten Flächen einer jahrhundertelangen Bodenbestellung anheimgegeben.

Bezüglich der vor dem Jahre 1899 gemachten Funde gestatten die meist allgemein gehaltenen Fundangaben nicht, die Fundorte eindeutig festzustellen und planlich darzustellen.

Leider existieren über die Grabungen PETERS weder ein Fundplan noch genauere Aufzeichnungen, so daß eine nähere lokale Zuweisung seiner Funde nicht möglich erscheint.

Was die Einzeichnung der bekannten Fundstellen in die Kartenskizze (Fig. 1) anbelangt, so konnten hierbei nur jene Orte in Betracht gezogen werden, welche bei Grabungen einen größeren Komplex von Funden oder einzelne, besonders wichtige Stücke lieferten.

Um die Grabungs- beziehungsweise Fundorte sinnfällig zu bezeichnen, wurden rote Kreuzchen gewählt, welche das betreffende Fundgebiet seiner Flächenausdehnung nach bedecken.

Die Lokalangaben beschränken sich auf Fundgebiete, weil die Darstellung der Fundplätze von Einzelstücken im allgemeinen der großen Anzahl wegen graphisch undurchführbar erscheint. Wo nötig, wird auf die Ortsverhältnisse im Texte näher eingegangen werden.

Die Fundgebiete sind mit römischen Ziffern in Rot bezeichnet.

Der Punkt I, statt der Kreuzchen mit einem Oval bezeichnet, gibt die Stelle der von HELL im Jahre 1907 untersuchten, neolithischen Wohnstelle an.

II bezeichnet das Gebiet der von SCHWARZ und KOBLITZ vorgenommenen Grabung.

III und IV geben die Linie der Abgrabungskanten an der Pulvermagazinswiese und an der Wächterhauswiese.

V ist die Stelle einer kleineren Grabung von SCHWARZ, KOBLITZ und M. HELL.

VI zeigt die Grabung KOBLITZ am sogenannten „Nordostrand“.

II. Fundbeschreibung.²⁴⁾

A. Stein.

1. Äxte und Keulen.

Fig. 4, 1. Stumpfnackige *F l a c h a x t*, aus graugrünem Amphibolit. Länge 9·8 *cm*, Breite an der Schneide 3·7 *cm*, in der Mitte 3·5 *cm*, am Bahnende 2·0 *cm*, größte Dicke am Schneideansatz 2·2 *cm*, 120 *g*. II. [SCHWARZ].

Fig. 4, 2. Stumpfnackige *F l a c h a x t*, aus graugrünem Amphibolit. Schneide fehlt. Erhaltene Länge 10·4 *cm*, Breite am schneidseitigen Ende 5·3 *cm*, in der Mitte 4·6 *cm*, am Bahnende 2·7 *cm*, Dicke 3·0 *cm*, 275 *g*. IV. [SCHWARZ].

Fig. 4, 3. Stumpfnackige *R u n d a x t*, aus Grünstein. Länge 16·2 *cm*, Breite an der Schneide 4·9 *cm*, in der Mitte 5·6 *cm*, am Bahnende 2·7 *cm*, größte Dicke 4·3 *cm*, 672 *g*. I. [HELL]. AfA 1913, S. 53.

Fig. 4, 4. Stumpfnackige *F l a c h a x t*, aus grünem Amphibolit, Länge 9·7 *cm*, Breite an der Schneide 5·1 *cm*, in der Mitte 4·5 *cm*, am Bahnende 2·1 *cm*, größte Dicke 2·5 *cm*, 206 *g*. II. [SCHWARZ].

Fig. 4, 5. Fragment einer stumpfnackigen *R u n d a x t*, aus Diorit. Erhaltene Länge 9·3 *cm*, Breite am unteren Ende 6·4 *cm*, am Bahnende 4·0 *cm*, 405 *g*. II. [KOBLITZ].

Fig. 4, 6. Dünnackige *F l a c h a x t*, aus Serpentin. Stark verbrannt, fleckig und von feinen Sprüngen durchzogen. Länge 8·4 *cm*, Breite an der Schneide 5·0 *cm*, in der Mitte 5·7 *cm*, Dicke 2·4 *cm*, 82 *g*. IV. [SCHWARZ].

²⁴⁾ Die römische Ziffer vor der eckigen Klammer bezeichnet die Nummer des Fundplatzes (siehe Fig. 1).

Fig. 4, 7. Breitnackige Flachaxt, aus grünem Amphibolit. Länge 8.4 cm, Breite an der Schneide 4.5 cm, in der Mitte 3.9 cm, am Bahnende 2.6 cm, Dicke 2.0 cm, 117 g. IV. [SCHWARZ].

Fig. 4, 8. Dicknackige Flachaxt, aus grünem Amphibolit. Schmalseiten eben, Breitseiten flach gewölbt. Länge 7.1 cm, Breite an der Schneide 4.1 cm, in der Mitte 3.7 cm, am Bahnende 3.0 cm, Dicke 2.0 cm, 98 g. I. [HELL]. AfA 1913, S. 53.

Fig. 4, 9. Dicknackige Flachaxt, mit rechteckigem Querschnitte, aus graugrünem Amphibolit. Länge 6.4 cm,

Fig. 4, 13. Fragment einer fazettierten Lochaxt, aus Amphibolit, Dicke 4.0 cm, 255 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 4, 14. Fragment einer Hammeraxt, aus Amphibolit. Bahn eben. Loch zylindrisch, 1.8 cm lichtweit, 86 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 4, 15. Fragment einer gekanteten Lochaxt, aus Amphibolit. Loch schwach doppeltkonisch, äußere Lichtweite 2.4 cm, Dicke 4.5 cm, Breite quer über die Bohrung 5.6 cm, 183 g. I. [HELL]. AfA 1913, S. 53.



Fig. 4 Steinäxte. $\frac{1}{3}$ n. G.

Breite an der Schneide 3.9 cm, in der Mitte 3.6 cm, am Bahnende 3.0 cm, Dicke 1.3 cm, 72 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 4, 10. Kleine, dicknackige Flachaxt, mit rechteckigem Querschnitte, aus Serpentin, Kanten gerundet. Länge 4.6 cm, Breite an der Schneide 4.1 cm, am Bahnende 3.5 cm, Dicke 0.9 cm, 46 g. II. [KOBLITZ].

Fig. 4, 11. Kleine, dicknackige Flachaxt, mit rechteckigem Querschnitte, aus dunkelbraunem Amphibolit, Kanten gerundet. Länge 5.1 cm, Breite an der Schneide 3.1 cm, in der Mitte 3.0 cm, am Bahnende 2.2 cm, Dicke 1.9 cm, 40 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 4, 12. Spitzschmalnackige, kleine Flachaxt, aus dunkelgrünem Nephrit (?). Länge 3.9 cm, Breite an der Schneide 3.1 cm, 18 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 4, 16. Fragment einer Hammeraxt, aus Serpentin. Breite am Bahnende 3.4 cm, Dicke 2.9 cm, Loch zylindrisch, 2.4 cm lichtweit, 102 g. II. [SCHWARZ].

Fragment einer gekanteten Lochaxt, aus Amphibolit. An den Seitenflächen verläuft beiderseitig in Mitte derselben eine erhaben gearbeitete, fast halbrund profilierte Längsleiste, welche sich gegen die Schneide hin verliert. Diese Leisten scheinen, metallnachahmend, stilisierte Gußnähte darzustellen. 112 g. II. [SCHWARZ].

Doppeltkonischer Keulenknäuf, aus grünem Amphibolit (?), mit konischer Bohrung, fein geglättet. Größter Durchmesser des mittleren Umfanges 7.3 cm. Höhe in Richtung der Lochachse 5.9 cm. Obere Lochlichte 2.5 cm, untere Lochlichte 1.5 cm, 185 g. II. [SCHWARZ].

Die Steinäxte vom Rainberge stellen im allgemeinen typische Formen des Spätneolithikums dar. Insbesondere gehören dem ausklingenden Neolithikum die Stücke Fig. 4, 13, 15, 16 sowie die gekantete Lochaxt mit den seitlichen Längsleisten an.

Von den bis jetzt gefundenen 34 Stücken — darunter 6 Lochäxte — stammt der weitaus größte Teil vom Oberen Rainberg (I, II). Das nötige Rohmaterial, Hornblendegestein, Diorit, Serpentin findet sich, aus zentralalpinem Gebiete stammend, unter den Geschieben der Salzach und konnte in nächster Nähe aufgefunden werden.

Dem vorerwähnten Stücke ähnliche Keulenformen (Kugelhämmer) fanden sich am 7 km entfernten Auhögl bei Hammerau (Oberbayern²⁵) sowie in der Tischoferhöhle bei Kufstein.²⁶ Ein formgleiches, jedoch ungelochtes Stück stammt aus dem südtirolischen Nomi.²⁷

2. Pfeilspitzen.

Fig. 5, 1. Spitze, aus braunem Hornstein. Basis gerade. Länge 3.1 cm, Breite 1.5 cm, 2.7 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 5, 2. Spitze, aus grauem Chaledon. Unvollendet. Basis gerade. Länge 3.2 cm, Breite 2.3 cm. 6.3 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 5, 3. Spitze, aus grauem Hornstein. Basis gerade. Länge 2.7 cm, Breite 2.2 cm, 3 g. I. [HELL]. AfA 1913, S. 52.

Fig. 5, 4. Spitze, aus braunem Hornstein. Basis gerade. Länge 2.6 cm, Breite 2.1 cm, 3.2 g. II. [KOBELITZ].

Fig. 5, 5. Spitze, aus braunem Hornstein. Basis gerade. Länge 3.3 cm, Breite 1.8 cm, 3.5 g. II. [KOBELITZ].

Fig. 5, 6. Spitze, aus dunkelgrauem Hornstein. Basis gerade. Länge 3.3 cm, Breite 2.2 cm, 5.2 g. I. [HELL]. AfA 1913, S. 52.

Fig. 5, 7. Spitze, aus bräunlichem Hornstein. Basis gerade. Länge 3.8 cm, Breite 2.6 cm, 7.6 g. II. [KOBELITZ].

Fig. 5, 8. Spitze, aus grauem Hornstein. Basis gerade. Spitze abgebrochen. Erhaltene Länge 3.7 cm, Breite 2.5 cm, 5.0 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 5, 9. Spitze, aus braunem Hornstein. Nach Größe, Form und Gewicht wahrscheinlich Speerspitze. Basis gerade. Länge 5.2 cm, Breite 3.0 cm, 13 g. I. [HELL]. AfA 1913, S. 52.

Fig. 5, 10. Spitze, aus gelbem Hornstein. Basis flach gewölbt. Länge 3.0 cm, Breite 1.7 cm, 1.6 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 5, 11. Spitze, aus braunem Hornstein. Basis flach gewölbt. Länge 3.2 cm, Breite 1.8 cm, 5 g. I. [HELL]. AfA 1913, S. 52.

Fig. 5, 12. Spitze, aus rotbraunem Hornstein. Basis gewölbt. Länge 3.3 cm, Breite 1.6 cm, 4.7 g. II. [KOBELITZ].

Fig. 5, 13. Spitze, aus grauem Hornstein. Seiten gezähnt. Basis gewölbt, Flügel eingezogen. Länge 3.5 cm, Breite 2.3 cm, 2.9 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 5, 14. Spitze, aus grauem Hornstein. Basis flach gewölbt. Erhaltene Länge 4.0 cm, Breite 1.8 cm, 3.0 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 5, 15. Spitze, aus grauem Hornstein. Basis stark gewölbt. Erhaltene Länge 3.1 cm, Breite 2.4 cm, 3.15 g. II. [KOBELITZ].

Fig. 5, 16. Spitze, aus grauem Hornstein. Basis stark gewölbt. Flügel eingezogen; unsymmetrisch, Länge 3.8 cm, Breite 2.4 cm, 3.4 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 5, 17. Spitze, aus braunem Hornstein. Basis stark gewölbt, Flügel eingezogen. Erhaltene Länge 3.4 cm, Breite 2.1 cm, 3.1 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 5, 18. Spitze, aus grauem Hornstein. Basis stark eingewölbt; Flügel eingezogen, unsymmetrisch. Erhaltene Länge 4.0 cm, Breite 2.0 cm, 3.2 g. II. [KOBELITZ].

Fig. 5, 19. Spitzenträger, aus grauem Hornstein. Basis dreieckförmig, Flügel eingezogen. Erhaltene Länge 2.3 cm, Breite 2.1 cm, 2.1 g. II. [KOBELITZ].

Fig. 5, 20. Spitze, aus braunem Hornstein. Basis eingewölbt. Länge 4.0 cm, Breite 1.9 cm, 4.5 g. [MCA Nr. 985]. MB 1899, S. 41; MZK 1900, T. II, 15 b, S. 84; LK 1900, T. II, S. 7.

Fig. 5, 21. Spitze, aus weißem Hornstein, Basis eingewölbt. Flügel gespreizt. Länge 4.1 cm, Breite 2.6 cm, 5 g. II. [KOBELITZ].

Fig. 5, 22. Spitze, aus braunem Hornstein. Basis dreieckig. Länge 4.8 cm, Breite 2.4 cm, 7 g. [MCA Nr. 984]. MB 1899, S. 41; MZK 1900, T. II, 15 a, S. 84; LK 1900, T. II, S. 7.

Fig. 5, 23. Spitze, aus grauem Hornstein. Basis halbrund eingewölbt, Flügel eingezogen. Länge 4.6 cm, Breite 2.1 cm, 4.8 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 5, 24. Spitze, aus Hornstein, Fragment, Basis dreieckförmig. Erhaltene Länge 2.5 cm, Breite 2.2 cm, 3 g. [MCA Nr. 987]. Wahrscheinlich MB 1899, S. 41; MZK 1900, S. 84 (?) und LK 1900, S. 7 (?).

Fig. 5, 25. Spitze, aus grauem Hornstein. Basis eingewölbt. Erhaltene Länge 1.2 cm, Breite 1.1 cm, 1 g. I. [HELL]. AfA 1913, S. 52.

²⁵) F. WEBER, Bericht über neue vorgeschichtliche Funde in Bayern, BAUB 1892, S. 191; 1893, S. 308.

²⁶) M. SCHLOSSER, Die Bären- oder Tischoferhöhle im Kaisertal bei Kufstein. Abhandlg. d. kgl. bayr. Akademie d.

Wissensch., München 1909, II. Kl., Bd. XXIV, Abt. II, S. 486.

²⁷) O. MENGHIN, Archäologie der jüngeren Steinzeit Tirols, JfA 1912, S. 72.

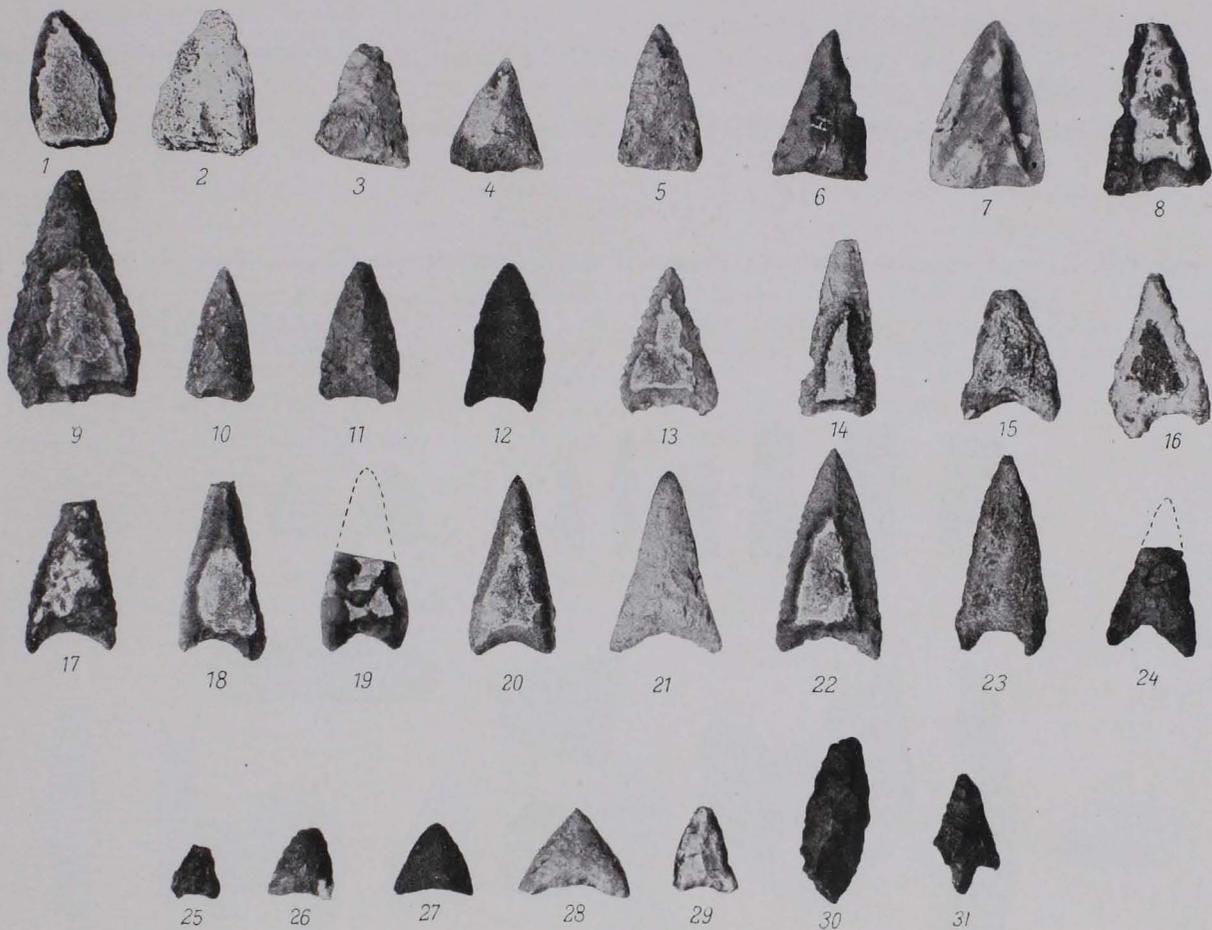
Fig. 5 Pfeilspitzen aus Stein. $\frac{2}{3}$ n. G.

Fig. 5, 26. Spitze, aus grauem Hornstein. Basis flach eingewölbt. Erhaltene Länge 1·6 cm, Breite 1·5 cm, 1·3 g. II. [KOBELITZ].

Fig. 5, 27. Spitze, aus braunem Hornstein. Basis flach eingewölbt. Länge 1·6 cm, Breite 1·8 cm, 2 g. II. [KOBELITZ].

Fig. 5, 28. Spitze, aus grauem Hornstein. Basis flach eingewölbt. Länge 2·0 cm, Breite 2·5 cm, 3 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 5, 29. Spitze, aus grauem Hornstein. Basis eingewölbt, unsymmetrisch. Länge 1·7 cm, Breite 1·4 cm, 1·5 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 5, 30. Blattförmige Spitze, aus braunem Hornstein. Länge 3·8 cm, Breite 1·5 cm, 1·8 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 5, 31. Spitze, aus grauem Hornstein, mit Fuß, Gesamtlänge 2·8 cm, Breite 1·6 cm, Länge des Fußes 0·7 cm, 1·7 g. II. [SCHWARZ].

Spitze, aus grauem Hornstein. Basis nur im mittleren Drittel halbrund eingewölbt, mit „gestutzten“ Flügeln. Länge 1·9 cm, Breite 1·6 cm, 2 g. I. [HELL]. AfA 1913, S. 52.

Unter den Pfeilspitzen herrscht die einfache Dreieckform mit gerader Basis (Fig. 5, 1—9) sowie die durch eingewölbte oder dreieckförmige Basis bedingte Flügelpfeilspitze (Fig. 5, 10—29) weitaus vor. Geringe Abweichungen zeigen Fig. 5, 30 mit blattförmiger Ausbildung, Fig. 5, 31 als gestielte Spitzenform und Fig. 5, 13 mit gezähnten Schneiden.

Das zur Herstellung verwendete Material bilden, soweit es sich um einheimisches Gestein handelt, verschieden gefärbte Hornsteinvarietäten, welche vorwiegend aus den Juraschichten des Landes stammen.

Zur Verarbeitung gelangten vielfach 0·3 bis 0·8 cm dicke Hornsteinplatten, wie sie, ausgedehnte Lagen bildend, leistenförmig aus dem Muttergestein herauswittern und so leicht auffindbar werden. Die rauen Verwitterungs- beziehungsweise Kontaktflächen dieser Platten sind dann meist beiderseits an den unbearbeiteten Partien der Stücke noch ersichtlich (Fig. 5, 1, 8, 9, 13, 14, 16, 18, 20, 22). Die Güte der Bearbeitung wechselt.

Bisher wurden an 60 Stücke gehoben.

Die Pfeilspitzen weisen durchgehends gemeinolithische Formen auf und geben keinerlei nähere chronologische Anhaltspunkte.

Die überwiegende Zahl der Spitzen fand sich am Oberen Rainberg (I, II).

3. Kleinwerkzeuge.

Fig. 6, 1. Klinge, aus grauem Hornstein, Fragment. Erhaltene Länge 5·4 cm, Breite 3·2 cm, 13·8 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 6, 2. Sägeklinge, aus braunem Hornstein. Fragment. Erhaltene Länge 5·8 cm, Breite 2·4 cm, 17 g. IV. [KOBLOITZ].

ment. Erhaltene Länge 9·2 cm, Breite 3·7 cm, 34·3 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 6, 12. Klingenf r a g m e n t, aus braunem Hornstein. Erhaltene Länge 5·8 cm, Breite 3·7 cm, 31·9 g. II. [SCHWARZ].

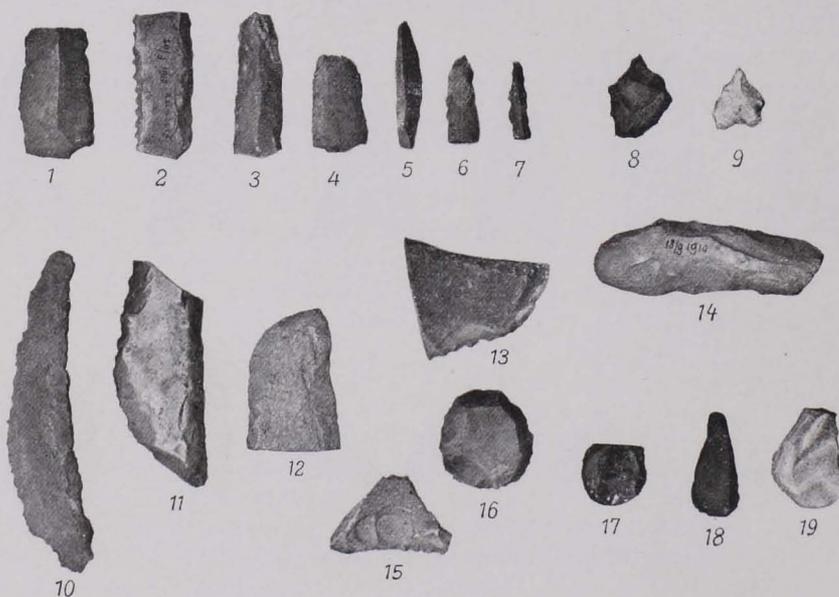


Fig. 6 Kleinwerkzeuge aus Stein. $\frac{1}{3}$ n. G.

Fig. 6, 3. Klinge, aus grauem Hornstein, Fragment. Erhaltene Länge 5·8 cm, Breite 2·1 cm, 15 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 6, 4. Klinge, aus grauem Hornstein, Fragment. Beide Schneiden einseitig retuschiert. Erhaltene Länge 4·0 cm, Breite 2·4 cm, 8 g. III. [HELL].

Fig. 6, 5. Schmale Klinge, aus grauem Hornstein. Länge 5·1 cm, Breite 1·1 cm, 4 g. VI. [KOBLOITZ].

Fig. 6, 6. Klinge, aus grauem Hornstein. Fragment. Erhaltene Länge 3·5 cm, Breite 1·3 cm, 6 g. III. [KOBLOITZ].

Fig. 6, 7. Klinge, aus braunem Hornstein. Erhaltene Länge 3·1 cm, Breite 0·7 cm, 2·4 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 6, 8. Bohrer, aus grauem Hornstein. Länge 3·3 cm, Breite 2·6 cm, 4·2 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 6, 9. Bohrer, aus weißlichem Hornstein. Länge 2·7 cm, Breite 2·1 cm, 3·5 g. II. [KOBLOITZ].

Fig. 6, 10. Sichelförmige Klinge, aus braunem Hornstein. Länge 12·8 cm, Breite 2·7 cm, 41·6 g. III. [SCHWARZ].

Fig. 6, 11. Klinge, aus braunem Hornstein, Frag-

Fig. 6, 13. Plattenförmiges Hornsteinstück mit angearbeiteter Schneide. Länge 5·5 cm, Breite 4·9 cm, 33 g. II. [KOBLOITZ].

Fig. 6, 14. Bräunliches Hornsteinstück, allseitig bearbeitet. Länge 9·0 cm, Breite 3·0 cm, 57 g. IV. [KOBLOITZ].

Fig. 6, 15. Dreieckförmiges Stück, aus grauem Hornstein. An der Basis flach konkave, beiderseits retuschierte Schneide mit intensiver Gebrauchsglätte. Länge 4·9 cm, Höhe 3·0 cm, 8 g. II. [KOBLOITZ].

Fig. 6, 16. Runder Schaber, aus bräunlichem Hornstein. Durchmesser 4·0 cm, 22·6 g. III. [SCHWARZ].

Fig. 6, 17. Runder Schaber, aus grauem Hornstein. Durchmesser 3·1 cm, 3·6 g. II. [SCHWARZ].

Fig. 6, 18. Schaber, aus schwarzem Hornstein, fein retuschiert. Länge 4·3 cm, Breite 2·0 cm, 5 g. I. [HELL]. AFA 1913, S. 52.

Fig. 6, 19. Schaber, aus grauem Hornstein. Länge 4·1 cm, Breite 2·8 cm, 17 g. II. [KOBLOITZ].

Schaber, aus grauem Hornstein. Länge 4·4 cm, Breite 2·4 cm, 13 g. II. [MCA].

Bezüglich des zu den Werkzeugen (Fig. 6, 1—19) zur Verarbeitung gelangten Hornsteinmaterials gilt das über die Pfeilspitzen Gesagte.

Eingehendere Beachtung verdienen die Fragmente großer Klingen (Fig. 6, 11, 12) sowie die sichelförmige Klinge Fig. 6, 10; sie nähern sich stark den nordischen, spätneolithischen Sichelklingen, welcher Umstand als chronologisches Kriterium aufgefaßt werden kann.

Ähnliche Stücke wurden in den oberösterreichischen Pfahlbauten²⁸⁾ sowie in besonders schöner und sorgfältiger Ausbildung auf der spätneolithischen Station am Auhögel bei Hammerau²⁹⁾ gefunden.

Außer den vorstehend erwähnten Hornsteinartefakten wurden noch vielfach Fragmente von solchen, unfertige Stücke, sowie eine große Anzahl von Abfällen der Gesteinsverarbeitung gefunden.

Diese zeigen, daß am Rainberg in neolithischer Zeit behufs Herstellung von Kleingerät die meisten zähen und harten Gesteine der Umgebung, also vorwiegend Kieselgesteine, verarbeitet, beziehungsweise auf ihre Verwendbarkeit untersucht wurden. Unter den Absplissen und Schlagstücken finden sich Hornstein von verschiedener Farbe und Konsistenz, Quarzit, Chalzedon und Bergkristall.

4. Verschiedenes.

Fig. 7, 1. Fazettierter Anhänger, aus rotbraunem Werfenersandstein, mit Rille am oberen Ende. Querschnitt oktagonale. Länge 7·5 cm, Dicke 1·8 cm, 25 g. IV. [KOBELITZ].

Fig. 7, 2. Gelochter Anhänger, aus rotbraunem

Fig. 8, 4. Reibstein, aus Serpentin, 356 g. [MCA Nr. 909].

Fig. 8, 5. Reibstein, aus Serpentin, 372 g. IV. [SCHWARZ].



Fig. 7 Anhänger und Glättsteine. $\frac{2}{5}$ n. G.

Werfenersandstein. Querschnitt rechteckig, 1·3 × 0·8 cm. Erhaltene Länge 6·3 cm. Lochlichte 0·4 cm. III. [SCHWARZ].

Fig. 7, 3. Glättstein, aus Serpentin, 45 g. III. [SCHWARZ].

Fig. 7, 4. Glättstein, aus Serpentin, 31 g. IV. [SCHWARZ].

Fig. 7, 5. Glättstein, aus Serpentin, 108 g. IV. [SCHWARZ].

Fig. 7, 6. Glättstein, aus Serpentin, 137 g. III. [SCHWARZ].

Fig. 7, 7. Glättstein, aus Serpentin, 48 g. IV. [SCHWARZ].

Fig. 7, 8. Glättstein, aus Serpentin, 50 g. IV. [HELL].

Fig. 8, 1. Klopstein, aus Serpentin, 870 g. III. [SCHWARZ].

Fig. 8, 3. Reibstein, aus Amphibolit, 520 g. III. [SCHWARZ].

Fig. 8, 6. Reibstein, aus Serpentin, 436 g. III. [SCHWARZ].

Fig. 8, 7. Reibstein, aus Serpentin, 273 g. IV. [SCHWARZ].

Fig. 8, 8. Reibstein, aus Serpentin, 355 g. IV. [HELL].

Fig. 8, 9. Reibstein, aus Serpentin, 288 g. IV. [SCHWARZ].

Fig. 8, 10. Reibstein, aus Serpentin, 510 g. IV. [SCHWARZ].

Fig. 8, 11. Reibstein, aus Serpentin, 496 g. III. [SCHWARZ].

Fig. 8, 12. Reibstein, aus Amphibolit, 387 g. III. [SCHWARZ].

Fig. 8, 2. Fragment eines großen, geglätteten Schlagels, aus Serpentin, 2540 g. Beiderseits flache, 3·5 cm breite Rillen. IV. [SCHWARZ].

Verschiedene Reibsteine. [MCA Nr. 900, 902—908, 910].

²⁸⁾ M. MUCH, Kupferzeit S. 279.

²⁹⁾ BAUB 1892, S. 191; 1895, S. 308.

Eine Anzahl großer, bis zu 20 kg schwerer, platter oder länglich laibförmiger Handmühlensetzer (Napoleons-hüte) mit flachkonkaver Mahlfläche aus grobkörnigem Sandstein, Gneis oder Granit. I—V. [SCHWARZ, HELL].

Eine größere Anzahl von Mahlsteinen, Handmühlensetzern in Form von bis zu 5 kg schweren, flachen Gneis- oder Granitstücken mit flachkonvexer Mahlfläche. I—V. [SCHWARZ, HELL].

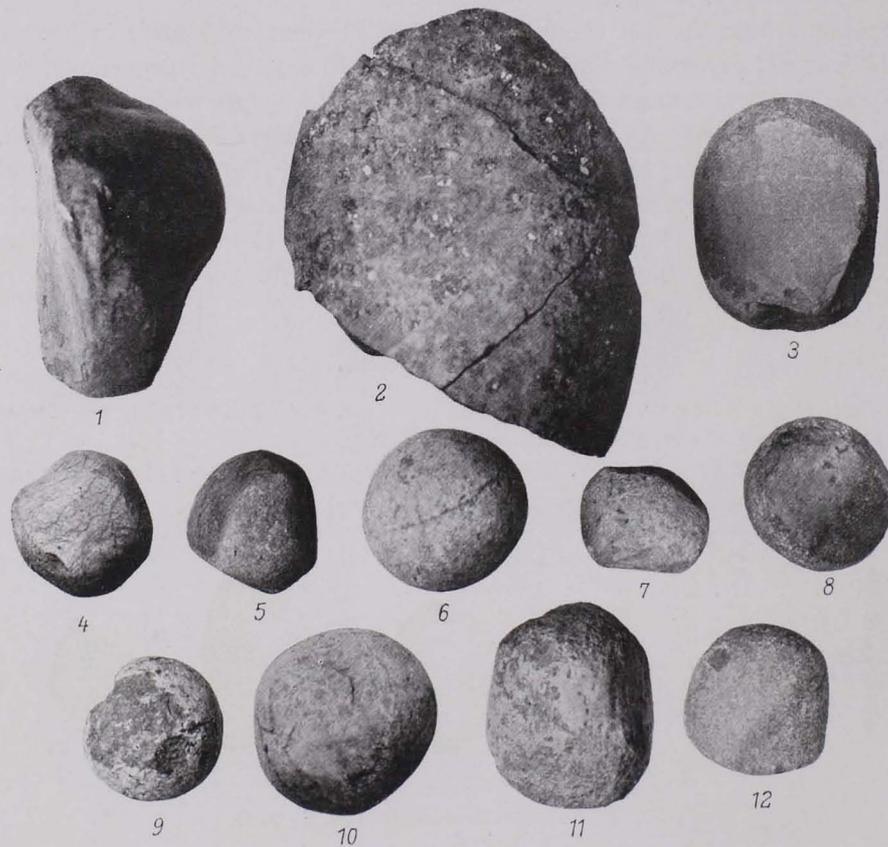


Fig. 8 Reib- und Klopffsteine. $\frac{1}{3}$ n. G.

Von Serpentin glättsteinen wurden etwa 30 Stück gefunden. Ihr Vorkommen ist jedoch auf den Unteren Rainberg beschränkt. Nach stratigraphischen Erhebungen dürften sie der Bronzezeit angehören.

Das Material der Reib- und Mahlsteine, Serpentin, Hornblendegestein, Gneis und Granit aus den Zentralalpen findet sich in den Geschieben der Salzach, größere Stücke in Moränen.

Ebensolche Stücke wurden in den bronzzeitlichen Wohnstätten in Karlstein³⁰⁾ bei Reichenhall und in Velem—St. Veit³¹⁾ gefunden.

Von den Reibsteinen zeigen die mehr oder weniger walzenförmigen Stücke (Fig. 8, 3, 4, 11) noch die geschlossen umlaufende, glatte Haltfläche, die rauhe Arbeitsfläche bedeckt nur zwei gegenüberliegende Stellen; bei Fig. 8, 8 nimmt die Arbeitsfläche bereits den ganzen Umfang ein, die glatte Fläche beschränkt sich auf zwei isolierte Stellen; an Fig. 8, 6, 10 bedeckt die Arbeitsfläche bereits das ganze Stück. Die übrigen Stücke stellen Übergangsformen zwischen den genannten 3 Typen dar.

Für die Bestandteile der Handmühlen, für Setzer und Läufer erscheinen Sandstein, Gneis, Granit außerordentlich zweckmäßig gewählt, weil diese Gesteine wenig politurfähig sind, daher niemals glatt werden können und stets rauhe, „scharfe“ Mahlflächen bilden.

³⁰⁾ AhV V, S. 395, Abb. 2 c, g.

³¹⁾ MWAG 1900, S. 152, T. V, Fig. 1—3.

Da sich Reib- und Mahlsteine auf sämtliche vorgeschichtliche Kulturepochen verteilen, ist eine Datierung derselben nicht durchgehends möglich.

B. Kupfer und Bronze.³²⁾

1. Äxte.

Fig. 9, 1. Fast endständige Lappenaxt, mit Öse, Typus A β a,³³⁾ Schneide ausladend, Bahn gerade. Blatt-ränder fazettiert. Länge 16.0 cm, Schneidenbreite 4.9 cm, mittlere Breite 2.9 cm, Breite am Bahnende 4.1 cm. Blattstärke am Bahnende 0.4 cm, größte Blattstärke 1.5 cm, Lappen 5.5/6.0 cm. Weite der Öse 0.65 \times 0.4 cm. Erhaltungszustand sehr gut, 551 g. [MCA Nr. 976]. MB 1893, S. 47; MZK 1900, T. II, 16 a, S. 83; LK 1900, T. II, S. 4.

Fig. 9, 2. Oberständige Lappenaxt, mit ausladender Schneide, Typus A β a¹,³³⁾ Bahn gerade, jedoch verletzt. Länge 12.1 cm, Schneidenbreite 3.7 cm, Breite am Bahnende 2.8 cm, Blattstärke am Bahnende 0.25 cm, Blattstärke am unteren Lappenansatz 1.3 cm, Lappen 4.5/4.6 cm, 266 g. [MCA Nr. 975]. MB 1895, S. 50; MZK 1900, S. 83; LK 1900, S. 4.

Oberständige Lappenaxt, mit ausladender Schneide. Bahnende flach eingebuchtet, Typus A¹ β a,³³⁾ Länge 12.6 cm, Schneidenbreite 4.4 cm, Breite am Bahnende 3.1 cm, Blattstärke am unteren Lappenansatz 1.1 cm, am Bahnende 0.3 cm, Lappen 4.5/5.0 cm. Die Lappen berühren sich auf einer Seite, an der anderen stehen sie 0.4 cm voneinander ab. Das Stück zeigt am Rande und am Blatte durch Krampenhiebe hervorgerufene Verletzungen, 308 g. [MCA Nr. 977]. MB 1891, S. 38; MWAG 1892, S. [31]; MZK 1900, T. II, 16 b (?), S. 83; LK 1900, S. 4.

Fig. 9, 3. Axt, aus Kupfer, mit Schaffhülse. Länge über die Oberkante 7.4 cm, Schneidenbreite 4.0 cm. Schaffloch, konisch, obere Lichte 1.5 cm, untere 1.3 cm, Guß roh, an der

Rückseite der Schaffhülse, in die Ebene des Blattes fallend, starke Gußnaht. Axtblatt durchgehends blechartig, 0.15 cm stark, nur längs der oberen Kante Rand wenig verdickt, 34.5 g. III. [SCHWARZ].

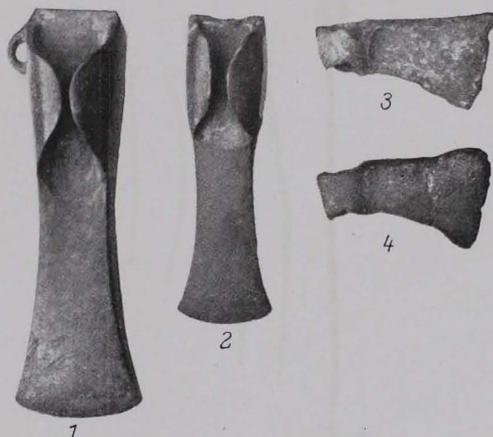


Fig. 9 Äxte aus Bronze und Kupfer. $\frac{1}{3}$ n. G.

Fig. 9, 4. Axt, aus Kupfer, mit Schaffhülse. Länge über die Oberkante 7.0 cm, Schneidenbreite 4.0 cm, Schaffloch konisch, obere Lichte 1.5, untere 1.3 cm. Sonst wie Nr. 3. 36.6 g. III. [SCHWARZ].

Die oberständigen Lappenäxte reihen sich in die späte Bronze-, beziehungsweise in die beginnende Hallstattzeit ein.

Die beiden kleinen Kupferäxte (Fig. 9, 3, 4), welche demselben Gußmodel entstammen dürften, können nach Form (Düllenlichte 1.3 cm) und Gewicht (34.5 und 36.6 g) keineswegs als Gebrauchsformen angesprochen werden. Dem rohen, ungleichmäßigen Äußern nach scheint den Gußstücken noch die Nacharbeit zu fehlen. Sie mögen Kult- oder Distinktionszwecken gedient haben. Eine den vorstehenden Stücken entsprechende Form fand sich auch in Hallein³⁴⁾. Eine ganz formähnliche Kupferaxt bildet O. MENGHIN aus Tuenno³⁵⁾ ab.

2. Nadeln und Pfiemen.

Fig. 10, 1. Vasenkopfnadel, Knopf und Halseinziehung unterhalb der Scheibe sind mit Querrillen versehen,

die Rillen des Knopfes durch vier Schrägkerben gekreuzt. Die Nadel ist durch den längsgebohrten Vasenkopf durchgezogen und

³²⁾ Wo nicht vermerkt, sind die Gegenstände aus Bronze.

³³⁾ III. Bericht der Kommission für prähistorische Typenkarten. ZfE 1906, S. 817 ff.

³⁴⁾ G. KYRLE, 1913, S. 16. Da die Maße des Stückes, [MCA Nr. 228] Länge über die Oberkante 7.2 cm, Schneidenbreite 4.3 cm, Schaffloch konisch, obere Lichte 1.2 cm,

untere 1.1 cm, sowie das Gewicht mit 38 g gute Übereinstimmung mit den beiden vorangeführten Äxten zeigen, dürften sämtliche Stücke aus einer gemeinsamen Werkstätte hervorgegangen sein.

³⁵⁾ O. MENGHIN, Archäologie der jüngeren Steinzeit Tirols. JfA 1912, S. 72, Abb. 19.