

aus, der sich durch eigenartigen Ausschlag einer von diesen getragenen Holzrute oder Metallgabel äußert.

2. Ein brauchbarer Rutengänger muß nicht allein starke Begabung, sondern ebensowohl große Erfahrung in mindestens einem Zweige seiner Kunst besitzen, um die auf ihn wirkenden verschiedenen Einflüsse einigermaßen unterscheiden zu können.

3. Bei Versuchen zur Prüfung von Rutengängern müssen die beobachteten Einflüsse nach dem Versuch durch Karten oder Bohrungen genau ermittelt werden. Es darf also nur an Stellen gesucht werden, wo eine Feststellung möglich ist.

4. Es sollte den Rutengängern bei künftigen Versuchen vorher nicht gesagt werden, welchen Einflüssen sie auf dem Versuchsfelde ausgesetzt sein werden, damit Selbsttäuschung möglichst ausgeschlossen wird.

5. Wenn in der Rutengängerkunst, ebenso wie in anderen Künsten die Zahl der etwas Begabten auch ziemlich groß ist, so sind dagegen in Deutschland zur Zeit noch sehr wenig stark begabte und wirklich erfahrene Rutengänger vorhanden, und es bedarf immer erneuter Versuche,

um an der Hand der bisher gemachten Erfahrungen Schritt vor Schritt weiter ans Ziel zu kommen.

Dieser sachlich wohlwogenen Feststellung gegenüber nehmen sich Berichte, wie sie in der letzten Zeit in den verschiedenen Blättern über scheinbar Aufsehen erregende Erfolge der Wünschelrute nur allzu häufig Eingang finden, denn doch etwas eigenartig, ja bedenklich aus.

Der ersten Wünschelrutenforschung würde besser gedient sein, wenn überspannte Berichte vermieden würden. Auch Versager sollen der Öffentlichkeit nicht vorenthalten bleiben.

Der Unterloibler Fall wäre ein empfehlenswertes Prüffeld für begabte Rutengänger. Der Stollen wie auch der Schacht sind gut erhalten und leicht zugänglich. Auch die Begehung des Geländes am Tage bietet keine Schwierigkeit. Über den Schlüssel zum Stollen und Schacht verfügt der Wirt Valentin Maurer in Unterloibl, Post Unterbergen. Das Unterloibler Versuchsfeld sei darum auch den beiden Verbänden zur Klärung der Wünschelrutenforschung in Österreich und in Deutschland bestens empfohlen.

Eine alte Köhlerei bei Bruggen in Kärnten.

Von A. Müllner.

In den Mitteilungen der k. k. Zentralkommission für Kunst und historische Denkmale vom Jahre 1906,

und Möbling an der Gurk gemacht wurde. Hier fand man bei Grundaushubungen für die Anlage einer



Fig. 1.

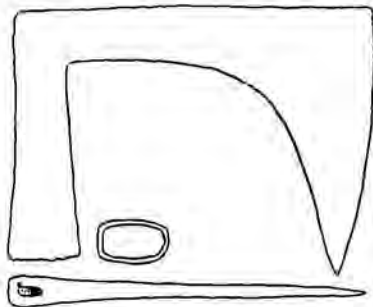


Fig. 2.
Zimmermanns Breitbeil.

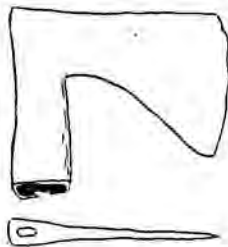


Fig. 3.
Floßhacke.

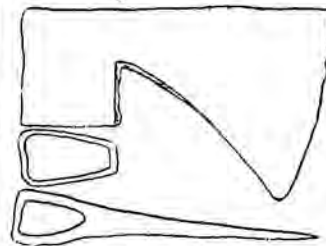


Fig. 4.
Einstichhacke zum Behauen
von Rundholz.

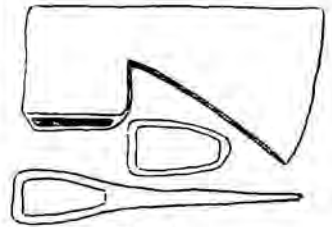


Fig. 5.
Stock- oder Schallerhacke.

Turbine im Leimboden in einer Tiefe von 6 bis 7 m geschwärzte Eichenpfähle stecken, zwischen welchen

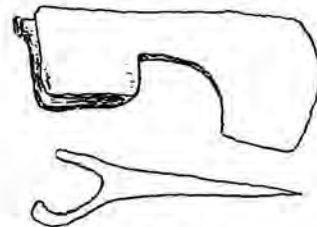


Fig. 6.
Wald- oder Asthacke.

Beilage S. 44) und 220), berichtet der Herr Korrespondent Karl Rotky über einen Fund von Eisenwerkzeugen, welcher nahe dem Gehöfte Bruggen zwischen Treibach

innerhalb von vier Quadratmetern verschiedene eiserne Werkzeuge, als Beile, Meißel, einen Dreizack und eine angebliche „Haarnadel“ aus Bronze von 18 cm Länge.

Der ganze Fund kam in das Lokalmuseum in Villach, dessen Verwaltung die Freundlichkeit hatte, die Stücke behufs Untersuchung hierher zu übersenden. Die

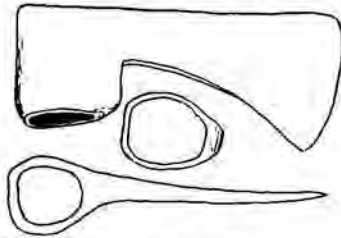


Fig. 7.
Aasthacke.

Sache schien um so interessanter, als die mitgefundene „Bronzenadel“ dafür zu sprechen schien, daß der

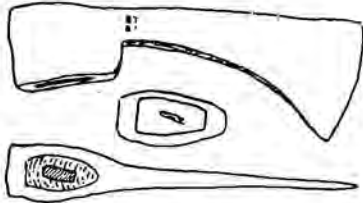


Fig. 8.
Bandhacke.

ganze Fund aus der Zeit der Römerherrschaft stamme. Indes stellte es sich heraus, daß die Bronzenadel allein

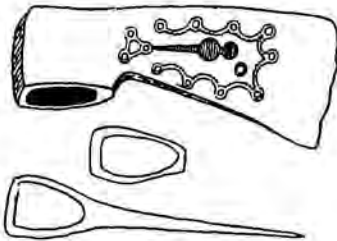


Fig. 9.

Handhacke. (Das Loch zum Herausziehen von Nägeln.)

der römischen Zeit angehört. Sie ist, wie Fig. 1 zeigt, ein sog. Stylus oder Schreibgriffel, mit dem man in mit Wachs



Fig. 10.

Zimmermanns Kliebhacke.



Fig. 11.

Zimmermanns Platzhacke.

des oberen Endes des Griffels, welcher, wie Fig. 1 zeigt, in einen halbkugeligen Knopf auslief, dessen Durchmesser 12 mm beträgt.

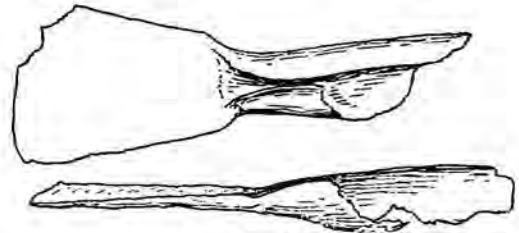


Fig. 12.

Abrindeisen für im Sommer gefälltes Holz.

Die sämtlichen sonstigen Eisengeräte gehören Zimmerleuten, Holzfällern und Kohlenbrennern an, welche hier gehaust und gewirtschaftet haben. Aus der Form

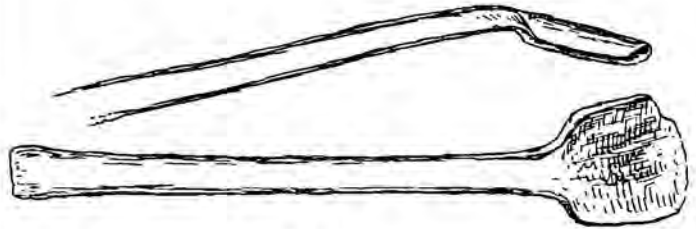


Fig. 13.

Hohleisen zur Herstellung von hölzernen Rinnen.

der Äxte läßt sich auf Grund von Vergleichen mit Abbildungen aus früheren Jahrhunderten schließen, daß unser Fund um die Zeit von 1500 n. Ch. zu setzen sei.

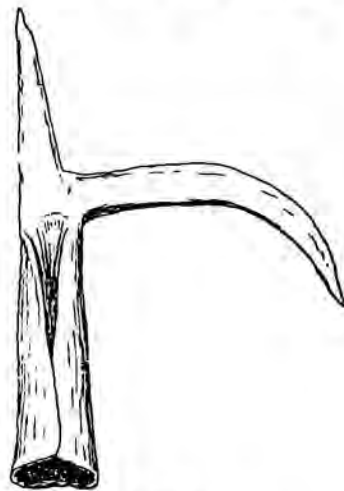


Fig. 14.

Feuerhacken oder Holzkohlenbrenner.

Gefunden wurden im ganzen 18 Stücke, davon sind 14 Äxte und 4 sonstige Werkzeuge für Holz- und Kohlenbearbeitung.

Die Stücke wurden nach ihren Typen geordnet und von 1 bis 18 nummeriert. Diese Numerierung soll

überzogene Holztäfelchen schrieb, welche unseren Notizbüchern entsprachen. Wollte man die Schrift wieder beseitigen, so glättete man das Wachs mit der Fläche

auch hier zu Grunde gelegt werden. Die Bestimmung der einzelnen Formen bezüglich ihrer handwerksgerechten Bezeichnung usw. verdanken wir der Gefälligkeit des Herrn Stadtzimmermeisters Karl Fidler in Wien.

Von den 14 Äxten tragen 7 Marken der Hackenschmiede, welche in natürlicher Größe separat abgebildet wurden. Die Äxte und Werkzeuge selbst sind auf ein Fünftel der natürlichen Größe reduziert abgebildet.

Von den Äxten sind Nr. 1, 2, und 3 von der in Fig. 2. dargestellten Form, von 23, 18.8 und 18 cm

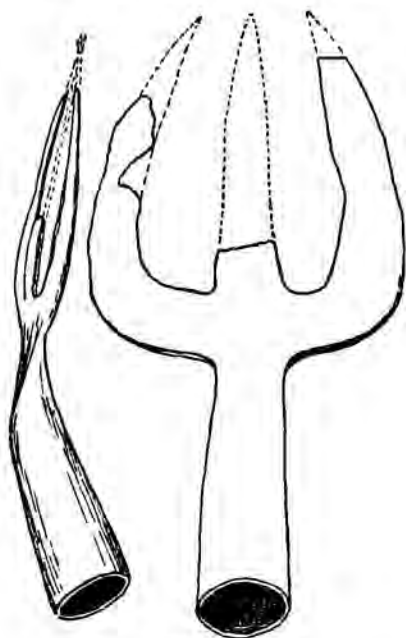


Fig. 15.
Feuerzange der Kohlenbrenner.

Länge im Gewichte von 1, $\frac{3}{4}$ und 1 kg. Es sind „Zimmermanns Breitbeile“.

Nr. 4 ist eine „Floßhacke“ von 14 cm Länge und $\frac{1}{2}$ kg Gewicht (Fig. 3).

Nr. 5 ist eine „Einstichhacke“ zum Behauen der Rundhölzer, im Gewichte von 1 kg (Fig. 4).

Nr. 6 eine „Stock- oder Schallerhacke“, welche auch zum Holzfällen gebraucht werden kann (Fig. 5), Gewicht 1 kg.

Nr. 7 ist mit Nr. 6 gleichgeformt, nur ohne die Fabrikmarke.

Nr. 8 und 9 sind „Wald- oder Asthacken“ (Fig. 6, 7) im Gewichte von $\frac{1}{2}$ und $\frac{3}{4}$ kg.

Nr. 10 und 11 sind „Bandhacken“ (Fig. 8) im Gewichte von $\frac{3}{4}$ kg.

Nr. 12 eine „Handhacke“ im Gewichte von $\frac{3}{4}$ kg (Fig. 9). Der Schlitz mit den zwei runden Öffnungen diente zum Herausziehen von Nägeln.

Nr. 13. Zimmermanns „Kliebhacke“ (Fig. 10) Gewicht 1 kg.

Nr. 14. Zimmermanns „Platzhacke“ (Fig. 11) Gewicht $\frac{1}{2}$ kg.

Nr. 15 ist ein „Abrindeisen“ zum Entrinden von im Sommer gefällten Stämmen (Fig. 12), Gewicht $\frac{3}{4}$ kg.

Nr. 16 ein „Hohleisen“ zur Ausarbeitung von hölzernen Rinnen (Fig. 13), Gewicht 1 kg.

Nr. 17 „Feuerhacken“ der Köhler im Gewichte von 1 kg (Fig. 14).



Fig. 16.
Schutzmarken.

Nr. 18 „Feuergabel“ der Köhler im Gewichte von $1\frac{3}{4}$ kg im gegenwärtigen Zustande. Das Stück ist ziemlich verrostet und sind alle drei Zacken beschädigt, die mittlere fast ganz abgebrochen (Fig. 15).

Die Äxte Nr. 1, 4, 5, 6, 11, 12 und 13 sind mit den Hackenschmiedmarken gezeichnet, welche wir der Deutlichkeit wegen in natürlicher Größe wiedergeben. (Fig. 16.)

Bezüglich des Materiales ist zu bemerken, daß die Äxte aus Weicheisen geschmiedet und mit 3 cm breiten Stahlschneiden, welche angeschweift wurden, versehen sind.

Daß sie sämtlich aus kärntnerischem Eisen angefertigt sein dürften, ist wohl als wahrscheinlich anzunehmen. Mehrere dieser Formen, wie z. B. Nr. 1, 4, 8, 11, haben sich in Bosnien, Bulgarien und Rumänien noch im Gebrauche erhalten, wie ein Vergleich mit dem Musterkatalog des Stahlwerkes Göppinger & Comp. in Weißenfels aus dem Ende des vorigen Jahrhunderts zeigt, wo diese Formen für die genannten Länder angefertigt wurden.

Die Kohlenvorräte der Welt.

Die Frage der Kohlenvorräte der Welt bildete bekanntlich den Hauptdiskussionsgegenstand des im Jahre 1913 in Toronto (Kanada) stattgefundenen XII. Internationalen Geologenkongresses, dessen vorbereitendes Komitee schon im Jahre 1911 die entsprechenden Vorschläge bezüglich der Gruppeneinteilung der Kohlen usw. hinausgegeben hat. Diesen Vorschlägen gemäß

wurden die Kohlen in allen in Betracht kommenden Staaten in vier Gruppen eingeteilt:

- A) Anthrazit und anthrazitische Steinkohlen,
- B) Bituminöse Steinkohlen,
- C) Magere, langflammige Kohlen und
- D) Braunkohlen.