

also etwa hygroskopisches Wasser darin gewesen sein möchte; ferner hat man bei Prüfung auf Wassergehalt zuzusehen, ob das Mineral während der Wasserabgabe ein verwittertes Aussehen annimmt, in welchem Falle ihm schon von seinem wesentlichen Wassergehalt entzogen worden wäre. Freilich sind über diesen Gegenstand die Akten auch keineswegs schon geschlossen; so ist z. B. Durocher (vergl. Kenngott Uebers. f. 1853 pag. 166) der Ansicht, dass z. B. für wasserfrei angesehene Silikate aus der Luft Verbindungs-Wasser aufnehmen können und demnach nicht alles absorbierte Wasser hygroskopisches sei.

Für solcherlei Ermittlungen wäre gewiss eine ganze Druckseite in einem mineralogischen Handbuche kein zu grosser Aufwand.

Ein ähnlicher Mangel begegnet, gelegentlich bemerkt, merkwürdigerweise dem angehenden Forscher im Gebiete der Geologie, wenn er aus Lehrbüchern einen Aufschluss über das im gemeinen Leben so oft genannte sog. **Horizontal-Wasser** gewinnen möchte. —

Einige Notizen über Pfahlbau-Funde.

Von

A. Ecker.

1) **Pferdezahn** aus den Pfahlbauten von Wangen am Bodensee.

Bekanntlich ist das Pferd dasjenige unserer Haustiere, welches verhältnissmässig am spätesten in den Pfahlbau-Niederlassungen erscheint. Nach R ü t t i m e y e r (Fauna der

Pfahlbauten Basel 1861 S. 122) scheinen zwar Knochen des Pferds in allen Pfahlbauten vorzukommen, allein allerorts so selten, dass man glauben sollte, es seien dieselben nur zufällig hineingekommen. Nach desselben Forschers Angabe hat von den ältern Pfahlbau-Localitäten Moosseedorf bis jetzt nur einen einzigen solchen Knochen geliefert und zwar einen künstlich bearbeiteten Metatarsus-Knochen. Aus Wangen am badischen Bodensee kennt R. nur einen einzigen Zahn; in einer Knochenmasse von vielen Centnern Gewicht von Robenhausen fand derselbe nur einen einzigen Pferde-Knochen, nämlich ein *os naviculare tarsi*. Etwas häufiger, obschon immer noch selten sind Pferdereste in Wauwyl u. Meilen; nehmen dagegen rasch in allen spätern Pfahlbauten zu.

Unter einer ziemlich grossen Anzahl von Knochen aus Wangen, die ich von Hrn. Löhle daselbst erhalten, fand sich ebenfalls nur ein einziges Stück vom Pferd, nämlich ein Schneidezahn.

Derselbe ist namentlich deshalb interessant, weil er an der Wurzel quer durchbohrt ist. In ähnlicher Weise durchbohrt hat man in den Pfahlbauten nicht selten Eckzähne vom Bären und Hauer vom Eber gefunden (vgl. F. Keller: Die keltischen Pfahlbauten in den Schweizerseen in den Mitthlg. der antiquar. Gesellschaft in Münch. IX. 2. III. 1854 S. 77. 78.)

Während diese aber als nadelartige oder als schneidende Werkzeuge benützt werden konnten, ist dies bei dem Pferdezahn nicht anzunehmen, und er konnte daher wohl nur als Amulet getragen werden. Da mir in den Schriften über die Pfahlbauten keine Mittheilung über einen künstlich bearbeiteten Pferdezahn vorgekommen ist, so hielt ich es für der Mühe werth, auf den genannten Fund aufmerksam zu machen.

2) Ueber die Beschaffenheit von Knochen und Zähnen aus den Pfahlbauten.

Ueber die verschiedene Beschaffenheit und Erhaltung der Knochen verschiedener Thierspecies hat Rütimeyer (l. c. S. 12 u. ff.) mehrere Angaben gemacht, die mir, nachdem was ich bis jetzt gesehen, sehr richtig zu sein scheinen. Hier will ich nur darauf aufmerksam machen, dass Knochen aus Pfahlbauten bisweilen trefflich geeignet sind zu histologischen Präparaten; so sah ich Röhrenknochen und Unterkiefer vom Schwein, an welchen die Rindensubstanz so aufgeblättert war, dass sich die feinsten Lamellen ablösen liessen, die, unter das Mikroskop gebracht, die Struktur fast so gut wie auf Schliffen erkennen liessen. In noch höherem Grade gilt dies von Zähnen; hier, namentlich an Eckzähnen und Schneidezähnen des Schweins waren häufig die einzelnen Substanzen durch Abblätterung von einander so getrennt, dass sie zur Demonstration dieser sich ganz trefflich eigneten und namentlich liess die über den Schmelz hin sich erstreckende feine Cementlage sich oft in den feinsten Blättchen ablösen.

3) Der neu entdeckte Pfahlbau bei Markelfingen am Zellersee.

Ueber denselben schreibt mir Hr. Dr. Fritsch zu Radolfzell folgendes: „Prof Funke von Braunschweig, früher „Lehrer am Gymnasium zu St. Gallen, ist jetzt von der schweizerischen Nordostbahn-Gesellschaft beauftragt, das Mögginger „Torfried auszubeuten und den gewonnenen Torf in Markelfingen auf Schiffe verladen zu lassen. Zu letzterem Zweck „wurde ein Steg in den See hinein gebaut und bei diesem „Anlass fand Prof. Funke eine Menge Pfähle, die ihn zu weiterem Nachsuchen veranlassten. Dieselben beginnen unterhalb des Markelfinger Mühlbachs und erstrecken sich 1400 Fuss

„weit am Ufer herab und mindestens 200 Fuss in den See
 „hinein. Häufig findet man an dieser Stelle Steinwaffen etc.
 „Wenige Tage später fand ich Pfahlbauten auch oberhalb
 „des genannten Mühlbachs, die sich 700 Fuss gegen Allens-
 „bach hinauf erstrecken, wir haben somit hier Reste einer
 „gewiss sehr ansehnlichen Niederlassung.“

Hr. Dr. Fritsch war so gefällig, mir einige Steinwaffen
 (worunter eine von Serpentin) und eine Anzahl Knochen
 aus diesen Pfahlbauten zuzusenden. Letztere waren sehr
 abgerieben, so dass wohl anzunehmen ist, dass sie ihre
 primitiven Lagerstätten nicht mehr inne hatten. Die des
 Schweins waren vorzugsweise darunter vertreten.

Auszug aus den Sitzungs - Protokollen.

Sitzung vom 5. Juli 1861.

Professor v. Babo zeigt die Wirkungen des grossen
 Ruhmkorff'schen Apparates, welcher Funken von 23 Centi-
 meter Schlagweite hervorbringt und auf Antrag mehrerer
 Professoren aus einer Extrabewilligung des grossherzogl.
 Ministeriums während des Aufenthalts des Herrn Hofrath
 Müller in Paris zum gemeinschaftlichen Gebrauch der
 Institute der Universität angeschafft wurde.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg im Breisgau](#)

Jahr/Year: 1855

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Ecker Alexander

Artikel/Article: [Einige Notizen über Pfahlbau-Funde. 403-406](#)