

Erfolge der Gewandtheit verdankt, mit der es den Bissen der Schlange zu entgehen versteht oder einer ihm eigentümlichen Immunität. Gegenwärtig wird behauptet, der Mungo schütze sich vor den Wirkungen des Schlangenbisses dadurch, daß er ein gewisses Kraut freße. Ein englischer Zeitungsberichterstatler will an Bord eines Kriegsschiffes Augenzeuge des Kampfes zwischen Brillenschlangen und Mungos gewesen sein und gesehen haben, wie letztere jedesmal, wenn sie gebissen wurden, zu einem in ihre Nähe hingelegeten Büschel der erwähnten Pflanze liefen und einige Blätter davon verzehrten. Dieses Kraut wird als Obipflanze bezeichnet; aber der ganze Bericht ist wenig glaubwürdig, schon weil das ganze Verhalten des Mungo ein bei Tieren ganz ungewöhnliches wäre. Auch ein anderer Bericht, daß die höchst gefährliche Lanzenschlange Westindiens dort von Kayen angegriffen wurde, die sich gegen den Biß durch Fressen eines unserm Klee ähnlichen Krautes schütze, ist, was letztere betrifft, gewiß ein Märchen. Endlich soll den Eingeborenen Djanritas ein Kraut bekannt sein, dessen Genuß die Wirkungen des Bisses der dortigen Giftschlangen aufhebe, so daß die Eingeborenen daran nicht sterben, während die gebissenen Europäer rettungslos dem Tode verfallen. Es ist sehr wahrscheinlich, daß auch diese Erzählungen durchaus grundlos sind, indem die Eingeborenen, die das Schaustück vorführen, den Schlangen vorher die Giftzähne ausgebrochen oder sie sonst unschädlich gemacht haben. Ein Europäer, der in Afrika das Unglück hat, von einer Schlange gebissen zu werden — die dann meist eine Giftschlange ist —, kann nichts Besseres tun, als das Mittel anwenden, das in Texas mit vollem Erfolge gegen die Wirkungen des Bisses der Klapperschlange angewendet wird und das sich auch in Deutschland gegen den Biß der Kreuzotter bewährt hat, nämlich: Alkohol, am geeignetsten in Form von Brantwein, zu sich zu nehmen, so lange, bis völlige Trunkenheit eintritt. Ist letzteres der Fall, so darf man den Gebissenen als gerettet betrachten. („Gaea.“)

**Aluminium vor zirka 2000 Jahren.** In den Schriften des Plinius findet sich eine Erzählung, die darauf hindeuten scheint, daß das Aluminium schon vor fast zwei Jahrtausenden als Metall entdeckt wurde, während die Neuzeit eine Auscheidung erst durch Wöhler aus dem Jahre 1827 kennt. Plinius berichtet an jener Stelle, daß unter der Regierung des Kaisers Tiberius (14 bis 37 nach Chr.) ein Metallarbeiter dem Kaiser einen schönen metallenen Becher gebracht habe, der dem Silber ähnlich, aber glänzender als dieses gewesen sei. Der Kaiser habe den Mann nach dem Fundorte des Metalles befragt und erfahren, daß der Arbeiter das Metall aus Ton hergestellt habe; das Geheimnis seines Verfahrens sei nur ihm und den Göttern bekannt. Tiberius, der auf den Gedanken verfiel, das aus Erde herzustellende Metall könnte den Preis des Goldes und Silbers herabsetzen, nahm den „Künstler“ gefangen, damit das Geheimnis bei ihm und den Göttern bewahrt bliebe. — Soweit die Geschichte des Plinius. Nun entsteht die Frage, welche Gründe für die Annahme sprechen, daß jenes Metall Aluminium gewesen sei. Es sind vier Gründe anzugeben: 1. Es wurde aus Lehm gewonnen, 2. es konnte zu einem Gefäß geformt werden, 3. es glich dem Silber, 4. es war noch heller als das Silber.

Die Schwierigkeit liegt aber darin, daß im Altertum ein Metall entdeckt worden sein soll, das gegenwärtig nur durch Verfahren gewonnen werden kann,

die im Altertum unbekannt gewesen sein müssen. Wie soll es gekommen sein, daß es einem einzigen Arbeiter jener entlegenen Zeit zufällig gelungen wäre, das Metall auszuscheiden? Die heutigen Mittel der Aluminium-Gewinnung sind zweierlei, nämlich chemische und elektrische. Daß der römische Arbeiter die Elektrizität zur Herstellung des Aluminiums gebraucht haben sollte, ist ja ausgeschlossen. Die chemische Mittel zur Ausscheidung des Aluminiums sind an die Benutzung des Kalium und des Natrium gebunden, und es ist wiederum als ausgeschlossen zu betrachten, daß ein Zeitgenosse des Kaisers Tiberius die Herstellung dieser beiden Stoffe in reinem Zustande verstanden haben sollte. Möglich wäre es nur, daß sich beim Experimentieren in einem Schmelztiigel zufällig einmal etwas Kalium oder Natrium aus einer Mischung abgeschieden hätte. Dann bliebe es aber noch unwahrscheinlich, daß ein so zufälliger Fund gerade zur weiteren Entdeckung des Aluminiums geführt haben sollte. Endlich bleibt nur ein Ausweg möglich, um den Bericht des Plinius zu erklären, wenn man dessen Gegenstand auf das Aluminium beziehen will, der römische Arbeiter müßte nämlich ein Verfahren angewandt haben, daß den heutigen Chemikern ganz unbekannt ist. Es ist ja doch eine Tatsache, daß manche chemische, bezw. alchemische Verfahren aus dem Altertum und Mittelalter in Vergessenheit geraten sind. Zug. Z. Lupsa.

## Literatur-Bericht.

**Dr. Moritz Hoernes,\*)** „Der diluviale Mensch in Europa“. (Braunschweig 1903, 227 S.) Besprochen unter Rücksichtnahme auf Dr. Albrecht Penck und Dr. Eduard Brückner, „Die Alpen im Eiszeitalter“ (1. Bief. Leipzig 1901).

Das vorliegende Buch des Professors der prähistorischen Archäologie an der I. I. Universität zu Wien macht den Versuch, „sowohl im Sinne der Parallelisierung als auch der Kritik“ die Ergebnisse der französischen Urgeschichtsforschung und insbesondere der heute dort herrschenden Systeme von Gabriel de Mortillet und Eduard Piette mit jenen der deutschen in Beziehung zu bringen, und gibt eine Einteilung des mitteleuropäischen Diluviums in drei menschliche Kulturstufen, die sich „hauptsächlich auf das Studium der paläolithischen (der älteren Steinzeit angehörigen) Denkmäler Oesterreichs und deren Vergleichung mit den quartären Altertümern Frankreichs“ aufbaut. Dadurch werden die paläolithischen Denkmäler Mitteleuropas und vor allem Oesterreichs zum erstenmale übersichtlich zusammengefaßt und einheitlich geordnet.

Die Arbeit gliedert sich in zwei Teile; der erste (S. 1—97) behandelt „die paläolithischen Kulturstufen Westeuropas“, der zweite (S. 98—184) „die paläolithischen Kulturstufen Oesterreich-Ungarns“, worauf dann ein „Schlußwort“, ein „Verzeichnis paläolithischer Fundstellen außerhalb Frankreichs nach ihrer Zeitstellung“ und ein Abschnitt „Exkurse und Nachträge“ folgen. Entgegen den Anschauungen Mortillet's kommt der Verfasser zur Ueberzeugung, daß die beiden untersten (ältesten) Kulturstufen des Menschen der älteren Steinzeit, das Chelcéen und das Moustérien der Franzosen, zusammengezogen und daraus eine, die

\*) Vom gleichen Verfasser stammt die „Urgeschichte des Menschen“, Wien 1899.