

Culturstufe u. s. w.) in Rechnung zu ziehen. Eine solche statistische Untersuchung werde ich an einer anderen Stelle bringen.

Der ziemlich eisenreiche Stein von Alfianello gehört zu der Gruppe der intermediären Chondrite, welche den Uebergang zwischen den weissen und grauen Chondriten bilden. Die schneeweissen Chondren sind zuweilen von Eisenadern quer durchsetzt, während metallische Adern im Steine selbst gänzlich fehlen; auch sammt-schwarze, im Bruche glänzende Chondren sind ziemlich häufig, deren Substanz derjenigen der Rinde gleicht, sowie dies namentlich im Steine von Château-Renard, ferner Kalumbi, Bachmut und anderen zu sehen ist.

Eine genauere mineralogische und chemische Untersuchung dieses Meteoriten wird Baron Heinrich Foullon bringen.

M. Vacek. Ueber neue Funde von *Mastodon*.

Der Vortragende berichtet über folgende Funde von *Mastodon*, welche in jüngerer Zeit innerhalb der österreichischen Tertiärablagerungen gemacht wurden und bisher in der Literatur keine Erwähnung gefunden haben.

1. *Mastodon angustidens Cuv.* aus der miocänen Kohle von Vordersdorf bei Wies in Steiermark, ein Geschenk des Herrn Bergdirectors Steiner an das k. k. Hofmineralien-cabinet. Es sind zwei Reste vorhanden, von denen der eine von einem ziemlich erwachsenen, der andere von einem sehr jungen Individuum stammt. Der erstere besteht in einem Oberkieferfragmente mit schön erhaltenem letzten und vorletzten Molar der rechten, sowie dem vorletzten der linken Seite. Die vorletzten Molaren zeigen je drei schon ziemlich abgenützte Joche und sehr schwach entwickelte Talone. Der letzte Molar, bei welchem kaum das erste Joch in Verwendung gekommen ist, zeigt ein sehr reducirtes viertes Joch und dahinter einen auffallend kleinen Talonansatz. Der Basalwulst ist an der prätriten Seite sehr stark entwickelt. Der zweite Rest, ein ebenfalls verdrückter Oberkiefer, zeigt den ersten und zweiten Milchzahn der linken, sowie den zweiten und dritten Milchzahn der rechten Seite erhalten. Ausserdem finden sich Bruchstücke von unteren Incisiven, vielleicht desselben Jugendexemplars.

Die Zähne von Vordersdorf stimmen auf das Vollkommenste mit denen von Eibiswald, ein Umstand, der deshalb von einigem Interesse ist, als er nicht geeignet erscheint, die in neuerer Zeit (V. Radimsky, Das Wieser Bergrevier, Berg- und Hüttenm. Zeitschr. für Kärnten 1875, p. 143) auf Grund von Studien über die Lagerungsverhältnisse geäußerte Ansicht zu unterstützen, dass das Kohlenflötz von Eibiswald viel älter sei, als jenes von Wies und Vordersdorf. In paläontologischer Beziehung von grösserem Interesse, als die eben erwähnten, sind weitere Reste von

2. *Mastodon angustidens Cuv.*, die vor einiger Zeit in den marinen Sanden bei Dornbach gefunden und von Hofrath v. Hochstetter für das k. k. Hofmineralien-cabinet erworben wurden. Es fand sich ein beinahe vollständiger Unterkiefer und, allerdings nur in losen Zähnen, das zugehörige vollständige Obergebiss.

Die Art entspricht nicht genau dem reinen trilophodonten Typus, sondern zeigt einige Abweichungen, welche sie zu einer gegen den tetralophodonten Typus hin gravitirenden Varietät stempeln. Zunächst sind die Molaren grösser und robuster gebaut, als bei der rein trilophodonten Art von Eibiswald, Wies und Vordersdorf. Ferner sind die Talone sehr stark entwickelt und bilden so eine Art rudimentäres viertes Joch. Weiter ergeben sich aus dem Grade der Abnutzung der drei echten Molaren, die in jedem Kieferaste vorhanden sind, Schlüsse auf die Zahnfolge, die einigermassen von jener abweicht, welche für den rein trilophodonten Typus festgestellt ist. Für diesen ist es nämlich, nach Lartet's Beobachtungen, Regel, dass die drei letzten Molaren so ziemlich gleichzeitig und persistent im Kiefer fungiren. Bei dem Gebisse der Dornbacher Art sind die ersten Molaren so stark abgenützt, dass auf den prätriten Seiten die Kronen so ziemlich ganz verbraucht sind, während die letzten Molaren noch keine Spur einer Usur zeigen und erst nur zur Hälfte aus der Alveole getreten sind. Während also der letzte Molar noch völlig intact ist, ist der erste nahezu verbraucht und bald zum Ausfallen reif. Da der Zahnraum kürzer ist, als die Reihe der drei Molaren, muss dieses Ausfallen auch nothwendig eintreten, sobald man sich den letzten Molar vollständig aus der Alveole getreten und an jene Stelle vorgeückt denkt, an welcher er in Function treten kann, so dass schliesslich nur die zwei letzten Molaren gleichzeitig und persistent fungiren, ein Vorgang in der Zahnfolge, wie er für den tetralophodonten Typus charakteristisch ist.

Die erwähnten Abweichungen vom rein trilophodonten Typus beanspruchen um so mehr Interesse, als der vorliegende Rest von Dornbach schon der zweite aus der marinen Stufe des Wiener Beckens stammende ist, der dieselben zeigt. Den ersten dieser Art aus den Leithakalkbrüchen von Loretto erwähnte der Vortragende in seinem Aufsätze über Mastodonten (Abhandl. der k. k. geolog. Reichsanstalt Bd. VII, Heft 4, p. 23).

Ein weiterer Rest gelangte vor Kurzem in die Sammlung der k. k. geol. Reichsanstalt. Derselbe gehört der für die Belvederestufe bezeichnenden grossen Art

3. *Mastodon longirostris* Kaup an und besteht in einem vorletzten Molar aus dem linken Oberkiefer. Derselbe wurde in den Belvederesanden bei Leopoldsdorf (SW. Ma. Lanzendorf) gefunden.

Heinrich Baron v. Foullon. Ueber Verwitterungsproducte des Uranpecherzes.

Die Funde krystallisirten Pecherzes, welche in Amerika gemacht wurden und von denen Theile zu uns gelangten, zeigen zwei Verwitterungsproducte, von welchen sich vermuthen liess, dass sie, als von reinem Pecherz abstammend, rein und von einfacher Zusammensetzung sind, und so die Erkenntniss der Constitution dieser Minerale ermöglichen werden.

Die Hoffnung bezüglich der Einfachheit der Zusammensetzung hat sich nun, wie schon Genth¹⁾ nachgewiesen, nicht bestätigt,

¹⁾ Americ. chemic. Jour. 1879, B. I, Nr. 2 und 3, Examination of the North Carolina Uranium Minerals. Groth, Zeitschrift für Krystallographie etc. 1880, B. IV, S. 385.