

beschäftigt sich der genannte Autor mit der speciellen Mineralogie. Diese Publikation hat den Charakter eines selbständig erschienenen vierten Abschnittes des früher erwähnten Elaborats. Hier finden wir die im Jahre 1901 neu beschriebenen Mineralfunde mit Berücksichtigung der wichtigsten Eigenschaften systematisch zusammengestellt. Als ganz neue Minerale werden folgende angeführt: Der Hydrotroilit ($FeS_2 \cdot H_2O$) vom Schwarzen Meere; der Hussakit aus der Provinz Diamantine in Brasilien ($R_6 P_6 SO_{27} = 3 R_2 O_3 \cdot 3 P_2 O_5 \cdot SO_3$; $R = Y, Er, Gad$ und etwas Fe); der Stoffertit von der Insel Mony (zwischen Haiti und Portorico) ($4 HCa PO_4 \cdot 11 H_2O$); der Hackmannit von der Halbinsel Kola (eine isomorphe Mischung von $[SiO_4]_3 Al_2 [Al, Cl] Na_4$ und $[SiO_4]_4 Al_2 [Al, Na]_4$); der Pseudomesolith ($Ca Na Al_2 Si_3 O_{10} + 2^{1/2} H_2O$) aus Minnesota, Carlton Peak; der Bavenit ($Ca_3 Al_2 [Si O_3]_6 \cdot H_2O$); der Termiérit von Miramonte in Frankreich ($6 Si O_2 \cdot Al_2 O_3 \cdot 18 H_2 O$) und der Lotrit aus dem Thale Lotr in Rumänien ($H_4 Ca_3 Al_2 Si_4 O_{19}$).

Überall finden wir auch genaue Angaben bezüglich der Literatur betreffs der zur Besprechung gelangten Minerale. (Hinterlechner.)

J. Lowag. Die Diorite des Altvatergebirges mit Bezug auf die goldführenden Quarzgänge des Unterdevons. Berg- und Hüttenmänn. Zeitung 1902, S. 513–517.

Die südöstliche Abdachung des Altvatergebirges wird aus Unterdevon gebildet, das auf krystallinischen Schiefem aufruhet. Von Nordost gegen Südwest findet sich darin eine Reihe von Dioritaufbrüchen, beginnend mit dem Alt-Hackelsberge bei Zuckmantel und bei Mähr.-Neustadt endend, die offenbar auf einer grossen Spalte angeordnet sind. Um die einzelnen Dioritstöcke sind Contacthöfe zu sehen, in welchen auch starke Störungen der devonischen Schieferhüllen vorliegen. Die Diorite sind bald fein-, bald grobkörnig und werden aus wechselnden Mengen von Oligoklas, Hornblende und mitunter Quarz zusammengesetzt. Als accessorische Bestandtheile finden sich Schwefel-, Kupfer- und Arsenkiese, Magneteisen, Glimmer, Talk, Chlorit, Granat, Kalkspath, Zeolith, Brauneisenerz, Epidot, Titanit, Zirkon, Strahlstein u. a. m. In den contactmetamorphen Schieferhüllen treten goldführende Quarzgänge auf mit gleichem Streichen, jedoch mit nordwestlichem Einfallen, das heisst senkrecht auf die südöstlich einfallende Gebirgsschichtung. Die Gangmasse dieser Quarzgänge ist durch diagonal nach NO verlaufende Klüfte, welche in schiefer Richtung nach der Teufe gehen, derart in unregelmässig säulenartige Körper getheilt, dass die einen aus festem, dichtem, weissem, glasigem, hartem Quarz bestehen, während die anderen stark zerklüftet, ja stellenweise breccienartig sind und in den Rissen Schwefelkies, Bleiglanz, Fahlerz, Brauneisenerz und gediegen Gold in Körnchen und Blättchen führen; auch die begleitenden Erze sind goldhaltig. Querklüfte schneiden oft erzführende Gänge unvermuthet ab, die dann taub weiter fortsetzen, so dass oft ein schroffer Wechsel zwischen Adel und Taubheit herrscht. Doch ist es eine Regel, dass die Quarzgänge, erst wenn sie aus dem Liegenden in die Devonschiefer eintreten, ihren Adel erhalten, ferner dass mit der Intensität der Zertrümmerung und der Nähe der Dioritstöcke stets der Erzreichtum wächst. Es ist somit wahrscheinlich, dass der Erzgehalt erst später in die ursprünglich tauben Gänge gelangte und dass diese Anreicherung sowie die Zertrümmerung mit den Dioritdurchbrüchen zusammenhängt. Autor nimmt an, dass bei den Durchbrüchen zuerst eine Zertrümmerung der Gänge stattfand, und dass dann die mit den Eruptivgesteinen verbundenen Ansströmungen von Gasen und Dämpfen die mineralischen und metallischen Stoffe absetzten. Einige Schwierigkeiten jedoch bereitet es dem Verf., mit diesen Theorien — welche von den allgemein geltenden Ansichten ziemlich erheblich abweichen — das Auftreten des Adels in den Devonschiefern und die herrschende Taubheit im unterlagernden Gneisse zu erklären. (Dr. L. Waagen.)

J. Schorn. Die Erdbeben von Tirol und Vorarlberg. Zeitschrift des Ferdinandeums. Innsbruck 1902. III. F. 46. H. 98.

Die vorliegende Arbeit ist der erste Theil einer grossen Bearbeitung des im Titel genannten Themas und besteht in einer Chronik aller aus Tirol und

Vorarlberg bekannt gewordenen Erdbeben vom Jahre 869 n. Chr. bis 1896, in welchem Jahre die Veröffentlichungen der Erdbeben-Commission der Wiener Akademie der Wissenschaften beginnen, deren Referent für Deutsch-Tirol und Vorarlberg Schorn ist. (W. Hammer.)

F. Frech. Ueber *Diceras*-ähnliche Zweischaler aus der mittleren Alpentrias. Neues Jahrbuch für Min. etc. Jahrg. 1902. II. Bd. 127 ff. mit zwei Doppeltafeln.

Autor bespricht jene Zweischaler, welche unter dem Gattungsnamen *Physocardia* bekannt sind. Dazu rechnet er auch jene Formen, die jüngst von A. Bittner aus den Raibler Schichten von Veszprém im Bakonyer Walde unter dem neuen Gattungsnamen *Craspedodon* beschrieben wurden, wodurch auch dieser Name eingezogen erscheint.

Zum Unterschiede von den Megalodonten, die zumeist in reinen Kalken oder Dolomiten erscheinen, ist das facielle Vorkommen von *Physocardia* auf mergelige Kalke und Mergel beschränkt, was ein flaches und schlammiges Meer als Lebensbezirk erkennen lässt.

Autor unterscheidet vier verschiedene Arten, und zwar:

Physocardia Ogilviae v. *Woehrm.* — Raibler Schichten,
carintiaca *Boué* sp. — Torer Schichten,
Hornigi *Bittn.* sp. — Torer Schichten,
 „ *Verae* *nov. sp.* — Cassianer Schichten,

wobei die altersgleichen Formen *Ph. carintiaca* und *Ph. Hornigi* für eventuell vereinbar gehalten werden.

Als Ergebnis der Gattungsbestimmung gibt Frech im Wesentlichen folgende Diagnose: *Physocardia* v. *Woehrm.* ist ein Megalodontide mit der Schalenform eines *Diceras*. (Dr. L. Waagen.)