

Dies ist der größte Phragmokon von *Aulacoceras*, der bisher bekannt geworden ist. Seine auffallende Länge und sein für alpine Stücke ausgezeichneter Erhaltungszustand lassen die Veröffentlichung desselben interessant erscheinen. Er stammt aus der unterkarnischen Trias vom Röthelstein bei Hallstatt.

## Besprechungen.

**B. Dammer** und **O. Tietze**: Die nutzbaren Mineralien mit Ausnahme der Erze, Kalisalze, Kohlen und des Petroleums. Mit Beiträgen von R. BÄRTLING, G. EINEKE, F. KAUNHOWEN, P. KRUSCH, O. PUFAHL und R. SCHEIBE. I. Band. 501 p. 57 Textabbildungen. 1913. II. Band. 539 p. 93 Textabbildungen. 1914. Stuttgart, Ferdinand Enke.

Das vorliegende Werk stellt eine Zusammenfassung alles dessen dar, was bisher über nutzbare Mineralien mit der angegebenen Einschränkung veröffentlicht worden ist. Bei den Mineralien, über deren Verhalten Literatur nicht zu erlangen war, wurden die Lücken durch Nachfragen bei Fachgenossen oder in technischen Kreisen ergänzt. Der große Umfang des Stoffes gab auch die Veranlassung, für einzelne Kapitel besondere Bearbeiter heranzuziehen; das Werk enthält Beiträge von R. BÄRTLING, G. EINEKE, F. KAUNHOWEN, P. KRUSCH, O. PUFAHL und R. SCHEIBE.

Es werden die nutzbaren Mineralien mit Ausnahme der Erze, Kalisalze, Kohlen und des Petroleums behandelt. Doch sind auch die Mineralien berücksichtigt worden, die zwar im hüttenmännischen Sinne nicht als Erze gelten, aber doch auf anderen technischen Gebieten Verwendung finden, z. B. einige Abarten der Kohle und die Edel- und Schmucksteine.

Im Kapitel Allgemeines werden die Eigenschaften der nutzbaren Mineralien — Kristallform, Spaltbarkeit, Bruch, spezifisches Gewicht, Härte, Farbe und optische Verhältnisse — besprochen. Das Kapitel „Vorkommen und Gewinnung“ behandelt die geographische und geologische Verbreitung der nutzbaren Mineralien, mit dem wichtigsten Fundort beginnend. Doch werden nur die Lagerungsverhältnisse geschildert und genetische Fragen nicht erörtert. Ausgezeichnet sind die Abschnitte über die Gewinnung, Verwendung, Bewertung und Produktion. Bei einigen Mineralien sind auch Angaben über die mechanischen und chemischen Aufbereitungsmethoden und über die chemischen Untersuchungsmethoden beigelegt, in denen darauf hingewiesen wird, welche chemischen Bestandteile für die Verwendung von Wichtigkeit sind, und in denen erläutert wird, wie diese Bestandteile zweckmäßig und zuverlässig bestimmt werden können; diese Kapitel stammen von O. PUFAHL. Da die Verwendung der meisten Mineralien eine sehr ausgedehnte ist, kann nur ein Überblick gegeben werden, welche technischen Gebiete in Betracht kommen und welche Eigenschaften einen Rohstoff gerade

für eine bestimmte Verwendung brauchbar machen oder welche Anforderungen an ihn für diesen Zweck gestellt werden müssen. Die Angaben über wirtschaftliche Verhältnisse, Bewertung und Produktion sind nicht nur der Literatur entnommen, sondern auch durch Umfragen bei Interessenten und Firmen festgestellt worden. Wertangaben fremder Länder sind in die deutsche Reichswährung umgerechnet worden.

Das Werk umfaßt zwei Bände, von denen der erste auf 501 Seiten folgende Mineralien behandelt: Diamant, Graphit, Schwefel, Realgar und Auripigment, Molybdänglanz, Bleiglanz, Zinkblende, Magnetkies, Schwefelkies, Markasit, Kupferkies, Quarz, Opal, Zirkon, Rutil, die oxydischen Manganmineralien, Korund, Hämatit, Hydrargillit und Diaspor, Brauneisenerz, Steinsalz, Salmiak, Kryolith, Flußspat, Spinell, Chromeisenerz, Borsäure und Borate, Nitrate, Kalkspat, Aragonit, Dolomit, Magnesit, Zinkspat, Witherit, Strontianit, die Natroncarbonate, Malachit, Kupferlasur und die Uran-, Thorium- und Radiumlagerstätten; dies sind nach der chemischen Klassifikation die Elemente Sulfide, Sulfosalze, Oxyde, Hydroxyde, Haloidsalze, Aluminate, Chromate, Borate, Nitrate, Carbonate, Uranate und Thorate. 57 Abbildungen veranschaulichen die geographische Verbreitung und das geologische Auftreten, aber auch Kristallformen und technische Apparate. Das Kapitel über den Diamant von R. SCHEIBE bildet insofern eine Ergänzung zu dem großen Werke von MAX BAUER über Edelsteine, als der Verf. die von ihm selbst besuchten Felder in Deutsch-Südwestafrika eingehend behandelt und die neuesten Entdeckungen auf den anderen Lagerstätten anführt. Während für MAX BAUER nach dem Zwecke seines Buches die Verwendung des Diamanten als Schmuck die Hauptsache bildet, lernen wir hier die Vielseitigkeit kennen, die der Diamant in der Verwendung zu technischen Zwecken, besonders zum Schneiden, Abdrehen und Bohren besitzt, das Sortieren der Rohsteine für den Handel, die Preise dieser verschiedenen Handelssorten und die Produktion bis 1912. Beim Graphit sei auf die Zusammenstellung seiner Aufbereitungsmethoden hingewiesen, beim Schwefel auf Gewinnung und Raffinierung. Wo es möglich war, wie z. B. beim Molybdänglanz, sind auch historische Notizen über die Verwendung angeführt worden. Während bei den Erzen die Vorkommen nur aufgeführt werden und mehr ihre Verwendung besprochen wird, bilden Quarz und Opal mit ihren Abarten ein Kapitel, das hauptsächlich mit der Verwendung dieser Mineralien erfüllt ist. Lydit, Feuerstein, Kieselsinter, Tripel und Kieselsgur spielen daher hier eine Rolle, ebenso beim Korund der Schmirgel. Sehr nützlich ist die Zusammenfassung über die Borsäure, die Borate, die Nitrate und die Natroncarbonate, deren Vorkommen O. TIERZE teilweise selbst besucht hat. In Kurvenform werden die Salpeter-Loko-Preise in Hamburg in den einzelnen Monaten der Jahre 1897—1912 dargestellt. Auch beim Kalkspat und seinen Abarten lernen wir besonders die prak-

tische Verwertung kennen. Im letzten Abschnitt beschreibt P. KRUSCH die Uran-, Thorium- und Radiumerzlagerrstätten mit geologischen Karten der Vorkommen bei Dar-es-Salam, Joachimsthal, in Colorado und in Mittelschweden.

Der zweite Band enthält die Wolframate, Sulfate, Phosphate, Silikate und die fossilen Brennstoffe: die Wolframminerale, Glauberit, Thenardit, Schwerspat, Cölestin, Glaubersalz, Gips, Alunit, Bittersalz, Eisenvitriol, Kupfervitriol, Zinkvitriol, Apatit, Vivianit, Variscit, Wardit, Türkis, Lazulith, Andalusit, Cyanit, Topas, Staurolith, Euklas, Turmalin, Axinit, Zoisit, Epidot, Manganepidot, Vesuvian, Cordierit, Olivin, Phenakit, Kieselzinkerz, Diopas, Kieselkupfer, Granat, Beryll, Hypersthen, Diopsid, Augit, Spodumen, Jadeit, Rhodonit, Asbest, Nephrit, Hornblende, Eläolith, Cancrinit, Sodalith, Hauyn, Lasurstein, Leucit, Kalifeldspat, Plagioklas, Natrolith, Thomsonit, Prehnit, Glimmer, Glaukonit, Seladonit, Meerschaum, Saponit, Garnierit, Talk, Pyrophyllit, Kaolin, Bolminerale, Titanit, Benitoid, Ozokerit, Bernstein und andere fossile Koniferen-Harze, Asphalt, Gagat, Braunkohle. Auch hier haben die Verf. sich bemüht, alle Mineralien, die irgendwie Verwendung finden, heranzuziehen, wenn auch bei vielen nur die Verwendung als Schmuck angegeben werden konnte, z. B. beim Türkis, Variscit, Wardit, Lazulith und Benitoid. Andererseits sind aber die in der Technik benutzten Mineralien in ihrem Vorkommen, in der Aufbereitung und Verwendung sehr eingehend behandelt worden. So hat R. BÄRTLING den Schwerspat und Cölestin bearbeitet und mehrere Profile (z. B. Meggener Schwerspatlager) und schematische Darstellungen der Barytbleichprozesse hinzugefügt. Glauberit, Thenardit, Anhydrit, Glaubersalz, Gips, Alunit, Bittersalz, Vitriole und Apatit bearbeitete O. TIETZE. Bemerkenswert ist die Schilderung der Vorkommen des Glauberits, der Verwendung des Gipses und Alunits und der Vorkommen des Apatits und Phosphorits, besonders der Lager von Algier und Tunis. Es folgt die Zusammenstellung der Phosphatlagerrstätten auf den Inseln des Indischen und Stillen Ozeans sowie der Südsee und der großen amerikanischen Lager.

Von den Silikaten, die größtenteils von R. DAMMER bearbeitet wurden, sind die nur als Schmucksteine verwendeten etwas kürzer behandelt. Erwähnenswert jedoch ist das Kapitel über den Granat als Schleifmittel und die Darstellung des Asbestes von G. EINEKE, der die Vorkommen, die Gewinnung und Aufbereitung, die Verwendung, den Handel und die Asbestpreise geschildert hat. Einen nicht minder großen Raum nehmen die Abschnitte über den Kalifeldspat, den Glimmer, den Talk und den Kaolin ein. Das über 50 Seiten lange Kapitel über den Bernstein von F. KAUNHOWEN schließt mit einer kurzen Erwähnung von Asphalt, Gagat und Braunkohlen den zweiten Band, der mit 93 Abbildungen ausgestattet ist.

M. Belowsky.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1916

Band/Volume: [1916](#)

Autor(en)/Author(s): Belowsky M.

Artikel/Article: [Besprechungen. 94-96](#)