

Mit dieser Klarlegung der geologischen Verhältnisse der Umgebung von Algarrobo fällt auch die letzte Stütze der PHILIPPIschen Behauptung, daß Kreide und Tertiär an der chilenischen Küste gemeinsame Fossilien besäßen. PHILIPPI glaubte eine Liste von 13 solchen Formen aufstellen zu können. Schon STEINMANN hat die Unrichtigkeit dieser Liste nachgewiesen. Von den angeführten Fossilien werden allein fünf wegen ihres Vorkommens in Algarrobo als typische Kreideformen ausgegeben, die sich an anderen Punkten im Tertiär gefunden haben. Weitere vier finden sich in der Artbeschreibung als überhaupt nur von einem einzigen Fundpunkte stammend angegeben. Die übrigen vier Arten sind teils ganz dubiöse Formen, teils liegen aus einer der beiden Formationen nur sehr schlecht erhaltene unbestimmbare Exemplare vor. Nähere Einzelheiten hierüber finden sich in: G. STEINMANN, Das Alter und die Fauna der Quiriquinaschichten in Chile. N. Jahrb. f. Min. etc. Beil.-Bd. X. p. 1 ff.

Besprechungen.

Heinrich Ries and Thomas L. Watson: Engineering Geology. New York bei John Wiley and Sons. 1914. XXVI und 672 p. Mit 104 photographischen Tafeln und Karten und 225 Figuren im Text.

In dem vorliegenden, reichlich ausgestatteten Handbuch streben die Verf. das für Ingenieure Wichtigste über Gesteine und allgemeine geologische Verhältnisse darzustellen. Überall werden die praktischen Anwendungen der behandelten Gegenstände, soweit wie möglich, hervorgehoben.

Das Buch zerfällt in 17 Kapitel, welche die folgenden Gegenstände behandeln: Gesteinsbildende Mineralien; allgemeine Eigenschaften, (Entstehung) und Art des Vorkommens der Gesteine; strukturelle Verhältnisse und Metamorphismus der Gesteine; Gesteinsverwitterung und Bodenbildung; Flüsse; unterirdische Gewässer; Bergstürze und ihre Wirkungen; Wellen und Küstenströmungen; Seen, Bildung und Beziehung zu den Unternehmungen des Ingenieurs; glaziale Ablagerungen, Bildung, Struktur und tech-

nische Bedeutung; Bausteine; Kalk, Zement und Pflaster; Tone und Tonprodukte; Kohlen; Petroleum, Gas und andere Kohlenwasserstoffe; Straßenbau und Materiale; Erzlagerstätten.

Wie angedeutet, wird der Leser erst mit den allgemeinen Eigenschaften der gesteinsbildenden Mineralien und Gesteine bekannt gemacht. Hier ist zu erwähnen, daß die betreffenden Mineralien eingehend beschrieben und sogar kristallographisch abgebildet werden, ohne daß die nötigen elementaren kristallographischen Darstellungen vorausgeschickt sind. Die Kapitel über die allgemeinen geologischen Verhältnisse und über die Eigenschaften und technischen Anwendungen der Bausteine, Tone, Kohlen usw. sind in einer besonders vorzüglichen, das Interesse des Ingenieurs erregenden Weise geschrieben. Ohne Zweifel wird das Buch viele Freunde unter den Studenten und Lehrern der angewandten Geologie finden.

E. H. Kraus.

Reginald A. Daly: *Igneous Rocks and Their Origin.* New York bei Mc Graw-Hill Book Company. 1914. XXII und 563 p. Mit 2 Tafeln und 205 Textfiguren.

Dieses Buch enthält in umgearbeiteter Form die Vorlesungen, welche der Verf. während der letzten Jahre an der Harvard University und dem Massachusetts Institute of Technology gehalten hat, und zerfällt in drei Teile. Der erste Teil, Kapitel II bis VII, bespricht die Beobachtungen und Tatsachen, welche Erklärung in einer Philosophie der Eruptivgesteine bedürfen. Der zweite Teil umfaßt Kapitel VIII bis XIV und enthält eine allgemeine eklektische Theorie, während der dritte, Kapitel XV bis XXII, die durch Anwendung dieser Theorie gewonnenen Resultate, soweit diese bestimmbar sind, gibt.

Nach einer eingehenden Besprechung der Eigenschaften und Brauchbarkeit der „Mode“- und „Norm“-Klassifikationen der Eruptivgesteine, wie respektive von ROSENBUSCH und CROSS, IDDIGS, PIRSON und WASHINGTON vertreten, zieht Verf. die „Mode“-Klassifikation vor, welche er dann in diesem Werke verfolgt. Diese ist die ROSENBUSCH'SCHE, aber etwas modifiziert. Verf. strebt durchaus, unsere Kenntnisse über Eruptivgesteine zusammenzufassen und die Beziehungen derselben anzudeuten, legt das Hauptgewicht jedoch auf die quantitativen Verhältnisse und auf die Verbreitung derselben.

Die Ausstattung des Buches und die Abbildungen sind vorzüglich. Für alle Studenten der Petrogenese wird dieses Werk von sehr großem Interesse sein.

E. H. Kraus.

Fritz Seemann: Leitfaden der mineralogischen Bodenanalyse nebst Beschreibung der wichtigsten physikalischen Untersuchungsmethoden am gewachsenen Boden. Wien und Leipzig bei Wilhelm Braumüller. 1914. 110 p. Mit 39 Textfiguren, 3 Tafeln und 7 Mineralbestimmungstabellen.

Das wohl in erster Linie für wissenschaftliche Zwecke, weniger für die praktischen Bedürfnisse des Landwirts bestimmte Buch bespricht nach einer Einleitung über Wesen, Zweck und Bedeutung der mineralogischen Bodenanalyse die Entnahme der Bodenprobe, die Untersuchung der wichtigsten physikalischen Bodeneigenschaften (Wasserkapazität, Porenvolumen, Luftkapazität, Durchlässigkeit), die Zerlegung des Bodens mittels der mechanischen Schlämmanalyse (Apparate von J. KOPECKY) und die mineralogische Untersuchung der Bodenbestandteile. In letzterer Hinsicht werden die Untersuchungsmethoden, und zwar die optischen, die sonstigen physikalischen (darunter Färbbarkeit durch organische Farbstoffe) und die chemischen (Löslichkeit, makro- und mikrochemische Reaktionen) auseinandergesetzt, sowie die Bestimmung der Menge einer Mineralart nebst Winken für den Gang der mineralogischen Bodenuntersuchung und Darstellungsweise der Untersuchungsergebnisse. Bei der Charakteristik der bodenbildenden Mineralien werden die kristallisierten Mineralien und die Kolloide besonders behandelt und die Bedeutung der letzteren für den Boden hervorgehoben. Den Schluß bilden 7 Tabellen zur Bestimmung der Bodenminerale. Das Ganze ist durchaus wissenschaftlich gehalten und unterscheidet sich von einem petrographischen analogen Leitfaden wesentlich nur dadurch, daß eben das Verhalten der Mineralien im Boden vorzugsweise berücksichtigt ist, nicht das vielfach abweichende in Gestein. Allen Interessenten sei das praktisch angelegte Buch bestens empfohlen.

Max Bauer.

C. Doelter: Handbuch der Mineralchemie. 3. 2. Lieferung. Bogen 11—20. (1913.) Dresden und Leipzig bei Theodor Steinkopff.

Diese neueste Lieferung des rasch fortschreitenden Werkes enthält folgende Abschnitte: Silicozirkoniate und Zirkoniate, Schluß, zuletzt Polymignit (G. T. PRIOR), sodann Zinn, und zwar Allgemeines (C. DOELTER), Bestimmung des Zinns in Mineralien (L. MOSER), Gediogen Zinn (C. DOELTER), Zinnoxid [Zinnstein] (C. DOELTER) und Calcium-Stannosilikat [Stockesit] (C. DOELTER). Cerium, und zwar: Allgemeines (C. DOELTER), Die Analysenmethoden zur Bestimmung und Trennung der seltenen Erden (K. PETERS). Blei. Allgemeines (C. DOELTER), Analysenmethoden der Bleioxyde (L. MOSER), Gediogenes Blei (C. DOELTER). Thorium. Allgemeines (C. DOELTER), Die Analysenmethoden zur Bestimmung und Trennung des Thoriumoxyds (K. PETERS), Thorianit (ST. TOLLOCZKO und C. DOELTER), Thorit (C. DOELTER), Die Bedeutung der Radioaktivität für die Mineralogie (ST. MEYER). Die Elemente der fünften Vertikalreihe des periodischen Systems (ST. MEYER), Niobate und Tantalate (G. T. PRIOR), Nitrate (A. KAILAN), Phosphate, Einteilung der Phosphate (C. DOELTER), Analysenmethoden der Phosphate (P. JANNASCH), Alkaliphosphate, Ammoniumphosphate und Berylliumphosphate (H. LEITMEIER), Magnesiumphosphate (C. DOELTER und H. LEITMEIER), Anhang.

Max Bauer.

C. Doelter: Handbuch der Mineralchemie. 3. 3. Lieferung. p. 321—480. Dresden und Leipzig bei Theodor Steinkopff. 1914. Mit vielen Abbildungen, Tabellen, Diagrammen und Tafeln.

Das in raschem Fortschreiten begriffene Werk enthält in dieser neuesten Lieferung: Wasserhaltige Magnesiumphosphate von H. LEITMEIER; Calciumphosphate (Apatit) von M. SEEBACH; Phosphorite von J. SAMOLOFF; Phosphate der Thomasschlacke von E. DITTLER; Gewinnung und Eigenschaften der Thomasschlacken von F. W. DAFERT; Spodiosit, wasserhaltige Calciumphosphate, Manganphosphate, Eisenoxydulphosphate, Manganeisenoxydulphosphate, Kupferphosphate, Zinkphosphate, Bleiphosphate, reine Tonerdephosphate und komplexe Tonerdephosphate (Amblygonit etc.) von H. LEITMEIER. Zu korrigieren ist auf p. 455 unter „Umwandlung des Pyromorphit“: Pseudomorphosen von Pyromorphit nach Bleiglanz in: Ps. von Bleiglanz nach Pyromorphit.

Max Bauer.

C. Doelter: Handbuch der Mineralchemie. 3. 4. Abteilung. p. 481—640. Dresden und Leipzig bei Theodor Steinkopff. 1914.

Die vorliegende Abteilung bringt den Schluß des Abschnitts über Amblygonit und den zugehörigen und sich anschließenden Mineralien. Es folgt dann die Beschreibung des Minervit (Kalium-Tonerdephosphat) [LEITMEIER]; des Ježekit (SLAVÍK); Lacroixit und Lazulith (Magnesium-Tonerdephosphat) [LEITMEIER]; Roscherit (SLAVÍK); Eosphorit und Childrenit (Mangan-Eisenoxydul-Tonerdephosphate), Henwoodit (Kupfer-Tonerdephosphat) und Kohoeit (Zink-Tonerdephosphat) [LEITMEIER]; Türkis (M. SEEBACH); Hamlinit (Strontium-Aluminiumphosphat), Gorceixit (Baryum-Aluminiumphosphat), Plumbogummit und Hitchcockit, Barrandit (Eisenoxyd-Tonerdephosphat), Florencit (Cer-Alunophosphat), Eisenoxydphosphate, Dufrenit, Berannit, Phosphosiderit, Strengit, Koninckit, Kakoxen, Picit, Delvauxit, Globosit (Magnesium-Calcium-Eisenoxydphosphat), Bořickit (Calcium-Eisenoxydphosphat), Richellit (Calcium-Eisenoxyd-Fluorphosphat) und Heterosit mit Purpurit (Manganoxyd-Eisenoxydphosphate) [LEITMEIER]; Phosphate der seltenen Erden, Monazit, Xenotim, Skovillit (Rhabdophan) und Churchit (C. DOELTER); Darstellung und Verwendung der seltenen Erden (K. PETERS); Uranphosphate, Phosphuranylit, Autunit oder Kalkuranit, Fritzscheit, Uranocircit und Kupferuranit (RITZEL); Verbindungen von Phosphaten mit Carbonaten, Sulfaten, Silikaten und Boraten, Dahllit (Calciumcarbonatphosphat), Podolit, Munkforsit (Calcium-Aluminium-Sulfophosphat), Svanbergit (Strontium-Calcium-Aluminium-Sulfophosphat), Hinsdalit (Blei-Aluminium-Sulfophosphat), Harttit (Strontium-Aluminium-Sulfophosphat), Diadochit und Destinezit (Ferri-Sulfophosphat), Bendantit (Blei-Ferri-Sulfophosphat), Erikite, Wilkeit (Calcium-Carbonato-Sulfo-Silicophosphat) und Lüneburgit (LEITMEIER); Arsen (As), Gediiegen Arsen, Arsenolamprit, Allemontit, Arsenoxyde, Arsenolith, Claudetit, glasiges As_2O_3 (As_4O_6) und $As_2O_3 \cdot SO_3$ (MICHEL); Analysenmethoden der Arsenate (DITTRICH †); Arsenate, Hoernesit, Rösslerit, Svabit, Berzeliit und Tilasit (Calcium-Magnesium-arsenate) und Pyrrhoarsenit (Calcium-Manganarsenat) [LEITMEIER].

Max Bauer.

C. Doelter: Handbuch der Mineralchemie. 2. 6. Heft und 3. 5. Heft. Dresden und Leipzig bei Theodor Steinkopff. 1914.

Auch der Krieg hat das Weitererscheinen des Werkes nicht zum Stillstand gebracht.

Band 2, 2. Hälfte, 1. Heft (6. Heft des zweiten Bandes) enthält die Silikate dreiwertiger Metalle, und zwar in folgenden Abschnitten: Aluminiumsilikate, Andalusit, Disthen (Cyanit), Sillimanit, Dumortierit, Topas und Zunyt (C. DOELTER); wasserhaltige Aluminiumsilikate, die durch Salzsäure leicht aufschließbaren wasserhaltigen Aluminiumsilikate, und die durch Salzsäure schwer oder kaum aufschließbaren Aluminiumhydroxysilikate (H. STREMMER); die Chemie des Porzellans (REINHOLD RIEKE); Analysezusammenstellung der Tonminerale, Pyrophyllit, Cimolite, Kaolin (C. DOELTER); die Genesis des Kaolins in der Literatur (H. STREMMER); Halloysit, Allophan, Montmorillonit, Paramontmorillonit, zweifelhaftes Silikate der Tongruppe, Newtonit, Rectorit, Leverrierit, Schröterit, Eisenoxydsilikate, Höferit, Hisingerit, Nontronit, Müllerit, eisenhaltige Tone, Chromoxydsilikate, Kosmochlor und Wolchonskoit (C. DOELTER).

Bd. 3, 5. Heft bringt den Schluß der Arsenate, und zwar: Haidingerit, Pharmakolith, Pikropharmakolith, Adelit, Brandtit, Roselith, Karyinit, Sarkinit oder Polyarsenit, Xanthoarsenit, Hämafibril, Allaktit, Synadelphit, Flinkit, Arsenioleptit, Hämatolith, Retzian, Rhodoarsenian, Symplesit, Annabergit, Forbesit, Erythrin, Olivenit, Euchroit, Trichalcit, Erinit, Cornwallit, Chalcophyllit, Konichalcit, Lavendulan, Tirolit, Adamin und Köttigit (H. LEITMEIER); Barthit (M. HENGLEIN und W. MEIGEN); Bayldonit, Mimetesit, Georgiadesit, Liskeardit, Durangit, unbenanntes Aluminiumarseniat, Lirokonit, Skorodit, Pharmakosiderit, Carminit, Mazapilit, Arseniosiderit, Sjögrufvit, Chenevixit, Atelestite, Rhagit, Mixit und Walpargin (H. LEITMEIER); Uranarsenate, Trägerit, Uranospinit und Zeunerit (A. RITZEL); Sulfarsenate, Lindackerit, Lossenit, Pittizit, Ekdemit, Fermorit und Veszelyit (H. LEITMEIER). Es folgt: Antimon (Sb) (C. DOELTER); gediegen Antimon, Antimonblei, Antimonoxyd, Antimontrioxyd (Sb_2O_3), Senarmontit und Valentinit (H. MICHEL); Antimonocker (M. HENGLEIN); Analysemethoden der Antimonate (L. MOSER); Antimonate, Atopit, Romeit, Manganostibiit, Hämatostibiit, Stibiatil, Ferrostibian, Basilit, Melanostibian, Chondrostibian, Tripuhyt, Monimolit, Nadorit, Ochtrolith, Biidheimit, Thrombolith, Ammiolit, Barenit und Taznit (M. HENGLEIN); Långbanit (H. SJÖGREN) und Arequipit (M. HENGLEIN). Den Schluß macht der Anfang des Artikels: Gediegen Wismut (H. MICHEL).

Max Bauer.

C. Doelter: Handbuch der Mineralchemie. 2. 7. H. (Bogen 11—70). p. 161—320. Mit vielen Abbildungen, Diagrammen, Tabellen und Tafeln. Dresden und Leipzig bei Theodor Steinkopff. 1915.

Das neu erschienene Heft setzt die Betrachtung der Silikate fort. Es enthält: Eulytin (Kieselwismut) und Agricolit (C. DOELTER). Uransilikat (A. RITZEL). Silikate der seltenen Erden (C. DOELTER). Analysengang für die Silikate der seltenen Erden (K. PETERS). Cerit, Rowlandit, Thalenit, Yttrialith, Gadolinit, Beckelith, Hellandit, Melanocerit, Karyocerit, Cappelinit, Tritomit, Erdmannit, Thortveitit, Kainosit, komplexe Silikate von Aluminium (Eisen) mit einwertigen Alkalimetallen, Eukryptit, Spodumen, Petalit, Cookeit, Lithium-Aluminium-Borosilikat, Natrium-Aluminiumsilikate, Nephelin, Pseudonephelin, die Sodalith-Hauyngruppe, Sodalith (C. DOELTER). Hackmannit (St. J. THUGUTT), Hauyn und Nosean (C. DOELTER). Itnerit und Skolopzit, Mikrosomit, Davyn, Cancrinit, die künstlich dargestellten, in der Natur nicht bekannten Sodalithe bzw. Sodalithhydrate (St. J. THUGUTT). Lasurstein (C. DOELTER). Das künstliche Ultramarin (KURT EISENREICH). Gieseckit und Liebenerit, Hydronephelit (St. J. THUGUTT). Nephelinhydrat (Lembergite), Natrolith (Anfang, C. DOELTER).
Max Bauer.

Karl Schulz: Einführung in die Kristallographie für die Oberstufe der Realanstalten. Leipzig bei Quelle und Meyer, o. J. (1914.) 40 p. mit 73 Textfiguren.

Verf. „will für die Behandlung der Kristallographie auf der Oberstufe einen Weg vorschlagen, der, von den Begriffen Symmetrie nach Ebenen, axiale und zentrische Symmetrie der Kristallflächen und der Kristalle ausgehend, zwanglos zu den einzelnen Abteilungen der Kristallsysteme (den 32 Gruppen kristallisierter Körper) führt. Es wird dabei jedoch vermieden, die einzelnen Abteilungen voneinander abhängig zu machen, so daß jede von ihnen außer der Reihe behandelt werden kann.“ Diese Methode ist in allen Fällen nach des Verf.s Ansicht der sonst in der Schule bevorzugten vorzuziehen. Im speziellen Teil werden die einzelnen behandelten Gruppen dann zu einem Kristallsystem zusammengefaßt. Verf. lehnt sich bei seinen Ausführungen, besonders was die Bezeichnungsweise anbelangt, an Th. LIEBISCH, vorzugsweise dessen „Grundriß der physikalischen Kristallographie“ an. Max Bauer.

Heinrich Kärny: Wiederholungs-Tabellen der Mineralogie. Nebst 30 Kristallnetzen. Wien bei A. Pichlers Witwe und Sohn. 1914. 23 p.

Die Tabellen sind für die unteren Klassen österreichischer Gymnasien und Realschulen bestimmt, in denen Mineralogie im Verein mit Chemie gelehrt wird. Die Mineralien werden eingeteilt in: Elemente, Sulfide, Nitrate und Carbonate, Oxyde, Phosphate und Silikate, Sulfate und Haloide, Anthrazide. Die Kolonnen der Tabellen geben: Namen, Kristallisation und Spaltbarkeit (mit Abbildung der wichtigsten Formen), sonstige Strukturen, Härte, Dichte, Farbe, Strich, Glanz, chemische Zusammensetzung, besondere Eigenschaften und Verwendung. Selbstverständlich sind nur die wichtigsten Spezies aufgenommen, für die Unterstufen sind aber doch wohl auch diese nicht alle notwendig. Die auf Karton gedruckten Netze sollen den Schüler zur Herstellung von Modellen der wichtigsten Kristallformen befähigen.

Max Bauer.

Gustav Tschermak: Lehrbuch der Mineralogie. 7. verbesserte und vermehrte Auflage, bearbeitet von FRIEDRICH BECKE. Wien und Leipzig bei Alfred Hölder. 1915. 738 p. Mit 2 Farbendrucktafeln und 960 Textfiguren.

Das bekannte TSCHERMAK'sche Lehrbuch der Mineralogie ist in dieser neuen Auflage bearbeitet von F. BECKE. Es hat dabei seine alte bewährte Form vollkommen beibehalten, namentlich finden wir in der neuen Auflage die beiden vorzüglichen Farbentafeln wieder, die, schöner als irgendwo anders, die Dispersionsverhältnisse an den Interferenzfiguren rhombischer, monokliner und trikliner Kristalle darstellen. Auch im Stoff sind nur geringfügige Änderungen vorgenommen worden, wie sie dem Fortschritt der Wissenschaft entsprechen. Einige Verbesserungen hat vornehmlich der physikalische Abschnitt des allgemeinen Teils erfahren. Fortgeblieben ist das Kapitel über Kristallberechnung, auch die Literaturangaben des speziellen Teils wurden größtenteils gestrichen. Zweifellos wird dem neuen Bearbeiter, der auch hierin der Nachfolger des Verfassers des weitverbreiteten Lehrbuchs geworden ist, der alte Erfolg nicht fehlen.

Max Bauer.

Personalia.

Im Kampfe fürs Vaterland gefallen.

Dr. Rudolf Görgey von Görgö und Toporez, Privatdozent und Assistent an der mineralogisch-petrographischen Lehrkanzel der Wiener Universität, Kompagniekommandant im 2. Tiroler Kaiserjäger-Regiment, Besitzer des Militär-Verdienstkreuzes mit der Kriegsdekoration, am 25. Mai 1915 bei Rudnik am San.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1915

Band/Volume: [1915](#)

Autor(en)/Author(s): Kraus E. H., Bauer Max Hermann

Artikel/Article: [Besprechungen. 409-416](#)