© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Besprechungen.

R. Lang: Verwitterung und Bodenbildung als Einführung in die Bodenkunde. 188 p. 8 Fig. Stuttgart 1920.

In diesem Lehrbuche gibt R. Lang eine Zusammenfassung seiner früheren Arbeiten. Er erläutert zunächst die Vorgänge der physikalischen und chemischen Verwitterung sowie der Verwesung. In dem Abschnitt über Bodenbildung sucht er darzulegen, daß die Bildungsbereiche der verschiedenen Bodenarten in erster Linie durch die herrschenden Regenfaktoren bestimmt werden, d. h. durch die Millimeter Regen dividiert durch die Mitteltemperatur. Tagestemperaturen unter 0° sind bei der Berechnung aufs Jahr fortzulassen. Sofern durch Oberflächengestaltung, Gesteinsart und Bewachsung die Existenzbereiche der Böden nicht in Richtung auf die ungünstige Rohhumusbildung verschoben werden, liegen unter optimalen Bodenbildungsverhältnissen die Bildungsbereiche — hier steht Verf. im Gegensatz zu der Auffassung von Stremme — in bezug auf die Regenfaktoren folgendermaßen:

Rohhumuserden (perhumides Gebiet) . . .	> 160
Schwarzerden (humid)	160 — 100
Braunerden (humid)	100 — 60
Gelb- und Roterden, Laterit (humid) . . .	60 — 40
Salzerden (arid)	< 40

Sind die günstigsten Bedingungen nicht erfüllt, wird der ausschlaggebende Verwesungsvorgang durch die Konzentration der leichtlöslichen Mineralsalze beeinflußt. Sowohl bei Mangel als auch bei Überschuß derselben wird die Humuszersetzung verringert, der Humusgehalt also relativ erhöht. Deshalb gruppiert Verf. die Verwitterungsböden in folgender Weise (p. 141):

I. Humusfrei.
  1. Salzüberschuß: Salz-, Staub-, Sanderden.
  2. Salzmangel: Gelb-, Roterden, Laterit.

II a. Mit adsorptiv gesättigtem Humus.
  3. Salzüberschuß: Salzschwarz-, Kalkschwarzerden.
  4. Salzmangel: Braunerden, reine Schwarzerden.

II b. Mit adsorptiv ungesättigtem Humus:
  5. Salzmangel: Rohhumus- oder Bleicherden.

Die Aufschüttungs(Kolluvial-)böden teilt Verf. in äolische, fluviatile, marine und glaziale.

Als Kulturböden haben wir nach den Darlegungen des Verf.'s solche Böden aufzufassen, wo der Mensch durch geeignete Wasser- und Düngungswirtschaft ein Optimum von Mineralsalzen im Boden zum Zwecke der Landwirtschaft erreicht hat.

Karl Krüger.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Julius Ruska: Methodik des mineralogisch-geologischen Unterrichts. 520 p. Mit 35 Textabbild. und 1 Bildtafel. Lex.-8°. Stuttgart, Verlag von Ferd. Enke. 1920. Preis 36 Mk.

Weite Kreise sind darin einig, daß Mineralogie und Geologie in den Schulen nicht länger so vernachlässigt werden sollen wie bisher; in ihren Bestrebungen, Änderungen hierin herbeizuführen, stoßen sie aber bald auf die erste Schwierigkeit, die erforderliche Zeit hierfür dem Schulplan abzugewinnen, da kein Lehrfach freiwillig sich Stunden nehmen läßt, die Gesamtstundenzahl aber auch nicht vermehrt werden soll. Die andere Schwierigkeit liegt in der Behandlung des Stoffes, der Methodik des Unterrichts; diese will Verf. auf Grund seiner langjährigen Erfahrungen als praktischer Schulmann und Universitätsprofessor beseitigen lehren und widmet dieser Aufgabe sein umfangreiches Werk. Er behandelt darin zunächst die allgemeine Methodik, die geschichtliche Entwicklung beider Wissenschaften und die formalen und materialen Aufgaben des Unterrichts. Sodann Mineralogie und Geologie als Naturkunde, Methodik der Unterstufe von Sexta bis Obertertia, Mineralogie und Geologie in Verbindung mit dem chemischen Unterricht, Methodik der Mittelstufe in Sekunda, und Mineralogie und Geologie als didaktische Einheit in selbständiger Behandlung, Methodik der Oberstufe in Prima. Der Unterricht soll mit Betrachtung von Kochsalz, Schwefel und Gips beginnen, mit Messungen an Kristallformen, Berechnungen und Zeichnungen, Behandlung der physikalischen Eigenschaften und des chemischen Verhaltens der Mineralien und der Petrographie enden, während die Geologie den krönenden Abschluß dieses Unterrichts bedeutet, in der allgemeine Geologie und Formationskunde überaus eingehend behandelt werden sollen.

Verf. sagt ausdrücklich, daß er auf allen Unterrichtsstufen die Höchstleistung zugrunde gelegt habe, die an den naturwissenschaftlich gerichteten Anstalten ins Auge gefaßt werden kann, und sein Buch ist eine Mischung von Methodik und Lehrbuch. Dies muß man bei der Beurteilung beachten. In der Praxis wird das Gebiet in dem Umfang, in dem es hier vorgetragen wird, auf keiner Schule behandelt werden können. Die Anforderungen, die hier an die Schüler gestellt werden, übertreffen die, welche für die Prüfung der Oberlehrer vorgeschrieben sind, und jeder, der solche Prüfungen abzuhalten hat, weiß aus Erfahrung, in welchem Grade diesen Anforderungen im Durchschnitt entsprochen wird. Etwas weniger wäre hier vielleicht besser gewesen. Darin aber stimme ich mit dem Verf. überein, daß Mineralogie und Geologie viel ausgedehnter als bisher auf den Schulen, auch den Volksschulen, behandelt werden sollte. Auch die Ausflüge, die nach neuer Vorschrift in jedem Monat einmal unternommen werden sollen, bekämen einen ganz andern Inhalt,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

wenn auf ihnen die geologischen Verhältnisse der durchwanderten Gegend gebührend berücksichtigt würden; und keine Gegend ist so arm, der sich da nicht viel abgewinnen ließe. Erstes Erfordernis dafür ist allerdings, daß der führende Lehrer Bescheid weiß, und daß er mit den erforderlichen Kenntnissen auch das richtige Geschick verbindet, sie in einer Form zu übermitteln, daß den Schülern die Beschäftigung mit Mineralogie und Geologie zu einer Lieblingsbeschäftigung gemacht und ihnen die Freude an den Ausflügen nicht verleidet wird.

Für alle diese Fragen bedeutet das vorliegende Werk einen Markstein. Keiner, der sich mit ihnen beschäftigt, kann daran vorübergehen, keiner, der dies Werk mit Aufmerksamkeit durchgearbeitet hat, wird es ohne Gewinn für seinen Unterricht aus der Hand legen. **R. Brauns.**

C. Doelter: Handbuch der Mineralchemie. Bd. III, 7. (Bogen 1—10.) 12.50 Mk. Dresden und Leipzig. Verlag von Theodor Steinkopff. 1919.

In der neuen Lieferung dieses groß angelegten Werkes (siehe dies. Centralbl. 1919, p. 255, 319) werden behandelt:

Lithium. Natrium. Kalium. Gediegen Kupfer und die Kupferoxyde. Rubidium und Silber.

Wie man hieraus sieht, werden nicht nur die Mineralien behandelt, sondern auch die Elemente, die als Mineralien nicht vorkommen; die wichtigsten Eigenschaften, soweit sie hier zu berücksichtigen sind, werden angeführt, sodann die Verbreitung dieser Elemente in den Mineralien angegeben. **R. Brauns.**

Dr. **Hans Schulz** und Geh. Reg.-Rat. Dr. **A. Gleichen**: Die Polarisationsapparate und ihre Verwendung. 122 p. mit 80 Textabbild. Lex.-8°. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke. 1919. Geheftet 7 Mk.

Erst aus dem Vorwort und Inhalt erfährt man, daß die in diesem Werk besprochenen Polarisationsapparate nur solche sind, welche zur Messung des Drehungsvermögens insbesondere von Lösungen aktiver Stoffe dienen, daß das Werk eine „Einführung in die Polarimetrie“ sein soll. Es genügt daher, hier darauf hingewiesen zu haben. Die wichtigsten Gesetze aus der Optik werden in elementarer Weise behandelt, die Polarisationsprismen und Hilfsapparate beschrieben, und Anleitung zur Ausführung der Untersuchungen gegeben. **R. Brauns.**

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Personalia.

Gustav Seligmann †.

Am 28. Juni erhielt ich die traurige Nachricht, daß am frühen Morgen Gustav Seligmann in Coblenz verschieden sei; noch auf den 29. Juni, Peter und Paul, an dem die Vorlesungen ausfallen, war ich zu ihm eingeladen, um neue Erwerbungen zu betrachten und Schulfragen zu besprechen, in dem Briefwechsel der letzten Tage kein Wort von Erkrankung oder Ermüdung, ein Herzschlag hatte seinem Leben ein Ende gemacht. Mit ihm ist unser bester Mineralienkenner dahingegangen und der Besitzer einer Mineraliensammlung, die nach ihrem wissenschaftlichen Inhalt kaum von einer staatlichen Sammlung in Deutschland übertroffen wird.

Gustav Seligmann, am 31. Mai 1849 in Koblenz geboren, war nach seinem Beruf Bankier; als einziger Sohn hat er nach dem Tode seines Vaters das Geschäft übernommen und durch seine unermüdliche Tätigkeit und Umsicht das Bankhaus Leopold Seligmann zu großer Blüte gebracht. Durch die Verleihung des Titels eines Geheimen Kommerzienrat wurden seine Verdienste im öffentlichen Leben anerkannt.

Seine Liebhaberei aber gehörte von früher Jugend an den Mineralien. Schon als Schüler hat der junge Gustav Seligmann Mineralien gesammelt und jede freie Stunde widmete er ihnen: immer und immer wieder besah er sie von allen Seiten und schärfte seinen Blick für Form und Glanz, so daß, als er die Universität bezog, er alle häufigeren Mineralien schon kannte. Seine wissenschaftliche Ausbildung verdankt er Gustav Rose und vor allem Gerhard vom Rath, mit dem ihn innige, auf den gleichen Interessen beruhende Freundschaft bis zu dessen in seinem Hause erfolgten Tod verband. Aus dem anregenden Verkehr mit G. vom Rath entsprangen die ersten wissenschaftlichen Arbeiten Seligmann's, die schon, wie die kristallographische Untersuchung des Weißbleierzes von der Grube Friedrichsegen, eine vollkommene Vertrautheit mit kristallographischen Untersuchungen erkennen lassen. In der Folgezeit benutzte er jede freie Zeit, die der Beruf ihm ließ, um wissenschaftlich zu arbeiten und zu sammeln. Die in der Zeitschrift für Kristallographie, dem Neuen Jahrbuch für Mineralogie und den Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins veröffentlichten kristallographischen Untersuchungen erstrecken sich auf Kupfer, Magnetkies, Antimonglanz, Fahlerz, Pyromorphit, Weißbleierz, Kieselzinkerz, Vitriolbleierz, Jodsilber, Anatas, Brookit, Rutil, Eisenglanz, Phenakit, Turmalin, Topas, Wolframit, Turnerit u. a. Die Bedeutung dieser Arbeiten ist von allen Mineralogen anerkannt worden und Seligmann erfreute sich bei den

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Fachgenossen aller Länder großen Ansehens. In Anerkennung seiner wissenschaftlichen Verdienste als Forscher und Sammler hat die Universität Bonn ihm im Jahre 1911 die Würde eines Ehrendoktors verliehen.

Die eigentliche Wirksamkeit Seligmann's aber lag in seiner Tätigkeit als Sammler. Sein geschultes scharfes Auge ließ ihn sogleich auch aus einer größeren Sammlung die besonderen Seltenheiten erkennen, einerlei ob die Seltenheit im Vorkommen lag, in der Kristallform oder einer Zwillingsverwachsung. Öfters habe ich ihn bei dem Einkauf begleitet und immer wieder mußte ich staunen, mit welcher Sicherheit er da die Auswahl traf, und eine besondere Freude war es ihm jedesmal, wenn er zu billigem Preis eine solche Seltenheit erstehen konnte. Den von V. Goldschmidt beschriebenen Quarzzwilling nach dem Zwickauer Gesetz (Zeitschr. f. Krist. 44, 408), das von vielen für unmöglich gehalten wurde, hatte Seligmann in einer größeren Pariser Sammlung gefunden und sogleich richtig erkannt. Ihm war es möglich, was keinem Universitätsprofessor vergönnt ist, über 50 Jahre lang mit ausreichenden Mitteln systematisch zu sammeln, von Händlern aller Länder, aber auch auf eigenen Reisen in die Schweiz, nach Italien, Frankreich und Norwegen. Das Ergebnis ist seine einzig dastehende Sammlung, keine Schausammlung, kein Museum sollte es sein, an Umfang wird sie von vielen andern übertroffen, an wissenschaftlichem Wert der ausgesucht guten Kristalle und an Vollständigkeit so leicht von keiner erreicht. Ehrenpflicht aller Beteiligten wäre es, dafür zu sorgen, daß die Sammlung der deutschen Wissenschaft erhalten bleibe; der Tod ist so unerwartet an Seligmann herangetreten, daß er keinerlei Bestimmung hinterlassen hat, sonst wäre sie gewiß in diesem Sinne ausgefallen; sie war sein Lebenswerk, in der Beschäftigung mit seinen geliebten Mineralien suchte er seine Erholung, hier fand er seine nie versiegende Freude; niemals hat er daran gedacht, daß seine Sammlung einmal in das Ausland abwandern oder auseinandergerissen werden könnte.

Von jeher hat Seligmann diese reiche Sammlung der wissenschaftlichen Forschung zur Verfügung gestellt, besonders nachdem ihm selbst die wachsenden Berufsgeschäfte für Untersuchungen keine Zeit mehr ließen; so schon Gerhard vom Rath, Hessenberg, Sadebeck; später Groth, Bauer, Goldschmidt, Beckenkamp, Worobieff und vielen andern Forschern im In- und Ausland. Gar manche Schätze harren noch der Bearbeitung. Das Werk von Léon Desbuissons „La vallée de Binn" stützt sich im mineralogischen Teil, wie der Verfasser ausdrücklich anerkennt, ganz wesentlich auf die Sammlung Seligmann, der zeitig wie kein anderer die Bedeutung dieses Mineralvorkommens erkannt hatte. In Anerkennung seiner Verdienste um die Erforschung dieser seltenen Mineralien hat Baumhauer ein neues im Jahre 1901 hier entdecktes Mineral

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Seligmannit benannt „zu Ehren des durch eigene Forschung wie durch liberale Unterstützung der Untersuchungen Anderer um die mineralogische Wissenschaft hochverdienten Herrn G. Seligmann in Coblenz". (Sitzungsber. der K. Pr. Akad. d. Wissensch. 1901. 6. 112.)

Als Freund der Mineralogie unterstützte Seligmann alle Bestrebungen, die dahin zielen, die Pflege dieser Wissenschaft auch in weiteren Kreisen zu fördern. In diesem Sinne hat er die Begründung der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft auf das lebhafteste begrüßt und sich vom Tage ihrer Begründung an als Vorstandsmitglied in ihre Dienste gestellt. Der Förderung des mineralogischen Unterrichtes in den höheren Schulen sollte unsere für den 29. Juni geplante Besprechung dienen.

In glücklicher Ehe war Seligmann 48 Jahre lang verheiratet. Ein gütiges Geschick hat es gefügt, daß seine treue Lebensgefährtin, seine unzertrennliche Begleiterin auf allen seinen Reisen, auch die letze Reise, von der es kein Zurückkehren gibt, gemeinsam mit ihm angetreten hat, wenige Stunden nach seinem Tode ist auch sie einem Herzschlag erlegen. Arterienverkalkung, die bis dahin keine besonderen Beschwerden verursacht hatte, war die Todesursache bei beiden.

Ich verliere mit dem Entschlafenen einen Fachgenossen und Freund, in dessen gastlichem Hause ich manche anregende Stunde verlebt habe und bei dem ich immer alle die Mineralien sehen konnte, die hier fehlen, und das sind viele; die Wissenschaft aber verliert einen Mineralienkenner, wie sie selbst unter den Fachvertretern immer seltener werden.

Bonn, im Juli 1920. R. Brauns.

Habilitiert: Dr. **P. J. Beger** als Privatdozent für Mineralogie und Petrographie an der naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Tübingen.

Übertragen: Dem Privatdozenten an der Technischen Hochschule in Charlottenburg, Prof. Dr. **Erich Harbort**, die Dozentur für Lagerstättenkunde in der Bergbauabteilung.

Prof. Dr. **Hans Schneiderhöhn** wird auch nach Übernahme der Gießener Professur die Leitung der mineralogischen Abteilung des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Eisenforschung (Düsseldorf) beibehalten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie

Jahr/Year: 1920

Band/Volume: 1920

Autor(en)/Author(s): Krüger Karl

Artikel/Article: Besprechungen. 363-368