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

(In anderen Horizonten der F_1-Stufe kommen die Trilobiten entweder gar nicht oder sehr selten vor!) Außerdem sind aus den schieferigen Lagen dieser Abteilung viele Scherenstücke und Körpersegmente von Gigantostraken bekannt[1].

Die eben geschilderte Dreiteilung der F_1-Stufe und ihre entsprechende Fossilführung läßt sich auch an einigen anderen Fundorten konstatieren; jedoch es sind dabei Abweichungen vorhanden, welche nur z. T. mit dem verschiedenen petrographischen Habitus zusammenhängen scheinen und eine spezielle Untersuchung erheischen.

Zum Schluß erlaube ich mir in Anbetracht des Umstandes, daß sich möglicherweise in den Sammlungen der fremden Institute Fischreste aus den $F f_1$-Schichten befinden, welche die Bearbeitung dieser Fauna fördern könnten, an die P. T. Fachgenossen die höfliche Bitte zu richten, mir darüber Nachricht zu geben.

[1] Die an der Oberfläche der letzteren entwickelte, halbmondförmige, an Fischschuppen erinnernde Skulptur gab Anlaß zu der unter den Sammlern eingebürgerten falschen Tradition, daß in diesem Horizont Fische vorkommen. Wirkliche Fischreste wurden bisher nur in der untersten Abteilung der F_1-Stufe gefunden, wo die Steinbrüche selten oder nur vorübergehend angelegt wurden; daraus erklärt sich, daß Fischreste aus F_1 bis unlängst zu höchst seltenen Versteinerungen gehörten.

Besprechungen.

C. Doelter: Handbuch der Mineralchemie. Bd. II, 12. Abteilung. 1917.

Das vorliegende Schlußheft des zweiten Bandes dieses inhalt- und umfangreichen Werkes behandelt die Mineralien: Babingtonit — Anorthit — Barsowit — Skapolithgruppe — Sarkolith — Kakoklas — Didymolith — Guarinit — Hydroxylhaltige Calciumaluminiumorthosilikate — Sprödglimmer — Margarit — Brandisit — Clintonit — Seyberthit — Xanthophyllit — Lawsonit — Hibschit — Milarit — Bavenit — Calciumborosilikate — Howlith — Bakerit — Datolith und Danburit. Den Schluß bildet ein ausführliches Autoren- und Sachregister. Alle Mineralien, mit Ausnahme des einen Bavenit, hat C. Doelter bearbeitet. Trotz aller durch die Zeitverhältnisse bedingten Schwierigkeiten sind die Lieferungen bis jetzt in verhältnismäßig kurzer Aufeinanderfolge erschienen, und so ist zu hoffen, daß dieses große Werk bald vollständig vorliegen wird.

R. Brauns.

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

Paul Wagner: Lehrbuch der Geologie und Mineralogie für Höhere Schulen. Große Ausgabe für Realgymnasien und Oberrealschulen sowie zum Selbstunterricht. Mit 322 Abbild. u. 4 Tafeln. 220 p. 6. Aufl. Teubner 1917. Preis 3 ℳ.

Die für das vorliegende Lehrbuch maßgebenden methodischen Gesichtspunkte sind vom Verf. in seinen „Leitsätzen zur Reform des mineralogisch-geologischen Unterrichts" (Zeitschr. f. d. mathem. u. naturw. Unterricht. 38. Jahrg. 3. Heft) ausführlicher begründet worden. Ich entnehme diesen für den Unterricht in Kristallographie und Mineralogie die folgenden Sätze: „Systematische Kristallographie ist an Realgymnasien und Oberrealschulen nur so weit mathematisch zu begründen, als es zum Verständnis der Naumann-schen Formeln für die einfachsten holoedrischen und hemiedrischen Grundformen und die leichtesten Kombinationen nötig ist. An Gymnasien und Realschulen muß auf eine systematische Kristallographie ganz verzichtet werden." — „Die Mineraloptik ist, soweit sie sich auf Wellenlehre und Polarisation stützen muß, durchaus wegzulassen." — „Da viele wichtige Vorgänge innerhalb der Gesteinsrinde nur mit Hilfe chemischer Kenntnisse erklärt werden können, müssen Chemie und Mineralogie (einschließlich Gesteinskunde) mindestens auf gleicher Stufe dargeboten werden." — „Die Zahl der zu beschreibenden Mineralien ist lediglich auf diejenigen zu beschränken, die für den Aufbau der Erdrinde oder für den Menschen von hervorragender Bedeutung sind." — „Auf eine streng systematische Anordnung der Mineralien ist kein Wert zu legen."

Verf. wirkt an einer sächsischen höheren Lehranstalt, die Anforderungen in Sachsen, wie in den meisten süddeutschen Staaten, sehen einen umfangreicheren Unterricht in Mineralogie vor als die in Preußen, wo ein solcher nur in Verbindung mit Chemie in äußerster Beschränkung betrieben wird. Dies ist bei Beurteilung des reichen Inhaltes des Buches zu beachten. Es gehört zweifellos zu den besten und methodisch am geschicktesten durchgeführten seiner Art und geht über den Bedarf der Schulen sicher hinaus, dafür wird es manchem Schüler auch nach der Schulzeit ein gern gesehener Begleiter sein. Die Fragen, die nach jedem Abschnitt als Aufgaben gestellt werden, sind nicht immer leicht zu beantworten, die Aufgabe, die physikalische Symmetrie eines Bergkristalls nach einer photographischen Abbildung einer Rauchquarzgruppe zu untersuchen, an der keine Anhaltspunkte wahrzunehmen sind, wird auch ein geübter Fachmann nicht lösen können. Die Herleitung der Miller'schen Indizes könnte einfacher gehalten sein; benutzt werden vorzugsweise die Weiss'schen Parameterverhältnisse, die zweifellos den Vorzug der größten Anschaulichkeit besitzen.

Beim Durchgehen des Werkes hat man die Freude, zu hoffen, daß es noch Schulen gibt, an denen Mineralogie mit Geologie in

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

solcher Ausführlichkeit getrieben wird, und möchte wünschen, daß dies in allen Staaten Deutschlands in gleichem Maße geschähe — ein frommer Wunsch. Die Schüler aber mögen sich freuen, daß ihnen ein solches Werk in die Hand gegeben wird. R. Brauns.

F. M. Jaeger: Lectures of the Principle of Symmetry and its applications in all natural sciences. Mit 170 Abbild. 333 p. Verlag „Elsevier". Amsterdam 1917.

Das vorliegende Buch ist aus Vorlesungen hervorgegangen, die Jaeger im Jahr 1916—17 an der Universität Groningen gehalten hat, nachdem er das Material dazu schon jahrelang vorher gesammelt und in Vorträgen verarbeitet hatte.

Wie schon der Titel besagt, erstrecken sich die Betrachtungen auf die Symmetrie der Formen in allen Gebieten der Naturwissenschaft, der Biologie wie der Kristallographie, wenn auch naturgemäß der letzteren weitaus der größte Raum gewidmet ist. Wir finden zur Erläuterung der Symmetrie auf dem Gebiete der Botanik und Zoologie Abbildungen von Blüten und Früchten und von Querschnitten durch solche; von Radiolarien, Korallen und Seesternen, und diese untermischt mit Abbildungen von Kristallformen, beides in den ersten Kapiteln, mit Hinweis auf die ästhetische Bedeutung der Symmetrie. Alle Symmetrieelemente werden hier ausführlich behandelt und durch Abbildungen erläutert. Am Schluß dieses Abschnitts wird die wichtigste Literatur über das bis dahin behandelte Gebiet mitgeteilt, von Hessel an bis auf die neueste Zeit.

Weiterhin wird das Hauy'sche Gesetz behandelt und Gadolin's Abhandlung über die Herleitung aller kristallographischen Systeme aus einem einzigen Prinzip, sodann die Theorien der Kristallstruktur von Sohncke, Schoenflies, Barlow-Pope und die von so großer Wichtigkeit gewordenen Untersuchungen über die Beugung der Röntgenstrahlen in Kristallen von Laue, Bragg, Debye und anderen.

Das hierauf folgende Kapitel behandelt die Zwillingsverwachsungen, besonders die polysynthetischen und zyklischen, die optischen Anomalien und die Theorie Mallard's.

Die beiden folgenden letzten und recht umfangreichen Kapitel sind dem Pasteur'schen Gesetz gewidmet, den Beziehungen zwischen chemischer Konstitution racemischer Verbindungen, ihren physikalischen Eigenschaften und ihrer Kristallform. Die bahnbrechenden Forscher in diesem wichtigen Gebiete, L. Pasteur, J. H. van't Hoff und J. A. Le Bel, werden hier im Bilde vorgeführt, die Theorien ausführlich behandelt.

Die knappe Inhaltsangabe läßt den reichen Inhalt dieses Werkes nur ahnen. Durch seine Vielseitigkeit, umfassende Behandlung der Probleme. Berücksichtigung der älteren wie der

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

neuesten Forschungen, die Form der möglichst allgemein verständlich gehaltenen Darstellung und den Umfang steht es einzig da in der gesamten Literatur, und jeder Naturforscher, der Biologe wie der Mineraloge, der Physiker wie der Chemiker, wird reiche Belehrung und Anregung darin finden. R. Brauns.

Miscellanea.

Das Schicksal des Meteoreisens von Obernkirchen

nach einem Briefe von Wöhler an Gustav Rose

mitgeteilt von **R. Brauns.**

Nach dem Tode der Witwe Gerhard vom Rath's hatte ich deren seitdem auch verstorbene Schwester, Fräulein Bouvier, gebeten, dem mineralogischen Institut alles zu überweisen, was etwa noch von dem wissenschaftlichen Nachlaß vom Rath's vorhanden sei. In entgegenkommendster Weise wurde meine Bitte erfüllt, ich bekam allein eine kleine Wagenladung von Manuskripten, darunter viele von Gustav Rose, dem Vater von Rath's erster Frau, solche von Rath selbst, vor allem aber tausende Briefe der Fachgenossen an Gerhard vom Rath, darunter vollständig den beiderseitigen Briefwechsel zwischen Hessenberg und Rath. Wer von der kommenden Generation einmal eine Geschichte der Mineralogie in der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts schreiben will, wird hier viel Material finden, bis dahin ruhen die Briefe im Archiv des mineralogischen Instituts. Es wäre recht erwünscht, wenn dafür gesorgt würde, daß auch sonst derartige wertvolle Nachlaßteile vor dem Untergang bewahrt blieben.

Unter den Manuskripten fand ich ein Päckchen mit Notizen über Meteorite von der Hand von Chr. S. Weiss und Gustav Rose und hierunter einen Brief von Wöhler an Rose, der mir doch der Veröffentlichung wert scheint und den ich hier mitteile. Er lautet:

Göttingen 22. Oct. 1863

Lieber Gustav

In meinem Vorzimmer habe ich einen Block von einem neu aufgefundenen Meteoreisen von fast 82 Pfund stehen. Es ist echtes himmlisches Eisen. Zwei auf entgegengesetzten Seiten angeschliffene und geätzte kleine Stellen zeigen die schönsten Figuren, am ähnlichsten denen des Eisens von Elnbogen. Der Block wurde in einer Sandschicht 10 Fuß tief in einem Sandsteinbruch bei Obernkirchen gefunden. Er ist offenbar schon vor langer Zeit gefallen,

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

neuesten Forschungen, die Form der möglichst allgemein verständlich gehaltenen Darstellung und den Umfang steht es einzig da in der gesamten Literatur, und jeder Naturforscher, der Biologe wie der Mineraloge, der Physiker wie der Chemiker, wird reiche Belehrung und Anregung darin finden. R. Brauns.

Miscellanea.

Das Schicksal des Meteoreisens von Obernkirchen

nach einem Briefe von Wöhler an Gustav Rose

mitgeteilt von **R. Brauns.**

Nach dem Tode der Witwe Gerhard vom Rath's hatte ich deren seitdem auch verstorbene Schwester, Fräulein Bouvier, gebeten, dem mineralogischen Institut alles zu überweisen, was etwa noch von dem wissenschaftlichen Nachlaß vom Rath's vorhanden sei. In entgegenkommendster Weise wurde meine Bitte erfüllt, ich bekam allein eine kleine Wagenladung von Manuskripten, darunter viele von Gustav Rose, dem Vater von Rath's erster Frau, solche von Rath selbst, vor allem aber tausende Briefe der Fachgenossen an Gerhard vom Rath, darunter vollständig den beiderseitigen Briefwechsel zwischen Hessenberg und Rath. Wer von der kommenden Generation einmal eine Geschichte der Mineralogie in der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts schreiben will, wird hier viel Material finden, bis dahin ruhen die Briefe im Archiv des mineralogischen Instituts. Es wäre recht erwünscht, wenn dafür gesorgt würde, daß auch sonst derartige wertvolle Nachlaßteile vor dem Untergang bewahrt blieben.

Unter den Manuskripten fand ich ein Päckchen mit Notizen über Meteorite von der Hand von Chr. S. Weiss und Gustav Rose und hierunter einen Brief von Wöhler an Rose, der mir doch der Veröffentlichung wert scheint und den ich hier mitteile. Er lautet:

Göttingen 22. Oct. 1863

Lieber Gustav

In meinem Vorzimmer habe ich einen Block von einem neu aufgefundenen Meteoreisen von fast 82 Pfund stehen. Es ist echtes himmlisches Eisen. Zwei auf entgegengesetzten Seiten angeschliffene und geätzte kleine Stellen zeigen die schönsten Figuren, am ähnlichsten denen des Eisens von Elnbogen. Der Block wurde in einer Sandschicht 10 Fuß tief in einem Sandsteinbruch bei Obernkirchen gefunden. Er ist offenbar schon vor langer Zeit gefallen,

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

denn die Oberfläche ist ziemlich stark oxydirt. Er kam, ich weiß nicht wie, nach Oldenburg, wo ihm ein Quidam zum Verkauf in Commission erhielt. Als ich davon hörte, ließ ich ihn, gegen eine bedeutende Caution, zur Ansicht und vorläufigen Beschreibung hierher schicken. Leider sind die Leute mit dem Werth solcher Massen bekannt und geben vor, daß ihnen für diese bereits 500 R. geboten seien. So viel können wir hier für so etwas nicht verausgaben. Andrerseits ist es aber doch höchst wünschenswerth, daß diese in Deutschland gefundene Masse auch in Deutschland bleibe. Ich nahm mir daher sogleich vor, an Dich und an Haidinger zunächst zu schreiben und Euch vorzuschlagen, sie zu kaufen, sobald man genau den Preis kennt, der gefordert wird, was ich in Kurzem zu erfahren hoffe, und dieser nicht zu unsinnig ist. Meine Meinung ist nämlich, daß Du oder Haidinger sie dann in 4—6 größere und eine Anzahl kleinere Stücke zerschneiden lässet und von diesen dann so viel verkauft, als Euch nothwendig dünkt, um nicht so viel Geld auszugeben, als die Summe für die ganze Masse beträgt. Freilich wäre es wünschenswerth, daß sie ganz bliebe, da sie ein ganzes Individuum ist. (Nur oben an dem schmalen Ende hat man ein kleines Stückchen abgeschnitten, von dem ich etwa die Hälfte zugeschickt bekam. Das ganze Eisen hat ungefähr die Form einer 4seitigen Pyramide [folgt eine Skizze ähnlich der in den Göttinger Nachr. 1863, p. 365].)

Andrerseits kann man nicht wissen, was für merkwürdige Dinge man beim Zerschneiden im Innern findet. Ich schrieb also zuerst an Haidinger in der Vermuthung, das Wiener Kabinet werde noch am ersten eine so große Ausgabe machen können, und weniger wahrscheinlich das Berliner, da dieses erst kürzlich 700 R. für Meteoriten ausgegeben hat. So eben erhalte ich nun Haidinger's Antwort. Er meint, weder er noch Hörnes könnten es wagen bezüglich des Ankaufs irgendwo einen wirklichen Antrag zu stellen und sagt, ich solle mich nicht abhalten lassen, Dich von der Sache in Kenntnis zu setzen, wie ich ihm geschrieben hatte, daß ich thun werde.

Ich habe heute die Masse von 2 Seiten zeichnen lassen, dasselbe geschieht noch mit der geätzten Fläche (etwa so groß [folgt eine Umrißskizze; naturgetreu ist die Abbildung l. c. p. 366]) und lasse die Zeichnungen in Holz schneiden, um sie in der kleinen Mittheilung, die ich der Societät davon machen werde, in den Nachrichten abdrucken zu lassen.

So steht die Sache. Überlege sie Dir. Es wäre gar zu wünschenswerth, daß die ganze Masse in Deine Hände gelangte und Du sie in Berlin zerschneiden lassen könntest. Du könntest dann auch später eine genauere Beschreibung davon geben.

Antworte mir so bald wie möglich. Lässest Du Dich nicht darauf ein, so bleibt mir nichts übrig, als Maskelyne eine Mit-

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

theilung davon zu machen, und es ist dann wohl nicht zu zweifeln, daß die Masse für das Britische Museum gekauft wird.

Dein

Wöhler.

Von der Hand Rose's ist hierzu bemerkt:

beantwortet d. 24 Oct. 1863

1. Vorschlag, das Eisen Krantz zu schicken.
2. Ein Modell machen zu lassen.
3. Maskelyne nichts zu sagen.

Die Befürchtung Wöhler's ist leider in Erfüllung gegangen, das Eisen ist nach England an das Britische Museum gelangt, für Deutschland verloren gegangen, weil der Betrag von 500 Taler dafür nicht aufzubringen war. Der Vorstand des Hof-Naturalienkabinetts in Wien war zu jener Zeit Hörnes, der die Mittel vorzugsweise auf die paläontologische Abteilung verwendete, Haidinger konnte nur seinen Rat geben, hatte aber kein Verfügungsrecht. Warum Rose den Vorschlag Wöhler's nicht befolgt hat, ist nicht weiter bekannt. Einer Abhandlung von Haidinger (Sitzungsber. d. k. Akad. 49., Sitzung vom 21. I. 1864) entnehme ich, daß Maskelyne um diese Zeit besonders erfolgreich tätig war und die Meteoritensammlung des Britischen Museums von 75 Fallorten im Jahre 1859 auf 219 bis zu Ende des Jahres 1863 gebracht hatte.

Das Britische Museum besitzt von diesem Eisen nach Wülfing's Liste sowie nach dem Katalog von 1904 35,366 g, Göttingen 139 g, Dresden 26 g, Marburg 8 g, Wien nur 19 g. Berlin hat erst im Jahre 1903/04 69 g durch Kauf von V. H. Gregory in London erworben.

Obernkirchen gehörte zum ehemaligen Kurfürstentum Hessen[1]. In dessen Gebiet ist bei Treysa am 3. April 1916 ein detonierendes

[1] Die Fallortsangabe ist nur bei E. Cohen, Meteoritenkunde. III. p. 363 richtig: „Bückeberg, unweit Obernkirchen, Hessen-Nassau, Preußen", bei allen andern ungenau. Bei Wülfing: Obernkirchen (Bückeberg), Oldenburg; bei Brezina (1895) Bückeberg bei Obernkirchen, Schaumburg, Oldenburg, Preußen; ebenso bei Berwerth. Wöhler gibt als Fundstelle an: „In einem Sandsteinbruch auf dem Bückeberge bei Obernkirchen (Schaumburg)", und dies ist richtig. Obernkirchen liegt an den westlichen Abhängen des Bückeberges und gehört mit diesem zur Grafschaft Schaumburg des ehemaligen Kurfürstentums Hessen, aber nicht zum Fürstentum Schaumburg-Lippe, dessen Grenze nahe vorbei verläuft; Oldenburg hat sich offenbar dadurch in die Angaben verirrt, daß das Eisen zunächst an das Museum in Oldenburg gelangt war in die Hände des Herrn Wiepken, Vorsteher des Museums in Oldenburg. Wenn wir mit Berwerth Obernkirchen als Schlagwort wählen, wäre die Fallortsbezeichnung: „Obernkirchen, Bückeberg bei O., Kreis Rinteln, Prov. Hessen-Nassau, Preußen, Deutschland."

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

Meteor niedergegangen und auf Grund sorgfältiger Bestimmungen durch A. Wegener der Fallort so eng umgrenzt worden, daß der Meteorit, ein 63,28 kg schweres prächtiges Eisen, gefunden wurde. Als Eigentum der Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften in Marburg, die für den Fund mit Erfolg eine Belohnung ausgesetzt hatte, befindet sich das Eisen zurzeit unter Obhut von Herrn Geheimrat Richarz im Physikalischen Institut der Universität. Über den Fund habe ich für das Jahrbuch berichtet, die weitere Untersuchung steht noch aus, man wird auf deren Ergebnis gespannt sein dürfen. Diese beiden Meteoreisen sind, soweit ich feststellen kann, die einzigen, die aus dem Gebiete der Provinz Hessen-Nassau bekannt geworden sind.

Personalia.

Gestorben: **Rudolf Fuess**, der um die Konstruktion kristallographischer Instrumente hochverdiente Inhaber mechanischer und optischer Werkstätten in Berlin-Steglitz, am 21. Nov. 1917 im Alter von 79 Jahren.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie

Jahr/Year: 1918

Band/Volume: 1918

Autor(en)/Author(s): Brauns Reinhard Anton

Artikel/Article: Besprechungen. 322-328