

## Besprechungen.

---

**H. Rosenbusch:** Mikroskopische Physiographie der Mineralien und Gesteine. Band I. Erste Hälfte: Die petrographisch wichtigen Mineralien. Allgemeiner Teil. Vierte völlig umgestaltete Auflage von E. A. WÜLFING. Stuttgart 1904. 467 p. mit 286 Fig. im Text und 17 Taf.

Zum vierten Male wird das fundamentale Werk von H. ROSENBUSCH den Jüngern und Freunden der Petrographie geschenkt. Das Buch erscheint in völlig neuem Gewande. Zunächst liegt die erste Hälfte des ersten Bandes vor, der die zweite Hälfte bald folgen soll. Dieser Teil ist von E. A. WÜLFING nach dem in gemeinsamer Beratung beider Autoren entworfenen Plan selbständig bearbeitet worden. Er stellt nun ein in sich abgeschlossenes Werk dar, das auch den etwas weiter von der Petrographie abstehenden Mineralogen ein nützlicher Führer und Ratgeber werden wird.

Es sei zunächst eine Übersicht über den reichen Inhalt gegeben, soweit das im Rahmen des Referats möglich ist, indem insbesondere die Neuerungen gegenüber der bisherigen Auflage [N. Jahrb. f. Min. etc. 1886. II. -40<sup>-1</sup>; 1893. I. -268-] berücksichtigt werden sollen.

Das Buch beginnt nach einer im wesentlichen mit der bisherigen übereinstimmenden Einleitung (p. 1—7) mit einem Kapitel über Eigenschaften, Zeichnung und Berechnung der stereographischen Projektion (p. 8—26). Die Zeichnung der letzteren wird durch Beigabe eines WULFF'schen Netzes (Zeitschr. f. Kryst. 36. 1902. 14—18) in Anlage Taf. XVII erleichtert. Die zweite Abteilung behandelt die Eigenschaften der Kohäsion und der Schwere (p. 27—50). Bei ersteren sind Spaltbarkeit, Gleit- und Druckflächen, Schlagfiguren (Instrumente von LATTERMANN und K. J. V. STEENSTRUP) und Härte besprochen. Dann folgen die allgemeinen Methoden zur Bestimmung des spezifischen Gewichts,

---

<sup>1</sup> Vergl. auch E. COHEN, Götting. gelehrte Anzeigen. 1886. No. 23. 912.

die in der früheren Auflage bei den Scheidemethoden behandelt wurden, hydrostatische Wage, Volumenometer (PAALZOW), Pyknometer, WESTPHAL'sche Wage, SALOMON's Apparate, schwere Flüssigkeiten, unter denen zu den früheren noch Bromoform, Acetylen-tetrabromid, Thalliumsilbernitrat, Thalliummercuronitrat kommen, Bestimmung des spezifischen Gewichts schwerer Mineralien mit der Schwimmermethode, spezifisches Volumen, Tabelle des spezifischen Gewichts der Mineralien. Die letztere ist wesentlich erweitert (174 gegen 87 der vorigen Auflage), die (z. T. von den bisherigen abweichenden) Zahlen sind nach den Angaben der im Druck befindlichen zweiten Hälfte zusammengestellt und sollen nur die Bedeutung von Durchschnittswerten haben.

In der dritten Abteilung werden die optischen Eigenschaften besprochen. Sie beansprucht naturgemäß den größten Teil des Buches (p. 51—359) und zerfällt hauptsächlich in drei Teile, die theoretischen Grundvorstellungen der Krystalloptik, die Instrumente zur optischen Untersuchung, die speziellen optischen Erscheinungen und Untersuchungsmethoden. Hinter dem ersten Teil sind noch zwei Abschnitte über Herstellung der Präparate und die Hauptsätze über geometrische Optik und Linsenkombinationen eingefügt.

1. Abschnitt: Theoretische Grundvorstellungen der Krystalloptik (p. 51—104). Die drei ersten Kapitel enthalten die Grundbegriffe der Wellenlehre (I), die Gesetze der Lichtbewegung, Reflexion und Brechung in isotropen (II) und anisotropen Medien (III). Es schließen sich daran zwei wichtige Kapitel über die Lichtbewegung in einaxigen (IV) und zweiaxigen Medien (V). Im ersteren werden (unter Zugrundelegung der FRESNEL'schen Annahmen) die sechs Bezugsflächen einaxiger Krystalle ausführlich abgeleitet: Strahlenfläche, Wellengeschwindigkeitsfläche (Normalenfläche), Indexfläche, FRESNEL'sches Ellipsoid, FRESNEL'sche Elastizitätsfläche (Fußpunktfläche der vorigen), Indikatrix. In einer Tabelle sind die sechs Flächen mit ihren Gleichungen zusammengestellt und auf Taf. I sind für je einen Fall eines positiven und negativen Krystalls die Schnittkurven aller Bezugsflächen in einem Hauptschnitt (bezogen auf denselben Einheitskreis) genau vom Verf. gezeichnet. Kap. V enthält ebenfalls eine vollständige tabellarische Übersicht über die sechs Bezugsflächen der zweiachsigen Krystalle mit Angabe ihrer Gleichungen, der gegenseitigen Beziehungen und der Eigenschaften der Schnittkurven. [Verf. nimmt dabei Bezug auf den „Bericht über den gegenwärtigen Stand der Lehre von der FRESNEL'schen Wellenfläche“ von E. WÖLFFING, *Bibl.-Mathem.* (3.) 3. 1902. 361—382.] In der Tabelle sind auch bei jeder Bezugsfläche die verschiedenen Benennungen der einzelnen Autoren zusammengestellt. Im Text wird zunächst die Lichtbewegung in den drei Hauptschnitten der Strahlenfläche aus dem dreiachsigen FRESNEL'schen

Ellipsoid abgeleitet. Die Gestalt der Strahlengeschwindigkeitsfläche wird in dem Bilde der drei sich durchschneidenden Hauptschnitte und (wie auch das dreiachsige Ellipsoid) durch die Photographie eines Gipsmodells dargestellt. Die übrigen Bezugsflächen werden nicht ausführlich behandelt. Die Gestalt der Wellengeschwindigkeitsfläche wird durch die Photographie eines Gipsmodells (im Besitze der Universität Tübingen, hergestellt durch Dr. O. BÖKLEN) veranschaulicht, daneben die Wellenbewegung im Hauptschnitt  $ac$  besprochen und daraus die primären optischen Achsen abgeleitet; zugleich wird auf ihre gewöhnliche Konstruktion durch die gemeinsame Tangente an Kreis und Ellipse im Hauptschnitt der Strahlenfläche (aus dem vorher die sekundären Achsen abgeleitet werden) hingewiesen und die Lage der optischen Achsen als Normalen zu den zwei Kreisschnitten des dreiachsigen Elastizitäts-ovaloides (wie vorher der sekundären Achsen als Normalen der zwei Kreisschnitte des dreiachsigen Ellipsoides) hervorgehoben. Die Lage der zweischaligen Indexfläche zur Strahlenfläche und den sekundären und primären optischen Achsen wird gleichfalls im Hauptschnitt  $ac$  dargestellt. Außerdem enthält das Kapitel noch

die Ableitung der Formel  $\cos V = \frac{\alpha}{\beta} \sqrt{\frac{\gamma^2 - \beta^2}{\gamma^2 - \alpha^2}}$  zwischen

wahrem Achsenwinkel  $2V$  und Hauptbrechungsexponenten  $\alpha, \beta, \gamma$ , die Konstruktion der stereographischen Projektion von Schnittfläche, Schwingungsrichtungen und optischen Achsen und die optische Charakteristik der drei zweiachsigen Krystallsysteme.

2. Abschnitt: Herstellung der Präparate (p. 104—118). Der Abschnitt ist gegen die vorige Auflage ergänzt und erweitert, insbesondere durch Abbildung der Schneide- und Quetschmaschine und einen Paragraphen über Methoden und Apparate zur Herstellung orientierter Krystallschnitte.

3. Abschnitt: Einiges aus der geometrischen Optik und über fundamentale Linsenkombinationen (p. 118—147). Dieses neu eingefügte Kapitel enthält das Wichtigste, um den Petrographen mit der Optik seines Mikroskopes vertraut zu machen.

4. Abschnitt: Instrumente zur optischen Untersuchung der Mineralien (p. 148—222). I. Herstellung von polarisiertem Licht (p. 148—159). Enthält eine Beschreibung der Nicol'schen und der neueren Prismen. II. Herstellung von monochromatischem Licht (p. 159—165). Neben anderen Vorrichtungen ist hier der Apparat des Verf.'s (N. Jahrb. f. Min. etc. Beil.-Bd. XII. 1898. 343—404) beschrieben. III. Polarisationsmikroskope und einige Hilfsapparate (p. 165—189). Die letzteren sind: Zeichenapparate, mikrographische Kamera und Objektmarkierer (die optischen Hilfsapparate werden weiter unten behandelt). Der Abschnitt über die Mikroskoptypen enthält auch die Beschreibung und Abbildung der neueren Mikroskope mit dreh-

baren Nikols und eine spezielle Besprechung der verschiedenen Vorrichtungen zum Wechsel der Beleuchtung. IV. Messung von Längen und Winkeln mit dem Mikroskop (p. 189—207). In dieses Kapitel sind insbesondere die verschiedenen Drehapparate aufgenommen. V. Das Konoskop (p. 207—218). Bei der Beschreibung der verschiedenen Anordnungen zur Beobachtung des konvergenten Achsenbildes ist besonders auch die aufrechte oder umgekehrte Lage des Bildes berücksichtigt und für den praktischen Gebrauch leicht in einer kleinen Tabelle zu übersehen. Zu den Methoden von v. LASAULX, LASPEYRES, BERTRAND und KLEIN wird noch die hübsche Methode von SCHROEDER v. D. KOLK durch Beobachtung unter kleinen Luftbläschen über dem Objekt in Glycerin angegeben. Im letzten Paragraphen ist der Achsenwinkelapparat des Verf.'s (N. Jahrb. f. Min. etc. Beil.-Bd. XII. 1898. 405—446) beschrieben. VI. Totalreflektometer (p. 218—222). Es werden das BERTRAND'sche Instrument, in dem dieser zuerst die Halbkugel anwandte, und das neuere, für mikroskopische Objekte verwendbare Totalreflektometer von C. KLEIN beschrieben und abgebildet.

5. Abschnitt: Die optischen Erscheinungen und ihre Verwendung zur Mineraldiagnose (p. 222—359). I. Einleitung (p. 222—230), enthält die Grundbedingungen der Interferenz und die NEWTON'schen Farben; in der Tabelle der letzteren sind an Stelle der Ordnungszahlen die Dicken der Luftschicht gesetzt und die Phasendifferenzen für Na-Licht bezeichnet. II. Die Erscheinungen im parallelen polarisierten Licht (p. 230 bis 245). Ableitung und Diskussion der FRESNEL'schen Elastizitätsgleichung. III. Praktische Methoden zur Bestimmung der Auslöschungsschiefe (p. 245—255). Den stauroskopischen Methoden wird eine genaue Anleitung zur Justierung des Instrumentes vorausgeschickt. Unter den ersteren ist auch die BRAVAIS-STÖBER'sche Vorrichtung einer dünnen Quarzdoppelplatte mit unter  $90^{\circ}$  geneigten Achsen erwähnt. Im letzten Paragraphen ist der Gang der Berechnung der Auslöschungsschiefe aus der Lage der optischen Achsen angegeben. IV. Methoden zur Bestimmung der Lichtbrechung (p. 255—282). Neu treten in dieser Auflage hinzu die ausführlichere Besprechung der Einbettungsmethoden und besonders die BECKE'sche Methode (N. Jahrb. f. Min. etc. 1894. II. -49-), zu der auch auf Taf. XVI die demonstrativen Figuren BECKE's reproduziert sind, auch wird das Anwendungsgebiet dieser Methode an dem Beispiel der Plagioklasgruppe diskutiert und ihre Erweiterung durch SALOMON, VIOLA, MICHEL-LÉVY und BRUNNS erwähnt. Ferner wird hier die Anwendung der Methode der Totalreflexion mit den in 4, VI besprochenen Instrumenten erläutert. In der Tabelle der Brechungskoeffizienten ist die Zahl der Mineralien vermehrt (135 gegen 96); die Zahlenwerte (von

H. ROSENBUSCH) sind z. T. geändert und sollen nur zur allgemeinen Orientierung dienen. Im Anschluß an die Betrachtungen über spezifisches Brechungsvermögen und Molekularrefraktion werden in einer Tabelle die aus den Refraktionskonstanten berechneten Refraktionsäquivalente der Grundverbindungen für 31 Mineralien „mit großer Reserve“ mitgeteilt. V. Methoden zur Bestimmung der Doppelbrechung (p. 283—295). Zur annähernden Diagnose derselben ist hier auf Taf. III das (verbreiterte) Bild der Interferenzfarben vom Verf. nach der Methode von MICHEL-LÉVY mit einem Netz von Linien ausgestattet, die es ermöglichen, aus der Dicke und der maximalen Interferenzfarbe das Mineral direkt abzulesen. Verf. konnte die Anwendbarkeit dieser Methode in der Praxis in den meisten Fällen bestätigen. Zur Wiedergabe der einzelnen Interferenzfarben werden vielleicht manche die Tafel der vorigen Auflage bevorzugen, zumal die neue Tafel wesentlich verkürzt ist und die Farben deshalb mehr zusammengedrängt sind. Dafür tritt die größere Lebhaftigkeit der Farben zwischen I. und II. Ordnung gegenüber den entsprechenden zwischen II. und III. Ordnung in der neuen Skala vielleicht richtiger hervor. Zur genauen Bestimmung der Doppelbrechung werden neben dem BABINET'schen Kompensator und MICHEL-LÉVY'schen Komparator die Methoden von AMANN, CÉSARO, v. FEDOROW und FRIEDEL erwähnt. Die Tabelle der Doppelbrechung mit Angabe der Dicke für Rot I. Ordnung ist revidiert und erweitert. VI. Bestimmung des optischen Charakters im parallelen Licht (p. 295—301). Neben Glimmer- bzw. Gipsblättchen und -keil wird die Anwendbarkeit des (bei 5, III erwähnten) BRAVAIS-STÖBER'schen Quarzzwillings hervorgehoben. Höhere Interferenzfarben werden mit dem BIOT'schen Drehquarz (durch schwache Neigung des horizontal eingeschobenen basischen Schnittes um die Richtung  $\perp$  zur Achse) oder mit der von WRIGHT angegebenen gekreuzten Kombination von Gipskeil mit Gipsblättchen vom Rot I. Ordnung untersucht. Zur Bestimmung der optischen Orientierung von Blättchen mit starker Eigenfarbe wird die Verschiebung des Mittelbalkens am BABINET'schen Kompensator beobachtet. VII. Die Erscheinungen im konvergenten Licht (p. 301—323). Aus den BERTIN'schen Flächen gleichen Gangunterschiedes werden die isochromatischen Kurven der Achsenbilder abgeleitet. Es wird auch gezeigt, wie man in Platten parallel der Achse bei einachsigen bzw. parallel der Achsenebene bei zweiachsigen Krystallen die Richtung der optischen Achse bzw. spitzen Mittellinie bestimmen kann. Die Lage der dunkeln Isogyren wird (neben der Ableitung der Hyperbeln nach E. MALLARD) in einem Bilde nach TEN SIETHOFF (dies. Centralbl. 1900. p. 268) veranschaulicht. Zum Schluß wird die Dispersion rhombischer, monokliner und trikliner Krystalle besprochen. VIII. Messung des Winkels der optischen Achsen im konvergenten Licht

(p. 323—331). Zur Bestimmung von E und V an Präparaten wird auch die KIRCHHOFF'sche Methode für nicht genau normal geschnittene Platten und für beliebig orientierte Krystalle die Methode des Verf.'s bei bekanntem Brechungsexponenten  $\beta$  angegeben. Zur mikroskopischen Bestimmung im Konoskop wird besonders auf die Erweiterung der MALLARD'schen Methode durch BECKE (Messung mit dem Zeicheuapparat) hingewiesen. Betont wird auch, daß es nötig ist, für verschiedene Aperturen die MALLARD'schen Konstanten empirisch zu bestimmen, da andernfalls, wie Verf. zeigt, der Fehler des berechneten Achsenwinkels bis zu  $8^{\circ}$  betragen kann, was besonders auch bei der Anwendung der SCHWARZMANN'schen Methode (N. Jahrb. f. Min. etc. 1896. I. 52) zu berücksichtigen ist. IX. Bestimmung des optischen Charakters im konvergenten Licht (p. 331—336). Es wird dabei auch (nach F. BECKE) gezeigt, wie man mit dem Gipsblatt den optischen Charakter in zweiachsigen Platten bestimmen kann, die nur das Bild einer Achse zeigen oder senkrecht zur optischen Normale geschnitten sind. Die Farbenverhältnisse bei einachsigen, schwach doppelbrechenden Mineralien unter Anwendung des Gipsblättchens sind in Taf. II Fig. 4 und 5 farbig wiedergegeben. X. Farbe und Pleochroismus (p. 337—352). Von Erweiterungen dieses Kapitels sei erwähnt, daß zur Bestimmung der Farbe das ABBE-LEITZ'sche Okularspektroskop und die neueren Methoden zur Beobachtung der reflektierten Farbe mittels Vertikalilluminator beschrieben sind. In einem Paragraphen werden auch die Erscheinungen bei Überlagerung eines doppelbrechenden Blättchens durch ein anderes pleochroitisches, das als Analysator wirkt (z. B. Quarz und Glimmer), besprochen. XI. Änderung des optischen Verhaltens mit der Temperatur (p. 353—359). Es werden hier auch die beiden nach den Angaben von C. KLEIN konstruierten Erhitzungsmikroskope für niedere und hohe Temperaturen beschrieben und abgebildet. Wie bisher sind auch in diesem Kapitel die optischen Anomalien behandelt.

Die vierte Abteilung, Morphologische Eigenschaften (p. 360—403) enthält eine Umarbeitung und Erweiterung des zweiten Abschnitts I. Teiles (p. 27—74) der bisherigen Auflage. Ebenso ist die fünfte Abteilung, Chemische Eigenschaften (p. 404—450) eine Umarbeitung des III. Teiles (p. 212—272) der vorigen Auflage, abzüglich der schon in die zweite Abteilung übernommenen Kapitel über spezifisches Gewicht. Bezüglich der Einzelheiten sei hier auf das Original verwiesen. Die Figuren der Taf. IV—XV sind (abgesehen von der Anordnung) dieselben geblieben; sie sind entsprechend dem neuen Format des Buches zu ihrem Vorteil vergrößert und stehen auf der Höhe der Reproduktionstechnik.

Das wesentlichste Charakteristikum der neuen Auflage dürfte das Anschwellen des optischen Teiles sein, den man nun in der völlig neuen Bearbeitung, bei der Verf. insbesondere auch den Nutzen der Werke von Th. LIEBISCH hervorhebt (p. VI), vielleicht ein „Kompendium der Krystalloptik mit spezieller Berücksichtigung der mikroskopischen Untersuchungsmethoden“ nennen könnte. H. ROSENBUSCH hat in den früheren Auflagen betont, daß das Buch kein „Lehrbuch der Mineraloptik“ werden sollte, und in diesem Sinne zeigt sich auch, daß in der vorliegenden nur diejenigen optischen Erscheinungen behandelt worden sind, die in irgend einer Beziehung für die Untersuchung der gesteinsbildenden Mineralien von Wichtigkeit sind. So wird manches Kapitel fehlen, das in einem Lehrbuch der Krystalloptik zu behandeln ist; es sei z. B. auf die Erscheinungen der Zirkularpolarisation hingewiesen. Die Entwicklung des Buches zeigt aber, wie die Anwendbarkeit der makroskopischen Methoden durch geschickte Modifikation und durch Vervollkommnung der Technik immer ausgedehnter wird. Sie beweist auch zweitens, daß es in bezug auf die allgemeineren theoretischen Betrachtungen nur zwei Möglichkeiten gibt: dieselben entweder ganz im Zusammenhange zu behandeln, oder unter Verweis auf die andere Literatur ganz wegzulassen. Die Verf. haben sich für das erstere entschieden. Es wird auch andere geben, die der zweiten Ansicht sein werden, daß diese Art der Behandlung aus dem Rahmen einer mikroskopischen Physiographie der Mineralien herausfalle. Ihnen wird gewissermaßen durch die Selbständigkeit des Buches Genüge getan; der Gebrauch des Buches im petrographischen Laboratorium wird aber auch für solche, die die allgemeinen Betrachtungen dabei zu übergehen wünschen, durch die sorgfältige und übersichtliche Anordnung und das ausführliche Inhaltsverzeichnis und Register bequem gemacht. Man wird in jedem Falle der Ansicht des Verf.'s (p. 6) zustimmen, daß, wenn auch „der Rahmen einer Physiographie weit überschritten“ ist, dies geschehen ist „nicht zum Schaden der Petrographie, die ohne messende und rechnende Beobachtung leicht zur Verflachung und zum Handwerk hätte führen können“.

Ganz im Sinne des bisherigen Werkes ist auch die Darstellung der geschichtlichen Entwicklung gegeben und durch sorgfältige Angabe der Literatur unterstützt, „aus der wir auch erfahren, daß manche als neu bezeichneten Methoden und Konstruktionen schon vorher erfunden und bekannt waren“ (p. V). Zugleich wird jeder, der aus dem reichen Inhalt dieses Werkes sich Rat holen wird, auch in der neuen Auflage die bewährte Führung durch einen Autor empfinden, der alle Methoden in eigener Arbeit und Erfahrung erprobt hat.

**Arthur Schwantke.**

### Personalia.

Gestorben: In Delft der Professor der Mineralogie, Geologie und Bergwerkskunde an der dortigen technischen Hochschule, **Th. B. Behrens**, im Alter von 63 Jahren. — Bei den Straßenkämpfen in St. Petersburg hat auch ein talentvoller junger Geologe, **Boris Lury**, das Leben verloren.

Auf den Lehrstuhl für Mineralogie und Geologie am Collège de France, der seit dem Tode **J. Fouqué's** frei war, wurde dem Vernehmen nach **Aug. Michel-Lévy**, Mitglied der Pariser Akademie der Wissenschaften, berufen. — Dr. **Max Schwarzmänn**, bisher Privatdozent an der technischen Hochschule in Karlsruhe, ist dasselbst zum außerordentlichen Professor ernannt worden. — Dem bisherigen Abteilungsvorsteher im naturhistorischen Hofmuseum in Wien, Prof. Dr. **F. Berwerth**, ist die Stelle des Direktors der mineralogischen Abteilung übertragen worden.

### Miscellanea.

Die diesjährige Hauptversammlung der Oberrheinischen Geolog. Gesellschaft wird in der Woche nach Ostern in Konstanz abgehalten werden.

Der XV. Deutsche Geographentag findet in der Pfingstwoche dieses Jahres in Danzig statt. Als Hauptberatungsgegenstände sind in Aussicht genommen: 1. Südpolarforschung. 2. Vulkanismus. 3. Morphologie der Küsten- und Dünenbildung. 4. Landeskunde Westpreußens und des Nachbargebietes. 5. Schulgeographische Fragen.

Eine geographische Ausstellung, welche hauptsächlich die Landeskunde der Provinz Westpreußen veranschaulichen soll, wird vorbereitet. Wissenschaftliche Ausflüge in das Weichsel- und Küstengebiet sowie in die Höhen- und Seelandschaft von Karthaus sind geplant.

Während der Lütticher Weltausstellung wird auf die Zeit vom 26. Juni bis zum 1. Juli ein internationaler Kongreß für Berg- und Hüttenwesen, angewandte Mechanik und praktische Geologie unter dem Protektorate der belgischen Regierung zusammenberufen werden. In den Abteilungssitzungen werden verschiedene Fragen aus dem Gebiete der Bergbaukunde, des Hüttenwesens, der angewandten Mechanik und der praktischen Geologie erörtert werden. In der Abteilung für praktische Geologie sind zur Besprechung in Aussicht genommen: 1. Tektonik der Kohlenbecken. 2. Sedimentäre Lagerstätten. 3. Erzlagerstätten. 4. Hydrologie.

1000 Fuß Tiefe nachgewiesen. Bis jetzt ist erst der „yellow ground“ mit dem 1902 begonnenen Abbau in Angriff genommen. Er hat einen ganz enormen Diamantenreichtum gezeigt.

Es wurde gewonnen:

Januar 1904: 32 000 Karat im Wert von 40 000 Pfund Sterling;

Dezember 1904: 75 000 Karat im Wert von 100 000 Pfund Sterling;

im ganzen Jahre 1904: 741 000 Karat.

Im „load“ (ca.  $\frac{3}{4}$  Tonnen) Gestein sind 0,798 Karat Diamanten gegen 0,4 Karat in den de Beers-Gruben. Die Qualität der bisher gefundenen Diamanten ist sehr gut. 70 % haben einen Wert von 50 Schilling pro Karat, der Rest einen solchen von 10—25 Schilling. Diamantführend ist auch der „blue ground“ und wie es scheint sogar noch reicher als der „yellow ground“. Die Untersuchung einiger Bohrkerne hat bis  $1\frac{1}{4}$  Karat pro load ergeben. Dies sind die Zahlen, die gegenwärtig bekannt gemacht werden; danach scheint die Grube in der Tat weitaus den größten Diamantenreichtum in Südafrika zu zeigen.

---

Nach einer Mitteilung von Dr. GEORGE F. KUNZ in New York ist der große Jagersfonteiner Diamant von 970 Karat, der den Namen Excelsior erhalten hat und der bis vor kurzem der größte überhaupt bekannte Diamant war, durch Spalten in Stücke zerlegt worden. Aus diesen wurden 10 Steine im Gewicht von 13—68 Karat geschliffen und in die Vereinigten Staaten eingeführt. Ihr Gesamtgewicht betrug 340 Karat.

Er teilte ferner mit, daß in dem Meteoriten vom Cañon Diablo von H. MOISSAN ein Siliciumkarbid entdeckt worden ist, zusammen mit durchsichtigem und mit schwarzem Diamant. Ähnliche Substanzen sind ja schon künstlich im elektrischen Ofen dargestellt worden. KUNZ hat nun dieses natürliche Siliciumkarbid nach dem Entdecker Moissanit genannt.

---

### Personalialia.

Gestorben: Herr **Julien**, Professor der Geologie an der Universität von Clermont-Ferrand, im Alter von 65 Jahren. — Herr **Viktor Raulin**, der Nestor der französischen Geologen, emer. Professor der Geologie an der Universität von Bordeaux, im 90. Lebensjahre.

---

### Berichtigung.

S. 126 d. Jahrg. Z. 6 v. o. lies BORIS LURI statt BORIS LURY.

# 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: 1905

Band/Volume: [1905](#)

Autor(en)/Author(s): Schwantke Arthur

Artikel/Article: [Besprechungen. 119-126](#)