# Original-Mitteilungen an die Redaktion.

### Nachruf auf E. Holzapfel.

Von Cl. Leidhold in Straßburg i. E.

Dem Gedächtnis E. Holzapfel's sind bereits von mehreren Seiten anerkennende Worte gewidmet worden. Einer Aufforderung der Redaktion des Centralblatts, auch seinen Lesern ein kurzes Lebensbild des Verstorbenen und eine Würdigung seiner Arbeiten zu geben, komme ich als einer der jüngeren Schüler H.'s gern nach.

EDUARD HOLZAPFEL wurde am 18. Oktober 1853 zu Steinheim in Westfalen als Sohn eines Rechtsanwalts geboren. Nachdem er seine Schulbildung abgeschlossen und das Abiturientenexamen 1871 in Paderborn bestanden hatte, widmete er sich zunächst der militärischen Laufbahn, ließ sich indessen nach vierjähriger Dienstzeit zur Reserve überschreiben, und begann in Marburg unter Dunker und von Koenen Geologie und verwandte Wissenschaften zu studieren. An derselben Universität promovierte er im Jahre 1878 mit einer Arbeit über "Die Zechsteinformation am Ostrand des rheinisch-westfälischen Schiefergebirges". Bald darauf bestand H. auch das Examen für das höhere Lehramt und siedelte an das Realgymnasium zu Düren über. Im Jahre 1882 habilitierte er sich als Nachfolger Branca's an der Technischen Hochschule zu Aachen als Privatdozent für Geologie, Paläontologie und Lagerstättenlehre. Drei Jahre später erhielt er den Titel Professor und wurde schließlich 1894 zum etatmäßigen Professor ernannt. Seit 1887 war er zugleich Mitarbeiter an der preußischen geologischen Landesanstalt, von der er mit Aufnahmearbeiten im Rheintal, im oberen Lahntal und in der Gegend von Aachen betraut wurde. Nach 25jähriger Wirksamkeit in Aachen nahm H. 1907 einen Ruf nach Straßburg als Nachfolger E. W. Benecke's an unter gleichzeitiger Ernennung zum stellvertretenden Direktor der geologischen Landesanstalt von Elsaß-Lothringen.

Als ihm im Januar 1911 seine Gattin, mit der er erst vor wenigen Jahren die Ehe eingegangen war, plötzlich durch den Tod entrissen wurde, stellten sich bei ihm die ersten Änzeichen einer Krankheit ein. Von einer Exkursion im Frühjahr 1912, auf der er die letzten Beobachtungen für eine größere Arbeit sammelte, brachte er den Keim zu einer neuen schweren Krankheit heim. Im Wintersemester 1912 konnte er zwar seine Vorlesnugen wieder aufnehmen, aber bald nach Weihnachten wurde er wieder ans Krankenbett gefesselt. Von dieser schweren Krankheit, einem Lungenkrebs, wurde er nach wochenlangen qualvollen Leiden am 11. Juni 1913 durch den Tod erlöst.

Die wissenschaftliche Bedeutung H.'s und seine Verdienste für die Geologie des rheinischen Schiefergebirges sind allgemein anerkannt. Seine ausgezeichnete Beobachtungsgabe und die klare Ausdrucksweise sind für seine Arbeiten charakteristisch; er liebte es, seine Beobachtungen in größeren Werken zusammenzufassen. Als Resultat seiner Aufnahmen im Rheintal erschien 1893 die Arbeit über "Das Rheintal von Bingerbrück bis Lahnstein". Zwei Jahre später veröffentlichte er eines seiner bedeutendsten stratigraphisch-paläontologischen Werke: Das obere Mitteldevon im rheinischen Gebirge. Seine jahrelangen sorgfältigen Kartierungen in der Umgegend von Aachen machten ihn zum besten Kenner der geologischen Verhältnisse dieses Gebietes. Die Ergebnisse seiner Aufnahmearbeiten des Aachener Reviers faßte er zusammen in seiner "Geologie des Nordabfalls der Eifel". Von den in der Hauptsache paläontologischen Arbeiten H.'s seien hier nur genannt die wichtige Monographie der "Mollusken der Aachener Kreide", die Beschreibung der "Fauna der Goniatitenkalke von Adorf" und die in systematischer Hinsicht wertvolle Arbeit über die "Cephalopoden des Domanik". In seinen stratigraphischen Werken legte H. das Hauptgewicht auf die reine Stratigraphie und suchte dann diese mit den paläontologischen Befunden in Einklang zu bringen. Dabei stützte er sich fast ausschließlich auf tatsächlich Beobachtetes und vermied es, sich in theoretischen Erwägungen zu ergehen.

Während seines Straßburger Aufenthaltes war es eine seiner Hanptaufgaben, die reichhaltige Sammlung des Institutes umzuordnen, nach Möglichkeit zu ergänzen und sie nach modernen Gesichtspunkten auszustellen. Seinen Arbeiten im Institut ging er
mit großer Liebe und Gewissenhaftigkeit nach. Von seiner ersten
Krankheit im Herbst 1912 kaum geheilt, nahm er sofort die Arbeit in der Sammlung wieder auf, und noch später, als schwerkranker Mann, leitete er vom Krankenbett aus sein Institut.

In seinem inneren Wesen war H. namentlich in seinen letzten Jahren eine verschlossene, zurückhaltende Natur, die aber im persönlichen Umgang durch die Offenheit und Geradheit seines Charakters jedermann einzunehmen wußte. Daß er dabei auch ein geselliger Mann war, wissen alle diejenigen, die den Verstorbenen näher kannten, ihn auf seinen Exkursionen begleiten oder abends beim Glase einige Stunden mit ihm verleben durften.

So betrauern seine Freunde und Schüler in dem Dahingeschiedenen nicht nur einen in der Wissenschaft äußerst fruchtbaren Gelehrten, sondern auch einen charaktervollen Menschen.

#### Verzeichnis der Schriften von E. Holzapfel.

- 1878. Über die Zechsteinformation von Frankenberg, Tagebl. d. 51. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Kassel.
- 1879. Die Zechsteinformation am Ostrande des rheinisch-westfälischen Schiefergebirges. Dissertation.
- 1882. Die Goniatitenkalke von Adorf in Waldeck. Palaeontograph. 28. p. 225—262. Taf. XLIV—XLIX.
- 1883. Die Lagerungsverhältnisse des Devon zwischen Roer und Vichttal. Mit Karte. Verhandl. d. naturhist. Ver. d. preuß. Rheinlande. 40. p. 397-420.
- 1884. Über einige wichtige Mollusken der Aachener Kreide. Mit 2 Taf. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 36. p. 454—484.
- 1885. Über die Fauna des Aachener Sandes und seine Äquivalente. Ebenda. 37. p. 595—609.
- 1886. Geologische Karte der Umgegend von Aachen. Zusammen mit Siedamgrotzky. Freiberg i. S.
- 1888. Über eine Cephalopodenfauna des unteren Carbon. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 40. p. 599-601.
- 1887—89. Die Mollusken der Aachener Kreide. Palaeontographica. 34. p. 29—180. Taf. IV—XXI; 35. p. 139—268. Taf. VIII—XXIX.
- 1889. Die Cephalopoden-führenden Kalke des unteren Carbon von Erdbach-Breitscheid bei Herborn, Paläontolog, Abhandl. von Dames und Kayser, N. F. H. 1.
- 1889. Über Aufnahmen auf Blatt Dachsenhausen. Jahrb. d. preuß, geol. Landesanst. f. 1888, p. CV—CVI.
- 1892. Über Aufnahmen auf Blatt St. Goarshausen. Ebenda für 1889. p. LXXIX—LXXX.
  - Über Aufnahmen auf Blatt Algenroth. Ebenda für 1890. p. LXVII
     LXVIII.
- 1892. Blatt Dachsenhausen der geologischen Spezialaufnahme von Preußen.
- 1893. Das Rheintal von Bingerbrück bis Lahnstein. Abhandl. d. preuß. geol. Landesanst. N. F. 15.
- 1894. Über die stratigraphischen Beziehungen der böhmischen Stufe F, G, H
  BARRANDE's zum rheinischen Devon. Zusammen mit E. KAYSER.
  Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst. 44, 3, und Jahrb. d. preuß. geol.
  Landesanst. 14, p. 236—284.
- 1895. Das obere Mitteldevon im rheinischen Gebirge. Abhandl. d. preuß. geol. Landesanst. N. F. 16.
- 1895. Über das Alter des Kalkes von Paffrath, Zeitschr, d. deutsch, geol. Ges. 47. p. 368—370.
- Bericht 1, über die Aufnahmearbeiten in der Gegend von Wetzlar,
   über die Aufnahmen in der Aachener Gegend. Jahrb. d. preuß.
   geol. Landesanst. 15. p. XXXV—XXXVIII.
- 1896. Bericht der Herren L. Beushausen, A. Denckmann, E. Holzapfel und E. Kayser über eine gemeinschaftliche Studienreise, Jahrb. d. preuß, geol. Landesanst. 17. p. 277—280.

7\*

- 1896. Über das Mitteldevon im rheinischen Gebirge. Sitzungsber, d. niederrhein, Ges. f. Natur- u. Heilkunde in Bonn.
- 1897. Bericht über die Ergebnisse der Aufnahmen im Jahre 1896. 1. Beobachtungen im Lahngebiet. 2. Beobachtungen in der Gegend von Aachen. Jahrb. d. k. preuß. geol. Landesanst. 17. p. XXXVIII —XLVIII.
- 1898. Die Granite der Gegend von Aachen, Zusammen mit Dannenberg. Jahrb. d. preuß. geol. Landesanst, 18, p. 1—19.
- 1898. Bemerkungen zu einer Arbeit von G. Dewalque: Un gîte de sable oligocène dans l'Hertogenwald. Ann. soc. géol. Belg. 29. Bull.
- 1898. Die cambrischen und ältesten Devonschichten in der Gegend von Aachen. Jahrb. d. preuß. geol. Landesanst. 19. p. CV—CXVII.
- 1899. Die Cephalopoden des Domanik im südlichen Timan, Mémoire du comité géolog, de la Russie. 12.
- 1899. Steinsalz und Kohle im Niederrheintal. Sitzung d. deutsch. geol. Ges. 1899. Titel. Ref. in Zeitschr. f. prakt. Geol. 1899. p. 50/51.
- 1899. Beobachtungen im Unterdevon der Aachener Gegend. Jahrb. d. preuß, geol. Landesanst. 20. p. 199—226.
- 1900. Geologische und topographische Verhältnisse der Gegend von Aachen. Festschrift z. 72. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte. p. 52—63.
- 1900. Zusammenhang und Ausdehnung der deutschen Kohlenfelder. Verhandl. d. Ges. deutsch. Naturf. u. Ärzte. p. 3—17. Auch Naturwissensch. Wochenschr. 1901. p. 1—6.
- 1901. Einige Beobachtungen über "Flinz" und Büdesheimer Schiefer. Naturhist. Ver. d. preuß. Rheinlande. 58. p. 182—201.
- 1901. Die geologischen Verhältnisse Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung der nutzbaren Mineralien und Gesteine, Handbuch der Wirtschaftskunde Deutschlands, I. p. 86—109.
- 1902. Compte rendu de la session extraordinaire de la société géologique de Belgique, tenue à Düsseldorf et à Iserlohn. Zusammen mit A. Habets. Annales de la soc. géol. de Belg. 29. p. 157—193.
- 1902. Bemerkungen zu den Ausführungen der Lethaea über das Carbon bei Aachen. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 54. p. 79-81.
- 1903, Beobachtungen im Diluvium der Gegend von Aachen. Jahrb. d. preuß. geol. Landesanst. 24, 3. p. 483—502.
- 1904. Bericht über Cambrium, Kohlenkalk, Kreide und Tertiär der Aachener Gegend. Ebenda. 25. 4. p. 531—543.
- 1904. Blatt St. Goarshausen der geologischen Spezialaufuahme von Preußen.
   Blatt Caub und Algenroth zusammen mit A. Leppla.
- 1907. Die Faziesverhältnisse des rheinischen Devon. Festschrift zu A. v. Koenen's 70. Geburtstag. p. 231 –262.
- 1908. Die Eisenerzvorkommen in der fränkischen Alb. "Glückauf". p. 341 —350. Mit 5 Figuren.
- 1908. Sur l'âge des Lignites du Rhin. Annales de la soc. géol. du Nord. 37. p. 52.

- 1908. Beitrag zur Kenntnis der Brachiopodenfauna des rheinischen Stringocephalenkalkes. Jahrb. d. preuß. geol. Landesanst. 29, II, 1. p. 111 129. Taf. IV—VII.
- 1909. Über die neueren Beobachtungen in den metamorphischen Gebieten der Ardennen. N. Jahrb. f. Min. etc. 1909. I. p. 108—128, Auszug im Bull. soc. belge de Géol. 23. p. 320—331.
- 1910. Die Geologie des Nordabfalls der Eifel. Festschr. zum XI. Allgemeinen deutschen Bergmannstag in Aachen. p. 1—214, und Abhandl. d. preuß. geol. Landesanst. N. F. 66.
- 1910. Neuere Beobachtungen in der niederrheinischen Braunkohlenformation. Bericht des niederrhein, geol. Ver. p. 7-12.
- 1911. Erläuterungen zur geologischen Karte von Preußen. Blatt Herzogenrath, Eschweiler, Düren, Aachen, Stolberg, Lendersdorf.
- 1912. Die devonische Formation. Handwörterbuch der Naturwissenschaften. p. 951—960.
- 1913. Bericht über die Aufnahmen auf Blatt Eupen im Jahre 1911. Jahrb. d. preuß. geol. Landesanst. 32, II. H. 3.

#### Foraminiferen in Diluvialschichten.

Von E. Geinitz in Rostock.

Der reiche Befund von kleinen Foraminiferen in den Feinsanden und Tonen von Wismar (vergl. Mitteil. d. meckl. geol. Landesanst. 20. p. 17) wurde von Herrn Dr. Beutler näher untersucht und ergab folgende Formen: Orbulina universa, Globigerina sp., Gl. bilobata, Gl. bulloides, Bolivina linearis, Bol. tenuis, Bol. antiqua, Textularia globulosa, Text. eonulus, Text. globifera, Truncatulina lobatula, Rotalia polyrrhaphes, Rot. nitida, Cristellaria sp., Pulvinula?, Frondicularia sp., Bulimina cf. pupoides, Nodosaria sp.

Es sind alles Kreideformen, nur ganz untergeordnet finden sich auch einige Tertiärformen; sie sind also nicht aus dem dortigen tertiären Untergrund entnommen, sondern von weiter her verfrachtet, offenbar aus diluvialen Ablagerungen ausgeschlämmt.

Daß unsere Diluvialbildungen, Geschiebemergel wie Sande und Tone, Kreideforaminiferen enthalten müssen, ist eigentlich selbstverständlich, wenn man die Menge von zerriebenem Feuerstein und ausgeschlämmter Kreide in denselben berücksichtigt. Ebenso wie die größeren Brachiopoden und Lamellibranchiaten, die nur wegen ihrer Kleinheit so gut erhalten sind, werden sich Kreideforaminiferen als Erratika hier finden müssen, die nicht mit primären Versteinerungen der betreffenden Diluvialschicht zu verwechseln sind.

Der Gang der Verfrachtung war folgender: Mit dem aufgearbeiteten Kreideuntergrund wurden die Foraminiferen in die Grund- und Innenmoräne aufgenommen — wir müssen sie also im

Dr. G. T. PRIOR: Über die merkwürdige Übereinstimmung der chemischen und mineralogischen Zusammensetzung bei den chondritischen Meteoriten. Die nahe Übereinstimmung, die die meisten chondritischen Meteorsteine zeigen, ist ja allgemein bekannt, sie ist jedoch bis zu einem gewissen Grad verdunkelt und verwischt worden durch die ungebührlich vermehrten Unterabteilungen bei der Klassifikation. Eine Revision der mineralogischen Zusammensetzung von 42 chondritischen Steinen und eine kritische Betrachtung der Analysen, die von anderen veröffentlicht worden sind, führten zu dem Schluß, daß fast alle bisher bekannten, abgesehen von einigen Unterschieden in der Menge des Nickeleisens, in chemischer und mineralogischer Beziehung praktisch identisch sind, wobei sich die Identität sogar auf die chemische Zusammensetzung der einzelnen Mineralbestandteile bezieht. Sie kommen dem folgenden Typus, mit beigefügter prozentischer Zusammensetzung der einzelnen Mineralkomponenten, nahe: Nickeleisen (Fe: Ni = 10) 9: Troilit 6; Olivin (Mg: Fe = 3) 44; Bronzit (Mg: Fe = 4) 30; Feldspat 10; Chromit etc. 1.

ARTHUR RUSSELL: Bemerkungen über die Mineralien, die in der Umgegend von Meldon bei Okehampton in Devonshire vorkommen. Die wichtigsten Spezies sind: Datolith in bisweilen  $2\frac{1}{2}$  cm langen Kristallen, meergrün und nahezu durchsichtig, polysynthetisch entwickelt und parallel der Basis (001) spaltbar; Apophyllit in drei Typen, würfelförmig, tafelig und pyramidal: Magnetkies als dünne sechsseitige Tafeln; Turmalin in schwarzen, braunen, grünen, blauen und rosenroten Kristallen, zuweilen mit Zonenbau; Granat in farblosen Kubododekaedern und Trapezoedern, zuweilen Nädelchen und Härchen von Wollastonit einschließend; Wollastonit reichlich als reine weiße, faserige Aggregate.

J. B. Scrivenor: Über einen Kalkeisengranat von China. Er ist dadurch merkwürdig und ungewöhnlich, daß er sich schon vor dem Erhitzen leicht in Salzsäure löst.

## Berichtigung.

Auf p. 97 dies. Centralbl. 1914, Heft 4, ist zu streichen: "als Nachfolger Branca's".

#### Personalia.

Gestorben: Dr. Th. Tschernyschew, Direktor des Comité géologique in St. Petersburg am 14. Januar 1914.

Ernannt: Dr. H. v. Staff, Privatdozent in Berlin, zum Kais. Geologen für Deutsch-Südwestafrika unter gleichzeitiger Verleihung des Professor-Titels.