

LIBRARY—WORLD MINING CONSULTANTS LIMITED

33

15

Der
Deutschen geologischen Gesellschaft

zu ihrer

XXXIV. Allgemeinen Versammlung

im September 1887

in Bonn

gewidmet

von

dem Naturhistorischen Verein
der Preussischen Rheinlande, Westfalens und des
Regierungsbezirks Osnabrück.

Bonn,

In Commission bei Max Cohen & Sohn (Fr. Cohen).

1887.

Geologische und Mineralogische

Litteratur

der

Rheinprovinz und der Provinz Westfalen
sowie einiger angrenzenden Gegenden

von

Dr. H. von Dechen,

Wirklichem Geh. Rath und Oberberghauptmann a. D.

und

Dr. Hermann Rauff.

Unterdevonische Crinoiden

von

Dr. Otto Follmann.

Mit 2 Tafeln.

Geognostische Uebersicht

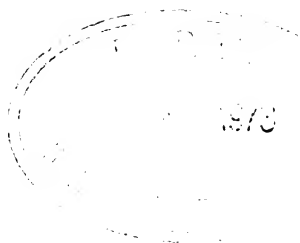
der Bergreviere Arnsberg, Brilon und Olpe
im Oberbergamtsbezirk Bonn,

sowie der Fürstenthümer Waldeck und Pymont

von

Dr. Eugen Schulz.

Z
6024
G3D43



Geologische und Mineralogische
Litteratur

der

Rheinprovinz und der Provinz Westfalen
sowie einiger angrenzenden Gegenden

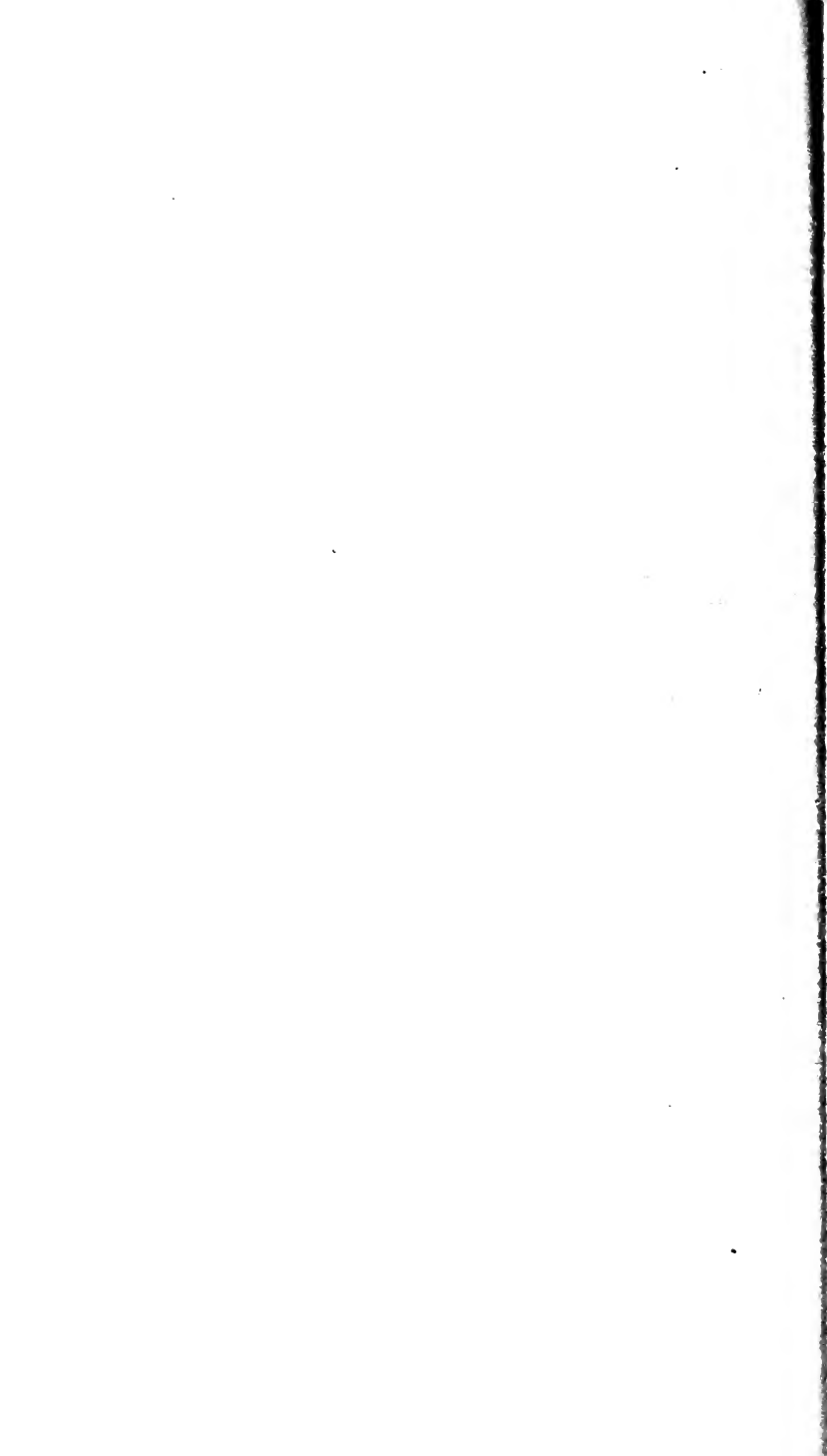
von

Dr. H. von Dechen,

Wirklichem Geh. Rath und Oberberghauptmann a. D.

und

Dr. Hermann Rauff.



Erklärung der Abkürzungen.

Die Bandzahlen sind fett gedruckt.

C bedeutet Correspondenzblatt.

S bedeutet Sitzungsberichte.

- A. K. 1) Archiv für Bergbau und Hüttenwesen. Herausgeg. von C. J. B. Karsten. Berlin. 1818—1831.
2) Archiv für Mineralogie, Geognosie, Bergbau und Hüttenkunde. Herausgeg. von C. J. B. Karsten u. H. v. Dechen. Berlin. 1829—1855.
- A. M. Annales des mines, ou recueil de mémoires sur l'exploitation des mines, et sur les sciences qui s'y rapportent etc. Paris. Von 1817 ab.
- B. J. 1) Bergmännisches Journal. Herausgeg. von A. W. Köhler u. C. A. S. Hoffmann. Freiberg. 1788—1794.
2) Neues bergmännisches Journal. Herausgeg. von A. W. Köhler u. C. A. S. Hoffmann. Freiberg. 1795—1816.
- H. S. Annalen der Herzoglichen Societät für die gesammte Mineralogie zu Jena.
- J. M. Journal des mines. Paris. 1794—1815.
- J. N. Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau (Jahrbücher des nassauischen Vereins für Naturkunde). Wiesbaden. Von 1844 ab.
- J. Pr. L. Jahrbuch der Kön. Preussischen geologischen Landesanstalt u. Bergakademie. Berlin. Von 1880 ab.
- L. J. 1) Taschenbuch für die gesammte Mineralogie mit Hinsicht auf die neuesten Entdeckungen, herausgeg. von C. C. Leonhard. Frankfurt a. M. u. Heidelberg. 1807—1829.
2) Jahrbuch für Mineralogie, Geologie u. Petrefactenkunde. Herausgeg. v. K. C. v. Leonhard u. H. G. Bronn. Heidelberg. 1830—1832.
3) Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geognosie, Geologie u. Petrefactenkunde (später für Mineralogie, Geologie u. Paläontologie). Herausgeg. von C. C. Leonhard u. H. G. Bronn. Stuttgart. 1833—1862. Fortgesetzt von G. Leonhard u. H. B. Geinitz. Stuttgart. 1863—1879; von E. W. Benecke, C. Klein u. H. Rosenbusch. Stuttgart. 1880—1883; von M. Bauer, W. Dames u. Th. Liebisch. Von 1884 ab.

- M. E. 1) Jahrbücher der Berg- und Hüttenkunde; herausgeg. von K. E. von Moll. Salzburg. 1797—1801.
 2) Annalen der Berg- und Hüttenkunde; herausgeg. von C. E. von Moll. Salzburg. 1802—1805.
 3) Efemeriden der Berg- und Hüttenkunde; herausgeg. von C. E. von Moll. Nürnberg u. München. 1805—1809.
 4) Neue Jahrbücher der Berg- und Hüttenkunde; herausgeg. von C. E. von Moll. Nürnberg. 1809—1825.
- N. Acta. Nova Acta Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Germanicae Naturae Curiosorum. Verhandlungen der Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Deutschen Akademie der Naturforscher. Dresden. Halle.
- N. D. Notizblatt des Vereins für Erdkunde und verwandte Wissenschaften zu Darmstadt und des mittelrheinischen geologischen Vereins. Von 1854 ab.
- N. Fr. Schriften, Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin. Berlin.
- N. V. Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der Preussischen Rheinlande, Westfalens und des Reg.-Bez. Osnabrück. Bonn. Von 1844 ab.
 C. Correspondenzblatt des Vereins.
 S. Sitzungsberichte der niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Bonn.
- O. G. Berichte der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Giessen. Von 1847 ab.
- P. A. Poggendorffs Annalen der Physik und Chemie. Leipzig. Von 1824 ab.
- Pal-phica. Palaeontographica. Beiträge zur Naturgeschichte der Vorwelt. Herausgeg. von W. Dunker, H. v. Meyer und K. A. von Zittel. Von 1846 ab.
- Rh.-W. Das Gebirge in Rheinland-Westfalen nach mineralogischem u. chemischem Bezuge. Herausgeg. von J. J. Noeggerath. Bonn. 1822—1826.
- W. G. Jahresbericht (Annalen, Beiträge) der Wetterauer Gesellschaft für die gesammte Naturkunde. Hanau. Von 1809 ab.
- Zeitschr. f. B. H. u. S. Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen in dem Preussischen Staate. Berlin. Von 1854 an.
- Zeitschr. f. Kryst. Zeitschrift für Krystallographie und Mineralogie. Herausgeg. von P. Groth. Leipzig. Von 1877 ab.
- Z. G. Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. Berlin. Von 1849 ab.
-

Litteratur

Chronologisch und innerhalb der Jahre alphabetisch geordnet.

1555

Bruchsius, P., Epistolae de thermarum Aquisgranensium viribus, causa et legitimo usu. Antwerp.

1565

Guintherus, J., Andernacus, Commentarius de balneis et aquis medicatis, Argentorati; (enthält Nachrichten von rheinischen Mineralquellen).

1569

Thurneisser zum Thurn, Leonh., Archidioxia, Grundlehren von der Astronomie, Alchymie u. s. w. 45 Bogen 4^o, Münster bei Joh. Ossenberg. Darin naturweise Gegenstände Westfalens, auch geologische.

1570

Molleri, Bernh. Monasteriensis, Rheni a primis fontibus usque ad Oceanum Germanicum descriptio. Col. Agripp. Apud Petr. Haack. Mit Karte.

1572

Thurneisser zum Thurn, Leonh., Pison, das erst Theil. Von kalten, warmen Minerischen und metallischen Wassern sampt der Vergleichung der Plantarum und Erdgewächsen. 10 Bücher, mit grosser Mühe und Arbeit, gemeinem Nutze zu gut an Tag gegeben. Mit Röm. Kays. Maj. Freiheit auf d. 10. Juni. Gedruckt zu Frankfurt an der Oder durch Joh. Eichorn.

1586

Berthold, A., Epistola panegyrica de terra sigillata, quae tot retro saeculis in vastissimis Hassiae montibus etc. Frankfurt.

1587

Angelus, Joh., Erdbeben in Gr. Gerau am 14. Jan. 1587. Notiz in „Zwo Leichenpredigten bey der Leich vun Begräbniss der Landgrävin Magdalenen zu Hessen gehalten zu Darmstadt.“ Frankf. a. M.

1596

Molleri, Bernh. Monasteriensis, Rheni a primis fontibus usque ad Oceanum Germanicum descriptio. Col. Agripp. Apud Petr. Haack. Nova editio, de integro recognita et multa in locis emendata. (Erste Ausgabe 1570.)

1608

Dilich, W., Von Berggewächsen, Metallen und Steinbrüchen des Landes Hessen. Kassel.

1626

Rosenbach, Z., Quatuor indices physici Herbornae.

1664

Majoris, Joh. Dan., Ph. et Med. Dr. Dissertatio epistolica de caneris et serpentibus petrefactis ad Dn Dr. Phil. Jac. Sachs a Lewenheim. Med. in Rep. Patria Vratislaviensi, cui accessit responsoria dissertatio historico-medica ejusdem Ph Jac. Sachs a Lewenheim, Ph. et Med. Dr. et collegii naturae curiosorum collegae de miranda lapidum natura. Jenae.

1683

Heusch, A., Experientia doctrianales de aquarum Aquisgranensium ingredientibus. Coloniae Leodini.

1684

Reiskius, De glossopetris Lüneburgensibus. Lipsiae.

1685

Blondel, F., Thermarum Aquisgranensium descriptio. Trajecti ad Mosam.

1686

Geyer, J. D., De aqua petrificante in tractu Eppelsheimensi prope Alzei. Miscel. Acad. nat. curios. Dec. 2. A. 5. p. 45.

1687

Geyer, J. D., Schediasma de montibus conchiferis ac glosso-petris Alzeiensibus. Francof. et Lips. Aus: Catalogus corporum lapide factorum agri Veronensis, quae apud J. Jacobum Spadam asservantur etc. Veronae 1744.

1701

Kleinschmidt, O. Fr., Fodinae in Landgraviatu Hasso-Darmstatio inventae et in alma Ludoviciana oratione die 31. Jan. 1701 habita descriptae et laudatae. Giessae Cattorum.

1703

Bresmal, J. F., Hydro-analyse des eaux chaudes et froides d'Aix-la-Chapelle. Liège.

1707

Valentini, M. B., Prodromus historiae naturalis Hassiae et de fossilibus Hassiae. Giessae.

1709

Valentini, M. B., Armamentarium naturae systematicum historia litteraria etc. Giessae Hassorum.

1711

Wolfart, P., Amoenitatum Hassiae inferioris subterraneae specimen. Kassel.

1714

Liebknecht, J. G., Discursus de diluvio maximo occasione inventi nuper in comitatu Laubacense et ex mira metamorphosi in mineram ferri mutati ligni cum observationibus geodaeticis, aëroscopicis, hydrographicis et aliis, praesertim quoad terram sigillatam hujus loci et limum novo modo in verum ferrum mutatum etc. Cum tabula hydrographica. Giessae et Francofurti.

1719

Mercatus, Mich., Metallotheca Vaticana seu Michaelis Mercati Samminiatis Metallotheca. Opus Posthumum.

Auctoritate et munificentia Clementis undecimi Pontificis Maximi e tenebris in lucem eductum; Opera autem et studio Johannis Mariae Lancisii Archiatri Pontificii illustratum. Cui accessit appendix cum XIX recens inventis iconibus. Romae. Apud J. Mariam Salvioni Typographum Vaticanum in Archigymnasio sapientiae. Superiorum facultate.

Wolfart, P., Historiae natur. Hassiae inferioris etc. i. e. der Naturgeschichte des Niederfürstenthums Hessen I. Theil, worinnen dessen vornehmste u. zierlichste, sowohl gebildete als ungebildete zutheils in Stein, zutheils in Metallen bestehende Fossilia dergestalt an des Tages Licht hervorgebracht werden, dass ein jeder Curiosus an denen ersten veritablen See-Muscheln, Pflantzen, Fische auch andere Seltenheiten der Natur täglich beschauen und dadurch den grossen Schöpffer preisen kann. Mit 26 gr. Taf. Kassel.

1721

Wolfart, P., Neue Beschreibung des auf dem Westerwald, Amts Mengerskirchen, liegenden Brabacher Heil- und Gesundbrunnens. Herborn.

1730

Libbknecht, J. G., Hassiae subterraneae specimina clarissima, testimonia diluvii universalis etc. Giessae et Francofurti.

1746

Nummingii, Jodoc. Herm. et Joh. Henr. Cohausen, Commercii litterarii dissertationes epistolicae historico-physico-curiosae clarissimorum Westphaliae duum virorum de glossopetris, lapidibus cordiformibus, cornu Bisontis petrefacto, cornu Ammonis et osse femoris Elephantini. Francof. ad Moenum. Apud Joh. Benj. Andr. et Henr. Hert.

1756

Trembley, A., Remarks on the stones in the country of Nassau and the territories of Treves and Cologne, resembling those of the Giants-Causeway of Ireland, Phil. Trans. 49. P. 2. 581—585.

1766

Collini, C., Description de plusieurs mines de Mercure du Duché des Deux-Ponts et de quelques autres endroits du voisinage, avec des observations sur ces mines et une nouvelle méthode de les distribuer. Acta Acad. Theodoro-Palatinae. 1. 505—538. Mannheim.

1767

Cancrinus, F. L., Beschreibung der vorzüglichsten Bergwerke in Hessen, in dem Waldeckischen, a. d. Harz, in dem Mansfeldischen, in Chursachsen und dem Saalfeldischen. Frankf. a. M.

1768

Hüpsch, J. W. C. A., Freiherr von, Neue in der Naturgeschichte von Niederdeutschland gemachte Entdeckungen einiger seltenen und sehr wenig bekannten Schalthiere. Mit Kupf. Frankf. a. M. und Leipz.

1769

Höpfner, E. J. Th., Dissertatio historico-physica de re Cattorum metallica. Giessae Cattorum.

1771

Collini, C., Von einer Seifenerde bei Berweiler in der Herrschaft Kirn. Bemerk. der kurpfälz. phys. und ökonom. Gesellsch. 143 ff.

Hüpsch, J. W. C. A., Baron de, Nouvelles découvertes de quelques testacées pétrifiées, rares et inconnues. Pour servir à l'histoire naturelle de la Basse-Allemagne et enrichir les collections du regne animal. Traduit de l'Allemand. Avec Fig. Francf. et Leipz. Chez J. Metterich.

Hüpsch, J. W. C. A., Freiherr von, Neue Entdeckung des wahren Ursprungs des Cölln. Umbers oder der Cölln. Erde. Frankf. und Leipz.

1773

Anonym (Aster, Fr. L.), Gesammelte Nachrichten von dem in den Ver. Niederländ. Provinzen gebrauchten Cemente aus Trasse oder gemahlenem Cölln. und Andernach. Tuffstein. Dresden und Leipzig.

1774

Raspe, J. E., Beitrag zur allerältesten u. natürlichsten Historie von Hessen oder Beschreibung des Habichtswaldes u. verschiedener anderen niederhessischen alten Vulkane bei Kassel. Kassel.

1775

Döring, J., Nachricht von den sämmtlichen Bergwerken in den Herzogth. Gütlich und Berg. Bemerk. der kurpfälz. phys.-ökon. Gesellsch. Mannheim. 170 ff.

Suckow, G. A., Chemische Untersuchung des rheinl. Mühlsteins. Ib. 250 ff.

1776

Baumer, J. W., De Basalte Hassiaca. Act. acad. Mogunt. p. 112. Mainz.

Beuth, Franc., Juliae et Montium subterranea sive fossilium variorum per utrumque Ducatum, hinc inde repertorum Syntagma, in quo singula breviter recensentur ac describuntur, quae quidem collecta hucusque servantur in Museo Francisci Beuth, Missionarii Julio-Montensis. Düsseldorfii. Typis J. A. Zehnpfenning S. E. Palat. Cancellariae.

Collini, C., Journal d'un voyage, qui contient différentes observations minéralogiques, particulièrement sur les Agates et le Basalte. Mannheim.

Ferber, J. J., Bergmänn. Nachrichten von den merkwürdigsten mineralog. Gegenden der Herzogl. Zweibrückischen Chur-Pfälzischen etc. Länder. Mietau.

Flad, J. D., Ueber die Verwandtschaft des Trasses und Bimssteins. Bemerk. der kurpfälz. physik.-ökonom. Gesellsch. 165 ff.

1777

Collini, C., Tagebuch einer Reise, welches verschiedene mineral. Beobacht., bes. üb. d. Agate u. d. Basalt enthält u. s. w. A. d. Französischen übersetzt u. m. Anmerk. begleitet v. J. S. Schröter. Mannheim.

Suckow, G., Chymische Untersuchung des Backofensteins zu Bell. Bemerk. d. kurpfälz. physik.-ökon. Ges. 258 ff.

1778

Deluc, J. A., Lettres physiques et morales sur l'histoire de la terre et de l'homme. La Haye (übersetzt von Marcard. Leipzig 1779).

Hamilton, W. A., Letter giving an account of certain traces of Volcanos on the bank of the Rhine. Phil. Transact. 58. 1.

Hüpsch, J. W. C. Freih. von, Naturgeschichte des Niederdeutschlands etc. 1. Th. Mit ausgemalten Kupfern. (Enthält Eifeler Versteinerungen.) Nürnberg.

Waldin, J. G., Die Frankenger Versteinerungen nebst ihrem Ursprunge. Marburg.

1779

Baumer, J. G., Basalte der Umgegend von Giessen; in Fundamenta geogr. et hydrogr. subterr. Giessen.

Beuth, Franc., Continuatio Juliae et Montium subterraneorum, sive succinctus mineralium index quae per utrumque Ducatum hinc inde detecta, erutaque, ac magnam partem collecta servantur in Museo Francisci Beuth, S. R. E. P. Missionarii Julio-Montensis, Amicorum Nat. Scrut. Berolinensium Sodalis honorar. Düsseldorfii. Typis J. A. Zehnpfenning, S. E. Palat. Cancellistae.

Dethmaris, E. Ph. B., Freih. (eigentlich Joh. Wilh. Carl Ad. Freih. von Hüpsch). Schreiben an seine Freunde über das in Druck erschienene, von dem Exjesuiten Franz. Beuth verfasste Werklein Juliae et Montium subterranea und die darauf neulich gefolgte Continuatio. Kölln a. Rh.

Hüpsch, J. W. C. A., Freiherr von, Neue mineral. Bemerkungen über den merkwürdigen Ursprung des Kölnischen Trass oder Ducksteins. Kölnisches Encyclopädisches Journal von J. P. Eichhoff. Jahrg. 1. Stück 3. Köln.

1780

Anton von Padua Steinwurm (Pseudonym), Schreiben an seine Leser zur Beantwortung des von E. Ph. B. Freiherr von Dethmaris in Druck ausgefertigten Schreibens an seine Freunde wider das Werklein Juliae et Montium

subterranea und der darauf erfolgten Continuatio des Miss. Franc. Benth, mit Vorrede und Anm. eines Rechtswärters. Pinglaug in der Provinz Xanssi an dem Fluss Ring in China.

Habel, Ch. F., Von der nassauischen Mineralgeschichte und vom brennenden Berge bei Dudweiler in dem Fürstenth. Nassau-Saarbrücken. N. Fr. 1. 73.

1781

Hamilton, W., Brief über einige Spuren von Vulkanen an den Ufern des Rheins (vom Sept. 1777); Sammlungen zur Phys. und Naturgesch. Leipzig. Stück 4. 453.

Klipstein, Ph. E., Mineral. Briefwechsel. 1. Giessen.

Suckow, G. A., Mineralogische Beschreibung einiger Gegenden Zweibrückens. Bemerk. der kurpfälz. physik.-ökon. Gesellsch. für 1781.

1782

Klipstein, Ph. E., Mineral. Briefwechsel. 2. Giessen.

Merck, J. H., Lettre à Mr. de Cruse; seconde lettre à Mr. de Cruse; troisième lettre à Mr. Forster sur les os fossiles d'Eléphants et de Rhinocéros, qui se trouvent dans le pays de Hesse-Darmstadt. 10 Tab. Darmstadt 1782–1786.

Reinhold, C. L., Nachricht von einem Erdbruche im Osnabrück'schen. Münster und Osnabrück.

Suckow, G. A., Mineralogische Beschreibung und chymische Untersuchung des natürlichen Turpeths (Chlorquecksilbers). Mannheim.

1783

Anonym (J. P. Eichhoff), Historisch-geograph. Beschreibung des Erzstiftes Köln. Frankf. a. M. (Enthält einige mineral. Bemerk.)

Voigt, J. E. W., Mineral. Beschreibung des Hochstifts Fulda und einiger merkwürdigen Gegenden am Rhein und Main. Dessau und Leipzig.

1784

Anonym (J. B. O. von Schönebeck), Malerische Reise am Niederrhein, Merkwürdigkeiten der Natur und der Kunst

aus den Gegenden des Niederrheins. 3 Hefte. Köln und Nürnberg; H. 2. 1785; H. 3. 1789.

Hamilton, W., Waarnemingen over de Vaurbergen in Italia, Sicilia en Omstreeks de Rhyu. Amsterdam.

— — Neuere Beobachtungen über die Vulkane Italiens und am Rhein, nebst merkw. Bemerk. des Abts Soulavie. Aus dem Franz. mit Bemerk. Frankf. und Leipz.

May, Fossilien bei Eberstadt, Darmstadt.

Pfeiffer, J. F. von, Nachricht von der Natur, deren Bestandtheilen, Eigenschaften u. s. w. des Ducksteins und Drasses.

Suckow, G. A., Beschreibung einiger merkw. Abdrücke von der Art der sogenannten Calamiten. Mit Kupf. Acta Acad. Theodoro-Palatinae. 355—363.

1785

Anonym. Beitrag zur Naturgeschichte von Hessen. Hess. Beitr. zur Gelehrrs. u. Kunst. 2. 413. Frankfurt.

Mönch, C., Beiträge zur Mineralogie aus einigen in Hessen gesammelten Beobachtungen. Hess. Beitr. zur Gelehrrs. u. Kunst. 2. 303—314. Frankfurt a. M.

Schönebeck, J. B. C. von, Ueberbleibsel erloschener Vulkane in einigen Gegenden des Niederrheins. Bonn.

Suckow, G. A., Ueber einige kurpfälz. Quecksilberbergw.

1786

Anonym. Kurze phys. chem. Anzeige des Lamscheider, sonst Leininger Mineral- und Kurwassers. Frankf. und Leipzig.

Becher, J. P., Mineralogische Beschreibung des Westerwaldes, insbesondere der beiden Holzkohlenbergwerke zu Stockhausen und Horn. Berlin.

Faujas de St. Fond, Ueber Dendriten auf dem Frauenberger Basalt. In Mineralogie der Vulkane. Aus dem Französischen. p. 123. Leipzig.

1787

Cancrin, F. L. von, Geschichte u. systematische Beschreibung der in der Grafsch. Hanau-Münzenberg gelegenen Bergw. Mit Taf. Leipzig.

Preuschen, Denkmäler von alten physischen u. politischen

Revolutionen in Deutschland, besonders in den Rheingegenden. Frankf. a. M.

Schönebeck, J. B. C. von, Ueberbleibsel erloschener Vulkane in einigen Gegenden des Niederrheins. Verbessert und vermehrt. Bönnisches Wochenblatt. Stück 14—16. S. 53—62.

1788

Boroldingen, Fr., Freiherr von, Bemerkungen auf einer Reise durch die Pfälzischen u. Zweibrücksehen Quecksilber-Bergw. Herausg. von J. G. Brandis. Berlin.

Klipstein, Ph. E., Aeltere und mittlere Geschichte des Salzwerks zu Salzhausen bei Nidda. Vorlesung.

Nose, C. W., Crell's Chem. Ann. Stück 2. S. 118. Stück 4. S. 306. Crell's Beitr. z. d. Chem. Ann. Bd. 2. S. 451.

Suckow G. A., System. Beschreibung der vorzüglichsten in den rheinischen Gegenden bisher entdeckten Mineralien, besonders der Quecksilbererze. Vorlesungen der kurpfälz. phys.-ökonomischen Ges. Bd. 3.

1789

Becher, J. Ph., Mineral. Beschreib. der Oranien-Nassauischen Lande. Marburg.

Born, J. von u. F. W. H. von Trebra (Societät der Bergbaukunde). Bergbaukunde I. Leipzig.

Langer, J. H. S., Beytrag zu einer mineral. Geschichte der Hochstifter Paderborn u. Hildesheim. Leipzig.

— — Reise auf dem Rhein. Th. 1. Koblenz (enthält einige miner. Bemerk.).

Lasius, O. F., Reisebeschreib. von Hannover bis zum Oberrhein, in: Bergbaukunde v. Born und v. Trebra. I. Leipz.

Nose, C. W., Orograph. Briefe über das Siebengebirge und die benachbarten z. Th. vulkan. Gegenden an beiden Ufern des Niederrheins. Bd. 1. Frankfurt.

1790

Born, J. von, u. F. W. H. von Trebra, Bergbaukunde. 2. Leipzig.

Humboldt, Alex., von, Mineral. Beobachtungen über einige Basalte am Rhein. Mit vorausgeschickten Bemerkungen

über die Ansichten der älteren und neueren Schriftsteller.
Braunschweig.

Humboldt, Alex. von, Abhandlung von Wasser u. Basalt.
Crell's Chem. Ann. Stück 5.

Klipstein, Ph. E., Versuch einer neuen mineral. Beschreibung
des Vogelsgebirges in der Landgrafschaft Hessen-
Darmstadt. Berlin.

Langer, J. H. S., Reise auf dem Rhein. Th. 2. Koblenz.

1791

Meyer, F. A. A., Briefe über einige mineralog. Gegen-
stände von P. Camper. Aus dem Franz. mit Anmerk.
2. Th. Göttingen. (Notizen über den Unkeler Basalt-
steinbruch.)

Nose, C. W., Orograph. Briefe über das Siebengebirge.
Bd. 2. Frankfurt.

— — Orograph. Briefe über das Sauerländische Gebirge
in Westfalen. Nebst Litter., Nachträgen und Register.
Bd. 3. Frankf. a. M.

— — Verzeichniss einer Sammlung Niederrheinischer und
Westfälischer Gebirgsarten. Frankfurt a. M.

Riess, J. Ph., Mineral. bergm. Beobachtungen über einige
hessische Gebirgsgegenden. Mit Anmerkung von G. Kar-
sten. Berlin.

Stucke, K. H., Vom Wildunger Brunnen. Leipzig.

Waldin, Beschreibung des hessischen Mineralienkabinetts
bey Marburg. Marburg.

Wurzer, F., Phys. u. Chem. Beschreib. der Mineralquelle
zu Godesberg. Bonn.

1792

Cramer, L. W., Vollständige Nachricht von dem Hollerter
Zuge, einem wichtigen Eisensteinwerke. B. J. Jahrg. 5.
Bd. 2. 337—382, 425—459.

Nose, C. W., Beiträge zu den Vorstellungsarten über vul-
kanische Gegenstände. Frankf. a. M.

1793

Forster, G., Ansichten vom Niederrhein, von Brabant u. s. w.
Th. 1, von Bingen bis Aachen. 3—201. Berlin.

Klaproth, M. H., Analyse von Olivin vom Habichtswald. In Klaproth's Beiträgen zur chem. Kenntniss der Mineralkörper. 1. 121.

1794

Mönch, Ueber Dendriten auf dem Basalt des Frauenberges bei Marburg. Neues Journ. f. Oekon., Naturgesch. u. Chemie. 1. 27. Marburg.

Voigt, C. W., Reise nach Frankfurt, Mainz und Bingen. Aus Mineral. Beschreib. d. Hochstifts Fulda und einiger merkwürd. Gegenden am Rhein und Mayn. § 50. 65. 105. 2 Auflage. Leipzig.

1795

Berthola, Aur., Viaggio sul Rheni e suoi contorni. Rimini. (Enthält Nachrichten über Rheinische Vulkane.)

Goetz, G. F., Beytrag zur mineralogischen Beschreibung der Grafschaft Schaumburg. N. F. 1. 385.

Nose, C. W., Sammlung einiger Schriften über vulkanische Gegenstände und den Basalt. Frankfurt a. M.

Schreiber, J. Gottfr., Description des mines de mercure du Palatinat et du pays des Deux-Ponts. J. M. 1. 69—78.

— — Suite de la descript. etc. J. M. 2. 1—24.

— — Rapport sur les mines dans le grand-baillage de Trarbach, faisant partie du duché des Deux-Ponts, sur la rive droite de la Moselle. J. M. 2. 45—68.

Vauquelin, L. N., Analyses de quelques mineraux du grand-baillage de Trarbach, cités dans le mém. préc. J. M. 2. 69—74.

1796

Baillet, Observat. sur la mine de la Vieille montagne, dans le pays de Limbourg. J. M. 3. 43—48.

Schreiber, J. Gottfr., Rapport sur les mines de mercure de Landsberg près d'Obermoschel. J. M. 3. 33—51.

Stucke, K. H., Beschreibung des basalt. Lämmersberges bei Arolsen. Crell's Beiträge 4.

1797

Beurard, J. B., Rapport sur la mine de cuivre de Fischbach. J. M. 6. 797—804.

Fröhlich, Beschreibung der westphälischen Pforte. Bückeburg.

Nose, C. W., Beschreib. einer Sammlung von meist vulkanischen Fossilien. Frankf. a. M.

Schreiber, J. Gottfr., Rapport sur les mines de mercure de Stahlberg situées dans le grand-baillage des Meisenheim. J. M. 5. 33—48.

1798

Beurard, J. B., Rapport sur quelques mines de mercure dans les nouveaux départ. de la rive gauche du Rhin. J. M. 7. 321—360.

— — Rapport abrégé sur les mines de houille des environs de Meisenheim, ci-devant pays de Deux-Ponts. J. M. 8. 609—614.

Cavillier, Mémoire sur les alunières du pays de Nassau-Saarbrück, aujourd'hui départ. de la Sarre. J. M. 8. 763—788.

Faujas de St. Fond, Barth., Mémoire sur la Terre d'ombre. J. M. 6. 893—914.

Kortum, C. G. Th., Vollständ. phys.-medicin. Abhandl. über die warmen Bäder in Aachen und Burtscheid. Dortmund.

Meyer, Chr. Fr., Versuch einiger Naturbeobachtungen des gebürgigten Südenlandes der Grafsch. Mark Westphalens, sowie der Wasser, Luft, Grund und Boden, Gewächse, Metalle, Mineralien, Steinarten, Thiere, Vögel u. s. w. 1. Heft. Düsseldorf; 2. Heft. Düsseldorf 1799.

1799

Cramer, L. W., Mineral. Anzeige über ein paar neuerlich aufgefunden. grosse Merkwürd. im Eisenstein aus dem Hachenburg. und Isenburgischen. N. Fr. 2. 292—302.

Karsten, D. L. G., Die mineral. Beschaffenheit der Steinkohlenflötze von Dickeberg, Buchholz und Schafberg im Lingenschen. N. Fr. 2. 262—273.

Wittich, C. K. F., Beschreibung der Mineralien des Habichtswaldes. Kassel.

1800

Anonym, Pymonts Merkwürdigkeiten. Leipzig.

- Fenner, H.*, Schwalbach's heilsame Schwefelquelle. Der Stahlbrunnen. Schwalbach.
- Lohr, Fr.*, Versuch einer kurzen Beschreib. von Wiesbaden und seiner Mineralquellen. Mit Kupfer. Darmstadt.
- Ritter, G. H.*, Denkwürdigkeiten der Stadt Wiesbaden und der benachbarten Gegend in vorzüglicher Hinsicht ihrer sämtlichen Mineralquellen. Mainz.
- Stucke, K. H.* und *Castringius L.*, Ueber den Schwelmer Gesundheitsbrunnen. Dortmund.
- Trommsdorff, J. B.*, Chemische Analyse eines schwarzen Feldspaths in dem Basalte eines ausgebrannten Vulkans zu Unkel. *Crell's chem. Ann.* **1.** 29—44.
- Ullmann, J. C.*, Mineralogische Beschreibung des Frauenberges im Ober-Fürstenthume Hessen. *Justi u. Hartmann, hess. Denkwürdigk.* **2.** 321—335. Marburg.

1801

- Anonym (Baldinger F. G. J.)*, Beschreib. des Dinkholder Mineralwassers. Marburg.
- Fenner, H. Ch. M.*, Gemeinnütziges Journal über die Bäder und Gesundbrunnen in Deutschland. Heft 1. Schwalbach; Heft 2. Schlangenbad. Marburg.
- Funke, J.*, Analyse der Braunkohle vom Stösschen bei Linz am Rhein. *Trommsdorff, Journal d. Pharm.* **9.** 118.
- Habel, Ch. F.*, Etwas von der Naturgeschichte der zwei Stunden von Mainz gelegenen Stadt Wiesbaden. *N. Fr.* **3.** 95—103.
- Haupt.* Extrait d'un Mémoire sur les Volcans éteints des bains de Bertrich. *J. M.* **10.** 255.
- Ritter, G. H.*, Physik. Erscheinungen und Versuche der warmen Quellen in Wiesbaden am Fusse des Taunusgebirges. *N. Fr.* **3.** 104—117.

1802

- Benzenberg, J. F.*, Briefe geschrieben auf einer Reise nach Paris. Mit Kupf. 2 Bde. Hamm i. W. (Darin geol. Notizen über die Rheinprovinz, besonders über das Steinkohlenbecken von Eschweiler.)

- Duhamel, J. P. F.*, Extrait d'un rapport sur les mines de fer, de plomb et de calamine du ci-devant pays de Juliers, Départ. de la Roër. *J. M.* **11.** 193—208.
- Faujas de St. Fond, Barth.*, Mém. sur le Trass ou Tuffe volcan. des envir. d'Andernach, avec pl. *Ann. d. Mus. nation. d'hist. nat.* **1.** 15—26.
- — Descr. des carrières souter. et volcan. de Niedermennich, d'ou l'on tire des laves poreuses, propres à faire d'excellentes meules de moulins. *Av. pl. Ib.* 181—193.
- — Descr. des mines de Turffa des envir. de Bruhl et Lieblar, connues sous la dénomination impropre de mine de terre d'ombre ou terre de Cologne, *Av. pl. Ib.* 445—461.
- Gimbernet, Ch., de*, Geschwefeltes Stickgas in den Aach. Mineralquellen. *Crell's Ann. d. Chem.* **2.**
- Hauy, R. J.*, Note sur les prétendues Zéolithes rayonnante du duché des Deux-Ponts. *Ann. du Mus. d'hist. nat.* **1.** 194—197.
- Thilonius, M. G.*, Kurze Beschreib. des sehr kräftigen Mineralwassers bei Braubach. Hannover.
- Ullmann, J. C.*, Mineralogische, berg- und hüttenmänn. Beobachtungen über die Gebirge, Grubenbaue u. Hüttenwerke der Hessen-Kassel'schen Landschaft a. d. Edder. Mit 4 Kupf. Marburg. 1802—1803.
- Vauquelin, L. N.*, Analyse compar. du plomb venant de Cologne et de La Croix dans les Vosges. *J. M.* **12.** 157—160.
- Voigt, J. C. W.*, Mineral. Reise nach den Braunkohlenwerken u. Basalten in Hessen.

1803

- Brongniart, Alex.*, Analyse de la terre d'ombre de Cologne. *Ann. du Mus. d'histoir. nat.* **2.** 110—119.
- Dethier*, Coup d'oeil sur les anciens volcans éteints de la Kyll supér., avec une esquisse géol. d'une partie des pays entre Meuse, Moselle et Rhin. Paris.
- Faujas de St. Fond., Barth.*, Beschreib. der Turffgruben bei Brühl u. Liblar, wo die braune Kölln. Erde oder die sogenannte Kölln. Umbraerde gegraben wird. *Gilbert's Ann. d. Phys.* **14.** 433—458.

- Hövel, Fr. von*, Beitrag zur Kenntniss des Gebirges, aus welchem die heissen Quellen zu Aachen undurtscheid hervorkommen. In W. Aschenberg, Niederrh.-westph. Blätter. 3. Dortmund.
- Jordan, J. L.*, Miner., Berg- und hüttenmänn. Reisebemerkl. vorzügl. in Hessen, Thüringen, am Rhein u. im Sayn-Altenkirchener Gebiete. Mit Kupf. Göttingen.
- — Basalt und Basalt-Mandelstein, Hyalith u. Halbopal bei Frankfurt a. M.
- Le Noir*, Notice sur les Mines de plomb sulfuré de Bleiberg. J. M. 14. 190—193.
- Schmidt, Joh.*, Wanderung nach dem Bleiberge bei Roggen-dorf u. von dort nach den Eisenbergen bei Kall u. Soetenich. In W. Aschenberg, Niederrh.-westph. Blätter. 3. Dortmund.
- Zegowitz*, Ann. hist. et statistique du Dép. de la Sarre. Trèves (enthält geognost. Notizen).

1804

- Benzenberg, J. F.*, Von den Braunkohlen- oder Umbrerde-Lagern bei Cölln. Gilbert's Ann. d. Phys. 16. 316—381.
- Cramer, L. W.*, Kurze Uebersicht des Sainischen Berg-, Hütten- und Hammerwesens. H. S. 2. 189—200.
- Eversmann, F. A. A.*, Uebersicht der Eisen- und der Stahlerzeugung auf Wasserwerken in den Ländern zwischen Lahn und Lippe. Angefügt eine Uebersicht jener Fabrikation in den vorlieg. französ. Departements. Mit Kupf. u. Karten. Dortmund (enthält viele geognost. Notizen).
- Le Noir*, 2ième Notice sur les mines de plomb du Bleiberg, J. M. 16. 157—160.
- Ritter, G. H.*, Chem. Analyse der warmen Quellen in Wiesbaden. H. S. 2. 155—172.
- Schlotheim, E. F. von*, Flora der Vorwelt oder Beschreib. der merkw. Kräuterabdr. u. Pflanzenversteiner. Gotha. 1. Mit 14 Taf.
- Werner, J. F.*, Geogn. Wahrnehm. über die erste Entste-

hung des Lahnthales u. der Berge bei Wetzlar. H. S. Jena. 2. 101—110.

1805

Cramer, L. W., Vollständige Beschreib. d. Berg-, Hütten- u. Hammerwesens in den sämmtl. Fürstl. Nassau-Usin- gischen Ländern. 1. Frank. a. M.

Faujas de St. Fond, Barth., Voyage géol. depuis Mayence jusqu'à Oberstein. Ann. du Mus. d'hist. nat. 5. 293— 315. Paris. — 6. 53—80.

— — De la préhnite du Duché des Deux-Ponts. Ib. 71—72.

Gilbert, L. W., Ueber die Natur der Schwefelwasser nach den Untersuchungen v. Westrumb. (Eilsener Schwefel- quellen.) Gilbert's Ann. d. Phys. 21. 354—376.

Leonhard, K. C., Topograph. Mineral. v. Hessen-Darmstadt, im Handbuch d. allg. topograph. Mineral. 4. 124—125.

Wurzer, Ferd., Taschenbuch zur Bereisung des Siebenge- birges und der benachbarten z. Th. vulkanischen Gegen- den. Köln (enthält Notizen von Bleibtreu über die Bergw. zu Rheinbreitbach u. Honnef).

1806

Benzenberg, J. F., Briefwechsel über die fossilen Knochen in den Höhlen von Sundwig bei Iserlohn. In Voigt's Ma- gazin f. d. neuesten Zust. der Naturkunde. II. 448—466.

Brückmann, U. F. B., Von den sogenannten Blitzröhren der Sennerheide im Lippischen. Ib. 12. 64—67.

Buch, Leop. von, Ueber das Fortschreiten der Bildungen in der Natur. Antrittsrede in der Kön. Akad. der Wis- sensch. Berlin. 17. April.

Faujas de St. Fond, Barth., Des coquilles fossiles des en- vironns de Mayence. Ann. d. Mus. d'hist. nat.

Hövel, Fr. von, Geognost. Bemerk. über die Gebirge in d. Grafsch. Mark. Hannover.

Leonhard, K. C., Die Quecksilberbergwerke auf der linken Rheinseite. L. J. 1. 20—73.

— — Das Maynthal zwischen Hanau u. Frankfurt (Taunus) L. J. 1. 74—103.

1807

- Dartigues*, Sur les mines de plomb du Bleiberg, Dép. de la Roër. *J. M.* **22**. 341—360.
- Masson, C. F. P.*, Notice historique et descriptive des bains de Berteric. Coblenze.
- Omalius d' Halloy, J. J.*, Notice sur la Hauyne. *Journ. de Phys.* **60**. 464—466.
- Stift, C. E.*, Ueber einige durch Grauwacke versteinerte Schlangen. *L. J.* **1**. 20—73.
- — Ueber einige noch wenig bekannte Trappgebirgsarten aus dem Dillenburgischen. *L. J.* **1**. 13—19.
- — Beiträge zu einer Beschreib. der Gangformationen in den Fürstenth. Dillenburg u. Siegen. *M. E.* **3**. 377—399.

1808

- Achenbach u. Engels, J. D.*, Taschenb. für Berg- u. Hüttenleute. Siegen.
- Anonym.*, Catalogue raisonné des minéraux bien célèbres, pour la plupart volcaniques, se trouvant à Napoléons-höhe près de Cassel dans le Royaume de Westphalie. Cassel.
- Calmelet, F. T.*, Rapport sur les anciennes mines de plomb, cuivre et argent des environs de Trarbach (Rhin-et-Moselle). *J. M.* **24**. 81—104.
- Cramer, L. W.*, Nachrichten von einigen merkwürd. Fossilien aus den Gegenden am Rhein, Lahn, Wiedbach, Westerwald. *M. E.* **4**. 38—70.
- Danecker, A. G.*, Bemerkungen über die Brunnenörter Rehburg u. Driburg. Hannover.
- Engels, J. D.*, Beiträge zur Geschichte des Siegen'schen Kobaltbergbaues. Mit 3 Kupf. Siegen.
- — Ueber den Bergbau der Alten in den Ländern des Rheins, der Lahn und der Sieg. Siegen.
- — Die Landeskronen am Ratzenscheid, ein Beitrag zur Siegen'schen Bergwerksgeschichte. Siegen.
- Funke, J.*, Chemische Untersuchung des Lamscheider Mi-

- neralwassers. Cöln. Auch in Trommsdorff's Journ. d. Pharm. 17. 107—114.
- Hausmann, J. F. L.*, Ein paar mineral. Bemerkungen über die Gegenden von Aachen. N. Fr. 2. 194—207.
- Heineken, J.*, Eilsen's Heilquellen u. deren Umgebung. Mit Kupf. Hannover.
- John, J. F.*, Chemisches Laboratorium. Berlin.
- Noeggerath, J. J.*, Mineral. Studien über die Gebirge am Niederrhein. Nach der Handschrift eines Privatisirenden herausgegeben. Frankf. a. M.
- Omalius-d'Halloy, J. J.*, Essai sur la Géol. du Nord de la France. 8 région. Eifel. J. M. 24. 367—392.
- — Le Hundsrück, le Luxembourg, le Palatinat et résumé. J. M. 24. 439—467.
- Stift, C. E.*, Mineral-geogn. Skizze des Fürstenth. Corvey. L. J. 2. 81—130.
- — Ueber das Vorkommen der Bergseife im Nassauischen. M. E. 5.

1809

- Amburger*, Versuche u. Beobacht. mit d. Geilnauer Sauerbrunnen. Offenbach.
- Anonym (J. J. Noeggerath)*, Vom Steingebilde des Siebengebirgs am Niederrhein. M. E. 1. 163—172.
- Blumhof, J. G. C.*, Bergmänn. Beobacht. über den Eisenstein in einem Theile des Briloner Oberberg-Reviers im Herzogth. Westfalen. M. E. 1. 354—362.
- Bodmann, Fr.*, Ann. statist. du Dép. du Mont-Tonnère. Mayence (enthält geogn. Notizen).
- Bonnard, A. H. de*, Sur les mines de houille du pays de Sarrebrück. J. M. 25. 373—400.
- Calmelet, F. T.*, Extrait d'un Rapport sur la mine de Weiden (Sarre) précédé d'un aperçu géol. de la vallée de la Nahe. J. M. 25. 139—157.
- — Mem. statist. sur les richesses minérales du Dép. Rhin-et-Moselle. J. M. 25. 257—312, 321—373.
- — Statist. Beschr. der mineral. Reichthümer des Dep. Rhein u. Mosel. Handb. f. d. Bewohner d. Rh.- u. Mosel-Dep. Coblenz. 161—288.

Leonhard, K. C., Charakteristik d. phosphors. Kupfers. W. G. 1. 83—88.

Nose, C. W., Vom Kryptischen des Dolomians am Niederrhein. W. G. 1. 89—93.

1810

Bouesnel, Mém. sur les mines de plomb du Bleiberg. J. M. 27. 161—182.

Branthome et Hecht, Analyse des houilles de Sundsweyer, Sarrebrück, Lalaye J. M. 28. 168. 363—378.

Creve, C. E., Beschreib. des Gesundbrunnens Weilbach im Herzogth. Nassau. Mit 1 Karte. Wiesbaden.

Hardt, Die Gegend von Erkrath und Lintorf. L. J. 4. 396—404.

John, J. F., Chem. Untersuch. miner., vegetab. u. anim. Subst. 1. Fortsetz. d. chem. Labor. Berlin (vgl. 1808).

Lausberg, F., Analyse chimique des eaux sulfureuses d'Aix-la-Chapelle et Borecette. Aix-la-Chapelle.

Markard, H. M., Kleines Pyrmonter Brunnen Buch. Hannover.

Morre, de la. Annal. topogr. et polit. du Dép. de la Sarre. Trèves (enth. geognost. Notizen).

Noeggerath, J. J., Berichtigung über einige niederrhein. Mineralien, Spinellin, Olivenerz. L. J. 4. 382—390.

— — Nachricht von bituminösem Holze (Eisenstein). L. J. 4. 390—392.

Reumont, G. et Monheim, J. P. J., Analyse des eaux sulfureuses d'Aix-la-Chapelle. Ann. de Chim. 76. 226—232. Bull. de Pharm. 1811. 3. 11—15.

Villofosse, De la Richesse Minérale. Considérations sur les Mines, usines et salines des différents états, et particulièrement du Royaume de Westphalie, pris pour terme de comparaison. Paris.

1811

Anonym. Opération du jaugeage des sources d'eau thermale et des degrés de la température pris le 17. Avril 1811 à Borecette et Aix-la-Chapelle par l'ingénieur en chef des ponts et chaussées. Mercure du Dép. de la Roër 2. 457—460.

- Funke, J.*, Phys.-chem. Abhandl. über die Mineralwasser zu Tönnisstein, Heilbrunnen, Obermendig u. Heppingen. Schweigger's J. d. Ch. u. Phys. **3**. 283—393.
- Hoff, v.*, Verhältn. des Basaltes in Hessen u. Thüringen, N. Fr. **5**. 247.
- — Ueber die Verhältnisse einiger Basaltberge in Hessen. N. Fr. **5**. 347.
- John, J. F.*, Chem. Untersuchungen. 2te Forts. Berlin.
- Leonhard, K. C.*, Ueber den Kreuzstein von Oberstein. N. Fr. **5**. 133—134.
- Monheim, J. P. J.*, Analyse des eaux thermales de Borcette. Aix-la-Chapelle, Paris et Frankf. a. M.
- Noeggerath, J. J.*, Description minér. du gisement de la Braunkohle dans la colline de Pützberg près de Friesdorf, Dép. de Rhin-et-Moselle. Traduite par Beurard. J. M. **30**. 335—372.
- — Ueber einen Elephantenzahn bei Wesel. L. J. **5**. 373—374.
- — Ueber die Trilobiten von der Laubach bei Coblenz. Ib. 383—384.
- — Ueber Trappsandstein vom Falkenberg im Siebengebirge. Ib. 324—325.
- — Ueber Knottenerz von Bleiberg. Ib. 388—391.
- — Bemerkungen über rheinische Mineralien. Ib. 391—397.
- — Nachtrag zu Leonhard's Charakteristik des phosphorsäuren Kupfers. W. G. **2**. 185.
- Rimrod, F. A.*, Beschreib. des Durchrisses eines Basaltfelsens unter dem ebenfalls basalt. Stoppelberge bei Wetzlar. H. S. **3**. 236—244.
- Stromeyer, Fr.*, Analyse der Eilsener Schwefelwasser. Gilbert's Ann. d. Phys. **38**. 468—469.

1812

- Anonym.* Statistique minéralogique et industriel du Dép. de la Roër. Mercure du Dép. de la Roër. Cologne. **3**. 753—761.
- — *G. G. B.* Explication d'un passage de Tacite Ib. **3**. 675—680 (angebl. Vulkan bei den Juhonen).

- Calmelet, F. T.*, Description géol., minér. et statist. des minières de fer de l'arrond. de Prüm. Dép. de la Sarre. J. M. **32**. 5—42.
- — Description géol., minér. et statist. des mines de fer de Lommersdorf. J. M. **32**. 119—132.
- — Description des anciennes mines de plomb de Reischeid. J. M. **32**. 161—170.
- — Mém. statist. pour 1210 des mines et usines du Dép. Rhin-et-Moselle. Handbuch für die Bewohner des Rheins u. der Mosel f. 1812.
- Clère, J. F.*, Sur le gisement du Braunkohle, dite terre d'ombre dans le Dép. de la Roër, Mercure **3**. Cologne. 260—261.
- Gebhardt, J. Ch.*, Ueber die neuen Gas- und Schwefelbäder zu Eilsen. Berlin u. Stettin.
- Leonhard, C. C.*, Beiträge zu einer mineralog. Topographie der Wetterau. W. G. **1**. 1—24.
- Noeggerath, J. J.*, Ehlit von Ehl bei Linz a. Rh. L. J. **6**. 356—357.
- — Die Gebirgsarten des Siebengebirges. M. E. **2**. 426—459.
- — Mineral. Notizen. M. E. **2**. 362—382.
- — Grauspiessglanzerz bei Untrop unweit Arnsberg. L. J. **6**. 362—382.
- Schneider, J. G.*, Vorläuf. Bemerk. über die in der Uebergangsformation bei Holzappel aufsitz. besond. Lagerstätte. L. J. **6**. 313—340.
- Schreiber, A.*, Anleitung den Rhein, die Mosel u. die Bäder des Taunus zu bereisen. (Zugabe für Freunde der Naturkunde. 190.) Heidelberg.
- Senff, C. Th.*, Beschreib. des Salzwerks Rothenfelde bei Osnabrück. M. E. **2**. 56—186.
- Silberschlag, J. E.*, Beschreibung der Kluter-Höhle bei Schwelm in der Grafsch. Mark. N. Fr. **6**. 132.

1813

- Alpen, Tac. van.*, De l'origine des bains d'Aix-la-Chapelle et des houilles d'Eschweiler. Mercure du Dép. d. l. Roër. **4**. 422.

- Alpen, Tac. van*, Réponse à M. G. G. B., Sur un passage de Tacite et de Pline. Merc. d. Dép. d. l. Roër. 4. 571—583.
- Clère, J. F.*, Sur les gisements des bois fossiles, connus sous le nom de terre d'ombre, dans le Dép. d. l. Roër. Bulletin d. l. Société des scienc. phys. et méd. d'Orléans. 7. 20—29.
- G. G. B.*, Sur le passage de Tacite concernant les Juhons. Mercure du Dép. d. l. Roër. 4. 548—551.
- John, J. F.*, Chem. Untersuchungen. 3te Forts. Berlin.
- Schneider, J. G.*, Beiträge z. Gebirgsk. d. Herzogth. Nassau in Beziehung auf die Erzlagerst. im Lahnggebiet. L. J. 7. 202—210; 315—340.
- Westrumb, J. F.*, Beschreib. des Gesundbrunnens in Selters. Marburg.

1814

- Benzenberg, J. F.*, Wiederauffindung der Aachener Masse gediegenen Eisens. Gilbert's Ann. d. Phys. 48. 410—412.
- Beurard, J. B.*, Notice sur les houillères de Borgloh. J. M. 36. 63—72.
- — Extrait d'un rapport sur la saline de Rothenfelde. J. M. 36. 445—458.
- Calmelet, F. T.*, Descr. d. anciennes mines de plomb de Bleialf, Dép. d. l. Sarre. J. M. 35. 261—276.
- — Descript. de la mine de manganèse de Grettnich, Dép. d. l. Sarre, préc. d'un aperçu d. l. richesse min. et d. l. géologie de ce dép. J. M. 35. 277—292.
- Clère, J. F.*, Mém. sur la constit. géol. d. bassin houillier d'Eschweiler situé dans l. pays de Juliers, et sur celle des terrains, qui le renferm. et l'envir. J. M. 35. 81—152.
- Gmelin, L.*, Observationes oryctognosticae et chemicae de Hayna. Heidelberga.
- Klapproth, M. H.*, Chem. Untersuch. des Nickel-Spiessglanzerzes von Frensburg. N. Fr. 6. 71—74.
- Noeggerath, J. J.*, Der Bleiberg im Roër-Dép., beschrieben in mineralog. Hinsicht. W. G. 2. 29—40.
- — Ein kleiner Beitrag zur näheren Kenntniss der

- Spiessglanzerze von Ansbach u. Horhausen. N. Fr. 6. 144—147.
- Noeggerath, J. J.*, Ueber die Erzlagerstätten vom Siebengebirge. L. J. 8. 305.
- — Gangformationen zwischen Cöln u. Coblenz. L. J. 8. 310—312.
- — Bleiglanz von Mittelacher. L. J. 8. 604—606.
- — Mineral. Beschreibung des Eschweiler Kohlenberges. Mit 1 Taf. N. Fr. 6. 113—120.
- Petazzi, F.*, Der Roisdorfer Brunnen bei Bonn. Gilbert's Ann. d. Phys. 46. 334—336.
- Schneider, C.*, Schalstein-Formation an der Lahn. L. J. 8. 307—310.
- Schulze, W.*, Bemerk. über die Grafsch. Mark, besond. d. Eisenstein- u. Galmeibau daselbst betreff. L. J. 8. 421—450.
- Ullmann, D. Ch.*, Syst. tabell. Uebersicht der mineralog. einfachen Fossilien mit erläut. Bemerk. und ausführl. Beschreibung neuentdeckter Mineralien. Cassel u. Marburg.

1815

- Cramer, L. W.*, Fortges. Nachrichten von einig. merkwürd. Fossilien aus der Gegend am Rhein, Lahn, Wiedbaech und auf d. Westerwalde. M. E. 8. 363—394.
- Engelhardt, M. von u. K. von Raumer*, Geognost. Versuche. Das Schiefergeb. des nordw. Teutschlands, der Niederlande u. d. nordöstl. Frankreichs von K. v. Raumer, 1—81. Berlin.
- Gmdlin, L.*, Orykt. u. chem. Betracht. über d. Hauyn u. einige mit ihm vorkommenden Fossilien. u. s. w. Schweigger's J. d. Chem. 15. 1—48.
- Klaproth, M. H.*, Chem. Unters. d. Spinellans (Nosean v. Laacher See). Beitr. zur chem. Kenntn. der Mineralkörp. 6. 371—376.
- Marschall*, Der Geilnauer Sauerbrunnen, eines der vorzügl. Mineralwasser Deutschlands. Offenbach.
- Noeggerath, J. J.*, Mineral. Beschreib. d. Braunk.-Ablager. auf d. Pützberge bei Friesdorf, nebst versch. Bemerk.

über das ganze niederrh. Gebilde der Art. M. E. 3. 1—38. — L. J. 9. 509—517.

Noeggerath, J. J., Ueber eine Streiferei von Bonn zum Laacher See. M. E. 3. 227—228.

Wurzer, Ferd., Phys. chem. Beschreib. der Schwefelquelle zu Nenndorf. Cassel u. Marburg.

1816

Buch, L. v., Ueber den Trapp-Porphyr. Abhandl. der k. Akad. d. W. Berlin. 127.

Hövel, Fr. v., Geognost. aus dem Herz. Westphalen. Der Arnsberger Wald besteht aus Flötzleerem. Brief an Klaproth vom 6. Septbr. 1814. N. Fr. 7. 306—309.

John, J. F., Chem. Untersuchungen. 4te Fortsetz. Berlin.

Noeggerath, J. J., Ueber die sogen. natürl. Bleiglätte, ein Hüttenprodukt von Stolberg. N. Fr. 7. 53—57.

— — Oryktogn. Beschreib. der in Aachen aufgef. problematischen mineral. Masse. Schweigger's J. f. Ch. 16. 199—202.

1817

Buch, L. v., Ueber den Trapp-Porphyr. L. J. 13. 200.

Ebhardt, G. H., Beschreib. von Wiesbaden. Giessen.

Fenner, H., Schwalbach und seine Heilquellen. Darmstadt.

Fiedler, K. G., Ueber die Blitzröhren u. ihre Entstehung (Senne in Paderborn) Gilb. Ann. d. Phys. 55. 121—160.

Lecke, F., Beschr. d. Sundwiger Höhlen, des Felsenmeeres u. des Hönnethales. Hagen.

Strack, W., Wegweiser durch die Gegend um Eilsen mit 1 petrog. Karte, Durchschnitt, Kupf. u. Holzsch., 2. Ausg. Bückeberg.

Thilesius, H. C., Ems u. seine Heilquellen. Wiesbaden.

Wendelstadt, Durchflug durch das Fürstenth. Siegen. Dortmund.

1818

Kortum, K. G. J., Die warmen Mineralquellen u. Bäder in Aachen u. Burtscheid. Dortmund.

Leonhard, C. C., Beiträge zu einer mineral. Topographie der Wetterau. 1. Fortsetz. W. G.

- Menke, K. Th.*, Pyrmont und seine Umgebung, mit bes. Hinsicht auf seine Mineralquellen; hist., geogr., phys., medie. dargestellt. Mit Kupf. u. Kart. Pyrmont.
- Nau, B. S. v.*, Pflanzenabdr. u. Verstein. aus dem Kohlenwerke St. Ingbert, Denkschrift d. Münchener Akad. 7.
- Noeggerath, J. J.*, Vorkommen d. Bimsstein-Konglom. in d. Gegend von Neuwied a. Rh. L. J. 12. 180—185.
- — Die Spuren eines alten Hüttenmänn. Betriebes von einer neuen versch. geart. aufgeschwemm. Formation (bei Gressenich). Hermann, Zeitschrift. Dortmund.
- Rode, J. G.*, Pflanzenabdr. u. Versteiner. aus dem Kohlenwerk St. Ingbert. Denkschrift. d. Münchener Akad. 7.
- Schulze, W.*, Der Stahlberg bei Müsen. Kurze Notiz aus einem Brief vom 18. Oktober 1816. N. Fr. 8. 239—240.

1819

- Behr*, Sur les volcans éteints de la Kyll. supér etc. Ann. gén. d. scienc. nat. 1. 174—283.
- Clère, J. F.*, Observ. sur la masse de fer trouvée à Aachen, décrite par Loeber comme fer météor. et citée dans le No. 186, T. 31 du Journ. d. Min.; Ann. d. Min. 4. 601—603.
- Fiedler, K. G.*, Ueber die Blitzröhren u. ihre Entstehung (bei Rheine) Gilbert's Ann. d. Phys. 61. 235—248.
- Kefenstein, Ch.*, Beiträge zur Geschichte und Kenntniss des Basaltes. Halle a. d. S.
- Noeggerath, J. J.*, Ueber aufrecht im Gebirgsgestein eingeschlossene fossile Baumstämme u. andere Vegetabilien. Bonn.
- Nose, C. W.*, Ueber die Bimssteine und deren Porphyre. Frankf. a. M.
- Roland*, Sur la Géologie du Grand Duché de Luxembourg. Ann. génér. d. l. société nat. 2. 304—401.
- Steininger, J.*, Geognost. Studien am Mittelrhein. Mainz. Bei Flor. Kupferberg.

1820

- Brandes, R.*, Chem. Unters. mehrerer Miner. d. Grafsch. Mark. Schweigger u. Meinecke J. f. Ch. u. Phys. 30. 129—168.

Brandes, R., Chem. Untersuch. einiger Mergelarten aus d. Gegend v. Salzzuffeln. Trommsdorff N. Journ. d. Pharm. 4. 103—113.

Du Menil, A. F. J., Analyse d. krystall. Eisenkiesels von Iserlohn. Trommsd. N. J. d. Pharm. 4. 33—36.

Gellhaus, F. F., Bemerk. über die Mineralquelle zu Meinberg. Lemgo.

Keferstein, Ch., Die Basaltgebilde des westl. Deutschlands. L. J. 14. 340—354.

— — Geognost. Bemerk. über die Basalt-Gebilde des westl. Deutschl., Fortsetzung der Beiträge u. s. w. Halle a. d. S.

Küster, F., Soden und seine Heilquellen, Geilnau, Fachingen u. Ems; 2. umgearb. Aufl. Erlangen.

Merian, P., Geognost. Wanderung durch die überrhein. (linksrhein.) Pfalz L. J. 14. 315—339.

Noeggerath, J. J., Analyse der Alaunerde von Friesdorf von C. Bergemann L. J. 14. 573—575.

Nose, C. W., Historische Symbola, die Basalt-Genese betreffend. Bonn.

Schlothheim, E. F. Freiherr von, Die Petrefaktenkunde auf ihrem jetzigen Standpunkte. Gotha.

Schulze, W., Ueber die Quecksilbergruben in d. Pfalz. A. K. 3. 36—65. — L. J. 16. 139—157.

— — Bemerkungen über das Kupfergebirge bei Frankenberg a. d. Edder. L. J. 14. 105.

Steininger, J., Die erloschenen Vulkane der Eifel u. am Niederrhein. Mainz.

Sternberg, Casp. Graf von, Versuch einer geogn.-botan. Darstellung der Flora der Vorwelt. 2 Bde. Leipzig.

1821

Arndt, A. W., Bleivitriolerz auf der Grube Brüche bei Müsen. M. E. 4. 427.

Bonnard, A. H. de, Notice géogn. sur la partie occident. du Palatinat. An. M. 6. 484—505.

Brandes, R., Chem. Untersuch. der Knochenmassen, welche sich in der Gegend von Brohl a. Rh. finden. Trommsdorff. N. J. d. Pharm. 5. 50—60.

- Brandes, R.*, Ueber das erdige Eisenblau oder die sog. Blaneisenerde von Hillentrup im Lippischen.
- Goldfuss, A.*, Osteol. Beiträge zur Kenntniss verschiedener Säugethiere der Vorwelt. *Cervus giganteus* v. Lohe bei Einmerich; *Cervus elaphus fossilis* v. Cöln. *N. Acta* **10**. II. 455—494.
- John, J. P.*, Chem. Untersuchungen. 5. Fortsetz.; auch Chem. Schriften, darin Analyse der sogen. natürl. Bleiglätte (gelbes Bleioxyd) von Eschweiler 276—284. Schweigger's Jahrb. d. Ch. u. Phys. **2**. 106—112.
- — Chem. Untersuch. d. rothen Bleierde von Call. *Ib.* 265—267. Schweigger's Jahrb. d. Ch. u. Phys. **2**. 114—116.
- — Chem. Untersuch. d. verhärt. Bleierde von Eschweiler. *Ib.* 267—269. Schweigger's Jahrb. d. Ch. u. Phys. **2**. 117—118.
- — Chem. Unters. d. Eisensteins von Düren (Lendersdorf). *Ib.* 299—306.
- Kefzerstein, Ch.*, Darstellung der allg. geogn. Verhältn. in Teutschland. 4. u. 5. Kap. Teutschl. geogn.-geolog. dargestellt, mit Karte u. Durchschn. **1**. 68—128. Weimar.
- Manès*, Notice sur les Calamines d'Aix-la-Chapelle. *An. M.* **6**. 489—504.
- Schmidt, J. Ch. L.*, Darstellung mehrerer allg. Verhält. d. Gänge u. der Bezieh. dieser zur Format. d. Gebirgssteins. *A. K.* **4**. 3—61.
- Steininger, J.*, Neue Beiträge zur Geschichte der Rhein. Vulkane. Mainz.
- Wegeler, F. G.*, Einige Worte über die Mineralquelle zu Tönnisstein. 2. Aufl. Coblenz.
- Wernekinck, F. C.* Ueber das Vorkommen des Wawellit bei Giessen.

1822.

- Anonym (H. von Dechen)*, Bemerkungen über das Liegende des Steinkohlengebirges in d. Grafsch. Mark. Mit 2 Durchsch. *Rh.-W.* **1**. 1—16.
- Hövel, Fr. z.*, Anmerkung zu d. vorherg. Aufs. *Ib.* 17—32.
- — Beilage zu d. vorherg. Ann. *Ib.* 53—50.
- Boué, A.*, Mém. géolog. s. l'Allemagne. *Journ. de Phys.*

Bergemann, C., Mineral. Beschreib. u. chem. Untersuch. eines grünen kalzedonart. Fossils vom Haidberge im Bergischen. Rh.-W. 1. 328—337.

Brandes, R., Miner. chem. Untersuch. zweier ausgez. Abänder. von Holzopal a. d. Siebengebirge. Rh.-W. 1. 338—350.

— — (G. Bischof u. Noeggerath), Ueber den Lepidokrokot in miner. u. chem. Bezieh. Rh.-W. 1. 338—365.

Keferstein, Ch., Geogn. geol. Bemerk. über die heissen u. warmen Quellen in Teutschland. Teutschland geogn. u. geol. dargest. 2. 7—14.

— — Geognost. geol. Untersuchungen über Steinsalz, Salzquellen u. Salzbildung im Allgemeinen. Ib. 4. Abschn. 301—348.

Nöggerath, J. J., Auszug eines Briefes, die Vergleichung der Eifeler Vulkane mit denen der Auvergne enthaltend, vom Grafen von Montlosier. Rh.-W. 1. 101—105.

— — Ueber einige gangförmige Gebilde des Basaltes und ihre geogn. verwandten Gesteine. Rh.-W. 1. 106—140.

— — Schweigg. J. d. Chem. u. Phys. 9. 306—314 (1823).

— — Gediengen Gold in Thonsehiefer- und Grauwacken-Geb. der Moselgeg. Rh.-W. 1. 141—145.

— — Ueber d. Entdeck. merkw. Fossilien im Rheinischen Trapp- u. vulkanischen Gebirge. (Apatit, Hyazinth u. Zirkon.) Rh.-W. 1. 366—370.

Oeynhausen, Fr. von, Geogn. Reisebemerck. über die Gebirge der Bergstrasse, Hardt, Donnersberg, Hundsrüeken. Im Auszuge mitgeth. v. Noeggerath; mit Vorw. u. kurzer Uebersicht der Resultate beider vorherigen Reisen auf der westl. Rheinseite. Mit mehreren Prof. Rh.-W. 1. 146—180.

Pictet (Pictet-Torretini), M. A., Eisbildung in Höhlen (Niederländig) Mém. de Genève. (Briefe über die Basalte am Rhein.) Schweigger's J. d. Ch. u. Phys. 6. 248.

Schlotheim, E. F. Freiherr von, Die Petrefaktenkunde auf ihrem jetzigen Standpunkte. Nachtrag Gotha.

Schulze, W., Uebersicht d. Gebirgsbildungen in d. westl. Theile des Dürener Bergwerks-Rev. 1 Karte u. mehrere Profile. Rh.-W. 1. 281—327.

- Steininger, J.*, Erläut. Bemerk. z. Gebirgskarte der Länder zwischen Rhein u. Maas. Mainz.
- Stengel, A.*, Geogn. Beob. über die Lagerungen des Sandsteins in d. Grauwacke, mit Rücks. auf die bei Neigen aufgefundenen Steinkoklentheile, sowie über die merkwürdigsten Flöztrappgebirge in einem Theile der Eifel. Rh.-W. **1.** 51—78. Mit 1 Karte u. Prof.
- — Beschreib. d. Mosenberges bei Manderscheid u. des Meerfelder Sees. Mit 1 Situat. u. Prof. Rh.-W. **1.** 79—91.
- — Beschreib. d. vulk. Berges bei Gerolstein i. d. Eifel Nachtrag. Rh.-W. **1.** 92—100.

1823

- Anonym.* Ueber die Kesselthäler in der Eifel. Fragment eines Briefes. Rh.-W. **2.** 213—215.
- Bergemann, C.* Chem. Unters. der Alaunerde (Werner) von Pützberge b. Friesdorf, unweit Bonn. Rh.-W. **2.** 281—301.
- — Ueber Hauyn, Nosean, Sodalit u. Lasurstein. Rh.-W. **2.** 302—347.
- Buff, L. C.*, Ueber das Kupferschiefergebirge im Herzogth. Westfalen. Auszug a. e. gröss. Bericht v. J. 1819. R.-W. **2.** 151—163.
- — Merkw. Zusammenvorkommen eines Konglomerat- u. eines Eisensteinganges im Grauwackengebirge i. Herzogth. Westfalen. Rh.-W. **2.** 169—171.
- Dechen, H. von*, Geognost. Bemerk. über den nördlichen Abfall des Niederrhein.-Westfäl. Gebirges. Rh.-W. **2.** 1—151. Mit 1 Karte.
- Goldfuss, A.*, Beiträge zur Kenntniss verschied. Säugethiere der Vorwelt. *Hyaena spelaea* v. Sundwig. N. Acta. **11.** 2. Abschn. 451—490.
- Nau, B. S. von*, Ueber d. Eifeler Vulkane. L. J. **17.** 464.
- Noeggerath, J. J.*, Die Basalt-Steinbrüche am Rückerberge bei Obercassel a. Rh. Rh.-W. **2.** 250—261. Mit einer Ansicht. Auch in Göthe; zur Naturwissensch. überhaupt und besonders zur Morphologie. Stuttg. u. Tüb. Bd. 2. H. 2. 125—136.
- Schmidt, Fr.*, Einige Zusätze zu Fr. v. Oeynhausens's geogn.

Reisebemerck. über die Geb. der Bergstrasse. Rh.-W. 2. 172—188.

Schmidt, J. Ch. L., Ueber das Vorkommen des Basalts am Druidenstein bei Heckersdorf und in der Zeche Neue Mahlscheid b. Daaden im B.-A.-B. Siegen. Rh.-W. 2. 216—249.

— — Ueber mehrere allg. Verhältn. der Gänge u. über die Bezieh. derselben zur Formation der Gebirgsgesteine. A. K. 6. 3—91.

Schmitz, K., Die Eifeler Basalte betr. L. J. 17. 435.

Stengel, A., Ueber die Entstehung des Basalts, hinsichtlich seines Vorkommens in der Eifel. Rh.-W. 2. 189—212.

Stift, C. E., Ueber die Entzündung der Braunkohlenflötze auf dem Westerwalde. L. J. 17. 475—500.

— — Einige Beobachtungen über den Basalt im Nassauischen. L. J. 17. 501—526.

Wernekinck, F. Chr. G., Ueber d. Glanzkobalt v. d. Schwabengrube bei Müsen. Schweigger's J. d. Chem. u. Phys. 9. 306—314.

1824

Anonym. (Nose, C. W.) Pyrotechn. Versuche mit nieder-rhein. Basalt, nebst Folgerungen. Anhangsworte über den rhein. Bimsstein. Rh.-W. 3. 150—173.

Arndt, A. W., Kurze Nachricht über die zum Endorfer Eisenhüttenwerke im Herz. Westfalen gehör. vorzüglichen Gruben. M. E. 5. 198—236.

— — Ueber den Bergbau auf Spiessglanz am Silberberge unweit Arnsberg im Herz. Westfalen. A. K. 8. 272—302.

Becher, J. Ph., Ueber die Entdeckung von Kunstprodukten auf dem hohen Westerwalde u. in Böhmen. Beilage von Noeggerath. Rh.-W. 3. 174—183.

Boué, A., Mém. s. l. terrains second. du Versant nord des Alpes allemandes. Paris.

Brandes, R., Chem. Untersuch. d. gemein. Zinkblende von Brilon. Trommsdorff N. J. d. Pharm. 7. 103—106.

Buch, L. von, Ueber das Vorkommen d. Dolomits in der Nähe d. vulk. Gebilde der Eifel. Rh.-W. 3. 280—283.

- Dechen, H. von*, Die vulkan. Punkte in der Gegend bei Bertrich, Rg.-Bz. Coblenz. Rh.-W. **3.** 113—138.
- Günther, J. J.*, Erdstoss in Obercassel, 23. Sept. 1795. Arch. f. d. gesam. Naturl. Kastner. **3.** 362—365.
- Hausmann, J. F. L.*, Uebersicht d. jüng. Flötzgebilde d. Weser mit vergleich. Berücksicht. ihrer Aequivalente in and. Gegenden von Deutschl. u. der Schweiz. Göttingen.
- Heintz, P. C.*, Einige Notizen über Bergw. im Bayer. Rheinkreise. M. E. **5.** 236—239.
- — Ueber d. chem. Salinen zu Diedelkopf im Bayer. Rheinkreise. M. E. **5.** 400—402.
- Hessel, J. F. C.*, Beitrag zur richtigen Bestimmung der Bestandtheile des Basaltes. L. J. 119.
- Höninghaus, Fr. W.*, Calymene macrophthalma v. Cromford bei Ratingen im Herz. Berg. Rh.-W. **3.** 290—291. Mit 1 Abb. — Oken Isis. 464. 986.
- Hövel, Fr. von*, Ueber das Vorkommen des Basalts am Druidenstein bei Heckersdorf im B.-A.-B. Siegen. Rh.-W. **3.** 139—149.
- Nau, B. S. von*, Mineralquellen im Nassauischen und Vulkanen in d. Eifel. Arch. f. d. gesamm. Naturl. Kastner. **2.**
- Noeggerath, J. J.* (u. *Nees von Esenbeck*), Gibt Tacitus einen histor. Beweis, von vulkan. Eruptionen am Niederrhein. Rh.-W. **3.** 59—112.
- — Nachtrag zu dem vorhergehenden Aufsätze. Rh.-W. **3.** 225—230.
- — Neue Fundorte v. verschiedenen merkw. Fossilien in d. Rheinlanden. Rh.-W. **3.** 284—288.
- — Krankhafte fossile Knochen aus der Höhle bei Sundwig. Insekten-Abdrücke vom Orsberg u. Stösschen. Arch. f. d. ges. Naturlehre. Kastner. **2.** 323—325.
- — Höhlenbär zu Sundwig, Krystalle von kohlen. Zink von Busbach bei Stolberg, Tutenthonschiefer von Saarburg. Arch. f. d. ges. Naturlehre. **3.** 194—200.
- — Erdpech im Buntsandst. von Aussen bei Saarlouis. Arch. f. d. ges. Naturl. Kastner. **3.** 947—948.
- — Vermeyntl. Spuren jetztzeitiger vulk. Thätigkeit auf dem Westerwalde. Rh.-W. **3.** 278—279.
- Oeynhausens, C. von*, Allg. Bemerk. über die Galmei-, Eisen-

stein- und Bleierzformation in der Gegend von Aachen mit Bezug auf ähnl. Bildungen in Westf. u. in Oberschlesien. Rh.-W. 3. 200—215.

Oeynhausens, C. von, Steinkohlenmulde an der Inde u. Wurm. L. J. 216—221.

— — Ueber die geogn. Aehnlichkeit des Steinsalz-führenden Gebirges in Lothringen und in Süddeutschland mit einigen Gegenden auf beiden Ufern der Weser. A. K. 8. 52—84. Mit 2 Profilen.

Salm-Horstmar, Fürst zu, Geogn. Reisebericht über einen Theil des Herz. Westfalen. Mit 1 Karte u. Prof. Rh.-W. 3. 1—58.

Schmidt, J. Ch. L., Ueber das Sinken der Erdrinde. A. K. 8. 203—239.

— — Vom Rheinischen Uebergangsgebirge a. d. Mosel u. d. flötzartigen Umgebungen desselben zwischen den Ardennen, Vogesen u. Odenwald. — M. E. 7. 240—258.

Schneider, C., Besond. Erzvorkommen in mit taubem Gestein ausgefüllten Gängen der niederen Labngegend, mit 2 Geb.-Durchschn. Rh.-W. 216—224.

Steininger, J., Bemerk. üb. d. Eifel u. d. Auvergne. Mainz.

Trommsdorff, J. B., Ueber die Mineralquelle des steinernen Hauses zu Bad Ems. Mit 2 Durchschn. Rh.-W. 3. 216—224.

Wurzer, Ferd., Das Neueste ü. d. Mineralquelle zu Nenn-dorf. Leipzig.

1825

Batt, Ueber den Sandstein des Odenwaldes u. der Hardt. L. J. 80.

Bleibtreu, H., Eingeschl. Wasser in Nieren mit thonigem Sphärosiderit. Archiv f. d. gesam. Naturlehre, Kastner. 5. 60—62.

Brandes, R., Ueber d. Pyrmonter Mineralwasser. J. der Chem. u. Phys. 15. 120—121.

— — Ueber d. Pyrmonter Mineralwasser (Lithion), J. d. Chem. u. Phys. 15. 368—370.

Bronn, H. G., Unterschied von Calymene latifrons u. Calymene Schlotheimii. L. J. 317.

- Charpentier, Joh. von*, Geogn. Verhältn. der salzföhrend. Gebilde bei Wipfen. L. J. 43.
- Chladni, C. E. F.*, Ueber d. Bitburger Mineralwasser, Schweigger's Jahrbuch d. Chem. u. Phys. **13**. 116—117.
- Creuzer, K. F.*, Versuch einer Uebersicht v. d. geognost. Beschaffenheit der nächsten Umgeb. d. Stadt Marburg, m. 1 Karte. Marburg.
- Gmelin, L.*, Ueber die Zusammensetzung des Phillipsits vom Stempel. L. J. 1825. **1**. 8.
- — u. *J. F. C. Hessel*, Mineral.-chem. Bemerkungen über den Harmoton zumal über den aus der Gegend von Marburg. L. J. 1825. **1**. 1—19.
- Günther, J. J.*, Köln's Umgebung in geogn. u. med.-phys. Hinsicht betrachtet. Brewer's vaterl. Chronik der Rheinprov. im Allgemeinen u. d. Stadt Köln insbesondere. Th. 1.
- Hessel, J. F. C.*, Ueber eine Kalkformation bei Marburg. L. J. 1825. **2**. 34.
- — Notiz über Fischabdrücke im Polirschiefer des Habichtswaldes. L. J. 1825. **2**. 849.
- Hoffmann, F.*, Ueber die geogn. Verhältnisse des linken Weser-Ufers bis zum Teutoburger Walde. P. A. **3**. 1—12.
- Menke, K. Th.*, Versuch einer näheren geolog.-geognost. u. oryktogn. Erläuterung des Fürstenth. Pyrmont. Arch. f. d. gesam. Naturl. Kastner. **2**. 1—14; 149—168; 219—242.
- Meyer, Herm. von*, Ueber den Cerithienkalk bei Alzei. L. J. 496.
- — Gipskugeln bei Frankfurt a. M. Arch. f. d. ges. Naturl. Kastner. **6**. 332.
- Noeggerath, J. J.*, Eisenglimmerschiefer als Gebirgsart im Hunsrücker Gebirge. Schweigger's J. d. Chem. u. Phys. **13**. 28.
- — Nosin (Spinellan) bei Rockeskyll. L. J. **19**. 245—246.
- — Kupfererze und schlackiges Erdpech im Buntsandstein bei Aussen (Saarlouis); Grauspiessglanzerz bei Brück a. d. Ahr. L. J. **19**. 450—451.
- Noeggerath, J. J.*, u. *G. Bischof*, Ueber die grösste gediegene Eisenmasse meteorischen Ursprungs von Bitburg. Schweigger's Jahrbuch d. Chem. u. Phys. **13**. 1—20.

Noeggerath, J. J. u. *Gibbs.*, Ueber das gediegene Meteor-eisen von Bitburg. Schweigger's J. d. Chem. u. Phys. **13.** 20—22.

Noeggerath, J. J., Ueber die sehr kleinen Oktaëder in der Schlacke des ungeschmolzenen Meteoreisens zu Bitburg. Schweigger's J. d. Chem. u. Phys. **13.** 23—24.

— — u. *G. Bischof*, Beständige Mofetten in dem vulkanischen Gebirge der Eifel. Jahrb. d. Chem. u. Phys. **23.** 28—41.

— — Nachtrag zu dem Aufsätze: Beständige Mofetten etc. Ib. **23.** 371—372.

Oeynhausens, C. v., *H. v. Dechen* u. *H. v. La Roche*, Geogn. Umriss der Rheinländer zwischen Basel und Mainz mit besonderer Rücksicht auf das Vorkommen des Steinsalzes. Nach Beobacht. entworfen, auf einer Reise im Jahre 1823 gesammelt. 2. Thl. 1. Bl. Profile. Essen.

— — u. *H. v. Dechen*, Der Bleiberg bei Commern. A. K. **8.** 62—133.

— — u. *H. v. Dechen*, Zusammenstellung d. geogn. Beob. über das Schiefergebirge in den Niederlanden u. a. Niederrhein. Hertha, Zeitschr. f. Erd-, Völker- und Staatenkunde v. *H. Berghaus* u. *K. F. V. Hoffmann*. Stuttg. u. Tüb. I. Schiefergebirge, **2.** H. 3. 483—550; II. Uebergangskalkstein, **3.** H. 2. 370—426; III. Steinkohlengebirge, **7.** H. 2. 192—260; IV. Lagerungsverhältnisse, **8.** H. 2. 291—268; V. Vorkommen der Erze, **2.** H. 2. 269—306; VI. Umgebendes Flötzgebirge, **8.** 337—361 u. 379—386. VII. Vulkanisches Gebirge, **12.** (1828) 221—256; **12.** 420—461; **12.** 511—537; **13.** (1829) 235—253.

Stift, C. F., Schalstein im Nassauischen. L. J. **19.** 147—150; 236—245.

Walther, Ph. von, Ueber d. Alter d. Knochenkrankheiten J. f. Chirurgie u. s. w., von *Walther* u. *H. Graefe*. **8.** 6.

Wernekink, Ueber den Harmotom von Annerode bei Giesen. Schweigger's J. d. Chem. u. Phys. **13.** 25.

Wurzer, F., Die Mineralquellen zu Hofgeismar, phys. u. chem. untersucht. Marburg.

1826

- Bischof, G.*, Die Mineralquellen zu Roisdorf bei Bonn, phys. u. chem. untersucht. Bonn.
- — Chem. Untersuchungen d. Mineralquellen zu Geilnau, Faehingen u. Selters, nebst allg. Betracht. über vulkan. Mineralquellen, bes. über deren Ursprung, Mischungen u. Verhältniss z. d. Gebirgsbildungen. Bonn.
- — u. *Noeggerath, J. J.*, Ueber die aus vulk. Gebirgsarten auswitt. Salze, insbesondere über die aus dem Trass in der Umgebung d. Laacher See's u. aus den Laven bei Bertrich. Rh.-W. **4**. 238—263.
- Brandes, R.* u. *Th. Gruner*, Chem. Unters. d. Schwerspaths v. Pymont. Schweigger's Jahrb. d. Chem. u. Phys. **16**. 245—247.
- — Chem. Unters. eines Torfs. Jahrb. d. Chem. u. Phys. **16**. 475—481.
- — u. *Krüger*, Pymonts Mineralquellen. Miner.-geogr. Bemerk. ü. d. Umgeb. von Pymont. Anzeige L. J. **21**. 560—565.
- — u. *Echterling*, Ueber d. Blitzröhren u. Fulguriten in der Senne. Arch. f. d. ges. Naturl. Kastner. **9**. 295—315.
- Büchner, A. W.*, Niersteiner Schwefelwasser (Analyse). Schweigger's Jahrb. d. Chem. u. Phys. **16**. 283—284.
- Burkart, J.*, Geogn. Skizze der Gebirgsbild. d. Kreises Creuznach und einiger angrenz. Gegenden der ehemal. Pfalz. Mit 1 Karte u. Profil. Rh.-W. **4**. 142—221. — L. J. **21**. 236—239.
- Chladni, C. E. F.*, Weitere Nachrichten von der Bitburger Gediegen-Eisenmassen von Steininger u. Noeggerath. Schweigger's Jahrb. der Chem. u. Phys. **16**. 386—396.
- Du Menil, A. P. J.*, Neue chem. u. physik. Untersuch. des Schwefelwassers und des Badeschlammes zu Eilsen. Trommsdorff N. Journ. d. Pharm. **13**. 3—13.
- Egen, R. N. C.*, Beitrag zur Naturgesch. der Westfäl. Soolquellen. A. K. **13**. 283—350. — L. J. 456—470.
- Geiger, Ph. L.*, Auffindung des Manid (Brom) in der Soole von Theodorshall. Mag. f. Pharm. **16**. 124—126.
- Gmelin, L.*, Bemerkungen über Wiesbadens Heilquellen. P. A. **7**. 431—468.

- Goldfuss, A.*, Petrefacta Germaniae tam ea, quae in Museo Univers. Regiae Borussicae Frid. Wilh. Rhenan. servantur, quam alia quaecunque in Museis Hoeninghusiano, Münsteriano aliisque extant, iconibus et descriptionibus illustrata. Abbildungen u. Beschreibungen der Petrefacten Deutschlands und der angrenz. Länder unter Mitwirkung des Herrn Grafen Georg zu Münster herausgegeben. 3. Th. Mit 205 Steintaf. Düsseldorf 1826—1833.
- Hessel, J. F. C.*, Ueber den Stempel bei Marburg. L. J. 1826. **1.** 360—365.
- — Ueber das Sandsteingebirge bei Marburg. L. J. 1826. **2.** 81.
- Hövel, Fr. Freiherr von.* Geol.-geognost. Zweifel u. Fragen. 2. Liefer. Rh.-W. **4.** 264—336.
- Hoffmann, Fr.*, Ueber die geogn. Verhältn. der Gegend von Ibbenbüren u. Osnabrück. A. K. **12.** 264—336.
- — Ueber die geogn. Verhältn. der Gegend von Ibbenbüren u. Osnabrück. **13.** 3—34.
- — Untersuchungen über die Pflanzenreste des Kohlengebirges von Ibbenbüren und vom Piesberge bei Osnabrück. A. K. **13.** 266—282.
- Hons*, Vorläufige Mittheil. ü. d. Mineralquelle zu Heilstein, Reg.-Bez. Aachen, Kreis Schleiden, Bürgermeist. Dreiborn.
- Karsten, C. J. B.*, Untersuchungen über die kohligen Substanzen des Mineralreichs überhaupt u. über die Zusammensetzung der in der Preuss. Monarchie vorkommenden Steinkohlen insbesondere (Rhein. und Westfäl. Steinkohlen u. Braunkohlen). A. K. **12.** 3—244.
- Kersten, C.*, Selen in d. Kupferblüthe von Rheinbreitbach. Schweigger's Jahrb. d. Chem. u. Phys. **17.** 294—297; L. J. **21.** 246—247.
- Klipstein, A.*, Thonsäulen im Basalt des Vogelsberges. L. J. **2.** 496.
- Liebig, Just.*, Ueber das Bromium (Theodorshalle). Schweigger's Jahrb. d. Ch. u. Phys. **16.** 105—108.
- Meyer, H. von*, Frankfurts geogn. Beschaffenheit. Archiv f. d. ges. Naturlehre. Kastner. **6.** 437.
- Mettenheimer, W.*, Chem. Untersuch. d. Soole z. Theodorshalle bei Creuznach. Arch. f. d. ges. Naturl. Kastner. **9.** 113—128.

- Nau, B. S. von.* Bemerkungen in Betreff mehrerer geognost. Behauptungen der H. H. von Charpentier u. Keferstein. L. J. **21.** 515.
- Noeggerath, J. J.,* Ueber das Bitburger Meteoreisen. L. J. **21.** 436—443.
- — Säulenförmige und concentrisch-schalig-cylindrische Absonderungen des Trachyts im Siebengebirge. Rh.-W. **4.** 359—361.
- — Kugelige Absonderungen der Grauwacke zu Ehrenbreitstein Rh.-W. **4.** 362.
- — Granaten in dem Porphyrr des Steinkohlen-Gebirgs-Terrains zu Düppenweiler bei Saarlouis. Rh.-W. **4.** 363.
- — Einiges über Braunkohlen-Sand und Sandstein und dichten Spärosiderit. als Glieder der Braunkohlen-Formation im Niederrhein-Gebiet, und über das relative Alter der Braunkohlen-Formation in Bezug auf die vulkanischen Gebilde des Siebengebirges. Rh.-W. **4.** 364—390.
- — u. *G. Bischof,* Beständige Mofetten in dem vulkanischen Gebirge der Eifel. Rh.-W. **4.** 337—350.
- — Nachschreiben dazu. Rh.-W. **4.** 351—353.
- Oeynhausen C. von* u. *H. von Döchen.* Bemerk. über den Duckstein u. Trass. A. K. **II.** 414—418.
- Poulett Scrope, G.,* Observations on the volcanic formations of the left bank of the Rhine. Edinb. Journ. **5.** 145—162.
- — Dasselbe deutsch in: Teutschland geol.-geogn. dargestellt. **4.** 295—304.
- Schmidt, J. Ch. L.,* Ueber d. ältere Steinkohlengebirge an der Südseite des Hunsrücks. Rh.-W. **4.** 1—141.
- Schneider, C.,* Vorkommen von Perlstein (am Mühlenberge) bei Holzappel im Lahnthal. Rh.-W. **4.** 354—358.
- Steininger, J.,* Bemerk. ü. d. Steinsalzgebirge in Lothringen m. besond. Berücksichtigung d. Gebirgsverhältnisse im Pr. Regier.-Bez. Trier. Mit 1 Karte u. Prof. Hertha, Zeitschr. f. Erd-, Völker- und Staatenk. v. H. Berghaus. **5.** H. 3. 239—285.
- Stift, C. E.,* Ueber verschiedene in d. Schrift: Chem. Untersuch. der Mineralwässer zu Geilman. Fachingen u. Selters u. s. w. von G. Bischof (Bonn 1826) enthaltene geogn. Bemerk. Arch. f. d. ges. Naturl. Kastner. **7.** 193—203.

- Stift, C. E.*, Schalsteine im Nassauischen L. J. **20**. 253—264.
- Tros, L.*, Beschreib. d. Sundwiger Höhle, des Felsenmeeres u. d. Hönnethals in d. Grafsch. Mark u. a. d. Gränze d. Herz. Westfalen. Westphalia. Zeitschr. f. Geschichte u. Alterthumskunde Westph. u. Rheinlands. 29 Stück.
- Wyck, H. J. Freiherr*, Uebersicht d. Rheinischen u. Eifeler erloschenen Vulkane und d. Erhebungs-Gebilde, welche damit in geogn. Verbindung stehen, nebst Bemerk. über d. technischen Gebrauch ihrer Produkte. Bonn.

1827

- Anonym*, Das Sirona Bad bei Nierstein und seine Mineralquelle. Mainz.
- Becks, F.*, Entdeckung v. gediegenem Schwefel im Quarzsande der Braunkohlenformation bei Roisdorf unf. Bonn. Schweigger's Jahrb. d. Chem. u. Phys. **19**. 269—275. Mit einer Beilage v. Noeggerath. **19**. 275- -279.
- Berthier, P.*, Analyse d. l. pouzzolane d. Naples et du trass d. bords d. Rhin. A. M. 2. Ser. **1**. 333—336.
- Bischof, G.*, Einige Bemerk. ü. d. Lamscheider Mineralwasser, sowie geogn. Verhältn. d. Umgegend. Schweigger's Jahrb. d. Chem. u. Phys. **21**. 116—126.
- Buff, L. G.*, Geogn. Bemerk. ü. d. Vorkommen d. Spiessglanzerze a. d. Grube Caspari b. Wintrop u. a. d. Grube Unverhofft Glück b. Nuttlar im ehem. Herz. Westfalen. A. K. **16**. 54—60.
- Cramer, E. W.*, Geogn. Fragmente v. Dillenburg und der umliegenden Gegend. Giessen.
- Erbreich, L.*, Geogn. Beschreib. der Spiessglanzlagerstätte i. d. Concessionsfelde Hoffnung bei Brück, Reg.-Bez. Coblenz, Kreis Adenau. A. K. **16**. 44—53.
- Harless, C. F.*, Das Bad Bertrich. Mit 2 Abb. Coblenz.
- — u. *G. Bischof*, Die Stahlquelle zu Lamscheid auf dem Hunsrück nach ihr. phys. u. chem. Eigenschaften. Bonn.
- Hausmann, J. F. C.*, Ueber die Diluvialgeschiebe. Göttinger gelehrter Anzeiger.
- Hundeshagen, J. Ch.*, Bemerk. über d. Molasse der Wetterau. L. J. **21**. 431.

- Hundeshagen, J. Ch.*, Ueber d. Verhältn. zw. d. Gebirgsbild. im südwestl. u. i. nordwestl. Deutschl. Naturwiss. Abh. **2**. 1. 1—98.
- Kastner, K. W. G.*, Zur Kenntniss d. Mineralwässer; gediegener Schwefel zu Ems. Arch. f. d. ges. Naturl. Kastner. **11**. 268—271. — L. J. **21**. 462.
- Keferstein, Chr.*, Erster Nachtrag zu der genauen Beschreib. der Teutschen Salzquellen u. Salinen. Teutschl. geogn.-geolog. dargestellt **5**. 139—178.
- Klipstein, A.*, Ueber vulkanisirte Sandsteine am Vogelsgebirge. Hertha, Zeitschr. f. Erd-, Völker- u. Staatenkunde. **13**. 354. Stuttgart.
- Meyer, H. von*, Zusammenhang des Steinkohlengebildes der Wetterau mit dem v. Darmstadt. L. J. **21**. 205.
- Nau, B. S. von*, Geogn. Beschaffenh. d. Gegend von Mainz L. J. **21**. 305.
- — Beilage üb. d. Durchstich des Rheinbettes. L. J. **21**. 68.
- Noeggerath, J. J.*, Gediegen Gold in den Moselgegenden (Mühlbach bei Enkirch). P. A. **10**. 136; Schweigger's Jahrb. d. Chem. u. Phys. **20**. 257—263. — L. J. **21**. 488—489.
- — Ueber Schwefelkies-Bildung im Mineralwasser. Schweigger's Jahrb. d. Chem. u. Phys. **19**. 280—283.
- — Saphir in Mühlsteinlava von Niedermendig. Schweigger's Jahrb. d. Chem. u. Phys. **21**. 363—364.
- Prieger, J. E. P.*, Kreuznach u. seine Heilquellen. Mainz.
- Römer-Büchner, B. J.*, Verzeichniss der Steine u. Thiere im Frankfurter Gebiete. Frankfurt a. M.
- Schwarzenberg, A.*, Ueber das Vorkommen d. Grobkalkformation in Hessen. Keferstein, Geogr. Deutschland's. **3**. 597. — L. J. 1827. **1**. 156.
- Strippelmann, F. E.*, Die geogn. Verhältnisse des Habichtswaldes. L. J. 513—518.
- — Polirschiefer mit Fischabdrücken im Habichtswalde. L. J. 1827. **1**. 516.
- Tilesius, A. v.*, Naturhistorische Abhandlungen u. Erläuterungen besonders die Petrefakten betreffend. Kassel.

1828

- Anonym*, Gediegen Gold in Rheinpreussen. Arch. f. d. gesammte Naturlehre, Kastner. **15**. 484—487.
- Bergemann, C.*, Chem. Untersuch. u. miner. Bemerk. üb. verschied. phosphors. Kupfererze. Schweigger's Jahrbuch d. Chem. u. Phys. **23**. 305—327.
- — Chem. Zusammensetzung eines zu Liedberg gefund. Mammuthszahnes. Beilage von Noeggerath. Schweigger's Jahrb. d. Chem. u. Phys. **22**. 145—164.
- Brongniart, Ad.*, Histoire des végétaux fossiles. 2 tom. av. Atlas. Paris et Amsterdam.
- Bronn, H.*, Ueber die fossilen Reste der Papierkohle vom Geistingerbusch i. Siebengebirge. L. J. **22**. 374—384.
- — Untersuch. d. versteinerten Kornähren u. a. Pflanzentheile zu Cupressus Ulmanni gehörig, aus den Frankenger Erzflötzen. L. J. 509—531.
- Buff, L. C.*, Bemerk. ü. d. Vorhandensein e. Steinsalzlagers in Westfalen. A. K. **17**. 97—102.
- Egen, P. N. C.*, Ueber das Erdbeben in d. Rhein- u. Niederlanden v. 23. Februar 1828. P. A. **13**. 153—163. Nachschrift von J. C. Poggendorff **13**. 176—179.
- Engelsbach-Larivière, A.*, Descript. géogn. du Grand-duché de Luxembourg. Bruxelles.
- Glaser*, Ueber den sogen. brennend. Berg v. Dudweiler, muthmassl. ein noch thätiger Vulkan, und über dessen Salmiak. Arch. f. d. gesam. Naturlehre, Kastner. **14**. 69—79.
- Goldfuss, A.*, Ausf. Erläuterung des Naturhist. Atlas. Th. 2. Düsseldorf. Das Siebengebirge. Taf. 152. S. 144—149. Mendeberg, Basaltkuppe bei Linz a. Rh. Taf. 154. Fig. 6a. S. 154. Grünsteinkuppe zwischen Dillenburg u. Burg. Taf. 154. Fig. 7a. S. 155. Durschschnitt d. Niederrhein-Westfälischen Steinkohlengebirges durch d. Schwelmer Brunnen bis Altèn Bochum. Taf. 170. Fig. 1. S. 230—234. Profil der Gegend v. Eschweiler u. Stolberg. Taf. 170. Fig. 2. S. 234—235. Horizontaler u. senkrechter Längendurchschnitt des Kohlenfeldes b. Eschweiler. Taf. 170. Fig. 4 u. 5. S. 236. Durchschnitt des Steinkohlenfeldes im Ländchen von der Heiden. Taf. 171. S. 236—237.

Trachytbruch am Stenzelberge im Siebengebirge. Taf. 173. S. 242. Durchschnitt des Druidensteins, einer Basaltkuppe bei Heckersdorf. Taf. 174. S. 243—245. Die Käsegrotte bei Bertrich. Taf. 179. S. 248—249. Basaltbildung auf der Landskron im Alrthale. Taf. 176. S. 249—250.

Günther, J. J., Das Erdbeben am 23. Februar 1828 am Niederrhein. Nachtrag von Kastner. Arch. f. d. gesam. Naturlehre. **13**. 230—234.

— — Neueste Erderschütterung z. Cöln. Arch. f. d. gesam. Naturlehre, Kastner. **15**. 243—244.

— — Weitere Nachrichten ü. d. neueste niederrhein. Erdbeben. Ib. **15**. 246.

Kastner, K. W. G., Zur Kenntniss d. Mineralwässer. Ueber Nassau's Thermalquellen. Arch. f. d. gesam. Naturl. Kastner. **13**. 401—464.

— — Vorläufige Nachricht v. d. Entdeck. e. eisenfreien Sauerlings zu Langen-Schwalbach. Ib. **13**. 498—506.

— — Ueber Nassau's Thermalquellen. Arch. f. d. gesam. Naturl. Kastner **14**. 66—68.

— — Fernere Nachrichten über die neuesten niederrheinischen Erdbeben. Arch. f. d. gesam. Naturl. Kastner. **15**. 429—437.

Klipstein, A., Einige Beiträge z. Beurtheil. d. Erschein., welche die Kugelabsonderung der Felsgesteine begleiten. Hertha. Zeitschrift **32**. 503—510.

Mindelsohn, G. B., Observationes geolog.-geographicae de naturalibus soli in Germania formis. Kiliae.

Nau, R. S. von. Geogn. Bemerk. i. d. Gegend. v. Mainz. L. J. **22**. 40—43.

Noggeruth, J. J., Notiz über die haarförm. Krystalle von Brauneisenstein i. Amethyst. (Stachelschweinsteine) i. d. Gegend von Oberstein. Schweigger's Jahrb. d. Chem. u. Phys. **22**. 157—164.

— — Die Erdbeben vom 23. Februar 1828 im Königreich der Niederlande u. in den Rheinisch-Westfäl. Provinzen. Halle a. d. S.

— — Erdbeben zu Bonn 23. Februar 1828. Schweigger's

Jahrb. f. Chem. u. Phys. **23**. 1—56. Anhang, Erdbeben in Düren 1755 u. 1756. Ib. 57—61.

Noeggerath, J. J., Vorkommen des gediegen Goldes im Hunsrücker Gebirge; merkwürdige Quarzkrystalle aus Kalkstein zu Hagen und Limburg. Schweigger's Jahrb. f. Chem. u. Phys. **24**. 351—359.

— — Saphir von Niedermendig u. Laach. L. J. **22**. 256.

Omalius d'Halloy, J. B. J., Mémoire pour servir à la description géologique des Pays-Bas, de la France et des contrées voisines. Paris.

Reumont, G., Aachen u. seine Heilquellen. Aachen.

Schulze, W., Polarität zweier Basaltfelsen in d. Nähe der Nürburg in der Eifel u. Bemerk. über d. Verbreit. des Basaltes in dieser Gegend, mitgetheilt von J. J. Noeggerath. Schweigger's Jahrb. f. d. Chem. u. Phys. **22**. 221—229.

— — Die Mühlsteinbrüche zwischen Mayen und dem Laacher-See. A. K. **17**. 386—432.

Steininger, J., Essai d'une descript. géogn. du Grand-duché de Luxembourg. Bruxelles.

Westrumb, F., Phys.-Chem. Untersuch. d. Schwefelquellen bei Winzlar (Rehburg). Arch. f. d. ges. Naturl. Kastner. **14**. 31—50. Nachtrag v. Kastner. **14**. 51—53.

Wille, G. A., Geognost. Beschreib. d. Gebirgsmassen zw. d. Taunus- u. Vogelsgebirge, v. d. Lahn nach d. Main, Rhein u. d. Nahe, nebst besond. Beacht. der daselbst vorkommenden verschied. Mineralien. 2 geogn. Kart. Mainz.

1829

Bischof, G., Vermischte Bemerk. ü. d. natürl. Kohlensäure-Exhalationen in den Umgebungen des Laacher See's. Schweigg. Jahrb. f. Chem. u. Phys. **26**. 139—148.

Boué, A., Geognost. Gemälde v. Deutschland, herausgeg. v. K. C. von Leonhard. Frankf.

Brandes, R., Chem. Untersuch. des Mergels aus welchem die Unnaer Salzquellen zu Tage kommen. N. Fr. **1**. 311—315.

- Bronn, H.*, Ueber d. Fischabdrücke in Eisensteinnieren des mittel-rhein. Steinkohlengebirges u. über *Palaeoniscum macropterum* n. sp. insbes. L. J. **23**. 477—494.
- Du Menil, P. J.*, Analyse von rabenschwarzem Anthrakonit v. Nemdorf. Arch. f. d. gesamt. Naturl. Kastner. **18**. 126—128.
- Hoffmann, Fr.*, Ueber die allg. geogn. Verhältnisse des nordwestl. Deutschlands. Eine geognost. Skizze. Vorgelesen i. d. Versammlung d. deutschen Naturforscher u. Aerzte. Sept. 1828. A. K. **1**. 115—154.
- — Ueber Erhebungsthäler u. deren Zusammenhang mit dem Ursprung d. Sauerquellen (Pyrmont, Driburg). P. A. **17**. 151—159.
- Karsten, K. W. G.*, Andrea's u. Westrumb's Bemerkungen über Fachingen u. Selters. Arch. f. d. ges. Naturl. Kastner. **16**. 305—322.
- — Die Mineralquellen zu Marienfels (Nassstädten) im Nassau'schen. Ib. **16**. 376—383 u. 478—495.
- Kaup, P. J.*, Ueber *Dinotherium giganteum* (v. Eppelsheim), eine urweltliche Gattung aus der Dickhäuter - Ordnung. Oken, Isis **4** (22). 401—404.
- Klipstein, A.*, Geognost. Bemerk. über d. Diorite u. Prophyre der linken Rheinseite. L. J. 682.
- Leonhard, K. C. von.* Agenda geognostica. Hülfsbuch f. reisende Gebirgsforscher. Heidelberg.
- Meyer, H. von.*, Bemerk. über *Equus primigenius* v. Eppelsheim. L. J. 150.
- — Bemerk. über *Equus angustidens* v. Eppelsheim. L. J. 280.
- Monheim, J. P. J.*, Die Heilquellen von Aachen, Burtscheid, Spaa, Malmedy u. Heilstein, in ihren hist., geognost., phys., chem., medic. Beziehungen. Mit 1 Karte. Aachen u. Leipzig (enthält Analyse d. problem. Meteoreisens).
- Nocgerath, J. J.*, Erdbeben vom 23. Februar 1828 in den Niederlanden und den Rhein.-Westph. Provinzen. Im Auszug aus Schweigger's Jahrb. d. Chem. **23**. 1. -- L. J. **23**. 387—393.

1830

- Beissenhirtz*, Analyse einiger Mergelarten v. Doberge bei Bünde, Reg.-Bez. Minden. Arch. d. Apoth. Ver. v. Brandes. **25**. 257. — L. J. 1830. **1**. 232.
- Benzenberg, J. F.*, Die warmen Quellen bei Aachen. Gedruckt als Handschrift. Ohne Druckort.
- Bergemann, C.*, Chem. Untersuchungen der Mineralien u. Hüttenprodukte des Bleiberges (Commern, Mechernich). Mit Vorrede von J. J. Noeggerath. Bonn.
- — Chem. Untersuchungen der Mineralien und Hüttenprodukte. Anzeige. L. J. **1**. 319—320.
- Bischof, G.*, Phys. u. chem. Untersuchung der Mineralquellen zu Heilstein bei Wollseifen u. Einkehr, Reg.-Bez. Aachen, Kreis Schleiden. Journ. f. Aerzte, Hufeland u. Osann. **70**. 56.
- Hoffmann, Fr.*, Uebersicht der orograph. u. geognost. Verhältnisse vom nordwestl. Deutschland. 2. Th. Leipzig.
- — Ueber die allg. geognost. Verhältn. d. nordwestlichen Deutschlands. (Anzeige) Ann. d. Erd-, Völker- u. Staatenkunde von H. Berghaus. **2**. 37—51.
- Klipstein, A.*, Versuch einer geognostischen Darstellung des Kupferschiefergebirges der Wetterau u. d. Spessarts. Darmstadt. — L. J. 323.
- Meyer, H. von*, Ueber Harmotom, Halbopal u. Dolerit in der Gegend von Frankfurt a. M. L. J. **1**. 296.
- Oken, O.*, Ursprung des Aachener Metallklumpens. Oken, Isis. **23**. 1077—1080.
- Rozet*, Mém. géol. s. le terrain diluvien du Rhin. Journ. d. Géol. Bouée **1**. 25—50.

1831

- Benzenberg, J. F.*, Ueber die warmen Quellen in Aachen. L. J. **2**. 1—16.
- Brandes, R.*, Bemerk. über die Mineralquellen zu Meinberg. Schweigger's N. Jahrb. f. Chem. u. Phys. **2**. 115—120.
- Bronn, H.*, Notizen über die Gebirgsbildungen am Grafenberg und um Bensberg. L. J. **2**. 171—176.

- Dolff's, G. von*, Ueber die zwischen Unna und Werl 1804—1806. vorgenommenen Bohrversuche. A. K. **20**. 217—226.
- — Die Salzbrunnen bei Bochum. A. K. **20**. 95—122.
- Hibbert, S.*, History of the browncoal formation of the lower Rhineland. Edinb. Journ. of Sc. **4**. 85—96. — L. J. **4**. 1833. 581—583.
- Keferstein, Ch.*, Ueber die Gegend von Minden u. d. behauptete gewaltsame Hebung der Weserkette in: Keferstein. Deutschland.
- Meyer, H. von*, Ueber Mastodon Arvernensis Croizet und Joubert, von Eppelsheim. N. Acta. **15**. 113—124. Mit Taf.
- Noeggerath, J. J.*, Natürliches Naphtalin oder Scheererit v. Westerwalde. N. Jahrb. f. Chem. u. Phys. **3**. 459—461.
- — Die Bruchhauser Steine am Isenberg im Reg.-Bez. Arnsberg. Nach eigenen u. nach d. Beobachtungen des Herrn Loewe zu Bigge dargestellt. Mit 1 Plane. A. K. **3**. 95—122. — L. J. 80—82.
- Schmitz u. Veling*, Die Mineralquelle von Birresborn in der Eifel (Analyse). Journ. f. Aerzte. Hufeland und Osann. **72**. 104—117.
- Schweinsberg, H.*, Soden u. seine Heilquellen. Gotha.
- Simon, P. L.*, Itineraire géol. e. mineral. d. Metz à Sarrelouis, Oberstein, Bingen. Coblenz, Laach, Trèves et retour à Metz. Mém. d. l'Acad. d. Metz. **13**. 91—107.
- Steininger, J.*, Bemerk. über die Versteinerungen, welche in dem Uebergangskalkgebirge der Eifel gefunden werden. (Beilage zum Programm des Gymnasiums.) Trier.
- Stift, C. E.*, Geognost. Beschreibung des Herz. Nassau mit bes. Beziehung auf d. Mineralquellen dieses Landes. Mit einer petrographischen Karte und einem Niveauprofile d. vorzüglichsten Mineralquellen. Wiesbaden.
- Zitterland*, Die neu entdeckten Eisenquellen in Aachen u. Burtscheid. Aachen.

1832

- Anonym*, Höhle bei Rösenbeck, Kreis Brilon. Aus Froriep's Notizen. **26**. 54—55. — L. J. **3**. 363.
- Benzenberg, J. F.*, Die warmen Quellen in Aachen und in

Wimpfen a. Neckar. Gedruckt als Handschrift. Ohne Druckort.

Brandes, R., Die Mineralquellen u. Schlammäder zu Meinberg, nebst Beiträgen zur Kenntniss der Vegetation u. d. klimatischen u. mineral.-geognost. Beschaffenheit des Fürst. Lippe-Detmold. Lemgo.

— — u. *W. Brandes*, Der Thonkieselstein, eine besond. Gruppe der Keuperformation (Fürst. Lippe-Detmold). P. A. 25. 318—322.

Dumont, A. H., Mémoire sur la constitution géologique de la province de Liège. Bruxelles.

Hessel, W., Posidonia Becheri v. Edderbringhausen. L. J. 3. 284.

Hibbert, Sam., History of the extinct Volcanoes of the basin of Neuwied on the Lower Rhine. With Views and other illustrations. Edinburgh a. London. — A. K. 5. 150.

Kaup, J. J., Description d'ossements fossiles des Mammifères inconnus jusqu'à présent qui se trouvent au Musée grand-ducal de Darmstadt. 39.

— — u. *Scholl*, Verzeichniss der Gypsabgüsse v. d. ausgezeichneten urweltl. Thierresten d. Grossherz. Mus. zu Darmstadt.

Klipstein, A. v., Braunkohle- oder Trapp-Sandstein von Marburg. L. J. 418.

— — Bruchhauser Steine. L. J. 3. 196—201.

— — Der Wildenstein bei Büdingen, Basaltgang bei Langen, Umwandlung des plast. Thons bei Ettingshausen durch Basalt, Basalte von Fauerbach und Münzenberg. Hertha, Zeitschrift f. Erd-, Völker-, u. Staatenkunde v. H. Berghaus 32.

Leonhard, K. C. v., Die Basaltgebilde in ihren Beziehungen zu normalen und abnormalen Felsmassen. 2 Bände u. Atlas. Stuttgart.

Meyer, H. von, Porphyry und Diorit bei Creuznach; Fossile Säugethiere, (Bos priscus, Elephas primigenius, Equus fossilis) aus dem Rheinthal im Mus. zu Speier. L. J. 3. 214—221.

— — Mineralien u. fossile Knochen im Senkenbergischen Museum zu Frankfurt a. M. L. J. 268.

- Noeggerath, J. J.*, Bruchhauser Steine, Rösenbecker Höhle, Naphtalin in der Braunkohle des Westerwaldes, Willemit vom Altenberge. L. J. 3. 80—82.
 — — Siebengebirge. L. J. 3. 280.
 — — Zusammenvorkommen von Basalt u. Braunkohlen bei Uthweiler. A. K. 5. 138—149. — L. J. 3. 212,
Reynaud, J., Coup d'oeil sur les formations volcaniques des bords du Rhin. An. M. 32. 361—400.
Sack, A. L., Haarkies auf der Grube Wingertshaardt bei Wissen. L. J. 3. 213.

1833

- Agassiz, L.*, Recherches sur les poissons fossiles. Neuchatel. 5 Vol. Atlas.
Buff, L. C., Ueber Gangbildungen, welche eine lagerartige Entstehung zu haben scheinen (Vorkommen der Spiessglanzerze auf der Casparizeche bei Arnsberg u. des Rotheisensteins bei Wetzlar). A. K. 6. 439—443.
Eschwege, v., Goldwäschereien a. d. Edder in Hessen. L. J. 320.
Hausmann, J. F. L., Grobkalkformation in Niederhessen. L. J. 423.
Heuser, Beiträge zur Kunde der jüngeren Flötzgebirge in den Wesergegenden. Stud. Gött. Ver. bergm. Freunde. 3. 207—219.
Horner, L., The geology of the environs of Bonn. Proceedings of the geol. Soc. of London Nr. 31. 467.
Kapp, Chr. Quarzit bei Wiesbaden. L. J. 4. 412—417.
Kaup, J. J., Dinotherium, Rhinoceros, Dorcatherium, Cervus, Sus aus dem Rheinthal (Eppelsheim). L. J. 419.
 — — Die Krallen-Phalanx von Eppelsheim, wonach Cuvier seine Manis gigantea aufstellte, gehört zu Dinotherium. L. J. 172—176.
 — — Ueber Equus, Rhinoceros, Acerotherium, Mastodon. L. J. 327.
 — — Vier neue Arten urweltlicher Raubthiere. L. J. 606.
 — — Rhinoceros incisivus u. Rhinoc. Schleyermacheri. L. J. 368.

- Kaup, J. J.*, Ueber die Gattung *Dinotherium*. L. J. 509. M. Taf.
- — Notizen über *Equus brevirostris* n. sp. a. d. Diluvium. L. J. 518—522.
- — Drei neue Gattungen urweltlicher Nager. M. Taf. L. J. 608. — *Isis* 992. M. Taf.
- — Vier urwelt. Hirsche d. Darmstädter Mus. A. K. 6. 217—223. M. Taf.
- — Ueber *Hippopotamus major*. A. K. 6. 224—228.
- Klipstein, A.*, Keuper-Sandstein am Vogelsgebirge. L. J. 319.
- Neumann*, Ueber die projectirten Bohrversuche zur Aufindung eines Salzlagers in der Umgegend von Aachen (Geologisches von verschied. Verfassern). Rhein. Provincialblätter. 4. 275—290; 5. 101—104. Aachen u. Leipzig.
- Plänckner, J. von*, Die deutschen Rheinlande oder speciell-topograph.-statist. Beschreibung des Fürst. Lichtenberg u. geogr. Uebersicht der Preuss., Bayer., Oldenb. u. Hess.-Homburg. Rheinlande. Gotha u. Erfurt. — *Anzeige i. d. Ann. d. Erd-, Völker- u. Staatenkunde* v. H. Berghaus. 10. 562—563. 1834.
- Schmidt, Fr.*, Vorkommen d. Kohlenstoffs und seiner Verbindungen in den Blasenräumen basalt. Gebilde (Witschertberg b. Siegen). A. K. 6. 444—448.
- Schwarzenberg, A.*, Ueber die Grobkalkformation in Hessen. Stud. Götting. bergm. Freunde. 3. 219—252.
- Strombeck, A. von*, Ueber d. Lagerung d. Niederrhein. Braunkohlen. Nachschrift v. Noeggerath. A. K. 6. 299—318.

1834

- Arndts, A. W.*, Ueber den Bergbau auf Spiesglanz am Silberberge unweit Arnsberg, d. Aussaigerung d. rohen Spiesglanzes u. d. Bereitung des Spiesglanz-Metalles im Grossen. Arndts, Abhandlungen a. d. Gebiete. d. Mineralogie u. Technologie. 235—273. Elberfeld.
- Bischof, G.*, Ueber die Quellen-Verhältnisse d. westl. Abhanges d. Teutoburger Waldes. Schweigger's Jahrb. d. Chem. 8. 249. — L. J. 5. 1834. 55—58.

- Bunsen, R.*, Allophan in d. Braunkohle von Friesdorf. P. A. 31. — Schweigger's Jahrb. d. Chem. 5. 110. — L. J. 5. 353.
- Dreves, F.*, Ueber d. früheren Goldbergbau im Fürst. Waldeck. A. K. 7. 167—173. — L. J. 7. 1836. 380—381.
- Hausmann, J. F. L.*, Die Soolquelle zu Rothenfelde. Studien d. Götting. Ver. bergmänn. Freunde. 3. 324.
- Horner, L.*, On the quantity of solid Matter suspended in the Water of the Rhine. Lond. Edinb. Phil. Mag. Ser. 3. 5. 211. — Edinb. New Phil. Journ. 18. 102. — L. J. 7. 82. — Ann. d. Erd-, Völker- u. Staatenk. Berghaus. Reihe 3. 3. 224—227.
- Kaup, J. J. u. Scholl*, Verzeichniss der Gypsabgüsse v. d. ausgezeichneten urweltl. Thierresten d. Grossherz. Mus. zu Darmstadt. Mit Holzsehn. im Text. 2. Aufl.
- Klipstein, A.*, Ueber Contact-Verhältn. zwischen vulkanischen Gesteinen u. neptunischen Bildungen der Wetterau. L. J. 632—637.
- Lyell, Chr.*, Beobachtung über die Lehmlagerung, den Löss im Rheinbecken. James Edinb. n. phil. Journ. 17. 110—132. — L. J. 1835. 101—104.
- Noeggerath, J. J.*, Ueber d. Vorkommen d. Goldes in d. Eder u. in ihrer Umgegend. A. K. 7. 149—166. — L. J. 379—380.
- — Resultate der neuesten chem. Untersuch. d. Mineralwassers zu Godesberg (Analyse von Bergemann). Rhein. Provinzialblätter. N. Folge. Köln. I. 38—39.
- — Ueber die Menge der festen Substanzen, welche der Rhein zum Meere führt (nach L. Horner). Ib. 232—235.

1835

- Becks, F. C.*, Geognost. Bemerkungen über einige Theile des Münsterlandes, mit besonderer Rücksicht auf das Steinsalzlag. welches die westfälischen Soolen erzeugt. A. K. 8. 275—389. — L. J. 234.
- — Das Vorkommen fossiler Knochen in dem aufgeschwemmten Boden d. Münsterlandes. A. K. 8. 390—417.
- Bischof, G.*, Ueber die Gesetze der Temperatur im Innern

- der Erde. P. A. **35**. 209—311. — Edinb. N. Phil. Journ. **20**. 229—276; **23**. 330—399; **24**. 132—165. 252—300.
- Bronn, H. G.*, Lethaea geognostica oder Abbildung u. Beschreibung der für d. Gebirgs-Formationen bezeichnendsten Versteinerungen. Stuttgart. 2 Bd., Atlas Fol.
- Brandes, R. u. W. Brandes*, Untersuch. über einige Gesteine u. Mineralquellen am Hollenhagen b. Salzuflen. Lemgo.
- Dreves, F. u. A. Wiggers*, Die Mineralquellen bei Wildungen. Göttingen.
- — Ueber den früheren Gold-Bergbau im Waldeckschen. L. J. 1835. 340 u. 1836. 380.
- Erbreich, L.*, Ueber das Braunkohlengebirge d. Westerwaldes u. die zu demselben in natürlicher Beziehung stehenden Felsarten. A. K. **8**. 3—51.
- Frick, H.*, Ueber die chem. Zusammensetzung des Thonschiefers (Bendorf, Niederselters). P. A. **35**. 188—193.
- Goldenberg, F.*, Grundzüge der geognost. Verhältn. d. Umgegend v. Saarbrücken (Schulprogramm). Saarbrücken.
- Kapp, Chr.*, Ueber die Bildung des Donnersbergs in Rheinbayern u. s. Verhältniss z. System d. Haardt-Gebirges. Deutsch. Kal. f. d. J. 1835. Kempten. 67. — L. J. 698—699.
- Kaup, J. J.*, Ueber zwei urweltl. pferdeartige Thiere a. d. tertiären Sande von Eppelsheim. N. Act. **17**. M. Taf.
- Klipstein, A.*, Syenit u. Gneiss in der Lava des Vogelsgebirges. L. J. **6**. 183.
- — Ueber das muthmaassliche Vorkommen von Steinsalz in d. Wetterau. L. J. **6**. 265.
- Köhler*, Analyse des Phillipsit vom Stempel. P. A. **37**. 561.
- Mohr, Fr.*, Ueber d. Tragkraft d. Rhein- u. Moselwassers (Specif. Schwere beider Wasser). Rhein. Provinzialblätter. N. Folge. **4**. 277—288.
- — Beobachtung des Erdbebens v. 17. Dec. 1834. P. A. **36**. 235—237.
- Münster, Graf v.*, Bemerkungen über einige tertiäre Meerwassergebilde im nordwestlichen Deutschland zwischen Osnabrück u. Kassel. L. J. 420.
- Möller; C. Ph.*, Mittheilung a. d. Erfahrung üb. d. Wirkung

- u. Anwendung d. Soolbäder, insbes. zu Salzhausen. Darmstadt.
- Noeggerath, J. J.*, Nähere Nachrichten über das Erdbeben v. 17. Dez. 1834 im Reg.-Bez. Coblenz. Rhein. Provinzialblätter. N. Folge. 2. 43—47.
- — Vorkommen des Goldes in der Edder. L. J. 340.
- — Gold u. Hyacinthen a. d. Diemel u. Orke. L. J. 6. 675—676.
- — Planorbis im Braunkohlengebirge v. Rott. L. J. 6. 678.
- Piderit, K.*, Die kohlen-sauren Gasquellen zu Meinberg (Lippe-Detmold). Lemgo.
- Plagge*, Comalinen im Wealdsandstein v. Kempen b. Bentheim. Miner.-geogn. Section d. Versamml. deutsch. Naturf. u. Aerzte. Bonn. 1835. — L. J. 6. 628.
- Steininger J.*, Aufsätze über einige Gegenstände aus dem Gebiete der Physik. Trier. (Enthält Notizen über das gediegene Eisen von Bitburg.)
- Thomae, C.*, Der vulkanische Roderberg bei Bonn. Geognost. Beschreibung seines Kraters und seiner Umgebung. Mit einem Vorworte v. Noeggerath. Bonn.

1836

- Gmelin, L.*, Analyse d. Badsinters v. Ems. P.A. 37. 199—203.
- Göppert, H. R.*, Die fossilen Farnkräuter. N. Acta. 17. Suppl.
- — Fossile Blüten in der Braunkohle der Wetterau. L. J. 361.
- Horner, L.*, The geology of the environs of Bonn. Transactions of the Geological Soc. of London. 4.
- Kapp, C.*, Ueber den Basalt der Rhein-Pfalz. Oken Isis.
- Klipstein, A. von* u. *J. J. Kaup*, Beschreibungen und Abbildungen von dem in Rheinhessen aufgefundenen colossalen Schädel des Dinotherii gigantei mit geognost. Mittheilungen über die knochenführenden Bildungen d. mittelrheinischen Tertiärbodens. Darmstadt. Mit 6 Taf. u. 2 geogn. Karten.
- Klipstein, A. von*, Versuch e. geogr.-geogn. Eintheilung

- d. westl. Deutschlands, nebst generellen Andeutungen z. geognost. Konstitution der verschiedenen Gebirgs-Abtheilungen desselben. L. J. 255—289.
- Klipstein, A. von*, Zinnererzlagerung bei Gladenbach. L. J. 351.
- — Funde bei Eppelsheim; Braunkohlen bei Alzey u. Giessen. L. J. 572—573.
- Meyer, H. von*, Fossile Knochen v. Enkheim b. Frankf. a. M. L. J. 61. — Museum Senkenbergianum. 2. 47.
- Noeggerath, J.*, Ueber ein Vorkommen von Diorit in Thonschiefer bei Boppard. A. K. 9. 578—580. — L. J. 1838. 565—566.
- — Ueber den nachhaltigen Reichthum der Saarbrückenschen Steinkohlen-Niederlagen. Rhein. Provinzialblätter. N. Folge. 1. 291—294.
- — Schwefelkiesbildung in Moorerde bei Bonn. L. J. 580.
- Oleire, G. d' u. F. Wöhler*, Die Schwefelquellen zu Nenn-dorf, chem.-phys. u. medicinisch dargestellt. Mit 3 Ansichten. Cassel.
- Römer, F. A.*, Die Versteinerungen des norddeutschen Oolithen-Gebirges. Mit 16 Taf. Hannover.
- Schmidt, Fr.*, Versteinerungen im Kieselschiefer b. Förde, Kreis Olpe u. im Alaunschiefer b. Brilon. L. J. 584.
- Schneider, C.*, Sekundäres Weissbleierz auf dem Gange von Holzappel. L. J. 339—340.
- — Ergänze in Schalstein bei Holzappel. L. J. 570—571.
- Steininger, J.*, Ueber Halocrinites u. Helix mattiaca. Bull. géol. 6. 169—170. — L. J. 476.
- — Deux petrifications nouvelles. Bull. d. l. Soc. géol. de France. 8. 231—232.
- Vetter, A.*, Handbuch der Heilquellenkunde. 2. Th. Berlin u. Wien.
- Wyck, H. J. Freih. van der*, Ueber die rheinischen u. Eifeler erloschenen Vulkane, vorzüglich in Beziehung auf Hibbert's Geschichte der ersteren. L. J. 129—165.
- — Die Rheinischen und Eifeler erloschenen Vulkane. 2. Ausgabe. Bonn. — L. J. 404.

1837

- Althaus, von*, Ueber das Vorkommen von Sandsteinspiegel in der Gegend von Marburg. L. J. 536—545.
- Beyrich, E.*, De Goniatitibus in montibus rhenanis occurrentibus. Dissert. inaug. petref. 2. Tab. Berolini.
- — Beiträge zur Kenntniss d. Versteinerungen d. Rhein. Uebergangsgebirges. Berlin. — L. J. 497—504.
- Bischof, G.*, Quellen-Verhältn. d. Ostseite d. Teutoburger Waldes. Journ. f. prakt. Chem. **1**. 321. — L. J. 54—59.
- Bronn, H. G.*, Ueber d. Alter u. d. organ. Ueberreste d. Mainzer Beckens. L. J. 153—176. Nachtrag ib. 430.
- Desor, E.*, Notice sur le Dinotherium giganteum. Avec fig. Paris.
- Himly, K.*, Nachrichten vom Godelheimer Mineralbrunnen. In von Gräfe's Jahrb. d. Chir. 432—438.
- Klipstein, A. von*, Ergebnisse einer Brunnenbohrung bei Alzey. L. J. 170.
- Koch, Fr. C. L.* u. *W. Dunker*, Beiträge zur Kenntniss des Norddeutschen Oolithgebirges u. dessen Versteinerungen. Mit 7 Taf. Braunschweig. — L. J. 1838. 168.
- Leonhard, K. C. von*, Gänge körnigen Kalkes im Steinkohlen-Gebirge unfern Wolfstein in Rheinbayern. L. J. 641—646.
- Meyer, H. von*, Ueber das Mainzer Becken. L. J. 560.
- Noeggerath, J. J.*, Die Bellthaler Mineralquelle bei Winnungen (Analyse). Rhein. Provinzialblätter. N. Folge. **2**. 237—241.
- Prieger, J. E. P.*, Creuznach u. s. w. Creuznach.
- Regnault*, Ueber fossile Brennmaterialien. A. M. 3 sér. **12**. 238. — Notizbl. Gött. Ver. bergm. Freunde Nr. 12. 3. Enthält eine Analyse der Steinkohle von Obernkirchen im Schaumburgischen.
- Steininger, J.*, Description d. Haloerinites pyramidalis. Bull. d. l. Soc. géol. d. France **9**. 295.
- Warmholz, A.*, Das Trappgebirge u. Rothliegende am südlichen Abhange d. Hunsrückens. A. K. **10**. 325—437.
- Wirtgen, Ph.*, Ueber die pflanzengeograph. Verhältnisse d. Rheinprovinz. 1. Jahresber. d. botanischen Ver. v. Mittel- u. Niederrhein. Bonn. (Enthält ein. geognost. Notizen.)

- Zehler, J. G.*, Das Siebengebirge und seine Umgebungen.
2 geogn. Karten u. Prof. Crefeld.
— — Topograph.-geognost. Umriss der Rheinländer. Pro-
gramm d. höhern Stadtschule zu Crefeld. 11. Fortsetz.
Zitterland, Aachens heisse Quellen. Aachen.

1838

- Anonym, (C. L. Althans)*, Beschreibung d. Verfahrens b. d.
Bohrversuchen u. warmen Quellen in Ehrenbreitstein. Mit
1 Karte u. 2 Taf. Coblenz.
Bischof, G., Untersuchung der brennbaren Grubengase in
d. Preuss. Steinkohlenwerken. Edin. N. Phil. Journ. 28.
183—193. — L. J. 505—517.
Braun, M., *Strophostoma tricarinatum*, eine neue Art von
Hochheim b. Mainz. Mit Taf. L. J. 291—294.
— — Mainzer Tertiärschichten a. d. Haardt. L. J. 316—
318.
Dunker, W., Bemerkungen über das Vorkommen einiger
Mineralsubstanzen in den Oolithgebilden der Wesergegen-
den. 2 Ber. d. Ver. für Naturkunde zu Kassel. 1838. 13.
— — Arsenikkies im Korallenkalk an der Weser. L. J.
432.
— — Kalkspath in den norddeutschen Oolithen. L. J.
547.
— — Vorkommen von Bernstein im Oolith a. d. Porta West-
phalica, Barytspath u. Strontianit im Oolith d. Weserge-
birges. Studien des Götting. Ver. bergm. Fr. 4. 280—281.
— — Erdpech u. Hatchetin im norddeusch. Oolithe. L. J.
332.
— — Vorkommen von Schwefel in norddeusch. Oolithen.
L. J. 334.
Eppenbeck, H., Bemerkungen üb. die Kissinger intermittiren-
den Soolquellen. Froriep's Notizen. 18. 17—21.
Jung, C., Beschreibung des Betriebes auf den Dachschiefer-
brüchen zwischen Rhein u. Mosel. A. K. 11. 319—341.
Kaup, J. J., *Anthracotherium magnum* zu Eppelsheim.
L. J. 51.

Kaup, J. J., Fossiler Hamster, Hippotherium, Rhinoceros u. Affen zu Eppelsheim; Halitherium u. Pugmeodon von Flonheim. L. J. 318—319.

— — Halitherium mit 5 Backenzähnen. L. J. 536.

Meyer, H. von, Fossile Säugethiere. L. J. 413. 667.

Wyck, H. J. van der, Vermuthungen und Betrachtungen über die Ausmündung des Rheinstromes im Weltmeere. L. J. 245—277.

1839

Becks, F., Vorläufige Notiz über ein neues Vorkommen v. Asphalt in Westfalen. P. A. 47. 397—400.

Beyrich, E., Considérations sur les roches fossilifères du terrain de transition du Rhin. Traduit par H. Le Coq. An. M. Sér. 3. 15. 51—78.

Bischof, G., Ueber den brennenden Berg bei Dudweiler. L. J. 514.

Ehrenberg, C. G., Ueber die Dysodil genannte Mineralspecies als ein Product aus Infusorien-Schalen (Rott u. Siebengebirge). P. A. 48. 573—575.

Emmerich, De Trilobitis. Dissert. inaugural. Berolini.

Engelmann, Creuznach u. s. w. Heidelberg.

Gmelin, C. G., Chem. Untersuch. des Tachylits vom Vogelsgebirge. Dissertat. Tübingen.

Goldfuss, B., Beiträge zur Petrefaktenkunde. 4 Taf. Nov. Act. 19. 327—364.

Höninghaus, F. W., Vogelknochen im Mainzer Tertiärkalk. L. J. 70—71.

Kaup, J. J., Cervus priscus, Felis antediluviana, Chalicomys u. Chelodus, Tapirus priscus etc. L. J. 168, 297, 315.

Leonhard, K. C. von, Agenda geognostica. Hülfsbuch für reis. Gebirgsforscher. 2. Aufl. Heidelberg.

Levallois, J. B. J., Note sur un sondage exécuté à Cessingen dans le grand duché de Luxembourg. An. M. Sér. 3. 16. 295—297.

Menke, K. Th., Calamiten, Enkriniten und Odontosaurus bei Pyrmont. L. J. 74.

Meyer, H. von, Kaup's Pugmeodon Schinzi gehört zu Halianassa; mitteltertiäre Knochen im Salzbachthale bei

- Wiesbaden, im Mosbacher Sande daselbst, von Weissenau. L. J. 77, 560, 699.
- Meyer, H. von*, Hyalith b. Frankf. L. J. 559.
- Noeggerath, J. J.*, Bericht über d. mögl. Vorkommen d. Steinkohlen- u. Braunkohlenformation in d. Kreisen Erkelenz u. Kempen. Gladbacher Geschichts- u. Unterhaltungsblatt v. 17., 21. u. 31. März 1839.
- Omalius d'Halloy, J.B.J.*, Sur les phénom. géogén., qui ont produit le relief d. Hunsrück et d. l'Estremadura. Bull. d. l. Soc. géol. de France. 6. 279—293.
- Piderit u. R. Brandes*, Die Gasquellen in Meinberg. Hannover.
- Schmitt, Ph.*, Geognost. Studien am Littermonte. 1 Karte. Saarlouis u. Trier.
- Wirtgen, Ph.*, Das Ahrthal und seine sehenswerthen Umgebungen (enthält geognost. Notizen). Bonn.

1840

- Althaus*, Mineralien in Hessen. L. J. 83.
- Anonym*, Die Anwendbarkeit des Westf. Asphalts zu Trottoir u. Fahrbahnen. (Notiz üb. d. Vorkommen.) A. K. 14. 587—590.
- Becks, F. C.*, Ein neues Vorkommen von kohlen-saurem Strontian in Westfalen. A. K. 14. 576—584.
- — Ueber das Schwefelwasserstoffgas der artesischen Brunnen in Westfalen. P. A. 50. 546—552.
- Bronn, H. G.*, Ctenocrinus, ein neues Crinoiden-Geschlecht der Grauwacke. L. J. 542—548.
- Gmelin, C. G.*, Analyse des Augits der Wetterau. L. J. 549.
- Göppert, H. R.*, Ueber die neulichst im Basalttuff d. hohen Seelbachskopfes b. Siegen entdeckten bituminösen und verkieselten Hölzer, so wie über die der Braunkohlenformation überhaupt. A. K. 14. 182—196.
- Hüdenkamp, H., G. Rose u. Becks*, Ueber den bei Hamm gefundenen Strontianit. P. A. 50. 189—192.
- Höninghaus, F. W.*, Wirbelthierknochen von Mombach im Mainzer Tertiärbecken. L. J. 219.

- Klipstein, A. von*, Nephelinfels von Meiches. A. K. **14**. 248.
Ergänz. durch G. Rose. 261.
- Menke, K. Th.*, Pyrmont und seine Umgebungen mit besonderer Hinsicht auf seine Mineralquellen; histor.-geogr., phys. u. medic. dargestellt. Mit topograph.-geogn. Karte. 2. Auflage. Pyrmont.
- Meyer, H. von*, Versteinerungen von Münsterappel. L. J. 586.
- — Vögel, Säugethiere u. Fische im Mombacher Tertiärkalke. L. J. 96.
- Noeggerath, J. J.*, Das Vorkommen des Basalts mit verkieseltem und bituminösem Holze am hohen Seelbachskopf im Grunde Seel u. Burbach bei Siegen. A. K. **14**. 197—229. Uebersetzt An. M. Ser. 3. **18**. 439—476. Soc. philom. d. Paris 1840. 34—36.
- — Ueber die Gebirgsbildungen der linken Rheinseite in den Gegenden zwischen Düsseldorf bis zur Maas bei Roermonde. A. K. **14**. 230—244. — L. J. 1844. 859.
- — Granit im Basalte eingeschlossen am Mendeberg bei Linz a. Rh. A. K. **14**. 245—247. — L. J. 1844. 834.
- — Erdbeben in der Gegend von Mayen u. Niedermendig beim Laacher See. A. K. **14**. 572—575.
- Schimper, W.*, Hysterium an einem Pappelblatte der Wetterauer Braunkohle. L. J. 358.
- Schweizer, E.*, Analyse des Porphyrs von Creuznach im Nahethal. P. A. **51**. 287—290. — L. J. 1842. 329—330.
- Steininger, J.*, Geognost. Beschreib. des Landes zwischen der unteren Saar und dem Rheine. Ein Bericht aus der Gesellschaft nützlicher Forschungen zu Trier. Mit 1 Karte, 15 Profil- und 12 Petrefakten-Zeichnungen. — Nachträge mit 5 Petrefakten-Zeichnungen. Trier 1841. 1—43. (Vergl. Gött. gelehrt. Anzeiger 1401.)
- Stiebel*, Soden u. seine Heilquellen.
- Varrentrap, F.*, Chem. Untersuch. des Noseans, Hauyns, Lasursteins u. s. w. P. A. **49**. 515—522.
- Vogler*, Mineralquellen. Frankfurt.
- Waver, Th.*, On the Mineral Structure of the South of Ireland, with correlative matter on Devon and Cornwall,

Belgium, the Eifel. From the London and Edinburgh Philos. Magazine for April 1840.

1841

Archiac, E. J. Vicomte d', et E. de Verneuil, Sur les fossiles des terrains anciens des bords du Rhin. Bull. d. l. Soc. géol. d. France. **13**. 259—262.

Bauer, A., Die Silber-, Blei- u. Kupfergänge von Holzappel a. d. Lahn, Wellmich u. Werlau am Rhein. A. K. **15**. 137—209.

Becks, F. C., Bemerkungen über eine Höhle in Westfalen. L. J. 143—161.

Dreves Fr., Notiz über die geognost. Beschaffenheit des Waldeckschen Landes. L. J. 549—555.

Dumont, A., Mémoire sur les terrains triasiques et jurassiques de la province de Luxembourg. Mém. d. l'Acad. roy. d. Belg. Bruxelles.

Dunker, W., Beiträge zur Oryctognosie der norddeutsch. Oolithgebilde. Stud. Gött. Ver. bergm. Freunde. **4**. 269—284.

Franque, von, Die Thermalquellen zu Ems. Mit 6 lithogr. Taf. Wiesbaden.

Göppert, H. R., Die Gattungen fossiler Pflanzen verglichen mit denen der Jetztzeit. 6 Lieferungen. Bonn.

Goldfuss, A., Hippotherium gracile im Löss a. d. Mosel. L. J. 357—358.

Gümbel, Th., Ueber den brennenden Berg bei Dudweiler. Schulprogramm. Zweibrücken.

Kastner, K. M. G., Die vorzüglichsten Heilquellen des Herz. Nassau, ihr phys. Verhalten u. chem. Gehalt neu geprüft u. untersucht. Journ. für Aerzte v. Hufeland u. Osann. **92**. 67—105.

Kaup, J. J., Arten der Urwelt oder Osteologie der urweltlichen Säugethiere u. Amphibien. Darmstadt. Heft 1 mit 14 Taf., nicht weiter fortgesetzt.

Klipstein, A. von, Vorkommen von Tachylit bei Bobenhäusen am Vogelsgebirge. A. K. **15**. 216.

— — Das Vorkommen der Keuperformation am Vogelsgebirge. A. K. **15**. 216.

- Leonhard, G.*, Ueber einige pseudomorph. zeolithische Substanzen aus Rheinbayern (Niederkirchen). P. A. 54. 579—585.
- Lichtenstein, G.*, Der Elisabethbrunnen bei Homburg vor der Höhe. Braunschweig.
- Meyer, H. von*, Fossile Knochen von Wiesbaden; Indusienartige Bildungen bei Mombach. Anthracotherium Alsaticum zu Hochheim. L. J. 458.
- — Pholidosaurus Schaumburgensis aus der Wealdformation Norddeutschlands. L. J. 441—445.
- — Hippopotamus im Mombacher Sand bei Wiesbaden. L. J. 241.
- Noeggerath, J. J.*, Ueber einen vulkanischen Punkt im Soonwald-Gebirge, zwischen Creuznach und Stromberg. A. K. 15. 755—757.
- — Zirkon (Hyacinth) in der porösen Mühlstein-Lava von Niedermendig. A. K. 15. 753. — L. J. 696.
- — Mémoire sur le gisement de Basalte avec Bois silicifié et bitumineux au Hoher-Seelbachskopf etc. An. M. 3 sér. 18. 439—476.
- Rammelsberg, C.*, Bemerkungen über das sogen. schlackige Magneteisen aus dem Basalt von Unkel. P. A. 53. 129—130.
- Ravenstein, A.*, Erläuterungen zu dem Relief der Rheinlande. in den Jahren 1838 bis 1841 ausgeführt. Frankfurt a. M.
- Römer, F. A.*, Die Versteinerungen des norddeutschen Kreidegebirges. Hannover.
- Salm-Horstmar, F. W. Fürst zu*, Zerlegung des Torfs (Coesfeld). P. A. 53. 624—625.
- Sandberger, G.*, Stringocephalenkalk von Weilburg, neue Versteinerung im Wissenbacher Schiefer. L. J. 236—241.
- Thomä, C.*, Das unterirdische Eisfeld bei der Dornburg am südlichen Fusse des Westerwaldes. Mit Situationskarte. Wiesbaden.

1842

- Anonym*, Die Mineralquellen zu Geilnau. Giessen.
- — Natürlicher Eiskeller im Westerwald. P. A. Ergänzungsband nach 51. 517—519.

- Becks, F. C.*, Bemerkungen über eine neue Knochenführende Höhle in Westfalen. A. K. 16. 176—186.
- Braun, A.*, Vergleichende Zusammenstellung der lebenden u. diluvial. Molluskenfauna des Rheinthales mit der tertiären des Mainzer Beckens. Amtl. Ber. d. 20. Versamml. deutscher Naturforscher und Aerzte zu Mainz 148.
- Braun, Ph.*, Beitrag zu der Lehre von den Fels-Spiegelflächen; über die Spiegel im Buntsandstein der Umgegend von Marburg. L. J. 656—696.
- — Versuch einer allgem. Theorie der Felsspiegelflächen. L. J. 757—812.
- Etling, C.*, Braunstein bei Giessen. Berlin.
- Göppert, H. R.*, Fossile Pflanzenreste des Eisensandes von Aachen. N. Act.
- Leonhard, G.*, De quelques cas de pseudomorphoses présentés par des zéolithes de Niederkirchen, dans la Bavière rhénane. An. M. Sér. 4. 2, 479—481.
- Manapicus*, Der Wasserkönig oder die Heilquellen v. Hepingen u. Landskrone. Elberfeld.
- Meyer, H. von*, Summarische Uebersicht der im Mainzer Tertiärboden enthaltenen Ueberreste fossiler Wirbelthiere. Amtl. Ber. der 20. V. d. Naturf. u. Aerzte zu Mainz 142.
- — *Tapirus priscus*, *Dorcatherium* v. Eppelsheim, *Palaeomeris* v. Mosbach. L. J. 585.
- Noeggerath, J.*, Erdbeben in der Rheinprovinz im März u. April 1841. A. K. 16. 349—357.
- — Basaltdurchbruch im Buntsandstein bei Nierstein am Rhein. A. K. 16. 358—362.
- — Vorkommen des Gabbro bei Ehrenbreitstein. A. K. 16. 363—366.
- — Geognost. Beobachtung über die Eisensteinformation des Hunsrückens. A. K. 16. 470—521.
- Philippi, A.*, Tertiärversteinerungen der Wilhelmshöhe bei Kassel. Programm der Gewerbeschule in Kassel. 1842.
- — Ueber ein neues Vorkommen fossiler Säugethierknochen in Kurhessen. 6. Ber. d. Ver. f. Nat. in Kassel. 16—18.

- Rammelsberg, C.*, Psilomelan aus Siegen. Rammelsb. Handwörterbuch 2. 79.
- Ratzeburg, J. T. C.*, Forstwissenschaftliche Reisen durch verschiedene Gegenden Deutschlands. Berlin. (Enthält geognost. Notizen über Laach, die Nahegenden und Saarbrücken.)
- Sandberger, G.*, Vorläufige Uebersicht über die eigenthümlichen bei Villmar an der Lahn auftretenden jüngeren Kalkschichten der älteren (sog. Uebergangs-) Formation, besonders nach ihren organischen Einschlüssen, und Beschreibung ihrer wesentlichsten neuen Arten u. s. w. L. J. 379—402.
- — Grauwacke bei Weilburg (Villmar), ihre Schichten, Versteinerungen, Alter, Schaalstein, Goniatiten u. Cyathocrinus pinnatus. L. J. 226—229.
- — Villmarer Versteinerungen: Goniatiten, Strophomena. Vergleichung zwischen seiner und Verneuls Synonymik. L. J. 709—710.
- Sedgwick, A. u. R. J. Murchison*, On the distribution and classification of the older or palaeozoic Deposits of the North of Germany and Belgium; followed by a description of the fossil mollusca by E. de Verneuil and Viscount d'Archiac. Transact. of the Geol. Soc. of London 6. 303—410.

1843

- Becks, F. C.*, Ueber fossile Fährten, besonders jene am Ister-Berge. L. J. 188—190.
- Benningsen-Förder*, Geognost. Beobachtungen im Luxemburgischen. A. K. 17. 3—51.
- Fresenius, R.*, Chemische Untersuchung der neugefundenen warmen Quellen von Asmannshausen. Ann. d. prakt. Chem. u. Pharm. 47. 198—211.
- — u. *H. Will*, Chem. Untersuchung des Ludwigbrunnens zu Homburg v. d. Höhe. Ann. d. Chem. u. Pharm. 47. 341—349.
- Goldenberg, Fr.*, Grundzüge der geognost. Verhältnisse u. der vorweltlichen Flora in der nächsten Umgebung von

Saarbrücken. Schulprogramm des Gymnasiums zu Saarbrücken. 1—32.

Klipstein, A. von, Ueber die Dolomite der Lahngenden u. d. Vorkommen von Manganerzen. A. K. 17. 265—303.

— — u. *J. J. Kaup*, Beschreibung und Abbildungen v. dem in Rhein Hessen aufgefundenen colossalen Schädel des Dinotherii gigantei, mit geogn. Mittheil. über die knochenführenden Bildungen des mittelrhein. Tertiärbodens. Mit 7 Taf. Giessen.

Lütke, F., Ueber das Vorkommen der Holzstämme im Agger- u. Wiehlthale. A. K. 17. 380—384.

Lyell, Ch., Observations on the loamy deposits called „Loess“ of the basin of the Rhine. Edinb. N. Phil. Journ. f. July. 1—14.

Meyer, H. von, Summarische Uebersicht der fossilen Wirbelthiere des Mainzer Tertiär-Beckens mit besonderer Rücksicht auf Weisenau. L. J. 379—410.

— — *Acanthodon ferox* u. Frösche von Weisenau, *Haliassassa*, *Emys hopes*, *Myliobates* von Flonheim; *Mastodon* von Hangenwahlheim. L. J. 701—703.

— — *Rana diluviana* in der Braunkohle bei Giessen; Sandgebilde von Mosbach bei Wiesbaden. L. J. 579.

Noeggerath, J. J., Das Erdbeben in der Gegend von Bonn am 25. Mai 1842. A. K. 17. 376—379.

— — Das Erdbeben in den Kreisen Mayen u. Coblenz v. 13. October 1842. A. K. 17. 791—794.

— — Dombausteine. Kölner Zeitung. Dombaublatt Nr. 89. 41 u. 43. 19. März. 2. u. 16. April.

Philippi, R. A., Beiträge zur Kenntniss der Tertiärversteinerungen des nordwestl. Deutschlands.

Sandberger, G., Weilburger Kalk-Formation, ihre Fossilreste und deren Synonyme. L. J. 595.

— — Ueber das Vorkommen von Versteinerungen im Rotheisenstein von Weilburg. L. J. 775.

Schneider, J., Das Kyllthal in geschichtl. u. naturwissenschaftl. Bezuge. Mit einer Karte. Trier.

Witting, E., Die Mineralquellen des Reg.-Bez. Minden. Westfäl. Provinzialblätter. 3. Stück 2. 52—109.

1844

- Anonym* (*Noeggerath, J. J.*), Bergschliff an der alten Thongrube am Laacher See. Beilage zur Kölner Zeitung Nr. 191. Juli 1844.
- Dechen, H. von*, Ueber einen Lavastrom im Nettethale. N. V. 1. 65—70. Mit 2 Prof.
- Delesse, A.*, Analyse von Dysodil aus der Braunkohle von Climbach bei Giessen. An. M. 4. sér. 6. 473—476.
- Dunker W.*, Ueber den norddeutschen sogen. Wälderthon und dessen Versteinerungen. Progr. d. höh. Gewerbeschule. Kassel 1844. — Stud. Gött. bergm. Freunde. 5. 105—185. 1849.
- Ehrenberg, C. G.*, Ueber einen deutlichen Einfluss des unsichtbar kleinen organischen Lebens als vulkanisch gefrittete Kieselmasse auf die Massenbildung von Bimsstein, Tuff, Trass, vulkanischem Konglomerat und auch auf das Muttergestein des nordasiatischen Marekanits (Hochsimmer). Bericht d. K. Pr. Akad. d. Wissenschaft zu Berlin. 324—344.
- — Nachtrag zur Mittheilung über den Einfluss der mikroskopischen Organismen auf vulkanische Gebilde. Bericht der K. Pr. Akad. der Wissenschaft. zu Berlin. 407.
- Emmerich*, Zur Naturgeschichte der Trilobiten. Realschulprogramm. Meiningen.
- Etling, C.*, Bei Giessen vorkommender Braunstein. Wöhler u. Liebig's Ann. d. Chem. 43. 185.
- Förstemann*, Ueber das magnetische Verhalten der Basalte und Laven in der Eifel. N. V. 1. 4—13.
- — Notiz zu dem vorhergehenden Aufsätze. N. V. 1. 22—23.
- Gergens, F.*, *Apateon pedestris* im Brandschiefer von Münsterappel. L. J. 49.
- Göppert, H. K.*, Ueber die Holzarten in der braunkohlenartigen Ablagerung im Agger- u. Wiehlthale. A. K. 18. 527—529.
- Grandjean, M.*, Die Dolomite und Braunsteinlagerstätten im unteren Lahnthale. L. J. 543—552.
- Horstmann, S.*, Geologische Verhältnisse der Gegend von Soden und ihre Heilquelle. L. J. 232—234.

Hupp, Ueber die bei Neustadt (a. d. Hardt, Rheinbayern) vorkommenden Oolithe und die Entstehungsart derselben. Jahresbericht der Pollichia 2. 15—19.

— — Ueber die bei Dürkheim aufgefundenen weissen Phryganeen-Gehäuse. Jahrb. der Pollichia. 2. 19—23.

— — Ueber die bei Zweibrücken entdeckten vorweltlichen Equiseten. Jahrb. d. Pollichia 2. 23—26.

Leonhard, G., Ueber die älteren oder paläozoischen Gebilde im Norden von Deutschland u. Belgien, verglichen mit Formationen desselben Alters in Grossbritannien von Sedgwick u. Murchison, nebst einer Uebersicht der Fauna der paläozoischen Gebilde in den Rheinlanden u. einer Tabelle der organischen Reste des Devonischen Systems in Europa von d'Archiac u. Verneuil, bearbeitet von G. Leonhard. Stuttgart.

Meyer, H. von, *Apateon pedestris* von Münsterappel. L. J. 336.

— — Fossile Knochen aus Höhlen im Lahnthale. L. J. 431—439.

— — *Microtherium Renggeri* von Weisenau; *Palaeomeiryx*-Arten und *Hyotherium Meissneri* zu Mombach; *Halianassa* zu Flonheim; *Myliobates*- u. *Zygobates*-Arten v. Alzey. L. J. 331.

— — *Aspidonectes Gergensii* und Vogelknochen aus dem Mainzer Becken. L. J. 565.

— — *Emys* im Torf von Enkheim. L. J. 567.

Müller, J., Bericht über die Erforschung der Petrefakten bei Aachen. N. V. 1. C. 51.

Noeggerath, J. J., Zur architektonischen Mineralogie der Preuss. Rheinprov. (Kölner Dom, Münsterkirche in Bonn, antike Säulen im Münster zu Aachen K. A. 18. 455—490.

— — Nachtrag: Zur Bildung der Kohle auf nassem Wege von Göppert. K. A. 18. 531.

— — Vorkommen lebendiger Wesen im kleinsten Raume in der Rheinprovinz (Infusorienlager am Hochsinner bei Mayen). N. V. 1. C. 52.

Omalius d'Halloy, J. B. J., Sur le grès de Luxembourg. Bull. d. l. Soc. géol. de France 2. sér. 2. 91—94. — Bull. d. l'Acad. d. Bruxelles. 11. 392.

- Plattner, C. F.*, Chem. Untersuchung d. Placodins von der Grube Jungfer bei Müsen. P. A. **58**. 283—286.
- Riegel, E.*, Untersuchung mehrerer Wässer im Kreise St. Wendel. Grumbacher Schwefel- u. Salzwasser. Augenheil- oder Varusquelle bei Bliesen. N. V. **1**. 52—57.
- Römer, C. Ferd.*, Das Rheinische Uebergangsgebirge. Hannover.
- Stiebel, F.*, Soden und seine Heilquellen. Frankfurt. — L. J. 232—234.

1845

- Anonym.* Verhältnisse der Steinkohlen in der Pfalz. Hartmann, Berg- und Hüttenmänn. Zeitschrift. **4**. 873.
- Barnstedt, A. E. J.*, Geogr., histor., statist. Beschreibung des Grossherz. Oldenburg. Fürstenth. Birkenfeld, mit Topographie u. Karte. (Enthält geognost. Bemerkungen.) Birkenfeld.
- Bischof, G.*, Achatgruben bei Oberstein. Köln. Zeit. No. 341. 7. Dec. Beil.
- Bode, F.*, Nauheim. Cassel.
- Damour, A.*, Untersuchung einiger als Beudantit bezeichn. Krystalle v. Horhausen. Ann. de Chim. **10**. 73. — L. J. 330.
- Dechen, H. v.*, Die Feldspath-Porphyre in den Lenne-Gegenden. Mit 1 Karte. A. K. **19**. 367—452. — L. J. 1846. 350—353.
- — Das Vorkommen des Rotheisensteins und der damit verbundenen Gebirgsarten in der Gegend von Brilon. A. K. **16**. 453—582. — L. J. 1846. 354—360.
- — Das Vorkommen d. Schwerspaths als Gebirgsschicht bei Meggen an d. Lenne. A. K. **16**. 748—753. — L. J. 1846. 732—733.
- — Ueber einen fossilen Baumstamm (*Syringodendron pulchellum*) winkelrecht gegen die Schichtung bei Neunkirchen, Kreis Ottweiler, Trappgebirge am Südfusse des Hunsrückens. Köln. Zeit. No. 325. 21. Nov. Beilage.
- Dechen, H. v.*, Eifeler Vulkane; Porphyr und Basalt-Konglomerat. L. J. 582—583.

Ehrenberg, C. G., Vorläufige zweite Mittheilung über die weitere Erkenntniss der Beziehungen des kleinsten organischen Lebens zu den vulkanischen Massen der Erde. Ueber die vulkanischen Infusorien-Tuffe (Pyrobiolithen) vom Rheine. Bericht d. K. Pr. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 138—139.

Emmrich, Ueber die Trilobiten. L. J. 15.

Liebig, J. Freih. von, Untersuchung der Mineralquellen von Soden. Frankfurt.

Löhr, M. J., Der St. Matheiser Sauerbrunnen, ein Eisensäuerling, oberhalb des Ortes St. Mathias bei Trier. Phys. u. chem. untersucht. Köln.

Meyer, H. von, Fossile Wirbelthiere im Lahnthale. Frösche im oberen Tertiärkalk bei Osnabrück. L. J. 797—799.

— — *Canis vulpes* v. Flonheim. L. J. 309.

M. S. von, Geol. Thatsachen am Teutoburger Walde. Ver. Bergmänn. Freunde. 7. 378 ff. — L. J. 110.

Monheim, V., Chem. Untersuch. zweier Miner. v. Altenberge b. Aachen. 1. Krystall. eisenhalt. kohle. Kalk. 2. Krystall. eisenhalt. kohle. Zinkoxyd. N. V. 2. 75—80.

Noeggerath, J. J., Pyromorphit und Pseudomorphosen von Kautenbach. Köln. Zeit. No. 325. 21. Nov. Beil.

— — Pseudomorphosen nach Steinsalz von Eicks und Igel. Köln. Zeit. No. 341. 7. Dec. Beil.

— — Ueber die sogen. natürl. Schächte oder geolog. Orgeln in verschiedenen Kalksteinbildungen. L. J. 513—535.

— — Die Höhlen mit Knochen urweltl. Thiere im rhein-westf. Gebirge. Köln. Zeit. No. 95, 98, 99 v. 5. 8. u. 9. April.

— — Der Roderberg bei Rolandseck, ein erloschener Vulkan. Köln. Zeit. No. 115. 23. April.

— — Die unterirdischen Mühlsteinbrüche v. Niedermendig u. Mayen. Köln. Zeit. No. 187 u. 188. 5. u. 6. Juli.

— — Der Laacher See. Köln. Zeit. No. 220, 223. 8. u. 11. Aug.

Perrey, A., Sur les tremblements de terre ressentis en France, en Belgique et en Hollande, depuis le 4-me siècle de l'ère chrétienne jusqu'à nos jours (1843 inclu-

- sivement). Mém. couron. Bruxelles. 18. — Ann. d. l. Soc. d'agric. d. Lyon. 18. 265—346. 496.
- Römer, G.*, Geognost. Durchschnitt durch die Gebirgskette des Teutoburger Waldes. L. J. 269—277.
- — Beschreibung eines inneren Kelchgerüstes bei der Gattung Cupressocrinus. 1 Taf. L. J. 291—296.
- — Die zur Kreide-Formation gehörigen Gesteine in der Gegend von Aachen. L. J. 385—394.
- — Das Rhein. Uebergangsgebirge. Durchschnitt des Jura bei Minden. 1 Taf. Lias bei Herford. L. J. 181—194.
- Sandberger, F.*, Ueber die Mineralien des Laacher Sees. L. J. 140—149.
- — Nassauische Mennige; Psilomelan in Braunspathform, Diorit an der Schiefergrenze bei Weilburg und deren Kontakt-Produkte. L. J. 577—581.
- Sandberger, G.*, Die erste Epoche der Entwicklungsgeschichte des Erdkörpers mit besonderer Berücksichtigung der im Herzogthum Nassau aufgefundenen versteinerten Thier- u. Pflanzenreste, welche dieser ersten Epoche der Erdbildung angehören. J. N. 2. 89—124.
- — Petrefakten von Oberscheld. L. J. 174—177.
- — Schaalstein mit Versteinerungen und Porphyrgeschieben bei Weilburg. L. J. 457—458.
- Schultz, F. W.*, Ueber die Gebirgsformation, in welcher bei Zweibrücken ein urweltl. Equiset vorkommt. Jahresb. d. Pollichia. 11—12.
- Steifensand*, Ueber die Sedimentbildung des Rheins. Köln. Zeit. No. 141. 21. Mai.
- Thomä, C.*, Fossile Conchylien aus den Tertiärschichten bei Hochheim u. Wiesbaden. J. N. 2. 125—166. Mit 4 Taf.
- Ulex*, Die dendritischen Bildungen der Mokkaesteine. L. J. 641—645.

1846

- Bartels, C. G.*, Der Lavastrom in der Bomskaule am Katzenberge unterhalb Mayen. N. V. 3. 23—26.
- — Notizen zur vulkanischen Topographie der Niedereifel. N. V. 3. 46—50.

- Baur, F.*, Ueber die Lagerung der Dachschiefer, Wetzschiefer und über die von der Schichtung abweichende Schieferung der Thonschiefer im nordwestlichen Theile des Dürener Bergwerksbezirks. K. A. **20**. 351—403.
- Bischof, G.*, Analyse der Salzsoole aus dem Bohrloche bei Neusalzwerk. Köln. Zeit.
- — Analysen von 33 Mineralquellen in den Umgebungen des Laacher See's und 38 süßen Quellen in den Rheingegenden. Köln. Zeit. No. 315. 11. Nov. Beil. — L. J. 615—616.
- Burkart, J.*, Die Diorite an der Nahe und Alsenz. N. V. **3**. 1—5.
- — Rutsch- oder Spiegelflächen an dem Diorite von Boppard. N. V. **3**. C. 20.
- Dechen, H. von*, Vulkanische Erscheinungen bei Bertrich. Köln. Zeit. No. 180. 29. Jan. Beil.
- — Ueber den Donnersberg. Köln. Zeit. No. 346. 12. Dec. Beil.
- — Geognost. Untersuchung des Rheinischen Haupt-Bergdistrikts. L. J. 323.
- — Bemerkungen über das Trappgebirge am Südrande des Hunsrückens. L. J. 127—128.
- — Ueber einen fossilen Baumstamm bei Neunkirchen, Kreis Ottweiler. L. J. 126—127.
- Duhr, J.*, Ueber ein merkwürdiges Ganggestein auf dem Gipfel der Lurley. N. V. **3**. 28—30.
- — Thonschiefer im Kontakt mit dem Grünstein bei Boppard. N. V. **3**. 18.
- Dunker, W. u. H. von Meyer*, Monographie der norddeutschen Wealdenbildung. Braunschweig.
- Ehrenberg, C. G.*, Weitere Untersuchungen des mikroskopischen organischen Verhältnisses zu den vulkanischen Ablagerungen beim Laacher See, am Rheine u. s. w. Bericht a. d. Verhandl. d. Berliner Akad. d. Wissensch. 1846. 158—171.
- Elsner, L.*, Zusammenhang des Rhein. Trasses oder Ducksteins. Erdmann u. March. Journ. **33**. 21. — Dingler, Polytechn. Journ. **93**. 441—445. — L. J. 74.

- Fresenius, R.*, Analyse des Schwerspaths von Naurod in Nassau. J. N. 3. 170—173.
- Göppert, H.*, Ueber die zur Untersuchung der fossilen Flora unternommene Reise in die Rheinprovinz und Westfalen. Kölner Zeit. No. 315. 11. Nov. Beil.
- Grandjean, M. C.*, Der Lahn-Tunnel bei Weilburg. L. J. 443—451.
- Gümbel, E. W.*, Geognost. Bemerk. über den Donnersberg. 1 Taf. L. J. 543—576.
- Gutberlet, W. K. J.*, Kurhessen. Beiträge zur miner. Topographie. L. J. 129.
- Meyer, H. von*, Zur Fauna der Vorwelt. Frankf. a. M.
- — Pugmeodon Schinzi, Manatus Schinzi ist Halianassa Collinii. L. J. 328.
- — Neue Säugethiere von Weisenau; tertiäre Fischreste zu Mainz. L. J. 473.
- — Fossile Insektenfresser zu Weisenau. L. J. 599.
- — Der Wirbelthier-Gehalt der diluvialen Spalten- und Höhlen-Ausfüllungen im unteren Lahnthale. L. J. 513—542.
- — Devonische Fischreste (Placothorax Agassizi) im Eifeler Kalkstein. L. J. 596—597.
- Noeggerath, J. J.*, Ueber einige Knochenführende Höhlen in dem grossen rheinisch-westfäl. Kalkzuge. K. A. 20. 328—351.
- — Achatkugeln von Idar und vom Weiselberge, Flussspath im Porphyr von Creuznach, Humboldtit im Tertiärthon bei Duisburg. Köln. Zeit. No. 315. 11. Nov. Beil.
- — Pseudomorphosen von Bleiglanz nach Pyromorphit, von Bernecastel a. d. Mosel. L. J. 163—170.
- — Irreguläre Steinsalz-Krystalle u. Pseudomorphosen nach solchen. L. J. 307—317.
- — Geolog. Orgeln; Rheinbreitbach; alte Blendegruben im Bergischen und Metallgänge im Steinkohlengebirge. L. J. 456.
- — Die unterirdischen Mühlsteinbrüche von Niedermendig und Mayen. (Köln. Zeit.) L. J. 857—864.
- — Neue Fundorte einiger Mineralien in der Rheinprovinz. Flussspath auf der Haardt bei Creuznach; Schwe-

- felsaurer Baryt von der Steinhardter Höhe bei Sobernheim. N. V. 3. 63—64.
- Rivot, E.*, Mémoire sur la houillère, les mines et usines à zinc de Stolberg (Prusse Rhénane). An. M. Sér. 4. 10. 469—554.
- Sandberger, F.*, Ueber Diorite Nassau's. J. N. 3. 119—149.
— — Das Rhein- (Devon) System an neuen Fundorten. L. J. 325.
— — Lagerung von Spiriferen-Sandstein u. Wissenbacher Schiefer. L. J. 476.
- Tischbein u. J. Noeggerath*, Achat- und Amethyst-Kugeln (grosse Mandeln) aus dem Melaphyr-Gebirge von Oberstein. N. V. 3. 16.
- Thomae, C.*, Ueber das Vorkommen fossiler Knochen im Amte Runkel. J. N. 3. 233.
— — Fossile Knochen bei Steeten im Amte Runkel. J. N. 3. 203—226.
- Whrightson*, Analyse eines Halbopals vom Schiffenberge bei Giessen. Wöhler u. Liebig, Ann. d. Chem. 54. 358.
— L. J. 834.
- Wirtgen, Ph.*, Ueber ein vulkanisches Vorkommen bei Basenheim. N. V. 3. 45—48.

1847

- Bergemann, C.*, Ueber die chemische Zusammensetzung einiger vulkanischen Gebirgsarten. A. K. 21. 3—48.
- Bode, F.*, Das Soolbad Nauheim. O. G. 1. 41—44.
- Boegner, Fr.*, Das Erdbeben und seine Erscheinungen. Nebst einer chronologischen Uebersicht der Erderschütterungen im mittleren Deutschland vom 8. Jahrhundert bis in die neueste Zeit u. s. w. Mit 1 Karte vom Verbreitungsbezirk d. Erdbebens v. 29. Juli 1846. Frankfurt a. M.
- Braun, A.*, Ueber Löss-Conchylien. L. J. 49—53.
- Braun, M.*, Ueber die Zinklagerstätten an der Maas, mit specieller Darstellung des Erzlagers von Corphalie bei Huy. Amtl. Ber. über die 25. Vers. deutsch. Naturf. u. Aerzte in Aachen 1847. Aachen 1849. 263—268.

- Carnall, R. von*, Geognost. Verhältnisse der Galmeilagerstätte von Altenberg (Vieille Montagne). Köln. Zeit. 320. 16. Nov. Beil. — Amtl. Ber. üb. d. 25. Vers. deutsch. Naturf. u. Aerzte in Aachen 1847. Aachen 1849. 226—227.
- Dechen, H. von*, Bad Bertrich im Uesbachthale an der Mosel. Mit einleitenden Worten von A. v. Humboldt und einer geogn. Uebersicht und mit 2 Karten. Coblenz. — N. V. 4. 77—81.
- — Zu Gümbel's Beschreibung des Donnersberges. L. J. 319.
- — Ueber von Oeynhausens's Karte des Laacher See's. Köln. Zeit. Nr. 135. 15. Mai 2. Beilage. — Amtl. Bericht üb. d. 25. Vers. deutsch. Naturf. u. Aerzte in Aachen 1847. Aachen 1849. 8—10, in v. Dechens Vortrag über die Bedeutung geognost. Karten. — N. V. 4. 85. — L. J. 449—452.
- — Ueber das Vorkommen der Quecksilbererze in dem Pfälzisch-Saarbrückenschen Kohlengebirge. Köln. Zeit. N. 55. 24. Februar Beil. — L. J. 866—867.
- — Kopolithen in den Eisensteinnieren von Lebach. Köln. Zeit. Nr. 320. 16. Nov. Beil.
- — Rothe Porphyre im Pfälz.-Saarbrückenschen Steinkohlengebirge. N. V. 4. 89.
- Dellmann, F.*, Ueber die Entstehung der im Nahe-Gebiete vorkommenden Zeolithe. N. V. 4. 61—65.
- — Ueber eine Barytfelsmasse bei Creuznach. N. V. 4. 66—68.
- Göppert, H. R.*, Ob fossile Pflanzen im Obersteiner Achat? L. J. 716.
- Goldfuss, A.*, Ueber das älteste Reptil (Archegosaurus und einige neue Fische aus der Steinkohlenformation. Köln. Zeit. No. 55. 24. Febr. Beil. — L. J. 400—404. Mit 1 Taf.
- Grandjean, M. C.*, Dioritbildungen u. Eisensteinlager um Weilburg. L. J. 170.
- Jochheim, Ph.*, Die Mineralquellen des Grossherz. Nassau. Erlangen.
- Jordan, H.*, Entdeckung fossiler Crustaceen (Gampsonyx

- fimbriatus) im Saarbrückenschen Steinkohlengebirge. N. V. 4. 89—92. — Amtl. Bericht über die 25. Vers. der Ges. deutsch. Naturf. u. Aerzte in Aachen 1847. Aachen 1849. 217.
- Meyer, H. v.*, *Stephanodon Mombachensis*, ein neues Raubthier des Mainzer Beckens. Diluvialer *Arctomys* von Eppelheim, Kästrich zu Mainz u. Mosbach. L. J. 183—185.
- — *Placothorax Agassizi* und *Typodus glaber*, zwei Fische im Kalkstein der Eifel. *Pal-phica*. I. Lief. 2. 102—104.
- Möller, F. W. v.*, Das königl. Soolbad bei Neusalzwerk. Berlin. P. A. 71. 316—320.
- Noeggerath, J. J.*, Das Erdbeben vom 29. Juli 1846 im Rheingebiet u. den benachbarten Ländern. Mit Karte. Bonn. — N. V. 4. 11—16. — L. J. 743—746.
- — Der Bergschlupf vom 20. Dec. 1846 an den Unkeler Basaltsteinbrüchen bei Oberwinter, geognost. geschildert u. genetisch erläutert. Mit 5 lithogr. Bildern, Karte, Profilen, Ansichten. Bonn. — N. V. 4. 93—96. — L. J. 571.
- — L. J. 1848. 834—835.
- — Die Entstehung und Ausbildung der Erde, vorzüglich durch Beispiele aus Rheinland-Westfalen. N. V. 4. 122—124.
- — Der Laacher See. L. J. 68—98.
- — Die unterirdischen Mühlsteinbrüche von Niedermendig und Mayen. L. J. 99—115. — Köln. Zeit. No. 187 u. 188. 6. u. 7. Juli 1845.
- — Die 3 Berge von Siegburg. L. J. 116—133.
- — Der Roderberg bei Rolandseck, ein erloschener Vulkan. L. J. 133—144. — Köln. Zeit. No. 115. 25. April. 1845.
- — Die Höhlen mit Knochen urweltlicher Thiere im rhein.-westfäl. Gebirge. — L. J. 212—228. Köln. Zeit. No. 95, 98 u. 99. 5., 8. u. 9. April 1845.
- — Die Erdbeben. Notiz über Erdbeben im Rheinlande. L. J. 229—273.
- — Holland, ein Geschenk des Rheins. Eine geolog. Betrachtung. L. J. 274—287. — Köln. Zeit. No. 106. 16. April 1845.
- — Ueber das Erdbeben im Rheinthal vom 12. October 1845. A. K. 21. 198—199.

- Noeggerath, J. J.*, Erschütterungs-Kreis des Erdbebens vom 29. Juli 1846. L. J. 570—571.
- — Künstliche Chalcedone von Oberstein; Bergschlupf bei Oberwinter. L. J. 570—571.
- — Braunkohlenlager bei Liessem. Köln. Zeit. No. 320. 16. Nov. Beil.
- — Basalt im Thonschiefer am Hagerhofe bei Menzenberg. Köln. Zeit. No. 320. 16. Nov.
- — Imprägnation von Erzen im Nebengestein metallischer Gänge. Kölnische Löcher an der Lahn. Köln. Zeit. No. 360. 25. Dec. 1. Beil.
- Oeynhausens, C. Freiherr v.*, Erläuterungen z. geogn.-orograph. Karte der Umgebung des Laacher See's. Berlin. — N. V. 4. 81—83. — L. J. 738—743.
- Overweg, Ad.*, De compositione et origine trium collium ad urbem Siegburgum sitorum. Dissert. geogn. Bonnae.
- Reuter, L.*, Analyse de l'eau du puits artésien de Mondorf. Grand duché de Luxembourg. An. M. Sér. 4. II. 593—594.
- Rhodus, R.*, Analyse des Phosphorochalcits v. Virneberg bei Rheinbreitbach. N. V. 4. 92—93.
- — Analyse des Mendipit v. Brilon. N. V. 4. 93.
- Sandberger, F.*, Uebersicht d. geolog. Verhältnisse d. Herz. Nassau. Nebst einer geognost. Uebersichts-Karte. Wiesbaden. — N. V. 4. 101—104.
- Sandberger, G.*, Ueber d. Grauwacken-Versteinerungen der Gegend von Coblenz. L. J. 463.
- Schnabel, C.*, Analysen des Kobalterzes von Philippshoffnung, Sphärosiderits aus dem Basalt der Grube Alte Birke, Mendipit von der Grube Kunibert, Doppelspath von Brilon. P. A. 71. 516.
- Tasche, G.*, Die Salzquellen zu Salzhausen. O. G. 1. 16.
- Wirtgen, Ph.*, Nachricht über einige Fundpunkte von Versteinerungen in der Grauwacke a. d. Mosel. N. V. 4. 103. — L. J. 1848. 737.
- Zitterland*, Aachen u. Burtscheid, Taschenbuch für Kurgäste.

1848

- Amsler, C.*, Analyse des Schwefelwassers zu Weilbach. Wöhl. u. Lieb. Ann. 55. 246. — L. J. 813.

- Berger, R.*, De fructibus et seminibus ex formatione lithantracum. Dissert. inaug. Breslau.
- Beyrich, E.*, Ueber Xenacanthus Decheni und Holocanthodes gracilis, Fische aus dem Rothliegenden in Nord-Deutschland. Bericht über d. Verh. d. Akad. d. Wiss. zu Berlin. 28—33.
- Bischof, G.*, Lehrbuch der chemischen u. physik. Geologie. Bonn. 2. Aufl. 1863—66. Supplem. 1871.
- Burat, A.*, Mémoire sur les relations des roches trappéennes avec les minerals de cuivre et de fer, et sur l'assimilation des schalstein du Dillenburg, des blatterstein du Hartz, et des gabbro de la Toscane. An. Min. Sér. 4. 13. 351—378.
- Carnall, R. von*, Braunstein-Vorkommen in den Lahngenden und Lagerungsverhältnisse des Sphärosiderits bei Dambroich. Köln. Zeit. No. 12. 12. Jan. Beilage.
- Debey, M. H.*, Uebersicht der urweltlichen Pflanzen des Kreidegebirges überhaupt und der Aachener Kreideschichten insbesondere. N. V. 5. 113—125. — L. J. 1850. 115—117.
- — Ueber eine neue Gattung urweltlicher Coniferen aus dem Eisensand der Aachener Kreide. N. V. 5. 126—142. — L. J. 117—118.
- Dechen, H. von*, Ueber Spaltbarkeit schieferiger Gebirgsarten, die von der Schichtung abweicht. N. V. 5. 27—33. — Köln. Zeit. No. 12. 12. Jan. Beilage.
- — Das Vorkommen der Quecksilbererze in dem Pfälzisch-Saarbrückenschen Kohlengebirge. A. K. 22. 375—464. — L. J. 828—831. — N. V. 6. 1849. 82—88.
- Dumont, A.*, Mémoire sur les terrains ardennais et rhénans de l'Ardenne, du Rhin, du Brabant et du Condroz. Nouv. Mém. de l'Ac. r. de Belgique. 20 et 22. 1846—1848.
- Dunker, W.*, Ueber einen neuen Asteracanthus aus dem Korallenkalk des Lindner Berges bei Hannover. Pal-phica. 1. Lief. 4. 188—189.
- Ehrenberg, C. G.*, Kiesel-Biolithe oder Infusorien-Tripel von Liessem bei Godesberg und Gusternhain im Westerwalde. A. K. 22. 8—12.

- Fresenius, R.*, Zerlegung des körnigen Baryts von Naurod in Nassau. Wöhl. u. Lieb. Ann. **63**. 390. — L. J. 569.
- Genth, F. A.*, Zur miocaenen Geognosie des Mainzer Beckens. L. J. 192.
- Girard, H.*, Westfälisches Uebergangsgebirge bei Arnberg. L. J. 306.
- Göppert, H. R.*, Ueber fossile Pflanzen im Schwerspath (Creuznach). L. J. 24—27.
- Goldenberg, F.*, Ueber den Charakter der alten Flora der Steinkohlenformation im Allgemeinen und die verwandtschaftliche Beziehung der Gattung *Noeggerathia* insbesondere. 2 Tafeln. N. V. **5**. 17—26.
- Goldfuss, A.*, Ein neuer Seestern, *Aspidosoma Arnoldi* aus der Grauwaacke. Mit 1 Abbild. N. V. **5**. 145—146. — L. J. 1851. 380.
- — *Mochus Meyeri* in Papierkohle des Siebengebirges. N. Acta. **22**. 343. — L. J. 367.
- Gümbel, C. W.*, Nachtrag zu den geognost. Bemerkungen über den Donnersberg. L. J. 158—168.
- Kreusler*, Wildunger Mineralwasser. Arolsen.
- Meyer, H. v.*, *Palaeoniscus* von Münsterappel, *Archegosaurus* von Lebach. L. J. 467.
- — *Apaton pedestris* von Münsterappel. Pal-phica. **1**. Lief. 4. 153—154.
- — *Jonotus reflexus*, ein Trilobit aus den Grauwaacken der Eifel. Pal-phica. **1**. Lief. 4. 182—184.
- — *Cobitis longiceps* von Mombach. Pal-phica. **1**. Lief. 4. 151—152.
- Monheim, V.*, Ueber die krystallisirten Verbindungen des kohlsauren Zinkoxyds mit kohlsaurem Eisenoxydul vom Altenberge bei Aachen. N. V. **5**. 36—39.
- — Ueber die in der Nähe des Altenbergs vorkommenden grünen Eisenspathkrystalle. N. V. **5**. 39—40. — L. J. 585.
- — Zusammensetzung des Dolomits vom Altenberge bei Aachen. N. V. **5**. 41. — L. J. 826.
- — Halloysit vom Altenberge bei Aachen. N. V. **5**. 41—42. — L. J. 569—570.

- Monheim, V.*, Ueber den krystallisirten und den dichten Willemit des Busbacher Berges u. s. w. N. V. 5. 162—168. — L. J. 1851. 89.
- — Ueber die Zusammensetzung des Kieselzinkerzes vom Altenberge u. s. w. N. V. 5. 157—162.
- — Ueber einen Zinkspath neuester Bildung in der Grube Busbacher Berg. N. V. 5. 168—170.
- — Pyromorphit vom Busbacher Berg. N. V. 5. 170—171.
- — Ueber Manganzinkspathkrystalle vom Busbacher Berg, so wie über die Unterscheidung, Benennung und Bezeichnung solcher aus isomorphen Verbindungen bestehenden Krystalle. N. V. 5. 171—188.
- — Zerlegung von Zinkspath-Abänderungen von Aachen. Rammelsb. Handwörterbuch. Supplem. 3. 131. — L. J. 188.
- Müller, F.*, Die Homburger Heilquellen. Homburg.
- Müller, J.*, Notiz über *Ostrea armata* von Aachen. 1 Abbild. N. V. 5. 14.
- — Ein neues Vererzungsmittel der Petrefacten, mit Nachtrag von Noeggerath. N. V. 5. 142—145.
- — Paläontologische Notizen. N. V. 5. 152—154.
- Noeggerath, J. J.*, Interessantes Basalt-Vorkommen in der Rheingegend zwischen Honnef und Rheinbreitbach. Mit 1 Abbild. N. V. 5. 33—36. — L. J. 1849. 336—338.
- — Notiz über Ehrenberg's Untersuchung des Infusorien-Vorkommens von Liessem. N. V. 5. 147—150.
- — Die Kunst Onyx, Carneole, Chalcedone und andere verwandte Steinarten zu färben, zur Erläuterung einer Stelle des Plinius Secundus. A. K. 22. 262—278. — Edinb. New Phil. Journ. 1850. 46. 166—175.
- — Natürliche Schächte im Kalkstein (Burtscheid). L. J. 554—555.
- — Braunkohlen auf der Hardt bei Pützchen (Köln. Zeit.). — L. J. 603—605.
- — Neue Rheinische Mineralien. L. J. 627.
- — Basalt bei Menzenberg i. d. Gemeinde Honnef. L. J. 628.
- Oeynhaus, C. von*, Denkschrift, betreffend die Salzbohrarbeiten der Kön. Saline Neusalzwerk etc. Berlin.

- Pomel, A.*, Geologische Erscheinungen im Primsthal bei Saarlouis. Bull. géol. de France. **3.** 49. — L. J. 603.
- Römer, Ferd.*, Der Teutoburger Wald. L. J. 786.
- Sandberger, F.*, Pseudomorphosen von Psilomelan nach Braunspath u. s. w. Buntbleierz von Montabaur. L. J. 185.
- — Verbreitung des Bimsstein-Sandes im Westerwald und Lahnthal; Cyrenen-Schichten des Mainzer Beckens. L. J. 549—550.
- Schmidt, Fr.*, Die Basaltgänge in dem rheinisch-westfäl. Schiefergebirge, oder nordwärts der Basaltregion des Westerwaldes und in der Umgebung des Siebengebirges. A. K. **22.** 103—205. — N. V. **6.** 1849. 83—85.
- Schnabel, C.*, Chemische Untersuchung des gewöhnlichen Muschelkalkes aus der Gegend von Saarbrücken. N. V. **5.** 150—152.
- — Analyse des Mendipits von der Grube Kunibert bei Brilon. Rammelsb. Handwört. Suppl. **3.** 78. — L. J. 574.
- — Kobaltglanz und Kobalterz von Siegen. Rammelsb. Handwört. Suppl. **3.** 65. — P. A. **71.** 616. — L. J. 703.
- — Sphärosiderit aus Basalt bei Siegen. Rammelsb. Handwört. Suppl. **3.** 112—113. — L. J. 810.
- Wirtgen, Ph.*, Florula bertricensis (Lage und geognostische Verhältnisse). N. V. **5.** 189—227.

1849

- Baur, F.*, Erläuterungen zu den Profilen des linksrheinischen Gebirges. Mit 1 Taf. Prof. Z. G. **1.** 466—475.
- Becker, L.*, Vogeleier im Paludinenkalk von Mainz. Mit 1 Taf. L. J. 69—72.
- Bischof, G.*, Ueber die Glimmerbildung auf nassem Wege (Laacher See). Amtl. Bericht üb. d. 25. Vers. deutsch. Naturf. u. Aerzte in Aachen 1847. Aachen 1849. 245—256.
- Blum, J. B.*, Fossile Schlangeneier im Paludinenkalk zu Bieber bei Offenbach. L. J. 673.

Buch, L. v., Betrachtungen über die Verbreitung und die Grenzen der Kreidebildungen. Mit 1 Karte. N. V. 6. 212—242.

Credner, H., Vorkommen des Salzes bei Salzhausen. Mit Prof. O. G. 2. 39—42.

Debey, M. H., Sphäroidische und ellipsoidische Bildungen im Aachener Sande. Amtl. Bericht üb. d. 25. Vers. deutscher Naturf. u. Aerzte in Aachen. 1847. Aachen 1849. 213—215.

— — Geognostisch-geogenetische Darstellung der Gegend von Aachen. Mit 1 Tafel. Ib. 269—328. — L. J. 1850. 92—95.

Dechen, H. von, Geschiebe mit Eindrücken in dem Conglomerate des Liegenden der Eschweiler Steinkohlenmulde mit Bemerkungen von Althaus über ähnliche Geschiebe im Bleiberger Wackendeckel und im Conglomerate des Braunkohlengebirges. Köln. Zeit. Nr. 294. 9. Dec. 1. Beil.

— — Basaltgang in der Grauwacke bei Scheda zwischen Drolshagen und Meinerzhagen. Ib.

— — Die Kalkspathgänge bei Niederkirchen unfern Wolfstein in Rheinbayern. N. V. 6. 61—70.

— — Die Uebersichts-Karte der Berg-Revierere an der Sieg, auf den Maassstab von 1 : 20000 reducirt und gez. durch L. Heiss, Berlin, S. Schropp u. Co. N. V. 6. 322—345.

— — Ueber A. Dumont's Mémoire sur les terrains ardennais et rhénaus de l'Ardenne, du Rhin, du Brabant et du Condros (Köln. Zeit.). L. J. 109—110.

— — Körper (Coproolithen) in Sphärosiderit bei Lebach. L. J. 608.

Dunker, W., Ueber die im Kasseler Muschelkalk bis jetzt gefundenen Mollusken. Programm der höh. Gewerbeschule Kassel.

Delesse, A., Notice sur le porphyre amygdaloide d'Oberstein. An. Min. Sér. 4. 16. 511—530.

Engstfeld, E., Ueber das Auftreten der Braunkohlenformation bei Duisburg und den darin gefundenen Humboldtit. L. J. 177—182.

Engelhardt, Analyse des Chabasits von Annerod bei Gies-

- sen. Wöhl. u. Lieb. *Annal. d. Chemie.* **65.** 370. — L. J. 305.
- Geinitz, H. B.*, Ueber die Säugethierknochen aus der Sundwiger Höhle. L. J. 56—68.
- Germar, E. F.*, Ueber einige Insekten aus Tertiärbildungen. (Besonders von Orsberg bei Linz.) *Z. G.* **1.** 52—66. — L. J. 1851. 759.
- Goldfuss, A.*, Ueber *Archegosaurus* von Lebach mit Bemerkungen von H. v. Meyer und Jaeger. *Amtl. Bericht üb. d. 25. Vers. deutsch. Naturf. u. Aerzte in Aachen 1847.* Aachen 1849. 218—219.
- Göppert, H. R.*, Beobachtungen der in der älteren Braunkohlenformation zuweilen in aufrechter Stellung vorkommenden Stämme. *N. V.* **6.** 71—75.
- Grandjean, M. C.*, Die tertiären Gebirgsbildungen des Westerwaldes. *J. N.* **4.** 143—164.
— — Geologische Verhältnisse Nassau's. L. J. 185.
- Hausmann, J. Fr. L.*, Ueber das Vorkommen des Gypses bei Stadt Oldendorf. *Stud. Gött. Ver. bergm. Freunde.* **5.** 79—83.
- Hess, L. C.*, Analyse eines an Kohle und kohlenurem Eisenoxydul reichhaltigen Schiefers aus einem Steinkohlenlager bei Bochum. *P. A.* **76.** (152). 113—119.
- Höninghaus, F. W.*, Fischzähne aus den Spalten des Bergkalks bei Ratingen. *Amtl. Bericht über die 25. Versamml. d. Ges. deutscher Naturf. u. Aerzte in Aachen 1847.* Aachen 1849. 212.
— — *Harpes reflexus* aus der Eifel. (Gedruckter Brief.) L. J. 370.
- Jäger*, Schädel von *Bos primigenius* aus der Ruhr. *Amtl. Ber. üb. d. 25. Vers. deutsch. Naturf. u. Aerzte in Aachen 1847.* Aachen 1849. 355.
- Jordan, H.*, Ergänzende Beobachtungen zu der Abhandlung von Goldfuss über d. Gattung *Archegosaurus*. Mit 1 Abbild. *N. V.* **6.** 76—81. — L. J. 680. Anmerkung zu vorstehender Abhandlung von Joh. Müller. Mit Abbild. *N. V.* **6.** 81.
— — *Triodus sessilis*, ein neuer Fisch der Kohlenformation. 1 Fig. L. J. 843.

- Laer, van*, Ueber eigenthümliche concentrische Ringe in Steinkohle von der Ruhr. Amtl. Ber. üb. d. 25. Vers. deutsch. Naturf. u. Aerzte in Aachen 1847. Aachen 1849. 258.
- Marck, W. v. der*, Analyse des Grünsandsteins, des Strontianits und des Strontianit-führenden Kreidemergels aus der Gegend von Hamm. N. V. 6. 269—277; Ib. 511.
- — Ueber versteinertes Holz vom Wolfsberg bei Siegburg. N. V. 6. 278—280.
- Mayer, F. J. C.*, System des Thierreiches oder Eintheilung der Thiere nach einem Princip entworfen. N. V. 6. 169—210.
- Meyer, H. v.*, Wirbelthierreste von Wiesbaden und Mombach. L. J. 548.
- — Ueber den Archegosaurus aus der Steinkohlenformation. Pal-phica. 1. Lief. 5. 209—215.
- Mitscherlich, E.*, Die vulkanischen Erscheinungen der Eifel. Uebersichtskarte und Detailkarten von Daun, Uelmen, Strohn, Rockeskyll u. Gerolstein, Mosenberg (Nur Titel). Bericht über d. Verh. d. Akad. zu Berlin. 334.
- Monheim, V.*, Willemit vom Altenberge und Pyromorphit von Busbach. Amtl. Bericht über die 25. Vers. deutsch. Naturf. u. Aerzte in Aachen 1847. Aachen 1849. 220—224.
- — Verbindung von kohlen-saur. Zinkoxyd und kohlen-saur. Eisenoxydul vom Altenberge und Eisenoxydhydrat-Pseudomorphosen ebendaher. Ib. 227—234.
- — Ueber die Ablagerung der verschiedenen am Altenberge bei Aachen vorkommenden Galmeispecies und über die künstliche Bildung des Kieselzinkerzes. N. V. 6. 1—23.
- — Ueber Gypsbildungen und über gleichzeitige Bildungen von Eisenzinkspathkryställchen und von einer aus Schwefelzink und Schwefeleisen bestehenden Ablagerung. N. V. 6. 24—31. — L. J. 700.
- — Ueber die in der Grube Severin bei Nirm vorkommenden Pseudomorphosen von Zinkspath nach Kalkspath. N. V. 6. 49—54. — L. J. 862—863.
- — Ueber die im Herrnberge bei Nirm vorkommenden Quarzüberzüge über dichten und krystallisirten Zinkspath,

- so wie über die dortigen Umhüllungs-Pseudomorphosen von Quarz nach Zinkspath und nach Kieselzinkerz. N. V. 6. 54—60. — L. J. 1850. 704—705.
- Möller, Fr. W. v., Bad Oeynhausens u. s. w. Berlin.
- Müller, Jos., Ueber die Gattung *Turritella*. (Besonders aus der Aachener Kreide.) Amtl. Bericht über die 25. Versamml. deutscher Naturf. und Aerzte in Aachen 1847. Aachen 1849. 234—245.
- — (Driburg), Fährten-ähnliche Concretionen aus dem Muschelkalk bei Driburg mit Bemerk. von Noeggerath, v. Meyer, de Koninck, Jäger. Ib. 210—211.
- — Ueber die Gattung *Modiolina* und über *Modiolina Bosquetiana* aus der Aachener Kreide. Ib. 226.
- — Die Gasteropoden der Aachener Kreide. (Programm des k. Gymnasiums zu Aachen.) Mit 1 Tafel. Aachen.
- Noeggerath, J. J., Geologische Orgeln und die Thermalquellen von Burtscheid. Amtl. Ber. über die 25. Vers. deutscher Naturf. und Aerzte in Aachen 1847. Aachen 1849. 24.
- — Röhrenartiges Gebilde aus dem Chalcedon von Oberstein. Ib. 211.
- — Ueber die nach den längeren Achsen oben spaltbaren Sphärosiderit-Nieren mit eingeschlossenen Fischen und Sauriern aus dem Saarbrückenschen Steinkohlengebirge. Ib. 213.
- — Kugeln und Mandeln aus dem Melaphyr der Nahegegend. Ib. 217—218.
- — Ueber die Entstehung der Galmei-Lagerstätten am Altenberge und in der Umgegend von Aachen. Ib. 245.
- — Umänderung gewöhnlicher Braunkohlen in Pechkohlen von der Hardt bei Pützechen unfern Bonn. Mit Bemerk. von H. Bleibtreu. Ib. 260—263. Auch Köln. Zeit. 1847. No. 136. 16. Mai. 3 Beil.
- — Notes sur les cavités dites puits naturels ou orgues géologiques, qui se rencontrent dans différentes formations calcaires. (Traduit par Plisson.) An. Min. Sér. 4. 15. 475—496.
- — Ueber die Achatmandeln in den Melaphyren. Zwei

- Sendschreiben an W. Haidinger. Mit 3 Tafeln. Naturw. Abhandl. von W. Haidinger. Wien. **3.** 93—104 und 147—162. — N. V. **6.** 243—260.
- Noeggerath, J. J.*, Ehrenbergit, ein neues Mineral vom Drachenfels im Siebengebirge. N. V. **6.** 509.
- — Bomben und Wassergebilde am Laacher See. L. J. 538.
- — Merkwürdiges Vorkommen eines 60 Fuss mächtigen Braunkohlenlagers bei Liessem unfern Godesberg. (Köln. Zeit.) — L. J. 607—608.
- — Ueber die Bohrversuche auf Steinsalz zu Neusalzwerk in Westfalen. Amtl. Bericht üb. d. 25. Versamml. d. Ges. deutscher Naturf. u. Aerzte in Aachen 1847. Aachen 1849. 10—12.
- Omalius d'Halloy*, Notice sur le gisement et l'origine des dépôts de minerais, d'argile, de sable et de phtanite du Condros. Amtl. Bericht üb. d. 25. Vers. deutsch. Naturf. u. Aerzte in Aachen 1847. Aachen 1849. 245.
- — Ueber die sogen. geol. Orgeln (puits et poches naturels). Ib. 355, mit 1 Abbild. Taf. 5. Fig. 2.
- Pfankuch, O.*, Ueber die in Sooldorf im Hessen-Schaumburgischen erbohrte Salzsoole. Stud. Gött. Ver. bergm. Freunde. **5.** 42—72.
- Quenstedt, F. A.*, Die Petrefaktenkunde Deutschlands. I. Cephalopoden, mit Atlas. Tübingen. 1846—1849.
- Römer, F.*, Geognostische Karte Westfalens. Grünsand von Essen. L. J. 842.
- Rhodijs, R.*, Sur la présence du cuivre métallique dans la basalte en décomposition. An. Min. Sér. 4. **16.** 54—55.
- Sandberger, F.*, Cypridinenschiefer. L. J. 74.
- — Tertiärbildungen, Eisenerze, fossile Pflanzen im Westerwalde. L. J. 447.
- — Analyse von Buntbleierz aus Nassau. J. N. **4.** 226.
— L. J. 574—575.
- — Mineralogische Notizen. (Uran glimmer vom Quegstein; arseniksaures Bleioxyd von Horhausen). N. V. **6.** 60—61.
- — Nachtrag zu dem Verzeichnisse einheimischer Mineralien in der Uebersicht der geologischen Verhältnisse des Herz. Nassau von Fr. Sandberger. J. N. **4.** 202—205.

- Sandberger, F.*, Analysen nassauischer Mineralien. J. N. 4. 206—209.
- — Ein gemeinschaftliches Vorkommen von Augit und Hornblende (Schöneberg u. Härtlingen). P. A. 76. (152.) 111—113.
- Sandberger, G.*, Neue Polypen-Gattung *Sycidium* aus der Eifel. Mit 1 Taf. L. J. 671—672. — N. V. 6. 264—265.
- Schnabel, C.*, Analyse des Strontianits von Hamm a. d. Lippe. N. V. 6. 31—32.
- Tasche, G.*, Beiträge zur geognost. Kenntniss der Umgegend von Salzhausen. O. G. 2. 35—39.
- Thomae, C.*, Das unterirdische Eisfeld bei Dornberg am südlichen Fusse des Westerwaldes. J. N. 4. 164—202.
- Troschel, F. H.*, Gedanken über eine naturgemässe Einteilung der Thiere. N. V. 6. 304—321. — Ib. 511.
- Vogel, C.*, *Quaedam disjunctionis saxorum vulcanicorum exempla.* Dissert. Mit 4 Tafeln. Bonn.
- Weber, C. O.*, Basaltsäulen von der Kasseler-Ley im Siebengebirge. Mit 1 Tafel. N. V. 6. 155—161. — L. J. 332—336.

1850

- Becker, F.*, Geogn. Skizze des Grossh. Hessen und seiner nächsten Angrenzungen. Mit 1 Karte. Beiträge zur Landes-, Volks- u. Staatenkunde des Grossh. Hessen. 1. 97—162.
- — *L.*, Untersuchung der Gebirgsschichten im Kästrich zu Mainz u. in den Steinbrüchen bei Laubenheim. Mit 1 Tafel. Ib. 258.
- Bischof, G.*, Analyse des Basalts von der Grube Alte Birke. Köln. Zeit. No. 15. 17. Jan. Beilage.
- — Analyse eines Feldspaths und zweier Thonsteine aus Rheinbayern. Köln. Zeit. No. 42. 17. Febr. Beilage.
- — Die Entstehung des Glimmers auf nassem Wege. Köln. Zeit. No. 121. 21. Mai. Beilage.
- Braun, A.*, Darstellung der geogn. Verhältnisse des Mainzer Beckens u. seiner fossilen Fauna und Flora, in F. A. Walchner's Geognosie, Karlsruhe. 1112.

- Bronn, H. G.*, *Gamponyx fimbriatus* Jord. aus der Steinkohlenformation von Saarbrücken und dem Murg-Thale. L. J. 575—583.
- Burmeister, H.*, Die Labyrinthodonten aus dem Saarbrücker Steinkohlengebirge, zoologisch geschildert. (Dritte Abth. der Geschichte der deutschen Labyrinthodonten. Archeosaurus.) 4 Tafeln. Berlin. — Notiz in Köln. Zeitung No. 42. 17. Febr. Beilage.
- Dechen, H. v.*, Ueber die Schichten im Liegenden des Steinkohlengebirges an der Ruhr. N. V. 7. 186—208. — L. J. 1852. 98—108.
- Dunker, W.*, Beschreibung einiger Versteinerungen von Bünde, Oerlinghausen, Berensen, Rinteln, Göttingen; eines Farnrestes aus den Frankenberger Kupferletten. Pal-phica. 1. Lief. 3. 128—133.
- Fresenius, R.*, Chem. Untersuchung des Kochbrunnens zu Wiesbaden. J. N. 6. 145—196.
- Geinitz, H. B.*, Bemerkungen zu Debey's geognost.-geogonet. Darstellung der Gegend von Aachen. L. J. 289—301.
- Goldfuss, A.*, Beiträge zur vorweltlichen Fauna des Steinkohlengebirges. Mit 5 Tafeln. Bonn. — L. J. 103—104.
- Göppert, H. R.*, Ueber die Flora der Braunkohlenformation überhaupt und die der Rheinlande insbesondere. A. K. 23. 451—467. — L. J. 1852. 985—987.
- — Bericht über eine in den Pr. Rheinlanden und einem Theile Westfalens unternommene Reise zum Zwecke der Erforschung der fossilen Flora jener Gegenden. A. K. 23. 3—42.
- — Monographie der foss. Coniferen. Leiden.
- Grimm, Chr.*, Analysen Nassauischer Mineralien und Gebirgsarten. J. N. 6. 140—145.
- Gümbel, C. W.*, Ueber die Quecksilbererze in dem Kohlengebirge der Pfalz. N. V. 7. 83—118.
- Hessel, H.*, Ein Bimssteinlager bei Marburg. P. A. 79. (155.) 319—323.
- Landau, G.*, In Hessen aufgefundenen urweltliche Thierreste. Zeitschr. hess. Geschichte. 5. 307.
- List, K.*, Ueber die chemische Zusammensetzung des Taunusschiefers. J. N. 6. 126—134.

- Meyer, H. v.*, Der Schädel von *Hyotherium Meissneri* aus dem Tertiärkalke des Salzbachthales bei Wiesbaden. Mit Abbild. J. N. **6**. 116—126.
- — Capra u. Bos im Torf bei Frankfurt a. M. L. J. 204.
- — Ueber den *Archegosaurus* der Steinkohlenformation. *Pal-phica*. **1**. 209. — L. J. 104—105.
- Möller, F. W. v.*, Bad Oeynhausen bei Rehme. Berlin 1850.
- Noeggerath, J. J.*, Ueber die Achat-Mandeln in den Melaphyren. *Naturwissensch. Abhandl. W. Haidinger*. **3**. 93—104 u. 147—162. — N. V. **7**. 179.
- — Das Erdbeben im Reg.-Bez. Düsseldorf im December 1847. A. K. **23**. 430—432.
- — Imprägnation von Erzen im Nebengesteine metallischer Gänge. L. J. 100.
- Römer, F.*, Der Teutoburger Wald zwischen Bielefeld und Bevergern. Z. G. **2**. 11—14.
- — Wesergebirge zwischen Minden und Bramsche. Z. G. **2**. 301—303. Auch Köln. Zeit. No. 5. 5. Jan. 1851. 3. Blatt.
- — Vorläufige Notiz über die Auffindung einer eocänen (oligocänen) Tertiärbildung bei Osnabrück; mit Bemerk. von E. Beyrich. Z. G. **2**. 233—237. Auch Köln. Zeit. No. 5. 5. Jan. 1851. 3. Blatt.
- — Ueber eine merkwürdige erzführende Gangbildung im Kreidemergel bei Blankenrode, N. V. **7**. 1—3.
- — Beschreibung eines fast vollständigen Exemplares von *Fenestella infundibuliformis* aus Devon-Schichten bei Waldbroel. N. V. **7**. 72—78.
- — Notiz über die von Herrn Jaeger nachgewiesene Uebereinstimmung des *Pygopterus lucius* Ag. mit dem *Archegosaurus Dechenii* Goldf. N. V. **7**. 155—157.
- — Ueber die geognost. Zusammensetzung des Teutoburger Waldes zwischen Bielefeld und Rheine und der Hügelzüge bei Bentheim. 1 Taf. L. J. 385—417.
- Rolle, F.*, Der Taunus in der näheren Umgebung von Bad Homburg, geognostisch dargestellt. Homburg.
- — Beiträge zur Kenntniss der rheinischen Grauwacke und ihrer Fauna. L. J. 275—288.

- Rolle, F.*, Weisse Kalkstein-Findlinge vom Laacher See. L. J. 602.
- — Ueber das Süßwasser-Quarzgestein von Muffendorf bei Bonn. L. J. 788—803.
- Sandberger, F.*, Ueber die geognostische Zusammensetzung der Gegend von Wiesbaden. J. N. 6. 1—27. Mit 1 Karte u. 2 Tafeln Profile.
- — Mineralogische Notizen II. J. N. 6. 37—42.
- — Die Versteinerungen des rheinischen Schichtensystems in Nassau. Wiesbaden. 1850—1856.
- — Carminspath, ein neues Mineral aus der Ordnung d. Arseniate (Horhausen). P. A. 80 (156). 391—392.
- — Mineralien. neu für Nassau. L. J. 190.
- — Ueber die im Herz. Nassau vorkommenden Bleisalze. 1 Taf. L. J. 269—274.
- Schnabel, C.*, Analyse verschiedener Kohleneisensteine aus der Steinkohlenablagerung an der Ruhr. P. A. 80 (156). 441—446. — Notiz N. V. 7. 179.
- — Neues Vorkommen von Allophan von Goldhausen bei Corbach. N. V. 7. 4—5,
- — Untersuchung des sogenannten Stahlkobalts aus dem Siegenschen. N. V. 7. 158—160.
- — Analyse verschiedener Kohleneisensteine aus der Steinkohlenablagerung a. d. Ruhr. N. V. 7. 209—216.
- Syder, Fr.*, Analyse der Masse eines Selterser Wasserkruzes. J. N. 6. 197—199.
- Weber, O.*, Ueber die Süßwasserquarze von Muffendorf bei Bonn. Mit 2 Taf. Abhandl. v. Freunden der Naturwissensch. in Wien. 4. 2 Abth. 19—45.
- Wildenstein, R.*, Analysen Nassauischer Mineralien. J. N. 6. 134—147; 200—203.
- Wirtgen, Ph.*, Der Lavablock am Tauber bei Tönnisstein. Mit Nachschrift von H. v. Dechen. N. V. 7. 40—44.
- Zeiler, F.*, Geologische Verhältnisse der Umgegend von Coblenz. N. V. 7. 134—154.
- — Versteinerungen der Grauwacke bei Coblenz. N. V. 7. 181.

1851

- Anonym.* Nassauische Mineralquellen, beschrieben durch einen Verein von Aerzten. Wiesbaden.
- Bischof, G.*, Bildung der Kalksedimente im Meere. Köln. Zeit. No. 5. 5. Jan. 3. Beil.
- — Ueber Dolomitbildung. Köln. Zeit. 19. März. Beil.
- Bromeis, C.*, Ueber äussere u. innere Verhältnisse der gasreichen Thermen zu Nauheim. Diss. Marburg. Mit Prof.
- — Ueber den Osteolith und dessen lagerhaftes Vorkommen im Dolerit der Wetterau. Ann. d. Chem. u. Pharm. **79**. 1—10.
- Buch, L., v.*, Ueber Lagerung der Braunkohlen in Europa. Bericht über d. Verh. der Akad. d. Wiss. z. Berlin. 1851. 683—701.
- Castendyck, W.*, Galmei in der Zechsteinformation am Röchusberg bei Ibbenbühren. Köln. Zeit. No. 167. 13. Juli. 2. Bl.
- Debey, M. II.*, Beitrag zur fossilen Flora der holländischen Kreide (Provinz Limburg). N. V. **8**. 568—569.
- — Fossile Wirbelthiere im Aachener Diluvialgebilde. N. V. **8**. 569—570.
- Dechen, H. v.*, Karte des Siebengebirges. N. V. **8**. 816.
- — Trachyt und Trachytkonglomerat im Siebengebirge. Köln. Zeit. No. 5. 5. Jan. 3. Bl.
- — Basaltbruch bei Obercassel und Basaltgang im Basaltkonglomerat. Köln. Zeit. No. 137. 8. Juni.
- — Saphir, Hyazinth und Sphen im Trachytkonglomerat vom Langenberg. Köln. Zeit. No. 137. 8. Juni.
- — Jurakalkstein-Stücke bei Kloster Laach. L. J. 60.
- Delesse, A.*, Ueber den Mandelstein-Porphyr von Oberstein. A. K. **22**. 3—10.
- Dunker, W.*, Ammonites Gervillianus d'Orb., vom Grävingshavener Stollen bei Oerlinghausen. Pal-phica. **1**. Lief. 6. 324—325.
- Eichwald, E. v.*, Naturhistorische Bemerkungen, als Beitrag zur vergleichenden Geognosie auf einer Reise durch die Eifel, Tirol, Italien, Sicilien und Algier. Aus den Nouv. Mém. d. l. Soc. des Natur. de Moscou **9**. Moskau und Stuttgart. — L. J. 1852. 108—110.

- Ewig, O.*, Beobachtungen über die Eigenschaften und therapeutischen Wirkungen des Heilbronn. Märzheft der Rhein. Monatsschr. f. pr. Aerzte. Cöln. 121—140 und Separat-Abd.
- Fresenius, R.*, Chem. Untersuchung der Mineralquellen zu Ems. J. N. 7. II u. III Abth. 145—202.
- — Chem. Untersuchung der wichtigsten Kalksteine des Herz. Nassau. J. N. 7. 241—257. — Erdm. Journ. f. prakt. Chem. 54. 374—376.
- Geinitz, H. B.*, Ueber Grünsand-Formation und Flammenmergel im Teutoburger Walde. L. J. 62.
- — Ueber den Zechstein der Wetterau. W. G. f. 1850—51. Anhang 196—202.
- Göppert, H. R.*, Vorläufige Uebersicht der fossilen Pflanzen des Rheinischen Schichtensystems in Nassau. J. N. 7. II. Abtheilung. 141—144.
- — Ueber *Stigmaria ficoides* (Stamm mit Wurzeln im Bonner Museum von der Saarbrücker Eisenbahn und Vorkommen auf der Grube Präsident bei Bochum). Mit 3 Tafeln. Z. G. 3. 278—302.
- Grandidier*, Bad Nenndorf. Berlin.
- Grandjean, M. C.*, Die Pseudomorphosen des Mineralreichs in Nassau. J. N. 7. II u. III Abth. 212—240.
- Ibell*, Nassauische Heilquellen. Wiesbaden.
- Klipstein, A. v.*, Prospectus für die geognost. Darstellung des Grossherzogthums Hessen etc. Giessen.
- Liebig, J. v.*, Chemische Untersuchung der Schwefelquellen Aachens. Aachen u. Leipzig.
- Ludwig, R.*, Ueber die jüngeren Kalk-, Thon-, Sandstein-, Sand-, Geschiebe- u. Lehm-Ablagerungen der Obergrafschaft Hanau. W. G. für 1850—1851. Anhang 1—52.
- Marck, W. v. d.*, Analysen einiger zum westfäl. Uebergangsgebirge gehörenden Gebirgsarten. Mit Bemerkungen dazu von G. Bischof. N. V. 8. 56—71.
- Meyer, H. v.*, *Sphyraenodus* aus dem Tertiärsande von Flonheim. Pal-phica. I. Liefer. 6. 280—282.
- Müller, Jos.*, Monographie der Petrefakten d. Aachener Kreideformation. 2. Abtheilung mit 4 Tafeln. Bonn. (Darin wiederholt das Programm d. K. Gymn. zu Aachen von 1849.)

- Müller, Jos.*, Neue Beiträge zur Petrefacten-Kunde der Aachener Kreideformation. Mit 1 Taf. Aachen.
- Noeggerath, J. J.*, Ueber Eindrücke in Geschieben. Köln. Zeit. No. 68. 20. März.
- Rammelsberg, C.*, Ueber die Zusammensetzung des Augits und der Hornblende von Härtlingen u. s. w. P. A. **83**. (159). 458—461.
- Römer, Ferd.*, Beiträge zur Kenntniss der fossilen Fauna des Devon-Gebirges am Rhein. N. V. 8. 357—376. Mit 2 Tafeln.
- — Ueber einige neue Versteinerungen aus dem Muschelkalke von Willebadessen. Pal-phica. **1**. Lief. 6. 311—314.
- — Vorkommen von Gault-Fossilien im Flammenmergel des N.-W. Deutschlands. 1 Taf. L. J. 309—315.
- — Gault-Fossilien im Flammenmergel des N.-W. Deutschlands; Hils Versteinerungen bei Bentheim. L. J. 576—577.
- Rolle, F.*, Ueber neue devonische Vorkommnisse. 1 Taf. L. J. 661—666.
- — Zwei devonische Korallen aus der Sippe Raptaria. 1 Taf. L. J. 810—813.
- Rose, G.*, Ueber Nickelspeise und Plakodin. P. A. **84**. (160). 596—597.
- Sandberger, F.*, Ueber das Vorkommen von Smaragdochalcit im Herz. Nassau. P. A. **82**. (158). 133—136. — J. N. **7**. II. Abth. 139—141.
- — Cyanstickstoff-Titan aus Nassau. P. A. **83**. (159). 596—597.
- — Mineralogische Notizen III. J. N. **7**. II Abth. 227—268.
- — Einige Mineralien aus dem Gebiete der Nassausehen Diabase. L. J. 150—160.
- — Porphyr um Schaumburg. Cypridinen-Schiefer im Rupbachthale. L. J. 69.
- — Tertiärbildungen gleich alt mit dem Mainzer Becken. L. J. 177.
- — Analogie der Land- und Süßwasser-Fauna des Mainzer Beckens und des Mittelmeeres. L. J. 676.
- — *G.*, Beobachtungen über mehrere schwierige Punkte der Organisation der Goniatiten. J. N. **7**. II Abth. 292—304.

Sandberger, G., Ueber Goniatiten und insbesondere die Varietäten-Reihe des Goniatites retrorsus von Buch. 1 Taf. L. J. 536—554.

— — Kurzer Bericht über G. u. F. Sandberger's systematische Beschreibung und Abbildung der Versteinerungen des rhein. Schichtensystems in Nassau. J. N. 7. II Abtheil. 207—212.

Schäffer, J. R., Die Bimssteinkörner bei Marburg in Hessen und deren Abstammung aus Vulkanen der Eifel. Inaug.-Dissert. Marburg.

Schnabel, O., Das Breithaupt'sche Mineral „Plakodin“ wahrscheinlich ein Hüttenprodukt. P. A. 84. (160). 585—588. — N. V. 8. 571—574.

— — Analyse von Spatheisensteinen aus der Gegend von Siegen. N. V. 8. 72—84.

— — Untersuchung eines Nickelerzes von der Grube Merkur bei Ems an der Lahn. N. V. 8. 307—308.

— — Untersuchung einer krystallisirten Hochofenschlacke von der Sayner Hütte. N. V. 8. 514—517.

Stein, C. A., Ueber ein Basaltvorkommen bei Eppenschied im Wisperthale. J. N. 7. II Abth. 203—207.

Theobald, G. u. C. Rössler, Uebersicht der wichtigsten geognost. und oryctognost. Vorkommnisse der Wetterau und der zunächst angrenzenden Gegenden. W. G. für 1850—1851. — Anhang 75—195.

Thilenius, G., Sodens Heilquellen. Frankfurt.

Troschel, F. H., Unterkiefer eines fossilen Raubthieres aus der Braunkohle von Rott. Köln. Zeit. No. 67. 19. März. Beil.

— — Fossile Fische aus der Papierkohle von Rott u. Stösschen. Köln. Zeit. No. 305. 21. Dec. 2. Bl.

— — Ueber neue fossile Fische von Winterburg. Mit 6 Tafeln. N. V. 8. 518—542. — L. J. 1853. 217—218.

Voltz, F., Geologie des Grossherz. Hessen. L. J. 816.

Weber, C. O., Ueber die Tertiärflora der niederrheinischen Braunkohlenformation. Z. G. 3. 391—404. Auch in Köln. Zeit. No. 137. 8. Juni.

— — Die Tertiärflora der Niederrhein. Braunkohlenforma-

- tion. Pal-phica. 2. Lief. 4. 115—170 u. Lief. 5 (1852) 171—236.
- Weber, C. O., Ueber die Süßwasserquarze von Muffendorf bei Bonn. 2 Taf. Naturwiss. Abhandl. W. Haidinger. 4. 19—46.
- Zaddach, C. G., Beobachtungen über die magnetische Polarität des Basaltes und der trachytischen Gesteine. N. V. 8. 195—306. Mit 3 Tafeln.
- Zeiler F., u. Ph. Würtgen, Singhofen. Versteinerungen des Unter-Devon. J. N. 7. II Abth. 285—292.

1852

- Albers, Chem. Untersuchung einiger Kochsalz-Arten (von Gottesgabe bei Rheine, Neusalzwerk, Salzzuffeln und Rothfelde). N. V. 9. 602—604.
- Anonym. Grosse Bleiglanz-Masse auf Diepenlinchen bei Stolberg. (Zeit.) L. J. 712.
- Bauer, Devonische Grauwacke und Kalke des Niederrheins und ihre Versteinerungen. L. J. 192—193.
- Bischof, G., Mittheilung über den warmen Sauerling im Ahrthale zwischen Heppingen und Waldenheim. Köln. Zeit. No. 190. 3. Bl.
- — Ueber die Absätze des Rheins. L. J. 385—398. Köln. Zeit. No. 127. 27. Mai.
- Daubrée, A., Excursion à Wadern. Bull. de. la Soc. géol. de France. 2. Sér. 9. 614.
- — Excursion à Saarbrück. Ib. 616.
- — Excursion à St. Avold. Ib. 621.
- Dechen, H. v., Geognostische Beschreibung des Siebengebirges am Rhein. Mit 1 Karte. N. V. 9. 289—567. — Auch als besonderer Abdruck unter demselben Titel. — Köln. Zeit. No. 68. 19. März. 2te Beilage.
- — Insecten-Reste im Saarbrücker Steinkohlengebirge, von Goldenberg aufgefunden. N. V. 9. 605.
- — Weissbleierz von der Grube Juno bei Wiggensinghausen. N. V. 9. 607.
- — Versteinerungen in der Kiesgrube bei Friesdorf. L. J. 971. — Köln. Zeit. No. 68. 19. März. 3te Beilage.

- Ewald, L.*, Ueber die geognostische Aufnahme von Hessen, Nassau u. d. Rheinpfalz. Z. G. 4. 527.
- Ewig, O.*, Der Führer am Laacher See und durch das Brohlthal. Neuwied.
- Fischer, W.*, Die Heilquellen zu Lippspringe. Paderborn.
- Fresenius, R.*, Ueber das Vorkommen von Borsäure in dem Wasser des Kochbrunnens zu Wiesbaden. J. N. 8. II. Abth. 94—96. — Erdmann Journ. f. prakt. Chem. 55. 163—168.
- — Chem. Untersuchung der Mineralquellen zu Schlangenbad. J. N. 8. II Abth. 97—118. — Ann. der Chem. u. Pharm. 23. 252—253.
- — Chem. Untersuchung einiger der wichtigsten nassauischen Thone. J. N. 8. II Abth. 145—162. — Erdm. Journ. f. prakt. Chem. 57. 65—81.
- Girard, H.*, Geognostische Untersuchungen in Westfalen v. 1847 bis 1851. Köln. Zeit. No. 330. 21. Dec.
- Göppert, H. R.*, Fossile Flora des Uebergangsgebirges. N. Acta 22. Breslau u. Bonn. Mit 44 Taf.
- Goldenberg, F.*, Ueber versteinerte Insektenreste und Lycopodien im Steinkohlengebirge von Saarbrücken. Amtl. Bericht über die 29. Vers. der Gesellsch. deutscher Naturf. und Aerzte zu Wiesbaden 1852. Wiesb. 1853. 123—126.
- — Insekten im Saarbrücker Steinkohlengebirge. Z. G. 4. 246. — L. J. 996.
- — Prodrum einer Naturgeschichte der fossilen Insekten der Kohlenformation von Saarbrücken. Sitzber. d. K. K. Wien. Akad. d. Wiss. 9. 38—39.
- Goldfuss, A.*, Die Knochenreste eines in der Papierkohle des Siebengebirges aufgefundenen Moschusthieres. Mit 2 Tafeln. N. Acta. 22. Bonn.
- Grandjean, M. C.*, Beitrag zur Kenntniss des Rheinischen Gebirgssystems in Nassau. L. J. 267—281.
- — Gesteine des Westerwaldes; Quarzbildungen auf nassem Wege. L. J. 294—295.
- Herold, G. H.*, Kohleneisenstein im Steinkohlengebirge an der Ruhr und feuerfester Thon daselbst. N. V. 9. 606.
- Hosius*, Tertiär-Versteinerungen von Dingden bei Bocholt. N. V. 9. 604—606.

- Huene, A. v.*, Das Vorkommen von Galmei, Blende, Bleierz, Schwefelkies und Braunkohle bei Bergisch-Gladbach. Mit 1 Tafel. Z. G. 4. 571—575. — L. J. 1854. 827—829.
- — Das Vorkommen von Hartmanganerz im Trachyt-Conglomerat vom Drachenfels am Rhein. Z. G. 4. 576—578.
- Jordan, H.*, Ueber das Vorkommen fossiler Crustaceen in der Saarbrücker Steinkohlenformation. Amtl. Ber. über die 29. Vers. der Ges. deutscher Naturf. und Aerzte zu Wiesbaden 1852. Wiesbaden 1853. 122—123. — Köln. Zeit. No. 293. 14. Nov.
- Klipstein A. v.*, Geognost. Darstellung des Grossherz. Hessen u. des Preuss. Kreises Wetzlar. Frankfurt a. M.
- List, K.*, Chem.-mineralog. Untersuchung des Taunusschiefers. J. N. S. II Abth. 128—144.
- Ludwig, R.*, Geognostische Beobachtungen in der Gegend zwischen Giessen, Fulda, Frankfurt a. M. u. Hammelburg. Mit 2 Karten. Darmstadt.
- Marck, W. v. d.*, Mineralien aus einer Kiesgrube bei Hamm. N. V. 9. 595.
- Menke, K. Th.*, Pinites Menkeanus Göppert im Lippe'schen Keuper. L. J. 468.
- Meyer, H. v.*, Chelydra Decheni von Rott, Braunkohle vom Siebengebirge. Pal-phica. 2. Lief. 5. 237—247.
- — Insectengänge u. Coprolithen im Holze der Braunkohle der Wetterau; Zahn von Hippopotamus major im Diluvialkies von Mosbach bei Wiesbaden. L. J. 467.
- — Batrachier der Wetterauer Braunkohle. L. J. 57 u. 467.
- — Schlangenhaut und Batrachier in der Papierkohle des Siebengebirges und vom Stösschen. L. J. 467—468.
- Noeggerath, J. J.*, Gediegen Kupfer mit Prehmit im Melaphyr von Reichenbach bei Birkenfeld. Köln. Zeit. No. 22. 25. Jan.
- — Die Skelette von Auracarien in Koks aus Ruhr-Steinkohlen, wie solche Göppert im Koks aus der Ge-

gend von Aachen gefunden hat. Köln. Zeit. No. 68.
19. März.

Noeggerath, J. J., Kohleneisenstein aus der Grafsch. Mark.
Köln. Zeit. No. 127. 27. Mai.

— — Galmeilagerstätten bei Berg.-Gladbach. Köln. Zeit.
No. 149. 22. Jan. 2. Blatt.

— — Vorkommen von Bleiglanz und Blendefragmenten
auf der Grube Humboldt. Ib.

— — Schwefelkieskrystalle im Thonschiefer bei Mont-
joie. Ib.

— — Röhrenartige Gebilde mit Querscheiben im Chalce-
don bei Oberstein. Ib.

— — Eine geolog. Denkwürdigkeit in der Stadt Köln
(Bimssteinlager im Rhein). Alluvium in der Glocken-
gasse. Ib. No. 168. 12. Juli.

— — Das Neanderthal. Ib. No. 276. 28. Oct.

— — Krystallisirte Hochofenschlacke von Gravenhorst.
N. V. 9. 607.

Philippi, O. W., Untersuchung des Faulbrunnenwassers zu
Wiesbaden. J. N. 8. II Abth. 90—94.

Plattner, C. F., Zum Plakodin. P. A. 85 (161). 461—
462.

Römer, F., Die Kreidebildungen im Becken von Münster
(Brief an L. v. Buch.) Z. G. 4. 698—710.

— — Alter des Kreide-Sandsteins im südl. Theile des
Teutoburger Waldes. L. J. 185—191.

— — Notiz über die Auffindung von *Ammonites auritus*
in Kreideschichten bei Neuenheerse im Teutoburger
Walde als Beitrag zur Entscheidung der Frage nach der
Art der Verbreitung des Gault in Deutschland. Z. G. 4.
728—733.

— — Neue Art von *Platycrinus* im Devonkalk zwischen
Hagen und Iserlohn mitgetheilt von Bauer. Köln. Zeit
No. 22. 25. Jan.

— — Beiträge zur Kenntniss der fossilen Fauna des Devon-
Gebirges am Rhein. Mit 2 Tafeln. N. V. 9. 281—288.
— L. J. 1853. 238.

Rolle, F., Pfälzer Kohlengebirge. L. J. 58—59.

- Rolle, F.*, Pflanzenreste im älteren Sandsteine der Wetterau. L. J. 58.
- Sandberger, F.*, Cypridinen-Schiefer in Deutschland und England. L. J. 56—57.
- — Hessische Gesteine und Versteinerungen in den Sammlungen zu Darmstadt. L. J. 197.
- — Smaragdocalcit im Nassauischen. P. A. 82. 133. — L. J. 224.
- — Versteinerungen im Spiriferen-Sandstein von Coblenz. L. J. 452—453.
- — Bleilasur (Linarit) aus Nassau. P. A. 85 (161). 302—304.
- — Ueber die geognostische Zusammensetzung der Umgegend von Weilburg. Mit 1 Karte und 4 Tafeln. J. N. 8. II Abth. 1—148.
- — Mineralogische Notizen. J. N. 9. II Abth. 119—123. — L. J. 1853. 174—175.
- — Ueber das Vorkommen des himmelblauen Barytspaths zu Naurod. Jahrb. d. k. k. Reichsanst. Jahrg. 3. H. 4. 26—30.
- — Die Land- und Süßwasserfauna des Mainzer Beckens. J. N. 8. II Abth. 144.
- — Ueber die Analogieen der fossilen Land- und Süßwasserfauna des Mainzer Beckens mit der lebenden der Mittelmeerländer. Mit Bemerkungen von v. Klipstein, F. Voltz, H. v. Meyer. Amtl. Bericht über die 29. Vers. deutscher Naturforscher und Aerzte zu Wiesbaden 1852. Wiesb. 1853.
- Schmidt, J. T. J.*, Blitzröhren bei Lippspringe. Köln. Zeit. No. 329. 20. Dec.
- Schulz, A.*, Mikroskopische Untersuchung der wichtigsten Mineralquellen von Nassau. Mit 2 Tafeln. J. N. 8. II Abth. 49—89.
- Stein, C. A.*, Ueber ein Eisensteinvorkommen bei Obern-eisen. J. N. 8. II. Abth. 123—127. — L. J. 1853. 727.
- Strombeck, A. v.*, Ueber den oberen Keuper bei Braunschweig. Z. G. 4. 54—82.
- Tasche, H.*, Kupferschieferformation und Basalt der Wetterau. L. J. 196.

- Tasche, H.*, Porphyrtiger Trachyt im Vogelsberge. L. J. 591.
- — Thoniger Brauneisenstein, dessen vormalige u. jetzige Gewinnung im Vogelsberge. L. J. 897—906.
- Voltz, Fr.*, Uebersicht der geologischen Verhältnisse des Grossherz. Hessen. Mainz.
- — Geologische Bilder aus dem Mainzer Becken. Mainz.
- — Mitteltertiär-Gebirge und Fossil-Reste in Rhein-Hessen. L. J. 433—435.
- — Verbreitung der einzelnen Tertiärschichten im Mainzer Becken. L. J. 586—588.
- Walchner, F. A.*, Description du bassin tertiaire de Mayence. (Traduite par Benzler et Bronne.) An. M. Sér. 5. 2. 439—452.
- Wirtgen, Ph.* und *Zeiler*, Uebersicht der um Coblenz in den unteren Lagen der devonischen Schichten vorkommenden Petrefakten. L. J. 920—939.

1853

- Alfter, L.*, Die Kurmittel zu Oeynhaus. Minden. (Enthält geogn. Notizen und ehem. Analysen.)
- Amelung, C. G.*, Die Erzgänge im Kreidemergel bei Blankenrode, unweit Stadtberge. N. V. 10. 217—219.
- — Chem. Untersuchungen verschiedener Erze aus dem Bergmeisterei-Revier Westfalen. N. V. 10. 219—228.
- — Chem. Untersuchung des Thonschiefers und der Grauwacke in der Nähe der Erzlagerstätte zu Ramsbeck. N. V. 10. 228—230.
- — Chem. Untersuchung des zwischen Borlinghausen und Willebadessen aufgefundenen Sphärosiderits. N. V. 10. 230—231.
- Anonym.* Verzeichniss von Versteinerungen aus der mittleren devonischen Abtheilung in den Kreisen Altena, Gummersbach, Waldbroel und einigen angrenzenden Gegenden. Mit 3 Tabellen. N. V. 10. 231—246.
- Beyrich, E.*, Die Conchylien des norddeutschen Tertiärgebirges. I. Z. G. 5. 273—358.

- Bode, F.*, Nauheim u. s. w. 2. Auflage. Cassel.
- Buch, L. v.*, Ueber die Lagerung der Braunkohlen in Europa. A. K. 25. 143—173.
- Burkhardt, J.*, Pseudomorphosen von Brauneisenstein nach Kalkspath von der Grube Enkenberg bei Bredelar. Köln. Zeit. No. 354. 22. Dec. Beil. — L. J. 1854. 191.
- Casselmann, W.*, Chem. Untersuchungen über die Braunkohlen des Westerwaldes. J. N. 9. II Abth. 49—81.
- Castendyk, W.*, Der Rochusberg oder Röchelsknapp bei Ibbenbüren. N. V. 10. 140—151.
- — Geogn. Skizze aus dem nordwest. Deutschland (Ibbenbüren und Hüggel). L. J. 31—37.
- — Eisenstein-Vorkommen im Westfälischen Jura und Berichtigung dazu. L. J. 324—327.
- — Erzführung des Kupferschiefer-Flötzes von Osnabrück. L. J. 144.
- Chapuis, F. et G. Dewalque*, Description des fossiles des terrains secondaires de la province de Luxembourg. Bruxelles.
- Craemer, Fr.*, De Trachyto Bercumensi, cum tab. Diss. geogn. Bonnae.
- Dechen, H. v.*, Geogn. Beschreibung des Siebengebirges. Bonn 1852. — L. J. 193—197.
- — Nördlicher Abfall des Grauwaacken-Gebirges zwischen Rhein und Maas. (Köln. Zeit.) — L. J. 494.
- — Steinkohlen-Reichthum in Saarbrücken. L. J. 324.
- — Eintheilung der paläozoischen Gebilde mit Rücksicht auf das rhein-westf. Gebirge. Köln. Zeit. No. 78. 19. März.
- — Melaphyrgang bei Birkenfeld, welcher mit der Hauptmasse des Melaphyrs zusammenhängt. Köln. Zeit. No. 129. 10. Mai.
- — Untersuchung des Kreises Wittgenstein. Köln. Zeit. No. 319. 17. Nov. — L. J. 1854. 366—367.
- — Eisenhaltige Thonkonkretionen in Schlammstümpfen zu Commern. Köln. Zeit. No. 224. 14. Aug. Beil. — L. J. 1854. 475—476.
- — Pseudomorphosen aus den untersten Muschelkalk-

Schichten von Eicks bei Zülpich. (Köln. Zeit.) L. J. 1854. 450.

Dieffenbach, E., Pseudomorphosen von Quarz nach Schwerspath. O. G. 3. 138. — L. J. 461—463.

— — Untermiocäne Wirbelthierfauna, Säugethiere, Fische, Vögel etc. zu Climbach und an anderen Orten Hessens. L. J. 685.

— — Die geognost.-paläontolog. Sammlung der Universität Giessen. O. G. 3. 141.

Dumont, A., Mémoire sur les terrains ardennais et rhénans de l'Ardenne, du Rhin, du Brabant et du Condros. Bruxelles. (Mém. de l'Acad. roy. de Belg.).

Ehrenberg, C. G., Das Leben in der Wassertrübung des Rheins. Bericht über d. Verh. der Acad. d. Wiss. zu Berlin. 505—511.

Förstemann, Ueber Verwitterung des Kieselschiefers (Uelendahl bei Elberfeld). Jahresbericht d. naturw. Ver. v. Elberfeld und Barmen. Heft 2. 49—51.

Jacquot, E., Etudes géologiques sur le bassin houiller de la Sarre. Paris.

— — Notice géol. sur les environs de Sierck. Bull. de la Soc. géol. de France. 2 Sér. 10. 201.

Klipstein, A. v., Geognostische Beschreibung des westlichen Theils des im Kreise Wetzlar gelegenen Gebirgsdistriktes zwischen der Dill und der Lahn. Mit 1 Karte und 1 Tafel Profile. Z. G. 5. 516—590.

Ludwig, R., Ueber das rheinische Schiefergebirge zwischen Butzbach und Homburg v. d. Höhe. Mit 1 Karte. J. N. 9. II Abth. 1—20.

— — Ueber die warmen Soolquellen Nauheims. Mit Taf. O. G. 3. 2—11.

March, W. v. d., Analyse der Septarien aus einem der Kreideformation aufgelagerten secundären Mergel von Killwinkel bei Hamm. N. V. 10. 407—408.

— — Ein Petrefact des oberen Plänerkalkes aus Westfalen. Mit Abbildungen. N. V. 10. 404—406.

— — Ueber Schwimmsteine und Feuersteine. N. V. 10. 385—404.

- Meyer, H. v.*, Ueber Crustaceen der Steinkohlenformation bei Saarbrücken. L. J. 161.
- Müller, Jos.*, Ueber einige der neuesten Erscheinungen im Gebiete der geologischen und paläontologischen Literatur. N. V. **10**. 160—170.
- — Cephalopöden aus der Kreide bei Aachen. N. V. **10**. 452.
- Nauck*, Tertiäre Sandschicht bei Kaldenhausen und Lauerforth. N. V. **10**. 453.
- Noeggerath, J. J.*, Die sogenannte Boden-Erhöhung oder Untersuchung der allgemeinen Verhältnisse, welche das Vergrabensein von Bauresten und anderen Alterthümern hervorgebracht haben. A. K. **25**. 284—306.
- — Pseudomorphosen, besonders aus den rhein.-westf. Gebirgen. N. V. **10**. 453.
- — Das Erdbeben in der Rheingegend vom 18. Februar 1853. Z. G. **5**. 479—484.
- — Bleierzlagerstätte der Grube Wohlfahrt bei Rescheid. Köln. Zeit. No. 186. 7. Juli.
- — Kalksinter zwischen den Basaltsäulen am Tomberge, welcher 1 Procent Chlorealcium enthält. Ib.
- — Eigene Gestalt des Olivins im Basalt von Unkel. Köln. Zeit. No. 224. 14. Aug. Beil. — L. J. 1854. 91.
- — Erklärung über Zimmermann's Aufsatz in L. J.: Giebt Tacitus einen hist. Beweis von vulk. Eruptionen am Niederrhein. Köln. Zeit. No. 319. 17. Nov.
- — Bruchstücke von Olivin im Basalt des Unkeler Steinbruchs. — Kohleneisenstein der Zeche Argus bei Brüninghausen. in dessen Klüften Schwefelkies, Speerkies, Blende und Bleiglanz vorkommt. Ib. — L. J. 1854. 91—92.
- — Fossiles Holz von der Grube Clamafen bei Euskirchen von sehr frischer Erhaltung. Ib. No. 354. 22. Dec. — L. J. 1854. 364—365.
- Prieger, J. E. P.*, Kreuznach, seine jod- und bromhaltige Elisabethquelle und Mutterlauge. Kreuznach.

Reuss, A. E., Einige Foraminiferen, Bryozoen und Entomostraceen des Mainzer Beckens. Mit 1 Tafel. L. J. 670—679.

— — Foraminiferen aus dem Zechstein der Wetterau. L. J. 582.

Römer, Ferd., Geognostische Uebersichtskarte der Kreidebildungen Westfalens. N. V. 10. 456.

— — Tertiärlager von Dingden, Winterswyk und Bersenbrück (Brief an E. Beyrich). Z. G. 5. 494—495.

— — Proteuryale Confluentina, von Dr. Wirtgen im Laubachthale gefunden. Köln. Zeit. No. 186. 7. Jul.

— — Geognostische Untersuchung der Gegend von Aachen. Köln. Zeit. Nr. 354. 22. Dec.

— — *Belemnitella mucronata* eingeschlossen von Strontianit bei Hamm. Ib.

Rolle, F., Ueber den alten Sandstein der Wetterau. N. V. 10. 130—139.

Sandberger, F., Untersuchungen über das Mainzer Tertiärbecken. Wiesbaden.

— — Mineralogische Notizen. J. N. 9. II Abth. 40—41.

— — Ueber das Vorkommen des Manganspathes in Nassau. P. A. 88 (164). 491—493.

— — Ueber spitze Rhomboëder des Manganspathes und Eisenspathes von Oberneisen bei Diez. J. N. 9. II Abth. 46—48.

— — Miocänes Alter und Versteinerungen des Mainzer Beckens. L. J. 38.

— — *Volvaria bulloides* im Mainzer Becken. L. J. 327—329.

— — Ueber das Vorkommen des Marmors in Nassau. Jahrb. d. k. k. Reichsanst. Jahrg. 4. Heft 1. 56—58.

Sandberger, G., Einige Beobachtungen über Clymenien mit besonderer Rücksicht auf die westfälischen Arten. N. V. 10. 171—216.

Scharff, F., Der Taunus und die Alpen. J. N. 9. II Abth. 21—39.

Schnabel, C., Krystallisirte Hüttenproducte und Zinkblüthe von den Gruben bei Brilon. N. V. 10. 457.

— — Analyse von kohlen-sauren Eisenerzen. N. V. 10. 125—129.

- Schur, J.*, Zusammenstellung und Beschreibung sämtlicher im Uebergangsgebirge der Eifel vorkommenden Brachiopoden nebst Abbild. ders. *Pal-phica*. **3**. Lief. 4. 169—192; Lief. 5. 193—216 und Lief. 6. 217—248.
- Steininger, J.*, Geognostische Beschreibung der Eifel. Trier.
- Strombeck, A. v.*, Ueber den Gault im subhereynen Quadergebirge. *Z. G.* **5**. 501—515.
- Tasche, H.*, Braunkohle der Wetterau. *Gewerbeblatt f. d. Grossherzogthum Hessen*. **15**. 113.
- Trautwein, L.*, Die Soolquellen zu Creuznach u. s. w. Creuznach. 2. Ausg. 1856.
- Trapp, Artesische Bohrungen zu Homburg v. d. Höhe.* *O. G.* **3**. 182.
- Troschel, F. H.*, Trennung des *Amblypterus macropterus* und *Ambl. eurypterigius* von *Ambl. latus* und *Ambl. lateralis* von Lebach. *Köln. Zeit.* No. 78. 19. März.
- Voltz, F.*, Die Schichtenfolge des Mainzer Beckens, erläutert durch Profile. Mit 1 Tafel. *L. J.* 129—140.
- Weber, C. O.*, Ueber das Braunkohlenlager von Eckfeld in der Eifel. Mit 1 Taf. *N. V.* **10**. 409—415.
- Zimmermann, K. G.*, Nochmalige Erörterung der Frage: Giebt Tacitus einen historischen Beweis von vulkanischen Eruptionen am Niederrhein. *L. J.* 537—553.

1854

- Anonym.* Kohlenlager bei Lübbecke im Reg.-Bez. Minden. *L. J.* 476.
- — Braunkohle zu Neuhoß bei Giessen. *O. G.* **4**. 167.
- Alfter, v. Möller und Schober*, Kurnachrichten über Bad Oeynhaus. Minden.
- Beyrich, E.*, Die Conchylien des Norddeutschen Tertiärgeb. II. *Z. G.* **6**. 408—500. — III. *ib.* 726—781.
- — Ueber die Stellung der hessischen Tertiärbildungen. *Monatsber. d. k. Ak. d. Wiss.* Berlin. 640—666.
- Bischof, C.*, Analyse eines Bergmittels im Karstenflötze, Steinkohlenformation von Saarbrücken. *N. V.* **11**. 482.
- — Analysen sogenannter versteinertes Kohlen aus der Steinkohlenformation von Saarbrücken. *N. V.* **11**. 378—382.

- Bischof, G. u. C. Bischof*, Die neue Mineralquelle zwischen Ahrweiler und Heppingen. N. V. **II.** 365—371.
- Castendyck, W.*, Geognostische Uebersicht vom Westfäl. Sauerlande. L. J. 314—319.
- Dechen, H. v.*, Geognost. Karte des Reg.-Bez. Arnsberg. N. V. **II.** 451.
- Dewalque, G.*, Note sur les divers étages de la partie infér. du Lias dans le Luxembourg et les contrées voisines. Bull. de l'Acad. royal d. Belg. Annexe aux Bulletins 1853—1854. 143—171.
- — Note sur les divers étages, qui constituent le Lias moyen et le Lias supér. dans le Luxembourg et les contrées voisines. Bull. de l'Acad. roy de Belg. **31.** II. 210—228.
- Dieffenbach*, Gold-Bergbau a. d. Edder. L. J. 324.
- Friedlieb, J. B.*, Homburg u. s. w. Homburg.
- Glitt, H.*, Profil des Teutoburger Waldes von der Westfäl. Eisenbahn bei Neuenherse. N. V. **II.** 453—454.
- Göppert, H. R.*, Stigmaria ficoides N. V. **II.** 221—222.
- — Bericht über eine im August und September 1850 in dem Westfäl. Hauptbergdistrikte unternommene Reise zum Zwecke der Untersuchung der in der dortigen Steinkohlenformation vorkommenden fossilen Flora. Nebst 1 Taf. N. V. **II.** 225—264.
- Goldenberg, Fr.*, Die Insekten der Steinkohlenformation von Saarbrücken. Mit 4 Taf. Pal-phica. **4.** Lief. 1. 17—19.
- Gutberlet, K. W.*, Geologisches aus Waldeck. L. J. 672—674.
- — Ueber das Vorkommen und die Aufbereitung des Edder-Goldes. L. J. 1854. 15 u. 1855. 314.
- Hallmann, E.*, Die Temperatur-Verhältnisse der Quellen. 1. Bd. mit 12 Taf., 2. Bd. 1855. Berlin. — P. A. **92** (168). 652—660.
- Hamilton, W. J.*, On the Geology of the Mayence Basin. (Aus den Proceed. of the Geol. Soc.) London.
- Hoffmeister, J. C. C.*, Eddersilber. Zeitschr. hess. Gesch. **6.** 102—104. Kassel.
- Jacob, Th.*, Ueberlagerung der Westfäl. Steinkohlenformation durch Kreidemergel. N. V. **II.** 452—453.

- Jordan, H.*, Haarkies aus der Steinkohlenformation von Dudweiler bei Saarbrücken. N. V. **II**. 455—457.
- — u. *H. v. Meyer*, Ueber die Crustaceen der Steinkohlenformation von Saarbrücken. Pal-phica. **4**. Lief. 1. 1—16.
- Kaup, J. J.*, Beiträge zur näheren Kenntniss der urweltlichen Säugethiere. Mit Tafeln. Darmstadt 1854—1860.
- Ludwig, R.*, Versuch einer geognostischen Darstellung von Hessen in der Tertiärzeit. Darmstadt.
- — Ueber das Vorkommen organischer Reste in den Tertiärablagerungen der Wetterau. O. G. **4**. 29.
- — Analyse des Nauheimer Badesalzes. O. G. **4**. 166.
- Marck, W. v. d.*, Chem. Analyse von Gebirgsarten der Westf. Kreide. N. V. **II**. 449.
- Mayer*, Ueber krankhafte Knochen vorweltlicher Thiere. 1 Taf. N. Acta **24**. P. 2. 671—689.
- — Pathologische Knochen von Höhlenbären aus der Sundwiger Höhle. N. V. **II**. S. 3.
- Meyer, H. v.*, Monographie der Reptilien der Steinkohlenformation Deutschlands. L. J. 422—431.
- — Ueber den Jugendzustand von Chelydra Decheni aus der Braunkohle des Siebengebirges. Pal-phica. **4**. Lief. 1. 56—60. — L. J. 1856. 231.
- — Ueber Archegosaurus. Mit Bezug auf die vorhergehende Mittheilung von C. Vogt. L. J. 676—677.
- Mitscherlich, E.*, Die vulkanischen Erscheinungen der Eifel. 2. Abth. (Nur Titel.) Bericht über die Verh. d. Akad. d. Wiss. zu Berlin. 203.
- Noeggerath, J. J.*, Pseudomorphische Krystalle nach Kochsalz im Muschelkalk von Eicks in d. Eifel. Mit 1 Taf. N. V. **11**. 383—392.
- — Nachtrag zu dem vorhergehenden Aufsätze. Ib. 458.
- — Willemit vom Altenberge. Barytspath von Waldbroel. N. V. **II**. S. 11.
- — Pseudomorphe Krystalle aus der Jungen-Sintern-Zeehe bei Siegen. L. J. 710.
- — Ueber gediegen Blei, natürl. Bleiglätte u. Mennige. Z. G. **6**. 674—706.

- Pieler, F.*, Pflanzenversteinerung aus dem Plattenkalk am Holtenbusch bei Arnsberg. N. V. **II.** 454.
- Polstorf*, Chem. Analyse der Elisabeth-Quelle zu Kreuznach und der Mutterlauge der Saline Münster am Stein. N. V. **II.** 223—224.
- Reuss, A. E.*, Ueber Entomostraceen und Foraminiferen im Zechstein der Wetterau. W. G. 59—77.
- Roch, H.*, Die Bedeutung des kalten Schwefelwassers zu Weilbach. Wiesbaden.
- Römer, F.*, Die Kreidebildungen Westfalens. Eine geognostische Monographie. Mit 1 Karte. Z. G. **6.** 99—236.
— N. V. **II.** 29—180.
— — Kreideformation bei Aachen. L. J. 167—169.
— — Jura-Versteinerungen im Rheinischen Diluvium. L. J. 321—323.
— — Hilssandstein bei Losser in der Provinz Ober-Yssel, Ober-Devon bei Stolberg-Cornelimünster. Köln. Zeit. No. 129. 10. Mai 1853. — L. J. 364.
- Roessler, C.*, Ueber die Petrefacten im Zechstein der Wetterau. O. G. **4.** 158—161.
- Sack*, Notate über Bad Oeynhaus. Bonn.
- Sandberger, F.*, Baryt und Blende als Versteinerungsmittel. L. J. 421.
- Schneider, J.*, Rutschflächen aus der Eifel. N. V. **II.** 383—384.
— — Erratische Blöcke am Niederrhein. N. V. **II.** 483—484.
- Schmit*, Eaux thermales de Mondorf. Luxembourg.
- Schwarzenberg, A. u. H. Reusse*, Begleitworte zur geognost. Karte von Kurhessen und den angrenzenden Ländern zwischen Taunus, Harz und Wesergebirge. Gotha.
- Strombeck, A. v.*, Hilsthon und Hilsconglomerat. Z. G. **6.** 520—521.
- Tasche, H.*, Tertiärkalk von Garbenteich bei Giessen. L. J. 675.
- Troschel, F. H.*, *Osmerus solitarius* von Rott. N. V. **II.** **S.** 19.
— — *Leuciscus glenosus*. N. V. **II.** **S.** 24.
— — Ueber die fossilen Fische aus der Braunkohle des Siebengebirges. Mit 2 Taf. N. V. **II.** 1—28. — L. J. 623.

- Wessel, Ph.*, Pflanzen aus der Braunkohle des Niederrheins, ebenso Spinnen, Krebse, Insekten mit Ausnahme der Käfer von Linz und Rott. N. V. **II**. S. 18.
- Wildenstern, R.*, Borsäure in der Kaiser-Quelle zu Aachen. Erdm. Journ. **55**. 165. — L. J. 184.
- Wirtgen, Ph.*, Spiriferen-Sandstein mit Petrefacten bei Bertrich. L. J. 38—39.
- — Petrefacten des devonischen Systems zu Bertrich. N. V. **II**. 372—374.
- — und *Zeiler*, Vergleichende Uebersicht der Versteinerungen in der rhein. Grauwacke. N. V. **II**. 459—481.

1855

- Anonym (Noeggerath, J. J.)*, Die neuen Mineralquellen u. Bäder-Unternehmungen am Rhein. Westermann's Illustr. deutsche Monatshefte. Braunschweig. **3**. 27—29.
- Benningsen-Förder, R. v.*, Korallenähnliche Concretionen im Löss der Rheingegenden. N. V. **12**. 306—307.
- Beyrich, E.*, Ueber den Zusammenhang der Tertiärbildungen im nördlichen Deutschland, zur Erläuterung einer geologischen Uebersichtskarte. (Nur Titel.) Bericht über die Verh. d. Akad. der Wiss. zu Berlin. 496.
- — Ueber den Zusammenhang der norddeutschen Tertiärbildungen, zur Erläuterung einer geologischen Uebersichtskarte. Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1—20. — Sep.-Abd. 1856.
- Boedeker, C. H. D.*, Chem.-mineral. Notizen zur Kenntniss niederrheinischer Mineralien. N. V. **12**. 109—112.
- Carnall, v.*, Kupfererze von Corbach im Waldeck'schen. Z. G. **7**. 298.
- Castendyck, W.*, Die Rotheisensteinlagerstätte der Grube Briloner-Eisenberg bei Olsberg. Mit 1 Taf. Z. G. **7**. 253—260.
- Dechen, H. v.*, Ueber das rheinische Grauwackengebirge von Battenberg bis Wetzlar. N. D. No. 13. 93—95 und No. 14. 102—104.
- — Ueber den östlichen Abfall des westf. Schiefergebirges zwischen Battenberg und Wetzlar. N. V. **12**. S. 29.

- Dechen, H. v.*, Geognostische Uebersicht des Reg.-Bez. Arnsberg. N. V. **12**. 117—225. — L. J. 1856. 78—81.
- — Südlicher Theil des Teutoburger Waldes N. V. **12**. S. 69—70.
- — Krystallisirter Sandstein von Brilon. N. V. **12**. S. 14—15.
- — Die ersten Sectionen der geol. Karte der Rheinprovinz und Westfalen: Wesel und Dortmund. N. V. **12**. 304.
- — Das Rhein.-Westf. Grauwackengebirge. L. J. 48—53.
- — Wurzeln in einem Kohlenflötze bei Saarbrücken, und das Westf. Schiefergebirge an der Eder und Lahn. (Köln. Zeit.) L. J. 80—81.
- Dollfuss, A. und C. Neubauer*, Chem. Untersuchung einiger Schalsteine des Herz. Nassau. I. Abth. J. N. **10**. 49—82.
- Drescher, J. E.*, Der grosse Soolsprudel zu Bad Nauheim im Jahre 1855. Frankfurt a. M.
- Ehrenberg, C. G.*, Quantitative Messung der Rheintrübung in allen Monaten des Jahres. Bericht üb. d. Verhandl. d. Akad. d. Wiss. zu Berlin. 561—563.
- Erlenmeyer, A.*, Die Soolthermen zu Nauheim. Neuwied.
- Evers, F. A.*, Die stickstoffhaltige Mineralquelle auf der Insel zu Paderborn. Paderborn.
- EWig, O.*, Mineralquellen im Brohlthale. N. V. **12**. 305—306. — Köln. Zeit. No. 147.
- — Zwei Tage im Gebiete der rheinischen Vulkane. Köln. Zeit. No. 304 u. 305.
- Fresenius, R.*, Chem. Untersuchung der Mineralquelle von Langenschwalbach. J. N. **10**. 1—48. — Erdm. Journ. f. prakt. Chem. **64**. 378—385.
- Gergens, F.*, Sandsteinknollen u. Coelestin in denselben im Löss bei Oppenheim. L. J. 172.
- Goldenberg, F.*, Flora Saraepontana. Heft. 1. u. 2. 1855; Heft. 3. 1862. — L. J. 867. — N. V. **12**. 299—300.
- Gutberlet, K. W.*, Braunsteingrube zu Eimelrode. L. J. 317—320.
- — Permische Formation in Waldeck. L. J. 314—315.

- Huyssen, A.*, Die Soolquellen des Westfälischen Kreidegebirges, ihr Vorkommen und muthmasslicher Ursprung. I. Z. G. 7. 17—252; II. Ib. 567—654. — L. J. 733.
- Jacob, Th.*, Flötzkarte von der Steinkohlenformation an der Ruhr. N. V. 12. 301—302.
- Ludwig, R.*, Der Soolsprudel zu Nauheim. Mit 1 Prof. N. D. No. 12. 82—84.
- — Die Sprudelquellen zu Nauheim. Mit 1. Taf. O. G. 5. 42—47 u. Ergänzung 66—70.
- — Versuch einer geographischen Darstellung von Hessen in der Tertiärzeit. Mit 1 Karte. N. D. No. 14. 97—102; No. 15. u. 16. 105—110; No. 17. 113—119.
- — Ueber den Zusammenhang der Tertiärformation in Niederhessen, Ober-Hessen, der Wetterau u. am Rheine. W. G. 1—62.
- — Geologische Specialkarte des Grossh. Hessen und der angrenzenden Landesgebiete. Herausgeg. vom mittelrhein. geolog. Verein. Section Friedberg. Mit 1 Prof. Darmstadt (76 S.).
- — Verzeichniss der im Spiriferensandstein, Orthoceren-schiefer, Massenkalk u. Quarzit der Umgegend von Nauheim aufgefundenen Versteinerungen. O. G. 5. 20—24.
- Marck, W. v. d.*, Versteinerungsmittel der Polythalamien. N. V. 12. 259—262.
- — Chem. Untersuchung von Gesteinen der oberen westf. Kreidebildungen. N. V. 12. 263—282. — Z. G. 8. 132 mit einigen Zusätzen 1856.
- — Eisenoxydul-Carbonat in sedimentären Gebirgsarten. N. V. 12. 283—290.
- — Die Quarzkrystalle von Hassley, deren Umhüllung u. Entstehung. N. V. 12. 291—292.
- — Kreidecephalopoden im Diluvium der Gegend von Hamm. N. V. 12. 303—304.
- Meyer, H. v.*, Archegosaurus von Lebach. L. J. 26.
- — Physichthys Hoeninghausi aus dem Kalk der Eifel. Pal-phica. 4. Lief. 3. 80—83. — L. J. 1856. 610.
- Nocgerath, J. J.*, Pseudomorphosen von Rotheisenstein von der Sintergrube bei Siegen. N. V. 12. S. 3.
- — Natürliche Mennige aus den Halden der Grube

Silbersand bei Mayen; Granat in Gesteinsblöcken vom Laacher See. N. V. 12. S. 12.

Noeggerath, J. J., Halber Unterkiefer von *Elephas primigenius* von Lünen an der Lippe. N. V. 12. S. 39—40.

— — Backenzahn von *Elephas primigenius* von Crefeld. N. V. 12. S. 55—56.

— — *Stigmaria ficoides* von der Grube President bei Bochum. N. V. 12. S. 56—57.

— — Linkes Geweih von *Cervus tarandus priscus* von Hamm an der Lippe. N. V. 12. S. 72—73.

— — Kalksinter in alten Ruinen, besonders bei Blankenberg an der Sieg. N. V. 12. S. 73—74.

— — Schwefelhaltiger Bleiglanz (*Johnstonit*) von Victoria bei Müsen. L. J. 808.

— — Verschiedenfarbiger Granat in Blöcken am Laacher See. (Köln. Zeit.) — L. J. 570—571.

— — Notiz über einige knochenführende Höhlen im Reg.-Bezirk Arnsberg. Z. G. 7. 293—295.

Philippi, W. C., Berichtigung der Analyse des Faulbrunnenswassers zu Wiesbaden. J. N. 10. 379.

Reuss, A. E., Beiträge zur Charakteristik der Tertiärschichten des nördlichen und mittleren Deutschlands. Mit 12 Taf. Sitzber. K. K. Akad. Wiss. Wien. 18. 197—273.

Römer, F., Eine neue *Sphenopteris*-Art aus Oberdevonschichten von Moresnet. N. V. 12. S. 25—26.

— — Das ältere Gebirge in der Gegend von Aachen, erläutert durch die Vergleichung mit den Verhältnissen im südlichen Belgien, nach Beobachtungen im Jahre 1853. Z. G. 7. 377—398. — L. J. 1857. 454—458.

— — Bemerkungen über die Kreidebildungen der Gegend von Aachen, gegründet auf Beobachtungen im Jahre 1853. Z. G. 7. 534—546. — L. J. 1857. 214.

— — Neuer Cephalopode von Daun in der Eifel; Kalkgeschiebe mit Eindrücken von Malmedy. N. V. 12. S. 12—13.

— — Gliederung der devonischen Gesteine der Eifel; Neocom bei Bentheim. L. J. 321.

- Römer, F.*, Geschiebe mit Eindrücken von Malmedy. (Köln. Zeit.) — L. J. 82.
- — Sphenopteris von Moeresnet bei Aachen aus Ober-Devon-Schichten. (Köln. Zeit.) — L. J. 488—489.
- — Palaeoteuthis, eine Gattung nackter Cephalopoden aus devon. Schichten der Eifel. Pal-phica. 4. Lief. 3. 72—74. — L. J. 1856. 110.
- Roth, H.*, Bad Weilbach und sein kaltes Schwefelwasser. Wiesbaden.
- Sandberger, F.*, Anoplothea, eine neue Brachiopode aus Rhein. Devon. Sitz.-Ber. d. math.-naturw. Kl. d. k. Akad. d. Wissensch. in Wien. 16. 5—8. — L. J. 491.
- — Versteinerungen des Rhein. Schichtensystems. L. J. 187 u. 320.
- — Untersuchung über den inneren Bau einiger rhein. Brachiopoden. Sitzber. Wiener Akad. 18. 102—108. — L. J. 381.
- Sandberger, G.*, Aperçu des produits minéraux les plus utiles du duché de Nassau. Wiesbaden.
- — Clymenia subnautilina, die erste und bis jetzt einzige Art aus Nassau. Mit 1 Taf. J. N. 10. 127—136.
- — Notiz über das Werk: „Versteinerungen des Rhein. Schichtensystems in Nassau“ nebst einer vergleichenden Uebersicht der Schichtenglieder des Rhein. Systems. J. N. 10. 85—86.
- Schreiber, F.*, Beitrag zur Kenntniss der Nauheimer Soolquellen. Bergwerksfreund. 18. 649—672. Eisleben.
- Strombeck, A. v.*, Ueber das geolog. Alter von Belemnitella mucronata u. Belemnitella quadrata. Z. G. 7. 502—510.
- Weiss, C.*, Die Nauheimer grossen Soolsprudel. Cassel.
- Wessel, Ph. u. O. Weber.* Neuer Beitrag zur Tertiärflora der niederrheinischen Braunkohlenformation. Pal-phica. 4. Lief. 4. 111—130; Lief. 5. 131—168. — L. J. 1856. 504—507.
- Zeiler, F. u. Ph. Wirtgen.* Bemerkungen über die Petrefacten der älteren devonischen Gebirge am Rheine, insbesondere über die in der Umgegend von Coblenz vorkommenden Arten. Mit 10 Taf. N. V. 12. 1—28.

Zeiler, F. u. Ph. Wirtgen, Ueber Echinodermen in der Umgegend von Coblenz und in dem Eifeler Kalke. Mit 3 Taf. N. V. **12**. 79—85. — L. J. 233—234.

1856

Beyrich, E., Die Conchylien des norddeutschen Tertiär-Gebirges. IV. Mit 10 Taf. Z. G. **8**. 21—28. — V. Mit 3 Taf. Ib. 553—588.

Burkart, J., Basaltgang der Grube Johannessegen bei Huescheid. N. V. **13**. S. 102—104. — L. J. 1858. 857—858. — — Braunkohlengebirge mit Sphärosiderit auf dem rechten Siegufer. N. V. **13**. S. 104—107. — L. J. 1857. 77.

Carl, F., Untersuchung der warmen Quelle des Gemeindebades in Wiesbaden. J. N. **11**. 102—104.

Castendyck, W., Die Gegend von Wildungen im Waldeck-schen. Mit 1 Taf. L. J. 140—145.

Dechen, H. v., Quarzfelsgeschiebe mit Eindrücken aus dem Buntsandstein bei Commern. N. V. **13**. S. 6—7.

— — Die beiden ersten Sectionen der geolog. Karte von Rheinland u. Westphalen im Massstab 1 : 80000 : Wesel u. Dortmund. N. V. **13**. S. 22—23; C. 54.

— — Die beiden Sectionen derselben Karte: Lüdenscheid u. Soest. N. V. **13**. S. 52; C. 54.

— — Backenzahn von *Rhinoceros incisivus* aus der Blätterkohle von Rott. N. V. **13**. S. 97.

— — Der Teutoburger Wald. Eine geognostische Skizze. N. V. **13**. 331—410. — N. V. **13**. C. 61—63. — L. J. 1857. 192—203.

— — Ueber den Zusammenhang der Steinkohlen-Reviere von Aachen und an der Ruhr. Zeitschr. f. B., H. u. S. **3**. 1—8. — L. J. 1857. 96—98.

— — Kugeln dem krystallisirten Sandstein ähnlich von Brilon. (Köln. Zeit.) — L. J. 344—345.

— — Lagerungs-Verhältnisse im südl. Theile des Teuto-burger Waldes. (Köln. Zeit.) — L. J. 721—722.

Dieffenbach, C., Geol. Specialkarte des Grossherz. Hessen. Section Giessen. Darmstadt. (112 S.)

- Eglinger, A.*, Analyse eines Schalsteins von Villmar. J. N. II. 205—210.
- Eulenberg, H.*, Mineralbrunnen zu Sinzig. Neuwied. — N. V. 13. C. 55.
- Fischer, F. W.*, Lippspringe und Eilsen. Paderborn.
- Fresenius, R.*, Chem. Untersuchung der Mineralquelle zu Weilbach. J. N. II. 145—178.
- — Chem. Unters. der Mineralquellen zu Bad Wildungen-Arolsen. — Auch in Erdm. Journ. f. prakt. Chemie. 79. 1860. 385—409.
- Fresenius, G. u. H. v. Meyer*, Sphaeria areolata aus der Braunkohle der Wetterau. Pal-phica. 4. Lief. 6. 202.
- Fuhlrott, C.*, Concretionen aus dem Uebergangsgebirge von Elberfeld. N. V. 13. C. 49.
- Gergens, F.*, Ueber einige in Chalcedon von Oberstein eingewachsene krystallisirte Mineralien. L. J. 22—23.
- — Ueber einige Metamorphosen aus der Bleigrube Kautenbach bei Bernkastel a. d. Mosel. L. J. 135—139.
- Goldenberg, F.*, Die fossilen Insekten der Kohlenformation von Saarbrücken. Pal-phica. 4. Lief. 1. 17—38. — L. J. 108—109.
- Greim*, Auffindung von Braunkohlen in Rheinhessen. N. D. No. 39. 279.
- Hébert Ed.*, Ueber den Bau der französischen Ardennen. Bull. Soc. géol. de France. 2 sér. 12. 1165—1186.
- Herbst, G.*, Der Laacher See bei Andernach am Rhein. Mit einem Begleitworte von J. J. Noeggerath. Weimar
- Heyden, C. H. G. v.*, Reste von Insekten aus der Braunkohle von Salzhausen und Westerburg. Pal-phica. 4. Lief. 6. 198—201.
- Hoffmann, J.*, Die Homburger Heilquellen. Homburg.
- Hoiningen, gen. Huenc, A. v.*, Die Schwefelkies- und Schwerspath-Lager bei Meggen an der Lenne. Mit 2 Taf. N. V. 13. 300—330.
- Hosius*, Die geognostischen Verhältnisse des westlichen Theiles des Reg.-Bez. Münster. N. V. 13. C. 60.
- Kaup, J. J.*, Ein vollständiger Halitherium-Gaumen mit Zähnen. Mit Taf. L. J. 19.

- Kerner, G.*, Chemische Analyse der heissen Mineralquelle im Badhause „Zum Spiegel“ in Wiesbaden. J. N. 11. 179—191.
- Kjerulf, Th.*, Vulkanische Bomben aus der Eifel. Erdm. u. Werth. Journ. f. Chem. 65. 186. — L. J. 351.
- — Löss von Heisterbach im Siebengebirge. Erdm. u. Werth. Journ. f. Chem. 65. 187. — L. J. 552.
- Klipstein, A. v.*, Quecksilber und Nickel in Hessen. Z. G. 8. 536.
- Küper, C.*, Geognost.-bergmännische Flözkarte des westphäl. Steinkohlengebirges. N. V. 13. C. 56—58.
- Lehmann, L.*, Die Sooltherme zu Bad Oeynhaus. Göttingen.
- Lewinsein, G.*, Ueber die Zusammensetzung des glasigen Feldspaths. Ein Beitrag zur Kenntniss der vulkanischen Gesteine. (Enthält vorzüglich Analysen rheinischer Feldspathe.) Berlin.
- March, W. v. d.*, Alluvial-Mergel-Ablagerungen im Becken von Münster. N. V. 13. 56.
- — Chem. Untersuchung von Gesteinen der oberen westfälischen Kreidebildungen. Z. G. 8. 132—150. — N. V. 12. 1855. 263 ff.; hier mit einigen Zusätzen.
- Meyer, H. v.*, Wirbelthiere aus der Braunkohle des Siebengebirges. L. J. 329—332.
- — Palaeomeryx und Lacerta Rottensis in der Braunkohle bei Bonn. L. J. 824—829.
- Müller, J.*, Neue Echinodermen aus der Eifel. Abhandl. d. Akad. d. Wiss. Berlin. 241. — L. J. 1857. 360—361.
- — Neue Krinoiden aus dem Eifeler Kalk. Bericht über die Verhandlungen d. Akad. d. Wiss. zu Berlin. 353—356. — L. J. 631—633.
- — Ueber ein Echinoderm mit schuppenförmigen Tafeln und Echinoidstacheln im Eifeler Kalk. Ber. üb. die Verh. d. Akad. d. Wiss. zu Berlin. 356—361.
- Noeggerath, J. J.*, Pholerit aus Spalten im Steinkohlengebirge bei Röhe. N. V. 13. S. 37.

- Noeggerath, J. J.*, Spatheisenstein in Magneteisenstein übergehend von der Grube Alte Birke bei Siegen. N. V. **13**. S. 77—78.
- — Gefurchte Rutschflächen im Kohleneisenstein an der Ruhr. N. V. **13**. S. 37.
- — Diorit-Kuppe zu Kürenz bei Trier. N. V. **13**. S. 62.
- — Hypudaeus-Knochen im Alluvium zu Uelmen. N. V. **13**. S. 101. — L. J. 1857. 491.
- — Harmotom im Basalte des Petersberges im Siebengebirge. N. V. **13**. S. 101—102.
- — Derber Barytspath von Waldbröl. (Köln. Zeit.) — L. J. 185.
- — Diorit zu Kürenz bei Trier. (Köln. Zeit.) — L. J. 711.
- — Artefakten-Breccie bei Bonn im Rhein. N. V. **13**. S. 5.
- Noeggerath, M.*, Der Steinkohlenbergbau des Staats zu Saarbrücken. Zeitsch. f. B., H. u. S. **3**. 139—206. Darin Einleitung geognostische Verhältnisse, Kohlenreichtum u. s. w. 139—152.
- Römer, F.*, Isticus von Sendenhorst aus der Kreide. (Bresl. Zeit.) — L. J. 611.
- Roth, H.*, Die drei Stahlquellen zu Schwalbach. Wiesbaden.
- Sandberger, F.*, Beiträge zur Kenntniss des Mainzer Tertiärgebirges. L. J. 533—536.
- — und *G. Sandberger*, Die Versteinerungen des rheinischen Schichtensystems in Nassau. Mit einer kurzgefassten Geognosie dieses Gebietes u. s. w. Mit 41 Taf. Wiesbaden. — L. J. 367—378.; Ib. 533—536.
- Sandberger, G.*, Geognostische Skizze des Amtes Reichelsheim. Mit 1 Karte. J. N. **II**. 114—126.
- — Paläont.-geognost. Kleinigkeiten aus den Rheinlanden. N. V. **13**. 293—299. Daraus *Goniatites restrictus* Eichw. in L. J. 1857. 626.
- Schmur, J.*, *Xenacanthus Decheni* im Saarbrücker Kohlengebirge aufgefunden. (Brief an E. Mitscherlich). Z. G. **8**. 542.
- Spengler, L.*, Brunnennärztliche Mittheilungen über die Thermen zu Ems. 3te Aufl. Ems.

- Strombeck, A. v.*, Ueber das Alter der Flammenmergel in N.-W.-Deutschland. Z. G. 8. 483—493.
- Suess, E.*, Ueber Meganteris, eine neue Gattung von Terebratuliden. Mit 3 Taf. Sitzber. d. k. k. Wien. Akad. d. Wiss. 18. 51—65.
- Tasche, H.*, Uebergangs-Gebirge unter dem Tertiär der Wetterau. L. J. 418.
- Troschel, F. H.*, Acanthodes Bronnii von Lebach. N. V. 13. S. 92.
- Walferdin, F. H.*, Artesischer Brunnen zu Mondorf (Luxemb.) Compt. rend. 36. 250. — L. J. 846.
- Wessel, Ph.*, Niederrheinische Braunkohlenflora. N. V. 13. S. 3.
- Wirtgen, Ph.*, Das Nettethal, die Vulkane von Mayen u. Laach. — v. Stramberg, denkw. u. nützl. Rhein. Antiquarius. Abth. 3. 2. 109—153.
- Zeiler, F.*, Ueber Erosions-Erscheinungen am Rheine. N. V. 13. 1—2.

1857

- Anonym.* Das Mineralbad Neuenahr im Ahrthal. Coblenz.
- Banning, J. F.*, De Hueggelo, Guestphaliae monte inter oppida Monasterium Osnabrugumque sito. Diss. inaug. geogn. Breslau.
- Beissel, J.*, Doppeltlichtbrechende organische Kieseltheile als Sand bei Aachen. (Nur Titel.) Bericht über d. Verh. d. Akad. d. Wiss. zu Berlin. 475.
- Bergemann, C.*, Kobalt-Manganspath von den Halden des St. Josephsbergs. N. V. 14. 111—112.
- Bergemann u. A. Krantz*, Pinguit (Gramenit) vom Menzenberg bei Honnef. N. V. 14. S. 44—45. — L. J. 721.
- Bosquet, J.*, Sur quelques Cirripèdes découvertes dans les terrains crétacées du Limbourg Neerlandais. av. 3 pl. Haarlem.
- Braun, M.*, Ueber die Galmeilagerstätte des Altenbergs im Zusammenhang mit den Erzlagerstätten des Alten-

- berger Grubenfeldes in der Umgegend. Mit 3 Taf. Z. G. 9. 354—370.
- Cotta, Bernh. von*, Ueber die Verwerfung bei Berlebeck, südlich v. Detmold. L. J. 696.
- Dauber, Ad.*, Das Triasgebirge an der Oberweser und seine nächsten Umgebungen: ein geogn. Skizze nebst Karte. (Von Hameln, Weser aufwärts gegen Süden bis Hofgeismar und Göttingen.) Programm des Herz. Gymnasiums zu Helmstedt. 4^o. 26 Seiten.
- Dauber, H.*, Bendantit auf der Grube Schöne Aussicht zu Montabaur. P. A. 100. 579. — L. J. 711.
- Dechen, H. v.*, Kleine Vierfüßler aus der Blätterkohle der Grube Romerikenberg; Concretionen vom schwarzen Kalkstein von Offenbach am Glan und von der Petersgrube bei Hohenöllen. N. V. 14. S. 23—24.
- — 3 Sectionen d. geol. Karte von Rheinland u. Westfalen: Ortrup, Geldern u. Bielefeld. N. V. 14. S. 1.
- — Palaeomeryx aus der Braunkohle des Siebengebirges. N. V. 14. S. 23. — L. J. 491.
- — Granit im Gebiete des Culm-Sandsteins bei Marburg. N. V. 14. S. 23. — L. J. 345.
- — Pseudomorphose von Weissbleierz nach Schwerspath aus dem Buntsandstein von Commern. N. V. 14. S. 61—62.
- — Thalbildung. N. V. 14. S. 82—84.
- — Fünf neue Sectionen der geol. Karte von Rheinland u. Westfalen: Ortrup, Bielefeld, Cleve, Crefeld, Geldern. N. V. 14. C. 49—50.
- Devalque, G.*, Description du Lias de la province de Luxembourg. Diss. inaug. Liège.
- — Observations critiques sur l'âge des grès liasiques du Luxembourg, avec une carte des environs d'Arlon. Bull. Acad. Roy. de Belgique 1857. 2. 343—354.
- Dunker, E.*, Altes und Neues über Nauheim u. seine Soolquellen. O. G. 6. 7—12.
- Egerton, Sir Ph. de Malpais*, On the unity of the genera Pleuracanthus, Diplodus and Xenacanthus, and of the specific distinction of the Permian fossil Xenacanthus

Decheni Beyrich. Sir W. Gardine. Ann. of nat. hist. **20**. 423—424.

Ettinghausen, A. v. und Debey, Die urweltlichen Thallophyten des Kreidegebirges von Aachen u. Maastricht. Sitz.-Ber. der math.-naturwiss. Klasse der kais. Akad. d. Wiss. zu Wien. **25**. 507—512.

— — Die vorweltlichen Acrobryen des Kreidegebirges von Aachen und Maastricht. Sitz.-Ber. d. k. k. Wien. Akad. **27**. 167—170.

Ewich, O., Prospectus des Actien-Vereins zur Benutzung Rheinpreuss. Heilquellen. Cöln.

— — Entstehungsweise und therapeutische Bedeutung der Brohlthalquellen. Deutsche Klinik No. 49 u. 50 und Separatabdruck.

Fiedler, H., Die fossilen Früchte der Steinkohlenformation. N. Acta. **26**.

Fresenius, R., Chem. Untersuch. der Mineralquelle zu Weilbach. Erdm. Journ. f. prakt. Chem. **70**. 1—38.

— — Chem. Unters. der Mineralquelle zu Geilnau. Erdm. Journ. f. prakt. Chem. **72**. 1—25.

Fuhlrott, C. u. H. Schaaffhausen, Der Neanderthaler Schädel. N. V. **14**. C. 50—51.

Göppert, H. P., Einige allgemeine Resultate über die Verhältnisse der Steinkohle besonders im westfäl.-märkischen Kohlenreviere. Abhandl. der Schles. Ges. f. vaterländ. Cultur. 40—45.

Gebel, Gebrauch des Bades Marienberg. Balneol. Zeit. **5**. 65—72.

Grandidier, Mittheilungen über Bad Nenndorf u. s. w. Balneol. Zeit. **4**. 241—248 und 256—264.

Hagen, H. A., Ueber die Goldenberg'schen Insektenreste (Termiten) aus der Kohlenformation von Saarbrücken. N. V. **14**. 40—44. — L. J. 1858. 374—375.

Hörling, Chem. physik.-physiol. Prüfung des Inselbades. Paderborn.

Hoffmeister, Münzen aus Eddergold, in Hoffmeister hess. Münzen I. 358 u. 439; II. 43 u. 163.

Jacquot, E., Note sur les recherches qui ont été exécutées le long de la frontière N. E. du dép. de la Moselle pour

- y découvrir le prolongement du bassin de la Sarre. An. M. Sér. 5. II. 107—148.
- Jacquot, E.*, Etudes géol. sur le pays Messin; nouvelles recherches sur le prolongement du bassin de la Sarre. An. M. Sér. 5. II. 513—639.
- — Notes géol. sur les mines de plomb et de cuivre des environs de St. Avold, Hargarten et de Saarlouis. Mém. de l'acad. de Metz. 39. 521—556.
- Keferstein, W.*, Ueber einige deutsche devonische Conchiferen aus der Verwandtschaft der Trigoniaceen und Carditaceen (von Paffrath). Mit 1 Taf. Z. G. 9. 149—162.
- Koch, C.*, Dachschiefer im Culm bei Sinn. N. D. 2. No. 9. 67.
- Krämer, H.*, Ueber einige Bestandtheile der Westerwälder Basalte. N. V. 14. 126—130.
- Krantz, A.*, Ueber ein neues bei Menzenberg aufgeschlossenes Petrefactenlager in den devonischen Schichten. N. V. 14. 143—165.
- — Schwefelkies auf Wälderthonkohle von Bohlhorst bei Minden. N. V. 14. S. 43.
- Lehmann, L.*, Das Souldunstbad zu Bad Oeynhaus. Göttingen.
- Ludwig, R.*, Der Braunstein in Nassau und Oberhessen. N. D. 1. No. 3. 19—23; No. 4. 25—35.
- — Bohrlöcher im Rheinthale bei Mainz. N. D. 1. No. 2. 12—13.
- — Versteinerungen bei Biedenkopf. Hatzfeld, am Hausberge bei Butzbach. N. D. 1. No. 4. 30.
- — Ueber die Versteinerungen der Devonischen Schichten bei Wiltz in den Ardennen. N. D. 1. No. 6. 45—47.
- — Die Zechsteinformation bei Frankenberg und Thallitter-Corbach. N. D. 1. No. 9. 67—69.
- — Fossile Pflanzen aus der jüngsten Wetterauer Braunkohle. Pal-phica. 5. Lief. 3. 81—86 u. Lief. 4. 132—134.
- Marck, W., v. d.*, Thon- u. Sandmergel der Westfälischen Kreide. N. V. 14. C. 45.
- — Die Schichten des Westfälischen Kreidegebirges, sowie der westfäl. Diluvial- u. Alluvial-Ablagerungen chemisch untersucht. Hamm.

- Meyer, H., v.*, Reptilien aus der Steinkohlenformation (Rothliegendem) in Deutschland. *Pal-phica* 6. Lief. 2. 59—106; Lief. 3. 107—138; Lief. 4. 139—178; Lief. 5. 179—218. Auch als besonderes Werk. Cassel. — L. J. 1858. 239—240.
- — Nachtrag, insbesondere zu *Archegosaurus latirostris*. *Pal-phica*. 6. Lief. 6. (1858.) 219—220.
- Müller*, Briefe über Wiesbaden. Wiesbaden.
- Noeggerath, J. J.*, Das Erdbeben im Siebengebirge am 6. December 1856. *Z. G.* 9. 167—171. — L. J. 1858. 321—325.
- — Harmotom im Basalt des Siebengebirges (Köln. Zeit.). L. J. 582.
- — Sternförmig strahliger Quarz von der Eisenstein-grube Hubertus am Rothenberge bei Brilon. *N. V.* 14. S. 13.
- — Magnetkies von Bernkastel. *N. V.* 14. S. 85.
- Prieger, H.*, Creuznach u. s. w. Creuznach.
- Reuss, A. E.*, Die Foraminiferen u. Polyparien des Kasse-ler Tertiärs. Wien.
- Römer, F.*, Ueber Holländische Diluvial-Geschiebe. L. J. 385—392.
- — Ueber *Acanthodes gracilis* von Kl. Neundorf in Schle-sien. Darin auch über *Acanth. Bronni* von Lebach. Mit 1 Taf. *Z. G.* 9. 51—84.
- — Die jurassische Weserkette. Mit 1 Karte u. 1 Taf. *Z. G.* 9. 581—728. — *N. V.* 15. 1858. 284. — L. J. 1858. 581—583.
- Roth, H.*, Die warmen Kochsalzquellen zu Wiesbaden. Wiesbaden.
- Sandberger, G.*, Uebersicht. der naturhist. Beschaffenheit des Herzogthums Nassau. Wiesbaden. — L. J. 1859. 627.
- — Paläontologische Kleinigkeiten. *N. V.* 14. 140—142.
- — Mineral. Notizen. *J. N.* 12. 396—401.
- — Geognostisch-paläontologische Notizen. *J. N.* 12. 402—404.
- Sarres, J. H.*, De petrefactis quae in schisto posidonico prope Elberfeldam urbem inveniuntur. Diss. inaug. Berolini.

- Schaaffhausen, H.*, Menschenschädel aus der Neanderhöhle bei Hochdahl. N. V. **14. S.** 38—42.
- Schreiber*, Die neue Fassung und das Verhalten des Sool-sprudels No. 7 in Nauheim. N. D. **1.** No. 6. 41—45.
- Seelheim, F.*, Untersuchung eines bei Mainz gefundenen Meteorsteins. J. N. **12.** 405—410.
- Storch, L.*, Ueber die Entstehung der Wetterauer Braunkohlenlager. O. G. **6.** 26—33.
- Strombeck, A. v.*, Ueber die Eisenstein-Ablagerung bei Peine. Z. G. **9.** 313—322.
- — Gliederung des Pläners im nordwestl. Deutschland nächst dem Harze. Z. G. **9.** 415—419.
- Tasche, H.*, Die Homburger Heilquellen von J. Hoffmann. O. G. **3.** 44—60.
- Troschel, F. H.*, Beobachtungen über die Fische in den Eisennieren des Saarbrückener Steinkohlengebirges. Mit 2 Tafeln. N. V. **14.** 1—19. — L. J. 1858. 612.
- — u. *W. v. d. Marck*, Fische aus der oberen Kreide Westfalens. N. V. **14. C.** 44—45.
- Vollpracht, F.*, Chem. Analyse der heissen Quelle des Badehauses der „Vier Jahreszeiten“ in Wiesbaden. J. N. **12.** 411—419.
- Weber, C. O.*, Pflanzenabdrücke im vulkanischen Tuff von Plaidt. N. V. **14. S.** 11—12. — L. J. 249—250.
- — Pflanzenversteinerung aus dem dolomitischen Muschelkalk von Igel bei Trier. N. V. **14. S.** 73.
- — Pflanzenabdrücke von Witterschlick, Dierdorf, Eikfeld u. Plaidt. N. V. **14. C.** 55.
- Wegeler, Jul.*, Der Heilbrunnen. Coblenz.
- Zeiler, F.*, Versteinerungen der älteren Rheinischen Grauwacke. Mit 2 Tafeln. N. V. **14.** 45—51. — L. J. 1858. 744—745.

1858

- Anonym*, Das Mineralwasser zu Geilnau. Wiesbaden.
- Baumert, F. M.*, Magnetkies von Bernkastel. (Köln. Zeit.) L. J. 695.

- Beissel, J.*, Ueber geognostische Schichten von organischem Quarzsand bei Aachen. Bericht über die Verh. d. Akad. d. Wiss. zu Berlin. 118—123.
- Bergemann, C.*, Chem. Analyse des Ehlit. N. V. **15. S.** 1—2.
- — Ueber Ehlit, ein Phosphor- und Vanidinsaures Kupfer-Oxyd. L. J. 190—195.
- Beyrich, E.*, Ueber die Abgrenzung der oligocänen Tertiärzeit. Bericht über d. Verh. d. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 51—69.
- — *Palaechinus Rhenanus* n. sp. von Wipperfürth. Z. G. **9. 4.** — L. J. 110.
- Chapius, F.*, Nouvelles recherches sur les fossiles des terrains secondaires de la province de Luxembourg. Mém. de l'Acad. roy. d. Belg. **33.** Bruxelles.
- Dechen, H. v.*, Flötzkarte der Steinkohlenformation in Westfalen. 4. Sect. Iserlohn. — N. V. **15. S.** 109—114.
- — Die Sectionen Warburg u. Köln der geolog. Karte von Rheinl. u. Westf. N. V. **15. S.** 19—21; **C.** 43.
- — Section Düsseldorf der geolog. Karte von Rheinland u. Westfalen. N. V. **15. S.** 114.
- — Section Höxter derselben Karte. N. V. **15. C.** 137—139.
- — Bildung von Weissbleierz in der Gegenwart. (Köln. Zeit.). — L. J. 216—217.
- — Naturbeschaffenheit des Landes in G. v. Viebahn, Statistik des Zollvereins und nördlichen Deutschlands. Bd. 1. Berlin. 529—823; Bergbau, Hütten- und Salinenbetrieb u. s. w. Bd. 2. (1862.) 347—502.
- Dippel, C.*, Die Achat-Industrie im Idarthal. Westermann's illustrierte deutsche Monatshefte. **4.** 557—561. Braunschweig.
- Dücker, F. Freih. v.*, Alluvium und Diluvium bei Duisburg mit Baumstämmen. N. V. **15. C.** 50—53.
- Fischer, F. W.*, Die Arminiusquelle (Lippspringe). Balneol. Skizze. Paderborn.
- Fresenius, R.*, Chem. Untersuchung der Mineralquelle zu Geilnau. J. N. **13.** 1—27. — L. J. 1860. 443.

- Fresenius, R.*, Analyse der neu erbohrten Schwefelquelle zu Homburg. Erdm. Journ. f. prakt. Chemie. **73.** 83—98.
- Fuhlrott, C.*, Erratische Blöcke bei Dilldorf a. d. Ruhr. Jahresber. d. naturwiss. Ver. von Elberfeld u. Barmen. Heft 3. p. 8.
- Gergens, F.*, Ueber Konferven-artige Bildungen in manchen Chaledon-Kugeln. L. J. 801—807.
- Giebeler, W.*, Die Tiefbohrung auf kohlenensäurehaltiges Soolwasser zu Soden. J. N. **13.** 330—347.
- Goldenberg, F.*, Pflanzenversteinerungen des Steinkohlengebirges von Saarbrücken. N. V. **15.** S. 45—48.
- Grossmann,* Soden am Taunus. Mainz.
- Hagen, H. A.*, Ascalaphus proavus aus der Rhein. Braunkohle. Pal-phica **5.** Lief. 5. 125—126.
- Hosius,* Westfälische Kreidebildungen. N. V. **15.** C. 49.
- Humboldt, A., Freih. v.,* Kosmos. Entwurf einer phys. Weltbeschreibung. Bd. 4. Stuttgart u. Tübingen.
Maare der Eifel. 275—279 u. 518—519.
Bimsstein zwischen Niedermendig und Sayn. 280—281.
Trachyt und Basalt, Vorkommen im Siebengebirge. 281.
Infusorien im Tuff und Trass, Laacher See und Brohlthal. 282.
Mineral. Zusammensetzung des Trachyts im Siebengebirge und Westerwald 469—470, 619 u. 621.
Glimmer in der Eifel und am Laacher See. 477, 537.
Leucit am Laacher See und bei Rieden. 479.
Olivin in der Eifel und in den Rheingegenden. 481.
- Jochheim, P.*, Die Mineralquellen des Grossh. Hessen, s. Enklaven und der Landgrafsch. Hessen-Homburg. Erlangen.
- Jung, W.*, Magneteisenstein-Vorkommen auf der Grube Alte Birke bei Eisern unweit Siegen. N. V. **15.** 203—210.
- Kaup, J. J.*, Halitherium besitzt einen rudimentären Femur. Mit Taf. L. J. 532—534.
- Koch, C.*, Paläozoische Schichten und Grünsteine in den Herz. Nassauischen Aemtern Dillenburg und Herborn. Mit 1 Karte und 2 Tafeln. J. N. **13.** 85—329.
- Krauss, C. F. F.*, Beiträge zur Kenntniss des Schädel-Baues von Halitherium. Mit Taf. L. J. 519.

Lindenborn, A. und J. Schuchart, Untersuchung der Mineralquelle im Schützenhofe zu Wiesbaden. J. N. **13**. 53—63. — L. J. 1860. 569.

Lottner, F. H., Flözkarte des Westfälischen Steinkohlen-Gebirges. N. V. **15**. C. 46—47.

Ludwig, R., Die Eisensteinlager in den paläozoischen Formationen Oberhessens und des Dillenburgischen. N. D. No. 18. 129—131.

— — Braunkohlenlager im Cyrenenmergel bei Ingelheim in Rheinhessen. N. D. No. 19. 143.

— — Ueber Versteinerungen in der Grauwacke bei Biedenkopf. N. D. Ergänzungsblätter 30.

— — Ueber den Frankenberger Zechstein. N. D. 67.

— — Fossile Pflanzen aus der mittleren Etage der Wetterau-Rheinisch. Tertiärformation. Pal-phica. **5**. Lief. 5. 132—134 u. Lief. 6. 135—151.

Marck, W. v. d., Phosphorsäuregehalt in Gebirgsarten der Westfäl. Kreide- und Steinkohlenformation; Bohrloch bei Winterswyck, Plattenkalk von Sendenhorst. N. V. **15**. C. 44—45.

— — Die Diluvial- und Alluvial-Ablagerungen im Innern des Kreidebeckens von Münster. N. V. **15**. 1—47.

— — Die organischen Reste des Diluvialkieses von Hamm. Mit 3 Tafeln. N. V. **15**. 48—76.

— — Ueber einige Wirbelthiere, Cruster und Cephalopoden der Westfälischen Kreide. Mit 2 Tafeln. Z. G. **10**. 231—271.

Meyer, H. v., Pflanzenführende Litorinellenschichten bei Frankfurt a. M. N. D. 7.

— — Säugethierreste bei Frankfurt a. M. N. D. 134. — L. J. 61.

Müller, J., Einige Echinodermen der Rheinischen Grauwacke und d. Eifeler Kalke. Monatsber. d. Berl. Akad. 285. — L. J. 370—372.

Nauck, Reste von Biber im Diluvialthon vom Hülserberg bei Crefeld; Blitzröhre von Crefeld; verkieselte Insekten-Larve in verkieseltem Holz von Aachen. N. V. **15**. 37—38.

- Noeggerath, J. J.*, Die geologischen Orgeln, natürlichen Schächte und Erdpfeifen. Westermanns illustrierte deutsche Monatshefte. 4. 77—79. Braunschweig.
- — Die Marmor-Gewinnung aus den Römischen Wasserleitungen in der preussischen Rheinprovinz. Ib. 165—171
- — Der rheinische Trass. Ib. 519—524.
- — (anonym). Die Steinbrüche zu Niedermendig und Mayen. Illustrierte Zeitung 60—62; Forts. 70. Leipzig.
- — Wawellit von der Grube Eisenzeche bei Oberscheld. N. V. 15. S. 8—9.
- — Hohle Röhrechen in Chalcedonen aus den Mandeln von Oberstein. N. V. 15. S. 7—8.
- — Artefacten-Breecie aus dem Rhein von Bonn u. Bingen. N. V. 15. S. 9.
- — Ueberreste aus dem Kalktuff von Tönnisstein. N. V. 15. C. 15.
- Orville, W. d' u. W. Kalle*, Analyse der Faulbrunnenquelle in Wiesbaden. J. N. 13. 41—52. — L. J. 1860. 444.
- Rath, G. vom*, Basaltkuppe Scheidsburg bei Remagen. N. V. 15. S. 9—10. Dazu Bemerkung von v. Dechen Ib. S. 12. — L. J. 1859. 835—836.
- Röhl, v.*, Versteinerungen aus rheinischer Grauwacke. N. V. 15. S. 39.
- — Reste grosser Vierfüssler am Rhein und an der Lippe. N. V. 15. S. 128—129.
- Römer, F.*, Zweites Exemplar von *Archaeotenthis Dunensis* aus dem Thonschiefer von Wassenach am Laacher See. L. J. 55—56.
- — Versteinerungen der silurischen Diluvial-Geschiebe von Gröningen in Holland. L. J. 257—272.
- — Die jurassische Weserkette. N. V. 15. 284—442.
- Rössler, C.*, Ueber den Cyrenenmergel in der Section Offenbach. Beiträge zur Geologie des Grossherzogth. Hessen. 42—43.
- Sandberger, F.*, Ueber den Carminspath. P. A. 103. (179). 345—347. — L. J. 1859. 190.
- — Brochantit aus Nassau. P. A. 105 (181). 614—618.
- — Die Land- und Süsswasser Fauna des Mainzer Ter-

tärbeckens. Sitzber. d. 34. Vers. d. Naturf. u. Aerzte zu Carlsruhe. 76.

Sandberger, F., Die Conchylien des Mainzer Tertiärbeckens. Mit Tafeln. Wiesbaden. 1858—1863.

Sandberger, G., Ueber die Spiralen von *Ammonites amaltheus*, *Amm. Gaytoni* u. *Goniatites intumescens*. Z. G. **10** 446—449.

Schauer, Bad Wildungen u. s. w. Arolsen.

Strombeck, A. v., Ueber den Gault bei der Frankennmühle unweit Ahaus. N. V. **15**. 443—450.

— — Ueber das Vorkommen von *Myophoria* (*Trigonia*, *Lyriodon*) *pes anseris*. Schloth. Z. G. **10**. 80—87.

Suchsland, R. und *W. Valentin*, Untersuchung der heissen Mineralquelle im Badhaus zum goldenen Brunnen in Wiesbaden. J. N. **13**. 28—40.

Tasche, H., Torflager in der Wetterau. N. D. 52.

— — Alter der Wetterauer Braunkohle. Beiträge zur Geologie des Grossherz. Hessen und der angrenzenden Gegenden. 34.

Triger, Ueber das Alter der Kreide von Aachen und Maastricht. Bullet. Soc. géol. de France 2 sér. **15**. 205—210. — L. J. 850—851.

Troschel, F. H., *Coluber papyraceus* (*Morelia papyr.*) aus der Braunkohle von Rott. N. V. **15**. S. 126—127. — L. J. 237.

Ubaghs, J. C., Neue Bryozoenarten aus der Tuffkreide von Maastricht. Pal-phica. **5**. Lief. 5. 127—131.

Volger, O., Notizen zur Geologie der Gegend von Frankfurt a. M. Beiträge zur Geologie des Grossh. Hessen u. der angrenzenden Gegenden. 20—29.

Weber, C. O., Blatt von *Sabal major* aus der Braunkohle von Rott. N. V. **15**. S. 96—98. — L. J. 237—238.

Wirtgen, Ph., Des Brohlthals geogn. Darstellung u. übersichtliche Zusammenstellung der rhein. Vulkane. Von Stramberg denkw. u. nützl. Rhein. Antiquarius. Abth. 3. **5**. 233—250.

1859

Baur, F., Das Vorkommen von Bleierzen und deren Gewinnung am Bleiberge bei Commern. Ohne Druckort.

- Beissel, J.*, Kreidetoramini-feren von Aachen. N. V. **16. C.** 44—45.
- Bergemann, C.*, Bemerkungen über den Eisenstein von Horkhausen. N. V. **16.** 127—130.
- Beyrich, E.*, Ueber das Vorkommen der Goniatiten bei Brilon. (Nur Titel.) Bericht über die Verh. der Akad. d. Wiss. zu Berlin. 405.
- Binkhorst van den Binkhorst, J. F.*, Geol. und paläontol. Skizze der Kreideschichten des Herzogth. Limburg. (Gegend von Aachen.) N. V. **16.** 397—425.
- — Esquisse géologique et paléontologique des couches crétacées du Limbourg et plus spécialement de la craie tuffeau. Avec pl. etc. Bruxelles, Paris et Maastricht. Besprochen von Noeggerath. N. V. **16. S.** 77—78.
- — Uebersicht der Kreideschichten des Herzogth. Limburg. N. V. **16. C.** 45.
- Böhm, L.*, Bericht über die Saison zu Bertrich. Berlin.
- Bosquet, J.*, Recherches paléont. sur le terrain du Limbourg Neerlandais. Avec 2. pl. Amsterdam.
- Cassmann, W.*, Ueber die Zusammensetzung der in der Nähe von Dillenburg vorkommenden Nickelerze. J. N. **14.** 424—431.
- — Ueber ein Graphitvorkommen in der Nähe von Montabaur. J. N. **14.** 432—433. — L. J. 1861. 602.
- Cotta, B.*, Bituminöser Liasschiefer von Falkenhagen in Lippe-Deilmold. (Berg- und hüttenmänn. Zeit. Jahrg. 17. 304.) — L. J. 825.
- Debey, M. H. und C. Ritter v. Ettinghausen*, Die urweltlichen Thallophten des Kreidegebirges von Aachen und Maestricht. Mit 3 Taf. Denkschrift der math.-naturw. Klasse der k. Akad. d. Wissensch. Wien. **16.**
- — Die urweltlichen Aerobryen des Kreidegebirges von Aachen und Maestricht. Mit 7 Taf. Denkschr. der math.-naturw. Klasse der Akad. der Wissensch. Wien. **17.**
- Dechen, H. v.*, Melaphyr in dem Steinkohlengebirge der Blies- und Nahegegenden. N. V. **16. S.** 7—9, 110—112.
- — Die Sectionen Berleburg u. Coesfeld d. geol. Karte d. Rheinlande u. Westfal. N. V. **16. S.** 7—8.

Dechen, H. v., Die Section Lübbecke derselben Karte. N. V. 16. S. 110—112.

— — Ueber die Fortschritte vorstehender Karte. N. V. 16. C. 43—44.

Deicke, H., Untersuchungen über Salmiak, welcher sich auf brennenden Aschenhaufen zu Oberhausen findet. Im Programm der Realschule von Mülheim an der Ruhr. Mülheim a. d. Ruhr.

Dewalque, G., Note sur le fer oxydé octaédrique dans le grès de Luxembourg. Bull. de l'Ac. r. de Belgique. 7. 412—415.

Ehrenberg, C. G., Ueber organischen Quarzsand und G. Beissels Beobachtung solcher Schichten bei Aachen. Monatsb. d. Berl. Akad. 1858. 118. — L. J. 1859. 464.

Engelhardt, Die Tiefbohrung auf dem Rothenberge bei Wersen. Zeitschr. f. B., H. u. S. 7. 39—44.

Förstemann, F. C., Der Gesteinsmagnetismus oder das polar-magnetische Verhalten der Felsarten. Westermann's Monatshefte. 5. 17—177.

Fuhlrott, C., Paläontologisches. N. V. 16. 125—126.

— — Menschliche Ueberreste aus einer Felsengrotte (Neanderhöhle) des Düsselthales. Ein Beitrag zur Frage über die Existenz fossiler Menschen. Mit. 1 Tafel. N. V. 16. 131—153.

Gross, A., Fossile Pflanzen im Taunusquarzit bei Ockstadt. N. D. No. 32. 71.

Gümbel, C. W., Beiträge zur Flora der Vorzeit, namentlich des Rothliegenden bei Erbendorf. (Enthält auch Notizen über Pflanzenreste vom Donnersberg.) Mit Tafel. Denkschrift d. k. bot. Ges. zu Regensburg. 4. 1. Abth. 5—107.

Heyden, C. H. G. v., Insekten aus der Rheinischen Braunkohle. Pal-phica 8. Lief. 1. 1—15. — L. J. 1860. 377.

Hildebrand, E., Analyse des Manganspathes von Oberneisen. J. N. 14. 434—435.

Hjelt, C. und R. Röhr, Chem. Untersuchung des Mineralwassers im Badehaus zu den Vier Jahreszeiten in Wiesbaden. J. N. 14. 436—446.

Hucne, A. v., Beschreibung der Bergwerke von Rheinbreit-

- baeh; v. Stramberg denkw. u. nützl. Rhein. Antiquarius. Abth. 3. 7. 689—710.
- Keferstein, W.*, Die Korallen der norddeutschen Tertiärgebilde. Mit 2 Taf. Z. G. **II.** 354—383.
- Klipstein, A. v.*, Gemeinütz. Blätter zur Förderung des Bergb. u. Hüttenb. Heft II. Giessen. (Langhecker Erzdistrikt.)
- Koch, C.*, Ueber Gesteinsverhältnisse der Gegend von Oberscheld u. der Eisernen Hand bei Dillenburg. J. N. **14.** 455—456.
- — Ueber die in den älteren Schichten des devonischen Systems auftretenden Gesteine in Nassau. J. N. **14.** 457.
- — Ueber die Flora und Fauna der Braunkohlenformation des Westerwaldes und über das Alter der betreffenden Schichten. J. N. **14.** 458—460.
- Krantz, A.*, Einige Beiträge zur geologisch-mineralogischen Kenntniss der Rheinlande. N. V. **16.** 154—161.
- Lottner, F. H.*, Geognostische Skizze des Westfälischen Steinkohlen-Gebirges. Erläuternder Text zur Flötzkarte des Westfälischen Steinkohlen-Gebirges. 2. Auflage. Iserlohn. — L. J. 346.
- Ludwig, R.*, Ueber die Urgeschichte der Hessischen Länder. N. D. No. 21. 2—5 u. No. 22. 11—14.
- — Ueber das Vorkommen von Bleiglanz zwischen Posidonomischiefer (Culm) und Eisenspilit (Grünstein) bei Herborn. N. D. 2. No. 24. 29—30. — L. J. 1861. 701—702.
- — Tertiärbildungen bei Bad Homburg (v. d. Höhe). N. D. No. 25. 38—39.
- — Die Lagerung des Sericitschiefers bei Bad Homburg (v. d. Höhe). N. D. No. 26. 44—45.
- — Lagerungsverhältnisse des Quarzites und Sericitschiefers zwischen Auringen, Oberseelbach und Naurod. N. D. No. 27. 55—56.
- — Mollusken des Meeres und des süßen Wassers aus der westfäl. Steinkohlenformation. N. D. No. 28. 60—63.
- — Lagerungsverhältnisse des Quarzites und Sericitschiefers bei Bingen, Schloss Johannisberg und Rüdesheim. N. D. No. 32. 71—72.

Ludwig, R., Kalk, Schiefer und Eisenstein von Walderbach. N. D. No. 35. 86—87.

— — Lagerung des Kramenzels, Kieselschiefers und flötzleeren Sandsteins bei Butzbach. N. D. No. 37. 99—100.

— — Die Najaden der Rhein.-Westfälischen Steinkohlenformation. Pal-phica. 8. Lief. 1. 31—32; Lief. 2. 33—38. — L. J. 1860. 124—126.

— — Fossile Pflanzen aus der ältesten Abtheilung der Rhein-Wetterauer Tertiär-Formation. Pal-phica. 8. 39—154.

— — Die fossilen Pflanzen in der Wetterauer Tertiärformation. O. G. 7. 1—12.

Marck, W. v. d., Chemische Untersuchung westfäl. Kreidesteine, zweite Reihe. N. V. 16. 1—19.

— — Gault bei Rheine und Vertheilung der Belemniten in der Kreide. N. V. 16. C. 42—44.

Meyer, H. v., *Archaeonectes pertusus*, aus dem Ober-Devon der Eifel. Pal-phica. 7. Lief. 1. 12—13.

— — *Perca Alshimensis* und *Perca Moguntina* aus dem Mittel-Rheinischen Tertiär-Becken. Pal-phica. 7. Lief. 1. 19—24.

— — *Stenopelix Valdensis*, ein Reptil aus der Wealdenformation Deutschlands. Pal-phica. 7. Lief. 1. 25.

— — Fossile Chimaeriden aus dem Portland von Hannover. Pal-phica. 7. Lief. 1. 14—18.

— — *Micropsalis papyracea* aus der rhein. Braunkohle. Pal-phica. 8. Lief. 1. 18—21. — L. J. 377.

Noeggerath, J. J., Vorkommen von erdigem Schwefel bei Eschweiler. N. V. 16. S. 38—40.

— — Eine Torfablagerung mit römischen Ueberresten bei Mainz. N. V. 16. S. 114—116.

— — Die Erdbrände. Westermann's Monatshefte. 5. 622—623.

Oker, A., Chem. Analyse eines Spiriferen-Sandsteins von Kemmenau, Amts Nassau. J. N. 14. 447—449.

Rammelsberg, C., Ueber den Trachyt vom Drachenfels im Siebengebirge. Z. G. 11. 434—445.

Reumont, A., Die Aachener Schwefelthermen. Erlangen.

- Reuss, A. E.*, Devonische Versteinerungen von Winterstein bei Oekstadt. N. D. No. 24. 28.
- — Anthozoen aus den Tertiärschichten des Mainzer Beckens. Mit 2 Taf. Sitzber. K. K. Akad. d. Wiss. in Wien. **35**. 479—488. — L. J. 1860. 375.
- Roehl, v.*, Fossilienreicher Tertiärthon bei Wesel (Dingden). N. V. **16**. S. 27—29.
- Sandberger, F.*, Die Bohrung auf kohlensäurehaltiges Soolwasser zu Soden im Herz. Nassau. Amtl. Bericht über die 30. Versamml. deutsch. Naturf. u. Aerzte in Carlsruhe. 64—66. — L. J. 46—50.
- — Sur l'age des conches tertiaires du bassin de Mayence. Bull. de la soc. géol. de France. 2 sér. **17**. 153—156.
- Sandberger, G.*, Geognost.-paläontol. Kleinigkeiten aus den Rheinl. 3tes Stück. N. V. **16**. 78—86.
- Schnabel, O.*, Braune Blende von der Grube Mückenwiese bei Burbach u. Antimonocker von der Grube Hercules bei Eisern. P. A. **13**. 146. — L. J. 288.
- Strombeck, A. v.*, Beitrag zur Kenntniss des Pläners über der Westfälischen Steinkohlenformation. Z. G. **11**. 27—71. — N. V. **16**. 162—215.
- — *Belemnitella mucronata* vom Plattenberge zwischen Blankenburg und Regenstein. Z. G. **11**. 490—492.
- Troschel, F. H.*, *Pseudopus Heymanni* u. *Pseud. rugosus* aus der Rotter Braunkohle. N. V. **16**. S. 40. — L. J. 1860. 500.
- — Fossile Säugethiere von Rott. N. V. **16**. C. 49.
- Weidgen*, Bad Neuenahr im Ahrthal. Bonn.
- Weinkauff, H. C.*, Die tertiären Ablagerungen im Kreise Creuznach. N. V. **16**. 65—77.
- Wirtgen, Ph.*, Bilder aus der Heimatskunde der Rheinprovinz. Königsberg i. Pr.
- Zirkel, F.*, Die trachytischen Gesteine der Eifel. Mit 1 Karte. Z. G. **11**. 507—540.

1860

- Bennigsen-Förder, v.*, Höhle bei Balve. Z. G. **12**. 520—522.
- Braeucker, T.*, Verzeichniss devonischer Petrefacten aus dem Kreise Gummersbach u. Waldbroel. N. V. **17**. 199—202.
- Casselmann, W.*, Chem. Untersuchung einiger Mineralquellen zu Soden und zu Neuenhain. J. N. **15**. 139—226.
- — Nickelerze in der Nähe von Dillenburg. Dingler Polytechn. Journal **151**. 30. — L. J. 1861. 488—489.
- Cotta, B. v.*, Basalt des Scheidskopfs bei Remagen. Berg- und hüttenm. Zeit. 1860. 124. — L. J. 604—605.
- Credner, Heinr.*, Ueber die geognost. Verhältnisse der Umgegend von Bentheim und Vorkommen von Asphalt daselbst. Jahresber. d. naturf. Ges. zu Hannover. **II**. 31—112.
- Dechen, H. v.*, Das Alter der Lavaströme in der Eifel. N. V. **17**. S. 90—92. — L. J. 1861. 92—93.
- — Pflanzenabdrücke in den vulkanischen Tuffen der Eifel. N. V. **17**. S. 116—117.
- Deneke*, Mineralien aus der Gegend von Iserlohn. N. V. **17**. C. 48—49.
- Dücker, F. F., Freiherr v.*, Bildung der Brauneisensteine. N. V. **17**. C. 65, 71.
- Ewald, J.*, Fossile Fauna des unteren Gault bei Ahaus in Westfalen. Bericht über d. Verh. d. Akad. d. Wiss. zu Berlin. 332—348. — L. J. 1861. 722—723.
- Fresenius, A.*, Chem. Untersuchung der Natronquelle zu Weilbach. J. N. **15**. 124—138. — Erdm. Journ. f. prakt. Chem. **84**. 36—50.
- Gergens, F.*, Ueber fossile Schildkröteneier aus dem Cerithienkalke bei Zornheim in Rheinhessen. Mit Abb. L. J. 554—555.
- Gurtt, A.*, Geschiebe mit Eindrücken von Malmedy und Eschweiler u. s. w. N. V. **17**. S. 45—49.
- Hartstein, E.*, Statistisch-landwirthschaftl. Topographie des Kreises Bonn. (enthält geognost. Notizen). Bonn.
- Heyden, C. H. G. v.*, Nachricht von fossilen Gallen auf Blättern aus den Braunkohlengruben von Salzhausen. O. G. **8**. 63.

- Heymann, H.*, Turriliten von Haldem, westfäl. Kreide. N. V. **17**. S. 59—62.
- — Scaphiten von Haldem, westfäl. Kreide. N. V. **17**. S. 92—95.
- Hosius*, Beiträge zur Geognosie Westfalens. Mit 1 Taf. Z. G. **12**. 48—96. — N. V. **17**. 274.
- Koch, C.*, Das Vorkommen von Schwefelkiesen und Pseudomorphosen nach denselben in der Kramenzelformation. N. D. No. 42. 12—14; No. 43. 21—22.
- — Die Culm-Formation in Nassau. J. N. **15**. 237—242. — L. J. 1861. 859.
- List, K.*, Ueber den Braunstein der Grube Löh bei Rothemühle (Olpe). P. A. **110** (186). 321—328. — L. J. 1861. 186.
- Ludwig, R.*, Animalische Reste aus der westfälischen Steinkohlenformation. N. D. No. 42. 10—11.
- — Die Entstehung von Süßwasserquellen bei Homburg v. d. Höhe am Taunus. N. D. No. 43. 18—22.
- — Die Mineralquellen zu Homburg v. d. Höhe. Mit 2 Profilen. N. D. No. 52 u. 53. 82—86; No. 54. 89—95; No. 55. 98—104; No. 56. 107—112; No. 57. 115—117. (Auch als besonderer Abdruck, Darmstadt 1861.)
- March, Wilh. v. d.*, Chemische Untersuchung der Hermannsborner Stahl- und Sauerquellen (Kreis Höxter). Dortmund.
- — Fossile Fische aus dem westf. Pläner. N. V. **17**. C. 47—48.
- Menke, K. Th.*, Odontosaurus im oberen Buntsandstein von Pymont. L. J. 66—67.
- Meyer, H. v.*, Salamandrinen aus der Braunkohle am Rhein und in Böhmen. Pal-phica. **7**. Lief. 2. 47—73.
- — Lacerten aus der Braunkohle des Siebengebirges. Pal-phica. **7**. Lief. 2. 74—78.
- — Crinoideen aus dem Posidonomyen-Schiefer Deutschlands. Pal-phica. **7**. Lief. 2. 110—122.
- — Frösche aus den Tertiär-Gebilden Deutschlands. Pal-phica. **7**. Lief. 3. 123—182.
- — Coluber (*Tropidonotus*) atavus aus der Braunkohle des Siebengebirges. Pal-phica. **7**. Lief. 4. 232—240.

Meyer, H. v., Ueber fossile Schildkröteneier aus dem Cerithienkalke bei Zornheim in Rheinhessen. L. J. 558—559.

— — Saurier aus der Tuffkreide von Maastricht u. Folx les Caves. Pal-phica. 7. Lief. 4. 241—244.

— — Rhinoceros Mercki bei Triest und im Mainzer Becken. L. J. 557.

Mitscherlich, A., Auffindung von Baryterde im Feldspath (Eifel- und Laacher See-Gebiet). P. A. 111 (187). 351—352.

Müller, E., Chem. Untersuchung des Schwefelantimons von der Casparizeche bei Arnsberg. N. V. 17. C. 53—56.

Müller, J., Monographie der Petrefacten der Aachener Kreideformation. Supplementheft. Aachen.

Noeggerath, J. J., Kunstprodukte im Rhein bei Bingen. N. V. 17. S. 35.

— — Plastischer Thon von Lannesdorf. N. V. 17. S. 54—59. — L. J. 1861. 97.

— — Trass von Duisdorf. N. V. 17. S. 71—72.

— — Mandel aus Melaphyr bei Kronweiler an der Nahe. Pseudomorphose von Eisenglanz nach Kalkspath von Sundwig, Amalgam von Moschellandsberg, Bleiglanz von Diepenlinchen bei Stolberg. N. V. S. 78—81. — L. J. 572—573; Ib. 1861. 83—84.

— — Höhlen und Erdfälle (Iserlohn). N. V. 17. C. 41—46.

— — Sphärosiderite aus dem Westf. Steinkohlengebirge. N. V. 17. C. 64.

Rammelsberg, C. F., Ueber die Zusammensetzung des Har- motoms u. Phillipsits. P. A. 110. 622.

Rath, G. vom, Gesteine von Olbrück und Löwenburg. N. V. 17. S. 86—90. (Ausführlich: Z. G. 12. 29—47.) — L. J. 1861. 88 u. 90 u. 219—221.

— — Skizzen aus dem vulkanischen Gebiete des Nieder- rheins. Z. G. 12. 29—47.

Reuss, A. E., Die Foraminiferen der westfäl. Kreideforma- tion. Mit 13 Taf. Sitz.-Ber. d. math.-nat. Klasse d. kais. Akad. d. Wiss. Wien. 40. 147—238. — L. J. 630—635.

Sandberger, G., Versuch das geologische Alter einer Therme,

- derjenigen von Wiesbaden, zu bestimmen. *Z. G.* **12**, 567—572.
- Schaaffhausen, H.*, Menschenreste aus Löss bei Maastricht. *N. V.* **17**, S. 33.
- Scharff, Fr.*, Ueber den Axinit des Taunus. *N. D.* No. 21. 6.
— — Die Quarzgänge des Taunus. *N. D.* No. 39. 115—117 u. No. 40. 123—126.
- Schlüter, Cl.*, Geognostische Aphorismen aus Westfalen. Mit 1 Tafel. *N. V.* **17**, 13—39.
— — Vorkommen von *Belemnitella quadrata* u. *Belemnitella mucronata* in den Kreidebildungen in Westf. *Z. G.* **12**, 367.
- Spengler, L.*, Der Curgast in Ems. Wetzlar.
- Stein, R.*, Geognostische Beschreibung der Umgegend von Brilon. Mit 1 Karte. *Z. G.* **12**, 208—272.
- Strombeck, A. v.*, Ueber die Triassschichten mit *Myophoria pes anseris* Schloth. auf der Schafweide bei Lüneburg. *Z. G.* **12**, 381—388.
- Stromeyer, A.*, Die sogenannte Bentheimer Kohle. 10. Jahresbericht der naturf. Ges. Hannover. 338. — *L. J.* 1861. 189.
- Tannau*, Mandeln von Mettweiler bei Baumholder. *Z. G.* **10**, 95. — *L. J.* 234.
- Trainer*, Das Vorkommen des Galmeis im devonischen Kalkstein bei Iserlohn. *N. V.* **17**, 261—273.
- Troschel, F. H.*, Fische aus der Steinkohlenformation von Oberhausen. *N. V.* **17**, S. 40.
— — *Sus brevirostris* aus der Braunkohle von Rott. *N. V.* **17**, S. 86.
— — Siebenschläfer von Rott; *Planorbis Nevelli* daselbst. *N. V.* **17**, S. 121—122.
- Vogel, C.*, Ueber die Absonderungsformen vulkanischer Gesteine im Siebengebirge und dessen Umgebungen. Mit 1 Tafel. Jahresber. d. Dorotheenstädtischen Realschule in Berlin. 1—14.
- Volger, O.*, *Teleosteus primaevus*. Gräthenfisch im Dachschiefer von Caub. Erster Bericht d. Offenbacher Ver. f. Naturk. 37. — *L. J.* 758.
— — Ueber die Lagerungsverhältnisse und die Entwicklungsgeschichte der Braunsteine insbesondere derjenigen

- des Lahn-Gebietes. Verh. d. deutsch. Hochstiftes 1860. 36
— L. J. 1861. 336—347.
- Wagener, R.*, Ueber die Liasschichten von Falkenhagen
und vom Fürstenthume Lippe-Delmold. N. V. 17. 154—
178.
- Weber, C. O.*, Knochenkrankheiten der Höhlenthiere. N. V.
17. C. 46—47.
- Weinkauff, H. C.*, Septarien - Thon im Mainzer Becken.
L. J. 177—195.
- Weiss, E.*, Ueber ein Megaphytum der Steinkohlenfor-
mation von Saarbrücken. Mit Abbild. Mit Bemerkung
von A. Braun. Z. G. 12. 509—512. — L. J. 1863.
379—380.

1861

- Andrä, C.*, Verdrängungs-Pseudomorphosen nach Steinsalz
von Oberweis bei Bitburg. N. V. 18. S. 73—74. —
L. J. 573.
- — Goniatiten aus der Steinkohlenformation von Bochum.
N. V. 18. 81—83.
- — Schwefeleisen-Nieren mit organischen Resten aus
der Steinkohlenformation bei Bochum. N. V. 18. S.
81—82. — L. J. 746—747.
- Binkhorst van den Binkhorst J. P.*, Monographie des Gastro-
podes et des Cephalopodes de la craie supérieure du
Limbourg. Bruxelles et Maastricht.
- Blum, R.*, Die in der Wetterau vorkommenden Pseudomor-
phosen. W. G. 15—25.
- — Neue Fundorte von Mineralien in der Wetterau. W.
G. 26—31.
- — Rösslerit, ein neues Mineral. W. G. 32—36.
- — Der Meteorstein von Darmstadt. Heidelberger nat.
med. Ver. 2. 164.
- Bretz*, Petrefacte aus dem Devonkalk von Prüm. N. V.
18. C. 54.
- Dechen, H. v.*, Geognostischer Führer in das Siebengebirge
am Rhein. Mit mineral.-petrograph. Anmerk. von G. vom
Rath. Mit 1 Karte. Bonn.
- — Geognostischer Führer zu der Vulkanreihe der Vor-

- der-Eifel. Bonn. Als geognost. Beschreibung u. s. w. in N. V. 18. 1—190. — L. J. 606—609.
- Dechen, H. v.*, Lagerung der Tuffe von Plaidt. N. V. 18. S. 23—24.
- — Magneteisen in Trachyteconglomerat und im vulkanischen Sande. N. V. 18. S. 81. — L. J. 578—579.
- — Die Kohlenreviere der Gegend von Aachen. N. V. 18. S. 117—124. — L. J. 1862. 609—613.
- — Die Salzquellen im Reg.-Bez. Trier. N. V. 18. C. 57—63.
- — Ausbruchsstelle der Lava von Niedermendig (Köln. Zeit.) — L. J. 98.
- — Die Sektionen Tecklenburg u. Minden der geologischen Karte von Rheinland-Westfalen. N. V. 18. S. 24—25.
- — Section Mayen der geol. Karte von Rheinl. u. Westfal. N. V. 18. S. 124.
- Deiters, M.*, De connexu inter Trachyten et basalten. Diss. inaug. geogn. Bonnae.
- — Die Trachydolerite des Siebengebirges. Mit 2 Tafeln. Z. G. 13. 99—135. — L. J. 1862. 190—192.
- Fresenius, G.*, Ueber Phelonites lignitum u. strobilina; Betula Salzhausensis. Pal-phica. S. Lief. 6. 155—159.
- Gergens, F.*, Ueber tertiäre Blutegel-Coccons bei Mainz. L. J. 670—671.
- — Eine Schwefelquelle im tertiären Kalke des Mainzer Beckens. Natur 1861. 495.
- Gurlt, A.*, Die Contractionsformen bei plutonischen Gesteinen. N. V. 18. S. 29—33.
- — Erzvorkommen am Maubaacher Bleiberge, Kreis Düren. N. V. 18. S. 56—62. — L. J. 609—612.
- Heine, Th.*, Geognostische Untersuchung der Umgegend von Ibbenbühren. Mit 1 Karte. Z. G. 13. 149—242. — Ebenso N. V. 19. 1862. 107—211. — L. J. 1863. 855—856.
- Heymann, H.*, Jugendzustände von Eucalyptocrinus aus Eifelkalkstein. N. V. 18. S. 39—40.
- — Spirifer Verneuilii vom Breinigerberge bei Stolberg. N. V. 18. S. 83—84.

- Heymann, H.*, Die Entstehung der Thoneisenstein-Nieren. N. V. 18. C. 91—93.
- Ludwig, R.*, Fossile Pflanzen aus dem tertiären Spatheisenstein von Montabaur. Pal-phica. 8. Lief. 6. 160—181.
- — Süßwasser-Bewohner aus der Westfäl. Steinkohlenformation. Pal-phica. 8. Lief. 6. 182—194.
- — Ueber Bodenschwankungen im Gebiete des unteren Mainlaufs während der Periode der Quartärbildungen. W. G. 1—14.
- — Die Entstehung der Süßwasserquellen bei Homburg am Taunus. N. D. 18.
- — Süßwasserbivalven aus der Wetterauer Tertiärformation. Pal-phica. 8. Lief. 6. 195—199.
- — Calamitenfrüchte aus Spatheisenstein von Hattingen a. d. Ruhr. Pal-phica. 10. Lief. 1. 11.
- Meyer, H. v.*, Ueber die sogen. fossilen Schlangen-Eier des Bieberer Berges bei Offenbach. L. J. 72—73.
- Noeggerath, J. J.*, Kalkspathkrystalle aus Mandeln des Melaphyrs bei Kronweiler. N. V. 18. S. 7—8 — L. J. 328.
- — Das Alter des Menschengeschlechts. (Steinwaffen von Cordel und Saarlouis.) N. V. 18. C. 47—49.
- — Pseudomorphosen nach phosphorsaurem Blei und Schwerspath. N. V. 18. C. 53. — L. J. 1862. 1000.
- — Der grosse intermittirende Wassersprudel zu Neuenahr. Köln. Zeit. No. 283. 12. Octbr. Beil.
- — Der Wassersprudel zu Neuenahr. Köln. Zeit. No. 299. 28. Octbr.
- — Die Porosität der Felsarten u. Mineralien (Farben der Achate von Oberstein). Illustr. Familienbuch herausg. vom Oester. Lloyd in Triest. N. Folge 1. Heft 2. 387—388.
- — und *Jung, C.*, Goldvorkommen bei Bernkastel. N. V. 18. C. 93—94.
- Oppel, A.*, Ueber die Brachiopoden des unteren Lias. 4 Taf. Z. G. 13. 529—550.
- Quenstedt, Fr. A.*, Epochen der Natur. Tübingen.

- Quenstedt, Fr. A.*, Bemerkungen zum Archegosaurus. Mit 1 Taf. L. J. 294—300.
- Rath, G. vom*, Ein Beitrag zur Kenntniss der Trachyte des Siebengebirges. Bonn. — L. J. 358—360.
- — Ueber die Krystallform des Bucklandits vom Laacher See. Mit 1 Tafel. N. V. 18. 385—396; N. V. 18. S. 87. — P. A. 113. (189). 281—293. — L. J. 852—853.
- — Titanitkrystalle in den trachytischen Auswürflingen des Laacher See's und ein neues Vorkommen von vulkanischem Eisenglanz. N. V. 18. S. 111—114. — P. A. 113. (189). 466. — L. J. 1862. 85—90 u. 484—485.
- Roehl, v.*, Nickelkies im Westfäl. Steinkohlengebirge. L. J. 673—674.
- Sandberger, F.*, Posidonien-Schichten in Nassau. L. J. 676—677.
- Sandberger, G.*, Wiesbaden und seine Thermen. Eine naturhistorische Schilderung. Mit vielen Illustrationen. Wiesbaden. — L. J. 601.
- Schultz, F. W.*, Botan. geol. Reise ins Nahethal. Jahresb. der Pollichia 13—19 u. 128—156.
- Staring, W. C. H.*, Aperçu des ossements fossiles de l'époque diluvienne, trouvées dans la Néerlande et les contrées voisines. Amsterdam.
- Stippler, J.*, Beschreibung des Braunsteinvorkommens im Bergmeisterei-Revier Diez. L. J. 456—462.
- Strombeck, A. v.*, Ueber den Gault u. insbesondere die Gargas-Mergel (Aptien d'Orb.) im nordwestl. Deutschland. Z. G. 13. 20—60.
- Troschel, F. H.*, Fossile Knochen von Rott. N. V. 18. S. 28.
- — Uebersicht der fossilen Thiere von Rott. N. V. 18. S. 55—56. — L. J. 1862. 895.
- — Asterolepis (?) von Paffrath. N. V. 18. S. 125.
- — Fossile Schlangen u. Eidechsen von Rott. N. V. 18. C. 84.
- Wegeler, Jul.*, Bad Neuenahr und seine Umgebungen. Bonn.
- Weber, C. O.*, Blattabdrücke im vulkanischen Tuff von Plaidt. N. V. 18. S. 19—20.

- Weber, C. O.*, Pflanzen in der Westerwalder Braunkohle. N. V. 18. S. 20—21.
- — *Labatia salicites* von Rott. N. V. 18. S. 116—117.
- Wenkenbach, Fr.*, Beschreibung der im Herz. Nassau an der unteren Lahn und am Rhein aufsetzenden Erzgänge. Mit 1 Karte und 2 Tafeln. J. N. 16. 226—303.
- Weiss, E.*, *Megaphytum Goldenbergii*. N. V. 18. C. 50—51.
- — Pflanzenreste im vulkanischen Tuffe bei Schutz in der Eifel (Brief an E. Beyrich). Z. G. 13. 16—17.
- Zirker, F.*, Die trachytischen Gesteine der Eifel. L. J. 360—361.

1862

- Andrü, C.*, Fossile Bivalven aus dem Devon von Friesdorf und Liasconchylien von Echternach. N. V. 19. S. 75.
- — Neue Pflanzen aus dem Rheinischen Steinkohlengebirge. N. V. 19. C. 87—90. — L. J. 1863. 497.
- — *Homalonotus* aus den Devonschichten von Unkel. N. V. 19. C. 90.
- Bräutigam*, Die geognostischen Verhältnisse der Umgegend von Frankfurt. Programm d. höh. Bürgerschule zu Frankfurt a. M.
- Credner, H.*, Ueber d. geognost. Verhältnisse d. Umgegend von Bentheim. 11. Jahresber. d. naturf. Ges. in Hannover. 31. — L. J. 890—891.
- — Vorkommen von Asphalt bei Bentheim. Ib. 39. — L. J. 833.
- Dechen, H. v.*, Die vulkanische Hügelgruppe von Ochtendung. N. V. 19. S. 44—47.
- — Ueber die Lagerung zweier Lavaströme über einander bei Niedermendig. N. V. 19. S. 47—48. — L. J. 1003.
- — Mejonit und Granaten in Blöcken vom Laacher See, Infusorienerde von Tönnisstein. N. V. 19. S. 72—73. — L. J. 484.
- — Fossile Pferde Zähne von Saffig. N. V. 19. S. 73.

- Dechen, H. v.*, Die Grenze von Basalt und Trachyteonglomerat am Weilberge bei Heisterbaech. N. V. **19**. S. 97—99.
- — Tertiäres Alter einiger vulkanischer Tuffe in der Eifel und im Gebiete des Laacher See. N. V. **19**. S. 178—179. — L. J. 1002—1003.
- — Die Sectionen Malmedy und Berncastel der geologischen Karte von Rheinland und Westfalen. N. V. **19**. C. 62—63; S. 43—44.
- — Anzeige des Werkes: Monographie des Gastropodes et des Céphalopodes de la craie supérieure du Limbourg von J. P. Binkhorst van den Binkhorst. N. V. **19**. S. 1—2.
- Fritz, J.*, Hochheim's Mineralreichthum in mineralogischer etc. Hinsicht. Wiesbaden.
- Gergens, F.*, Gypsbildung im Mainzer Becken. Natur No. 13.
- Goldenberg, F.*, Pflanzenversteinerungen aus dem Steinkohlengebirge von Saarbrücken. Drittes Heft. Saarbrücken.
- Göppert, H. R.*, Neuere Untersuchungen über *Stigmariaticoides* (Saarbrücken und Bochum). Z. G. **14**. 555—566.
- Grooss, A.*, Aus der Section Usingen-Fauerbach. N. D. No. 1. 7—10.
- — Geognostische Beobachtungen in der Umgegend von Nieder-Ingelheim. N. V. No. 7. 107—112.
- Heine, Th.*, Geognost. Uebersicht der Umgegend von Ibbenbüren. Mit 1 Karte u. 2 Taf. N. D. **19**. C. 107—211.
- Heyden, C. H. G. v.*, Gliederthiere aus der Braunkohle des Niederrheins u. s. w. Pal-phica. **10**. Lief. 2. 62—82.
- Heymann, H.*, Grengesit im Melaphyr von Herrstein. N. V. **19**. S. 27.
- Hundt, Th.*, Vorkommen von Magneteisen auf der Grube Alte Birke bei Eisern und der Schwefelkieslager bei Meggen und Halberbracht. N. V. **19**. C. 59—62. — L. J. 1863. 601.
- Huxley, F. H.*, *Archaeoteuthis* (*Palaeoteuthis*) *Dunensis*

Röm. ist ein Fisch, Pteraspis. London. Edinb. Philos. Mag. **21.** 305—306. — L. J. 227.

Jones, R., A monograph of the fossil Estheriae. Palaeontogr. Soc. London. 1—134. Mit 5 Tafeln. Enthält auch *Estheria tenella* Jordan.

Kaup, J. J., Beiträge zur näheren Kenntniss der urweltlichen Säugethiere. Revision und Beschreibung der tertiären Rhinocerosarten. Neue Ausgabe mit 10 Lithogr. Darmstadt.

Kliver, H., Die geognostischen Verhältnisse des Siegerlandes. N. V. **19.** 309—320.

Koch, K., Ueber die Eisenspilite. N. V. **19.** 302—308.

Krauss, C. F. F., Der Schädel des Halitherium Schinzi Kaup, aus dem miocaenen Sand von Flonheim u. Uffhofen. Mit 2 Taf. Stuttgart. — L. J. 385—415 mit Bem. üb. das zu dem älteren Halitherium-Schädel gehörige Skelet von H. G. Bronn. 416—418.

Ludwig, R., Die Dyas in Westdeutschland. In: Geinitz, H. B., Dyas oder die Zechsteinformation und das Rothliegende (permische Formation). II Heft. 239—281. (1861—62.)

— — Die Kochsalz- u. Eisensäuerlinge zu Pymont. Darmstadt.

Marck, W. v. d., Organische Reste der westf. Kreide, besonders des Plattenkalkes von Sendenhorst. N. V. **19.** C. 70—71.

Marenbach, W., Erzgänge im Siegenschen. N. V. **19.** C. 63.

Meyer, H. v., Tertiäre Decapoden aus dem Sphärosiderit des Taunus. Pal-phica. **10.** Lief. 3. 174—178.

Noeggerath, J. J., Neue Gypskrystalle aus dem Kanale im Kaiserbade zu Aachen. N. V. **19.** C. 90—91.

— — Verglaster Porphyr vom Donnersberge. N. V. **19.** S. 22—24. — L. J. 737—738.

— — Geschiebe in Steinkohlen von der Grube Frischauf bei Witten. N. V. **19.** S. 24. — L. J. 192.

— — Ueber das Erdbeben auf dem Liedberge am 18. März 1862. N. V. **19.** S. 157—158.

- Noeggerath, J., C. O. Weber u. Schaaffhäusen, Moos-Achate.* N. V. **19.** S. 175—177.
- Noeggerath, J. J. u. Schaaffhäusen, Steinbilder aus dem Bleibergwerke zu Roggendorf.* N. V. **19.** S. 201—204.
- Noeggerath, J. J., Der grosse intermittirende Wassersprudel zu Bad Neuenahr an der Ahr.* P. A. **115** (191). 169—175.
— Berg- u. Hüttenm. Zeit. **21.** No. 4. 29—32.
— — Die intermittirende heisse Springquelle von Neuenahr. Berg- u. Hüttenm. Zeitung. **21.** 29. — L. J. 498—500.
- Oppel, A., Ueber die Brachiopoden des unteren Lias. Mit 4 Taf.* Z. G. **13.** 529—550.
- Rath, G. vom, Skizzen aus dem vulkanischen Gebiete des Niederrheins. Mit 1 Ansicht. 1. Forts.* Z. G. **14.** 655—675.
— — Mineralogische Mittheilungen. Titanit vom Laacher See. P. A. **115** (191). 466—487.
— — Gesteine des Perlerkopfs bei Hannebach. N. V. **19.** C. 71—72.
- Reuss, A. E., Die Foraminiferen des norddeutschen Hils und Gault mit 13 Tafeln. Sitz.-Ber. der math.-naturh. Kl. d. k. Akad. d. Wiss. in Wien.* **46.** 1. Abth. 5—100.
- Riemann, A. W., Das Vorkommen, die Verbreitung und Gewinnung des Braunsteins im Kreise Wetzlar. Zeitschr. f. B. H. u. S.* **10.** 1—12.
- Rosbach, H., Rhinoceros-Schädel bei Wasserbillig.* N. V. **19.** 211.
- Scharff, F., Die Gerölle des unteren Mainlaufs, Darmstadt.* — N. D. 24.
- Schlüter, Cl., Die makruren Dekapoden der Senon- und Cenoman-Bildungen Westfalens. Mit 4 Tafeln. Nachschrift von H. B. Geinitz.* Z. G. **14.** 702—749. — L. J. 1863. 756—758.
- Seibert, Aus der Section Worms, linke Rheinseite.* N. D. No. 3. 41—42.
- Speyer, O., Die Conchylien der Kasseler Tertiärbildungen. Pal-phica.* **9.** 81—85; 91—141; 153—198.
- Stramberg, Ch. v., Unkelbach, Unkelsteinbrüche, Unkelstein, Bergschliff von 1846. Denkw. u. nützl. Rhein. Antiquarius. Coblenz. Abth. 3.* **9.** 378—386.

- Stramberg, Ch. v.*, Die Heilquellen von Heppingen, Landskrone, Neuenahr. Denkw. u. nützl. Rhein. Antiquarius. Abth. 3. 9. 508—514 u. 518—521.
- Troschel, F. H.*, Ueber die fossile Schlange von Rott. Mit 1 Taf. Wieg. Arch. 27. 326. — L. J. 754—755.
- Weber, C. O.*, Pflanzenreste im vulkanischen Tuffe der Eifel. N. V. 19. S. 177—178.
- Wegeler, Jul.*, Der Heilbrunnen. In Verbindung mit dem Tönnissteiner Brunnen. Mit Ansicht. Vierte Auflage. Coblenz.
- Weiss, E.*, Pflanzenabdrücke im vulkanischen Tuffe bei Schutz. N. V. 19. C. 64—66.
- Zeiler*, Geschiebe aus dem Rheinthale in der Nähe von Coblenz. N. V. 19. C. 82.
- Zirkel, F.*, Bournonit (von der Grube Silberwiese bei Oberlahr). Sitz.-Ber. d. Akad. in Wien. 45. 431. — L. J. 998—999.

1863

- Andrä, C.*, Fossile Pflanzen aus dem Tuffe des Brohlthales. N. V. 20. S. 190—191.
- Böttcher, O.*, Clausilien aus dem tertiären Landschneckenkalk von Hochheim. Pal-phica. 10. Lief. 6. 309—318.
- Credner, Heinr.*, Ueber die Gliederung der oberen Juraformation u. der Wealden-Bildung im nordwestl. Deutschland. Nebst einem Anhang über die daselbst vorkommenden Nerineen und Chemnitzien. Mit 1 Karte, 10 Gebirgs-Prof. u. 27 Abbild. Prag.
- Dechen, H. v.*, Geognostische Beschreibung des Laacher See's und seiner vulkanischen Umgebung. N. V. 20. 249—677. Auch als Geogn. Führer zu dem Laacher See u. s. w. als besonderes Werk. Bonn. — L. J. 1864. 496—500.
- — Holzartiger Lignit im Basalt und Trachytconglomerat von Dürresbach. N. V. 20. S. 72.
- — Laacher See, Kesselthal von Wehr und Maare in der Eifel. N. V. 20. S. 138.

- Dechen, H. v.*, Feuerstein-Geschiebe mit Eindrücken bei Dornap (Elberfeld). N. V. **20**. S. 133. — L. J. 841.
- — Vulkanischer Tuff bei Schönfeld. N. V. **20**. C. 127.
- Elsermann, Herm.*, Descriptio geognostica montium duorum, quos vocant „Grosser und kleiner Weilberg“ prope monasterium Heisterbacense sitorum. Diss. inaug. Bonnae.
- Gross, A.*, Kies- und Dünensandablagerungen in der Section Mainz. N. D. No. 13. 8—11.
- — Blättersandstein in der Section Mainz. N. D. No. 14. 27—30.
- — Beobachtungen über die Verbreitung und Aufeinanderfolge der Petrefacten in den Tertiärschichten der Section Mainz. N. D. No. 24. S. 175—178.
- Hagen, A. H.*, Neuropteren aus der Braunkohle von Rott im Siebengebirge. Pal-phica. **10**. Lief. 6. 247—269.
- Hahn, O.*, Geognostische Beschreibung der Lindner Mark und ihrer nächsten Umgebung bei Giessen, mit besonderer Berücksichtigung der Manganerze, so wie sämtlicher mit denselben auftretenden Mineralien. Z. G. **15**. 249—281.
- Herget, E.*, Der Spiriferen-Sandstein und seine Metamorphosen. Wiesbaden. — L. J. 1864. 488—489.
- Heymann, H.*, Hohlräume und Drüsenräume in Gebirgssteinen (Kohlenkalk von Lintorf und Ratingen). N. V. **20**. S. 107—113.
- — Bleiglanzkrystalle von Welkenraedt. N. V. **20**. S. 128—129. — L. J. 594.
- Jung, W.*, Chem. Untersuchung des frischen und des verwitterten Olivins aus dem Basalte des Unkeler Steinbruchs bei Oberwinter. Berg- u. hüttenm. Zeit. **22**. 289. — L. J. 831—832.
- Lorsbach, W.*, Sphärosiderit von Ochtrup. N. V. **20**. C. 80—81.
- Lottner, F. H.*, Vorkommen von Haarkies im Steinkohlengebirge bei Dortmund und Bochum. Z. G. **15**. 242. — L. J. 1864. 80.
- — Krystallisirter Sandstein von Brilon. Z. G. **15**. 242. — L. J. 1864. 91.
- Ludwig, R.*, Die warmen Mineralquellen zu Bad Ems. Mit 2 Tafeln und 1 Holzschnitt. Moskau.

- Ludwig, R.*, Lagerung des Dolomits und Taunusquarzits in der Nähe der Braunsteingrube bei Rosbach. N. D. No. 15. 42—43.
- — Die warmen Mineralquellen zu Ems empfangen ihre höhere Temperatur durch in der Erdoberfläche vorgehende chemische Prozesse. N. D. No. 17. 73—74.
- — Aeltere Sedimentgesteine von Melaphyr durchbrochen zwischen Bodenheim, Nierstein und Dexheim in Rheinhessen, N. D. No. 19. 107—110.
- — Das Tertiärgestein um die aus Rothliegendem bestehende Höhe zwischen Nackenheim, Lörzweiler, Dexheim und Nierstein. N. D. No. 21. 128—132.
- — Rothliegendes zwischen Isenburg und Frankfurt am Main. N. D. 60.
- — Bohrlöcher im Litorinellenkalk bei Frankfurt am Main. N. D. 150.
- — Der Septarienthon u. die Süßwasserbildungen mit *Melania horrida* im Tertiärbecken Nieder- u. Oberhessens. N. D. 178—180.
- — Meer-Conchylien aus der produktiven Steinkohlenformation a. d. Ruhr. *Pal-phica*. 10. Lief. 6. 276—291. — L. J. 870.
- — *Unio Kirnensis* aus dem Steinkohlengebirge an der Nahe. *Pal-phica*. 11. Lief. 3. 166—173.
- Marck, W. v. d.*, Fossile Fische, Krebse und Pflanzen aus dem Plattenkalk der jüngsten Kreide in Westfalen. *Pal-phica*. 11. Lief. 1. 1—83. — L. J. 628—631.
- — Versteinerungen der Ochtruper-Schichten (Gault oder jüngeres Neokom). N. V. 20. C. 81.
- Meyer, H. v.*, *Heliarchon furcillatus*, ein Batrachier aus der Braunkohle von Rott. *Pal-phica*. 10. Lief. 6. 292—298.
- Miller*, Bad Neuenahr. A. d. Engl. von Dr. Giese. Ahrweiler.
- Mitscherlich, R.*, Die vulkanischen Gesteine des Roderberges in chemischer und geognostischer Beziehung. Mit 1 Taf. Z. G. 15. 367—375. — L. J. 1864. 82—83.
- Möhl, H.*, Das Auftreten des Basaltes in der Umgegend von Marburg. Abhandl. der Naturforsch. Ges. zu Halle. 7.
- — Die Urgeschichte des Kurhessischen Landes. Landw. Zeitschr. Kurh. 9. 190. Kassel.

- Mohr, Fr.*, Kalkgehalt der Diorite und Grünsteine (Melaphyr) der Nahegegend. N. V. **20**. C. 60—66.
- Noeggerath, A.*, Die Grube Stahlberg bei Müsen. Zeitschr. f. B. II. u. S. **11**. 63—94.
- Noeggerath, J. J.*, Der Bergschlüpf bei Godesberg. Köln. Zeit. 10. Mai. — L. J. 601—603.
- — Rothgiltigerz von Gonderbach. N. V. **20**. S. 51. — L. J. 588.
- Rath, G. vom*, Ueber den Mejonit vom Laacher See. N. V. **20**. S. 87—88. — P. A. **119**. (195). 247—275. — L. J. 583—584.
- — Elephas primigenius bei Dormagen. Leucit und Noseangesteine in den Umgebungen des Laacher See's. N. V. **20**. S. 180—182.
- — Glimmer- und Augitkrystalle vom Laacher See. N. V. **20**. S. 140—141.
- — Orthit vom Laacher See. N. V. **20**. C. 70—71.
- — Rothgiltigerz von der Grube Gonderbach. N. V. **20**. C. 71—72.
- — Ueber den Melaphyr der Nahegegend. N. V. **20**. C. 72.
- — Chemische Zusammensetzung des Orthits (Bucklandits) vom Laacher See. P. A. **119** (195). 269. — L. J. 722—723.
- Reis, W.*, Ueber den Vogelsberg. L. J. 696.
- Diesterweg, C.*, Strahliger Grüneisenstein vom Hollerter Zuge Siegen. Berg- und Hüttenm. Zeit. **22**. 257. — L. J. 1864. 76—77.
- Reuss, A. E.*, Die Foraminiferen des Septarienthones von Offenbach. Mit 8 Taf. Sitzber. d. Wien. Akad. **48**. 36—71.
- Römer, Ferd.*, Asteriden und Crinoiden von Bundenbach im Fürstenthum Birkenfeld. Pal-phica. **9**. Lief. 4. 143—152.
- — N. V. **20**. C. 108—109.
- — Marine Fossilien im Steinkohlengebirge. N. V. **20**. C. 108—109. — L. J. 1864. 751.
- — Vorkommen von Goniatiten im productiven Steinkohlengebirge von Eschweiler. N. V. **20**. C. 128—129.

- Sandberger, F.*, Die Conchylien des Mainzer Tertiärbeckens. Wiesbaden. — L. J. 1864. 636—639.
- Schaaffhausen, H.*, Rhinoceros-Zahn von Bonn; Thierknochen von Engers. N. V. **20. S.** 30—33.
— — Das Alter des Menschengeschlechts. N. V. **20. S.** 130—133.
— — Fossile Knochen von Wülfrath. N. V. **20.** 147—149.
- Schlüter, Cl.*, De Macruris Decapodibus quae ex saxis Senonicis atque Cenomanicis Guestfaliae proveniunt. Dissert. inaug. Vratislaviae.
- Schmid, E.*, Der Melaphyr von den Mombächler Höfen zwischen Baumholder und Grumbach und der darin eingeschlossene Labrador. P. A. **119** (195). 138—145.
- Schmid, E. E.*, Mikroskopische Formen des Wetterauer Zechsteins. L. J. 564—565.
- Schmidt, W.*, Das Vorkommen von Rothgiltigerz auf der Grube Gonderbach in der Grafschaft Witgenstein. P. A. **119** (195). 228—231.
- Speyer, O.*, Die Conchylien der Casseler Tertiärbildungen I. Pal-phica. **9.** Lief. 3. 91—141.
— — Die fossilen Ostracoden der Casseler Tertiärbildungen. Mit 4 Taf. 13 Ber. d. Ver. f. Naturkunde zu Cassel. 1—62.
- Steeg*, Chemische Untersuchungen von Gesteinen aus der Gegend von Trier (Sandsteine aus dem unteren Muschelkalk und aus dem Buntsandsteine, devonische Schiefer, Diorit). Programm der Realschule (1. Ordn.) und der Prov.-Gewerbeshule zu Trier. Trier.
- Strombeck, A. v.*, Ueber die Kreide am Zeltberge bei Lüneburg. Mit 1 Taf. Z. G. **15.** 97—187.
- Tasche, H.*, Braunkohlenlager bei Lang-Göns. N. D. No. 16. 60 u. No. 24. 174—175.
- Troschel, F. H.*, Fossiler Schädelkern eines Vierfüßlers aus der Braunkohlenformation von Walberberg, ein fossiler Dekapode von Lebach. N. V. **20. C.** 117—118.
— — Mastodon-Zahn aus der Eisensteingrube Friedhelm bei Alfter. N. V. **20. S.** 118. — L. J. 1864. 751.
- Weiss, E.*, Ueber das Alter eines Theiles des Saarbrücker-

Pfälzer Kohlen-Gebirges. Mit Nachschrift von Geinitz.
L. J. 680—695.

Zirkel, F., Ueber die mikroskopische Structur der Gesteine. Basalt vom Weilberge im Siebengebirge. P. A. **119** (195). 288—297.

— — Mikroskopische Gesteinstudien. Mit 3 Taf. Sitz-Ber. d. k. Akad. d. Wissensch. zu Wien. **47**. 1. Abth. 226—270.

1864

Andrä, C., Steinkohlenflora. N. V. **21**. C. 77; S. 97.

— — Die Gattung *Lonchopteris* aus dem Steinkohlengebirge. N. V. **21**. C. 94—95.

Anonym. Erläuterung zur Flötzkarte des Saarbrücker Steinkohlendistriktes. Gotha. (Ohne Jahreszahl und Autornamen.)

Brandt, O., Profil des Weser- und Wichengebirges. N. V. **21**. C. 86.

Beyrich, E., Ueber *Leaia Leydyi* var. *Bentschiana*. Z. G. **16**. 363—364.

Chlement, Ch., Aperçu général de la constitution géologique et de la richesse minérale du Luxembourg. Avec cartes. Arlon.

Cotta, B. v., Die Kohlenlager Deutschlands. Ausland 1864. No. 46 u. 47.

Credner, H., Die Brachiopoden der Hilsbildung in Nord-West-Deutschland. Z. G. **16**. 542—572.

Dechen, H. v., Orograph.-geognostische Uebersicht des Reg.-Bezirks Düsseldorf. Iserlohn. (Separatabdruck aus der Statistik des Reg.-Bezirks Düsseldorf von v. Müllmann.)

— — Die Sectionen Laasphe u. Coblenz der geologischen Karte von Rheinland u. Westfalen. N. V. **21**. C. 47.

— — Die Sectionen Saarlouis, Saarburg u. Simmern der vorstehend genannten Karte. N. V. **21**. C. 109—110.

— — Geognostischer Führer zu dem Laacher See und seiner vulkanischen Umgebung. Bonn.

Deicke, H., Magnetismus u. gusseiserne Röhren. N. V. **21**. C. 78—86.

- Diesterweg, C.*, Strahliger Grüneisenstein vom Hollerter Zuge Siegen. Berg- und Hüttenm. Zeit **22**. 257. — L. J. 76—77.
- Dücker, Fr. Freih. v.*, Ueber die Melaphyre des Nahethales. N. V. **21**. C. 47—50.
- — Ochsenschädel aus dem Diluvium bei der Kohlenzeche Hannover. N. V. **21**. C. 51.
- — Marine Reste aus der westf. Steinkohlenformation. N. V. **21**. C. 51.
- Geinitz, H. B.*, Leaila Baentschiana. L. J. 657—658.
- Göppert, H. R.*, Die fossile Flora der Permischen Formation. Pal-phica. **12**.
- — Ueber lebende und fossile Cycadeen. Z. G. **16**. 173—174.
- — Ueber das Vorkommen von ächten Monocotyledonen in der Kohlenperiode. Z. G. **16**. 175—176.
- Guckelberger*, Analyse einer im Steinkohlen-Revier von Obernkirchen erbohrten Soole. 14. Ber. d. Ver. f. Naturk. i. Kassel. 59—63.
- Gurlt, A.*, Ueber die Aehnlichkeit rheinischer vulkanischer und nordischer plutonischer Gesteine. N. V. **21**. S. 47—49. — L. J. 715—717.
- Heymann, H.*, Die drei Berge von Siegburg (Köln. Zeit.). L. J. 720—722.
- Hoiningen, gen. Huene, Freih. v.*, Ueber das Vorkommen eines Trachyteconglomeratganges in der Blei- und Zinkgrube Altglück bei Bennerscheid. N. V. **21**. 224—227. — L. J. 1865. 486—487.
- Lasard, Ad.*, Spatheisenstein von Pr.-Oldendorf. N. V. **21**. C. 72—73. — L. J. 1865. 479.
- — Umwandlung von Torf in Kohle. N. V. **21**. C. 73—77.
- Ludwig, R.*, Die Sandsteine von Alzey, Weinheim und Flonheim und ihr Verhältniss zur Oligocänformation. N. D. No. 31. 107—109.
- — Braunkohlen in der Litorinellenkalkgruppe der Tertiärformation. N. D. No. 31. 109—110.
- — Die Sande, Thone und Mergel der Oligocänformation in Rheinhessen. N. D. No. 33. 121—129.
- — Versteinerungen in der oberen Devon- und der un-

- teren Carbonformation der Umgegend von Biedenkopf. N. D. No. 36. 181—182.
- Ludwig, R.*, Dithyrocaris aus dem Rhein. Devon-Gebirge. Pal-phica. II. Lief. 6. 309—310.
- — Pteropoden aus Devon in Nassau und Hessen, sowie aus dem Tertiärthon des Mainzer Beckens. Pal-phica. II. Lief. 6. 311—323.
- — Geologisches aus dem Mainzer Becken. L. J. 212—213.
- — Ueber das Mainzer Becken und Perna-Arten. L. J. 460—463.
- — Die Mainzer Oligocänformation, Perna-Arten im Mainzer Becken. Bull. de la soc. des natural. de Moscou 316. — L. J. 460—463.
- — Die Pliocänschichten mit *Unio viridis* in der Wetterau. N. D. 76.
- Marck, W. v. d.*, Krebse und Fische aus den Kreideschichten von Sendenhorst. N. V. 21. C. 43—45. — L. J. 764.
- — Thoniger Sphärosiderit von Brechte bei Ochtrup. N. V. 21. 45—46. — L. J. 480.
- Mayer*, Ueber die fossilen Ueberreste eines menschlichen Schädels und Skeletes in einer Felsenhöhle des Düsseldorf oder Neanderthales. Reichert's u. du Bois-Reymond's Archiv.
- Meyer, H. v.*, Ueber eigenthümliche Knochen von Flörsheim u. solche von cariöser Beschaffenheit. L. J. 209—210.
- — *Archaeotylus ignotus*, möglicherweise ein Fisch aus Rhein. Devorkalk. Pal-phica. II. Lief. 6. 285—288.
- Noeggerath, J. J.*, Die Erdheben in der vulkanischen Gebirgsgruppe am Laacher See. Westermanns Monatshefte. 15. 601—609.
- — Pseudomorphosen von Malachit und Kupferlasur nach Kalkspath. Stadtberge. (Köln. Zeit.) — L. J. 79.
- Rath, G. vom*, Skizzen aus dem vulkanischen Gebiete des Niederrheins. Z. G. 16. 73—113. — L. J. 473—476.
- Reuss, A. E.*, Ueber Anthozoen und Byrozoen des Mainzer

- Tertiärbeckens, mit 3 Tafeln. Sitz.-Ber. der math.-naturw. Kl. d. k. k. Akad. der Wissensch. in Wien. **50**. 197—210.
- Reuss, A. E.*, Zur Fauna des deutschen Ober-Oligocäns. I Abth. mit 5 Taf. Sitzber. Wien. Akad. **50**. 435—482; II Abth. mit 10 Taf. Ib. 614—691.
- Roehl, v.*, Pflanzenreste der westfäl. Steinkohlenformation. N. V. **21**. C. 42.
- Römer, F. A.*, Die Spongitarier des norddeutschen Kreidegebirges. Pal-phica. **13**. Lief. 1. u. 2. 1—64.
- — Neue Asteriden und Crinoiden aus devonischem Dachschiefer von Bundenbach bei Birkenfeld. Pal-phica. **9**. Lief. 4. 143—152.
- Rose, G.*, Ueber die in den Thonschieferu vorkommenden mit Faserquarz besetzten Eisenkieshexaeder. Z. G. **16**. 595—599. — L. J. 1865. 235—236.
- Sachs, J.*, Auflösung verschiedener Mineralien durch die sie berührenden Pflanzenwurzeln. N. V. **21**. S. 97—99.
- Schaaffhausen, H.*, Fossile Knochen aus dem Lennethale. N. V. **21**. S. 30—33. — L. J. 763—764.
- — Fossile Mammothknochen aus dem Bette der Lippe. N. V. **21**. S. 91—92. — L. J. 764.
- Schlüter, Cl. und W. v. d. Marck*, Erklärung über die Abbildungen und den Text der Westfälischen Krebse. L. J. 55—56.
- Schmid, E. E.*, Beobachtungen über die Trias an der Saar und Mosel (Brief an E. Beyrich). Z. G. **16**. 15—20.
- Seebach, K. v.*, Der Hannoversche Jura. Mit 1 geolog. Karte u. 10 Taf. Berlin.
- Speyer, O.*, Die Conchylien der Casseler Tertiärbildungen. II. Pal-phica. **9**. Lief. 5. 153—198.
- Stein, C. A.*, Vorkommen des Rotheisensteins in Berührung mit Porphyry bei Diez in Nassau. Berg- u. Hüttenw. in Nassau von Odernheimer. **1**. 152. — L. J. 490—491.
- Vogelsang, H.*, Die Vulkane der Eifel in ihrer Bildungsweise erläutert. Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Vulkane. Preisschr. der holl. Ges. der Wissensch. zu Haarlem. Haarlem. — L. J. 1865. 339—342.
- Wagner, R.*, Die jurassischen Bildungen der Gegend zwischen dem Teutoburger Walde und der Weser mit

- Beiträgen von O. Brandt. N. V. **21**. 5—33. — L. J. 1865. 746.
- Wagner, R.*, Petrefacten des Hilssandsteins am Teutoburger Walde. N. V. **21**. 34—41.
- Weiss, E.*, Ueber Voltzia und andere Pflanzen des Buntsandsteins zwischen der unteren Saar und dem Rhein. Mit 1 Taf. L. J. 278—294.
- — Ueber die geol. Karte des Saarbrücker Kohlengebirges. L. J. 655—658 und 694.
- — Vorkommen organischer Reste in Saarbrücken. L. J. 674—675.
- Leitfische des Rothliegenden in den Lebacher und äquivalenten Schichten des Saarbrückisch-pfälzischen Kohlengebirges. Z. G. **16**. 272—302. — L. J. 1865. 377—378.
- Wirtgen, Ph.*, Die Eifel in Bildern u. Darstellungen. Bonn. (Enthält geognost. Notizen.) 1. Th. Das Nette- und Brohlthal. Laach. — 2. Th. 1866. Das Ahrthal.

1865

- André, C. J.*, Vorweltliche Pflanzen aus dem Steinkohlengebirge der preuss. Rheinlande und Westfalens. 2 Hefte, (wird fortgesetzt). Bonn. — L. J. 1867. 249.
- — Ein Riesenwedel von *Lonchopteris rugosa*. N. V. **22**. S. 14.
- Burdleben, H.*, Ueber den Salzgehalt der Grubenwässer des Steinkohlengebirges. N. V. **22**. C. 79.
- Beissel, Ign.*, Ueber die Bryozoen der Aachener Kreidebildung. Herausgeg. von der holl. Ges. der Wissensch. zu Haarlem. Haarlem. — L. J. 1866. 629—630.
- — Ueber die Organismen der warmen Quellen in Aachen und Burtscheid und deren geognost. Lage. N. V. **22**. C. 45—55.
- Bischof, C.*, Alkalien in festen und in verschiedenen Stadien der Verwitterung begriffenen Basalten. Journ. f. pr. Chem. **93**. 261. — L. J. 342—343.
- Brauns, D.*, Die Stratigraphie und Paläontographie d. süd-

- östl. Theiles der Hilsmulde. Pal-phica. 13. Lief. 3. 75—146; Nachtrag 1866. Lief. 6. 247—266.
- Credner, Herm.*, Die Zone des Opis similis Phill. im Oxford von Hannover. Mit 1 Taf. Z. G. 17. 157—162.
- Debey, M. H.*, Ueber das Alter des Aachener Sandes. N. V. 22. C. 56—58. — L. J. 1866. 749.
- — Zwei neue Pflanzengattungen: *Thalassocharis* und *Moriconia* aus der Aachener Kreidebildung. N. V. 22. C. 57.
- Dechen, H. v.*, Physiographische Skizze des Kreises Bonn. (Separatabdruck aus d. statistischen Darstellung des Kreises Bonn für 1862—1864.) Bonn.
- — Vergleichende Uebersicht der vulkanischen Erscheinungen im Laacher See-Gebiete und in der Eifel. Z. G. 17. 69—156. — L. J. 1866. 240.
- — Vorkommen mariner und limnischer Schaalthierreste im Steinkohlengebirge. N. V. 22. C. 81.
- — Schwarze koblehaltige Schiefer aus dem Unterdevon von Birresborn. N. V. 22. C. 141—142.
- — Retinit aus der Braunkohle von Godesberg, und ein auffallendes Quarzgeschiebe aus dem Buntsandstein von Commern. N. V. 22. S. 98—99.
- — Die letzten Sektionen Perl, Wetzlar und Kreuznach der geol. Karte von Rheinl.-Westf. im Maassstabe 1:80000. N. V. 22. C. 62—63.
- — Zinnober von der Grube Neue Rhonard, Schalenblende von Diepenlinchen. N. V. 22. C. 64.
- Fuhlrott, C.*, Der fossile Mensch aus dem Neanderthal u. sein Verhältniss zum Alter des Menschengeschlechts. Zwei Vorlesungen. Duisburg.
- Geinitz, H. B.*, Ueber einige seltene Versteinerungen aus der unteren Dyas und der Steinkohlenformation. (*Leaia Baentschiana* mit Taf. II.) L. J. 389.
- Geinitz, H. B.*, *Fleck* und *Hartig*, Die Steinkohlen Deutschlands u. s. w. 1. u. 2. Bd. Tafeln. München.
- Göppert, H. R.*, Ueber die fossile Kreideflora und ihre Leitpflanzen. Z. G. 17. 638—648.
- Gümbel, C. W.*, Geognostische Verhältnisse der Pfalz. Bavaria. 4. Abth. 2. 4—61. — L. J. 1866. 855 u. 857.

- Heyden, C. v. und L. v. Heyden*, Bibioniden aus der Rhein-Braunkohle von Rott. Pal-phica. **14**. Lief. 1. 19—30.
- — und *L. v. Heyden*, Fossile Insekten aus der Braunkohle von Salzhausen. Pal-phica. **14**. Lief. 1. 31—35.
- Heymann, H.*, Ueber die Bildungsweise des thonigen Sphärosiderits im Tertiärgebirge. N. V. **22**. S. 91—93.
- Hilt, C.*, Die Eisensteinlagerstätte der Grube Louise bei Horhausen nach ihrem geogn. und mineral. Verhalten und ihrer muthmasslichen Bildung. Zeitschr. f. B. H. u. S. **13**. 13—31.
- Höchst, J.*, Das Vorkommen von plastischem Thon im Bergmeisterei-Bezirk Diez. Mit 1 Taf. Berg. u. Hüttenw. Nassau. Odernheimer. **1**. 463—472.
- Kayser*, Beschreibung des Braunsteinvorkommens und Braunsteinbergbaus in der Lahngegend, im Grubenrevier Ober-tiefenbach, des Bergmeistereibezirks Weilburg; mit zusätzlichen Bemerkungen über das, von den Braunkohlen-Ablagerungen unabhängige Vorkommen von sonstigen Bergwerksmineralien in demselben Reviere. Mit 3 Tafeln. Berg- und Hüttenw. Nassau. Odernheimer. **1**. 205—239.
— L. J. 485.
- Klipstein, A. v.*, Die Eisensteinlagerstätten vom Eggegebirge bei Preuss.-Oldendorf. Amtl. Ber. d. 39. Vers. deutscher Naturf. in Giessen. 231—235.
- — Ueber die Entstehung phosphorhaltiger Mineralien (Wavellit von Dillenburg) Ib. 235—237.
- Knop, A.*, Ueber den Nephelin-Dolorit von Meiches im Vogelsberg. L. J. 674—710.
- Lasard, A.*, Eisenspath von Oldendorf. L. J. 479.
- Laspyres, H.*, Die hohlen Kalkstein-Geschiebe im Rothliegenden nördlich von Creuznach an der Nahe. Z. G. **17**. 609—637. — L. J. 1864. 113—114.
- — Ueber Caesium und Rubidium in plutonischen Silicatgesteinen der preuss. Rheinprovinz. N. V. **22**. S. 35—48.
— L. J. 1866. 755—756.
- Ludwig, R.*, Untersuchung von Versteinerungen des Mainzer Beckens. N. D. No. 39. 47.
- — Versteinerungen im Stringocephalenkalk bei Waldgirmes. N. D. No. 40. 62.

- Ludwig, R.*, Stringocephalenkalk und Kramenzelschiefer der devonischen Formation zwischen Langgöns, Butzbach und Holzheim. N. D. No. 42. 95—96.
- — Schwefelkies durch faulende Pflanzen (Pyrmonter Mineralquellen). N. D. No. 42. 81—83.
- — Neue Versteinerungen aus dem Mainzer Tertiärbecken. L. J. 51—55.
- — Meeres-Conchylien aus der produktiven Steinkohlen-Formation. L. J. 728—729.
- — Melaphyr i. d. Nähe von Frankfurt. N. D. 95.
- — Fossile Conchylien aus den tertiären Süßwasser- u. Meerwasser-Ablagerungen in Kurhessen, dem Grossh. Hessen u. der bayer. Rhön. Mit 11 Taf. Pal-phica. 14. Lief. 2. 40—97.
- Marck, W. v. d.*, Krebse und Fische aus den Kreideschichten von Sendenhorst. N. V. 22. C. 68.
- Meyer, H. v.*, Die Fischreste im tertiären Meeresthon bei Nierstein. N. D. No. 41. 80.
- — Der von Lebach als Propater astacorum beschriebene Rest ist ein Bruchstück von Archegosaurus Dechenii. L. J. 57—62.
- — Gobius Nassoviensis und Fliegenlarve von Niederflörsheim. L. J. 604.
- — Tertiärer Thon bei Nierstein. L. J. 215.
- — Fossiles Gehirn von einem Säugethier aus der niederrheinischen Braunkohle. Pal-phica, 14. Lief. 2. 37—39.
- L. J. 1866. 117—118.
- — Zu Chelydra Dechenii aus der Braunkohle des Siebengebirges. Pal-phica. 15. Lief. 1. 41—48.
- Mitscherlich, E.*, Ueber die vulkanischen Erscheinungen in der Eifel und über die Metamorphie der Gesteine durch erhöhte Temperatur. Herausg. von J. Roth. Mit Karten und Plänen. Abhandl. d. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1—68.
- Monheim, V.*, Ueber die Beschaffenheit der Gase in der Kaiserquelle zu Aachen. N. V. 22. C. 60—62.
- Mosler, Chr.*, Das Bleierz- und Blendebergwerk Altglück. Zeitschr. f. B. H. u. S. 13. 229—269.

Nöggerath, J. J., Wanderungen in den vulkanischen Gebirgsgruppen der Rheinprovinz. W. v. Horn, Die Maja. Ein Volksblatt. Wiesbaden. Achter Jahrg. 509—518 und 565—581; Neunter Jahrg. 1866. 440—448 und 474—480.

— — Ueber Sintermassen aus dem Kochbrunnen zu Burtscheid. N. V. **22**. C. 66.

— — Ueber die gediegene Eisenmasse von Aachen. N. V. **22**. C. 64—67.

— — Zinkspath vom Diekebusch bei Moresnet. N. V. **22**. S. 119.

Odernheimer, F., Geognostische Verhältnisse des Herz. Nassau. Das Berg- und Hüttenwesen im Herzogth. Nassau, herausgegeben von Oderheimer. Wiesbaden. **1**. 84—87.

— — Allgemeine Uebersicht über das Vorkommen der nutzbaren Lagerstätten im Herzogth. Nassau. Ib. 87—103.

Risse, H., Analysen verschiedener Zinkmineralien, besonders vom Altenberge bei Moresnet. N. V. **22**. C. 86—100.

Rittershausen, C., Das Bad Tönnisstein und Heilbrunnen. Ohne Druckort.

Rönne, O. v., Saarbrücken und Rheinpfalz. In: Geinitz. Fleck und Hartig. Die Steinkohlen Deutschlands und anderer Länder Europas.

Sandberger, F., Olivinfels bei Tringenstein in Nassau. L. J. 449—450.

Schaffhausen, H., Verwitterte Feuersteine aus Spalten des Devonkalksteins bei Dornap. N. V. **22**. S. 61—62.

— — Mittheilung über die Schrift: „Der fossile Mensch aus dem Neanderthale und sein Verhältniss zum Alter des Menschengeschlechts, von Prof. C. Fuhlrott.“ N. V. **22**. S. 75—77.

Schloenbach, U., Beiträge zur Paläontologie der Jura- und Kreide-Formation im nordwestl. Deutschland. 1. Ueber neue und weniger bekannte jurassische Ammoniten. Palphica. **13**. Lief. 4. 147—192; 2. Kritische Studien über Kreide-Brachiopoden. Ib. **13**. Lief. 6. 267—332. 1866.

Schlüter, Cl., Erläuterung der von ihm ausgeführten geog-

- nostischen Karte der Kreidebildungen zwischen Rhein und Weser. N. V. **22**. S. 125—126.
- Schülke*, Verzeichniss der Versteinerungen aus dem Lias von Bonenburg. N. V. **22**. 27—30.
- Stein, C. A.*, Vorkommen des Rotheisensteins in Berührung mit Porphyry im Bergmeistereibezirk Diez. Mit 1 Taf. Berg- und Hüttenw. Nassau. Odenheimer. **1**. 152—159.
- — Eisenstein-Vorkommen und Eisensteinbergbau in dem Bergmeisterei-Revier Diez. Mit 1 Taf. Ib. 240—278.
- Storch, L.*, Ueber die Entstehung der Wetterauer Braunkohlenlager, insbesondere des Bauernheimer Kohlenlagers. L. J. 450—455.
- Tschermak, G.*, Bemerkungen zu dem Aufsatz des Herrn G. Rose: Ueber die in dem Thon vorkommenden mit Faserquarz bedeckten Eisenkieshexaëder. Z. G. **17**. 68.
- Ubaghs, J. C.*, Die Bryozoen-Schichten der Mastrichter Kreidebildung, nebst einigen neuen Bryozoen-Arten aus der Mastrichter Tuff-Kreide. Mit 2 Taf. N. V. **22**. 31—62.
- Vohl, H.*, Zusammensetzung eines Spatheisensteins von Linz am Rhein. Dingler Polyt. Journ. **172**. 154. — L. J. 328.
- Wagner, C.*, Ueber die Umgegend von Bingen. N. V. **22**. C. 81—84.
- Weinkauff, C. H.*, Beitrag zur Kenntniss der Tertiärbildungen in der Bayerischen Pfalz und den angrenzenden Preuss. und Bayer. Bezirken. L. J. 171—211.
- Weiss, E.*, Ueber die Stellung der Saarbrückisch-Pfälzischen Schichten zur Steinkohlen-Formation und dem unteren Rothliegenden. L. J. 838—843.
- Wenckenbach, F.*, Beschreibung der im Herz. Nassau an der unteren Lahn und dem Rhein aufsetzenden Erzgänge. Mit 3 Taf. L. J. 104—151.
- Wiesbaden, F.*, Studien und Erfahrungen über die Heilquellen von Kreuznach. Kreuznach.
- Wirtgen, Ph.*, Ueber die Vegetation der hohen und der vulkanischen Eifel. (Enthält geognost. Notizen.) N. V. **22**. 63—198.
- — Ueber das Idar-Plateau. N. V. **22**. C. 139.

Wolf, Th., Vulkanische Bomben von Schweppenhausen und vom Laacher See. N. V. **22**. S. 65—69.

Würtenberger, G., Der Culm oder die untere Steinkohlenformation vom Kellerwalde in Kurhessen. Mit 1 Taf. L. J. 530—575.

1866

Andrä, C. J., Vorweltliche Pflanzen aus dem Steinkohlengebirge der preussischen Rheinlande und Westfalens. 2. Heft. Mit 5 Taf. Bonn.

— — *Rhabdocarpus* aus der Kohlengrube Marie bei Höngen. N. V. **23**. C. 59—60.

Arlt, *Terebratula vulgaris* im Muschelkalk von Bischmisheim bei Saarbrücken (Brief an E. Beyrich). Z. G. **18**. 400—402.

Bölsche, W., Die Korallen des norddeutschen Jura- und Kreidegebirges. Mit 3 Taf. Z. G. **18**. 439—486.

Dechen, H. v., Orograph.-geognostische Uebersicht des Reg.-Bezirks Aachen. Aachen. (Separatabdruck aus der Statistik des Reg.-Bezirks Aachen.) — L. J. 748—749.

— — Notiz über die geologische Uebersichtskarte der Rheinprovinz und der Provinz Westfalen. N. V. **23**. 171—218. — Auch besonders mit der Karte. — L. J. 1867. 222—225.

Diesterweg, C., Beschreibung der Bleierzlagerstätten, des Bergbaues und der Aufbereitung am Bleiberge bei Commer. Zeitschr. f. B. H. u. S. **14**. 159—197.

Dohrn, A., *Eugereon Boeckingi*, eine neue Insektenform aus dem Todtliegenden. *Pal-phica*. **13**. Lief. 6. 338—340. — L. J. 868.

Dressel, L., Die Basaltbildungen in ihren einzelnen Umständen erläutert. Preisschr. d. holl. Ges. der Wissensch. zu Haarlem. Haarlem. Mit 4 Taf. (Naturk. Verh. Bd. 24.) Viele Beispiele von Rheinischem Basalt. — L. J. 1867. 726—729.

Ewald, J., Ueber die untersten Senonbildungen des nordwestlichen Deutschlands. (Nur Titel.) Bericht über die Verh. d. Akad. d. Wiss. zu Berlin. 299.

— — Ueber die belgische *Tourtia* und ihr Verhalten zu

- verwandten Kreidebildungen Norddeutschlands. (Nur Titel.) Bericht über d. Verh. d. Akad. d. Wiss. zu Berlin. 527.
- Fresenius, R.*, Chem. Untersuchung des Mineralwassers von Niederselters und Fachingen. J. N. **19** u. **20**. 453—510.
— L. J. 1868. 629—630.
- — Die Analyse der Driburger Hauptquelle, der Hersterquelle und des Badeschlammes. Nebst einem Vorwort und balneol. Briefen von A. T. Brück. Osnabrück.
- Grandjean, M. C.*, Mineralogische Notizen und Pseudomorphosen. J. N. **19** u. **20**. 89—98.
- Grooss, A.*, Aus den Sectionen Bingen und Mainz. N. D. No. 53. 125—128.
- Herget, E.*, Die Thermalquellen zu Bad Ems. J. N. **19** u. **20**. 1—39. — L. J. 1868. 629.
- Heyden, C. v. und L. v. Heyden*, Käfer und Polypen aus der Braunkohle des Siebengebirges. Pal-phica. **15**. Lief. 3. 131—157.
- — Dipteren-Larven aus dem Tertiärthon von Niederflörsheim in Rheinhessen. Pal-phica. **15**. Lief. 3. 157—158.
- Heymann, H.*, Drusen aus dem Basalt und Anamesit vom Meisten oder Höhnchen bei Honnef; Rubellan im Trachyt vom Breiberg im Siebengebirge; Quarzkrystalle auf Klüften im Flötzleeren bei Duisburg. N. V. **23**. S. 9—10.
- — Zersetzung und Porosität der Gesteine. N. V. **23**. S. 39.
- Jukes-Beete, J.*, Vergleich zwischen den Gesteinen von S.-W.-Irland und N.-Devonshire mit denen der Rheinprovinz. Dublin 1865. — L. J. 238—239.
- Koch, C.*, Die Lagerung der Devonschichten. J. N. **19** u. **20**. 518—519.
- — Ueber Wissenbacher Schiefer. J. N. **19** und **20**. 520—522.
- Koenen, A. v.*, Ueber das Alter der Tertiärschichten bei Bünde in Westfalen. J. G. **18**. 287—291.
- — Ober- und Unter-Oligocän bei Bünde. N. V. **23**. C. 58—59.
- Krantz, A.*, Bildung von Eisenerzen bei Dernbach unweit Montabaur. N. V. **23**. S. 25—26.

- Laspeyres, H.*, Ueber das Vorkommen des Caesiums und Rubidiums in einem plutonischen Silikatgesteine der Rheinprovinz. N. V. **23**. 155—170.
- — Beiträge zur Kenntniss der vulkanischen Gesteine des Niederrheins. Z. G. **18**. 311—363.
- Lorscheid, J.*, Ueber einige geolog. Verhältnisse der Umgegend von Münster. 15. Jahresber. d. Realschule I. Ordn. u. d. Prov.-Gewerbeshule u. d. Handwerker-Fortbild.-Schule zu Münster.
- Ludwig, R.*, Corallen aus paläolithischen Formationen. Pal-phica **14**. Lief. 4. (1865.) 133—172; Lief. 5. (1866.) 173—212; Lief. 6. (1866.) 213—244.
- — Haifischreste im Meeresthon von Nierstein. N. D. No. 49. 11.
- — *Pinna rugosa* u. *Acerotherium incisivum* in den tertiären Kalklagern von Weinnau. N. D. No. 49. 11—12.
— L. J. 499.
- — Foraminiferen in dem marinen Tertiärthone von Offenbach, Creuznach, Eckardroth und Alsfeld. N. D. No. 53. 79—80.
- — Geol. Specialkarte des Grossh. Hessen. Section Alzey. Darmstadt. (65 S. u. eine Uebersichtskarte.)
- — Die Mainzer und Hessische Tertiärformation. L. J. 59—70.
- Marck, W. v. d.*, Produkte menschlichen Kunstfleisses aus westfälischen Höhlen; *Cyrena fluminalis* und *Cardium edule* im Diluvium bei Hamm. N. V. **23**. C. 66—67.
- — Ueber die fischreichen Schichten der jüngeren Kreide Westfalens. Amtl. Bericht der 40. Vers. deutsch. Naturf. Hannover. 150—153.
- Merz, C.*, Chemische Untersuchung des Mainwassers oberhalb und unterhalb der Stadt Offenbach. nebst Gutachten. 7. Ber. d. Offenbacher Ver. f. Naturk. 80—97.
- Meyer, H. v.*, *Cervus diluvianus* im Sand von Mosbach. L. J. 576—577.
- Mohr, Fr.*, Mechanische Analyse des rhein. Bimssteins. N. V. **23**. S. 64—65.
- — Neue Thonbildung bei Bonn; Melaphyr von Norheim bei Creuznach. N. V. **23**. S. 82—84.

- Mohr, Fr.*, Die vulkanischen Erscheinungen in der Eifel und über die Metamorphie der Gesteine durch erhöhte Temperatur von E. Mitscherlich. L. J. 1867. 423—435. Dazu Bemerkung von J. Roth. 708.
- Noeggerath, J. J.*, Leichte Bausteine eigenthümlicher Art. (Bimsstein-Conglomerat und Kunststeine aus Bimssteinkörnern.) Westermann's illustr. Deutsche Monatsh. **20**. 328—329.
- Petersen, Th.*, Phosphorit von Diez in Nassau. 7. Ber. d. Offenb. Ver. f. Naturk. 123—127.
- Rath, G. vom*, Mineralogische Mittheilungen. Ueber die vulkanischen Eisenglanzkrystalle vom Eiterkopf bei Plaidt und die auf demselben aufgewachsenen Augitkrystalle. P. A. **128** (204). 420—435.
- — Ueber ein Vorkommen von Augit als Fumarolenbildung. Bericht über d. Verh. d. Akad. d. Wiss. z. Berlin. 281—283. — L. J. 825—826.
- — Augitkrystalle vom Eiterkopf bei Ochtendung durch Sublimation entstanden. N. V. **23**. S. 40.
- — Neues Leucitvorkommen im rhein. Vulkangebiete. (Selberg bei Quiddelbach.) N. V. **23**. C. 46.
- Reuss, A. E.*, Die Foraminiferen von Alsfeld u. Offenbach. Denkschr. d. Wien. Akad. **25**. 117.
- Rolle, F.*, Uebersicht der geognostischen Verhältnisse von Homburg vor der Höhe. Homburg v. d. Höhe.
- Schaaffhausen, H.*, Ueber zahlreiche fossile Knochen und Zähne aus dem Lehmlager einer Grotte im Neanderthale. N. V: **23**. S. 14—16.
- — Ueber fossile Säugethierknochen aus Westfalen und über den Menschen der Vorzeit. N. V. **23**. C. 46—58.
- Schlönbach, U.*, Ueber die Brachiopoden aus dem unteren Gault (Aptien) von Ahaus in Westfalen. Z. G. **18**. 364—376. — L. J. 863—864.
- — Kritische Studien über Kreidebrachiopoden. Palphica. **13**. Lief. 6. 267—332.
- Schlüter, Cl.*, Verbreitung der Gattung Protopteris. N. V. **23**. S. 68.
- — Die Schichten des Teutoburger Waldes bei Altenbecken. Z. G. **18**. 35—76.

- Schultze, L.*, Monographie der Echinodermen des Eifeler Kalkes. Mit 13 Tafeln. Denkschr. der math.-naturw. Klasse d. k. Akad. der Wissensch. Wien. **26**.
- Selbach, K.*, Geologische Beschaffenheit des Westerwaldes. J. N. **19** u. **20**. 522—523.
- Speyer, O.*, Die oberoligocänen Tertiärgebilde und deren Fauna im Fürstenthum Lippe-Deimold. Pal-phica. **16**. Lief. 1. 1—52.
- Stein, C. A.*, Ueber das Vorkommen von phosphorsaurem Kalk in der Lahn- und Dillgegend. J. N. **19** und **20**. 41—86. — L. J. 716—717.
- — Ueber den Phosphorit in Nassau. L. J. 803—804.
- Weiss, E.*, Beiträge zur Kenntniss der Feldspathbildung und Anwendung auf die Entstehung von Quarztrachyt und Quarzporphyr. Mit 2 Tafeln. Preisschr. der Holl. Ges. d. Wissensch. zu Haarlem. Haarlem. (Naturkundige Verhandlungen. **25**.) Siebengebirge, Löwenburg, Laacher See, Kl. Rosenau, Rieden, Olbrück, Wehr, Hohenfels, Rockeskill, Mayen, Niedermendig, Bertrich, Herchenberg, Leilenkopf, Gerolstein, Königsberg bei Wolfstein.)
- — Die organischen Reste des Unter-Rothliegenden bei Saarbrücken und in der Pfalz. (Zwei Briefe an E. Beyrich.) Z. G. **18**. 402—408.
- Wohlwerth, M.*, Description de la carte des couches du district houiller de Sarrebrück. Bulletin de la société de l'industrie minérale. **12**. (1866—1867.) 5 ff.

1867

- Andrä, C.*, Steinkohlenpflanzen vom Piesberge bei Osna-brück. N. V. **24**. S. 80—81.
- Anonym*, Schwefelkies in der Lennegegend. Das Ausland. 7. Mai. p. 1832.
- Bluhme, R.*, Braunbleierzkrystalle von der Grube Friedrichsseggen bei Oberlahnstein. N. V. **24**. C. 104. — L. J. 1868. 848—849.
- Briart, A. et F. L. Cornet*, Description minéralog. et stratigr. de l'étage inférieur du terrain crétacé du Hainant

- (système aachénien de Dumont). Mém. couron. de l'Acad. Roy. de Belgique. **33**. 1—46.
- Dechen, H. v.*, Die Steinkohlen Deutschlands u. a. Länder. Bericht über das Werk gleichen Titels von Geinitz, Fleck und Hartig, Glückauf, berg- u. hüttenmännische Zeitung für den Niederrhein u. Westfalen. No. 29—41.
- Dohrn, A.*, Zur Kenntniss der Insekten der Primärformationen. Pal-phica. **16**. Lief. 3. 129—134.
- Eick, C. A.*, Die römische Wasserleitung aus der Eifel nach Köln. Mit 1 Karte. (Enthält miner. Notizen, Marmorsinter.) Bonn.
- Geinitz, H. B.* und *Weiss*, Ueber eine neue Anthracosia in der Saarbrücker Steinkohlenformation. L. J. 681—684.
- Grooss, A.*, Geol. Specialkarte d. Grossherz. Hessen. Section Mainz. Darmstadt. (79 S.)
- Grüneberg*, Ueber Phosphorite aus Nassau. N. V. **24**. S. 44—45.
- Heymann, H.*, Fossile Pflanzen des niederrheinischen Tertiärgebirges. N. V. **24**. S. 59—62.
- Hibek, A.*, Geognostische Darstellung des Eisenstein-Vorkommens in der älteren Kreideformation von Ahaus. Zeitschr. f. B. H. u. S. **15**. 108—127.
- Hornstein, F. F.*, Ueber die Basaltgesteine des unteren Mainthales. O. G. **12**. 297. — L. J. 1868. 210.
- Jung, W.*, Geognostische und bergmännische Beschreibung des Blei-, Zink- und Eisenerz-Bergwerks Breinigerberg in den Rheinlanden. Der Berggeist, Zeitung für Berg-, Hüttenwesen und Industrie. **11**. No. 100. 427. — No. 104. 446; **12**. No. 3. 13. — No. 14. 60.
- Kauth, Fr.*, Beschreibung der in den Aemtern Dillenburg und Herborn aufsetzenden Erzgänge, des darauf geführten Betriebes u. s. w. Berg- und Hüttenwesen im Herz. Nassau. Odernheimer. Schlussheft. 109—167.
- Kner, R.*, Ueber *Orthacanthus Dechenii* Goldf. oder *Xenacanthus*. D. Beyr. Sitz.-Ber. d. k. k. Akad. d. Wissensch. **55**. 540—582 u. 10 Taf. — L. J. 1868. 505.
- Knott, K. E.*, Descriptio montium Scheidskopf et Landskrone. Bonn.
- Koenen, A. v.*, Das marine Mitteloligocän Norddeutschlands

- u. seine Mollusken-Fauna. I. Pal-phica. **16.** Lief. 2. 53—125. — II. Lief. 3. 145—158. — III. Lief. 6. 1868. 223—296.
- Koenen, A. v.*, Ueber Conorbis u. Cryptoconus, Zwischenformen der Gattungen Conus u. Pleurotoma. Pal-phica. **16.** Lief. 4. u. 5. 159—174.
- — Ueber die Parallelsirung des norddeutschen, englischen u. französischen Oligocäns. Z. G. **19.** 23—32.
- Krantz, A.*, Verzeichniss der Insekten und einiger anderen Thierreste aus dem Braunkohlengebirge von Rott im Siebengebirge. N. V. **24.** 313—316.
- Lasard, Ad.*, Ueber ein Vorkommen von Eisenspath im braunen Jura von Dörrel. Z. G. **19.** 15—16. — L. J. 1868. 848.
- Laspeyres, H.*, De partis cuiusdam saxorum eruptivorum in monte palatino, quibus adhuc nomen „Melaphyri“ erat, constitutione chemica et mineralogica. Berolini.
- — Creuznach und Dürkheim an der Hardt. Erster Theil. Mit 1 Tafel Profilen. (Bezugnahme auf die geognost. Uebersichtskarte des kohleführenden Saar-Rheingebietes von E. Weiss und dem Verf.) Z. G. **19.** 803—922.
- — Bemerkung zu Herrn Mohr's Mittheilung über den Melaphyr von Norheim. N. V. **24.** C. 43—44.
- Lossen, C.*, Geognost. Beschreibung der linksrheinischen Fortsetzung des Taunus in der östlichen Hälfte des Kreises Creuznach nebst einleitenden Bemerkungen über das „Taunusgebirge“ als geognostisches Ganzes. Mit 1 Karte und 1 Taf. Z. G. **19.** 509—700. — L. J. 1868. 90—93.
- Ludwig, R.*, Meeresthon-Schichten auf der projectirten Eisenbahnlinie Bodenheim-Albig-Bingen in Rheinhessen. N. D. No. 67. 106—107.
- — Geologische Skizze des Grossherz. Hessen mit der Geologischen Uebersichtskarte des Grossherz. Hessen. Maassstab 1 : 250,000. Darmstadt.
- Ludwig, W.*, Der Rheinische Dachschieferbergbau. Berg- und Hüttenwesen im Herz. Nassau. Odernheimer. Schlussheft. 128—181.
- Marck, W. v. d.*, Untersuchung chlorbaryumhaltiger Grubenwasser der Zeche Johann bei Steele. N. V. **24.** C. 86.

- Marck, W. v. d.*, Diorit von Bontkirchen. N. V. **24. C.** 87.
 — — und *Cl. Schlüter*, Neue Fische und Krebse aus der Kreide in Westfalen. Pal-phica. **15.** Lief. 6. 269—305.
- Meyer, H. v.*, Amphycion? mit krankem Kiefer aus dem Tertiärkalk von Flörsheim. Pal-phica. **15.** Lief. 5. 253—260.
- — Ueber fossile Eier und Federn. Pal-phica. **15.** Lief. 5. 223—252.
- — *Tapirus priscus* aus dem Sande von Eppelsheim. Pal-phica. **15.** Lief. 4. 171—177.
- Mohr, Fr.*, Ueber die Verwitterbarkeit natürlicher Silikate, Antwort auf die Bemerkung von Laspeyres. N. V. **24. C.** 113.
- Noeggerath, J. J.*, Geschichte des Zinkmetalls. Westerm. illustr. Deutsche Monatshefte **21.** 210—217.
- Petersen, Th.*, Ueber den Phosphorit von Diez in Nassau. 7. Ber. d. Offenbach. Ver. f. Naturk. **7.** — L. J. 101—102.
 — — Ueber Phosphorit. 8. Ber. d. Offenb. Ver. f. Naturk. 69—72.
- Sandberger, F.*, Staffelit und Osteolith. L. J. 833.
- Schlüter, Cl.*, Fossiler Fisch aus der Kreide der Baumberge; Brachyuren aus Gault, Turon und Senon. N. V. **24. S.** 20—21.
 — — Beitrag zur Kenntniss der jüngsten Ammoneen Norddeutschlands. 1. Heft. Ammoniten der Senonbildungen. Mit 6 Taf. Bonn. — L. J. 1869. 122—123.
- Schmid, E. E.*, Ueber die kleineren organischen Formen des Zechsteinkalkes von Selters in der Wetterau. Mit Taf. L. J. 576—588.
- Schülke*, Verzeichniss der Versteinerungen aus der Umgegend Brilons. N. V. **24.** 140—146. — L. J. 1869. 636.
- Selbach, K.*, Geologische und bergmännische Beschreibung des hohen und östlichen Westerwaldes. Das Berg- u. Hüttenwesen im Herz. Nassau. F. Odernheimer. Schlussheft. 1—108.
- Selenka, E.*, Die fossilen Krokodiliden des Kimmeridge von Hannover. Pal-phica. **16.** Lief. 3. 137—144.
- Sparre, J. v.*, Ueber das Verhalten der nördlichsten durch den Bergbau untersuchten Partie des rhein.-westfäl. Stein-

- kohlengebirges mit einer Bemerkung von H. v. Dechen. N. V. **24**. C. 56—58.
- Speyer, O.*, Die Conchylien der Casseler Tertiärbildungen. III. Pal-phica. **16**. Lief. 4. u. 5. 175—218.
- Stein, C. A.*, Phosphorit-Pseudomorphosen nach Kalkspath. L. J. 701.
- Stramberg, Ch. v.*, Der Bleiberg in der Eifel. Denkw. u. nützl. Rhein. Antiquarius. Abth. 3. **13**. 121—126.
- Vogelsang, H.*, Philosophie der Geologie und mikroskopische Gesteinsstudien. (Material aus Rheinland.) Bonn. Weiss. Ch. E., Ueber ein angebliches Vorkommen von Ullmannia-Sandstein in Rheinhessen. 8. Bericht d. Offenbacher Vereins für Naturk. 88—92.
- Wolf, Th.*, Granat auf Lavaschlacken des Herchenberges. N. V. **24**. S. 31—33. — L. J. 1868. 605—606.
- — Die Auswürflinge des Laacher See's. Erster Theil. Z. G. **19**. 451—492. — L. J. 864—866.
- Württemberg, G.*, Ueber die Zechsteinformation, deren Erzführung u. den unteren bunten Sandstein bei Frankenberg in Kurhessen. L. J. 10—38.
- — Die diluvialen Eisensteine im Reg.-Bez. Kassel, verglichen mit den Basalteisensteinen des Vogelsberges. L. J. 685—695.
- Zirkel, F.*, Dünnschliffe echter Basalte vom Rhein, aus der Eifel u. s. w. L. J. 81—82.
- — Mikroskop. Untersuchungen über die glasigen und halbglasigen Gesteine. Mit 2 Taf. Z. G. **19**. 737—802.

1868

- Andrae, J., Freytag u. Wüllner*, Phys. chem. Untersuchung einer Sammlung Bodenarten der Rheinprovinz, mit besonderer Berücksichtigung der ihnen zu Grunde liegenden Gesteine.
- Dechen, H. v.*, Ueber die geognostischen Verhältnisse des Siebengebirges. Vortrag. Verh. der 19. Versamml. süddeutscher Forstwirthe zu Neuwied. Neuwied. 63—67.
- — Mittheilung über einen erratischen Granitblock, das sog. Holtwicker Ei in Westfalen. N. V. **25**. S. 80.

- Dohrn, A.*, Julus Brassi, eine Myriapode aus der Steinkohlenformation. Mit 1 Taf. und Bemerkung von Weiss. N. V. **25**. 335—336.
- Dronke, A.*, Ueber Gypskrystalle aus Thonaufschüttungen zu Ehrenbreitstein. N. V. **25**. S. 25.
- Ettinghausen, A., Freih. v.*, Die fossile Flora der älteren Braunkohlenformation der Wetterau. Mit 5 Taf. Sitzber. d. math.-naturw. Klasse d. kais. Akad. d. Wissensch. Wien. **57**. Abth. I. 807—893.
- Fresenius, R.*, Analyse der Augusta-Quelle in Bad Ems. J. N. **21** u. **22**. 399—415.
- — Chemische Untersuchung der Mineralquelle zu Fachingen. Wiesbaden.
- Fuhlrott, C.*, Ueber die Kalksteinschichten im Neanderthale, worin 1856 Homo Neanderthalensis gefunden wurde. N. V. **25**. C. 62—70.
- Gerlach, G.*, Ueber Kalksteinhöhlen bei Attendorn in Westfalen. N. V. **25**. C. 82—83.
- Grandjean, M. C.*, Das unterirdische Eisfeld an der Dornburg. Westermanns Monatshefte. **23**. 401—403.
- — Beitrag zur Kenntniss der Bildung fossiler Kohlenablagerungen. (Verkieselter Baumstamm bei Lautzenbrücken.) J. N. **21** u. **22**. 381—389.
- Hessel, J. F. C.*, Ueber gewisse in der Umgebung von Marburg vorkommende, dem bunten Sandstein angehörige Gebilde. Marburg.
- Heymann, H.*, Ueber Pyromorphit mit Umhüllungspseudomorphosen von Brauneisenstein nach Weissbleierz von Friedrichsseggen bei Braubach. N. V. **25**. S. 79—80.
- Kosmann, B.*, Der Apatit von Offenheim und der Kalkwawellit von Dehrn und Ahlbach. J. N. **21** und **22**. 417—432.
- — Geognostische Beschreibung des Spiemont bei St. Wendel. Mit 2 Taf. N. V. **25**. 239—298. 2 Taf. — L. J. 1869. 374—396.
- — Ueber das Vorkommen und die Ausbildung des Phosphorits. N. V. **25**. C. 73—79.
- Kner, R.*, Ueber Conchopoma gadiforme und Acanthodes aus dem Rothliegenden von Lebach. Sitzungsber. d. k.

- Akad. d. Wiss. zu Wien. Mit 7 Tafeln. 57. 1. Abth. 278—305.
- Lange, G.*, Die Halbedelsteine aus der Familie des Quarzes und die Geschichte der Achat-Industrie. Creuznach.
- Laspeyres, H.*, Creuznach und Dürkheim a. d. Hardt. Zweiter Theil. Z. G. 20. 153—204. — L. J. 625—629.
- Laspeyres, H.* und *E. Weiss*, Uebersichtskarte des Kohleführenden Saar-Rhein-Gebietes. N. V. 25. S. 54—55. — L. J. 326—329.
- Laubmann, H.*, Dürkheim mit seiner Umgebung. Mit Bodenkarte d. Umgebung v. Dürkheim im Maassst. 1:100,000. Jahresbericht der Pollichia. 72 ff.
- Lorscheid*, Der mittlere Theil des Westfäl. Kreidebodens. Münster.
- Lottner, F.*, Das westfälische Steinkohlengebirge. Zur Flötzkarte des westf. Steinkohlengebirges. 2. Ausgabe. Iserlohn.
- Ludwig, R.*, Neue Korallen aus dem Mitteldevon von Biedenkopf. N. D. III. 7. 191.
- March, W. v. d.* und *Cl. Schlüter*, Neue Fische und Krebse aus der Westfälischen Kreide. Pal-phica. 15. Lief. 6. 269—304.
- Marquart, Cl.*, Ueber Gabbro von Burgsteinfurth. N. V. 25. S. 50.
- — Ueber einen Eifeler Lavablock bei Bonn. N. V. 25. C. 82.
- — Ueber chem. Untersuchungen des Rheinwassers und verschiedener Brunnen bei Bonn. N. V. 25. C. 56—57.
- Mohr, Fr.*, Ueber Aragonit ähnliche Phosphoritmassen aus Nassau. N. V. 25. S. 25.
- — Ueber die sedimentäre Bildung der Porphyre von Creuznach. N. V. 25. S. 64—65.
- Noeggerath, J. J.*, Die Basalte. Westermann's Monatshefte. 23. 592—614.
- — Tacitus und die erloschenen rheinischen Vulkane. Das Ausland. 41. No. 32. 754—760. Augsburg. — L. J. 1869. 875—876.

- Noeggerath, J. J.*, (Anonym), Die Achat-Industrie. Das Ausland. **40**. 464—467. Augsburg.
- Overzier, L.*, Die topographisch-geognostischen Verhältnisse der Strecke von Bonn bis Brühl. Inaug.-Dissert. Bonn.
- Petersen, Th.*, Ueber phosphorsauren Kalk und die Bedeutung des Apatits als Gemengtheil der krystallinischen Felsarten. 9. Ber. d. Offenbacher Vereins f. Naturkunde. 92—98.
- Pflücker y Rico, Leonh.*, Das Rhät in der Umgegend von Göttingen. Mit 1 Taf. Z. G. **20**. 397—432.
- Rath, G. vom*, Miner. Mittheilungen. Ueber den Tridymit, eine neue krystallisirte Modification der Kieselsäure. (Drachenfels.) P. A. **135** (211). 437—454.
- — Miner. Mittheil. Laacher Sanidin; Kalkspath eines Melaphyr der Nahe; Olivin von Laach. P. A. **135**. 561—583.
- L. J. 1869. 367—368, 372.
- — Ueber rothen Olivin von Laach und Kalkspathkrystalle aus Melaphyrdrusen von Jerott. N. V. **25**. S. 11.
- — Chemische und krystallographische Untersuchung der Laacher Sanidine. Erste Nachricht über Tridymit. N. V. **25**. S. 52—53.
- Röhl, v.*, Fossile Flora der Steinkohlenformation Westfalens einsch. Piesberg bei Osnabrück. Pal-phica. **18**. Lief. 2 und 3. 33—96. und Lief. 6. 161—192. — L. J. 1869. 507—511.
- Sandberger, F.*, Tridymit neben Quarz in Höhlungen des Trachyts v. Drachenfels, Siebengebirge. L. J. 723—724.
- Scharff, F.*, Ueber den Sericit. L. J. 309—318.
- Schloenbach, U.*, Ueber die norddeutschen Galeriten-Schichten und ihre Brachiopoden-Fauna. Mit 3 Taf. Sitzber. d. k. k. Wien. Akad. **57**. 1 Abth. 181—224.
- Schlüter, Cl.*, Ueber die jüngsten Schichten der unteren Senonbildungen und deren Verbreitung und über Becksia Soekelandi. N. V. **25**. S. 92—93.
- Stein, C. A.*, Ueber das Vorkommen von phosphorsaurem Kalk in der Lahn- und Dillgegend. Mit 3 Taf. Beilage zu Bd. 16. d. Zeitschr. f. B. H. u. S. — L. J. 1869. 489—491.

- Stein, C. A.*, Bemerkungen zu B. Kosmann's Aufsatz über den Apatit v. Offenheim u. s. w. J. N. **21** u. **22**. 469—475.
- Velten, W.*, Mittheilungen über den Vulkan bei Bertenau an dem Wiedbache. Mit 1 Taf. N. V. **25**. 222—231. Bemerkungen zu dem vorstehenden Aufsatze über den Vulkan bei Bertenau von H. v. Dechen und E. Weiss. N. V. **25**. 232—238.
- Weiss, Ch. E.*, Begründung von 5 geognostischen Abtheilungen in den Steinkohle-führenden Schichten des Saar-Rheingebirges. N. V. **25**. 63—134. — L. J. 1869. 598—600. — — Styloolithenbildung in gegenwärtiger Zeit bei Saarbrücken. L. J. 728—729. — — Ueber drei Sectionen einer von ihm aufgenommenen geognost. Karte der Gegend von Saarbrücken. N. V. **25**. S. 101—104.
- Winnecke, A.*, Fortdauernder Absatz von Kalksinter im Brohlthale. N. V. **25**. S. 13.
- Winzingerode, v.* (Anonym), Bemerkungen zur Benutzung bei der Wanderung durch das Siebengebirge. Cöln.
- Wolf, Th.*, Die Auswürflinge des Laacher See's. Schluss. Z. G. **20**. 1—78. — L. J. 501—503.
- Zirkel, F.*, Ueber die mikroskopische Structur der Leucite und die Zusammensetzung leucitführender Gesteine. Mit 1 Taf. Z. G. **20**. 97—152. — — Ueber die Verbreitung mikroskopischer Nepheline. L. J. 697—721.

1869

- Andrö, C.*, Probetafeln und Originale seines Werkes über rhein.-westfälische Steinkohlenpflanzen. N. V. **26**. S. 8. — L. J. 1870. 1026.
- Anonym.* Eine neu eröffnete Höhle in Westfalen (Lüdenscheid). Das Ausland. 21. Aug. 813 ff.
- Bäumler*, Ueber das Vorkommen der Eisensteine im westfälischen Steinkohlenegebirge. Zeitschr. f. B. H. u. S. **17**. Abth. B. 426—478. — N. V. **27**. 158—251. — L. J. 1870. 629.

- Becker, H.*, Die Erdbeben am Mittelrhein. Das Ausland. 30. Jan. 118—119.
- Beyrich, E.*, Zusammenvorkommen von *Calceola sandalina* und *Stringocephalus Burtini* in derselben Schicht auf der Grube Hayna bei Wetzlar. Z. G. **21**. 707.
- Brandt, O.*, Ueber Versteinerungen und Mineralien aus Westfalen. N. V. **26**. C. 80—82.
- Dechen, H. v.*, Kleines Steinwerkzeug vom Reppertsberge bei Saarbrücken. N. V. **26**. S. 109. — L. J. 1870. 486.
— — Anzeige des Werkes von Fuhlrott: die Höhlen und Grotten in Rheinl.-Westfalen. N. V. **26**. S. 110.
— — Steinwerkzeuge, welche sich mit menschlichen Skeletten zusammen in einem bei Trier entdeckten Grabe fanden. N. V. **62**. C. 17—18.
- Dressel, L.*, Ueber die Gegend des Laacher Sees. N. V. **26**. S. 182—192.
- Dücker, Fr., Freih. v.*, Fester Kohlenwasserstoff in Klüften des Melaphyrs zu Oberstein. Z. G. **21**. 240—241. — L. J. 1870. 1027.
— — Ueber vorgeschichtliche Spuren des Menschen in Westfalen. N. V. **26**. C. 13—17.
- Essellen*, Ueber den Namen Osning als Bezeichnung des Teutoburger Waldes. N. V. **26**. C. 77—78.
- Frantzius, J. v.*, Das Soolbad Münster am Stein bei Creuznach. Creuznach.
- Fresenius, R.*, Chem. Untersuchung des Lamscheider Mineral-Brunnens. Wiesbaden.
- Fuhlrott, C.*, Die Höhlen und Grotten in Rheinland-Westfalen. Mit 1 Taf. Iserlohn. — L. J. 1870. 496—497.
— Zeitschr. f. B. H. u. S. **17**. Lit. 36.
— — Beobachtungen in Höhlen Westfalens. N. V. **26**. C. 67.
— — Berichterstattung über eine Ferienexcursion in das Gebiet Westfälischer Höhlen. N. V. **26**. C. 119—133.
— — Führer zur Dechenhöhle. Die neue Tropfsteinhöhle in der Grüne und ihre nächste Umgebung. Iserlohn.
- Goldenberg, F.*, Zur Kenntniss der fossilen Insekten in der Steinkohlenformation. Mit 1 Taf. L. J. 158—168. Erste Mittheilung hierüber durch Geinitz in der 42. Versamm-

lung deutscher Naturf. und Aerzte zu Dresden am 19. Sept. 1868.

Heymann, H., Mineralien aus Nassau. N. V. **26**. S. 95—96.
— L. J. 1870. 625.

— — Ueber mitteldevonische Petrefakten aus den Phosphoritlagerstätten von Nassau. N. V. **26**. S. 222—224.
— L. J. 1870. 493.

Hosius, Ueber einige Dicotyledonen der westfälischen Kreideformation. Pal-phica. **17**. Lief. 2. 89—104.

— — Beiträge zur Geognosie Westfalens. Die in der Westfäl. Kreideformation vorkommenden Pflanzenreste. Münster. — L. J. 1870. 381—382.

Koenen, A. v., Verbreitung der Tertiärbildungen u. Karte ihrer Vertheilung. Z. G. **21**. 837.

— — Ueber einige geognostische Vorkommnisse der Umgebung Marburgs. Sitzber. d. Ges. z. Beförd. d. ges. Naturw. zu Marburg. 30—31.

Koepfen, W., Ueber das Kieferfragment einer fossilen Katze aus Eppelsheim als Beitrag zur Kenntniss des felinen Gebisses. Pal-phica. **17**. Lief. 4. 141.

Kosmann, B., Eine Pseudomorphose von Eisenoxydhydrat nach Weissbleierz von Friedrichsseggen bei Oberlahnstein. Z. G. **21**. 644—646.

— — Der Apatit von Offenheim und der Kalkwawellit von Dehrn und Ahlbach. Z. G. **21**. 795—806.

— — Ueber Apatit von Offenheim und ein Kalkthonerde-Phosphat von Dehrn und Ahlbach. N. V. **26**. S. 44—46.
— L. J. 1870. 105—106.

— — Ueber die Basaltkuppe der Dornburg im Nassau'schen. N. V. **26**. S. 79—82.

— — Ueber rothe oktaëdrische Krystalle der Spinellgruppe von der Dornburg bei Frickhofen. N. V. **26**. S. 144—146.
— L. J. 1870. 234.

Kunth, A., Beiträge zur Kenntniss fossiler Korallen (*Calceola sandalina* 666—680. Taf. 19.) Z. G. **21**. 183—218 u. 647—688. Mit 4 Taf. — L. J. 1870. 25; 1017.

Lasaulx, A. v., Ueber einen Kohleneinschluss in der Lava des Roderberges. N. V. **26**. S. 6—7. — L. J. 491.

— — Ueber die Vertheilung des Eisens in sog. bunten

oder gefleckten Schichten. (Braunrothe Sandschichten in der Nähe von Aachen. N. V. 26. S. 46—47.

Lasaulx, A. v., Der Streit über die Entstehung des Basaltes. Berlin.

Laspeyres, H., Ueber das Zusammenvorkommen von Magneteseisen und Titaneisen in Eruptivgesteinen und über die sogenannten petrographischen Gesetze (Melaphyr des pfälzischen Gebirges, Palatinit). L. J. 513—531.

— — Ueber Geschiebe mit geborstener Oberfläche. Z. G. 21. 465—469.

Leimbach, C., Die permische Formation bei Frankenberg in Kurhessen nach ihrer früheren Auffassung und ihrer richtigen geolog. Erklärung. Inaug.-Dissert. Marburg. L. J. 1870. 1026 u. 1871. 275.

Lossen, K., Metamorphische Schichten aus der paläozoischen Schichtenfolge des Osthazses. Mit einem Nachwort über den Sericit. (Porphyry von Bruchhausen.) Z. G. 21. 281—340.

Ludwig, R., Die Erdbeben in der Umgegend von Darmstadt und Gr. Geran im October und November 1869. Mittheilungen der Grossh. Hessischen Centralstelle für die Landesstatistik. 4. (No. 82.) 321—331.

— — Ueber die Gliederung der devonischen Formation im Dillenburgischen und Biedenkopfschen Theile des Westerwaldes. L. J. 658—685.

— — Korallenstöcke aus paläolithischen Formationen. Pal-phica. 17. Lief. 3. 129—135.

— — Fossile Pflanzenreste aus der paläolithischen Formation der Umgebung von Dillenburg, Biedenkopf und Friedberg u. s. w. Pal-phica. 17. Lief. 3. 105—128; Nachtrag. Lief. 4. 137—140. — L. J. 1871. 213—214.

— — Versteinerungen im Stringocephalen-Kalk bei Waldgirmes. N. D. 29.

Maack, G. A., Die bis jetzt bekannten fossilen Schildkröten und die im oberen Jura bei Kelheim (Bayern) und Hannover neu aufgefundenen ältesten Arten derselben. Pal-phica. 18. Lief. 7. u. 8. 193—336.

Marck, W. v. d., Die nutzbaren Mineralien des Westfäli-

- sehen Kreidegebirges. N. V. **26**. 19—20. — L. J. 1870. 902—903.
- Marck, W. v. d.*, Ueber die Kreideablagerungen im Busen von Münster. Paderborn. — N. V. **26**. C. 18—20.
- — Ueber das Werk: Die fossile Flora der Steinkohlenformation Westfalens von v. Roohl. N. V. **26**. C. 78—80.
- Mohr, Fr.*, Der Kammerbühl bei Eger und Verwandtes (Analysen rhein. Basalte). N. V. **26**. S. 150—153.
- — Entstehung des Torfes auf dem Hohen Venn. N. V. **26**. S. 175.
- — Versteinerte Wellen im Thonschiefer im Brohlthale. N. V. **26**. S. 176.
- Noeggerath, J. J.*, Erklärung eigenthümlicher Erscheinungen an Stalaktiten der Dechenhöhle. N. V. **26**. C. 86—87.
- — Ueber die vier jüngsten Erdbeben im Rheinlande. N. V. **26**. C. 113.
- — Nochmals Tacitus u. die rhein. Vulkane. Das Ausland. 13. März. 263—264.
- — Die Tropfsteinhöhle (Dechenhöhle) zwischen Letmathe u. Iserlohn in Westfalen. ib. 21. Juli. 722—723.
- Petersen, Th.*, Ueber den Basalt und Hydrotachylit von Rossdorf bei Darmstadt. L. J. 32—41.
- Rath, G. vom*, Ueber ein neues, Amblystegit genanntes Mineral vom Laacher See. P. A. **138** (214). 536—537. — N. V. **26**. S. 90. — L. J. 1870. 345—346.
- — Ueber den Boulangerit von der Grube Silbersand bei Mayen. P. A. **136** (212). 430—434. — L. J. 746. — N. V. **26**. S. 28.
- Rose, G.*, Künstliche Bildung von Tridymit. Z. G. **21**. 830—831.
- Schaaffhausen, H.*, Ueber die Wichtigkeit der Erforschung der Höhlen. N. V. **26**. C. 133—135.
- — Ueber fossile Knochen aus einer Gebirgsspalte bei Grevenbrück. N. V. **26**. C. 135—138.
- — Ueber vorgeschichtliche Spuren des Menschen in westfälischen Höhlen. N. V. **26**. S. 115—116.
- — Ueber Spuren der ältesten Ansiedelung am östlichen Ufer des Laacher Sees. N. V. **26**. S. 117—118.
- — Ueber eine römische Werkstätte in der Tuffstein-

grube von J. Meurin zu Kretz bei Andernach. N. V. 26. S. 118—119.

Schenck, A., Die fossile Flora der Norddeutschen Wealdenformation. 3 Heft. Pal-phica. 9. Lief. 1. 49—66. — L. J. 1872. 775—776.

Schlönbach, U., Beitrag zur Altersbestimmung des Grünsandes von Rothenfelde bei Osnabrück. Mit 2 Taf. L. J. 808—841.

Schlüter, Cl., Fossile Echinodermen des nördl. Deutschlands. Mit 2 Taf. N. V. 26. 223—253. — L. J. 1870. 655—656.

— — Ueber *Enchodus halocyon* aus dem Kreidemergel von Darup. N. V. 26. S. 210—211.

Speyer, O., Die Conchylien der Kasseler Tertiärbildungen. IV. Pal-phica. 16. Lief. 7. 297—339.

Weiss, E., Ueber die Gliederung der Trias in der Umgegend von Saarbrücken. L. J. 215—219.

— — Fossile Flora der jüngsten Steinkohlenformation und des Rothliegenden im Saar-Rhein-Gebiet. 1. Theil mit 12 Taf. Bonn. — N. V. 26. S. 197—198. — L. J. 1870. 209—211, 373—375.

— — Ueber die Entwicklung des Muschelkalks an der Saar, Mosel und im Luxemburgischen. Z. G. 21. 837—849.

— — Ueber Augenkohle von Saarbrücken. N. V. 26. S. 25—27.

— — Ueber seine geologischen Kartenaufnahmen in der Gegend von Saarbrücken. N. V. 26. S. 218—221.

— — Ueber Grauwackenversteinerungen von der Hohenreiner Hütte bei Nieder-Lahnstein. N. V. 26. S. 43.

Zirkel, Ferd., Ueber die mineralogische Constitution der in der Umgegend des Laacher Sees und der Eifel vielverbreiteten Basaltlaven. N. V. 26. C. 117—118.

1870

Andrä, C. J., Vorweltliche Pflanzen aus dem Steinkohlengebirge der preussischen Rheinlande und Westfalens. 3. Hft. Mit 5 Taf. Bonn.

— — Ein angeblicher Diamant von Balduinseck bei Castellaun. N. V. 27. S. 141.

- Andrä, C. J.*, Schachtelbalmähnliche Pflanzen aus dem Steinkohlengebirge. N. V. **27. C.** 60.
- — Die Farn-Gattung *Neuropteris* und einige Arten derselben. N. V. **27. S.** 141—142.
- Anonym.* Commissionsbericht über Westfälische Rennthierfunde. Zeitschr. f. Ethnol. Berlin. **2.** Heft 4. 347.
- — Die Erdbeben im Rheinthale von 1868—1870. Das Ausland. **30.** April. 410—419.
- Böttger, O.*, Neue Conchylien des Mainzer Tertiärbeckens. Pal-phica. **19.** Lief. 2. 35—101.
- — Notizen über Hochheim, in: Revision der tertiären Land- und Süßwasserversteinerungen des nördlichen Böhmens. Jhrb. d. k. k. geol. Reichsanst. Wien. **20.** 283—302.
- Brauns, D.*, Der mittlere Jura im nordwestlichen Deutschland. Mit 2 Taf. Cassel. — L. J. 1021—1022.
- Buff,* Bergbau u. Hüttenbetrieb im Fürstenthum Waldeck. Zeitschr. f. B. H. u. S. **18.** Abhandl. 178—183.
- Dechen, H. v.*, Streitaxt aus Jade von Wesseling. N. V. **27. S.** 4.
- — Kleines Steinwerkzeug von Bleialf. N. V. **27. S.** 63.
- — Ein fossiler Knochen von Mayen. N. V. **27. S.** 214.
- — Erläuterungen zur geologischen Karte der Rheinprovinz und der Provinz Westfalen, sowie einiger angrenzenden Gegenden. Bd. 1. Bonn; auch unter dem Titel: Orograph. und Hydrograph. Uebersicht u. s. w.
- — Begleitworte zur geolog. Karte von Deutschland. Berlin.
- — u. v. d. *Marck*, Ortstein in der Senne. N. V. **27. S.** 40.
- Dressel, L.*, Haun in Lavaschlacken des Hochsimmers und und in dichter Lava des Lorenzfelsens am Laacher See. L. J. 213.
- — Mittheilungen über den Laacher See. L. J. 559—584.
- — Scheidberg. Kalkstein als Auswürfling des Laacher See's. L. J. 585—587.
- Dronke, A.*, Ueber den Bodenstein in einem Hochofen. N. V. **27. S.** 207.
- Dücker, Fr. Frh. v.*, Westfälische Höhlenfunde, Corresp.

- Blatt d. deutsch. Gesellsch. für Anthropol., Ethn. und Ur-
gesch. Red. v. Semper. 1870. No. 3. 22. Braunschweig.
- Dücker, Fr. Freih. v.*, Vorgeschichtliche Spuren des Men-
schen in Westfalen. N. V. **27**. S. 75—78.
- Emerson, B. K.*, Die Liasmulde von Markoldendorf bei
Einbeck. Mit 3 Taf. Z. G. **22**. 271—334.
- Fabricius, N.*, Silbererze von der Gonderbach. N. V. **27**.
S. 154.
- Fuhlrott, C.*, Eine neu entdeckte Höhle bei Barmen. N. V.
27. S. 208.
- Gasch, R.*, Untersuchung der Saarbrücker Steinkohlen. II.
Zeitschr. f. B. H. u. S. **18**. Abhandl. 49—68.
- Göbel, F. H.*, Die Rheinländischen Erdbeben von 1869.
Ihre Veranlassung, Wirkung und Ausdehnung. Lief. 1.
Wiesbaden.
- Goldenberg, Fr.*, Zwei Ostracoden und eine Blattina aus
der Steinkohlenformation von Saarbrücken. Mit 5 Holz-
schn. — L. J. 286—289.
- Heyden, L. v.*, Fossile Dipteren aus der Braunkohle von
Rott im Siebengebirge. Pal-phica. **17**. Lief. 6. 237—266.
- Heymann, H.*, Albitvorkommen in Sericitschiefer zu Kö-
venich an der Mosel. Z. G. **22**. 918—919.
- — Sericitische Gesteine an der Mosel. N. V. **27**. S.
215—216. — L. J. 1871. 57—58.
- — Fischreste aus dem Posidonomyenschiefer Nassaus.
N. V. **27**. S. 216—217. — L. J. 1871. 538—539.
- Jordan, H.*, Archegosaurus von Lebach. N. V. **27**. C. 45.
- Judd, J. W.*, Untersuch. der neokomen Schichten von York-
shire u. Linkolnshire, mit Bemerkungen über ihre Be-
ziehungen zu den gleichaltrigen Schichten des nördlichen
Europas. Quart. Journ. Geol. Soc. London. 1870. 326.
Taf. 23. — L. J. 1871. 221.
- Kayser E.*, Das Devon in der Gegend von Aachen und in
der Eifel. N. V. **27**. C. 61—64.
- — Studien aus dem Gebiete des Rheinischen Devon:
Das Devon der Gegend von Aachen. Z. G. **22**. 841—852.
— L. J. 1871. 433—434.
- Kenngott, A.*, Ueber den Palaeopikrit von Norheim in der
Pfalz. Z. G. **22**. 747—753.

- Kliver*, Geognostische Karte des Saarbrücker Steinskohlengebirges mit Darstellung der einzelnen Gesteinsschichten. N. V. **27. C.** 67—69.
- Kunth*, A., *Protaraea microcalyx* von Walderbach bei Bingen. Z. G. **22.** 28—30.
- — *Petraia radiata* von Enkeberg bei Brilon. Ober-Devon. Mit 1 Taf. Z. G. **22.** 40—42.
- Lang*, V. v., Ueber die Krystallform des Hypersthens. P. A. **139.** (215). 319—320.
- Lasaulx*, A. von, Blendekrystalle von Unkel. N. V. **27. S.** 133—134. — L. J. 1871. 937—938.
- Laspeyres*, H., Das fossile Phyllopoden-Genus *Leaia* R. Jones. Z. G. **22.** 733—746.
- Ludwig*, R., Section Gladenbach, geol. Karte des Grossh. Hessen, mit Text. Darmstadt.
- — Geologische Notizen zur Section Alzey. N. D. 127.
- Marck*, W. v. d., Devonische Korallen im Labradorporphyr Brilons. N. V. **27. C.** 53—54.
- Meyer*, H. v., Ueber *Titanomys Visenoviensis* und andere Nager aus der Braunkohle von Rott. *Palphica.* **17.** Lief. 5. 225—232.
- Möhl*, H., Mikroskopische Untersuchung von Basaltgesteinen. N. D. 71.
- Mohr*, Fr., Die vulkanischen Erscheinungen zu Bertrich. N. V. **27. S.** 120—130.
- Noeggerath*, J. J., Die Erdbeben im Rheingebiet in den Jahren 1868, 1869 und 1870. N. V. **27.** 1—132. Auch besonders abgedruckt. Bonn.
- — Ueber Septarien mit Bitterspathrhomboëdern. N. V. **27. C.** 48.
- — Der Laacher See und seine vulkanische Umgebungen. Samml. wiss. Vorträge von Virchow und v. Holtzendorff. Berlin. Ser. 5. 289—320. — Ausland. 22. Octbr. 1023—1025.
- — Erläuterungen zu v. Dechen's geol. Karte der Rheinprovinz u. Westfalens. Ib. 2. Juli. 664—665.
- Petersen*, Th., Ueber natürliche Kalkphosphate. 11. Ber. d. Offenbacher Vereins f. Naturkunde. 41—44. — L. J. 1872. 96—97.

- Rammelsberg, C.*, Ueber den Olivinfels vom Dreiser Weiher. P. A. 151 (217). 513—519.
- Rath, G. vom*, Babingtonit von Herbornseelbach in Nassau. N. V. 27. S. 130. — P. A. Erg.-Bd. 5. 420—424. — L. J. 1871. 513—514.
- — Ilvait aus Nassau. P. A. Erg.-Bd. 5. 424—427. — L. J. 1871. 514.
- — Identität des Amblystegit von Laach mit dem Hypersthen. P. A. Ergänzt.-Bd. 5. 443—444. — N. V. 27. S. 159. — L. J. 1871. 642.
- — Absonderungsformen des Basalts am Scheidsberg. N. V. 27. S. 60.
- — Monazit (Turnerit) vom Laacher See. N. V. 27. S. 189—194. — P. A. Ergänztbd. 5. 413—420. — Sitz.-Ber. d. Bayer. Akad. d. Wiss. 1870. II. 3. — L. J. 1871. 172—173.
- Reuss, A.*, Pseudomorphose nach Manganspath von Oberneisen in Nassau. Jhrb. d. geol. Reichsanst. Wien. 20. 519—522. — L. J. 1871. 291.
- Rolle, Fr.*, Ueber Mineralquellen und Erdbeben (Taunus und Gr. Gerau). Taunusbote 1870. No. 35—43. — L. J. 788—789.
- Sandberger, Fr.*, Die Land- und Süßwasserconchylien der Vorwelt. Wiesbaden 1870—1875.
- — Ankündigung von Analysen Nassauischer Diabasen durch Senfter. L. J. 988.
- Schaaffhausen, H.*, Steinwerkzeuge und fossile Knochen aus den Höhlen des Hönnethals. N. V. 27. S. 111—114.
- Schilling, O.*, Ueber eine Asteride aus dem Coralrag des Lindener Berges bei Hannover. Pal-phica. 17. Lief. 5. 233—236.
- Schlüter, Cl.*, Kreidemollusken von Ernest Favre. N. V. 27. S. 131.
- — Neue fossile Echiniden. N. V. 27. S. 132.
- — Riesenammoniten der oberen Kreide. N. V. 27. S. 133.
- — Spongitarienbänke aus der Kreide. N. V. 27. S. 139—141.
- Siegen, P. M.*, Notices sur les gisements de minerai de fer des terrains quaternaires du Grand-Duché de Luxem-

- bourg. Publications de l'institut Roy. Grand-Ducal de Luxembourg. **12.** 133—140.
- Simonowitsch, von*, Bryozoen des Essener Grünsandes. N. V. **27.** C. 47.
- — Asterien der Rheinischen Grauwacke. N. V. **27.** S. 194.
- — Ueber Thalamopora. N. V. **27.** C. 65—67.
- Speyer, O.*, Die Conchylien der Kasseler Tertiärbildungen. V u. VI. Pal-piica. **19.** Lief. 2. 57—191; VII. Ib. Lief. 4. 159—202.
- Streng, A.*, Neues Vorkommen von Gismondin bei Giessen. L. J. 430.
- — Neues Vorkommen von Tridymit bei Waldböckelheim. Tschermak's mineralog. Mittheil. 1. Heft. 47—48. — L. J. 1871. 933—935.
- Troschel, F. H.*, Ein Knochen aus der Erdschicht über den Gerölllagern bei Bonn. N. V. **27.** S. 5.
- Virchow, R.*, Ueber einen Besuch der westfälischen Knochenhöhlen. Zeitschrift für Ethnologie. Organ d. Berl. Ges. f. Anthrop., Ethmol. u. Urgesch. Unter Mitwirk. d. zeit. Vors. ders. R. Virchow herausgeg. von A. Bastian und R. Hartmann. **2.** Heft 4. 358—367.
- — Ueber westfälische Höhlen, besonders der Balver Höhle. Corresp.-Blatt d. deutsch. Gesellsch. für Anthrop., Ethn. und Urgesch. Red. von Semper. 1870. No. 5. 34. Braunschweig.
- Weiss, E.*, Ueber Tylodendron speciosum aus dem Saar-Rhein-Gebiete. N. V. **27.** S. 47—48. — L. J. 798.
- — Die fossile Pflanzengattung Noeggerathia nach Zeichnungen von Goldenberg. N. V. **27.** S. 63—65; C. 79. — L. J. 798—799.
- — Fortsetzung der fossilen Flora des Saar-Rheingebietes. N. V. **27.** S. 214.
- — Die geognostischen Verhältnisse der Umgegend von Saarbrücken. N. V. **27.** C. 50—51.
- — Studien über Odontopteriden. Mit 3 Taf. Z. G. **22.** 853—888.
- Wilms*, Fossile menschliche Knochen und Schädel aus der Gegend von Münster. N. V. **27.** C. 53.

Wirtgen, Ph., Neuwied und seine Umgebung in beschreib., geschichtl. und naturhist. Darstellung. Neuwied und Leipzig.

Zirke, F., Mikromineralogische Mittheilungen. L. J. 802—832.

— — Untersuchungen über die mikroskopische Zusammensetzung der Basaltgesteine. Mit 3 Taf. (Vielfach Gesteine aus den Rheingegenden.) Bonn. — L. J. 358—361.

— — Ueber den mikroskopischen Tridymit. P. A. 140 (216). 492—495.

1871

Büdeker, F., Das Wasserwerk der Stadt Witten. N. V. 28. C. 46—47.

Bluhme, R., Die Brunnenwasser der Umgegend von Bonn. N. V. 28. 233—257.

— — Schieferstücke von Langhecke, Kreis Weilburg (Reg.-Bez. Wiesbaden) mit scheinbaren Pflanzenresten, späteren Veränderungen an Klüften (Rutschen). N. V. 28. S. 53—54.

Brauns, D., Der untere Jura im nordwestlichen Deutschland. Nebst Nachträgen zum mittleren Jura. Mit 2 Taf. Braunschweig. — L. J. 1871. 969—972.

Dechen, H. von, Die Höhlen in Rheinland-Westfalen. N. V. 28. C. 81—86. — L. J. 1872. 980.

— — Ausgrabungen in der Höhle bei Balve u. bei Spörke. N. V. 28. C. 99—101. — L. J. 1872. 963—966.

— — Erratischer Granitblock am Wege von Wullen nach Witten und Herdecke. N. V. 28. S. 89—90.

Dressel, L., Geognost.-geolog. Skizze der Laacher Vulcan-Gegend. Mit 1 Karte u. viel. Abbild. Münster. — L. J. 1871. 945.

Dücker, F. F., Frhr. von, Vorgeschichtliche Spuren des Menschen in Westfalen (Porta Westf. Hausberge). N. V. 28. C. 76—79; S. 112—113.

Ewig, Die Städtereinigung und Wasserversorgung. (Enthält Analysen des Rheinwassers etc.) N. V. 28. C. 31—41 u. 69—7.

- Fritsch, K. v.*, Ueber einige neuere Funde in den ältesten marinen Tertiärschichten der Frankfurter Gegend. Ber. der Senckenb. Naturf.-Ges. f. 1870—1871. 35—43.
- — Ueber einige Crustaceen aus dem Septarienthon des Mainzer Beckens. Mit 2 Taf. Z. G. **23**. 679—701.
- Fuchs*, Ueber rothen Olivin. Verh. d. naturhist. medic. Vereins in Heidelberg. **5**. 11—12.
- Fuhlrott, C.*, Gorgonia zweifelhaft ob recent in Elberfeld unter Lehmdecke gefunden. N. V. **28**. C. 41—42.
- Gallus*, Galmei und Zinkblende in Elberfelder Kalkzügen N. V. **28**. C. 63—64.
- Heymann, Herm.*, Beobachtungen von Grundwasserbewegungen in den wasserdurchlassenden Schichten des Rheinthales bei Bonn. Mit 4 Taf. N. V. **28**. 258—263; ib. S. 89.
- — Ueber metamorphische Schichtenreihen des rheinischen Devon. L. J. 57—58.
- Kayser, E.*, Rhynchonella pugnus mit Farbenspuren aus dem Eifler Kalk. Z. G. **23**. 257—265. — L. J. 1872. 236.
- — Studien aus dem Gebiete des rheinischen Devon. (Fortsetzung). Die devonischen Bildungen der Eifel. Mit Taf. Z. G. **23**. 289—376.
- — Die Brachiopoden des Mittel- und Oberdevon der Eifel. Mit 6 Taf. Z. G. **23**. 491—647. — L. J. 1872. 668—669.
- — Ueber eine Feuersteinpfeilspitze von Hillesheim (Eifel). Z. G. **23**. 271.
- Klein, C.*, Fahlerz von Horhausen bei Neuwied. L. J. 493—495.
- Koenen, A. v.*, Ueber das norddeutsche Miocän. Sitzb. d. Ges. z. Bef. d. ges. Naturw. zu Marburg. No. 8. Nov. 49—51.
- Kosmann*, Ueber Producte der jüngsten eruptiven Formationen des Westerwaldes. Z. G. **23**. 272.
- Landois*, Zahn eines sehr jungen Elephas primigenius aus dem Bette der Emmer beim Colonate Venschott, Dorf Amelsbüren (Münster). N. V. **28**. C. 47—49.
- Liebe, K. Th.*, Beyrichit u. Millerit von Lammrichs Kaul Fundgrube am Westerwald. L. J. 840—843.

- Ludwig, R.*, *Cyphosoma rhenana* Ludw. aus dem Mainzer Tertiär. Mit 1 Taf. N. D. 49—50. — L. J. 665.
- Marck, W. v. d.*, Die fossilen Coccolithen u. Orbulinen der oberen Kreide. N. V. 28. C. 60—63.
- Möhl, H.*, Die Gesteine (Tachylit, Basalt u. Dolerit) der Sababurg in Hessen. Mit 1 Taf. 16—18. Ber. d. Ver. f. Naturkunde zu Cassel.
- Noeggerath, J. J.*, Weissbleierzkrystalle von der Grube Perm bei Ibbenbüren. N. V. 28. C. 89.
- — Weissbleierz vom Bleiberg bei Mechernich. Pseudomorphosen nach schwefelsaurem Baryt. N. V. 28. C. 89.
- Petersen, Th.*, Zusammensetzung des Offenbacher Rupelthones. 12. Ber. d. Offenbacher Ver. f. Naturk. 92—94. — L. J. 1872. 540.
- — Zur Kenntniss der Thonerdehydrophosphate. (Coe-ruleolactin, ein neues Mineral von Katzenellenbogen in Nassau.) L. J. 353—357.
- Quenstedt, F. A.*, Petrefactenkunde Deutschlands. II. Die Brachiopoden. Mit Atlas. Leipzig. 1868—1871.
- Rath, G. vom*, Oligoklas in der Lava von Mayen und von Niedermendig. N. V. 28. S. 16.
- — Meteorstein gefallen am 17. Juni 1870 in der Gegend von Ibbenbüren. N. V. 28. S. 127—128; ib. S. 142—145; ib. C. 95.
- — Allophan aus der Phosphoritlagerstätte bei Dehrn an der Lahn, Reg.-Bez. Wiesbaden. N. V. 28. S. 128.
- Rose, G.*, Rothgültigerzkry stall von Laasphe in Westfalen. Z. G. 23. 470.
- Sandberger, Fr.*, Apatit im Olivinfels. L. J. 621.
- Schaaffhausen, H.*, Bedeutung der Kraniologie für die Naturgeschichte des Menschen und den Nutzen derselben für die Erforschung der Vorzeit N. V. 28. C. 76.
- Schenk, A.*, Die fossile Flora der nordwestdeutschen Wealdenformation. Pal-phica. 19. Lief. 5. u. 6. 203—250. — L. J. 1871. 661—662.
- Schlüter, Cl.*, Ammoniten aus der westfälischen Kreide. N. V. 28. C. 91.
- — Verhältniss des Ammonites Guadalupae Röm. zum

- Anm. *Orbignyanus* und *Anm. bidorsatus*. A. Röm., erläutert an vorgelegten Exemplaren. N. V. 28. S. 37—39.
- Schlüter, Cl.*, Die Senonen-Cephalopoden von Lüneburg. N. V. 28. S. 84—87.
- — *Aptychodon cretaceus* Reuss (Saurier) im Turon-Grünsand Westfalens (Rothenfelde). N. V. 28. S. 87—88.
- — Cephalopoden der oberen deutschen Kreide. I. *Palphica* 21. Lief. 1—5; II. *Ib.* 24. Lief. 1—4. 1876.
- Schrauf, A.*, Kupferlasur von Wassenach. Sitzber. d. k. Akad. d. Wiss. Wien. 64. I. 155—157. — L. J. 1872. 93.
- Simonowitsch, S.*, Ueber einige Asteroiden der rhein. Grauwacke. Sitzber. d. k. Akad. d. Wiss. Wien. Mit 4 Taf. 64. I. 77—120. — L. J. 1872. 666.
- — Beiträge zur Kenntniss der Bryozoen des Essener Grünsandes. Mit 4 Taf. N. V. 28. 1—70. — L. J. 1872. 667.
- Struckmann, C.*, Die *Pteroceras*-Schichten der Kimmeridge-Bildung bei Ahlem unweit Hannover. Z. G. 23. 214—230. — L. J. 1871. 771.
- — Notiz über das gleichzeitige Vorkommen der *Exogyra virgula* mit *Pteroceras oceani* in der Kimmeridge-Bildung von Ahlem unweit Hannover. Z. G. 23. 765—771.
- Troschel, H.*, Schwierigkeit die sogenannten Seeigel zu bestimmen. N. V. 28. S. 90—91.
- Tschermak, G.*, Ueber die Form und die Zusammensetzung der Feldspäthe. P. A. Ergänzungsband. 5. 174—176.
- Websky*, Ueber Vorkommen eines Fahlerzes im Zechstein bei Kassel. 49. Jhrber. d. schles. Ges. f. vaterländ. Cultur. Breslau. 32.
- Weiss, Ch. E.*, Fossile Flora der jüngsten Steinkohlenformation und des Rothliegenden im Saar-Rhein-Gebiet. 2. Heft. II. (Schluss des systematischen Theils.) Mit 5 Taf. Bonn. — L. J. 446—447.
- — Ueber *Anomopteris Mongeoti*. L. J. 363—368.
- — *Pinnularia* aus dem Kohlenrothliegenden von Kirn. N. V. 28. S. 10.
- — Die mikroskopischen amorphen u. pseudokrystalli-

- nischen Bildungen, von Vogelsang Globulite, Longulite genannt. N. V. 28. S. 17.
- Weiss, E.*, Resultate paläontologischer und geognostischer Untersuchungen aus dem Gebirge auf der Südseite des rheinischen Devons. N. V. 28. S. 33—35. — L. J. 1872. 235.
- — Körperverhältnisse des Archegosaurus Decheni. N. V. 28. S. 35. — L. J. 1872. 111—112.
- — Zeichnungen fossiler Steinkohlen-Calamarien; Calamites Suckonii mit Wurzeln von deutlicher Structur. N. V. 28. S. 35.
- — Phillipsit, Mesotyp, Axophillit im Basalt des Limperichkopfes. N. V. 28. S. 132—133.
- Wiechmann, C. M.*, Ueber einige Conchylien aus dem oberoligocänen Mergel des Doberges bei Bünde. Archiv des Ver. d. Freunde der Naturgesch. Neu-Brandenburg. 24. Jhg. 49—64.
- Zirkel, Ferd.*, Mikroskop. Zusammensetzung der gewöhnlichen Dach- und Thonschiefer von Caub, Cochem, Wissenbach, Montjoie, Brilon, Olpe. N. V. 28. C. 95—96.

1872

- Andrae, J.*, Steinkohlenpflanzen aus dem Rheinlande, Belgien, dem Genus Dictyopteris und Neuropteris angehörig. N. V. 29. S. 127—128.
- — Mineralbrunnen zu Biskirchen an der Lahn im Kreise Wetzlar. N. V. 29. C. 105.
- Beyrich, E.*, Ammonit von O. Brandt im oberen Keuper (Rhät, Bonebed) bei Vlotho gefunden, zu vergleichen dem alpinen A. planorboides. N. V. 29. C. 100—101.
- Bluhme, Rich.*, Augenkohle aus dem Ingerslebenflötz der Grube Gersweiler bei Saarbrücken. N. V. 29. S. 193.
- Braun, A.*, Fossile Pflanzenreste im Sphaerosiderit von Dernbach. Z. G. 24. 177.
- — Ueber Wallnussreste von Dernbach bei Montabaur. Z. G. 24. 416.

Dames, W., Die Echiniden der nordwestdeutschen Jura-bildungen. 1. Theil. Mit 5 Taf. Z. G. **24.** 94—137; 2. Theil. Mit 3 Taf. Ib. 615—648. — L. J. 1872. 985; 1873. 669—670.

Dechen, H. v., Geolog. und mineralog. Litteratur der Rhein-provinz und Westfalen, sowie einiger angrenzenden Gegenden. Festschrift zur 20. Hauptversammlung der deutschen Geol. Ges. zu Bonn. Bonn.

— — Erläuterungen zur geologischen Karte der Rhein-provinz und der Prov. Westfalen, sowie einiger angrenzenden Gegenden. II. Bd. 1. Theil. Geologische und mineralog. Litteratur der Rheinprovinz und der Provinz Westfalen. Bonn.

— — Ueber Phosphorit von der Wölkensberg. N. V. **29.** C. 89.

— — Bleierzlagerstätte im Eifelkalkstein am Tanzberge bei Call. N. V. **29.** C. 103—104.

— — Ueber eine Höhle bei Arnsberg. N. V. **29.** C. 104.

Devalque, G., *Astraeospongia meniscoides*, eine neue Spongie aus dem Eifelkalke von Prüm. Mit 1 Taf. Bull. de l'Ac. r. d. Belgique. 2 sér. **34.** 23—26.

Fresenius, R., Analyse der Victoria-Quelle in Bad Ems. J. N. **25** und **26.** 347.

— — Analyse der Römer-Quelle in Bad Ems. J. N. **25** und **26.** 361

Fritsch, K. v., Neue Funde im Mainzer Tertiärbecken. Z. G. **24.** 170—171.

Gurlt, Uebersicht des Tertiärbeckens des Niederrheins. Mit 1 Karte. Festschrift zur 20. Hauptversamml. d. Deutsch. Geol. Ges. zu Bonn. Bonn. — L. J. 1873. 324.

Haegi, Neu entdeckte Höhle im Culmkalkstein am Lüssenberge bei Arnsberg. N. V. **29.** C. 104—105.

Hosius, Beiträge zur Kenntniss der diluvialen und alluvialen Bildungen der Ebene des Münsterschen Beckens. N. V. **29.** 97—146.

Jehn, Zusammensetzung des Babingtonits von Herborn-seelbach, in G. vom Rath's Mineral. Mitth. P. A. **144.** (220). 594—595.

- Kayser, E.*, Ueber Diabascontactgesteine von Dillenburg, Weilburg etc. Z. G. **24**. 175.
- — Studien aus dem Gebiete des rheinischen Devon. III. Die Fauna des Rotheisensteins von Brilon. Mit 3 Taf. Z. G. **24**. 653—690. — L. J. 1873. 668—669.
- — Neue Fossilien aus dem rhein. Devon. Mit 2 Taf. Z. G. **24**. 691—700.
- Koch, C.*, Versteinerungen des Orthocerasschiefers von Wissenbach u. Ruppach. N. V. **29**. C. 85.
- — Verneuilli-Schiefer bei Diez an der Lahn. N. V. **29**. C. 85—86.
- Koenen, A. v.*, Ueber die Organisation der Trilobiten. N. V. **29**. C. 93—95.
- — Das Miocæn Nord-Deutschlands und seine Mollusken-Fauna. I. Theil. Mit 3 Taf. Schrift. d. Ges. z. Beförd. d. gesamt. Naturwiss. zu Marburg. **10**. 3. Abth. 139—262. — L. J. 1872. 759—760.
- Lasaulx, A. v.*, Ardennit, ein neues Mineral von Ottrez in Belgien. L. J. 930—934. — N. V. **29**. S. 189; **30**. S. 11; C. 53.
- — Ottrelitschiefer, Sericitschiefer. Mikroskop. Zusammensetzung. P. A. **147** (223). 299—306.
- Laspeyres, H.*, Die krystallinischen Gesteine des Saar-Nahe-Gebietes und die Arbeit von Streng über dieselben. L. J. 619—628.
- Lettermann, E.*, Vorkommen von Flussspath im Baryt von Klein-Umstadt. N. D. 176.
- Ludwig, R.*, Die Dauchschiefer von Laurenburg-Balduinstein an der Lahn und von Caub-Lorch am Rhein. N. D. 33—38.
- — Geologische Notizen aus der Section Dieburg. N. D. 65—67.
- Marck, W. v. d.*, Schlammprodukte des Höhlenlettens der Balver Höhle. N. V. **29**. C. 87.
- — Kalkphosphat, Ueberzug der Geschiebe von Stringocephalenkalk in der Balver Höhle, und in der Sporker Mulde bei Grevenbrück a. d. Lenne. N. V. **29**. C. 88.
- — Concretionen von phosphor- u. kohlensaurem Kalk

- in Trachyt-Conglomerat von der Wolkenburg im Sieben-
gebirge. N. V. **29**. C. 88.
- Marck, W. v. d.*, Phosphorgehalt der Steinkohlenasche aus
dem Ruhr-Revier. N. V. **29**. C. 88.
- Meyer, E. v.*, Untersuchung der aus einigen Saarkohlen
stammenden Gase. Inaug.-Dissert. Leipzig. — Journ. f.
prakt. Chemie. **6**. 389—416. — L. J. 1873. 322—323.
- Möhl, H.*, Mikroskopische Untersuchung von Hauynbasal-
ten in Hessen. L. J. 77—80.
- Moesta*, Ueber die geologische Untersuchung der Provinz
Hessen. Sitzungsber. der Gesellschaft z. Beförderung d.
ges. Naturwiss. zu Marburg. 4—24^d. — L. J. 1872.
966—973.
- Nies, Fr.*, Der Kalktuff von Homburg am Main und sein
Salpeter-Gehalt. Mittheil. d. agriculturchem. Laborator.
in Würzburg, 1872. — L. J. 1873. 551—552.
- Petersen, Th.*, Untersuchungen über die Grünsteine. L. J.
573—594. — Kolbe Journ. f. prakt. Chemie. **6**. 197—227.
- Pisani, F.*, Sur un nouveau silico-aluminate de manganèse
vanadifère, trouvé à Salm-Château, en Belgique. Compt.
rend. **75**. 1542—1544.
- Rath, G. vom*, Ueber die chemische Zusammensetzung der
Kalknatron-Feldspathe, ein Beitrag zur Lehre von der
Isomorphie. (Oligoklas von Niedermendig.) P. A. **144**
(220). 219—260. — L. J. 644—645.
- — Ueber ein Cyanit-ähnliches Mineral in den rhein.
Basalten. P. A. **147** (223). 272—274. — L. J. 950.
- — Nephelin im Trachyt des Lohrberges. P. A. **147**
(223). 281—282. — L. J. 1873. 417—418.
- — Ueber den Allophan von Dehrn in Nassau. P. A.
144 (220). 393—395. — L. J. 875.
- — Ueber den Meteoriten von Ibbenbüren in Westfalen.
Mit Taf. Monatsber. d. k. Akad. d. Wissensch. zu Berlin.
Sitz. 18. Jan. 27—37. — P. A. **146** (222). 463—474. —
L. J. 648.
- Rose, C.*, Einige Bemerkungen über die Eintheilung der
Trachyte in Humboldts Kosmos. Z. G. **24**. 423—436.
- Rosenbusch, H.*, Der Hydrotachylit vom Rosberg. L. J.
614—619.

Schaaffhausen, H., Besuch der Balver Höhle. Neanderthal. N. V. 29. S. 96.

Sadebeck, Ueber Fahlerz von Müsen. Z. G. 24. 173.

Sandberger, F., Ueber die Zersetzungsproducte des Quecksilberfahlerzes von Moschellandsberg i. d. Pfalz. Sitz-Ber. d. baier. Akad. d. Wiss. 13—16. — L. J. 1872. 646—648.

Schlüter, Cl., Cephalopoden der oberen deutschen Kreide. N. V. 29. C. 91—92.

— — Die Spongitarienbänke der oberen Quadraten- und Mueronaten-Schichten des Münsterlandes. Festschrift zur 20. Hauptversammlung d. Deutsch. Geol. Ges. zu Bonn. Bonn. — L. J. 1873. 332—334.

Senfter, R., Zur Kenntniss des Diabases insbesondere des Nassauischen. Inaug. Diss. Frankfurt a. M. — Journ. f. prakt. Chemie. 1872. 227—256. — L. J. 673—700.

Streng, A., Bemerkungen über die krystallinischen Gesteine des Saar-Nahe-Gebietes. L. J. 370—388.

Struckmann, C., Ein geognostischer Spaziergang in der Umgegend von Hannover. 21. Jahresber. d. Naturhist. Ges. zu Hannover. 47—60.

Trenkner, W., Ueber den Jura der westlichen Weserkette. Z. G. 24. 410—413.

— — Die Jura-Schichten von Bramsche, Wester-Cappeln u. Ibbenbüren. Z. G. 24. 558—588.

— — Die jurassischen Bildungen der Umgegend von Osnabrück. Mit 1 Taf. u. 3 Prof. 1. Jahresber. d. naturwiss. Ver. von Osnabrück. 17—57.

Websky, Ueber Vorkommen eines eigenthümlichen, in Tetraëderform kryst. Fahlerzes im Zechstein bei Kassel. 49. Jahresber. d. Schles. Ges. f. vaterl. Cultur. 32.

Weiss, Ch. E., Fossile Flora der jüngsten Steinkohlenformation und des Rothliegenden im Saar-Rhein-Gebiete. 2. Hft., 2. u. 3. Th. (Geologisches u. Schluss.) Bonn. — L. J. 558—560. — N. V. 29. S. 76—79.

— — Geologische Mittheilungen über das Saar-Nahe-Gebiet. L. J. 862—865.

Zirkel, F., Ueber die mikroskopische Zusammensetzung von

Thonschiefern und Dachschiefern. P. A. **144.** (220).
319—326.

Zirkel, F., Glaserfüllte Sandsteine aus dem Contacte mit
Basalt L. J. 7—12.

1873

Andrae, J., Undeutliche Versteinerungen aus dem Lenne-
schiefer von Born, zwischen Lennep und Wipperfürth,
aus abfärbendem eisenschüssigem feinkörnigem Sandstein
bestehend. N. V. **30.** S. 221—222.

-- -- Fossile Knochen im Einschnitt der Rheinischen
Eisenbahn bei Speldorf. N. V. **30.** S. 202, 222—223.

-- -- Backenzahn von *Elephas primigenius* bei Honnef in
60 Fuss Tiefe im Rheinkies gefunden. N. V. **30.** S.
202—203.

Anonym, Die Königl. Trink- u. Bade-Anstalten zu Schwal-
bach. Wiesbaden.

-- -- Die Königl. Trink- u. Bade-Anstalten zu Schlangen-
bad. Wiesbaden.

Bischof, C., Ueber das Wesen der feuerfesten Thone. N. V.
30. C. 44—45.

Bluhme, Rich., Schilderung des Vorkommens der oolithischen
Eisenerze Lothringens. N. V. **30.** C. 45.

Bölsche, W., Ueber die Gattung *Prestwichia* H. Woodw.
und ihr Vorkommen in der Steinkohlenformation des
Piesberges bei Osnabrück. 2. Jahresber. d. naturw. Ver.
in Osnabrück f. 1872—73. 50—55. — L. J. 1875. 980—981.

Böttger, O., Kurze Notizen über Versteinerungen bei Offen-
bach. 13. Ber. d. Offenbacher Ver. f. Naturk. 69—72.

-- -- *Spermophilus citillus* var. *superciliosus* Kaup, ein
riesiger fossiler Ziesel von Bad Weilbach. Mit Taf.
14. Ber. d. Offenb. Ver. f. Naturk. Z. G. **25.** 759. —
L. J. 1875. 216—217.

-- -- Schlangeneier aus dem Litorinellen-Kalk des Main-
zer Beckens. Z. G. **25.** 772.

- Brauns, D.*, Der obere Jura im Westen der Weser. Inaug.-Diss. Marburg. — N. V. **30**. 1—45. — L. J. 1874. 657.
- Dechen, H. v.*, Die nutzbaren Mineralien und Gebirgsarten im Deutschen Reiche nebst einer physiographischen und geognostischen Uebersicht des Gebietes. Berlin. — L. J. 1874. 77—79.
- — Bericht über die General-Versammlung d. Deutsch. Geol. Ges. am 13.—15. Sept. 1873 zu Wiesbaden. — N. Acta. 1873. Hft. 8. No. 15, 24.
- — 3. vermehrte und verbesserte Uebersichtskarte der Berg- und Hüttenwerke im Oberbergamts-Bezirk Dortmund von Sievers, K. Marksch.; 2. Aufl. des Führers zur Dechenhöhle in der Grüne bei Iserlohn von Prof. Fuhlrott. N. V. **30**. S. 163—164.
- — Basaltberg Scheidsburg (-berg, -Kopf) nordwestl. von Remagen. N. V. **30**. S. 225—226.
- Dieffenbach, F.*, Plutonismus und Vulkanismus in der Periode von 1868—1872 und ihre Beziehungen zu den Erdbeben im Rheingebiet. Darmstadt. — L. J. 192—193.
- Dücker, Fr. Freih. v.*, Profil d. Volmethal-Eisenbahn; Knochen etc. aus der Höhle „Hohler Stein“ im Hönnethale bei Rödtinghausen. N. V. **30**. C. 46—48.
- Farwick, B.*, Nager und Flatterthiere aus den jüngeren Höhlenlettschichten der Balver Höhle. N. V. **30**. 94—96.
- Finkelnburg*, Prüfung von Brunnenwasser. Das Grundwasser im gesammten Rheinthalgerölle (Bonn, Godesberg) verfolgt eine thalwärts strömende Bewegung. N. V. **30**. S. 215—219.
- — Vergleichende Analyse von 47 Brunnenwässern Bonns, des Rheinwassers und des Quellwassers der Duisdorfer Wasserleitung. N. V. **30**. S. 6—11.
- Fresenius, R.*, Chem. Untersuch. der warmen Mineralquelle im Badhaus der Königl. Wilhelmsheilanstalt zu Wiesbaden. J. N. **27** u. **28**. 100—113.
- — Chem. Unters. des Kränchens, Fürstenbrunnens, Kesselbrunnens und der neuen Badequelle zu Bad Ems. J. N. **27** u. **28**. 114—171.
- — Analyse der Homburger Mineralquellen. Sep.-Abdr.

- Fritsch, v.*, Ueber Amphisyle aus dem Rupelthon von Flörsheim. Z. G. 25. 758.
- Goldenberg, F.*, Die fossilen Thiere aus der Steinkohlenformation von Saarbrücken. 1. Heft. Saarbrücken.
- Grebe*, Ueber die Sectionen Perl, Merzig, Wahlen, Lebach, Freudenberg und Kirf. Z. G. 25. 769—770.
- Gurtt, A.*, Pyrit-Concretionen zwischen Alshütte und Amellos im Kreise Ahaus, wahrscheinlich dem Weald - Thon angehörend. N. V. 30. S. 62—63.
- Haarmann, G.*, Mikroskopische Untersuchungen über die Structur und Zusammensetzung der Melaphyre. Z. G. 25. 436—459.
- Kayser, E.*, Studien aus dem Gebiete des rhein. Devon: Ueber die Fauna des Nierenkalks vom Enkeberge und der Schiefer von Nehden bei Brilon und über die Gliederung des Oberdevon im Rhein. Schiefergebirge. Mit 3 Taf. Z. G. 25. 602—674. — L. J. 1874. 764—766.
- — Ueber die paläont. Gliederung des Oberdevon mit besonderer Berücksichtigung des Rhein. Schiefergebirges. Mit Bemerk. von E. Beyrich. Z. G. 25. 755—756.
- — Ueber Spirophyton Eifliense von Winningen bei Coblenz. Z. G. 25. 772.
- Koch, C.*, Ueber sechs Sectionen des vorderen Taunusgebietes. Z. G. 25. 768—769.
- Kremer*, Fossile Knochen und Zähne aus der Balver Höhle. N. V. 30. C. 64.
- Lasaulx, A. v. und A. Bettendorf*, Ardennit, ein neues Mineral. P. A. 149 (225). 241—251.
- — Ueber den Ardennit. L. J. 124—127.
- — Methode zur quantitativen Bestimmung der im Ardennit vorhandenen Vanadinsäure. N. V. 30. C. 53.
- — Basalt des Hubacher oder Witschertkopfes, westlich von Siegen. N. V. 30. S. 155—156.
- — Pseudomorphose von Braunspath nach Kalkspath, Grube Heinrichsseggen bei Littfeld (Müsen). N. V. 30. S. 172.
- Laspeyres, H.*, Ueber Ottrelit, Ardennit, Manganganrat (Spessartin) u. lithionhaltigen Psilomelan. L. J. 162—165.

- Lossen, K. A.*, Ueber geologische Beziehungen zwischen Taunus u. Südharz. Z. G. 25. 754—755.
- Malaise, C.*, Description du terrain silurien du centre de la Belgique. 37. Bd. d. preisgekrönten Abh. d. Ak. d. Wiss. Brüssel. — Vergl. Citat unter v. Dechen 1874. — L. J. 1874. 762—763.
- Marck, W. v. d.*, Neue Beiträge zur Kenntniss der fossilen Fische und anderer Thierreste aus der jüngsten Kreide Westfalens, sowie Aufzählung sämmtlicher seither in der westfälischen Kreide aufgefundenen Fischreste. Pal-phica. 22. Lief. 1. 55—74.
- — Neueste Funde im Lippethal; über fossile Fische der westfälischen Kreide. N. V. 30. C. 62—63.
- — Ueber den Höhlenletten der Balver Höhle und einige Einschlüsse desselben. N. V. 30. 84—94.
- Martin, K.*, Ein Beitrag zur Kenntniss fossiler Euganoïden. (Palaeoniscus, Amblypterus). Z. G. 25. 699—735.
- — Das Keilbein und der Zungenapparat von Archegosaurus Dechenii. Mit 1 Taf. Z. G. 25. 357—363.
- Möhl, H.*, Der Scheidsberg bei Remagen am Rhein. Beitrag zur vulkanischen Entstehung basaltischer Gesteine und Fixirung unserer jetzigen Kenntnisse über die Zusammensetzung der Basalte. Mit 1 Taf. 13. Bericht d. Offenbacher Ver. für Naturk. 43—68. — L. J. 1874. 202—203.
- — Die südwestl. Ausläufer des Vogelsgebirges. Mikroskop. Untersuch. der Basalte u. s. w. der Mainebene. I. Theil. Mit 1 Taf. 14. Ber. d. Offenbacher Ver. f. Naturk. 51—101. — L. J. 1874. 644—645.
- — Mikromineralogische Mittheilungen. L. J. 449—475.
- — Kleine Beiträge zum Vorkommen des Tridymits, Breislakits und Sodaliths. L. J. 603—611.
- Muck*, Chemische Aphorismen über Steinkohlen, Mittheilungen aus dem chemischen Laboratorium der westf. Berggewerkschaftskasse von Bochum; Beziehungen der chemischen Zusammensetzung der Steinkohlen zu ihrer Aufblähung und Coksausbeute. N. V. 30. S. 164.

- Noeggerath, J. J.*, Die Bruchhauser Steine. N. V. **30. C.** 64—66.
- Petersen, Th.*, Notiz über den Basalt und Hydrotachylit bei Darmstadt. L. J. 385—390. — Journal f. prakt. Chemie **7.** 153—158.
- Pieler*, Von Arnsberg nach den Bruchhauser Steinen. Festschrift. N. V. **30. C.** 44.
- Pisani*, Analyse des Dewalquit von Salm-Château in Belgien. Compt. rend. Paris. **77.** 329—333.
- Platz, Ph.*, Geologie des Rheinthales. Mit 2 Taf. Verh. d. naturwiss. Ver. in Carlsruhe. 1873. — L. J. 962.
- Rath, G. vom*, Albit und Orthit in einem Trachyteinschluss im Trachyttuff vom Langenberg unfern Heisterbach. Der Orthit kommt auch am Laacher See vor. N. V. **30. S.** 166.
— — Tridymit auf Rissen und Spalten eines Quarziteinschlusses im Basalt von Ramersdorf bei Obercassel. N. V. **30. S.** 168.
— — Dachschiefer mit Abdruck eines Brettehens von Fichtenholz aus der naturh. Sammlung zu Neuwied. N. V. **30. S.** 206—207.
— — Quarz mit blauem Farbenschiller vom Weisselberge bei Oberkirchen, Kreis St. Wendel; Amethyste mit eingeschmittenen Dihexaëderkanten von Idar im Fürstenth. Birkenfeld; Kupferkies-, (Chalkopyrit)-Krystall, merkwürdiger Zwillling von Grünau a. d. Sieg. N. V. **30. S.** 207—208.
— — Unterschenkel von Bos Urus aus dem Löss bei Boppard. N. V. **30. S.** 155.
— — Ueber das Krystallsystem des Ardennits. N. V. **30. S.** 14—15.
- Richtofen, Ferd. Frh. von*, Ueber Löss in China, mit Bemerk. von Orth, Böttger, Struckmann, Jentzsch, Raymond. Z. G. **25.** 760—763.
- Rolle*, Die Section Türkismühle zwischen St. Wendel und Birkenfeld. Z. G. **25.** 769.
- Sandberger, F.*, Ueber Speiskobalt und Spathiopyrit von Bieber in Hessen. Sitzb. bayer. Akad. **3.** 1. 135—140.
— L. J. 1874. 82—83.

Sandberger, F., Ueber Dolerit. Sitzber. bair. Akad. d. Wiss. **3**. 140—154.

Schlüter, Cl., Das Vorkommen der Belemnitella mucronata in echten Quadraten-Schichten bei Osterfeld (Kreis Recklinghausen). N. V. **30**. S. 226—228.

— — Ueber Pygurus rostratus A. Röm. aus den senonen quarzigen Gesteinen von Haltern a. d. Lippe. N. V. **30**. S. 53—55.

Seebach, K. von, Das Mitteldeutsche Erdbeben vom 6. März 1872. Ein Beitrag zur Lehre vom Erdinnern. Mit 2 Kart. und 3 Taf. Leipzig. — L. J. 886.

Sievers, Die Flötzlagerung in der Stoppenberger u. Horster Mulde. Mit 1 Taf. u. 6 Text-Taf. Zeitschr. f. B. H. u. S. **21**. Abhandl. 206—218.

Stebbing, Notizen über Calceola sandalina. Mit Taf. Geologic. Magazine. London. 1873. Febr. No. 404. 57—62.

Streng, A. u. K. Zöppritz, Ueber den basaltischen Vulcan Aspenkippel bei Climbach unweit Giessen. Mit 1 geol. Karte. O. G. **14**. 1—30. — L. J. 427—428.

Streng, A., Mikroskopische Untersuchung einiger Porphyrite und verwandter Gesteine aus dem Nahe-Gebiete. L. J. 225—241.

Struckmann, C., Notiz über das Vorkommen von Homocœurus Maximiliani H. v. M. in den Kimmeridge-Bildungen vom Ahlem unweit Hannover. Mit 1 Taf. Z. G. **25**. 249—255.

— — Ueber die fossile Fauna des hannoverschen Jura-Meeres, mit Anhang: Verzeichniss der von Struckmann aus den oberen Jura-Bildungen Hannovers beobacht. u. gesammelt. Versteinerungen. 22. Jahrber. d. Naturhistorischen Gesellsch. zu Hannover. 29—71. — L. J. 1874. 444.

Trapp, C., Die Brauneisenstein-Lager des oberen Bieberthales bei Giessen. O. G. **14**. 31—41.

Trenkner, W., Einige paläontologische und geognostische Bemerkungen über die Oxfordschichten der westl. Weserkette. Mit 2 Taf. N. V. **30**. 160—189.

Wagner, R., Die Pilonotus- und Anguliferus-Schichten des westfälischen Lias, verglichen mit dem Vorkommen in Schwaben. N. V. **30**. 191—202.

- Weiss, E.*, Vorläuf. Mitth. über Fructificationen der fossilen Calamarien. Mit 1 Taf. Z. G. **25**. 256—265.
Ziegler, C., Petrefakten aus dem Gault von Ahaus. N. V. **30**. C. 73—74.

1874

- Andrä, J.*, Ueber den Ursprung der Steinkohlen. N. V. **31**. S. 65—66.
 — — Hyänen-Schädel aus einer Spalte im Kalkstein bei Attendorn. N. V. **31**. S. 113—114.
Arzruni, A., Ueber eine Zwillings-Verwachsung des Willemit. P. A. **152**. 281. — L. J. 975.
Barrois, Ch., Ueber Byssacanthus Gosseleti, einen Plagiostomen aus dem Devon der Ardennen. Assoc. franç. pour l'avancement des sciences, Congrès de Lille, 1874. — L. J. 1875. 978.
Becker, Botanische Wanderungen durch die Sumpf- und Torfmoore der vorderen rhein. Ebene (enthält geogn. Bemerkungen). N. V. **13**. 137—158.
Boettger, O., Ueber die Gliederung der Cyrenenmergelgruppe im Mainzer Becken. Ber. d. Senckenberg. naturf. Ges. für 1873—1874. 50—102.
Brauns, D., Die obere Kreide von Ilsede bei Peine und ihr Verhältniss zu den übrigen subhercynischen Kreideablagerungen. N. V. **31**. 56—76.
 — — Der obere Jura im nordwestlichen Deutschland von der oberen Grenze der Ornatenschichten bis zur Wealdbildung etc. Braunschweig. — L. J. 656—657.
 — — Ueber Struckmanns „kleine paläontol. Mittheil. im 26. Bd. d. Z. G.“ L. J. 857.
 — — Ueber seinen „oberen Jura im nordwestl. Deutschland“, Erwiderung an Dames. L. J. 856.
Dames, W., Ueber D. Brauns „oberen Jura im nordwestl. Deutschland“. L. J. 613—615.
Dathe, J. F. E., Mikroskopische Untersuchungen über Diabase. Z. G. **26**. 1—40.

Dechen, H. v., Das Vorkommen von Eisenstein und Eisenkies auf der Zeche Schwelm, östl. von Schwelm. N. V. **31.** S. 108—113.

— — Granitgeschiebe im Rhein zwischen Honnef und Erpel, ebenso zwischen Remagen und Kripp. N. V. **31.** S. 261.

— — Ueber *Coeloma taunicum* H. v. Meyer sp. aus dem Rupelthon des Mainzer Beckens. N. V. **31.** S. 79. — L. J. 1874. 665.

— — Vorkommen der Silurformation in Belgien nach den Untersuchungen von Malaise, Gosselet, Dewalque und A. Dumont. N. V. **31.** S. 40—56. — L. J. 886.

— — Ueber die Konglomerate von Fepin und von Burnot in der Umgebung des Silur vom Hohen Venn. N. V. **31.** 99—116; S. 170.

Dewalque, G., Ueber die Verbreitung der cambrischen Schichten in den Ardennen. Ann. de la Soc. géol. de Belg. **1.** 65. — L. J. 1875. 973.

Emmons, Ueber einige Phonolithe des Velay und des Westerwaldes. Inaug.-Diss. Leipzig. — L. J. 1875. 197—199.

Fabricius, Ueber die Gangkarte des Kreises Siegen, benachbarte Theile der Kreise Altenkirchen und Olpe, von Oberbergamts - Markscheider Rhodius, im Maasstab 1:40000. N. V. **31.** C. 91.

— Zinnober im Schalstein bei Dillenburg. N. V. **31.** C. 91—92.

Frohwein, Ueber den Zinnober bei Dillenburg. Z. G. **26.** 609—611.

Geyler, H. Th., Ueber die Tertiär-Flora von Stackeden-Elsheim in Rheinhessen. Jhrber. d. Senckenberg. naturf. Ges. für 1873—1874. 103—112. — L. J. 1875. 553.

— — Notiz über *Imbricaria Ziegleri* n. sp., eine Flechte aus der Braunkohle von Salzhausen. Ber. d. Senckenb. naturf. Ges. für 1873—1874. 112—114.

Goldenberg, Ueber das 1. Heft und die Abbildungen zum 2. Heft der fossilen Thierreste aus dem Steinkohlengebirge von Saarbrücken. N. V. **31.** C. 78.

- Gümbel, W.*, Ostracoden im Stringocephalenkalk von Paffrath. L. J. 68.
- Gurlt, Ad.*, Der Basaltbruch am Dungkopfe bei Unkelbach unweit Remagen. N. V. 31. C. 4.
- Haniel, J.*, Ueber das Auftreten und die Verbreitung des Eisensteins in den Jura-Ablagerungen Deutschlands. Z. G. 26. 59—118. — L. J. 1875. 201—203.
- Hundt, Th.*, Fossile Zähne und Knochen aus den Höhlen der Kalke des Bigge-Thales bei Heggen. N. V. 31. C. 76—78.
- Kayser, E.*, Unterdevon-Petrefacten von Bicken bei Herborn. Z. G. 26. 370.
- — Notiz über eine auffällige Missbildung eines devon. Gomphoceras. Mit 1 Taf. Z. G. 26. 671—674. — L. J. 1875. 889—890.
- Koch, C.*, Die krystallinischen, metamorphischen und devonischen Schichten des Taunus-Gebirges. N. V. 31. C. 92—97.
- Könen, A. v.*, Ueber einige Mineral-Vorkommnisse u. über Lias etc. bei Wabern. Sitzber. d. Ges. z. Bef. d. ges. Naturw. in Marburg. 69—79. — L. J. 1875. 87—89; 659—660.
- Lapparent, de*, Ueber das Aachener System. Bull. de la Soc. géol. de France. 3 sér. 2. No. 8. 688—689.
- Lasaulx, A. v.*, Ueber den Ardennit. L. J. 276—278.
- — Ardennit, neue Analysen, Bemerkungen gegen Pisani. N. V. 31. S. 59—60.
- — Ein neues fossiles Harz aus den die Braunkohle bedeckenden Sandschichten in der nächsten Umgebung von Siegburg. N. V. 31. S. 166—169.
- — Ueber Pseudomorphosen von Bitterspath nach Kalkspath u. über Faserquarz von Müsen; Erdbeben in der Rheinprovinz. L. J. 164—169.
- — Das Erdbeben von Herzogenrath. 22. October 1873. N. V. 31. C. 62—63. — L. J. 872—873.
- — Ueber denselben Gegenstand. Besonderes Werk. Bonn.

Lasaulx, A. v., Mittheilung über die Resultate einer Arbeit über das Erdbeben von Herzogenrath am 22. October 1873. N. V. **31**. S. 95—96.

— — Ueber die Untersuchungen von Renard bez. der Bewegung der Libellen in vielen Flüssigkeitseinschlüssen von Gesteinen. N. V. **31**. S. 254—257.

Laspeyres, H., Amethyst-Zwillinge mit der trigonalen Pyramide $\frac{P2}{4}$ von Oberstein an der Nahe. Mit 1 Taf. Z. G.

26. 327—341. — L. J. 1875. 190.

— — Ueber das Vorkommen des Schillerquarzes (Oberstein a. d. Nahe etc.). L. J. 49—61.

— — Weitere Mittheilungen über den Schillerquarz. L. J. 261—265.

Lehmann, J., Untersuchung über die Einwirkungen des feuerflüssigen basaltischen Magmas auf Gesteins- u. Mineral-einschlüsse von Laven und Basalten des Niederrheins. (Ettringer Bellerberg, Cottenheimer Büder, s. vom Laacher See.) Mit 2 Taf. N. V. **31**. 1—40.

— — Ueber den Ettringit, ein neues Mineral, in Kalk-einschlüssen der Lava von Ettringen (Laacher Gebiet). L. J. 273—275.

Lersch, B. M., Das Herzogenrather Erdbeben im Jahre 1873. Verhandl. d. naturw. Ges. zu Aachen. 1874.

Maier, J., Spuren vom Menschen und Mammuth im Lahnthale. Corresp.-Blatt d. deutsch. Ges. f. Anthropologie, Ethnologie u. Urgeschichte. 1874. 86.

Martin, K., u. *Th. Wright*, Petrefacten aus der Rhaetischen Stufe bei Hildesheim. Mit 1 Taf. Z. G. **26**. 816—822.
— L. J. 1875. 778.

Maurer, F., Paläontologische Studien im Gebiete des rhein. Devon. Mit 1 Taf. L. J. 453—459.

Möhl, H., Ueber die mineralogische Constitution und Eintheilung der Phonolithe. L. J. 38—45.

— — Mikromineralogische Mittheilungen (Hauynbasalt vom Möncheberg bei Kassel, von Rösebeck auf der Warburger Börde. Noseanandesite des Westerwaldes). L. J. 687—710.

— — Zusammenstellung, mikroskopische Untersuchung

- und Beschreibung einer Sammlung typischer Basalte. Mit Taf. L. J. 897—942.
- Möhl, H.*, Die geognostischen und Boden-Verhältnisse des Kreises Cassel. Landwirthsch. Zeitschr. f. d. Reg.-Bez. Cassel. 1874.
- Petersen, Th.*, Zur Kenntniss der triklinen Feldspathe. L. J. 269—271. — Journ. f. prakt. Chemie. 1874. **9**. 237—240.
- Ramsay*, Physikalische Geschichte des Rheinthales. Quart. Journal of the Geol. Soc. London. **30**. 81—96.
- Rath, G. vom*, Graphit vom Korallenberge zwischen Endorf und Recklinghausen im oberen Röhrthal, Westfalen. L. J. 521—522.
- — Ueber die Krystallisation und Zwillings-Bildungen des Tridymits. Mit 1 Taf. Monatsber. d. k. Akad. d. Wiss. zu Berlin. Sitz. v. 19. Febr. 165—179. — L. J. 542.
- — Ueber eine besondere Art von Zwillings-Bildung beim Amethyst (von Idar bei Oberstein). P. A. Jubelband. 538—539.
- — Ueber einen Kupferkies-Zwilling von Grünau a. d. Sieg. P. A. Jubelb. 544—547. — L. J. 424.
- — Ueber ein neues Mineral (Chalkomorphit) auf einem Einschlusse in der Lava von Niedermendig. P. A. Ergänzungsbd. 76. 376—378.
- — Krystallform des Cordierits der Laacher Auswürflinge. P. A. **152**. 40. — L. J. 865.
- Reusch, F. E.*, u. *G. vom Rath*, Ueber farbenschillernde Quarze vom Weisselberge bei Oberkirchen unweit St. Wendel. P. A. Jubelband. 532—538.
- Rocmer, F.*, Ueber die ältesten versteinерungsführenden Schichten in dem rhein.-westfälischen Schiefergebirge. Z. G. **26**. 752—760. — L. J. 1875. 766.
- Rocmer, H.*, Neue Aufschlüsse oligocäner Schichten in der Prov. Hannover. Z. G. **26**. 342—344.
- — Ein neuer Aufschluss von Wälderthon und Hilsthon-Bildung. Braunkohlengrube zwischen Sehnde u. Rethmar. Z. G. **26**. 345—348.
- — Ein neues Vorkommen des Räth bei Hildesheim. Z. G. **26**. 349—354. — L. J. 1875. 328.

- Sandberger, F.*, Feldspathbasalte im Vogelsberge und ihre Zeolithe. L. J. 173.
- — Die krystallinischen Gesteine Nassaus. Naturf. Versamml. zu Wiesbaden d. 19. u. 20. Sept. 1873. — Verh. d. phys. med. Gesellsch. zu Würzburg. 5. 233—238. — L. J. 314—318.
- Scharff, F.*, Ueber den Sericit von Eppstein im Taunus. L. J. 271—273.
- Schlüter, Cl.*, Ueber einige jurassische Crustaceen-Typen in der oberen Kreide. Mit 1 Taf. N. V. 31. 41—55.
- — Der Emscher Mergel. Z. G. 26. 775—782.
- — Der Emscher Mergel, ein mächtiges Gebirgglied zwischen Cuvieri-Pläner und Quadraten-Kreide an dem Nord-Rande des Ruhr-Steinkohlenegebirges. Anhang: Ueber das Vorkommen des Emscher Mergels in Schlesien von Dames. N. V. 31. 89—98. — L. J. 1875. 332—333.
- — Ueber Dames Emscher Mergel in Schlesien. N. V. 31. S. 258.
- — Das Vorkommen von unterem Lias an der Preuss.-Holländ. Grenze in der Bauersch. Lünten, nordwestl. von Ahaus. N. V. 31. S. 229.
- — Die Auffindung tertiärer Schichten über der westfälischen Steinkohlenformation. N. V. 31. S. 230—231.
- — Glaukonitlager in Diluvium, w. von Broich bei Mülheim a. d. Ruhr. N. V. 31. S. 231.
- — Vorkommen von *Belemnitella mucronata* in der Quadraten-Kreide von Osterfelde. N. V. 31. S. 257—258.
- — *Belemnites Westfalicus*. *Ammonites Luneburgensis*. Schlüt. N. V. 31. S. 259.
- Streng, A.*, Ueber einige in Blasenräumen der Basalte vorkommende Mineralien (*Phillipsit*, *Apophyllit*, *Mesolith*, *Faujasit*, *Gismondin* vom Limberger Kopfe im Siebengebirge und von Giessen). Mit Taf. L. J. 561—586.
- Struckmann, C.*, Kleine paläont. Mittheil. *Terebratula trigonella* Schloth. im oberen Jura bei Goslar. Einbeckhäuser Platten-Kalke mit *Corbula inflexa* bei Ahlem unw. Hannover. Z. G. 26. 217—224. — L. J. 776—781.
- — Ueber einige der wichtigsten fossilen Säugethiere

der Quartärzeit oder Diluvial-Periode in Deutschland mit besonderer Berücksichtigung des nordwestl. Deutschland und der Provinz Hannover. 24. Jhrber. d. Naturhistor. Ges. zu Hannover. 129—156.

Struckmann, C., Geognostische Skizze der Umgegend von Hannover. Nebst geogn. Uebersichtskarte nach H. Credner bearbeitet von C. Struckmann. Aus „Hannover und Umgegend. Entwicklung und Zustände seiner Industrie und Gewerbe“. Hannover. — L. J. 1875. 318.

Folger, O., Das Strontianit-Vorkommen in Westfalen, mit Bemerkungen von W. von der Marek. N. V. 31. C. 98—101.

Weiss, E., Ueber das Verhältniss von Steinkohlenformation und Rothliegendem in Böhmen, verglichen mit dem Saar-Rheingebiete. Z. G. 26. 364—369.

— — *Odontopteris obtusa* Brgt. von Brücken im Saar-Rheingebiete und *Walchia* von der Saar, von Aachen und aus Westfalen. Z. G. 26. 373—375.

Winter, F., Analyse einer kohlen säurehaltigen Quelle bei Gerolstein im Kyllthale, Kreis Daun. N. V. 31. 87—88.

Zirkei, Ferd., Der Phyllit von Recht im Hohen Venn. N. V. 31. 83—86.

1875

Andrä, J., Sammlung von Steinkohlenflanzen des Eschweiler Bergwerks-Vereins. N. V. 32. C. 108—109.

Banning. Fossile Knochen von Equus, Bos, Elephas, Rhinoceros aus einem Kieslager des Weserthales bei Porta Westfalica mit Bemerkungen von v. Dechen, v. Dücker und v. d. Marek. N. V. 32. C. 45.

Barrois, Ch., L'Aachénien et la limite entre le Jurrassique et le Crétacé dans l'Aisne et les Ardennes. Bull. d. l. Soc. géol. de France. 3 sér. 3. 257—265. — L. J. 767—768.

Beissel, J., Topogr. Rundschau u. geognost. Skizze des

Aachener Beckens. Mit 1 geol. Karte und Querprofil des Aachener Beckens. In „Aachen, seine geolog. Verhältnisse u. Thermalquellen, Bauwerke, Geschichte u. Industrie. Festschrift zur 16. Hauptvers. d. Ver. deutscher Ingenieure, dargebracht vom Aachener Bezirksverein.“ 1—37.

Beissel, J., Die Thermalquellen Aachens und Burtscheids. Ib. 38—57.

Bertels, G. A., Isenit, ein neues vulkanisches Gestein vom Westerwald. Mit einer landschaftl. Skizze und 1 Karte. Verh. d. Würzburger phys. med. Ges. 8. 149—178. — L. J. 1874. 873—875.

Beyrich, E., Ueber vordevonische Schichten im rheinischen Schiefergebirge. Z. G. 27. 732.

Bölsche, W., Ueber die Gattung *Prestwichia* H. Woodw. und ihr Vorkommen in der Steinkohlenformation des Piesberges bei Osnabrück. 2. Jahrber. d. naturwiss. Ver. von Osnabrück. 50—55.

Boettger, O., Ueber die Gliederung der Cyrenenmergelgruppe im Mainzer Becken. Ber. über die Senekenberg. naturforsch. Ges. f. 1873—1874. 50—102.

Dechen, H. v., Ueber den Quarzit von Greifenstein im Kreise Wetzlar. Z. G. 27. 761—775.

— — Ueber die Aufnahme des Eisenbahneinschnittes zwischen Oeynhaus, Hüffe und Babenhausen durch Otto Brandt. N. V. 32. C. 50—52.

— — Ueber die 61. Lieferung der geol. Karte von Preussen und der Thüring. Staaten, enthaltend die Blätter: Ittersdorf, Bous, Saarbrücken, Dudweiler, Lauterbach, Emmersweiler, Hanweiler, bearbeitet von E. Weiss. N. V. 32. S. 274—276.

Dewalque, G., Ueber einige triadische Fossilien von Luxemburg. Annal. de la Soc. géol. de Belgique. 2. Bullet. 58.

Dücker, F. F. Freih. v., Ueber die Lager von oolithischen Eisenerzen in der Gegend von Minden. N. V. 32. C. 37—58.

Ehrenberg, A., Ueber die neuen Aufschlüsse in der Grube Maubacher Bleiberg bei Düren. N. V. 32. C. 74—75.

- Fabricius, N.*, Ueber die Erdbewegungen u. Abrutschungen auf den bei der Stadt Caub am Rhein im Distrikt Kalkgrube gelegenen Berggehängen. N. V. **32**. S. 204—205.
- Fresenius, R.*, Analyse des Grindbrunnens bei Frankfurt a. M. Journ. f. prakt. Chem. 1875. **2**. 400—416.
- Fricke*, Die fossilen Fische aus den oberen Juraschichten von Hannover. Pal-phica. **22**. Lief. 6. 347—398.
- Giesler, E.*, Das oolithische Eisensteinvorkommen in Deutsch-Lothringen u. Luxemburg. Zeitschr. f. B. H. u. S. **23**. Abhandl. 9—41.
- Gossélet*, Le terrain dévonien des environs de Stolberg. Ann. de la Soc. du Nord. **3**. 8—16. — L. J. 1876. 947—948.
- Graeff*, Ueber die Quelle des Bades Oeynhaus. Zusammenstellung der chem. Analysen derselben. N. V. **32**. C. 52—55.
- Gurlt, A.*, Bleiglanz von Engelskirchen im Kreise Wipperfürth. N. V. **32**. S. 304. — L. J. 1877. 300.
- Hoppe-Seiler, F.*, Ueber die Bildung von Dolomit. Z. G. **27**. 495—530.
- Kayser, E.*, Ueber Goniatites, wahrscheinlich von Büdesheim i. d. Eifel. Z. G. **27**. 254—255.
- — *Pasceolus Rathi* n. sp. aus dem Mitteldevon der Eifel. Z. G. **27**. 766—783. — L. J. 1876. 978.
- Koch, C.*, Ueber die geglättete Aussenfläche des Quarzfelsens „Grauer Stein“ bei Naurod unweit Wiesbaden. N. V. **32**. C. 110.
- — Schiefer-Porphyroide im Sieger Lande u. unterhalb St. Goar. Z. G. **27**. 735.
- Koenen, A. v.*, Die Zechsteinformation in der Gegend von Frankenberg. N. V. **32**. C. 58—61.
- — Ueber Lias in der Umgebung von Wabern. L. J. 659.
- — Ueber einige geologische Vorkommnisse der Umgebung Marburgs. Sitzber. d. Ges. z. Beförd. d. ges. Naturwiss. zu Marburg. 56—60.
- Lang, H. O.*, Ueber die Absonderung des Kalksteins von Elliehhausen bei Göttingen. Z. G. **27**. 824—853.
- Lasard*, Ueber das geognostische Profil der Porta. N. V. **32**. C. 55.

- Lasaulx, A. v.*, Siegburgit, ein neues fossiles Harz. Mit Taf. L. J. 128—133.
- — Skorodit von Oberlahnstein. L. J. 629.
- — Schieferporphyre in den Ardennen. Z. G. **27**. 735.
- Laspeyres, H.*, Krystallographische Bemerkungen zum Gyps. Mit 1 Taf. Tschermak's Mineral. Mitth. 1875. 3. Heft. — L. J. 1876. 200.
- — Arragonit im Melapbyr von Idar. Z. G. **27**. 741—742.
- — Ueber die Krystallform des Antimons (von der Bleihütte Münsterbusch bei Stolberg unfern Aachen). Mit 2 Taf. Z. G. **27**. 574—622. — L. J. 1876. 430—431.
- Lepsius, R.*, Ueber den bunten Sandstein in den Vogesen, seine Zusammensetzung und Lagerung. Z. G. **27**. 83—103.
- Marck, W. von der*, Ueber Fulgurite in der Senne. N. V. **32**. C. 47—48.
- Maurer, F.*, Die Fauna des Rotheisenstein der Grube Haina bei Giessen. Mit Taf. L. J. 596—618.
- Möhl, H.*, Der Diabas vom Bilstein bei Brilon und sein Umbildungsprodukt. L. J. 710—716.
- Mourlon, M.*, Sur l'étage dévonien des Psammites du Condroz dans le bassin de Theux, dans le bassin septentrional et dans le Boulonnais. Bull. de l'Acad. r. de Belgique. 2 sér. **39**. 602—658; **40**. 761—796. — L. J. 1876. 949.
- Pietsch*, Hils und Gault aus dem Weserbett bei Minden; Ursus arctos und Elephas primigenius aus der Weser. N. V. **32**. C. 44—45.
- Quenstedt, F. A.*, Petrefactenkunde Deutschlands. III. Die Echiniden. Mit Atlas. Leipzig. 1872—1875.
- Rath, G. vom.*, Untersuchung des Plagioklas im Trachyt der Perlenhardt im Siebengebirge. N. V. **32**. S. 58—60.
- — Ueber merkwürdige Sanidinkrystalle auf Drusen einer doleritischen Lava von Bellingen, Westerwald. Monatsberichte der Königl. Akad. der Wissenschaften zu Berlin. 532—534. — L. J. 1876. 202.
- Römer, Ferd.*, Ueber das Alter des Pentamerus rhenanus führenden Quarzes am Greifenstein und Entgegnung durch v. Dechen. Z. G. **27**. 730—732.

- Römer, Ferd.*, Notiz über die Grube Gonderbach bei Laasphe im Kreise Wittgenstein. L. J. 378—381.
- Schaaffhausen, Herm.*, Fersenbein von *Equus fossilis* bei Heddesdorf unweit Neuwied in 60 F. Tiefe gefunden. N. V. **32**. S. 136.
- — Ueber Funde fossiler Knochen, die Fuhlrott im Neanderthal gemacht hat. N. V. **32**. S. 136.
- — Blatt einer tertiären *Rhamnus*-Art im Trachyt-Conglomerat (Tuff?) vom Froschberge im Siebengebirge. N. V. **32**. S. 199.
- — Ueber die Untersuchung westf. Höhlen auf Kosten der anthrop. Ges., der Klusensteinerhöhle im Römerthale und der Martinshöhle bei Letmathe. N. V. **32**. S. 273—274.
- Sadebeck, A.*, Weissbleierz-Zwillinge von Grube Diepenlinchen bei Aachen nach dem Gesetze: Zwillingsaxe die Normale einer Fläche von $\infty \bar{P} 3$ (von der Grube Diepenlinchen bei Aachen). P. A. **156**. 558—561. — L. J. 1876. 302—303.
- — Neue Art regelmässiger Verwachsung an gediegen Kupfer von der Grube Friedrichsseggen in Nassau. N. Fr. 157—159. — L. J. 1876. 301—302.
- Schigmann, G.*, Ueber das Erzvorkommen auf der Grube Friedrichsseggen bei Ober-Lahnstein. N. V. **32**. S. 317—318.
- — Mennige und Weissbleierzkrystalle von Horhausen. L. J. 46.
- Schenk, A.*, Zur Flora der nordwestdeutschen Wealdenformation. Pal phica. **23**. Lief. 4—6. 157—171.
- Schlüter, Cl.*, Ueber die Gattung *Turrilites* und die Verbreitung ihrer Arten in der mittleren Kreide Deutschlands. N. V. **32**. S. 27—31. — L. J. 1876. 108.
- — *Baculites Knorrianus* von Lüneburg, in dessen Wohnkammer die beiden zugehörigen *Aptychen*-Schalen. N. V. **32**. S. 31—32.
- Spengel, W.*, Schädel vom Neanderthal-Typus. Braunschweig.
- Streng, A.*, Schieferporphyre aus dem östlichen Taunus. Z. G. **27**. 734.

- Streng, A.*, Ueber die Krystallform und die Zwillingsbildungen des Phillipsits. Mit Taf. L. J. 585—595.
- — Gismondin bei Gedern im Vogelsberg. L. J. 624.
- Struckmann, C.*, Ueber die Schichtenfolge des oberen Jura bei Ahlem unweit Hannover und über das Vorkommen der *Exogyra virgula* im oberen Korallen-Oolith des weissen Jura daselbst. Z. G. 27. 30—35. — L. J. 770—773.
- — Bemerkungen gegen D. Brauns die Petrefacten und Schichtenfolge im oberen Jura des nordwestl. Deutschlands betreffend. L. J. 861—864.
- Tecklenburg, Th.*, Geognostische Profile aus Hessen. 16 Blätter mit Erläuter. Friedberg.
- Trenkner, W.*, Die Perarmatenschichten der Schlepstruper Egge. 2. Jahrber. d. naturwiss. Ver. von Osnabrück. 34—47.
- — „Nachträge.“ Ib. 48—49.
- Ubahgs, C.*, *Chelonia Hoffmanni* Gray aus der Tuffkreide von Maestricht. Ann. de la Soc. géol. de Belgique. 2. Mém. 197.
- Weiss, E.*, Blatt Bouss, Dudweiler, Hanweiler, Ittersdorf, Lauterbach, Saarbrücken, Emmersweiler. Erläuterungen z. geolog. Specialkarte von Preussen u. d. thüring. Staaten.
- Winter, F.*, Einige Notizen zur Analyse der Mineralquelle bei Gerolstein in der Eifel. N. V. 32. C. 40.
- — Chem. Analyse der Soolquelle bei Saarburg. N. V. 32. C. 64.
- Zickendrath, E.*, Der Kersantit von Langenschwalbach. Inaug.-Diss. Würzburg. — L. J. 753—755.
- Zirkel, F.*, Mikroskopische Untersuchung der Taunusschiefer; dieselben enthalten Turmalin und ein Zirkon-artiges Mineral. L. J. 628—629.

1876

- Andrae, J.*, Ueber Zweck und Ziele der naturh. Sammlungen des naturhistor. Vereins f. Rheinland und Westfalen. N. V. 33. C. 74—76.

- Andrae, J.*, Pflanzen der Culmflora von Herborn; Zwei Trilobiten von Daleiden. N. V. **33**. C. 76.
- — Der Elefantenschädel von Wellen a. d. Mosel. N. V. **33**. C. 134.
- — Fossile Pflanzen aus dem Saar-Revier. N. V. **33**. C. 134—135.
- — Concretionen mit Knochen aus dem Tertiärsande von Waldböckelheim. N. V. **33**. S. 121—122.
- Bölsche, W.*, Das Coronaten-Niveau bei Vehrte und Osterkappeln. L. J. 924.
- Brauns, D.*, Bemerkungen zu Struckmann's Mittheilung über Brauns „oberen Jura“ im Neuen Jahrbuch für Mineral. etc. 1875, 861: L. J. 647—648.
- Dechen, H. v.*, Ueber die Thermalquellen zu Bad Oeynhaus. N. V. **33**. S. 87—92.
- — Ueber das Werk Mémoire sur les caractères minér. et stratigr. des roches dites pluton. de la Belgique et l'Ardenne franç. von Ch. de la Valée-Poussin und A. Renard. N. V. **33**. S. 219—232.
- — Ueber das Werk: Die feuerfesten Thone, deren Vorkommen, Zusammensetzung, Untersuchung u. s. w., von C. Bischof. N. V. **33**. S. 232—233.
- — Ueber die 8. Ausgabe der Bergwerks- und Hüttenkarte des O.-B.-A.-Bezirks Dortmund von Baedeker in Essen. N. V. **33**. C. 63.
- — Die geolog. Verhältnisse der Devonformation an ihrem Südrande im Taunus, im Soon-, Idar- und Hochwalde, sowie im Nordwesten am Hohen Venn und in den Ardennen Belgiens. N. V. **33**. C. 64—65.
- — Ueber die zweite Ausgabe der geolog. Uebersichtskarte von Belgien von A. Dumont. N. V. **33**. C. 135—138.
- Diecke, H.*, Die Tourtia in der Umgegend von Mülheim a. d. Ruhr. Mülheim a. d. R. — L. J. 584.
- Des Cloiseaux*, Mikroskopische Untersuchung des Orthoklases (Sanidin von Wehr) und verschiedener trikliner Feldspathe. Compt. rend. **82**. 1017—1022. — L. J. 1876. 658—660.
- Ehrenberg, A.*, Ueber die Bleierze im Buntsandstein zu Maubach bei Düren. N. V. **33**. C. 96—98.

- Fabricius, N.*, Bergsturz bei Caub am 10. März 1873, unabhängig vom Bergrutsch daselbst. N. V. **33. C.** 60—61.
- — Ueber die Nickelerze in der Nähe von Gladenbach, Kreis Biedenkopf, Manganerze bei Eifa und Leisa südwestl. von Battenberg in demselben Kreise. N. V. **33. C.** 106—108.
- — Manganerzgang im Rothliegenden bei Leisa. N. V. **33. C.** 108.
- — Vorkommen von gediegenem Schwefel im Briloner Galmeidistriktsfelde. N. V. **33. C.** 108—109.
- Fresenius, R.*, Analyse der Mineralquelle von Birresborn in der Eifel. Journ. f. prakt. Chemie. **14.** 61—71.
- Freytag*, Bad Oeynhausen (Rehme) in Westfalen. Leipzig.
- Geinitz, F. E.*, Studien über Mineralpseudomorphosen (Brauneisenstein nach Pyrit von Schindelberg bei Osna-brück). L. J. 449—503.
- Heusler, C.*, Gebirgs- und Erdbewegungen an der Steins-kante bei Oberwinter. N. V. **33. C.** 129—130.
- Hornstein, F.*, Entdeckung von Thierfährten im Buntsand-stein von Carlshafen. L. J. 923—924.
- Koch, C.*, Versteinerungen aus dem Taunusquarzit. N. V. **33. C.** 130—134.
- — Neuere Anschauungen über die geolog. Verhältnisse des Taunus. Ber. d. Senckenberg'schen naturf. Ges. f. 1875—1876. 105—123. — L. J. 1877. 541.
- Koenen, A. v.*, Ueber *Coccosteus Bickensis*, mit Bemerkungen von Beyrich und v. Fritsch. Z. G. **28.** 667—668.
- Koninck, L. G. de*, Notice sur quelque fossiles recueillis par Dewalque dans le système gédinien de Dumont. Ann. de la Soc. géol. de Belgique. **3.** 25—52. — L. J. 1880. **2.** Ref. 92—93.
- Lasaulx, A. v.*, Ueber die Quarze mit gekerbten Kanten von Oberstein und Lizzo. L. J. 264—276.
- — Nachträge zur Kenntniss des Ardennits. L. J. 363—368.
- Laspeyres, H.*, Der Lithion-Psilomelan von Salm-Château in Belgien und die chem. Constitution der Psilomelane. Journ. f. prakt. Chemie. **13.** 1—28. — L. J. 558—559.

- Laspeyres, H.*, Ueber Nickelerze, wahrscheinlich von der Grube Grünau im Sayn-Altenkirchen'schen. L. J. 737.
- — Polydymit, ein neues Mineral von Sayn-Altenkirchen. Journ. f. prakt. Chem. **14**. 397—406. — L. J. 1877. 296.
- — Zeitschr. f. Krystall. **1**. 1877. 391—393.
- — Saynit kein Mineral, sondern ein Mineralgemenge. Journ. f. prakt. Chemie. **14**. 406—413. — Zeitschr. f. Krystall. **1**. 1877. 393.
- — Ueber Strontianit-Krystalle von Hamm in Westfalen. Naturwissensch. Ges. zu Aachen. Sitz. von 14. Febr. — L. J. 431—432.
- — Die Krystallform des Strontianits von Hamm in Westf. N. V. **33**. 308—329. — L. J. 1877. 294—295.
- Marck, W. v. d.*, Ueber die Bildung der sog. „Sternberger Kuchen“ und ähnliche Bildungen in der Nähe von Hamm in Westf. N. V. **33**. C. 81—82.
- — Ueber den Strontianit bei Drensteinfurth N. V. **33**. C. 82.
- Maurer, F.*, *Cardiola retrostriata* aus dem Ruppbachthale bei Steinsberg unfern Laurenburg. Z. G. **28**. 668.
- — Die Thonschiefer des Ruppbachthales bei Diez. Mit 1 Taf. L. J. 808—848.
- Möhl, H.*, Neue geologische Aufschlüsse in der Stadt Cassel. L. J. 724—730.
- Mourlon, M.*, Sur l'étage dévonien des Psammites du Condroz dans la vallée de la Meuse. Bull. de l'Ac. r. de Belgique. 2 sér. **42**. 845—884. — L. J. 1877. 651.
- Muck, F.*, Chemische Beiträge zur Kenntniss der Steinkohlen. N. V. **33**. 267—307.
- Müller, G.*, Ueber Gänge und Auscheidungen von Faserkalk in einem Dachschieferbruche bei Wildungen, mit Holzschnitten im Text. N. V. **33**. C. 45—48.
- Pisani, F.*, Sur un sulfo-antimoniure de plomb trouvé à Arnsberg (Westphalie). Compt. rend. **83**. 747—749. — L. J. 1877. 300.
- Quenstedt, F. A.*, Petrefactenkunde Deutschlands. IV. Die Asteriden und Eneriniden. Mit Atlas. Leipzig. 1874—1876.

- Rath, G. vom*, Seltsame Fortwachsung eines Kalkspath-Krystalls von Oberstein. P. A. **158**. 414—419. — L. J. 770.
- — Sanidin als Sublimationsgebilde einer doleritischen Lava von Bellingen. P. A. **158**. 400—402.
- — Skorodit von Dernbach in Nassau. L. J. 394—397.
- N. V. **33**. S. 14.
- Ribbentrop*, Versteinerungen aus dem Unterdevon zwischen Nerotherkopf, Ober-Stadtfeld und Salm in der Eifel. N. V. **33**. C. 103—104.
- — Neue kohlen-saure Quellen im Kyllthale zwischen Pelm und Buwingen, mit Analysen von A. Classen. N. V. **33**. C. 104—106.
- Roemer, F.*, Notiz über ein Vorkommen von fossilen Käfern (Coleopteren) im Rhät bei Hildesheim. Z. G. **28**. 350—353.
- Schaaffhausen, H.*, Kranke Ochsenrippe aus dem Kalktuff oberhalb Tönnisstein. N. V. **33**. S. 27—28.
- — Wichtige Funde aus der Höhle Wildscheuer bei Stetten an der Lahn. N. V. **33**. C. 95—96.
- Schlüter, Cl.*, Die Cephalopoden der oberen deutschen Kreide. 2. Th. Pal-phica. **24**. Lief. 1. u. 2. 1—64.
- — Verbreitung der Cephalopoden in der oberen Kreide Norddeutschlands. Z. G. **28**. 457—518. — Ebenso: N. V. **33**. 330—406. — L. J. 1878. 99—103.
- — Ueber das Vorkommen von Emscher in Frankreich und England. N. V. **33**. S. 94—95.
- Schondorff, A.*, Bemerkungen zu F. Muck's „chemischen Beiträgen zur Kenntniss der Steinkohlen“. N. V. **33**. C. 138—140.
- Seebach, K. v.*, *Cardiola retrostriata* von Schalke. Z. G. **28**. 668.
- Seligmann, G.*, Beschreibung der auf der Grube Friedrichs-segen vorkommenden Mineralien. Mit 1 Taf. N. V. **33**. 241—266. — L. J. 1877. 295—296; 827—828.
- Streng, A.*, Kakoxen auf Brauneisensteinlagern bei Giessen und neues Mineral daselbst. L. J. 854—855.
- Struckmann, C.*, Notiz über das Vorkommen des Serpulits der oberen Purbeck-schichten im Vorort Linden bei Hannover. Z. G. **28**. 445—447. — L. J. 1877. 103—104.

- Trenkner, W.*, Neue Aufschlüsse im Jura an der Weser. N. V. **33**. 1—16.
- Valée-Poussin, Ch. de la et A. Renard*, Mémoire sur les caractères minéralogiques et stratigraphiques des roches dites plutoniennes de la Belgique et de l'Ardenne française. Mit 9 Taf. Mém. cour. de l'Acad. roy. de Belgique. **40**. 1—265. — Z. G. **28**. 750—774.
- Wagner, H.*, Literatur des Bergreviers Aachen. Aachen.
- Weiss, E.*, Ueber Abdrücke aus den Steinkohlenschichten des Piesberges bei Osnabrück. Z. G. **28**. 435.
- — Steinkohlen-Calamarien mit besonderer Berücksichtigung ihrer Fructificationen. Mit Atlas. Abhandl. z. geol. Specialkarte v. Preussen u. d. thüring. Staaten. Heft. 1. — L. J. 1877. 435—436.
- — Ueber die Fructificationsweise der Steinkohlen-Calamarien. Z. G. **28**. 164—167; 435—437.
- — Pyramidale Concretionen aus dem Vogesensandstein der Saargegend. Z. G. **28**. 416.
- — Ueber Calamariengattungen der Steinkohlenformation. Z. G. **28**. 419—423.
- — Blatt Saarlouis, Heusweiler, Neunkirchen, Friedrichsthal. Erläuter. z. geol. Specialkarte von Preussen u. d. thüring. Staaten.
- Winter, F.*, Analyse einer kohlensäurehaltigen Mineralquelle bei Gerolstein in der Eifel. 15. u. 16. Ber. d. Offenbach. Ver. f. Naturk. 65—68.
- — Soolquelle bei Saarburg, analysirt im Sommer 1875. 15. u. 16. Ber. d. Offenb. Ver. f. Naturk. 69.
- Winther, A. u. W. Will*, Ueber den Basalt des Schiffenberges bei Giessen. O. G. **15**. 33—44. — L. J. 1877. 102—103.
- Zirkel, Ferd.*, Ueber die Auffindung von Augit-Andesiten im Siebengebirge. (An den Honnefer Bergen.) N. V. **33**. C. 127—128.
- Zittel, K. A. v.*, Ueber einige fossile Radiolarien aus der nordd. Kreide. Mit 1 Taf. Z. G. **28**. 75—86. — L. J. 968.
- — Ueber Coeloptychium. Ein Beitrag zur Kenntniss der Organisation fossiler Spongien. Abhandl. d. k. bair. Akad. d. Wiss. **12**. 3. Abth. 1—80.

1877

- Andrae, J.*, Pecopteris plumosa und Aspidites silesiacus. N. V. **34. S.** 26—27; **S.** 57—59.
- — Ueber ein Alge in der Steinkohlenformation Belgiens. N. V. **34. S.** 27—28. — L. J. 1878. 550.
- — Ueber seltene, verkannte neue Steinkohlenfarren. N. V. **34. C.** 76.
- Angelbis, G.*, Petrographische Beiträge. Pikrit von Burg u. Nieder-Diten bei Dillenburg; sogen. Labradorporphyr von Brilon. Inaug.-Dissert. Bonn. — N. V. **34.** 118—130. — L. J. 1880. **2.** Ref. 73—74.
- Benecke, E. W.*, Ueber die Trias in Elsass-Lothringen u. Luxemburg. Mit 9 Taf. Abhandl. z. geol. Specialkarte von Elsass-Lothringen. **1.** 4, 491—829. — L. J. 1878. 534—536.
- Bettendorf, A.*, Ueber den Ardennit und über eine Methode zur Scheidung der Vanadinsäure von Thonerde u. Eisenoxyd. P. A. **160.** 126—131.
- Beyrich, E.*, Grauwacke von Ems mit einem spiralig aufgerollten Crinoiden-Stengel. N. Fr. 70—71.
- — Ueber einen Pterichthys von Gerolstein. Z. G. **29.** 751—756. — L. J. 1878. 438.
- Bleibtreu, Herm.*, Ueber ein vermuthliches Erdbeben am 28. Februar. N. V. **34. S.** 85.
- Boehm, G.*, Beiträge zur geognost. Kenntniss der Hilsmulde. Z. G. **29.** 215—258.
- Bölsche, W.*, Beiträge zur Palaeontologie der Juraformation im nordwestlichen Deutschland. 1. Th.; 3. Jhrber. des naturwiss. Vereins von Osnabrück. 41—67. — L. J. 976.
- — Ueber einige Korallen aus der westfälischen Kreide. 3. Jhrber. d. naturwiss. Vereins von Osnabrück. 68—71. — L. J. 1877. 981.
- Boettger, O.*, Ueber das kleine Anthracotherium aus der Braunkohle von Rott bei Bonn. Pal-phica. **24.** Lief. 5. 163—173. — L. J. 874.
- — Ueber die Fauna der Corbicula-Schichten im Mainzer Becken. Pal-phica. **24.** Lief 5. 185—219. — L. J. 982—983.

- Boettger, O.*, Clausilienstudien. Pal-phica. Suppl. 3. —
L. J. 1878. 431.
- — Fauna des ächten Cyrenenmergels von Sulzheim bei
Wörrstadt. N. D. 250—252.
- Branco, W.*, Der braune Jura in Lothringen. Z. G. 29.
841—843.
- Brauns, D.*, Versteinerungen am Hainberge bei Göttingen.
L. J. 181—184.
- Buchner, O.*, u. *G. Tschermak*, Der Meteorstein von Hungen
i. d. Wetterau. Tscherm. mineral. Mitth. 1877. No. 4. —
L. J. 411.
- Dames, W.*, Ueber Haplolichas und Conolichas. Z. G. 29.
793—814.
- Debey, M. H.*, Uebersicht der fossilen Coniferen der Aachener
Kreide. N. V. 34. C. 110.
- Dechen, H. v.*, Ueber den Löss, mit Bezug auf die Unter-
suchungen und Ansichten von Th. Belt über den Löss
am Rhein. N. V. 34. S. 94—100.
- — Ueber den gegenwärtigen Zustand der Bohrlöcher,
welche die Thermalsoole des Bades Oeynhausens liefern.
N. V. 34. S. 100—102.
- — Phosphorit von Bilstein bei Brilon zwischen Eifel-
Kalkstein u. Schalstein. N. V. 34. C. 117.
- — Referat über: H. Rosenbusch: Die Steiger-Schiefer
u. ihre Contactzone an den Graniten von Baar-Andlau
und Hochwald. N. V. 34. S. 124—149.
- — Ueber die geol. Karte des Grossh. Luxemburg von
N. Wies. N. V. 34. S. 324—329.
- Fresenius, R.*, Analyse der warmen Quelle zu Assmanns-
hausen. J. N. 29 u. 30. 413—431. — Journ. f. prakt.
Chemie. 1877. 278—290.
- — Chemische Analyse der warmen Soolquelle zu Werne
i. Westfalen. Wiesbaden.
- Freytag*, Ueber die gegenwärtigen Quellenverhältnisse des
Bades Oeynhausens. N. V. 34. C. 46—51.
- Goldenberg, F.*, Die fossilen Thiere aus der Steinkohlen-
formation. 2. Heft. Saarbrücken. — N. V. 34. S. 248—249.
- Hauchecorne*, Neue Aufschlüsse in dem Steinkohlenbecken
an der Worm bei Aachen. Z. G. 29. 846.

- Hornstein, F.*, Künstliche Nachbildungen von Buntsandsteinplatten mit Thierfährten von Karlshafen a. d. Weser. Z. G. 29. 643.
- Hosius*, Ueber die Fundorte in der Ebene des Münster-Beckens, welche neben menschlichen Resten zugleich Reste von ausgestorbenen oder ausgewanderten Säugethieren geliefert haben. N. V. 34. C. 60.
- Kayser, E.*, Versteinerungen aus dem rhein. Unterdevon. Z. G. 29. 207.
- — Ueber die hereynische Fauna von Bicken, Greifenstein und Wissenbach. Z. G. 29. 407—412.
- — Ueber *Spirifer* sp. aus dem rhein. Unterdevon. Z. G. 29. 851—852.
- Klipstein, A. v.*, Ueber Diluvial-Wirbelthiere aus Höhlen des Grauwacke-Kalkes im Lahnthale; Vorkommen des Wavellit u. Phosphorit bei Staffel. L. J. 701—704.
- Koch, C.*, Felsglättung am Grauenstein bei Naurod im Taunus, unweit Wiesbaden; Beziehung zu den Geröllschichten bei Hochheim und im Lahnggebiete; Tunnel zwischen Wiesbaden und Niedernhausen. N. V. 24. C. 112—117.
- — Neuere Anschauungen über die geolog. Verhältnisse des Taunus. Vortrag. Bericht über die Senckenb. naturforsch. Ges. f. 1875—1876. 105—123.
- — Beitrag zur Kenntniss der Ufer des Tertiär-Meeres im Mainzer Becken. Vortrag. Ber. über die Senckenb. naturforsch. Ges. f. 1876—1877. 75—93. — L. J. 1878. 217.
- — Die geognostischen Verhältnisse der Umgebung von Homburg. J. N. 29 u. 30. 440.
- Koenen, A. v.*, Phakolith u. Faujasit vom Stempel, Blende von der Grube Morgenstern bei Hesselbach unfern Laasphe. Sitzber. d. Ges. z. Beförd. d. g. Naturwiss. zu Marburg. 17—21. — L. J. 833—834. — Zeitsch. f. Kryst. 3. 97.
- — Ueber Mitteldevon bei Wildungen und Oberdevon bei Braunau. Sitzber. d. Ges. z. Beförd. d. ges. Naturwiss. zu Marburg. 82—83.
- Kopp, H.*, Fahlerzzwillinge von Bieber. L. J. 62—63.

- Küntgen, C.*, Die Trilobiten des K. G.-H. naturhistorischen Museums in Luxemburg. Publications de l'institut Roy. Grand-Duc de Luxembourg. **16.** 127—142.
- — Die Mollusken des K. G.-H. naturhist. Museums in Luxemburg. *Ib.* 170—198.
- Lasaulx, A. v.*, Untersuchungen an den im rhein. Devon im Gebiet von Saar und Mosel auftretenden Eruptivgesteinen. 55. Jahrber. d. schles. Ges. f. vaterländ. Cultur. 46—47.
- — Ueber das Erdbeben in der Rheinprovinz etc. am 24. Juni 1877. *Ib.* 52—53.
- — Jodobromit von Dernbach bei Montabaur. *N. V.* **34.** S. 191—192. — 55. Jahrber. d. schles. Ges. f. vaterländ. Cultur. 49.
- — Bromjodsilber von Dernbach. *L. J.* 616—618. — Zeitschrift f. Krystall. **1.** 506—507. — Beiblätter zu *P. A.* 1877. 653.
- Laspeyres, H.*, Beitrag zur Kenntniss der Nickelerze. (Aus dem Siegenschen.) *N. V.* **34.** 29—53.
- — Aragonitkrystall von Oberstein, Polysynthetischer Augitzwilling von Bell bei Laach. *Zeitschr. f. Krystall.* **1.** 202—203. — *L. J.* 527—528.
- Lehmann, J.*, Die pyrogenen Quarze in der Lava des Niederrheins. Mit 2 Taf. *N. V.* **34.** 203—226. — *L. J.* 847—848. — *Zeitschr. f. Kryst.* **2.** 320.
- Lossen, K. A.*, Kritische Bemerkungen zur neueren Taunus-Literatur. *Z. G.* **29.** 341—363. — *L. J.* 869.
- — Gesteine der Umgegend von Wildungen und des Kellerwaldes verglichen mit äquivalenten Gesteinen aus dem Ober- und Unterharz. *Z. G.* **29.** 846—847.
- Ludwig, R.*, Die Mineralien in den Drusen des Melaphyrs von Traisa und dem Basalt des Rossbergs. *N. D.* 129.
- — Fossile Crocodiliden aus der Tertiärformation des Mainzer Beckens. *Pal-phica.* *Suppl.* **3.** Lief. 4 und 5. — *L. J.* 875—876.
- — Fossile Crocodiliden aus dem Oligocän des Mainzer Tertiärbeckens. *L. J.* 74—77.
- Marck, W. v. d.*, Fossile Pflanzen der oberen Kreide und

- aus der Gegend von Sendenhorst; verkieselte Hölzer aus den quarzigen Knauern von Haltern. N. V. **34** C. 55—56.
- Mehner, B.*, Die Porphyre u. Grünsteine des Lennegebietes in Westfalen. Tschermak's mineral. Mitth. 1877. 127—178. — L. J. 867—868.
- Nies, A.*, Ueber zwei neue Mineralien vom Dünsberge. L. J. 176.
- — Strengit, ein neues Mineral. L. J. 8—16.
- Oebbeke, K.*, Analysen von Chromdiopsid und Kalkolivin der Dillgegend (aus „Beiträge zur Kenntniss des Paläopikrits u. seiner Umwandlungsprodukte). Dissert. Würzburg. — Zeitschr. f. Krystall. **2**. 104—105.
- Rath, G. vom*, Skorodit u. Beudantit von Dernbach bei Montabaur. N. V. **34**. 173—178. — L. J. 829—830.
- Reumont, A.*, Die Thermen von Aachen und Burtscheid. Nebst einer histor.-topogr. Beschreibung beider Städte von F. Haagen. 4. Aufl. Aachen.
- Römer, F.*, Zahn von Hippopotamus major Cuv. aus dem älteren Rhein-Alluvium von Mosbach bei Wiesbaden. 55. Jahrber. d. Schles. Ges. f. vaterländ. Cultur. 62.
- — Notiz über das Vorkommen des Moschus-Ochsen (*Ovibos moschatus* Blainv.) im Löss des Rheinthals. Z. G. **29**. 592—593.
- Rolle, F.*, Ueber ein Vorkommen fossiler Pflanzen zu Obererlenbach (Wetterau). L. J. 769—783.
- Sandberger, F.*, Sog. Katzenauge aus dem Diabas-Gebiete. L. J. 276.
- — Fahlerzzwillinge mit parallelen Axensystemen von Grosskahl. L. J. 275—276.
- Schaaffhausen, H.*, Ueber einige fossile Thierreste aus der Höhle bei Warstein. N. V. **34**. S. 115.
- — Ueber die Funde in der Höhle zu Stetten an der Lahn. N. V. S. 117—119.
- Schlüter, Cl.*, Ueber einen neuen tesselaten Crinoiden: *Uintacrinus Westfalicus* aus norddeutschem Senon. N. V. **34**. S. 330.
- — Kreide-Bivalven. Zur Gattung *Inoceramus*. *Palphica*. **24**. Lief. 6. 249—288.
- — Ueber die geognostische Verbreitung der Gattung

- Inoceramus. Z. G. 29. 735—742. — N. V. 34. S. 283—290. — L. J. 1878. 972.
- Schönaich-Carolath, Prinz*, Ueber die Verbreitung der Steinkohlenformation vom Ruhrthal gegen Norden unter den überlagernden Schichten der Kreideformation. N. V. 34. C. 42—43.
- Schopp, H.*, Begleitworte zur geolog. Karte der nächsten Umgebung von Wonsheim in Rheinhessen. Mit geol. Karte. Progr. d. Gymnas. zu Darmstadt.
- Seligmann, G.*, Fahlerz von Horhausen. Zeitschr. f. Krystall. 1. 335—336.
- — Kieselzinkerz vom Altenberge. Zeitschr. f. Kryst. 1. 342—343. — L. J. 733.
- Streng, A.*, Ueber den Chabasit. O. G. 16. 74—123. — L. J. 725—728. — Zeitschr. f. Krystall. 1. 519—525.
- Struckmann, C.*, Ueber die Fauna des unteren Korallen-Ooliths von Völksen am Deister unweit Hannover. Z. G. 29. 534—544.
- Tribolet, M. v.*, Ueber den Parallelismus der oberen Jura-bildungen des Schweizer Jura und von Hannover. Z. G. 29. 843—845.
- Trenkner, W.*, Palaeontologisch-geognostische Nachträge. 3. Jahrber. d. naturwiss. Ver. v. Osnabrück. 72—82. — N. V. 34. 283—293.
- — Die Urfauna des Weser- und Emsgebietes. Systematische Zusammenstellung aller bislang in dem Gebiete zwischen Weser und Ems gefundenen fossilen Thierreste. 3. Jahrber. d. naturwiss. Ver. v. Osnabrück. 83—172.
- Weiss, E.*, Ueber neue Untersuchungen von Fructificationen der Steinkohlen-Calamarien. Z. G. 29. 259—273.
- — Ueber die Entwicklung der fossilen Floren in den geologischen Perioden. Z. G. 29. 252—257. — L. J. 888.
- Werwcke, Leop. van.*, Bemerkungen zur geol. Karte von Luxemburg. Z. G. 29. 743—750.
- Wichmann, A.*, Mikroskopische Untersuchungen über die Sericit-Gesteine des rechtsrheinischen Taunus. N. V. 34. 1—28. — L. J. 869.
- Wies, N.*, Wegweiser zur geologischen Karte des Grossherzogthums Luxemburg. Luxemburg.

- Zickendrath, E.*, Der Kersantit von Langenschwalbach. Verh. d. physik.-medic. Ges. in Würzburg. **10.** 95—124.
- Zittel, K. A. von*, Studien über fossile Spongien. I. Hexactinellidae (enthält die Kreide-Spongien Westfalens). Abhandl. d. K. Bayer. Ak. d. Wiss. **13.** 1. Abth. 1—63.
- — Beiträge zur Systematik der fossilen Spongien. I. Hexactinellidae (enthält die Kreide-Spongien Westfalens). L. J. 337—378.

1878

- Andrae, J.*, Farn aus der Steinkohlenflora von Saarbrücken. N. V. **35.** S. 13—14.
- Barrois, C.*, Mémoire sur le terrain crétacé des Ardennes et des régions voisines. Ann. de la Soc. géol. du Nord. **5.** 227—487. — L. J. 1880. **1.** Ref. 89—99.
- Bertkau, Ph.*, Einige Spinnen und Myriapoden aus der Braunkohle von Rott. Mit 1 Taf. N. V. **35.** 346—360.
- Böttger, O.*, Abbildungen seltener oder wenig bekannter Limneen des Mainzer Beckens. 17. u. 18. Bericht des Offenbach. Ver. f. Naturk. 13—17. — L. J. 1879. 216.
- — Die Clausilien des Mosbacher Sandes. N. D. 321.
- Bücking, H.*, Ueber Augitandesite in der südlichen Rhön u. in der Wetterau. Tschermaks mineral.-petrograph. Mitth. Neue Folge. **1.** 1—14.
- — Ueber Basalt vom südöstlichen Vogelsberg und von Schwarzenfels in Hessen. Tschermaks mineral.-petrogr. Mittheil. Neue Folge. **1.** 101—106. — L. J. 1879. 656—660.
- — Ueber Augitandesit und Plagioklasbasalt. Tschermaks mineral.-petrograph. Mitth. Neue Folge. **1.** 538—554. — L. J. 1879. 656—660.
- — Die geognost. Verhältnisse des Büdinger Waldes u. dessen nächster Umgebung, mit besonderer Berücksichtigung der tertiären Eruptiv-Gesteine. I. Th. Mit Profilen. O. G. **17.** 49—92. — L. J. 1879. 100.
- Buff*, Ueber die geogn. Verhältnisse des Osterholzes zwischen Gruitzen u. Lüntzenbeck bei Elberfeld. N. V. **35.** C. 66—69.

- Buff*, Fossiler Elephanten-Zahn aus dem Gerölle des Sieghales unweit Hennef bei Siegburg. N. V. **35**. C. 108.
- Cornelius, C.*, Die Naturverhältnisse von Elberfeld, Barmen und Umgegend. N. V. **35**. C. 44—60.
- Dechen, H. v.*, Glasirte Sandsteinstücke aus dem Schlackentuff von Wehrbusch bei Daun. N. V. **35**. S. 145.
- — Glasirte Quarze und Devonsandsteine vom Leilenkopf bei Brohl. N. V. **35**. C. 95.
- — Ueber die Trachyte der Rheinprovinz und des Reg.-Bez. Wiesbaden (eingetragen in 4 Sektionen der Generalstabkarte im Massstab 1:100 000). N. V. **35**. C. 89—93.
- — Ueber Renard's Abhandlung: Die Structur u. mineral. Zusammensetzung des Wetzschiefers von Nieder-Salm und des Eisenglanz-führenden Phyllits. N. V. **35**. S. 21—23.
- — Die allgemeine Versammlung der deutschen geolog. Gesellsch. in Göttingen. Leopoldina. 1878. Heft 14. 147—159.
- Deicke, H.*, Die Brachiopoden der Tourtia von Mülheim a. d. Ruhr. Mit 1 Taf. Mülheim a. d. Ruhr. L. J. 893—894.
- Fabricius, N.*, Beobachtungen über das Erdbeben am 26. August 1878 in den Gruben des O.-B.-A.-Bez. zu Bonn. N. V. **35**. C. 101—104.
- — Ueber den Bauxit auf der Eisensteingrube Waldmannshausen bei Mühlbach im Amte Hadamar, Reg.-Bez. Wiesbaden. N. V. **35**. C. 104—105.
- Fresenius, R.*, Chemische Untersuchungen der warmen Quellen von Schlangenbad. Journ. für prakt. Chemie. 353—480.
- Freytag*, Das fiscalische Bad Oeynhauscn u. seine Quellen. Zeitschr. f. B. H. u. S. **26**. Abhandl. 275—289.
- Fuhlrott*, Die erloschenen Vulkane am Rhein und in der Eifel. Jahresb. d. naturwiss. Ver. in Elberfeld. Heft 5. 3—25.
- Gümbel, C. W.*, Hygrophilit-ähnliches Mineral aus dem Röthelschiefer der Rheinpfalz. L. J. 385—388.
- Heusler, C.*, Basaltgang auf der Grube Kahlenwalderzug

- bei Bruchbach im Kreise Altenkirchen. N. V. **35. S.** 98—100.
- Höfer, H.*, Die Erdbeben von Herzogenrath 1873 u. 1877 und die hieraus abgeleiteten Zahlenwerthe. Mit Taf. Jahrb. d. k. k. geol. Reichs-Anst. Wien. **28.** 467—484. — L. J. 1880. **1.** Ref. 184.
- Hövel*, Ueber Steinkerne tertiärer Schalthiere im Eisenbahneinschnitt bei Erkrath, oberhalb Düsseldorf. N. V. **35. C.** 71.
- Holzappel, E.*, Ueber die Zechsteinformation von Frankenberg. Tagebl. d. 51. Vers. deutsch. Naturf. u. Aerzte in Kassel. 1878. 146.
- Hornstein, F.*, Ueber Thierfährten in dem bunten Sandstein von Karlshafen. 24. u. 25. Ber. d. Ver. f. Naturk. zu Cassel. 19.
- Hussak, E.*, Die basaltischen Laven der Eifel. Sitzber. d. k. k. Akad. d. Wissensch. Wien. **77.** I. 330—366. — L. J. 871.
- Kayser, E.*, *Phillipsia verticalis* Burm. aus Stringocephalen-Kalk bei Hagen i. W. Z. G. **30.** 689—690.
- Klein, C.*, Ueber den Feldspath im Basalt vom Hohen Hagen bei Göttingen und seine Beziehungen zum Feldspath vom Mte. Gibeles auf der Insel Pantellaria. Nachr. v. d. k. Ges. der Wiss. zu Göttingen. Aug. 449—466. — L. J. 1879. 86—87.
- Klipstein, A. v.*, Der Nephelinfels von Meiches. L. J. 722—725.
- Koch, C.*, Das Mainzer Becken u. seine Veränderungen bis zu seiner Austrocknung. Naturf. Gesellsch. zu Mainz. 1878. Vortrag.
- Koenen, A. v.*, Ueber die Fauna der Culmformation, besonders vom Geistlichen Berge (Weinberge) bei Herborn. N. V. **35. C.** 86—87.
- Koninck, L. G. de*, Faune du Calcaire carbonifère de la Belgique. I. (Poissons et Genre Nautile.) Avec 31 pl. Annal. du Musée r. d'hist. natur. de Belgique. **2.** — L. J. 1880. **1.** Ref. 409—416. .
- Lasaulx, A. v.*, Das Erdbeben von Herzogenrath am 24. Juni 1878. Mit 1 Taf. Bonn. — L. J. 423—424.

- Lasaulx, A. v.*, Beiträge zur Kenntniss der Eruptivgesteine im Gebiet der Saar und Mosel. Mit 2 Taf. N. V. **35**. 163—236. — L. J. 955—956.
- — Jodobromit, ein neues Silberhaloid, von Dernbach bei Montabaur. L. J. 619—623.
- — Ueber das optische Verhalten u. die Krystallform des Tridymites. Zeitschr. f. Krystall. **2**. 253—274.
- Lossen, K. A.*, Sericit-Albit-Gneiss von Schweppenhausen und gebänderter Sericit-Albit-Gneiss von Argenschwang, mit Bemerk. von A. Wichmann über diese Vorkommen. Z. G. **30**. 370—371.
- Ludwig, R.*, Das Braunkohlenvorkommen bei Seligenstadt am Main. N. D. 323—325.
- Malaise, C.*, Sur des Lingula trouvées à Lierneux dans le cambrien de l'Ardenne. Ann. de la Soc. géol. de Belgique. **5**. CXXXVII—CXL.
- Marck, W. v. d.*, Chemische Untersuchung westfälischer und rheinischer Gebirgsarten und Gesteine. N. V. **35**. 237—271.
- Martin, K.*, Niederländische und nordwestdeutsche Sedi-mentärgeschiebe, ihre Uebereinstimmung, gemeinschaftliche Herkunft und Petrefacten. Leiden.
- — Eine neue Massenablagerung silurischer Kalkgeschiebe im südl. Oldenburg. Abh. d. naturwiss. Ver. zu Bremen. **5**. 289—298.
- Maurer, F.*, Ueber die Lagerungsverhältnisse des Devon im Ruppbaechthale. L. J. 48—50.
- Penck, A.*, Studien über lockere vulkanische Auswürflinge. Mit 1 Taf. Z. G. **30**. 97—129. — L. J. 1878. 769.
- Portis, A.*, Ueber fossile Schildkröten aus dem Kimmeridge von Hannover. Pal-phica. **25**. Lief. 3. 125—140. — L. J. 888.
- Quenstedt, F. A.*, Petrefactenkunde Deutschlands. V. Die Schwämme. Mit Atlas. Leipzig. 1876—1878.
- Renard, A.*, Sur la structure et la composition minéralogique du Coticule et sur ses rapports avec le Phyllade oligistifère. Av. 1 pl. Mém. cour. de l'Acad. roy. de Belgique. **41**.

- Riemann, W.*, Beschreibung des Bergreviers Wetzlar, nebst Karte. Bonn.
- Rive*, Entwicklung und Bedeutung des Steinkohlenbergbaues in Rheinland u. Westfalen in geogn. u. s. w. Beziehung. N. V. 35. C. 60—63.
- Roemer, F.*, Hippopotamus major aus dem älteren Rhein-Alluvium von Mosbach bei Wiesbaden. 55. Jhrber. d. schles. Ges. f. vaterländ. Cultur. 62.
- Roth, L.*, Neues Vorkommen von Gismondin im Vogelsgebirge. O. G. 17. 47—48. — L. J. 1879. 157.
- Sandberger, F.*, Ueber Dolerit u. Feldspath-Basalt. Tscherm. mineral.-petrogr. Mitth. Neue Folge. 1. 280—287. — L. J. 1879. 656—660.
- — Ueber Basalt und Dolerit bei Schwarzenfels in Hessen. L. J. 22—25.
- Scharff, F.*, Ueber Taunus-Albite. L. J. 55—56.
- Schlüter, Cl.*, Neue Funde von Cephalopoden der Norddeutschen Kreide. N. V. 35. S. 35—37.
- — Das innere Armskelet einer fossilen Ophiure aus der Tourtia von Essen. N. V. 35. S. 176.
- — Ueber einige astylide Crinoiden. Z. G. 30. 28. — L. J. 973—974.
- Schwarz, G.*, Ueber fossile Knochen aus Löss im Basaltbruch am Unkelstein bei Oberwinter. N. V. 35. S. 95.
- Seligmann, G.*, Ein neues Vorkommen von Weissbleierz von der Grube Friedrichsgegen bei Ober-Lahnstein. N. V. 35. S. 175.
- Sievers*, Ueber die geognostische Beschaffenheit der Gegend von Bieber. 24. u. 25. Ber. d. Ver. f. Naturkunde zu Cassel. 44.
- Sprank*, Der Wollenberg bei Wetter und dessen Umgebung. Inaug.-Diss. Marburg.
- Streng, A.*, Das Schlacken-Agglomerat von Michelnau bei Nidda. O. G. 17. 44.
- — Geologische Geschichte des Rheinthals. O. G. 17. 104.
- — Vorläufige Mittheilungen über den Quarz von der Grube Eleonore am Dünstberg bei Giessen. O. G. 17.

- 36—42. — Zeitschr. f. Krystall. **9**. 309. — L. J. 1879. 156.
- Streng, A.*, Basaltdurchbrüche am Wetteberge bei Giessen. O. G. **17**. 42—43. — L. J. 1879. 100—101.
- Struckmann, C.*, Der obere Jura der Umgegend von Hannover. Eine paläontologisch-geologisch-statistische Darstellung. Mit 8 Taf. Hannover. — L. J. 1879. 184—185.
— — Eintheilung des oberen Jura in der Umgegend von Hannover. Z. G. **30**. 215—217.
— — Geognostische Studien am östlichen Deister. I. Mit 2 Karten-Skizz. 27. u. 28. Jhrber. d. Naturhistor. Ges. zu Hannover. 53—80. — L. J. 1879. 431—433.
- Tietze, E.*, Die Ansichten E. Kaysers über die hercynische Fauna und die Grenze zwischen Silur und Devon. Jhrber. d. k. k. geol. Reichsanst. Wien. **28**. 743—757.
- Tribolet, M. de*, Note sur les gisements d'asphalte de Hanovre, comparés à ceux du Val-de-Travers. Bull. de la Soc. des Scienc. nat. de Neuchâtel. **11**. 266—271.
- Voss*, Bergbauverhältnisse der Eifel in histor. Beziehung. N. V. **35**. C. 73—86.
- Wagner, R.*, Eine Lössartige Bildung im Luhwege, einem Seitenthale der zur Weser abfließenden Ostercalte mit Land- u. Süßwasser-Conchylien. N. V. **35**. C. 108—109.
- Wichmann, A.*, Einige Bemerkungen über die Sericitgesteine des Taunus. L. J. 265—275.
- Zittel, K. A. v.*, Studien über fossile Spongien. II. Lithistidae (enthält die Kreide-Spongien Westfalens). Abhandl. d. K. Bayr. Akad. der Wissensch. **13**. 1. Abth. 67—156.
— — Beiträge zur Systematik der fossilen Spongien. II. Lithistidae (enthält die Kreide-Spongien Westfalens). L. J. 561—618.

1879

- Andrö, J.*, Ueber die system. Stellung der Gattung Sphenophyllum. N. V. **36**. S. 293.
— — Ueber zweifelhafte Steinkohlenformen. N. V. **36**. C. 105—106.

- Angelbis, G.*, Ueber die vulkanischen Gesteine des Westerwaldes. N. V. **36. C.** 102—103.
- Babcock, S. M.*, Ueber den Cölestin aus dem Muschelkalke von Jühnde bei Göttingen. L. J. 835—838.
- Becke, F.*, Ueber die Zwillingsbildung und die optischen Eigenschaften des Chabasits. Tscherm. Mineral.-petrogr. Mitth. Neue Folge. **2.** 391 ff.
- Berendt, G.*, Gletschertheorie oder Drifttheorie in Nord-Deutschland. Mit 3 Taf. Z. G. **31.** 1—20.
- Branco, W.*, Der untere Dogger Deutsch-Lothringens. Mit 10 Taf. Abhandl. z. geol. Specialkarte von Elsass-Lothringen. **2.** Hft. 1. — L. G. 1880. **1.** Ref. 83—86.
- Brauns, D.*, Die Bryozoen des mittleren Jura der Gegend von Metz. Mit 1 Taf. Z. G. **31.** 308—338.
- Buchrucker, A.*, Die Braunkohlenablagerungen am südwestl. Rande des Vogelsgebirges. Berg- u. Hüttenm. Zeit. **38.** 89.
- Bücking, H.*, Haplocrinus stellaris und Littorina subrugosa aus dem Rotheisenstein der Grube Haina bei Giessen. L. J. 55.
- — Bemerkungen zu Spranck's Dissertation: Ueber den Wollenberg bei Wetter und dessen Umgebung. L. J. 371—377.
- Carter, H. J.*, On the mode of growth of Stromatopora, including the commensalism of Caunopora. Ann. and Mag. Nat. Hist. **15.** 101—106.
- — On the Structure of Stromatopora. Ann. and Mag. Nat. Hist. **15.** 253—265. — L. J. 1880. **2.** Ref. 403—405.
- Cohen, E.*, Ueber den Hydrotachylit vom Rossberg. L. J. 870.
- Dechen, H. v.*, Ueber das Vorkommen nordischer Geschiebe in Rheinland u. Westfalen. N. V. **36. C.** 82—87.
- — Ueber die Carte géol. de la Belgique par G. De-walque. 1 : 500 000. Mit Notice explication. Liège. N. V. **36. C.** 91—94.
- — Ueber die Lagerung der Basalte. N. V. **36. S.** 385—393. — L. J. 1881. **2.** Ref. 56—57.
- — Ueber die Lagerung der trachytischen Gesteine, des Trachyt- und Basaltconglomerats im Siebengebirge. N. V. **36. S.** 402—414. — L. J. 1881. **2.** Ref. 55—56.

- Dücker, F. F. Freih. v.*, Angebl. Vogelfährten aus dem Wälderthonsandstein zu Rehburg. N. V. **36. S.** 401—402.
- Fabricius, N.*, Uebersichtskarte der nutzbaren Mineral-Lagerstätten im Bergreviere Weilburg. N. V. **36. C.** 79.
- Finkener, R.*, Analyse des Bitburger Eisens, mitgetheilt v. Hauchecorne. Z. G. **36.** 635.
- Fresenius, R.*, Chemische Analyse der Mineralquelle bei Biskirchen im Lahnthale. J. N. **31** u. **32.** 1—16.
- — Analyse der Wappen-Quelle zu Bad Ems. J. N. **31** u. **32.** 17—31.
- — Analyse des Kaiser-Brunnens zu Bad Ems. J. N. **31** u. **32.** 32—48.
- — Chemische Untersuchung der warmen Quelle zu Schlangenbad. J. N. **31** u. **32.** 49—69.
- — Chem. Analyse der Wilhelms-Quelle zu Kronthal. J. N. **31** u. **32.** 70—83.
- Fresenius, W.*, Ueber den Phillipsit und seine Beziehungen zum Harmotom und Desmin. Zeitschr. f. Kryst. **3.** 42—72.
— L. J. 596—599.
- Gosselet, J.*, La roche à Fépin. Contact du terrain silurien et du terrain dévonien. sur les bords de la Meuse. Soc. géol. du Nord. Ann. **6.** 66—73.
- — Nouveaux documents pour l'étude du Fammenien. Soc. géol. du Nord. Ann. **6.** 389—399. — L. J. 1881. **1.** Ref. 85.
- Hanstein, R. v.*, Die Brachiopoden der oberen Kreide von Ciplly. Inaug.-Dissert. Bonn. — L. J. 1880. **2.** Ref. 398—399.
- Hauchecorne*, Bleierze aus Buntsandstein von St. Avold (Lothringen). Z. G. **31.** 209—210.
- Helland, A.*, Ueber die glacialen Bildungen der norddeutschen Ebene. Z. G. **31.** 63—106. — L. J. 1880. **2.** Ref. 211—216.
- Henatsch, W.*, Ueber Bauxite und ihre Verarbeitung. Inaug.-Dissert. Breslau. — Zeitschr. f. Krystall. **4.** 642.
- Henrich, F.*, Beitrag zur Theorie der intermittirenden kohlen säurehaltigen Quellen. Zeitschr. für B. H. u. S. **27.** Abhandl. 199—204.

- Heusler, Conr.*, Braunkohle in Contact mit Basalt auf dem Eisenerzgeränge der Grube Louise bei Horhausen, Reg.-Bez. Coblenz. *H. G.* **31.** 652—654.
- Hilger, A.*, Analysen des Porphyrs von der Papiermühle bei Weilburg, des Diorits von Diez, Analyse von Zinkspath von Ems und Pyromorphit von Dernbach. *L. J.* 127—132.
- Holzappel, E.*, Die Zechsteinformation am Ostrande des Rhein.-Westfäl. Schiefergebirges. Inaug.-Dissert. Marburg (Görlitz). — *L. J.* 1880. **2.** Ref. 364—367.
- Hornstein, F.*, Vereinzelt Vorkommen von Râth und Lias in der Stadt Kassel. Bemerk. von Beyrich über Verwerfungen. *Z. G.* **31.** 643.
- — Pyrit im Basaltgang bei Cassel. Bemerkung von Stelzner. *Z. G.* **31.** 651.
- Hosius und W. v. d. Marck*, Untersuchung der Flora der Westfälischen Kreideformation. *N. V.* **36.** C. 65—75.
- Kayser, E.*, Zur Frage nach dem Alter der hercynischen Fauna. *Z. G.* **31.** 54—62. — *L. J.* 664—675.
- — Ueber einige neue Versteinerungen aus dem Kalk der Eifel. 1 Taf. *Z. G.* **31.** 301—307. — *L. J.* 1880. **1.** Ref. 125.
- Könen, A. v.*, Pentamerus Rhenanus aus Wissenbacher Schiefer, nordw. von Marburg. *Z. G.* **31.** 641.
- — Die Kulm-Fauna von Herborn. *L. J.* 309—346.
- — Alter und Gliederung der Tertiärbildungen zwischen Guntershausen und Marburg. *Z. G.* **31.** 651—652.
- — Bimssteinsandlager bei Launsbach (Lollar-Wetzlar). Sitzber. d. Gesellschaft zur Beförd. d. ges. Naturwiss. Marburg. 21—23. — *L. J.* 1880. **2.** Ref. 74.
- Küntgen, C.*, Ueber den Ottrelit. Publications de l'institut Roy. Grand-Duc. de Luxembourg. **17.** 133—140.
- — Vorläufige Betrachtungen über den dolomitischen Charakter des Luxemburger Muschelkalkes. *Ib.* 197—202.
- Lepsius, A.*, Verbreitung der Eppelsheimer Sande im Mainzer Tertiärbecken. *Z. G.* **31.** 644.
- Loretz, H.*, Untersuchungen über Kalk und Dolomit. Einige

- Kalksteine und Dolomite der Zechstein-Formation. Z. G. **31.** 756—774.
- Ludwig, H.*, Plesiochelys Menkei (Emys Menkei, Fr. A. Römer). Ein Beitrag zur Kenntniss der Schildkröten der Wealdenformation. Pal-phica. **26.** Lief. 1 u. 2. 1—14.
- Malaise, C.*, Description de gites fossilifères dévoniens et d'affleurements du terrain crétacé. (Ministère de l'intérieur, commission de la carte géologique de la Belgique). Bruxelles.
- Marck, W. v. d.*, Sool-Therme v. Werries bei Hamm. N. V. **36.** C. 79.
- Maurer, Fr.*, Neue Art von Meganteris aus dem Rhein. Unterdevon bei Vallendar am Rhein und Oppershofen bei Butzbach. Z. G. **31.** 641.
- Meyer, G.*, Der mitteldevonische Kalk von Paffrath. Mit Karte. Inaug.-Dissert. Bonn. — L. J. 1881. **1.** Ref. 248—249.
- Meyer, O.*, Ueber die mineralogische Natur des Dolomits. Z. G. **31.** 445—452. — L. J. 1880. **2.** Ref. 148—149.
- Nicholson, H. A.*, On the structure and affinities of the „Tabelate Corals“ of the Palaeozoic Period with critical descriptions of illustrative species. Mit 15 Taf. Edinburgh & London. — L. J. 1880. **1.** Ref. 434—438.
- Penck, A.*, Die Geschiebformation in Norddeutschland. Z. G. **31.** 117—203.
- — Ueber Palagonit- u. Basalttuffe. Z. G. **31.** 504—535. (Wolsberg bei Siegburg, Trachyttuff im Siebengebirge. 534—535.)
- Rath, G. vom*, Bleiglanz von der Grube Morgenstern (bei der Grube Gonderbach), Kreis Laasphe in Westfalen. N. V. **36.** S. 75—76. — Zeitschr. f. Krystall. **4.** 428. — L. J. 1881. **1.** Ref. 182.
- — Ueber zwei Andesitvarietäten vom Tränkeberg zwischen Hirschberg und Wolkenburg im Siebengebirge. N. V. **36.** S. 322.
- Renard, A.*, Des caractères distinctifs de la dolomite et de la calcite dans les roches calcaires et dolomitiques du calcaire carbonifère de Belgique. Bull. Acad. Roy. de Belgique. **47.** 541—563. — L. J. 1880. **2.** Ref. 146—148.
- — et *Ch. de la Valée-Poussin*, Note sur l'Ottrelite. Ann.

de la Soc. géol. de Belgique. 6. Mém. 51—68. — L. J. 1880. 2. Ref. 149—150.

Ribbentrop, Vorkommen v. Basaltgängen auf der Eisensteinsgrube Gottesegen bei Schutzbach. N. V. 36. C. 103—104.

Römer, F., *Aspasmophyllum philocrinum*, eine neue devonische Koralle aus der Eifel. 57. Jhrber. d. Schles. Ges. f. vaterländ. Cultur. 184. — L. J. 1881. 1. Ref. 446.

Schlüter, Cl., Neue u. weniger gekannte Kreide- u. Tertiär-Krebse von Norddeutschland. Mit 2 Taf. Z. G. 31. 586—615. — L. J. 1880. 2. Ref. 231—232.

— — *Coelotrochium Decheni*, eine Formanifere a. d. Mitteldevon. Z. G. 31. 668—675 — L. J. 1880. 2. Ref. 236—237.

— — Ueber neue Devon-Korallen aus der Gruppe der *Zoantharia rugosa*: *Spongophyllum Kunthi*, *Calophyllum paucitabulatum*. N. V. 36. S. 402.

— — Fossile Krebse aus der Kreidemulde von Königslutter. N. V. 36. C. 179.

— — Neue *Hoploparia*-Arten des westfälischen Kreidebeckens. N. V. 36. C. 179.

— — Neue fossile Brachyuren. N. V. 36. C. 179.

— — Ueber *Lepidospongia rugosa*. N. V. 36. S. 290.

— — *Heliolites porosa* aus dem Mitteldevon, in Quarz versteinert als Geschiebe aus einer Kiesgrube bei Niederbrechen, bei Limburg a. d. Lahn. N. V. 36. C. 97.

— — *Distoma Decheni*, eine von G. Winter aufgefunden devonische Foraminifere von Gerolstein. N. V. 26. C. 97.

Schmitz, Ueber *Cardiocarpus* aus der Steinkohlenformation von Saarbrücken. N. V. 36. S. 292.

Schneider, Die nutzbaren Minerallagerstätten im Bergrevier Dillenburg. N. V. 36. C. 98—101.

Schwarze, G., Ueber das Vorkommen fossiler Knochen von Unkelstein. N. V. 36. 106—142.

— — Nachtrag zu den fossilen Knochen von Unkelstein. 5 Species von *Cervus*. N. V. 36. C. 103.

Seligmann, G., Schwefelkrystalle von Betzdorf an der Sieg mit Vitriolbleierzkrystallen, aus der Zersetzung von Bleiglanz hervorgegangen. N. V. 36. C. 118.

— — Antimonglanzkrystalle von der Caspari-Zeche bei Arnsberg mit seltenen und neuen Flächen. N. V. 36. C. 135.

- Steinmann*, Ueber die Grenze zwischen Lias und Dogger in Deutsch-Lothringen, nach d. Untersuchung v. Branco übereinstimmend mit Schwaben u. Elsass. Z. G. **31**. 649—651.
- Stelzner*, A., Ueber F. Sandberger's Theorie über die Bildung der Erzgänge. Z. G. **31**. 644—648.
- Streng*, A., Ueber die Pflanzenreste im Eisensteinlager von Bieber bei Giessen. O. G. **18**. 143—147.
- Struckmann*, C., Ueber den Serpulit (Purbeckkalk) von Völkßen am Deister, über die Beziehungen der Purbeck-schichten zum oberen Jura u. zum Wealden u. über die oberen Grenzen der Juraformation. Z. G. **31**. 227—243. — L. J. 1880. **1**. Ref. 87—89.
- — Sowerbya Dukei in hannoverschen Pteroceras-Schichten. L. J. 853—854.
- Tillmann*, Ueber die Ergebnisse der Schachtbohrarbeiten der Gewerkschaft Königsborn. N. V. **36**. C. 63.
- Trenkner*, W., Paläont.-geogn. Nachträge. Rhät bei Riemslohe. Ammonites heterophyllus. Amm. pattsos Quenst. Problematische Verstein. aus dem Ober-Oligocän von Astrupp. N. V. **36**. 143—154.
- Ubaghs*, C., Description géologique et paléontologique du sol de Limbourg avec Catalogue général des fossiles du terrain crétacé, Coupe de la superposition des couches et description de quelques grands vertébrés de la craie supérieure de Maastricht. Ruremonde et Aix-la-Chapelle.
- Weiss*, E., Bemerkung. zur Fructification von Noeggerathia. Z. G. **31**. 111—116.
- — Ueber Manganspathkrystalle vom Ohliger Zug bei Daaden, (Rheinprovinz). Z. G. **31**. 801. — L. J. 1881. **1**. 356.
- Wenckenbach*, Fr., Uebersicht über die in Nassau aufgefundenen einfachen Mineralien. J. N. **31** u. **32**. 147—219.
- — Beschreibung des Bergreviers Weilburg, mit Uebersichtskarte. Bonn.
- Woekener*, H., Spongien im Hilsandstein. Mit einem Zusatz von K. A. v. Zittel. Z. G. **31**. 663—667. — L. J. 1881. **1**. Ref. 139.
- Zittel*, K. A. v., Spongien im Hilsandstein. Z. G. **31**. 786—787. — L. J. 1881. **1**. Ref. 139.

- Zittel, K. A. v.*, Studien über fossile Spongien. 3. Abth.: Monactinellidae, Tetractinellidae und Calcispongiae. (Enthält die Kreide-Spongien Westfalens.) Abh. d. K. bayer. Ak. d. Wiss. **13**. 2 Abth. 1—48.
- — Beiträge zur Systematik der fossilen Spongien. III. Monactinellidae, Tetractinellidae, Calcispongiae. (Enthält die Kreide-Spongien Westfalens.) L. J. 1—40.

1880

- Achepohl, L.*, Ueber die Bewegungsverhältnisse des Ruhrkohlengebirges und die Identificirung der Flötze durch deren Flora und Fauna. N. V. **37**. C. 68.
- — Identificirung der Flötze nach ihren fossilen Einschlüssen. N. V. **37**. C. 142—145.
- Andrä, J.*, Angebliche Baumstämme von Hilchenbach bei Siegen. N. V. **37**. C. 141—142.
- Beneden, van*, Deux Plésiosaures du Lias inférieur du Luxembourg. Mit 4 Taf. Mém. de l'acad. roy. de Belgique. **43**. 1—45. — L. J. 1883. **1**. Ref. 97.
- Beyrich, E.*, Ueber die Untersuchung von v. Strombeck, nach denen der obere Theil des Wealden nur das Zeitaequivalent des unteren Neocom ist. Z. G. **32**. 663—664.
- Bischof, C.*, Bauxit bei Giessen.
- Braun, M.*, Vergleich des Bleierzvorkommen von Lintorf mit dem Bleiberg bei Aachen. N. V. **37**. C. 66.
- Cornet, F. L.*, Sur les dépôts dits Aachéniens du Hainaut et le gisement des Iguanodon de Bernissart. Bull. soc. géol. de France. 3 sér. **8**. 514—519. — L. J. 1883. **1**. Ref. 452—453.
- Credner, H.*, Ueber die Vergletscherung Norddeutschlands während der Eiszeit. Vortrag gehalten am 9. Oct. 1880 in der Sitz. d. Ges. f. Erdkunde zu Berlin. Verhandl. der Gesellsch. f. Erdkunde. Berlin. **7**. 359—369.
- Dechen, H. v.*, Notiz über die 2. Ausgabe der geol. Uebersichtskarte der Rheinprovinz und der Prov. Westfalen. N. V. **37**. C. 79—83.

- Dechen, H. v.*, Ueber: Struckmann, die Weald-Bildungen der Umgegend von Hannover. N. V. **37. S.** 136—140.
- Deicke*, Ueber das Vorkommen und die Bildung der Tourtia bei Essen und Mülheim a. d. Ruhr. N. V. **37. C.** 68—77.
- Dewalque, G.*, Prodrome d'une description géologique de la Belgique. 2 edit. Bruxelles.
- — Sur un nouveau gîte de fossiles dans l'assise du poudingue de Burnot. Ann. d. l. Soc. géol. de Belgique. S. CXXXVI—CXXXVII.
- Dücker, F. F. Frh. v.*, Ueber Asphalt in Westfalen. N. V. **37. C.** 83—88.
- Duponchelle, P.*, Compte rendu de l'excursion dans les terrains primaires de l'Ardenne et de l'Eifel. av. pl. Soc. géol. du Nord. Ann. **7.** 319—330. — L. J. 1881. **2.** Ref. 388—389.
- Fabricius, N.*, Ueber die lithograph. Uebersichtskarte des Lütticher Steinkohlenbeckens, hergestellt von der Königl. Belgischen Bergwerks-Behörde. N. V. **37. C.** 127—130.
- Fischer, H.*, Mikroskopisch-mineralogische Miscellen, darin: über die Zusammensetzung des Klipsteinits von Herborn in Nassau und des Bauxits. Zeitschr. f. Krystall. **4.** 362—376. — L. J. 1881. **2.** Ref. 17—21.
- Gosslet, J.*, Esquisse géol. du Nord de la France et des contrées voisines. 1. fasc. Terrains primaires. Mit 22 Taf. Lille. — L. J. 1881. **1.** Ref. 47—50.
- — Sur la structure générale du bassin houiller franco-belge. Bull. Soc. géol. de France. 3 sér. **8.** 505—511. — L. J. 1883. **1.** Ref. 67.
- — Roches cristallines des Ardennes. Soc. géol. du Nord. Ann. **7.** 132—160.
- — 3. et 4. note sur le Famennien. Soc. géol. du Nord. Ann. **7.** 195 u. 206. — L. J. 1881. **2.** Ref. 243.
- Grebe, H.*, Ueber die Quarzit-Sattel-Rücken im südöstlichen Theile des Hunsrück. (linksrhein. Taunus). Mit Taf. J. Pr. L. für 1880. 243—259.
- — Blatt Saarburg. Blatt Merzig. Erläuter. z. geol. Spezialkarte von Preussen u. d. Thür. Staaten.
- Hornstein, F.*, Kreidegeschiebe in einer versteinierungsfreien

- tertiären Sandablagerung unter Basaltcongl. des Habichtswaldes. (*Inoceramus striatocostatus*.) Z. G. **32**. 658—659.
- Hosius* u. v. *d. Marck*, Die Flora der westfäl. Kreideformation. Pal-phica. **26**. Lief. 5 u. 6. 127—241. — L. J. 1882. **1**. Ref. 138—140.
- Huyssen*, Uebersicht der bisherigen Ergebnisse der vom preussischen Staate ausgeführten Tiefbohrungen im norddeutschen Flachland und des dabei befolgten Planes. Z. G. **32**. 612—622.
- Kayser, E.*, Ueber die Fauna aus dem älteren oder sog. Taunusquarzit des Hunsrück. Z. G. **32**. 443.
- — Beitrag zur Kenntniss der Fauna des Taunusquarzits. J. Pr. L. f. 1880. 260—266. — L. J. 1881. **2**. Ref. 386—387.
- — Versteinerungen aus dem körnigen Rotheisensteine der Grube Schweicher Morgenstern unweit Trier. Z. G. **32**. 217—218.
- — *Placothorax Agassizii*=*Macropetalichthys Prumensis*, aus den obersten Schichten des Unterdevon der Eifel. Z. G. **32**. 677—678.
- — *Dinichthys Eifeliensis* n. sp., ein grosser Placoderme aus dem Kalk der Eifel. Z. G. **32**. 817—818.
- — Hercynische und silurische Typen im rhein. Unterdevon. Z. G. **32**. 819—821.
- — Ueber *Dalmanites Rhenanus*, eine Art der Hausmanni-Gruppe und einige andere Trilobiten aus den älteren Rheinischen Dachschiefen von Bundenbach. Z. G. **32**. 19—54. — L. J. 1880. **2**. Ref. 109—110.
- — *Dechenella*, eine Devon-Gruppe der Gattung *Phillipsia*. Z. G. **32**. 703—707. — L. J. 1881. **2**. Ref. 120.
- — Zur hercynischen Frage. Jhrb. d. k. k. geol. Reichsanst. Wien. **30**. 557—564.
- — Besprechung von G. Dewalques „*Carte géologique de la Belgique et des provinces voisines, Liège 1879*“. L. J. 1880. **2**. Ref. 184—187.
- Knapp, Fr.*, Die doleritischen Gesteine des Frauenberges bei Schlüchtern in Hessen. Inaug.-Dissert. Würzburg. — L. J. 1881. **2**. Ref. 381—382.

- Koch, C.*, Ueber die Gliederung der rhein. Unterdevon-Schichten zwischen Taunus und Westerwald. J. Pr. L. für 1880. Mit Taf. 190—242. — L. J. 1881. 2. Ref. 383—386.
- — Die Gebirgsformation bei Bad Ems nebst den Thermalquellen und Erzgängen daselbst. Mit geol. Karte. J. N. 36. 32—56.
- — Ueber die Quellen an der unteren Lahn, namentlich über die von Ems. Z. G. 32. 654.
- — Mittheilung über das im Herbst 1879 auf der Grube Eleonore bei Fellingshausen und Bieber aufgeschlossene Vorkommen von Pflanzenresten. Mit Holzsehn. J. Pr. L. f. 1880. 267—274. — L. J. 1882. 1. Ref. 143—144.
- — Blatt Langenschwalbach, Platte, Hochheim, Eltville, Wiesbaden, Königstein. Erläuterungen z. geol. Specialkarte von Preussen u. d. thüring. Staaten.
- — Homalonotus-Arten aus dem rhein. Unterdevon. N. V. 37. C. 132.
- — Ueber die angeblichen Baumstämme von Hilchenbach. N. V. 37. C. 145—147.
- Köhler, G.*, Ueber die Störungen im westfälischen Steinkohlengebirge und deren Entstehung. Mit 2 Taf. und 1 Texttafel. Zeitschr. f. B. H. und S. 28. Abhandl. 195—210.
- Könen, A. v.*, Ueber *Coccosteus*, *Asterolepis*? aus dem unteren Devon von Bicken und aus dem Ensethale bei Wildungen. Z. G. 32. 673—675. — L. J. 1881. 1. Ref. 435.
- — Tertiär zwischen Guntershausen u. Marburg. L. J. 1880. 1. 95—96.
- Koninck, L. G. de*, Faune du Calcaire carbonifère de la Belgique. II. (*Gyroceras*, *Cyrtoceras*, *Gomphoceras*, *Orthoceras*, *Subelymenia* et *Goniatites*) avec 19 pl. Ann. du Musée r. d'hist. natur. de Belgique. 5. — L. J. 1882. 2. Ref. 111—124
- Lang, O.*, Ueber den Gebirgsbau des Leinethales bei Göttingen. Mit 1 Taf. Z. G. 32. 799—806.
- Laspeyres, H.*, Der Sericit. Zeitschr. f. Krystall. 4. 244—256. — L. J. 1881. 1. Ref. 17—18.

- Laspeyres, H.*, Aragonitkrystalle von Oberstein a. d. Nahe. Zeitschr. f. Krystall. **4.** 433—434. — L. J. 1881. **1.** Ref. 344.
- Lehmann, J.*, Pyrogener Quarz in einem granitischen Bruchstück aus dem Basalt des Finkenberges, Bonn gegenüber. N. V. **37.** C. 141.
- — Datalogith aus dem Melaphyr von Niederkirchen. N. V. **37.** S. 268—269.
- Lepsius, R.*, Ueber die diluviale Entstehung der Rheinversenkung zwischen Darmstadt und Mainz. Z. G. **32.** 672—673.
- Maurice, Ch.*, Comptes rendus de l'excursion dans les régions volcaniques de l'Eifel et du Siebengebirge. Soc. géol. du Nord. Ann. **7.** 331—350.
- Meyer, O.*, Palaeontologische Notizen aus dem Mainzer Tertiär. Mit 1 Taf. Ber. über die Senckenberg. naturforsch. Ges. für 1879—1880. 311—321. — L. J. 1881. **1.** Ref. 432.
- Mourlon, M.*, Géologie de la Belgique. 2. Bd. Brüssel. — L. J. 1881. **2.** Ref. 194—196.
- Muck, F.*, Ueber zwei neue Mineralvorkommen auf der Grube Schwelm (Erdiges Eisencarbonat und Sulfatallophan). Zeitschr. f. B. H. u. S. **28.** Abhandl. 188—194. — L. J. 1881. **1.** Ref. 25—26.
- — Ueber ein Mineralvorkommen auf der Zeche Courl in Westfalen. Zeitschr. f. B. H. u. S. **28.** Abhandl. 352—354. — L. J. 1882. **1.** Ref. 196.
- Nehring, A.*, Notizen über fossile Lemminge. L. J. 1880. **2.** 297—299.
- — Ein Lösslager bei Mariaspring unweit Göttingen. L. J. 1880. **2.** 299—300.
- — Ueber den Löss, seine Fauna u. das Problem seiner Entstehung. Jhrber. d. Ver. f. Naturwiss. zu Braunschweig f. 1879—80. 11—14.
- Nies, A.*, Vorläufiger Bericht über zwei neue Mineralien von der Grube Eleonore am Dünsberge bei Giessen. (Eleonorit und Picit.) O. G. **19.** 111—113. — Zeitschr. f. Krystall. **7.** 397. — L. J. 1081. **1.** 16—17.

- Pohlig, H.*, Calcite und Zeolithe aus d. Basaltmandelstein; Hohlräume desselben mit wässerigen Einschlüssen. N. V. **37. S.** 146—147.
- Rath, G. vom*, Einschluss von Schwerspath in demselben Hohlraume mit Sphärosiderit und Kalkspath im Basalt des Finkenberges, Bonn gegenüber. N. V. **37. S.** 101 — Zeitschr. f. Krystall. **5.** 256. — L. J. 1881. **I.** Ref. 191.
- — Fahlerz von Horhausen in seltenen Krystallformen mit Bleiglanz auf Spatheisenstein aufgewachsen. Mit Holzschnitt. N. V. **37. S.** 104—105. — Zeitschr. f. Krystall. **5.** 258—259. — L. J. 1881. **I.** Ref. 191—192.
- Roemer, F.*, Lethaea palaeozoica. 1. Lief. Stuttgart 1880. Atlas dazu 1876. — L. J. 1880. **I.** Ref. 405—408.
- — Note on the Genus *Caenopora* of Phillips. Geol. Magaz. London. 2. Dec. **7.** 343—345. — L. J. 1881. **I.** Ref. 129.
- Sandberger, F.*, Ueber die Bildung von Erzgängen mittelst Auslaugung des Nebengesteins. Z. G. **32.** 350—370.
- Sansoni, F.*, Neues Vorkommen von krystallisirtem Manganspath von Grube Eleonore bei Horhausen. Zeitschr. f. Krystall. **5.** 250—251. — L. J. 1881. **I.** Ref. 360.
- Schaaffhausen, H.*, Ueber den Höhlenfund aus dem Buchenloch bei Gerolstein. N. V. **37. S.** 108—113.
- — Knochenreste in aufgeschüttetem Boden und den obersten Kieslagen bei Trier; Femur vom Mammuth aus dem Diluvium eines hochgelegenen Weinberges bei Osann, Kreis Wittlich; Fussknochen von Bos aus Kalksinter, nordwestl. von Gielert am Roschbach unterhalb einer Sauerquelle. N. V. **37. S.** 111.
- — Rothgebrannter Thon aus einer Lavagrube bei Mayen, mit Bemerkungen von Liebering. N. V. **37. S.** 111—112.
- — Untersuchung der Räuberhöhle bei Letmathe. N. V. **37. S.** 157.
- — Ueber eine neue Höhle am Abhange des Gerolsteiner Berges. N. V. **37. S.** 260.
- Schauß, W.*, Untersuchungen über nassauische Diabase. Inaug.-Diss. Bonn. — N. V. **37.** 1—34. — L. J. 1881. **I.** Ref. 393—394.

Schlüter, Cl., Ueber Gosselet's Esquisse géol. du Nord de la France et des contrées voisines. 1. Fascie. Terrains primaires. Lille 1880. N. V. **37**. S. 277—282.

— — Ueber Pleurodictyum problematicum von Olkenbach zwischen Wittlich und Bertrich mit theilweise erhaltener Schale. N. V. **37**. S. 282.

— — Nadelreste von *Astraeospongia* aus dem Eifelkalk von Gerolstein. N. V. **37**. S. 226.

— — Ueber *Trilobites verticalis* Burm. und *Phillipsia Verneuilli* Barr. N. V. **37**. S. 226—228.

— — *Coelotrochium Decheni*, eine Foraminifere aus dem Mitteldevon von Gerolstein. Mit Holzsch. N. V. **37**. 54—63.

— — Neue Korallen aus dem Mitteldevon der Eifel. N. V. **37**. C. 147—148.

— — Ueber neue *Zoantharia rugosa* aus dem rheinischen Mittel- und Ober-Devon. N. Fr. 49—53.

Schrader, W., Ueber das Bleierzvorkommen bei Lintorf. N. V. **37**. C. 60—66.

Schwarze, G., Fossile Thierreste vom Unkelstein. Köln. Zeit. 18. Aug.

Seligmann, G., Jodsilber von der Grube Schöne Aussicht bei Dernbach. N. V. **37**. C. 130.

— — Ueber Bleiglanz, Fahlerz u. Schwefeleisen von Bleialf. N. V. **37**. C. 148.

— — Antimonglanz von der Casparizeche bei Arnsberg in Westfalen; Cerussit von Grube Friedrichsseggen bei Ems. L. J. 1880. **1**. 129—142. — Zeitschrift f. Krystall. **6**. 102.

Steinmann, G., *Hyalostelia Smithi* Young sp. aus dem Kohlenkalk von Ratingen. Z. G. **32**. 394—395.

Streng, A., Ueber die Einschlüsse von Pflanzenresten in dem Eisensteinlager am Dünsberge bei Giessen. L. J. 1880. **2**. 83—88.

— — Ueber die Phosphate von Waldgirmes. O. G. **19**. 151—153.

Struckmann, C., Paläontologische Mittheilungen aus dem oberen Jura von Hannover; Zugehörigkeit des Wealden zum Jura. Z. G. **32**. 660—663.

- Struckmann, C.*, Ueber die Verbreitung des Rennthieres in der Gegenwart und in älterer Zeit, unter besonderer Berücksichtigung der deutschen Fundorte. Z. G. **32**. 728—773. — L. J. 1882. **2**. Ref. 132—133.
- — Vorläufige Nachricht über das Vorkommen grosser vogelähnlicher Thierfährten (Ornithoidiehnites) im Hastingssandsteine von Bad Rehburg bei Hannover. Mit Taf. L. J. 1880. **1**. 125—128.
- — Geognostische Studien am Deister. II. 29 und 30. Jhber. der Naturhist. Gesellsch. zu Hannover. 60—75. — L. J. 1881. **2**. Ref. 390—393.
- — Die Wealden-Bildungen der Umgegend von Hannover. Eine geognost.-paläontolog.-statistische Darstellung. Mit 5 Taf. Hannover. — L. J. 1881. **1**. Ref. 251—255.
- Stumpf, K.*, Die Mainzer Quellen. Mit Karte. Mainz.
- Trenkner, W.*, Geogn. Resultate eines Bohrloches bei der Infanterie-Kaserne zu Osnabrück. N. V. **37**. 175—183.
- Waldschmidt, E.*, *Bronteus thysanopeltis* Barr. im Devon von Wildungen. 2. Jahresber. der naturwiss. Gesellschaft zu Elberfeld. 33—34. — L. J. 1881. **2**. Ref. 418.
- Werveke, L. van*, Rutil im Ottrelitschiefer von Ottrez und im Wetzschiefer der Ardennen. L. J. 1880. **2**. 281—283.

1881

- Angelbis, Gust.*, Die glacialen Frictionsphänomene im Bereiche des norddeutschen Diluviums. N. V. **38**. S. 118—119.
- — Ueber die Bimssteine des Westerwaldes. J. Pr. L. f. 1881. 393—411. — L. J. 1883. **1**. Ref. 64—66.
- Arzruni, A.*, Jadeitbeil von Rabber in Hannover. Verh. d. Berlin. Anthropolog. Ges. 1881. 281. — L. J. 1883. **1**. Ref. 30.
- Bargatzki, Aug.*, Die Stromatoporen des rhein. Devon N. V. **38**. 233—304. — L. J. 1882. **1**. Ref. 319—320.
- — Eine neue Stromatoporide, *Stachyodes ramosa* aus dem mitteldevon. Kalk von Paffrath. Z. G. **33**. 688—691

- Becker, A.*, Ueber die Olivinknollen im Basalt. Z. G. **33**. 31—66. — L. J. 1882. **1**. Ref. 416—418.
- Beyrich, E.*, Vorkommen von Homalonotus in den sog. Wissenbacher Schiefer des Harzes, mit Bemerkungen von C. Koch. Z. G. **33**. 518.
- Chelius, C.*, Die Quarzite und Schiefer am Ostrande des rhein. Schiefergebirges und deren Umgebung. Mit Karte und 2 Holzschn. N. V. **38**. 1—183. — L. J. 1881. **2**. Ref. 387—388.
- Conwentz*, Fossile Hölzer aus der Sammlung der Königl. Geol. Landesanstalt zu Berlin. J. Pr. L. für 1881. Abhandl. von ausserhalb der Geol. Landesanstalt stehend. Person. 144—171.
- Dames, W.*, Zähne von Rhombodus aus der obersenenen Tuffkreide von Maastricht. N. Fr. 1—3. — L. J. 1881. **2**. Ref. 115—117.
- Dechen, H. v.*, Verwerfungen und Erzgänge in Bezug auf die grosse Senkung des südl. Theiles des Saarbrückener Steinkohlengebirges. Z. G. **33**. 514.
- — Ueber Bimsstein im Westerwalde mit Bezug auf die Beobachtungen von G. Angelbis. Z. G. **33**. 442—453. — L. J. 1883. **1**. Ref. 64—66.
- — Bemerkungen über den Bimsstein im Westerwalde. N. V. **38**. **S.** 185—187.
- — Ueber ein isolirtes Basaltvorkommen am nördl. Abhange des Ebbegebirges bei Havel unweit Herscheid. N. V. **38**. **S.** 178—180.
- — Vermeintliche Granitblöcke in der Nähe von Remscheid. (Dieselben bestehen aus Quarzkonglomerat, welches Schichten im dortigen Lenneschiefer bildet.) N. V. **38**. **S.** 64—67.
- — Ueber W. Trenckner: „Die geogn. Verhältnisse der Umgegend von Osnabrück mit einer geogn. kol. Karte.“ Osnabrück. N. V. **38**. **S.** 180—181.
- — Ueber die Räume, in denen die Trachyte des Siebengebirges, des Westerwaldes, Taunus, der Eifel und des Hunsrücks, sowie die umgebenden Basalte vorkommen. N. V. **38**. **S.** 129—130.
- — Ueber C. Koch's Gliederung des Unterdevon zwischen

- Taunus und Westerwald. N. V. **38. S.** 132—143; ib. C. 150—151.
- Dechen, H. v.*, Ueber grosse Dislocationen. N. V. **38. S.** 9—25. — L. J. 1882. **1.** 205—206.
- — Schieferstücke aus der Schuttmasse des Bergrutsches bei Caub. N. V. **38. S.** 180.
- — Ueber J. R. Pagenstecher's Manuscript - Karte vom Piesberge und dessen Umgebung (1:20000), zu einer Monographie des Osnabrücker und Tecklenburger Gebirgslandes gehörend. N. V. **38. C.** 151.
- — Geologische Uebersichtskarte von Rheinland u. Westfalen. N. V. **38. C.** 151.
- Dücker F. F., Freih. v.*, Ueber die Lagerungsverhältnisse des Teutoburgerwaldes und des Wesergebirges. N. V. **38. C.** 129—134.
- Dupont, E.*, Sur l'origine des calcaires dévoniens de la Belgique. Bull. de l'Acad. roy. de Belgique. 3. sér. **2.** 264—280. — L. J. 1882. **2.** Ref. 266—267.
- Ebert, Th.*, Die tertiären Ablagerungen der Umgegend von Cassel. Z. G. **33.** 654—679. — L. J. 1882. **2.** 274—275.
- Fabricius, N.*, Ueber die Ablagerungen von Mangau- und Eisenerzen in mitteldevonischem Kalkstein, welche bis in die Jetztzeit fort dauern. N. V. **38. S.** 164.
- Föhr, K. Fr.*, Ein Beitrag zur Kenntniss des Phonoliths. (Fluor im Phonolit). 6. Jahresber. des akad. Vereins Glückauf. Freiberg i. S. 1880—1881. — L. J. 1882. **1.** Ref. 413—414.
- Freitag*, Ueber die geognostischen und balneologischen Verhältnisse des Bades Oeynhausen. N. V. **38. C.** 118.
- Fritsch, v.*, Ueber Placodermen von Schottland und der Eifel. Zeitschr. für die ges. Naturwiss. **54.** Heft 1.
- Goldenberg, Fr.*, Beitrag zur Insectenfauna der Kohlenformation von Saarbrücken. Mit 2 Holzschn. N. V. **38.** 184—187.
- Gosselet, J.*, Esquisse géologique du Nord de la France et des contrées voisines. II. Terrains secondaires. Lille. — L. J. 1882. **1.** Ref. 400—403.
- — 5^{me} Note sur le Famennien. Les schistes des environs de Philippeville et des bords de l'Ourthe. Soc.

- Géol. du Nord. Ann. 8. 176—205. — L. J. 1882. 2. Ref. 75.
- Grabbe, H.*, Ueber den Doberg bei Bünde. N. V. 38. C. 134—140.
- — Neue Funde von Saurier-Fährten im Wealdensandstein des Bäckeberges. N. V. 38. C. 161—164.
- Grebe, H.*, Ueber das Ober-Rothliegende, die Trias, das Tertiär und Diluvium in der Trier'schen Gegend. Mit 1 Taf. J. Pr. L. f. 1881. 455—481. — L. J. 1883. 1. Ref. 434—436.
- Groddeck, A. v.*, Ueber die Erzgänge bei Lintorf. Zeitschr. f. B. H. u. S. 29. Abhandl. 201—207. — L. J. 1882. 1. Ref. 379—380.
- Hamm, H.*, Die Bryozoen des Maastrichter Ober-Senon. I. Die cyclostomen Bryozoen. Inaug.-Dissert. Berlin.
- Haniel, J.*, Ueber Sigillaria Brasserti Han. Z. G. 33. 338—339. — L. J. 1882. 2. Ref. 152.
- — Die Flötzlagerung in der Stoppenberger und Horst-Hertener Mulde des Westfälischen Steinkohlengebirges. Mit 3 Kart. u. 1 Texttaf. Essen. — N. V. 38. S. 89—91. — L. J. 1882. 1. Ref. 69—70. — Besprochen von v. Dechen. N. V. 38. C. 149.
- Heusler, C.*, Vorkommen von Phosphorit an dem von Säulenbasalt gebildeten Steinrotherkopf bei Betzdorf. N. V. 38. S. 7.
- Kayser, E.*, Ueber das Alter des Hauptquarzits der Wieder Schiefer und des Kahleberger Sandsteins im Harz; mit Bemerkungen über die heterogene Fauna im Harz, am Rhein und in Böhmen. Z. G. 33. 617—628. — L. J. 1882. 2. Ref. 72—74.
- — Beiträge zur Kenntniss von Oberdevon und Culm am Nordrande des rhein. Schiefergebirges. Mit 3 Taf. J. Pr. L. für 1881. 51—91. — L. J. 1882. 1. Ref. 260—261.
- — Neue devonische Brachiopoden. Z. G. 33. 331—337. — L. J. 1882. 1. Ref. 302.
- Kliver, H.*, Flötzkarte, betitelt: Horizontalprojection der Steinkohlenflötze im Saar- und Nahegebiet. Z. G. 33. 506—507.

- Koninck, L. G. de*, Faune du Calcaire carbonifère de la Belgique. III. Gastéropodes, avec 21 pl. Ann. du Musée r. d'hist. natur. de Belgique. **6**. — L. J. 1882. **2**. Ref. 111—124.
- — Notice sur le *Prestwichia rotundata* découvert dans le schiste houiller de Hornu près Mons. Bull. Acad. roy. de Belgique 3 ser. **1**. 479—483. — L. J. 1883. **2**. Ref. 112. — Vergl. Bölsche 1875.
- Lasaulx, A. v.*, Ueber die Ergebnisse der Untersuchung des Erdbebens am 26. Aug. 1878. N. V. **38**. C. 184—185.
- — Ueber Apophyllit aus dem Basalt des Minderberges bei Linz, Gismondin aus dem Basalt des Gr. Weilberges im Siebengeb. N. V. **38**. S. 149. — L. J. 1883. **1**. Ref. 176.
- Lehmann, J.*, Datolith von Niederkirchen im Nahethal, bair. Pfalz. Zeitschr. f. Krystall. **5**. 529—532. — L. J. 1882. **1**. 25—26.
- Lepsius, R.*, Materialien zur geologischen Specialkarte des Grossherzogth. Hessen. Mit 1 Taf. N. D. 1 u. 19. — L. J. 1882. **1**. Ref. 406—407.
- Malaise, C.*, Documents paléontologiques relatifs au terrain cambrien de l'Ardenne (*Dietyonema sociale* Salt. in den phyllitischen Schiefern der Gegend von Spa). Bull. d. l'Acad. roy. de Belgique. 3 ser. **2**. 73—81. — L. J. 1887. **2**. Ref. 116.
- Maurer, Fr.*, Paläontologische Studien im Gebiet des rheinischen Devon. 4. Der Kalk bei Greifenstein. Mit 4 Taf. L. J. 1 Beilage-Bd. 1—112.
- Menzel, P.*, Beschreibung des Strontianit-Vorkommens in der Gegend von Drensteinfurt (Westfalen), sowie des daselbst betriebenen Bergbaues. J. Pr. L. f. 1881. Abhandl. v. ausserhalb der Geol. Landesanstalt stehend. Personen. 125—143.
- Muck, F.*, Grundzüge und Ziele der Steinkohlen-Chemie. Bonn. Besprochen von v. Dechen. N. V. **38**. C. 149—150.
- Neumayr, M.*, u. *V. Uhlig*, Ueber Ammonitiden aus den Hilsbildungen Norddeutschlands. Pal-phica. **27**. Lief. 3 bis 6. 129—203. — L. J. 1881. **2**. Ref. 272—275.
- Noctling, F.*, Ueber einige Brachyuren aus dem Senon von Maastricht u. dem Tertiär Norddeutschlands. Z. G. **33**. 357—371. — L. J. 1883. **1**. Ref. 99—100.

- Petersen, Th.*, Staffelit im Anamesit von Eschersheim bei Frankfurt a. M. L. J. 1881. I. 264.
- Pohlig, H.*, Die Schieferfragmente im Siebengebirger Trachyt von der Perlenhardt bei Bonn. Tscherm. mineral.-petrogr. Mitth. 3. 336—363. — L. J. 1881. I. Ref. 387—388.
- Quenstedt, F. A.*, Petrefactenkunde Deutschlands. VI. Die Korallen. Mit Atlas. Leipzig 1881.
- Rath, G. vom*, Schwerspath in basaltischen Gesteinen, im Anamesit von Grosssteinheim bei Hanau, im Basalt des Rossbergs bei Darmstadt. N. V. 38. S. 71—72.
- — Kalkspath von Oberschelden (Rheinprovinz). Mit 1 Holzschn. N. V. 38. S. 30—31.
- Roth, J.*, Basalt von Nierstein. Monatsb. d. k. Akad. d. Wiss. zu Berlin. Sitz. v. 13. Jan. 40—41.
- Schaaffhausen, H.*, Ueber einen sehr grossen Femur vom Pferde am Hochufer der Wupper in Elberfeld und über ein rechtes Oberkieferstück vom Pferde über einer Thonlage im Vallendarer Walde unter 5 Fuss Bimsstein und $1\frac{1}{2}$ Fuss Ackererde gefunden, sowie über andere Knochenfunde. N. V. 38. S. 167—170.
- — Ueber neue Funde diluvialer Thierreste im Rheinthal. N. V. 38. S. 230—233.
- Schlüter, Cl.*, Ueber einige Anthozoen des Devon. Mit 8 Taf. Z. G. 33. 75—108. — Derselbe Aufsatz mit den Tafeln N. V. 38. 189—232. — L. J. 1882. I. Ref. 309—310.
- — Ueber den Bau von *Callopora eifeliensis* und *Spongophyllum semiseptatum*. N. V. 38. S. 72—75.
- — Ueber *Favosites bimuratus* Quenst. und *Roemeria infundibulifera*. N. V. 38. S. 75—77.
- — Ueber *Cryphaeus limbatus* aus den Dachschiefeln von Bundenbach. N. V. 38. S. 77.
- — Ueber *Cryphaeus acutifrons* sp. n. und *Cryph. rotundifrons* Emm. aus dem Rhein. Unterdevon. N. V. 38. S. 144.
- — Das angebliche Vorkommen der Gattung *Lithostrotion* im rhein. Devon. N. V. 38. S. 91—93.
- — Ueber *Darwinia perampla* sp. n. aus dem Mittel-Devon. N. V. 38. S. 143—144.

- Schlüter, Cl.*, *Ancistrodon* Debey, aus der Kreide von Aachen u. Limburg. N. V. **38**. S. 61—62.
- — Schädel von *Nothosaurus mirabilis* aus dem Nodosenkalk der Trias Westfalens. N. V. **38**. S. 62—63.
- — Ueber Trilobiten aus der Gruppe der Merostomata, von denen einer als *Eurypterus* cf. *pygmaeus* Salt. von der Grube Carlshoffnung am Nordabhange des Mahlscheider Kopfes bei Struthütten, Kreis Siegen, zu bezeichnen ist. N. V. **38**. S. 210—211.
- — Ueber den Bau der Gattung *Tiaraerinus* aus dem Mitteldevon der Eifel. N. V. **38**. S. 211—212. — L. J. 1882. **2**. Ref. 150—151.
- — Ueber einen neuen Echiniden *Xenocidaris conifera* aus der Crinoiden-Schicht der Hillesheimer Mulde zwischen Kerpen und Nollenbach. N. V. **38**. S. 212—213.
- — Ueber das Vorkommen von *Astraeospongia* im Mitteldevon bei Pfaffrath unweit Bergisch-Gladbach. N. V. **38**. S. 213.
- — Ueber die vertikale Verbreitung der fossilen Diadematen und Echiniden in Nord-Deutschland. N. V. **38**. S. 213—218. — L. J. 1882. **2**. Ref. 146—150.
- Schulze, H.*, u. *A. Stelzner*, Ueber die Umwandlung der Destillationsgefäße der Zinköfen in Zinkspinell u. Tridymit. L. J. 1881. **1**. 120—161. — Zeitschr. f. Krystall. **7**. 602—604.
- Siegen, P. M.*, *Passé et Avenir de la mine de cuivre de Stolzenbourg*. Publications de l'Institut Roy. Grand-Ducal de Luxembourg. **18**. 242—253.
- Sommerlad, H.*, Vorläufiger Bericht über hornblendeführende Basalte. O. G. **20**. 113—115.
- Stein, Siegf.*, Wasser des Bonner Wasserwerks. N. V. **38**. S. 108—109.
- Streng, A.*, Ueber die Phosphate von Waldgirmes. L. J. 1881. **1**. 101—119. — Zeitschr. f. Krystall. **7**. 397.
- Struckmann, C.*, Ueber den Parallelismus der hannoverschen und der englischen oberen Jurabildungen. L. J. 1881. **2**. 77—102.
- Taeglichsbeck*, Die Steinkohlengrube Heinitz auf dem liegenden Flötzzuge in Saarbrücken. Z. G. **33**. 523—529.

- Tecklenburg, Th.*, Ueber die Bohnerze in Rheinhessen. Zeitschr. f. B. H. u. Sal. **29**. 210—217. — L. J. 1882. **2**. Ref. 50—51.
- Trenkner, W.*, Die geogn. Verhältnisse der Umgegend von Osnabrück. Mit 1 Karte. Osnabrück. — L. J. 1882. **2**. Ref. 45.
- Venator, E.*, Das Vorkommen und die Gewinnung von Strontianit in Westfalen. N. V. **38**. C. 183—184. — Berg- u. Hüttenmänn. Zeit. **41**. 1882. 1—4. — L. J. 1883. **1**. Ref. 28. — L. J. 1883. **1**. Ref. 240—241.
- Wagner, H.*, Beschreibung des Bergreviers Aachen. Mit 2 Karten. Bonn.
- Weerth, O.*, Ueber die Localfacies des Geschiebelehms in der Gegend von Detmold u. Herford. Z. G. **33**. 465—475. — L. J. 1882. **2**. Ref. 276—277.
- — Ueber Gletscher-Spuren am Teutoburger Walde mit Bemerkungen von v. Duecker, Prinz Schönaich-Carolath, v. Dechen. N. V. **38**. C. 141—147.
- Weiss, E.*, Aus der Flora der Steinkohlenformation. Zur Erläuter. d. wichtigeren Pflanzen dies. Form., mit besond. Berücksicht. d. Steinkohlengebilde in Preussen. Herausgeg. von der k. geol. Landesanstalt in Berlin.
- — Die geologischen Verhältnisse der Umgegend von Saarbrücken. Grenzschicht zwischen Vogesen- und Voltzien-Sandstein nach H. Grebe an der unteren Saar und Mosel. Z. G. **33**. 504—506.
- — Beiträge zur verticalen Verbreitung von Steinkohlenpflanzen. Z. G. **33**. 176—181. — L. J. 1882. **1**. Ref. 133—134.
- — *Lomatophloios macrolepidotus* Goldb. von Grube Vollmond bei Langendreer. Z. G. **33**. 354—355. — L. J. 1882. **2**. Ref. 152—153.
- — Ueber 15 Tafeln von Calamiten. Z. G. **33**. 489—491.
- Wervecke, L. van*, Der architektonische Bau der Trias in Lothringen u. Luxemburg. Z. G. **33**. 512—513.
- Windmüller, R.*, Die Entwicklung des Plaeners im nordwestl. Theile des Teutoburger Waldes bei Lengerich.

Mit 1 Taf. J. Pr. L. f. 1881. Abhandl. v. ausserhalb der Geol. Landesanstalt stehend. Personen. 3—54.

1882

- Andrä, C. J.*, Ueber einige paläozoische Algen. N. V. **39**. C. 110—113. — L. J. 1884. **1**. Ref. 374.
- Angelbis, G.*, Ueber die Kartirung des Blattes Montabaur. J. Pr. L. f. 1882. XLIV—XLV.
- — Das Alter der Westerwälder Bimssteine. J. Pr. L. f. 1882. 1—9. — L. J. 1884. **1**. Ref. 234—236.
- — Das Alter der Westerwälder Bimssteine. N. V. **39**. 308—316.
- — Ueber die Entstehung des Neuwieder Beckens. J. Pr. L. f. 1882. 10—28.
- Beissel, J.*, Ueber Structur u. Zusammensetzung der Kohlenkalksteine in der Umgebung von Aachen. N. V. **39**. C. 90—93.
- Berendt, G.*, Ueber das Diluvium von Osnabrück und Halle a. d. S. Z. G. **34**. 637—639.
- Beyschlag, Rhacopteris sarana* n. sp. aus der Grube von der Heydt bei Saarbrücken. Mit Abbild. Zeitschr. f. d. ges. Naturwissensch. Halle. **55**. 411. — L. J. 1883. **1**. Ref. 526.
- Bleibtreu, K.*, Ueber die Veränderungen, welche der Olivinfels durch das glutflüssige Magma des Basaltes erlitten hat. (Olivin im Basalt vom Finkenberge bei Bonn.) N. V. **39**. C. 81—82.
- Bölsche, W.*, Ueber das Diluvium bei Osnabrück. Z. G. **34**. 442—444.
- — Geognost.-paläontolog. Beiträge zur Kenntniss der Juraformation in der Umgebung von Osnabrück. 15. Progr. d. Realschule zu Osnabrück. — L. J. 1883. **1**. Ref. 78.
- Buff, E.* Beschreibung des Bergreviers Deutz. Bonn.
- Chelius, C.*, Inhalts-Verzeichniss der geologisch. Mittheilungen, welche im Notizblatt des Vereins für Erdkunde zu Darmstadt in den Jahren 1854—1882, den Ergänzungsblättern zum^f Notizblatt und in den Beiträgen zur Lan-

des-, Volks- und Staatskunde des Grossherzogthums Hessen 1850—1853 erschienen sind. N. D. 4. Folge. 3. Hft. 10—22.

Dücker, F. F. v., Löss in Westfalen. N. V. **39**. 234—235.

Dupont, E., Les îles coralliennes de Roly et de Philippeville. Mit 2 Kart. u. Prof. Bull. du Musée d'hist. nat. de Belgique. **10**. — L. J. 1883. **2**. Ref. 76—79.

Follmann, O., Die unterdevonischen Schichten von Olkenbach. N. V. **39**. 129—179. — L. J. 1882. **2**. 391—392.

Fraipont, J., Recherches sur les crinoïdes du famennien (dévonien supérieur) de Belgique. I u. II. Soc. géol. de Belgique. **10**. Mém. 45—68.

Groddeck, A. v., Das weisse Gebirge von Holzappel. Z. G. **34**. 658.

Gümbel, C. W., Geologische Fragmente aus der Umgegend von Ems. Mit Holzschn. Sitzber. d. bayer. Akad. der Wissensch. 1882. 2. Hft. 197—239. — L. J. 1882. **2**. Ref. 228—230.

Gurlt, Ad., Ueber den genetischen Zusammenhang der Steinkohlenbecken Nordfrankreichs, Belgiens u. Norddeutschlands. N. V. **39**. C. 61—69.

— — Ueber grosse Geröll-Blöcke des niederrhein. Diluviums. N. V. **39**. S. 141—142.

Hamm, Beobachtungen im Diluvium der Umgegend von Osnabrück. Z. G. **34**. 629—636.

Heusler, C., Ueber ein Vorkommen von gediegenem Quecksilber, von gediegenem Kupfer mit Rothkupfererz u. über ein neu aufgeschlossenes oolithisches Eisenerzvorkommen in der Jura-Formation des Teutoburger Waldes. N. V. **39**. C. 113—119.

Holzappel, E., Die Goniatiten-Kalke von Adorf in Waldeck. Mit 1 geogn. Skizze des Martenberges und 5 Taf. Palphica. **28**. Lief. 6. 225—262. — L. J. 1882. **2**. Ref. 265—266.

Kayser, E., *Rhynchonella triloba* Sow., *Spirifer trisectus* n. sp., *Rhynchonella* aff. *Pengelliana* Davids., *Stringocephalus* sp. aus dem rechtsrheinischen Devon. Z. G. **34**. 198—199.

- Kayser, E.*, Riesige Rhynchonella aus dem Taunus-Quarzit. Z. G. **34**. 815.
- — Ueber Goniatiten-Aptychen. Z. G. **34**. 818—819.
- — Neue Beiträge zur Kenntniss der Fauna des rhein. Taunus-Quarzits. J. Pr. L. f. 1882. 120—132. — L. J. 1884. **1**. Ref. 261—262.
- Klemm, G.*, Mikroskopische Untersuchungen über psammitische Gesteine (enthält Untersuchungen rheinischer u. westfälischer Gesteine). Z. G. **34**. 771—805. — L. J. 1883. **2**. Ref. 71—72.
- Koch, C.*, Blatt, Schwanheim, Rödelheim. Erläuterungen zur geol. Specialkarte von Preussen und den Thüring. Staaten.
- Koenen, A. v.*, Ueber Bronteus thysanopeltis Barr. und Bronteus Waldschmidtii Koen. von Wildungen. L. J. 1882. **1**. 108.
- Lasaulx, A. v.*, Ueber Willemit vom Altenberge (und über die Mineralien der Willemitgruppe). N. V. **39**. S. 46—47.
- — Zwillingsskrystalle von gediegen Kupfer von der Grube Ohligerzug bei Daaden, Revier Betzdorf a. d. Sieg. Mit 7 Holzschnitten. N. V. **39**. S. 95—99.
- — Ueber das Vorkommen riesiger Quarzitgeschiebe in den alten Ablagerungen des Niederrheins. N. V. **39**. S. 142—143.
- — Die Bausteine des Kölner Domes. Bonn.
- Leppla, A.*, Die mineralogische und geologische Literatur der Pfalz seit 1820. 41. Jahrber. d. Pollichia für 1882.
- — Der Remigiussberg bei Cusel. L. J. 1882. **2**. 101—138.
- Lepsius, R.*, Halitherium Schinzi, die fossile Sirene des Mainzer Beckens. Mit 10 Taf. Abhandl. d. mittelrhein. Vereins. Darmstadt. — L. J. 1882. **2**. 134—142.
- Leybold, C.*, Geognost. Beschreibung des Ganggebietes der Eisenerzgruben Wingertshardt, Friedrich, Eisengarten, Enpel u. Rasselskaute bei Wissen a. d. Sieg. J. Pr. L. f. 1882. Abh. von ausserhalb der Geol. Landesanstalt stehenden Personen. 3—47.
- Lohest*, Découverte de stringocéphales dans le poudingue de Bénot. Ann. d. l. Soc. géol. de Belgique. **10**. XCIX—CI.

- Marck, W. v. d.*, Ueber den Strontianit in Westfalen. N. V. **93. C.** 82—90.
- Martin, K.*, Ueber das Vorkommen eines gemengten Diluviums und anstehenden Tertiärgebirges in den Dammer Bergen im Süden Oldenburgs. Abhandl. des Naturwiss. Ver. in Bremen. **7.** Heft 3. 311—334. — L. J. 1882. **2.** Ref. 400—401.
- Maurer, F.*, Ueber das Alter des Hercyn. Z. G. **34.** 194—197.
- — Beiträge zur Gliederung der rheinischen Unterdevon-Schichten. L. J. 1882. **1.** 1—40.
- Mourlon, M.*, Considérations sur les relations stratigraphiques des Psammites du Condroz et des schistes de la Famenne proprement dits, ainsi que sur le classement de ces dépôts devoniens. Av. 1 pl. Bull. de l'Acad. roy. de Belgique. 3. sér. **4.** 504—521. — L. J. 1883. **2.** Ref. 76.
- Oehlert, D.*, Crinoides nouveaux du Dévonien de la Sarthe et de la Mayenne. (Phimocrinus, Lecanocrinus, Hexacrinus, Melocrinus, Thylacocrinus, Tiaracrinus, Belocrinus). Av. 2 pl. Bull. soc. géol. de France. 3 sér. **10.** 352—363. — L. J. 1883. **1.** Ref. 128—129.
- Pufahl, O.*, Silberamalgam von Friedrichsseggen bei Oberlahnstein. Berg- u. hüttenmänn. Zeit. **41.** No. 47. 493. — Zeitschr. f. Kryst. **9.** 425.
- Rath, G. vom*, Kupferkies von Anxbach im Wiedthale. N. V. **39.** S. 30. — L. J. 1883. **1.** Ref. 175.
- Ribbentrop, A.*, Beschreibung des Bergreviers Daaden-Kirchen. Mit 1 Karte. Bonn.
- Riemann, C.*, Ueber die Grünsteine des Kreises Wetzlar u. einige ihrer Contacterscheinungen. Inaug.-Dissert. Bonn. — N. V. **39.** 245—307. — L. J. 1883. **2.** Ref. 221—222.
- Sachse*, Ueber die Entstehung der Gesteinsmittel zwischen Steinkohlenflötzen. Zeitschr. f. B. H. u. S. **30.** Abhandl. 271—277.
- Sandberger, F.*, Ueber Bimsstein-Gesteine des Westerwaldes. Z. G. **34.** 146—150. — L. J. 1883. **1.** Ref. 64—66.
- — Das Alter des Bimssteins des Westerwaldes u. der Lahnggend. Z. G. **34.** 806—811. — L. J. 1884. **1.** Ref. 234—236.

- Schuaßhausen, H.*, Fossile Reste quartärer Thiere (Bos, Equus, Rhinoceros, Cervus tarandus und elaphus, Felis spelaea, Cervus alets (?),) von Metternich a. d. Mosel. N. V. **39**. S. 140—141.
- — Ueber Menschenreste in der Balver Höhle. N. V. **39**. S. 50—51.
- — Ueber den neuen Höhlenfund von Steeten a. d. Lahn. N. V. **39**. S. 51—53.
- — Ueber einen neuen Durchschnitt der Rheinanschwemmungen bei Köln. N. V. **39**. S. 141.
- Schlüter Cl.*, Neue Korallen des Mitteldevon der Eifel. N. V. **39**. S. 205—210.
- Schmeisser*, Ueber das Unterdevon des Siegerlandes und die darin aufsetzenden Gänge, unter Berücksichtigung der Gebirgsbildung und der genetischen Verhältnisse der Gänge. Nebst einem Anhang: „Die Mineralien des Siegerlandes. J. Pr. L. für 1882. Abh. v. auss. d. Geol. Landesanst. stehend. Personen. 48—148.
- Schulz, Eugen*, Die Eifelkalkmulde von Hillesheim. Nebst einem paläontologischen Anhang. J. Pr. L. für 1882. Abh. v. auss. d. Geol. Landesanst. stehend. Pers. 158—250. — L. J. 1884. **1**. Ref. 239—242.
- Schigmann, G.*, Ueber Vitriolbleierz von der Grube Friedrich bei Wissen a. d. Sieg. N. V. **39**. C. 106. — L. J. 1883. **1**. Ref. 372.
- — Jodsilber von Grube Schöne Aussicht bei Dernbach. Zeitschr. f. Krystall. **6**. 229—231. — L. J. 1883. **1**. Ref. 370.
- Sommerlad, H.*, Ueber Hornblendeführende Basaltgesteine. Mit Taf. Inaug.-Dissert. Giessen.
- Steinmann, G.*, Pharetronen-Studien. (Enthält die Beschreibung einiger Arten aus dem Essener Cenoman.) L. J. 1882. **2**. 139—191.
- Strombeck, A. v.*, Ueber die Fenstersäulen in der Burg Dankwarderode in Braunschweig (Kalksinter aus der römischen Wasserleitung von Urft i. d. Eifel nach Cöln.) N. V. **39**. 181—189.
- — Ein neuer Fund von Sinter der römischen Wasserleitung aus der Eifel nach Cöln. N. V. **39**. 190—195.

- Struckmann, C.*, Die Einhornhöhle bei Schatzlar. Z. G. **34**. 664—672.
- — Neue Beiträge zur Kenntniss des oberen Jura und der Wealdenbildungen der Umgegend von Hannover. Mit 5 Taf. Palaeontol. Abhandl. herausgeg. von Dames und Kayser. **1**. 1—37. — L. J. 1883. **1**. Ref. 472—474.
- — Ueber den Einfluss der geogn. Formation auf die Fruchtbarkeit des Ackerlandes, mit besonderer Berücksichtigung der Provinz Hannover. Hannov. Land- u. Forstwirthsch. Zeitung No. 14.
- Trenkner, W.*, Die Muschelkalkschichten in der nächsten Umgebung von Osnabrück. N. V. **39**. 216—233.
- Voss*, Ueber das Unter-Devon der Gegend zwischen Taunus und Westerwald im Gegensatz zu demjenigen vom nordöstlichen Abfall des Eifelgebirges. N. V. **39**. C. 97—102.
- Weiss, E.*, Amalgam von Grube Friedrichsseggen. Z. G. **34**. 817.
- Woodward, H.*, On a series of phyllopod crustacean shields from the upper Devonian of the Eifel. Mit 1 Taf. Geol. Magaz. **9**. 385—390. — L. J. 1883. **1**. Ref. 319—320.
- — Note on *Ellipsocaris Dewalquei*, a new Phyllopod crustacean shield from the upper Devonian of Belgium. Mit 4 Holzschn. Geol. Magaz. **9**. 444—445. — L. J. 1883. **1**. Ref. 320.

1883

- Achepohl, L.*, Das Niederrheinisch-Westfälische Steinkohlengebirge, Atlas der fossilen Fauna und Flora in 42 Blättern nach Originalen photographirt u. 4 lithographirte Blätter nebst 4 geognost. Tafeln aller Flötze der Horizonte Oberhausen, Essen, Bochum u. Dortmund nach mittleren Abständen im Maassstabe 1:2000 darstellend. Essen u. Leipzig. Geognost. Karte 1885. (Besprochen von H. v. Dechen. N. V. **41**. S. 5—6.)
- Anonym*, Ueber das neuerdings aufgeschlossene Phosphorit-Lager bei Biedenkopf. Kasseler Tageblatt vom 23. Aug. u. 10. Sept.

- Becker, A.*, Ueber die dunklen Umrandungen der Hornblendes und Biotite in den massigen Gesteinen. L. J. 1883. **2**. 1—12.
- Bleibtreu, K.*, Beiträge zur Kenntniss der Einschlüsse in den Basalten mit besonderer Berücksichtigung der Olivineinschlüsse. Mit 1 Taf. Z. G. **35**. 489—556. — L. J. 1884. **2**. Ref. 360—364.
- Bölsche, W.*, Zur Geognosie u. Palaeontologie der Umgebung von Osnabrück. 5. Jahresber. d. naturw. Ver. v. Osnabrück. 141—183. — L. J. 1884. **2**. Ref. 238—239.
- Boettger, O.*, Die Arten der Gattungen *Stenomphalus* Sbg. u. *Cypraea* L. im Mainzer Becken. Mit Taf.; 22. u. 23. Ber. d. Offenbach. Ver. f. Naturk. 217—224. — L. J. 1883. **2**. Ref. 103.
- — *Pholadomya Puschi* Goldf. von Breckenheim. Mit Abbild. Ber. d. Senckenb. naturf. Ges. f. 1882—1883. 264. Anmerk.
- Dames, W.*, Ueber *Ancistrodon* Debey (von Mastricht u. anderen Fundpunkten). Mit 1 Taf. Z. G. **35**. 655—670. — L. J. 1884. **2**. Ref. 406—407.
- Darmstadt, M.*, Beschreibung der nutzbaren Gesteine des Grossherzogthums Hessen. Mainz.
- Dechen, H. v.*, Ueber die Thermalquelle in der Kautenbach bei Trarbach a. d. Mosel. N. V. **40**. C. 97.
- — Ueber Kliver's Flötzkarte des Saarbrücker Districts. N. V. **40**. C. 96; S. 113—114.
- — Ueber die Verdienste G. Bischof's um die Auffindung der Mineralquellen des Apollinaris-Brunnens u. des Bades Neuenahr. N. V. **40**. C. 108—110.
- — Ueber R. Lepsius' Mainzer Becken. N. V. **40**. S. 103—105.
- — Notiz über die 2. Ausgabe der geol. Uebersichtskarte der Rheinprovinz u. d. Provinz Westfalen. Berlin separat. — N. V. **40**. 312—373. — L. J. 1884. **1**. Ref. 45—47.
- — Silberamalgam von Grube Friedrichsgegen. N. V. **40**. S. 41. — L. J. 1885. **1**. Ref. 16.
- Deecke, W.*, Ueber einige neue Siphoneen. Mit 1 Taf. L. J. 1883. **1**. 5—14.

- Des Cloiseaux*, Note sur les caractères optiques de la Christianite et de la Phillipsite (behandelt auch Phillipsit von Marburg). Bull. d. l. soc. minér. de France. 6. 305—311. — Damit identisch: Nouvelle détermination des caractères optiques de la Christianite et de la Phillipsite. Atti della R. Accad. dei Lincei; Transunti, 8. 73—77. — L. J. 1885. 2. Ref. 264—265.
- Dittmer*, Notiz das Diluvium bei Hamm a. d. Sieg betreffend. Mit Holzschn. N. V. 40. 421—422.
- Dücker, F. F. v.*, Löss in Westfalen. N. V. 40. 310—311. — — Löss im Lahnthale. N. V. 40. 423—425. — — Tertiärer Meereskies auf der Höhe des Rheinischen Schiefergebirges. N. V. 40. 426—427.
- Dunikowski, E. v.*, Die Pharetronen aus dem Cenoman von Essen und die systematische Stellung der Pharetronen. Pal-phica. 29. Lief. 5. und 6. 281—322. — L. J. 1884. 2. Ref. 125—128.
- Dupont, E.*, Sur le métamorphisme des Ardennes. Bull. de la Soc. géol. de France. 3 sér. 11. 691. — L. J. 1887. 1. Ref. 438. — — Sur les origines du calcaire carbonifère de la Belgique. Bull. de l'Acad. roy. de Belgique. 3 sér. 5. 211—229. — L. J. 1883. 2. Ref. 232.
- Felix, J.*, Untersuchungen über fossile Hölzer. (Enthält Hölzer aus dem Siebengebirge und Hessen.) Z. G. 35. 59—91. — L. J. 1884. 2. Ref. 433—434.
- Fraipont, J.*, Recherches sur les Crinoides du Famennien (dévonien supérieur) de Belgique. III. Soc. géol. de Belgique. 11. Mém. 105—118.
- Geyler, H. Th.*, Verzeichniss der Tertiärflora von Flörsheim a. M. Ber. d. Senckenberg. naturforsch. Ges. f. 1882—1883. 285—287. — L. J. 1884. 2. Ref. 440—441.
- Gosselet, J.*, Esquisse géologique du Nord de la France et des contrées voisines. 3. Fascic.: Terrains tertiaires. Lille. — L. J. 1884. 1. Ref. 54—56. — — Sur le métamorphisme des Ardennes. Bull. d. l. Soc. géol. de France 3 ser. 11. 699—701. — L. J. 1887. 1. Ref. 438.

- Grabbe, H.*, Die Schaumburg-Lippesche Wealden-Mulde. Dissert. Göttingen. — L. J. 1884. **1**. Ref. 345—347.
- Grebe, H.*, Ueber die Trias-Mulde zwischen dem Hunsrück und Eifel-Devon. J. Pr. L. f. 1883. 462—485. — L. J. 1885. **2**. Ref. 103—105.
- Groddeck, A. v.*, Zur Kenntniss einiger Sericitgesteine, welche neben und in Erzlagerstätten auftreten (Weisses Gebirge von Holzappel a. d. Lahn, Wellmich u. Werlau a. Rh.). L. J. 2 Beilage-Bd. 72—138.
- Gümbel, C. W. v.*, Beiträge zur Kenntniss der Texturverhältnisse der Mineralkohlen. Mit 3 Taf. Sitzber. d. k. bayr. Akad. d. Wiss. 111—216. — L. J. 1884. **1**. Ref. 370—374.
- Heusler, C.*, Ueber die Karte der Lagerstätten nutzbarer Mineralien in der Umgebung von Bensberg und Ründelroth. N. V. **40**. C. 87—88.
- Holzappel, E.*, Die Goniatitenkalke von Adorf in Waldeck. Pal-phica. **28**. Lief. 6. 225—262.
- — Die Lagerungsverhältnisse des Devon zwischen Roer- und Vichtthal. Mit Karte. N. V. **40**. 397—420. — L. J. 1884. **2**. Ref. 221—222.
- Hundt*, Ueber das Basaltvorkommen auf der Hubach bei Siegen. N. V. **40**. C. 84—85.
- — Der Eisenzecher Gang bei Eiserfeld, Kreis Siegen. N. V. **40**. C. 85—86.
- Hupertz, F. W.*, Der Bergbau u. Hüttenbetrieb des Mecherischer Bergwerks-Actien-Vereins. Köln.
- Hussak, E.*, Ueber den Cordierit in vulkanischen Auswürflingen. Sitzber. d. k. k. Wiener Akad. d. Wiss. **87**. 1. Abth. 332—360. — L. J. 1884. **1**. Ref. 76—78.
- Jaffé, M.*, Chromophyllit aus dem Schaalsteine von Limburg und von der Grube Gottesgabe bei Ammenau. O. G. **22**. 230—231.
- Kayser, E.*, Referat über die Section Wiesbaden der Geolog. Karte v. Rheinland u. Westfalen v. H. v. Dechen. L. J. 1883. **2**. Ref. 36—37.
- — Die Orthocerasschiefer zwischen Baldunstein und Laurenburg a. d. Lahn. J. Pr. L. f. 1883. 1—56. — L. J. 1885. **1**. Ref. 449—450.

Kayser, E., Beschreibung einiger neuen Goniatiten und Brachiopoden aus dem rhein. Devon. Mit 2 Taf. Z. G. **35**. 306—317. — L. J. 1884. **1**. Ref. 126—127.

Kinkel, F., Mittheilungen aus dem Mainzer Tertiärbecken. Ber. der Senckenberg. naturforsch. Ges. f. 1882—1883. 265—284.

— — Tertiärvorkommnisse aus der Umgegend Frankfurts. Ber. über die 17. Vers. des oberrhein. geolog. Vereins.

Kliver, M., Ueber einige neue Blattinarien-, zwei Dietyoneura- und zwei Arthropleura-Arten aus der Saarbrücker Steinkohlenformation. Pal-phica. **29**. Lief. 5 und 6. 249—280. — L. J. 1884. **2**. Ref. 410—411; 1885. **1**. Ref. 480—481.

Koch, C., Monographie der Homalonotus-Arten des Rhein. Unterdevon. Mit Atlas v. 8. Taf. Nebst einem Bildniss von C. Koch und einem Lebensabriss desselben von H. v. Dechen. Abhandl. z. geol. Specialkarte von Preussen und der Thüring. Staaten. **4**. Heft 2. — L. J. 1885. **1**. Ref. 103—105.

— — Blatt Sachsenhausen, Frankfurt, Schwanheim. Vollendet von Kayser und Loretz. Erläuterungen zur geologischen Specialkarte von Preussen und der Thüring. Staaten. Berlin.

— — Gutachten über das Thermal-Quellen-Gebiet von Ems und die in der Nähe desselben in bergbaulichem Betrieb stehenden Gruben der Emser Silber-Gewerkschaft etc. J. N. **30**. 20—31. — L. J. 1884. **2**. Ref. 372—373.

— — Die Gebirgsformationen bei Bad Ems nebst den Thermalquellen und Erzgängen daselbst. Mit Karte. J. N. **36**. 32—56. — L. J. 1884. **2**. Ref. 372—373.

Koch, G. von, Die ungeschlechtliche Vermehrung (Theilung und Knospung) einiger palaeozoischen Korallen. Pal-phica. **29**. Lief. 5 und 6. 325—348. — L. J. 1884. **1**. Ref. 137.

Koenen, A. von, Die Gastropoda holostomata u. tectibranchiata, Cephalopoda und Pteropoda des Norddeutschen Miocän. 2 Th. Mit 3 Taf. L. J. 2 Beilage-Bd. 223—367. (1 Th. 1872 in den Schriften der Ges. z. Bef. d. ges. Naturwiss. Marburg.)

- Koenen, A. von*, Beitrag zur Kenntniss der Placodermen des norddeutschen Oberdevon. Mit 4 Taf. Abhandl. d. K. Ges. d. Wiss. zu Göttingen. **30**. — L. J. 1885. **1**. Ref. 97—98.
- — Ueber Clymenien bei Bicken. Verwerfung zwischen Kramenzel- und Hereyn-Kalken und Schieferen. *Z. G.* **35**. 208.
- — Ueber das Alter der Eisensteine von Hohenkirchen nördl. v. Cassel. *Nachr. d. k. Ges. d. Wissensch. zu Göttingen*. 346—349. — L. J. 1886. **1**. Ref. 93—94.
- — Ueber geologische Verhältnisse, welche mit der Emporhebung des Harzes in Verbindung stehen. *J. Pr. L. f.* 1883. 187—198. — L. J. 1885. **2**. Ref. 277—278.
- — Oberdevon der Gegend von Montpellier übereinstimmend mit dem von Bicken bei Herborn, Braunau-Wildungen und Nellden bei Brilon. *L. J.* 1883. **2**. 170—171.
- Koken, E.*, Die Reptilien der norddeutschen unteren Kreide. *Z. G.* **35**. 735—827. — L. J. 1885. **1**. Ref. 317—318.
- Koninck, L. G. de*, Faune du Calcaire carbonifère de la Belgique. IV (Gastéropodes) avec 36 pl. *Ann. du Musée r. d'hist. natur. de Belgique*. **8**. — L. J. 1885. **1**. Ref. 329—332.
- — Notice sur la distribution géologique des fossiles carbonifères de la Belgique. *Bull. du Musée roy. d'hist. nat. de Belgique*. **2**. 253. — L. J. 1884. **2**. Ref. 242.
- Lasaulx, A. v.*, Ueber Cordieritzwillinge in einem Auswürfling des Laacher Sees. *Zeitschr. f. Krystall.* **8**. 76—80. *L. J.* 1884. **1**. Ref. 76, 78—79.
- — Ueber die Tektonik der französischen Ardennen u. die Natur der dort auftretenden Eruptivgesteine. *N. V.* **40**. C. 110—139. — L. J. 1887. **1**. Ref. 437—438.
- Laspeyres, H.*, Beitrag zur Kenntniss der Eruptivgesteine im Steinkohlengebirge und Rothliegenden zwischen der Saar und dem Rheine. *N. V.* **40**. 375—390.
- — Der Trachyt von der Hohenburg bei Berkum, unweit Bonn. *N. V.* **40**. 391—386. — L. J. 1884. **2**. Ref. 208—209.
- — Künstliche Krystalle von Mangan-Eisen-Olivin aus dem Frischherde eines Rohstahlhammers bei Schwelm

in Westfalen. Zeitschr. für Kryst. 7. 494—498. — L. J. 1884. 1. Ref. 27—28.

Lepsius, R., Das Mainzer Becken, geologisch beschrieben. Mit Karte. Darmstadt. — L. J. 1884. 1. Ref. 50—52.

— — Bericht über das Erdbeben am 27. Juni 1883. Darmstädter Zeitung No. 182 vom 4. Juli.

Liebering, W., Beschreibung des Bergreviers Coblenz I. Bonn.

Lossen, K. A., Ueber Porphyroide unter besonderer Berücksichtigung der sog. Flaserporphyre in Westfalen und Nassau. N. Fr. 154—178.

— — Studien an metamorphischen Eruptiv- und Sedimentgesteinen, erläutert an mikroskopischen Bildern. Mit 1 Taf. J. Pr. L. f. 1883. 619—642. — L. J. 1885. 1. Ref. 398—401.

— — Ueber Taunus-Schiefer; Erwiderung von v. Dechen. Z. G. 35. 644.

— — und *H. Grebe*, Geologische Untersuchungen des sog. Eruptiv-Grenzlagers im Oberrothliegenden zwischen Kirn und Oberstein a. d. Nahe und St. Wendel an der Blies. J. Pr. L. f. 1883. XXI—XXXIV. — L. J. 1885. 1. Ref. 238—239.

Maurer, Fr., Ueber das Rhein. Unterdevon, mit Beziehung auf die Eintheilung desselben von C. Koch. Z. G. 35. 633—635.

Moesta, F., Das Liasvorkommen bei Eichenberg in Hessen in Beziehung auf allgemeine Verhältnisse des Gebirgsbaues im Nordwesten des Thüringer Waldes. Mit 4 Taf. J. Pr. L. f. 1883. 57—80. — L. J. 1886. 2. Ref. 63—65.

Nehring, A., Faunistische Beweise für die ehemalige Vergletscherung Norddeutschlands. Kosmos 7. — L. J. 1884. 2. Ref. 233—235.

Nies, A., Gypsspath von Mainz. Ber. über die 16. Vers. des Oberrhein. geol. Vereins zu Stuttgart. 7. — L. J. 1885. 1. Ref. 24—25.

Penck, A., Ueber den Löss in Deutschland. Z. G. 35. 394—396.

- Pohlig, H.*, Untersuchungen über das Bonner Tertiär. N. V. **40**. S. 105—106; S. 168—169; S. 225—228. — L. J. 1884. **2**. Ref. 233.
- — Zahn von *Mastodon cf. longirostris* Kaup von Alfter, Grube Friedheim bei Bonn und Molaren von *Anthracotherium cf. magnum* Cuv. von Gusternhain bei Herborn. N. V. **40**. S. 225.
- Purves, J. C.*, Sur les Dépôts fluvio-marins d'âge sénonien ou Sables Aachéniens de la province de Liège. Av. 1 pl. Bull. du Mus. Roy. d'hist. nat. de Belgique. **2**. 154—184. — L. J. 1885. **2**. Ref. 363—364.
- Rath, G. vom*, Ueber eine Zinnoberstufe von Moschel in der Pfalz. Mit Abbild. N. V. **40**. S. 45—46; S. 122.
- Renard, A.*, Note sur la structure et la composition des phyllades ardennais. Bull. de la Soc. géol. de France. 3. sér. **11**. 638—642.
- Riemann, C.*, Ueber das Alter der Schiefer des Kreises Wetzlar. N. V. **40**. C. 91—93.
- — *Orthoceras triangulare* von Weilmünster aus den Wissenbacher Schiefern. N. V. **40**. C. 93.
- — *Lophocrinus speciosus* H. von Meyer aus dem Kulm von Holzhausen, *Clymenia* von Fellingshausen. N. V. **40**. C. 93—94.
- — Kupferminerale von Daubhaus bei Rachelshausen im Kreise Biedenkopf. N. V. **40**. C. 94. — L. J. 1885. **2**. Ref. 8—9.
- Rocmer, F.*, Bemerkungen über Hall's Gattung *Dictyophyton*. Sitzber. d. schles. Ges. f. vaterländ. Cultur f. 1883. 152—153. — L. J. 1884. **1**. Ref. 369—370.
- — *Lethaea palaeozoica*. 2. Lief. Stuttgart. — L. J. 1883. **2**. Ref. 387—390.
- — Die geologischen Verhältnisse der Stadt Hildesheim. Abhandlung zur geol. Specialkarte von Preussen und der Thüring. Staaten. **5**. Heft 1. — L. J. 1884. **1**. Ref. 342—345.
- Sandberger, F.*, Ueber Zirkon in geschichteten Gebirgsarten. Z. G. **35**. 193—194.
- — Ueber den Basalt von Naurod bei Wiesbaden und

- seine Einschlüsse. Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanst. Wien. **33**. 32—60. — L. J. 1884. **1**. Ref. 79—80.
- Sandberger, F.*, Ueber Plagionit von Arnsberg in Westfalen. L. J. 1883. **2**. 94.
- — Ueber einige neue Funde im Mittel- u. Oberdevon der Lahngegend. L. J. 1883. **2**. 176—178.
- — Ueber eine Lössfauna vom Zollhaus bei Hahnstätten unweit Diez. L. J. 1883. **2**. 182—183.
- — Was liegt unter dem Taunus? Deutsche Touristen-Zeitg. 1883. No. 3. 37—39. Frankfurt a. M.
- Schenk, A.*, Ueber die Diabase des oberen Ruhrthales und ihre Contacterscheinungen mit dem Lenneschiefer. N. V. **40**. C. 88—89.
- Schlüter, Cl.*, Die regulären Echiniden der norddeutschen Kreide. I. Glyphostoma (Latistellata). Mit 7 Taf. Abhandl. z. geolog. Specialkarte von Preussen u. d. thüring. Staaten. **4**. Heft 1. — L. J. 1883. **2**. Ref. 404—405.
- Schmeisser*, Der Schichtenbau des Unter-Devon im Siegener Bezirke. N. V. **40**. C. 78—84.
- Schneider, K.*, Studien über Thalbildung aus der Vorder-eifel. Inaug.-Dissert. Bonn. (Berlin). — Zeitschr. der Ges. f. Erdkunde. 1883. Heft 1.
- Seeley, H. G.*, On the Dinosaurs from the Maastricht-Beds. Mit Holzsch. Quart. Journ. geol. Soc. London. **39**. 246—253. — L. J. 1883. **2**. Ref. 399.
- Six, A.*, Les Stromatopores, Analyse d'un mémoire de A. Bargatzky. Ann. Soc. géol. du Nord. **9**. 33—43.
- Sommerlad, H.*, Ueber Hornblendeführende Basaltgesteine. Mit 1 Taf. L. J. 2 Beilage-Bd. 139—185.
- — Ueber Nephelingeite aus dem Vogelsberg. Mit Taf. O. G. **22**. 263—284. — L. J. 1883. **2**. Ref. 372.
- Stelzner, A.*, Melilithführender Nephelinbasalt von Elberberg in Hessen. L. J. 1883. **1**. 205—207.
- — Vergleiche zwischen Melilithbasalten und einigen anderen Basalten (auch solchen vom Rhein und aus der Eifel). L. J. 2 Beilage-Bd. 420—435.
- Streng, A.*, Ueber den Hornblendediabas von Gräveneck bei Weilburg. O. G. **22**. 232—251. — L. J. 1883. **2**. Ref. 367—369.

- Streng, A.*, Ueber einen apatitreichen Diabas von Gräveneck. O. G. **22**. 251—258. — L. J. 1883. **2**. Ref. 369—370.
- Stromann, A.*, Die Kalkspathkrystalle der Umgegend von Giessen. O. G. **22**. 284—297. — Zeitschr. f. Kryst. **11**. 160—161. — L. J. 1885. **1**. Ref. 23—24.
- Struckmann, C.*, Ueber die Veränderungen in der geograph. Verbreitung der höheren wildlebend. Thiere im mittleren Europa u. speciell in Deutschland seit der älteren Quaritärzeit bis zur Gegenwart, eine zoogeographische Darstellung. Kettler's Zeitschr. f. wissensch. Geographie. **3**.
- Thörner, W.*, Das Petroleum, seine Gewinnung, Verwertung und Verfälschung. 5. Jahresb. d. naturwiss. Ver. zu Osnabrück. 29—54.
- — Analyse des neuen Soolbades Melle. Ib. 55—58.
- — Die Trinkwasser-Verhältnisse der Stadt Osnabrück. Ib. 99—140.
- Ubaghs, C.*, La machoire de la *Chelonia Hoffmanni* Gray von Maastricht. Mit 1 Taf. Ann. d. l. soc. géol. de la Belgique. **10**. 25—35. — L. J. 1885. **1**. Ref. 91.
- Weinsheimer, O.*, Ueber *Dinotherium giganteum* Kaup. Mit 3 Taf. Paläont. Abhandl., herausgeg. v. Dames u. Kayser. **1**. Heft 3. 207—281. — L. J. 1885. **1**. Ref. 468—469.
- Weiss, E.*, Ueber *Goniopteris arguta* Sternb. aus den Ottweiler Schichten. Z. G. **35**. 209—210.
- — Ueber Calamiten. N. Fr. 194—195.
- Will, W.*, Chem. u. mikrosk. Untersuchung eines Diabases von Weilburg. O. G. **22**. 309—314.
- — Analyse eines Bauxits von Garbenteich bei Giessen. O. G. **22**. 314—315.
- — Analyse eines Bols von Hungen. O. G. **22**. 315—316.

1884

- Angelbis, G.*, Mittheilung über seine Untersuchungen auf dem Westerwald in der Lahngegend. J. Pr. L. f. 1884. LXI—LX.
- Beyrich, F.*, Erläuterungen zu den Goniatiten L. v. Buch's. Z. G. **36**. 203—219. — L. J. 1886. **1**. Ref. 351—352.

- Blankenhorn, M.*, Die Trias zwischen Call, Commern, Zül-
pich und dem Roerthale am Nordrande der Eifel. N. V.
41. C. 57—58.
- Bleicher*, Le minerai de fer de Lorraine (Lias supérieur
et oolithe inférieure) au point de vue stratigraphique
et paléontologique. Bull. soc. géol. de France. 3 sér.
12. 46—107. — L. J. 1885. **1.** Ref. 273—280.
- — Note sur la limite inférieure du Lias en Lorraine.
Bull. soc. géol. de France. 3 sér. **12.** 442—446. — L. J.
1885. **1.** Ref. 67.
- Böhm, J.*, Untersuchung Aachener Grünsandfossilien. N. V.
41. C. 55—56.
- Boettger, O.*, Ueber Eratopsis u. Erato; fossiles Vorkom-
men von Realia bei Hochheim; Vertreter zweier Hoch-
heimer untermiocäner Landschnecken. L. J. 1884. **2.**
136—139. (Vergl. L. J. 1885. **2.** 236.)
- — Fossile Binnenschnecken aus den untermiocänen
Corbicula-Thonen von Niederrad bei Frankfurt a. M.
Mit 1 Taf. Ber. der Senckenberg. naturforsch. Ges. für
1883—1884. 258—280. — L. J. 1885. **1.** Ref. 482—483.
- Bornemann sen.*, Cyclopelta Winteri, eine Bryozoe aus dem
Eifeler Mitteldevon. Mit 1 Taf. Z. G. **36.** 864—865.
L. J. 1887. **1.** Ref. 162.
- Branco, W.*, Ueber eine neue Lepidotus-Art aus dem Weal-
den. Mit 2 Taf. J. Pr. L. f. 1884. 181—200. — L. J.
1886. **2.** Ref. 118—119.
- Calker, F. J. P. van*, Beiträge zur Kenntniss des Groninger
Diluviums. Mit 1 Taf. Z. G. **36.** 713—736.
- Chelius, C.*, Chronologische Uebersicht der geol. u. mineral.
Literatur über das Grossherzogthum Hessen. Abh. der
Grossherz. Hess. geol. Landesanst. **1.** Heft 1.
- Clarke, J. M.*, Ueber deutsche oberdevonische Crustaceen.
Mit Taf. L. J. 1884. **1.** 178—185.
- Dames, W.*, Protospongia im Culm von Hagen. Z. G.
36. 667.
- — Ueber Trigonia alata Schloth. sp. und Aporrhais pa-
pilionacea Schloth. sp. aus der Aachener Kreide. Z. G.
36. 882—884.
- — Ueber die „Phyllopoden“-Natur von Spathiocaris,

- Aptychopsis und ähnlichen Körpern. L. J. 1884. **1**. 275—279.
- Dames, W.*, Humerus eines Iguanodon aus dem Wealden. Z. G. **36**. 186—187. — L. J. 1885. **2**. Ref. 156.
- — Zahn von Megalosaurus aus dem Wealden des Deisters. N. Fr. 186—188. — L. J. 1885. **2**. Ref. 156.
- Dechen, H. v.*, Erläuterungen zur geolog. Karte der Rheinprovinz und Westfalen, sowie einiger angrenzenden Gegenden. 2. Bd. Geologische und paläontologische Uebersicht. Bonn. — L. J. 1885. **1**. Ref. 401—402.
- Degenhardt*, Ueber den Wealden am Bückeberg nach Dunker u. am Deister nach Struckmann. Z. G. **36**. 678—685. — L. J. 1877. **2**. Ref. 344.
- Deicke*, Ueber die jüngere Kreide und das Diluvium von Mühlheim. N. V. **41**. C. 36—48.
- Dücker, F. F. v.*, Eisenstein-Bergwerke am Wesergebirge. N. V. **41**. 451—454.
- — Diluviale Aufschlüsse am Wesergebirge. N. V. **41**. 454—456.
- Dunker, W.*, Beschreibung des Bergreviers Coblenz II. Bonn.
- Ebert, Th. W.*, Kalkspath- und Zeolitheschlüsse in dem Nephelinbasalt am Igelsknap bei Oberlistingen. 31 Berd. Ver. f. Naturk. zu Cassel. 63—68. — L. J. 1885. **2**. Ref. 244—245.
- — Tulotoma, Degenhardti, Dunker u. Ebert (aus dem Wealden von Obernkirchen), nebst einigen Bemerkungen über die Gattung Tulotoma. Mit Abbild. J. Pr. L. für 1884. 556—561.
- Follmann, O.*, Ueber unterdevonische Lamellibranchiaten. N. V. **41**. S. 90.
- Geinitz, H. B.*, Ueber die obere und untere Grenze der Zechsteinformation. Z. G. **36**. 674—676, mit Bemerkungen von Credner u. Beyrich. ib. 676—678.
- Gosslet, J.*, Note sur les schistes de Saint-Hubert dans le Luxembourg et principalement dans le bassin de Neufchâteau. Soc. geol. du Nord. Ann. **11**. 258—277.
- — Note sur deux roches cristallines du terrain dévonien du Luxembourg. Soc. géol. du Nord. Ann. **11**. 338—340.

- Gosselet, J.*, Remarque sur la faune de l'assise de Vireux à Grupont (Unterdevon equivalent demjenigen von Stadtfeld in der Eifel). Ann. Soc. géol. du Nord. **11**. 336—338.
- Grabbe, A.*, Beitrag zur Kenntniss der Schildkröten des deutschen Wealden. (Pleurosternon Koeneni). Mit 1 Taf. Z. G. **36**. 17—28. — L. J. 1885. **1**. Ref. 472.
- Greim, G.*, Fauna des Diluvialsandes bei Darmstadt. L. J. 1884. **2**. 49.
- Heusler, C.*, Ueber die Kohlensäure-Exhalationen bei Burgbrohl und Hönningen a. Rhein. N. V. **41**. C. 91—92.
- Heyer, F.*, Beiträge zur Kenntniss der Farne des Carbon und des Rothliegenden im Saar-Rhein-Gebiete. Inaug.-Dissert. Leipzig. — Botan. Centralblatt **19**. 1884. — L. J. 1885. **1**. Ref. 347—348.
- Hofmann, H.*, Untersuchungen über fossile Hölzer. Zeitschr. f. Naturwiss. Halle. **3**. (57). Hft. 2. 156—195. — L. J. 1885. **2**. Ref. 369—370.
- Holzappel, E.*, Ueber einige wichtige Mollusken der Aachener Kreide. Mit 2 Taf. Z. G. **36**. 454—484. — L. J. 1885. **2**. Ref. 363—364.
- Jones, R. and H. Woodward*, On some palaeozoic Phyllo-poda. Geolog. Magaz. London. Dec. 3. **1**. 348—356. — L. J. 1885. **1**. Ref. 107—109.
- Kayser, E.*, Ueber die Grenze zwischen Silur und Devon (Hercyn) in Böhmen, Thüringen und einigen anderen Gegenden. L. J. 1884. **2**. 81—86.
- — Mittheilung über seine Untersuchungen im Reg.-Bez. Wiesbaden und auf dem Hunsrück. J. Pr. L. für 1884. LII—LVI. — L. J. 1886. **1**. Ref. 435.
- — Ueber einige neue Zweischaler des rhein. Taunus-quarzits. J. Pr. L. f. 1884. 9—23. — L. J. 1886. **1**. Ref. 354—355.
- Kinkel, F.*, Ueber Fossilien aus Braunkohlen der Umgebung von Frankfurt a. M. Mit 1 Taf. Ber. d. Senckenberg. naturforsch. Ges. f. 1883—1884. 165—182. — L. J. 1885. **2**. Ref. 126—127; 1886. **1**. Ref. 106.
- — Sande und Sandsteine im Mainzer Tertiärbecken. Ber. d. Senckenb. naturforsch. Ges. für 1883—1884. 183—218. — L. J. 1885. **2**. Ref. 126.

- Kinkelin, F.*, Die Schleusenkammer von Frankfurt-Nieder-
rad und ihre Fauna. Mit 2 Taf. Bericht der Senckenb.
naturf. Gesellschaft f. 1883—1884. 219—257. — L. J.
1885. **2**. Ref. 319—320.
- Kinne, F. L.*, Beschreibung des Bergreviers Ränderoth.
Bonn.
- Klein, C.*, Eisenspath von Dörell bei Lintorf, westl. von
Preuss.-Oldendorf. L. J. 1884. **1**. 256—258.
- Klinger, H.*, u. *R. Pitschki*, Ueber den Siegburgit. Ber.
der deutschen chem. Ges. **17**. 2742. — Zeitschr. f. Kryst.
11. 395. — L. J. 1885. **1**. 377—378.
- Kliver, M.*, Ueber *Arthropleura armata* Jord. Pal-phica.
31. Lief. 1. u. 2. 11—18. — L. J. 1887. **1**. Ref. 339—340.
- Koenen, A. v.*, Ursprung des Petroleums in Norddeutsch-
land. Z. G. **36**. 691—693.
— — Ueber Dislocationen westlich und südwestlich vom
Harz. J. Pr. L. f. 1884. 44—55. — L. J. 1886. **1**. Ref.
411—412.
— — Ueber den Marbre griotte der Gegend von Mont-
pellier. L. J. 1884. **1**. 203. (Vergl. v. Koenen 1883, Ober-
devon von Montpellier; v. Koenen 1886, Ueber Clymenien
von Montpellier; Barrois 1886, Sur le calcaire de Ca-
brières).
- Koken, E.*, Ueber Fisch-Otolithen, insbesondere über die-
jenigen der norddeutschen Oligocän-Ablagerungen. Z. G.
36. 500—565. — L. J. 1885. **2**. Ref. 162—163.
- Koort, W.*, Beitrag zur Kenntniss des Antimonglanzes
(von der Casparizeche bei Arnsberg). Inaug.-Dissert.
Freiburg in Br. — L. J. 1886. **2**. Ref. 3—6.
- Landois, H.*, Ueber Zeuglodonreste bei Münster. N. V.
41. C. 49—50. — L. J. 1887. **1**. Ref. 136.
- Lang, J.*, Bauxit von Langsdorf in Oberhessen. Ber. der
deutsch. chem. Ges. **17**. 2892—2894. — Zeitschr. für
Krystall. **11**. 396—397. — L. J. 1886. **2**. Ref. 342.
- Lasaulx, A. v.*, Wie das Siebengebirge entstand. Samm-
lung von Vorträgen herausgegeben von W. Frommel und
Fr. Pfaff. **12**. 4/5. Heidelberg. — L. J. 1885. **1**. Ref. 63.
— — Der Granit unter dem Cambrium des hohen Venn.
N. V. **41**. 418—450. — L. J. 1886. **1**. Ref. 52—54.

- Lasaulx, A. v.*, Apophyllit aus dem Basalt des Finkenberges bei Beuel. N. V. **41. S.** 99.
- — Ueber Vorkommen und Verbreitung der Augitandeseite im Siebengebirge. N. V. **41. S.** 154—158.
- — Ueber einzelne Beispiele der mechanischen Metamorphose von Eruptivgesteinen (Umwandlungsvorgänge am Porphyry von Oberneisen bei Dietz in Nassau). N. V. **41. S.** 158—170.
- — Ueber den Baryt von Mittelagger im Bergreviere Runderoth. N. V. **41. S.** 170—173.
- Laspeyres, H.*, Labrador aus dem Melaphyr von Konken, (Nahegegend). Zeitschr. f. Krystall. **9.** 193—194.
- Lepsius, R.*, Einleitende Bemerkungen über die geol. Aufnahme im Grossherzogthum Hessen. Abh. der Grossherz. Hess. Geol. Landesanstalt. **1.** Heft 1.
- — Ueber ein neues Quecksilber-Seismometer und die Erdbeben im Jahre 1883 bei Darmstadt. Z. G. **36.** 29—36.
- Lossen, A. K.*, Ueber das Auftreten metamorphischer Gesteine in den alten palaeozoischen Gebirgskernen von den Ardennen bis zum Altvatergebirge und über den Zusammenhang dieses Auftretens mit der Faltenverbiegung (Torsion). J. Pr. L. f. 1884. 56—112. — L. J. 1887. **1.** Ref. 264—266.
- — Studien an metamorphischen Eruptiv- und Sedimentgesteinen, erläutert an mikroskopischen Bildern. II. J. Pr. L. f. 1884. 525—545. — L. J. 1887. **1.** Ref. 44—46.
- Mann, P.*, Untersuchungen über die chem. Zusammensetzung einiger Augite aus Phonolithen und verwandten Gesteinen. (Augit aus dem Leucitophyr vom Burgberg bei Rieden.) L. J. 1884. **2.** 172—205 (197—200). — Zeitschr. f. Kryst. **11.** 72—75.
- Marck, W. v. d.*, Ueber fossile Kreidefische aus Westfalen. N. V. **41. C.** 63—66.
- Merian, A.*, Analysen gesteinsbildender Pyroxene (Augit aus dem Leucitophyr von Rieden). L. J. 3 Beil.-Bd. 252—315. — Zeitschr. f. Kryst. **11.** 425—428.
- — Beobachtungen am Tridymit. L. J. 1884. **1.** 193—195.
- Meyer, O.*, Ueber Ornithocheirus hilsensis Koken. Z. G. **36.** 664—665.

- Monke, H.*, Ueber die Lagerungsverhältnisse und die Gliederung des Lias bei Herford. N. V. **41**. C. 51—54.
- Mügge, O.*, Ueber die Zwillingsbildung des Antimons nach $-1/2R$ und $24 R$ (vergl. Laspeyres 1875). L. J. 1884. **2**. 40—42.
- Nasse, R.*, Geologische Skizze des Saarbrückener Steinkohlengebirges. Zeitschr. f. B. H. u. S. **32**. Abhandl. 1—89. — L. J. 1884. **2**. Ref. 373.
- Nehring, A.*, Ueber diluviale Reste der Schneeeule aus der Martinshöhle bei Lethmate in Westfalen. N. Fr. 100—114. — L. J. 1885. **2**. Ref. 155.
- Noeggerath, J. J.*, Die intermittirende heisse Springquelle zu Neuenahr in der Rheinprovinz. Neuer Abdruck. N. V. **41**. 251—260.
- Quenstedt, F. A.*, Petrefactenkunde Deutschlands. VII. Die Gasteropoden. Mit Atlas. Leipzig. 1881—1884.
- Rammelsberg, C.*, Ueber die Gruppen des Skapoliths, Chabasits u. Phillipsits (enthält Analysen derselben von rhein. Fundpunkten). Z. G. **36**. 220—247.
- Roedel*, Das norddeutsche Diluvium mit besonderer Rücksicht auf die Umgebung Frankfurts. Monatl. Mitth. d. naturw. Ver. d. Regier.-Bez. Frankfurt. **1**. 20—26.
- Roemer, E.*, Rensselacia caïqua d'Arch. et Vern. und Renss. (Terebratula) amygdala Gdf. Jhrb. schles. Ges. f. vaterländ. Cultur f. 1884. 247. — L. J. 1886. **2**. Ref. 304.
- Rothpletz, A.*, Das Rheinthal unterhalb Bingen. Z. G. **36**. 694—695.
- Sandberger, F.*, Neue Einschlüsse im Basalt von Naurod bei Wiesbaden. Verhandl. d. k. k. geol. Reichsanst. 1884. 17—18. — L. J. 1884. **2**. Ref. 211.
- — Ueber den Bimsstein u. Trachyttuff von Schöneberg auf dem Westerwalde. Z. G. **36**. 122—124. — L. J. Wien. 1885. **1**. Ref. 34.
- — Amalgam von der Grube Friedrichsseggen bei Oberlahmstein. L. J. 1884. **1**. 191—192.
- — Fossilien aus dem oberen Spiriferensandstein bei Nastätten. Lycopodium im Orthoceras-Schiefer des Ruppachthales. Odontomaria bei Villmar. L. J. 1884. **1**. 268—269.

- Schaaffhausen, H.*, Schädel von *Bos moschatus* aus einer Lehmgrube zu Vallendar. N. V. **41**. S. 79—80.
- Schenk, A.*, Die Diabase des oberen Ruhrthales. Inaug.-Dissert. — N. V. **41**. 53—136. — L. J. 1885. **1**. Ref. 402—406.
- Schlüter, Cl.*, Neue Anthozoen aus der Eifel und zwei neue Ostreen aus der Tourtia von Essen. N. V. **41**. C. 79—84.
- Schrader*, Ueber die Selbecker Erzbergwerke. N. V. **41**. C. 59—62.
- Schulz, Eugen*, Lenneschiefer in der Umgegend der Attendorf-Elssper Doppelmulde. Z. G. **36**. 656—660.
- Seelheim, F.*, Verslag omtrent een geologisch onderzoek van de gronden in de Betuwe etc. N. V. **41**. 143—180. (Besprochen von H. v. Dechen. N. V. **41**. S. 6—8). — L. J. 1887. **1**. Ref. 315—316.
- Solms-Laubach, H., Graf zu*, Die Coniferenformen des deutschen Kupferschiefers und Zechsteins. Mit 3 Taf. (Behandelt auch die Frankenberger „Kornähren“ und „Stangen-
graupen“). Paläontolog. Abhandl., herausgeg. von Dames und Kayser. **2**. Hft. 2. — L. J. 1885. **1**. Ref. 348—351.
- Sommerlad, H.*, Leucit- u. Nephelinbasalt aus dem Vogelsberg. L. J. 1884. **2**. 221—223.
- Speyer, O.*, Die Bivalven der Casseler Tertiärbildungen. 31 Tafeln Abbild. mit einem Vorwort von A. v. Koenen, dem Bildnisse Speyers u. einem Lebensabriss desselben von Hauchecorne. Abhandl. z. geolog. Specialkarte von Preussen u. d. thüring. Staaten. **4**. Hft. 4. — L. J. 1885. **2**. Ref. 196.
- Streng, A.*, Ueber das Vorkommen schöner kleiner, ringsum ausgebildeter Olivinkrystalle im Dolerit von Londorf. Z. G. **36**. 689. — L. J. 1887. **1**. Ref. 218.
- — Spatheisenstein im Anamesit von Steinheim bei Hannau, Hornblende im Dolerit von Londorf bei Giessen, ? Zeolith? im Basalt von Annerod. Ber. über die 17. Versamml. des oberrhein. geol. Vereins. **6**. — L. J. 1887. **1**. Ref. 218. — Zeitschr. f. Kryst. **11**. 442.
- Struckmann, C.*, Ueber die bisher in der Provinz Hannover aufgefundenen fossilen und subfossilen Reste quartärer

- Säugethiere. 33. Jhrb. d. Naturhist. Gesellsch. zu Hannover. 21—54. — L. J. 1885. **I.** Ref. 467—468.
- Thürsch, H.*, Ueber das Vorkommen mikroskopischer Zirkone und Titanmineralien in den Gesteinen. Verh. d. physik.-medic. Ges. zu Würzburg. **18.** 203—284. — Zeitschr. f. Krystall. **II.** 419—425.
- Wedekind, W.*, Fossile Hölzer im Gebiete des Westfälischen Steinkohlengebirges. N. V. **41.** 181—184. — L. J. 1885. **I.** Ref. 492.
- Weerth, O.*, Die Fauna des Neocomsandsteins im Teutoburger Walde. Paläontol. Abhandl., herausgeg. v. Dames und Kayser. **2.** Hft. 1. — L. J. 1886. **I.** Ref. 462—463.
- Weiss E.*, Gedrehte Krystalle des Haarkieses von Dillenburg. Z. G. **36.** 183—184. — L. J. 1886. **I.** Ref. 189—190.
- — Theilflüssige Ausbildung von Bleiglanzkrystallen von Diepenlinchen bei Aachen u. Grube Silistria bei Hennefa. d. Sieg. Z. G. **36.** 410—411. — L. J. 1886. **I.** Ref. 14.
- — Einige Carbonate aus der Steinkohlenformation. J. Pr. L. f. 1884. 113—119. — L. J. 1886. **2.** Ref. 26.
- — Ueber die Stellung der Sigillarien im System. N. Fr. 188—189.
- — Steinkohlen-Calamarien. II. Abhandlung zur geolog. Specialkarte von Preussen und den thüring. Staaten. **5.** Hft. 2. — L. J. 1886. **I.** Ref. 142—151.
- Werwecke, L. van*, Rutil in Diabascontactproducten. Durch Diabas veränderte Schiefer im Gebiet der Saar u. Mosel. L. J. 1884. **2.** 225—226.
- Wiepken, C. F.*, Notizen über die Meteoriten des Grossherzogl. Museums in Oldenburg. (Bespricht auch das Meteorisen von Oberkirchen. Lippe-Schaumburg). Abhandl., herausgeg. vom naturwiss. Verein zu Bremen. **8.** 524—531. — L. J. 1885. **I.** Ref. 33.
- Woodward, H.*, Note on the Synonymy of *Phillipsia gemmulifera* Phill. sp. 1836, a carboniferous Trilobite. (*Trilobites pustulatus* Schloth. = *Phacops latifrons*.) Geol. Magaz. 3. Dec. **1.** 22—23. — L. J. 1885. **I.** Ref. 102.
- Zimmermann, E. H.*, Stratigraphische und paläontologische Studie über das deutsche und das alpine Rhät. Inaug.-Dissert. Jena. — L. J. 1885. **I.** Ref. 269—270.

- Zincken, C. F.*, Das Vorkommen der fossilen Kohlen und Kohlenwasserstoffe. 3. Bd. Leipzig. (Bd. 1 u. 2 werden erst später erscheinen). — L. J. 1885. 1. Ref. 393—394.
- Zittel, K. A. v.*, Loricula laevissima aus dem Senon von Dülmen in Westfalen, in: Bemerkungen über einige fossile Lepaditen aus dem lithographischen Schiefer und der oberen Kreide. Sitzber. d. kön. bayr. Akad. d. Wiss. 577—589. — L. J. 1885. 2. Ref. 169—170.

1885

- Achepohl, L.*, Ueber eine Karte des rhein.-westfäl. Steinkohlengebietes. N. V. 42. C. 63—66. Bemerkungen von v. Dechen dazu. Ib. C. 154—156.
- Angelbis, G.*, Geolog. Aufnahmen auf den Sectionen Hadamar und Dachsenhausen. J. Pr. L. f. 1885. LX—LXVII.
- Blankenhorn, M.*, Die Trias am Nordrande der Eifel zwischen Commern, Zülpich und dem Roerthale. Mit 1 Karte, Prof. u. Taf. Abhandl. z. geol. Spezialkarte von Preussen und der thüring. Staaten. 6. Heft 2. — L. J. 1887. 1. Ref. 86—92.
- Bodenbender, W.*, Ueber den Zusammenhang und die Gliederung der Tertiärbildungen zwischen Frankfurt a. M. u. Marburg-Ziegenhain. L. J. 3 Beilage-Bd. 107—141.
- Böhm, J.*, Der Grünsand von Aachen und seine Molluskenfauna. Mit 2 Taf. Inaug.-Dissert. Bonn. — N. V. 42. 1—152. — L. J. 1885. 2. Ref. 363—364.
- Bölsche, W.*, Ueber *Prestwichia rotundata* H. Woodw. sp. aus der Steinkohlenformation des Piesberges bei Osnabrück. Mit 1 Taf. 6. Jahrb. d. naturw. Ver. zu Osnabrück. 268—271. — L. J. 1886. 1. Ref. 343.
- — Die geologischen Verhältnisse der nächsten Umgebung von Osnabrück. N. V. 42. C. 46—50.
- — u. *R. Kemper*, Einige Bemerkungen über die Gliederung der Triasformation und über ihre Verbreitung in der Umgebung von Bissendorf. 6. Jahrb. der naturw. Vereins zu Osnabrück. 272—284. — L. J. 1886. 1. Ref. 439—440.

- Branco, W.*, Ueber die Anfangskammer von Bactrites (aus Wissenbacher Schiefer). Z. G. **37**. 1—9. — L. J. 1886. **1**. Ref. 352—353.
- — Ueber einige neue Arten von Graphularia u. über tertiäre Belemniten. Mit 1 Taf. Z. G. **37**. 422—432. — L. J. 1886. **2**. Ref. 132—133.
- Brömme, Chr.*, Die Conchylienfauna des Mosbacher Diluvialsandes. J. N. **38**. 72—80.
- Busz, K.*, Mikroskopische Untersuchungen an Laven der Vordereifel. N. V. **42**. 418—448. — L. J. 1887. **1**. Ref. 49—50.
- — Ueber den Baryt von Mittelagger (Bergrevier Ründeroth). Zeitschr. f. Krystall. **10**. 32—40. — L. J. 1887. **2**. Ref. 12—14.
- Devalque, G.*, Sur les filons granitiques et les pondingues de Lammersdorf. Ann. de la Soc. géol. de Belgique. **12**. Bull. 158—163.
- Diesterweg, K.*, Der Basalt des Bergreviers Wied. N. V. **42**. 404—417.
- Eck, H.*, Trichasteropsis cilicia Quenst. sp. aus norddeutschem Muschelkak. Mit 1 Taf. Z. G. **37**. 817—825. — L. J. 1886. **2**. Ref. 314—315.
- Egger, E.*, Die wechselnde Zusammensetzung des Wassers der Nahe bei Bingen. N. D. 8—10.
- — Beiträge zu einer Hydrologie für die Provinz Rheinhessen. N. D. 1—8.
- Felix, J.*, Structur-zeigende Pflanzenreste aus der obern Steinkohlenformation Westfalens. Ber. der naturforsch. Ges. zu Leipzig f. 1885. 7—11. — L. J. 1886. **1**. Ref. 140—141.
- Follmann, O.*, Ueber devonische Aviculaceen. Mit 3 Taf. N. V. **42**. 181—216. — L. J. 1886. **1**. Ref. 482—483.
- — Ueber neue Gosseletia-Arten. N. V. **42**. **S.** 77—81.
- Frech, F.*, Die Korallenfauna des Oberdevons in Deutschland. Z. G. **37**. 21—130; Nachtrag ib. 946—958. — L. J. 1886. **1**. Ref. 127—128.
- — Ueber Korallenkalke von Dillenburg. Z. G. **37**. 217.
- — Ueber das Kalkgerüst der Tetrakorallen. Z. G. **37**. 928—945.

- Frohwein, E.*, Beschreibung des Bergreviers Dillenburg. Mit 1 Karte. Bonn.
- Gosselet, J.*, Sur le Taunusien dans le bassin du Luxembourg et particulièrement dans le golfe de Charleville. Soc. géol. du Nord. Ann. **12**. 333—363. — L. J. 1886. **1**. Ref. 296—297.
- — Sur la structure géolog. de l'Ardenne, d'après A. v. Lasaulx. Soc. géol. du Nord. Ann. **12**. 195—202.
- — Aperçu géologique sur le terrain dévonien du Grand-Duché de Luxembourg. Avec pl. Soc. géol. du Nord. Ann. **12**. 260—300. — L. J. 1886. **1**. Ref. 295—296.
- Graul, J.*, Die tertiären Ablagerungen des Sollings. L. J. 1885. **1**. 187—221.
- Grebe, H.*, Ueber Thalbildung auf der linken Rheinseite, insbesondere über die Bildung des unteren Nahethales. J. Pr. L. f. 1885. 133—164.
- — Neuere Beobacht. über vulk. Erscheinungen am Mosenberg bei Manderscheid, bei Birresborn und in der Gegend von Bertrich. J. Pr. L. f. 1885. 165—177.
- — Ueber die Verbreitung vulkanischen Sandes auf den Hochflächen zu beiden Seiten der Mosel. J. Pr. L. f. 1885. 364—365.
- — Geolog. Aufnahmen in der Vorder-Eifel, an der Mosel und Nahe. J. Pr. L. f. 1885. LXII—LXVII.
- Greim, G.*, Ueber den Diluvialsand von Darmstadt. L. J. 1885. **1**. 142—150.
- Heusler, C.*, Ueber die Kohlensäurequellen bei Burgbrohl und die Verwerthung der Kohlensäure. N. V. **42**. S. 88—90. — L. J. 1886. **1**. Ref. 55—56.
- Holzzapfel, E.*, Ueber die Fauna des Aachener Sandes und seine Aequivalente. Z. G. **37**. 595—609. — L. J. 1886. **1**. Ref. 463—464.
- Hosius*, Neue Pflanzen aus der westfälischen Kreide. N. V. **42**. C. 60—61.
- — und von der Marck, Weitere Beiträge zur Kenntniss der fossilen Pflanzen und Fische aus der Kreide Westfalens. Pal-phica. **31**. Lief. 3 und 4. 225—232. — L. J. 1887. **1**. Ref. 181.
- Kalkowsky, E.*, Ueber Olivinzwillinge in Gesteinen. Mit 1

- Taf. Zeitschr. f. Krystall. **10**. 13—24. — L. J. 1887. **1**. Ref. 414—415.
- Kayser, E.*, *Lodanella mira*, eine unterdevonische Spongie. Z. G. **37**. 207—213. — L. J. 1886. **1**. Ref. 364.
- — Geologische Aufnahmen auf den Blättern Ems, Rettert, Nieder-Lahnstein (Coblenz) und Braubach. J. P. L. f. 1885. LVI—LX.
- Kemper*, Analysen von Triasgesteinen der Osnabrücker Gegend. 6. Jhrber. des naturwiss. Ver. zu Osnabrück. 286—288.
- — Ein Beitrag zur Trinkwasserfrage in Osnabrück. 6. Jhrber. d. naturwiss. Ver. zu Osnabrück. 255—259.
- Klipstein, A. v.*, Neues Vorkommen v. Quecksilber (Zinnober) bei Hohensolms unweit Wetzlar. Berggeist 1885, 10. Apr. 114. — L. J. 1887. **1**. Ref. 10.
- Köhler, G.*, Verschiebungen von Lagerstätten und Gesteinsschichten. Mit 2 Texttaf. Zeitschr. f. B. H. u. S. **33**. Abhandl. 87—98.
- Koenen, A. v.*, Ueber das Verhalten von Dislokationen im nordwestl. Deutschland. J. P. L. f. 1885. 53—83. — L. J. 1887. **1**. Ref. 266—267.
- — Comparaison des couches de l'oligocène et du Miocène de l'Allemagne septentrionale avec celles de la Belgique. Soc. géol. de Belgique. **12**. Mém. 194—206.
- Kohlshütter, O.*, Der Regierungsbezirk Osnabrück. Geogr. Uebersicht. Festschr. im 6. Jhrber. d. naturwiss. Ver. zu Osnabrück. 1—29.
- Koken, E.*, Ueber *Ornithocheirus hilsensis* Koken. Z. G. **37**. 214—215.
- Lasaulx, A. v.*, Ueber Blendezwillinge von Bensberg. N. V. **42**. S. 118. — L. J. 1886. **2**. Ref. 211.
- — Ueber die sogenannten Liparite und Sanidophyre aus dem Siebengebirge. N. V. **42**. S. 119—127. — L. J. 1886. **1**. Ref. 55.
- — Auswürflinge und Einschlüsse jüngerer rhein. Eruptivgesteine. Katalog der Ausstell. des Internat. Geologen-Congresses zu Berlin. Berlin. 24—32.
- Lossen, K. A.*, Ueber das Auftreten metamorphischer Gesteine in den alten paläozoischen Gebirgskernen von

den Ardennen bis zum Alvatergebirge und über den Zusammenhang dieses Auftretens mit der Faltenverbiegung (Torsion). N. Fr. 29—86.

Lossen, K., A., Ueber den Granit vom hohen Venn. Z. G. **37**. 222.

Marck, W. v. d., Fische aus der oberen Kreide Westfalens. Pal-phica. **31**. Lief. 3. u. 4. 233—268. — L. J. 1885. **2**. Ref. 358—360.

— — Ueber Fische aus der westfäl. Kreide von Sendenhorst und Bambergen. N. V. **42**. C. 58—60.

Maurer, F., Die Fauna der Kalke von Waldgirmes bei Giessen. Mit Atlas. Abh. d. Grossherzogl. Hess. Geol. Landesanstalt. **1**. Hft. 2. — L. J. 1886. **2**. Ref. 100—104.

Merian, A., Studien an gesteinsbildenden Pyroxenen (behandelt auch den Pyroxen aus dem Leucitophyr von Rieden). L. J. 3 Beilage-Bd. 252—315 (274—278).

Neumayr, M., Die geographische Verbreitung der Juraformation. Mit 2 Kart. u. 1 Taf. Denkschr. d. k. Akad. d. Wissensch. Wien. **50**. 57—144. — L. J. 1886. **1**. Ref. 440—447.

Nicholson, H. A., A monograph of the British Stromatoproids. I. General Introduction. Mit 11 Taf. Palaeontogr. Soc. London. **39**. — L. J. 1887. **1**. Ref. 165—171.

— — and *A. H. Foord*, On the Genus *Fistulipora* M'Coy, with descriptions of several species. Mit 4 Taf. Ann. and Magaz. Nat. Hist. ser. 5. **16**. 496—517. — L. J. 1886. **2**. Ref. 133—134.

Pagenstecher, Entstehung des Thalkessels von Osnabrück. N. V. **42**. C. 44—46.

Penck, A., Die deutschen Mittelgebirge. Mit Taf. Verh. d. Ges. f. Erdkunde z. Berlin. 1885. No. 7. — L. J. 1887. **1**. Ref. 264.

Philippon, A., Studien über Wasserscheiden (darin im vierten Abschnitt: Ueber die Wasserscheiden im rhein. Schiefergebirge, in der Eifel, dem Taunus, Hunsrück etc.). Mitth. d. Ver. f. Erdkunde zu Leipzig f. 1885. 241—403.

Pohlig, H., Ueber *Cinnammomum lanceolatum* in tertiären Hornsteinen von Muffendorf. N. V. **42**. S. 258.

- Pohljg, H.*, Gefleckter Hornschiefer mit chistololithartigen Prismen im Hornblendeandesit der Wolkenburg. N. V. 42. S. 258.
- — Ueber *Unio Menkei* Dkr. aus dem Wealden von Osnabrück. N. V. 42. S. 258.
- Ramann, E.*, Der Ortstein und ähnliche Secundärbildungen in den Diluvial- und Alluvial-Sanden. J. Pr. L. f. 1885. Abh. von ausserhalb der Geol. Landesanst. stehend. Personen. 1—57.
- Rath, G. vom*, Quarzitischer Auswürfling des Rodderberges mit Schmelzrinde. N. V. 42. S. 302—303.
- Rauff, H.*, Diluvialer Sand auf den Höhen des Teutoburger Waldes. N. V. 42. S. 31—34.
- Reinsch, P. F.*, Einige neuere Beobachtungen über die chemische Zusammensetzung der Steinkohle. Dingl. Polytechn. Journ. Mai 224. — L. J. 1887. 1. Ref. 30.
- Renesse, v.*, Bergbau und Hütten-Industrie bei Osnabrück. Festschrift im 6. Jahresber. d. naturwiss. Ver. zu Osnabrück. 46—53.
- Riemann, C.*, Die Kalke des Taubensteins bei Wetzlar und ihre Fauna. Mit 1 Taf. L. J. 3 Beilage -Bd. 142—170.
- Sandberger, F.*, Der Murchisonien-Horizont des Stringocephalen-Kalks. L. J. 1885. 2. 179—180.
- Schlosser, M.*, Ueber das geologische Alter der Faunen von Eppelsheim und Ronzon und die Berechtigung einiger von Lydekker angefochtenen Nagerspecies aus dem europäischen Tertiär. L. J. 1885. 2. 136—144.
- Schlüter, Cl.*, Ueber neue Korallen aus dem Mitteldevon der Eifel. N. V. 42. S. 6—13.
- — Ueber neue Anthozoen aus dem rhein. Devon. N. V. 42. S. 144—151.
- — *Oetacium rhenanum*, eine Spongie des rheinischen Devon. N. V. 42. S. 151—152.
- — Ueber *Seyphia cornu bovis* Gldf., *Pasecolus Rathi* Kays. u. *Dietyophyton Gerolsteinense* F. Röm. N. V. 42. S. 62.
- — Ueber *Pseudomonotis gigantea* Schlüt. N. V. 42. S. 401.

Seelheim, F., Beitrag zur Entstehungsgeschichte der Niederlande. Mit Prof. N. V. **42**. 381—403.

Seligmann, G., Millerit von Grube Friedrich bei Wissen an d. Sieg. N. V. **42**. C. 73.

Six, A., Le métamorphisme par torsion dans la Chaîne hercynienne. Analyse d'un mémoire de K. A. Lossen. (Ueber das Auftreten metamorph. Gesteine in den alten paläozoischen Gebirgskernen etc.) Soc. géol. du Nord. Ann. **12**. 363—399.

— — Le granite ardennais; analyse critique d'un travail de A. von Lasaulx. Soc. géol. du Nord. Ann. **12**. 202—229.

Stadtländer, C., Beiträge zur Kenntniss der am Stempel bei Marburg vorkommenden Mineralien: Analcim, Natrolith und Phillipsit. L. J. 1885. **2**. 97—135.

Tacke, B., Ueber die Zusammensetzung des Ahrwassers. N. V. **42**. S. 75—76.

Temme, Der Piesberger Bergbau von seinen Anfängen bis zur Jetztzeit. Festschrift im 6. Jahrber. des naturwiss. Vereins zu Osnabrück. 54—96.

— — Das Steinkohlenvorkommen am Piesberge und die dasselbe umlagernden Gebirgsschichten. Mit 1 Karte. 6. Jhrber. d. naturwiss. Vereins zu Osnabrück. 260—265.

— — Der am Piesberge gefundene und aufgestellte fossile Wurzelstock einer Sigillaria. Mit 1 Taf. 6. Jhrber. des naturwiss. Vereins zu Osnabrück. 266—267.

Thörner, W., Die Trinkwasser-Verhältnisse der Stadt Osnabrück. 6. Jhrber. d. naturw. Ver. zu Osnabrück. 191—254.

Valée-Poussin, Ch. de la, et A. Renard, Sur le mode d'origine des roches cristallines de l'Ardenne. Soc. géol. de Belgique. **12**. Mém. 11—28.

Waldschmidt, E., Ueber die devonischen Schichten der Gegend von Wildungen. Z. G. **37**. 906—927. — L. J. 1886. **2**. Ref. 247—249.

Weiss, E., Stammreste aus der Steinkohlenformation Westfalens. Z. G. **37**. 815.

— — Ueber eine Buntsandstein-Sigillaria und deren nächste Verwandte. J. Pr. L. f. 1885. 356—361. — L. J. 1877. **1**. Ref. 477.

- Wervecke, L. van*, Ueber Ottrelithgesteine von Ottré und Viel-Salm. L. J. 1885. **1**. 227—235.
- Williston, S. W.*, Ueber Ornithocheirus hilsensis Koken. Zoologischer Anzeiger. **8**. 628—929. — L. J. 1886. **2**. Ref. 113—114.
- Wolf, G.*, Beschreibung des Bergreviers Hamm a. d. Sieg. Mit 6 Karten. Bonn.
- Wolterstorff, W.*, Ueber fossile Frösche, insbesondere das Genus Palaeobatrachus. I. Th. mit 6 Taf. (enthält die Frösche der rhein. Braunkohle). Jhrber. und Abhandl. des naturwiss. Vereins in Magdeburg. 1885. 1—81. — L. J. 1887. **1**. Ref. 139.

1886

- Barrois, Ch.*, Mémoire sur le calcaire à polypiers de Cabrières (Montpellier, Hérault). Mit 1 Taf. Ann. d. l. Soc. géol. du Nord. **13**. 74—97. — L. J. 1887. **1**. Ref. 295—296. (Vergl. v. Koenen 1886 u. 1884.)
- Behrendsen, O.*, Die jurassischen Ablagerungen von Lechstedt bei Hildesheim. Z. G. **38**. 1—25. — L. J. 1877. **2**. Ref. 338.
- Blankenhorn, M.*, Die fossile Flora des Buntsandsteins und des Muschelkalks der Umgegend von Commern. Palphica. **32**. Lief. 4. 117—153. — L. J. 1887. **1**. Ref. 179—180.
- Brand, A.*, Ueber Krystalle aus dem Gestübbe der Bleiöfen in Mechernich, welche dem Mineral Breithauptit entsprechen. Zeitschr. f. Krystall. **12**. 234—239.
- Brauer, F.*, Systematisch zoologische Studien. (Enthält Betrachtungen über die palaeozoischen Insecten.) Mit 1 Taf. Sitzber. d. k. k. Wiener Akad. 237—413. — L. J. 1887. **1**. Ref. 325—336.
- — Ansichten über die palaeozoischen Insecten und deren Deutung. Mit 2 Taf. Ann. d. k. k. naturhistor. Hofmuseums, redig. v. Dr. Fr. Ritter von Hauer. **1**. No. 2. 87—126. — L. J. 1887. **1**. Ref. 336—338.
- Brauns, K.*, Manganit von Oberstein a. d. Nahe. L. J. 1886. **1**. 252—253.
- — Bimssteine auf primärer Lagerstätte von Görzhausen

- bei Marburg. Z. G. **38**. 234—236. — L. J. 1887. **1**. Ref. 428—429.
- Carthaus, E.*, Mittheilungen über die Triasformation im nordöstlichen Westfalen und in einigen angrenzenden Gebieten. Mit 1 Profiltaf. Inaug.-Dissert. Würzburg. — Verh. d. physik.-medic. Ges. zu Würzburg. Neue Folge. **19**. 181—251. — L. J. 1887. **2**. Ref. 334—337.
- Chelius, C.*, Ueber eine mittelpleistocäne Fauna im Thon von Langen nördl. Darmstadt. L. J. 1886. **1**. 181—182.
- Chrustschoff, K. v.*, Ueber einen eigenthümlichen accessori- schen Gemengtheil des Phonoliths von Olbrück. L. J. 1886. **2**. 183 (180)—184.
- Dannenberg, K.*, Ueber das Verhältniss der seitlichen Ver- schiebung zur Sprunghöhe bei Spaltenverwerfungen. Mit 3 Text-Tafeln. Zeitschr. f. B. H. und S. **34**. Abhandl. 35—41.
- Dechen, H. v.*, Geognost. Führer zu der Vulkanreihe der Vorder-Eifel. Nebst einem Anhang über die vulkani- schen Erscheinungen der Hohen Eifel. 2. Auflage. Bonn. — — Erratische Blöcke in Westfalen. N. V. **43**. 58—59. — — Anmerkung zu dem Vortrage von Voss: Ueber das Cambrium von Aachen. N. V. **43**. C. 147—149. — — Ueber die Lagerungsverhältnisse der Trias am Süd- rande des Saarbrücker Steinkohlengebirges nach der Darstellung von G. Meyer in den Mitth. der Kommission für die Geolog. Landes-Unters. von Elsass-Lothringen. Bd. I. Heft 1. Strassburg 1886. N. V. **43**. C. 71—74.
- Egger, E.*, Beiträge zu einer Hydrologie für die Provinz Rheinhessen. N. D. 10—17. — — Analyse des Mainwassers und der darin suspendir- ten Stoffe. N. D. 17—18. — — Chem. Analyse des Rheinwassers und der in dem- selben suspendirten Stoffe. N. D. 19—21.
- Felix, J.*, Untersuchungen über den inneren Bau west- fälischer Carbon-Pflanzen. Mit 6 Taf. Abhandl. d. k. Preuss. geol. Landesanstalt. Berlin. **7**. Heft 3. — L. J. 1887. **2**. Ref. 394—395.
- Frech, F.*, Die Cyathophylliden und Zaphrentiden des deut-

- sehen Mitteldevon. Palaeontol. Abhandl. herausgeg. von Dames u. Kayser. 3. Heft. 3. — L. J. 1887. 2. Ref. 388—392.
- Fresenius, R.*, Neue chem. Untersuchungen des Kochbrunnens zu Wiesbaden und Vergleichung der Resultate mit dem 1849 erhaltenen. J. N. 39. 1—20.
- — Chem. Untersuchung der Schützenhof-Quelle zu Wiesbaden. J. N. 39. 21—50.
- Freytag*, Bad Oeynhausen. 2. Aufl.
- Geinitz, H. B.*, Zur Dyas in Hessen. Festschrift d. Ver. f. Naturk. zu Cassel. 1886. 250—256.
- Gosselet, J.*, Traces du poudingue de Fépin et d'Arkose sur les Hautes Fanges près de Spa. Soc. géol. du Nord. Ann. 13. 288.
- — Tableau de la faune coblenzienne. Soc. géol. du Nord. Ann. 13. 292—309. — L. J. 1887. 2. Ref. 363.
- Haupt, G.*, Die Gangverhältnisse der Kupfererzgruben Alte u. Neue Constanze bei Dillenburg. Zeitschr. f. B. II. u. S. 34. Abhandl. 29—35.
- Hintze, C.* Der Mittelrhein und sein Vulkangebiet. Vortrag. Zeitschr. d. Vereins deutscher Ingenieure. 30. 978—980.
- Hubbard, L. L.*, Beiträge zur Kenntniss der Nosean-führenden Auswürflinge des Laacher Sees. Inaug.-Diss. Bonn. 1886. — Tscherm. mineral.-petrogr. Mitth. Neue Folge. 8. 356—399 (1887).
- Kalkowsky, E.* Ueber Struvit von Homburg v. d. Höhe. Zeitschr. f. Krystall. II. 1—4.
- Kayser, E., C. Koch* und *A. Schneider*, Erläuterungen zur geolog. Specialkarte von Preussen u. den thüring. Staaten. Blatt Limburg, Eisenbach, Feldberg, Kettenbach, Idstein, geogn. aufgenommen durch C. Koch. erläutert durch E. Kayser. Hinsichtlich der bergbaulichen Verhältnisse u. Mineralquellen erläutert von A. Schneider.
- Kinkelin, F.*, Zur Geologie der unteren Wetterau und des unteren Mainthales. J. N. 39. 55—69.
- — Senkungen im Gebiete des Untermainthales unterhalb Frankfurt und des Unterniedthales. Ber. d. Senckenberg. naturf. Ges. f. 1884—1885. 235—258. Herausgeg. 1886. — L. J. 1886. 2. Ref. 84.
- — Ueber die Corbiculasande in der Nähe von Frank-

furt a. M. Ber. d. Senckenberg. naturf. Ges. f. 1884—1885. 259—265. Herausgeg. 1886. — L. J. 1886. 2. Ref. 84.

Kinkelin F., Der Meeressand von Waldböckelheim. Ber. d. Senckenberg. naturf. Ges. f. 1885—1886. 135—143.

— — Ueber sehr junge Unterkiefer von *Elephas primigenius* u. *Elephas Africanus*. Ber. d. Senckenberg. naturf. Ges. f. 1885—1886. 145—160. — L. J. 1887. 2. Ref. 364.

— — Geologische Tektonik der Umgebung von Frankfurt a. M. Vortrag. Ber. der Senckenberg. naturf. Ges. f. 1884—1885, herausgeg. 1886. 161—175. — L. J. 1886. 2. Ref. 83.

— — Die Tertiär-Letten und -Mergel in der Baugrube des Frankfurter Hafens. Mit Profiltaf. Ib. 177—190. — L. J. 1886. 2. Ref. 83.

— — Die Grindbrunnenquelle. Ib. 191—195.

— — Bohrloch in der Untermainanlage oberhalb „Nizza“. Ib. 196—199.

— — Die Pliocänschichten im Unter-Mainthal. Ib. 200—229. — L. J. 1886. 2. Ref. 83.

— — Quellenverhältnisse westlich von Frankfurt a. M. Ib. 230—234.

— — Seltsame Funde in den Baugruben Roterham, Höchst u. Raunheim. Ib. 234.

Kliver, M., Ueber einige neue Arthropodenreste aus der Saarbrücker u. der Wettin-Löbejüner Steinkohlenformation. *Pal-phica*. 32. Lief. 2 u. 3. 99—115.

Koenen, A. v., Ueber Störungen, welche den Gebirgsbau im nordwestlichen u. westlichen Deutschland bedingen. *Nachr. d. k. Ges. d. Wissensch. zu Göttingen*. 196—199. L. J. 1887. 1. Ref. 266—257.

— — Die Crinoïden des Norddeutschen Oberdevons. Mit 2 Taf. L. J. 1886. 1. 99—118.

— — *Coccosteus obtusus* v. Koen. aus dem Oberdevon bei Gerolstein. (Mit 2 Holzschm.). *N. V.* 43. 55—57.

— — Ueber Clymenienkalk und Mitteldevon resp. Hereynkalk? bei Montpellier (übereinstimmend mit den rheinischen Ablagerungen). L. J. 1886. 1. 163—167.

— — Ueber das norddeutsche und belgische Ober-Oligocän u. Miocän. L. J. 1886. 1. 81—84.

- Koken, E.*, Ueber das Vorkommen fossiler Crocodiliden in den Wealdenbildungen Norddeutschlands und über die Systematik der mesozoischen Crocodiliden. Z. G. **38**. 664—670.
- — Ueber Gehirn u. Gehör fossiler Crocodiliden. N. Fr. 2—4.
- — Ueber Ornithocheirus hilsensis Koken. Zoologischer Anzeiger. **9**. 21—23. — L. J. 1886. **2**. Ref. 113—114.
- Langemann, L.*, Beiträge zur Kenntniss der Mineralien Harmotom, Phillipsit und Desmin. L. J. 1886. **2**. 83—141.
- Ledroit, J. M.*, Ueber die sogen. Trachydolerite des Vogelsberges. Inaug. Dissert. Giessen. — O. G. **24**. 133—154. — L. J. 1887. **2**. Ref. 81—82.
- Lepsius, R.*, Ueber die Entstehung der Rheinebene zwischen Darmstadt und Mainz. Z. G. **38**. 674—681.
- Matuschka von Toppolczau, Fr. Graf*, Die Dachschiefer von Berleburg. Inaug.-Dissert. Göttingen. — L. J. 1886. **2**. Ref. 371—372.
- Maurer, Fr.*, Die Fauna des rechtsrheinischen Unterdevon aus meiner Sammlung zum Nachweise der Gliederung zusammengestellt. Darmstadt. — L. J. 1887. **1**. Ref. 440.
- Meyer, G.*, Ueber die Lagerungsverhältnisse der Trias am Südrande des Saarbrücker Steinkohlengebietes. Mit 1 Karte. Mittheil. der Commission für die geologische Landes-Untersuchung von Elsass-Lothringen. **1**. Hft. 1. 1—15.
- Nicholson, H. A.*, On some new or imperfectly-known Species of Stromatoporoids. I. Mit 3 Taf. Ann. and Magaz. Natur. History. 5 ser. **17**. 225—239; II. Mit 2 Taf. 5 ser. **18**. 8—22.
- — On a new Genus of Devonian Corals (Raphidopora). Mit 3 Taf. Ann. and Mag. of Natural History. 5. ser. **17**. 389—400; 518—523.
- Poldig, H.*, Ueber Auswürflinge des Laacher Sees. N. V. **43**. S. 284—285.
- — Ueber Alaunschiefer mit chialolithartigen Contactmineralien im Basalttuff der sogen. Hölle bei Königswinter. N. V. **43**. S. 285.

- Rath, G. vom*, Granatführendes Sandingestein von Niedermendig. N. V. **43**. S. 220—221.
- — Gesteinseinschluss aus dem Trachyttuff des Siebengebirges. N. V. **43**. S. 222.
- Rauff, H.*, Zu Weerth's Bemerkungen über den weissen Jura bei Berlebeck. N. V. **43**. S. 280—281.
- Sandberger, F.*, Greenockit als Zersetzungs-Produkt cadmiumhaltiger Zinkblenden bei Brilon in Westfalen. L. J. 1886. **1**. 251.
- Schaaffhausen, H.*, Ueber Reste von *Rhinoceros tichorrhinus* bei Ramersdorf. N. V. **43**. S. 291.
- Schmidt, C.*, Albit aus dem Sericitgestein von Eppenhain im Taunus. Zeitschr. f. Krystall. **11**. 597.
- Schulz, Eugen*, Ueber die geologischen Verhältnisse des von Sieg, Agger, Wupper, Lenne und der oberen Ruhr durchströmten Gebietes. N. V. **43**. C. 88—89.
- Schwarze, v.*, Ueber die Zinkblende- und Bleierz-Vorkommen zu Selbeck. N. V. **43**. C. 75—77.
- Stürtz, B.*, Beitrag zur Kenntniss palaeozoischer Seesterne. (Aus den Dachschiefern von Bundenbach.) Mit 7 Taf. Pal-phica. **32**. Lief. 2 u. 3. 75—98.
- — Ueber palaeozoische Seesterne. L. J. 1886. **2**. 142—154.
- Voss*, Ueber das Cambrium und das untere Unterdevon im Reg.-Bez. Aachen. N. V. **43**. C. 141—147.
- Wahnschaffe, F.*, Die lössartigen Bildungen am Rande des norddeutschen Flachlandes. Z. G. **38**. 353—369.
- Weerth, O.*, Weisser Jura bei Berlebeck. N. V. **43**. S. 279—280.
- Weiss, E.*, Ueber Sigillarien. N. Fr. 6—12. — L. J. 1886. **2**. Ref. 391.
- — Zur Sigillarienfrage. N. Fr. 70—74. — L. J. 1887. **1**. Ref. 178—179.
- Wervecke, L. van*, Ueber die geologische Uebersichtskarte der südl. Hälfte des Grossherzogthums Luxemburg. Ber. üb. die 19. Vers. des Oberrhein. geolog. Vereins. 18—22.
- — Ueber die geolog. Uebersichtskarte des westlichen Deutsch-Lothringen. Ib. 17—18.
- — Ueber die Uebersichtskarte der Verwerfungen des

mesozoischen Gebirges in Lothringen, Luxemburg und den angrenzenden Gebieten d. Rheinprovinz. Bericht über die 19. Vers. d. Oberrhein. geol. Vereins. 22—23.

Williston, S. W., Ueber *Ornithocheirus hilsensis* Koken. Zoologischer Anzeiger. 2. 282—283. — L. J. 1886. 2. Ref. 113—114.

Wolterstorff, W., Ueber fossile Frösche, insbesondere das Genus *Palaeobatrachus*. II. Th. mit 7 Taf. (enthält die Frösche der Rhein. Braunkohle). Jhrber. u. Abhandl. d. naturwiss. Ver. in Magdeburg. 1886. 1—81. — L. J. 1887. 2. Ref. 371—372.

Autoren-Register.

- Achenbach 18.
 Achepohl, L., 231. 251. 269.
 Agassiz, L., 48.
 Albers 92.
 Alfter, L., 97. 102.
 Alpen, T. van, 22. 23.
 Althaus, C. L. v., 54. 55. 57.
 Amburger 19.
 Amelung, C. G., 97.
 Amsler, C., 74.
 Andrä, C. J., 135. 139. 143. 148.
 152. 158. 162. 166. 170. 175.
 176. 185. 190. 196. 202. 207.
 208. 213. 219. 224. 231. 246.
 Angelbis, G., 213. 225. 238. 246.
 260. 269.
 Angelus, J., 2.
 Anonym 5. 8. 9. 13. 14. 18. 19.
 20. 21. 28. 30. 31. 39. 41. 46.
 55. 57. 60. 64. 66. 88. 92. 97.
 102. 106. 120. 115. 148. 162.
 170. 176. 190. 251.
 Anton von Padua Steinwurm
 (Pseudonym), 7.
 Archiac, E. J. Vic. de, 59.
 Arlt 158.
 Arndt, A. W., 27. 31. 49.
 Arzruni, A., 196. 238.
 Aster, Fr. L., 5.

Babcock, S. M., 225.
 Bädeker, F., 181.
 Bäumler 170.
 Baillet 12.
 Baldinger, E. G. J., 14.
 Banning, J. F., 115. 202.
 Bardeleben, H., 152.
 Bargatzki, A., 238.
 Barnstedt, A. E. J., 66.
 Barrois, Ch., 196. 202. 219. 276.
 Bartels, C. G., 68.
 Batt 33.
 Bauer, A., 59. 92.
 Baumer, J. W., 6. 7.

 Baumert, F. M., 120.
 Baur, F., 69. 78. 125.
 Becher, J. Ph., 9. 10. 31.
 Becke, F., 225.
 Becker, A., 196. 239. 252.
 Becker, F., 84.
 Becker, H., 171.
 Becker, L., 78.
 Becks, F. C., 39. 50. 56. 57. 59.
 61. 62.
 Behr 26.
 Behrendsen, O., 276.
 Beissel, J., 115. 121. 126. 152.
 202. 203. 246.
 Beissenhirtz 45.
 Benecke, E. W., 213.
 Beneden, van, 231.
 Benningsen-Förder 62. 106. 131.
 Benzenberg, J. F., 14. 16. 17.
 23. 45. 46.
 Berendt, G., 225. 246.
 Bergemann, C., 29. 30. 41. 45.
 71. 115. 121. 126.
 Berger, R., 75.
 Bertels, G. A., 203.
 Berthier, P., 39.
 Berthola, Aur., 12.
 Berthold, A., 2.
 Bertkau, Ph., 219.
 Bettendorf, A., 192. 213.
 Beurard, J. B., 12. 13. 23.
 Beuth, Franc., 6. 7.
 Beyrich, E., 54. 56. 75. 97. 102.
 106. 111. 121. 126. 148. 171.
 185. 203. 213. 231. 239. 260.
 Beyschlag 246.
 Binkhorst van den Binkhorst
 126. 135.
 Bischof, C., 190. 231.
 Bischof, G., 34. 35. 36. 39. 43.
 45. 49. 50. 54. 55. 56. 66. 69.
 75. 78. 84. 88. 92. 102. 103.
 152.
 Blankenhorn, M., 261. 269. 276.

- Bleibtreu, H., 33. 213.
 Bleibtreu, K., 246. 252.
 Bleicher 261.
 Blondel, F., 2.
 Bluhme, R., 162. 181. 185. 190.
 Blum, J. B., 78.
 Blum, R., 135.
 Blumhof, J. G. C., 19.
 Bode, F., 66. 71. 98.
 Bodenbender, W., 269.
 Bodmann, Fr., 19.
 Boedecker, C. H. D., 106.
 Boegner, Fr., 71.
 Boehm, G., 213.
 Boehm, J., 261. 269.
 Böhm, L., 126.
 Bölsche, W., 158. 190. 203. 208.
 213. 246. 252. 269.
 Böttger, O., 143. 176. 190. 196.
 203. 213. 214. 219. 261. 252.
 Bonnard, A. H. de, 19. 27.
 Born, J. von, 10.
 Bornemann, sen., 261.
 Boroldingen. Fr. v., 10.
 Bosquet, J., 115. 126.
 Boué, A., 28. 31. 43.
 Bouesmel 20.
 Braeuer, T., 131.
 Bräutigam 139.
 Branco, W., 214. 225. 261. 270.
 Brand, A., 276.
 Brandes, R., 26. 27. 28. 29. 31.
 33. 36. 43. 45. 47. 51. 57.
 Brandes, W., 51.
 Brandt, O., 148. 171.
 Branthome 20.
 Brauer, F., 276.
 Braun, A., 61. 71. 84. 185.
 Braun, M., 55. 71. 115. 231.
 Braun, Ph., 61.
 Brauns, D., 152. 176. 181. 191.
 196. 208. 214. 225.
 Brauns, K., 276.
 Bresmal, J. F., 3.
 Bretz 135.
 Briart, A., 162.
 Brömme, Chr., 270.
 Bromeis, C., 88.
 Brongniart, Ad., 11.
 Brongniart, Alex., 15.
 Bronn, H. G., 33. 41. 41. 45. 51.
 54. 57. 85.
 Bruchesius, P., 1.
 Brückmann, U. F. B., 17.
 Buch, L. v., 17. 25. 31. 79. 88. 98.
 Buchner, O., 214.
 Buchrucker, A., 225.
 Büchner, A. W., 36.
 Bücking, H., 219. 225.
 Buff, E., 176. 219. 220. 246.
 Buff, L. C. G., 30. 39. 41. 48.
 Bunsen, R., 50.
 Burat, A., 75. 98. 111.
 Burkart, J., 36. 69.
 Burmeister, H., 85.
 Busz, K., 270.
 Calker, F. J. P. van, 261.
 Calmelet, F. T., 18. 19. 22. 23.
 Cancrinus, F. L., 5. 9.
 Carl, F., 111.
 Carnall, R. von, 72. 75. 106.
 Carter, H. J., 225.
 Carthaus, E., 277.
 Casselmann, W., 98. 126. 131.
 Castendyk, W., 88. 98. 103. 106.
 111.
 Castringius, L., 14.
 Cavillier 13.
 Chapuis, F., 98. 121.
 Charpentier, J. v., 34.
 Chelius, C., 239. 246. 261. 277.
 Chladmi, C. E. F., 34. 36.
 Chlement, Ch., 148.
 Chrustschoff, K. v., 277.
 Clarke, J. M., 261.
 Classen, A., 391.
 Clère, J. F., 22. 23. 26.
 Cohausen, J. K., 4.
 Cohen, E., 225.
 Collini, C., 5. 6.
 Conwentz 239.
 Cornelius, C., 220.
 Cornet, F. L., 162. 231.
 Cotta, B. v., 116. 126. 131. 148.
 Craemer, Fr., 98.
 Cramer, E. W., 39.
 Cramer, L. W., 11. 13. 16. 17.
 18. 24.
 Credner, H., 79. 131. 139. 143.
 148. 153. 231.
 Creuzer, K. F., 34.
 Creve, C. E., 20.
 Dames, W., 186. 196. 214. 239.
 252. 261. 262.
 Damour, A., 66.
 Dauecker, A. G., 18.
 Dannenberg, K., 277.

- Darmstadt, M., 252.
 Dartigues 18.
 Dathe, J. F. E., 196.
 Dauber, Ad., 116.
 Dauber, H., 116.
 Daubrée, A., 92.
 Debey, M. H., 75. 79. 88. 117.
 126. 153. 214.
 Dechen, H. v., 28. 30. 32. 35.
 38. 64. 66. 69. 72. 75. 79. 85.
 88. 92. 98. 103. 106. 107. 111.
 116. 121. 126. 127. 131. 135.
 136. 139. 140. 143. 144. 148.
 153. 158. 163. 166. 171. 176.
 181. 186. 191. 197. 203. 208.
 214. 220. 225. 231. 232. 239.
 240. 252. 262. 277.
 Deecke, W., 252.
 Degenhardt 262.
 Deicke, H., 127. 148. 208. 220.
 232. 262.
 Deiters, M., 136.
 Delesse, A., 64. 79. 88.
 Dellmann, F., 72.
 Deluc, J. A., 7.
 Deneke 131.
 Des Cloiseaux 208. 253.
 Desor, E., 54.
 Dethier 15.
 Dethmaris (Hüpsch), F. Ph. B., 7.
 Dewalque, G., 98. 103. 116. 127.
 186. 197. 203. 232. 270.
 Dieffenbach, E., 99. 103. 111. 191.
 Diesterweg, C., 146. 149. 158.
 270.
 Dilich, W., 2.
 Dippel, C., 121.
 Dittmer 253.
 Döring, J., 6.
 Dohrn, A., 158. 163. 167.
 Dolffs, G. v., 46.
 Dollfuss, A., 107.
 Drescher, J. E., 107.
 Dressel, L., 158. 171. 176. 181.
 Dreves, F., 50. 51. 59.
 Dronke, A., 167. 176.
 Dücker, F. v., 121. 131. 149. 171.
 176. 177. 181. 191. 203. 226.
 232. 240. 247. 253. 262.
 Duhamel, J. P. F., 15.
 Duhr, J., 69.
 Du Menil, A. F. J., 27. 36. 44.
 Dumont, A. H., 47. 59. 75. 99.
 Dunikowski, E. v., 253.
 Dunker, E., 116.
 Dunker, W., 54. 55. 59. 64. 69.
 75. 79. 85. 88. 262.
 Duponchelle, P., 232.
 Dupont, E., 240. 247. 253.
 Ebert, Th. W., 240. 262.
 Ebhardt, G. H., 25.
 Echterling 36.
 Eck, H., 270.
 Egen, R. P. N. C., 36. 41.
 Egerton, Sir Ph. de Malpais, 116.
 Egger, E., 270. 277.
 Eglinger, A., 112.
 Ehrenberg, A., 203. 208.
 Ehrenberg, C. G., 56. 64. 67. 69.
 75. 99. 107. 127.
 Eichhoff, J. P., 8.
 Eichwald, E. v., 88.
 Eick, C. A., 163.
 Elsermann, H., 144.
 Elsner, L., 69.
 Emerson, B. K., 177.
 Emmerich 56. 64.
 Emmons 197.
 Emmrich 67.
 Engelhardt, M. v., 24. 79. 127.
 Engelmann 56.
 Engels, J. D., 18.
 Engelsbach-Larivière, A., 41.
 Engstfeld, E., 79.
 Eppenbeck, H., 55.
 Erbreich, L., 39. 51.
 Erlenmeyer, A., 107.
 Eschwege, v., 48.
 Essellen 171.
 Etling, C., 61. 64.
 Ettinghausen, A. v., 117. 167.
 Ettinghausen, C. Ritter v., 126.
 Eulenberg, H., 112.
 Evers, F. A., 107.
 Eversmann, F. A. A., 16.
 Ewald, J., 131. 158.
 Ewald, L., 93.
 Ewig, O., 89. 93. 107. 117. 181.
 Fabricius, N., 177. 197. 204. 209.
 220. 226. 232. 240.
 Farwick, B., 191.
 Faujas de St. Fond, B., 9. 13.
 15. 17.
 Felix, J., 253. 270. 277.
 Fenner, H. Ch. M., 14. 25.
 Ferber, J. J., 6.
 Fiedler, H., 117.
 Fiedler, K. G., 25. 26.

- Finkelnburg 191.
 Finkener, R., 226.
 Fischer, F. W., 93. 112. 121.
 Fischer, H., 232.
 Fresenius, A., 131.
 Fresenius, G., 112. 136.
 Fresenius R., 62. 76. 76. 85. 89.
 93. 107. 112. 117. 121. 122.
 159. 167. 171. 186. 191. 204.
 209. 214. 220. 226. 278.
 Fresenius, W., 226.
 Freytag 166. 209. 214. 220. 240.
 278.
 Frick, H., 51.
 Fricke 204.
 Friedlieb, J. B., 103.
 Fritsch, K. v., 182. 186. 192.
 240.
 Fritz, J., 140.
 Flad, J. D., 6.
 Fleck 153.
 Föhr, K. Fr., 240.
 Förstemann, F. C., 64. 99. 127.
 Follmann, O., 247. 262. 270.
 Foord, A. H., 273.
 Forster, G., 11.
 Fraipont, J., 247. 253.
 Franque, v., 59.
 Frantzius, J. v., 171.
 Frech, F., 270. 277.
 Fröhlich 13.
 Frohwein, E., 197. 271.
 Fuchs 182.
 Fuhlrott, C., 112. 117. 122. 127.
 153. 167. 171. 177. 182. 220.
 Funke, J., 14. 18. 21.

G
 Gallus 182.
 Gasch, R., 177.
 Gebel 117.
 Gebhardt, J. Ch., 22.
 Geiger, Ph. L., 36.
 Geinitz, F. E., 209.
 Geinitz, H. B., 80. 85. 89. 149.
 153. 163. 262. 278.
 Gellhaus, F. F., 27.
 Genth, F. A., 76.
 Gergens, F., 64. 107. 112. 122.
 131. 136. 140.
 Gerlach, G., 167.
 Germar, E. F., 80.
 Geyer, J. D., 3.
 Geyler, H. Th., 197. 253.
 Gibbs 35.
 Giebeler, W., 122.

G
 Giesler 204.
 Gibbert, L. W., 17.
 Gimbernet, C. de, 15.
 Girard, H., 76. 93.
 Glaser 41.
 Glidt, H., 103.
 Gmelin, C. G., 56. 57.
 Gmelin, L., 23. 24. 34. 36. 52.
 Göbel, F. H., 177.
 Göppert, H. R., 52. 57. 59. 61.
 64. 70. 72. 74. 76. 80. 85. 89.
 93. 103. 117. 140. 149. 153.
 Goetz, G. F., 12.
 Goldenberg, F., 51. 62. 76. 93.
 103. 107. 112. 122. 140. 171.
 177. 192. 197. 214. 240.
 Goldfuss, A., 28. 30. 37. 41. 59.
 72. 76. 80. 85. 93.
 Goldfuss, B., 56.
 Gosselet, J., 204. 226. 232. 240.
 253. 262. 263. 271. 278.
 Grabbe, H., 241. 254. 263.
 Graeff 204.
 Grandidier 89. 117.
 Grandjean, M. C., 64. 70. 72. 80.
 89. 93. 159. 167.
 Graul, J., 271.
 Grebe, H., 192. 233. 241. 254.
 271.
 Greim, G., 112. 263. 271.
 Grimm, Ch., 85.
 Groddeck, A. v., 241. 247. 254.
 Grooss, A., 140. 144. 159. 163.
 Gross, A., 127.
 Grossmann 122.
 Gruner, Th., 36.
 Grüneberg 163.
 Guckelberger 149.
 Gümbel, C. W. v., 70. 76. 85.
 127. 153. 198. 220. 247. 254.
 Gümbel, Th., 59.
 Günther, J. J., 32. 34. 42.
 Guintherus, J., 1.
 Gurlt, A., 131. 136. 149. 186.
 192. 198. 204. 247.
 Gutberlet, W. K. J., 70. 103. 107.

H
 Haarmann, G., 192.
 Habel, Ch. F., 8. 14.
 Hädenkamp, H., 57.
 Haege 186.
 Hagen, A. H., 117. 122. 144.
 Hahn, O., 141.
 Hallmann, E., 103.
 Hamm, H., 211. 247.

- Hamilton, W. A., 7. 8. 9.
 Hamilton, W. J., 103.
 Haniel, J., 198. 241.
 Hanstein, R. v., 226.
 Hardt 20.
 Harless, C. F., 39.
 Hartig 153.
 Hartstein, E., 131.
 Hauchecorne 214. 226.
 Haupt 14.
 Haupt, G., 278.
 Hausmann, J. F. L., 19. 32. 39.
 48. 50. 80.
 Haüy, R. J., 15.
 Hébert, Ed., 112.
 Hecht 20.
 Heine, Th., 136. 140.
 Heineken, J., 19.
 Heintz, P. C., 32.
 Helland, A., 226.
 Henatsch, W., 226.
 Henrich, F., 226.
 Herbst, G., 112.
 Herget, E., 144. 159.
 Herold, G. H., 93.
 Hess, C. L., 80.
 Hessel, H., 85.
 Hessel, J. F. C., 32. 34. 37. 167.
 Hessel, W., 47.
 Heusch, A., 2.
 Heuser 48.
 Heusler, C., 209. 220. 227. 241.
 247. 254. 263. 271.
 Heyden, C. H. G. v., 112. 127.
 131. 140. 154. 159.
 Heyden, L. v., 154. 159. 177.
 Heyer, F., 263.
 Heymann, H., 132. 136. 137. 140.
 144. 149. 154. 159. 163. 167.
 172. 177. 182.
 Hibbert, S., 46. 47.
 Hibeck, A., 163.
 Hjelt, C., 127.
 Hildebrand, E., 127.
 Hilger, A., 227.
 Hilt, C., 154.
 Himly, K., 54.
 Hintze, C., 278.
 Höchst, J., 154.
 Höfer, H., 221.
 Höninghaus, F. W., 32. 56. 57.
 80.
 Höpfner, E. J. Th., 5.
 Hörling 117.
 Hövel 221.
 Hövel, Fr. v., 16. 17. 25. 28.
 32. 37.
 Hoff, v., 21.
 Hoffmann, Fr., 34. 37. 44. 45.
 Hoffmann, J., 112.
 Hoffmeister, J. C. C., 103. 117.
 Hofmann, H., 263.
 Hoiningen, gen. Huene, A. von,
 112. 127. 149.
 Holzapfel, E., 221. 224. 247. 254.
 263. 271.
 Hons 37.
 Hoppe-Seiler, F., 204.
 Horner, L., 48. 50. 52.
 Hornstein, F., 163. 209. 215. 221.
 227. 232.
 Horstmann, S., 64.
 Hosius 93, 112. 122. 132. 172.
 186. 215. 227. 233. 271.
 Hubbard, L. L., 278.
 Huene, A. v., 94. 127. 149.
 Hüpsch, J. W. C. A. v., 5. 7.
 Humboldt, A. v., 10. 11. 122.
 Hundeshagen, J. Ch., 39. 40.
 Hundt, Th., 140. 198. 254.
 Hupertz, F. W., 254.
 Hupp 65.
 Hussak, E., 221. 254.
 Huxley, F. H., 140.
 Huyssen, A., 108. 238.
 Ibell 89.
 Jacob, Th., 103. 108.
 Jacquot, E., 99. 117. 118.
 Jaffé, M., 254.
 Jäger 80.
 Jehn 186.
 Jochheim, Ph., 72. 122.
 John, J. F., 19. 20. 21. 23. 25. 28.
 Jones, R., 141. 263.
 Jordan, H., 72. 80. 94. 104. 177.
 Jordan, J. L., 16.
 Juckes-Beete, J., 159.
 Judd, J. W., 177.
 Jung, C., 55.
 Jung, W., 122. 144. 163.
 Kalkowsky, E., 271. 278.
 Kalle, W., 124.
 Kapp, C., 48. 51. 52.
 Karsten, C. J. B., 37.
 Karsten, D. L. G., 13.
 Karsten, K. W. G., 44.
 Kastner, K. W. G., 40. 42. 59.
 Kaup, P. J., 44.

- Kaup, J. J., 47. 48. 49. 50. 51.
 52. 55. 56. 59. 104. 112. 122. 141.
 Kauth, Fr., 163.
 Kayser, 154.
 Kayser, E., 177. 182. 187. 192.
 198. 204. 215. 221. 227. 233.
 241. 247. 248. 254. 255. 263.
 272. 278.
 Keferstein, Ch., 26. 27. 28. 29.
 40. 46.
 Keferstein, W., 118. 128.
 Kemper, R., 269. 272.
 Kenngott, A., 177.
 Kerner, G., 113.
 Kersten, C., 37.
 Kinkel, F., 255. 263. 264. 278.
 279.
 Kinne, F. L., 264.
 Kjerulf, Th., 113.
 Klaproth, M. H., 12. 23. 24.
 Klein, C., 182. 221. 264.
 Kleinschmidt, O. Fr., 3.
 Klemm, G., 248.
 Klinger, H., 264.
 Klipstein, A. v., 37. 40. 42. 44.
 45. 47. 49. 50. 51. 52. 53. 54.
 58. 59. 63. 89. 94. 99. 113.
 128. 154. 215. 221. 272.
 Klipstein, P. E., 8. 10. 11.
 Kliver 178.
 Kliver, H., 141. 241.
 Kliver, M., 255. 264. 279.
 Knapp, Fr., 233.
 Kner, R., 163. 167.
 Knop, A., 154.
 Knott, K. E., 163.
 Koch, C., 118. 122. 128. 132. 141.
 159. 187. 192. 198. 204. 209.
 215. 221. 234. 248. 255. 278.
 Koch, Fr. C. L., 54.
 Koch, G. v., 255.
 Köhler 51.
 Köhler, G., 234. 272.
 Koenen, A. v., 159. 163. 164.
 172. 182. 187. 198. 204. 209.
 215. 221. 227. 234. 248. 255.
 256. 264. 272. 279.
 Koeppe, W., 172.
 Kohlschütter, O., 272.
 Koken, E., 256. 264. 272. 280.
 Koninck, L. G. de, 209. 221. 234.
 242. 256.
 Koort, W., 264.
 Kopp, H., 215.
 Kortum, C. G., 13. 25.
 Kosmann, B., 167. 172. 182.
 Krämer, H., 118.
 Krantz, A., 115. 118. 128. 159. 164.
 Krauss, C. F. F., 122. 141.
 Kremer 192.
 Kreuzler 76.
 Krüger 36.
 Küntgen, C., 216. 227.
 Küper, C., 113.
 Küster, F., 27.
 Kunth, A., 172. 178.
 Laer, van, 81.
 Landau, G., 85.
 Landois, H., 182. 264.
 Lang, J., 264.
 Lang, O. H., 204. 234.
 Lang, V. v., 178.
 Lange, G., 168.
 Langemann, L., 280.
 Langer, J. H. J., 10. 11.
 Lapparent, de, 198.
 La Roche, H. v., 35.
 Lasard, Ad., 149. 154. 164. 204.
 Lasaulx, A. v., 172. 173. 178. 187.
 192. 198. 199. 205. 209. 216.
 221. 222. 242. 248. 256. 264.
 265. 272.
 Lasius, O. F., 10.
 Laspeyres, H., 154. 160. 164. 168.
 173. 178. 187. 192. 199. 205.
 209. 210. 216. 234. 235. 256. 265.
 Laubmann, H., 168.
 Lausberg, F., 20.
 Lecke, F., 25.
 Ledroit, J. M., 280.
 Lehmann, J., 199. 216. 235. 242.
 Lehmann, L., 113. 118.
 Leimbach, C., 173.
 Le Noir 16.
 Leonhard, G., 60. 61. 65.
 Leonhard, K. C., 17. 20. 21. 22.
 25. 44. 47. 54. 56.
 Leppla, A., 248.
 Lepsius, A., 227.
 Lepsius, R., 205. 235. 242. 248.
 257. 265. 280.
 Lersch, B. M., 199.
 Lettermann, E., 187.
 Levallois, J. B. J., 56.
 Lewin, G., 113.
 Leybold, C., 248.
 Lichtenstein, G., 60.
 Liebe, K. Th., 182.
 Liebering, W., 257.

- Liebig, J. v., 37. 67. 89.
 Liebknecht, J. G., 3. 4.
 Lindenborn, A., 123.
 List, K., 85. 94. 132.
 Löhr, M. J., 67.
 Lobest 248.
 Lohr, Fr., 14.
 Loretz, H., 227.
 Lorsbach, W., 144.
 Lorscheid, J., 160. 168.
 Lossen, K. A., 164. 173. 193. 216.
 222. 257. 265. 272. 273.
 Lottner, F. H., 123. 128. 144. 168.
 Ludwig, H., 228.
 Ludwig, R., 89. 94. 99. 104. 108.
 118. 123. 128. 129. 132. 137.
 141. 144. 145. 149. 150. 154.
 155. 160. 164. 168. 173. 178.
 183. 187. 216. 222.
 Ludwig, W., 164.
 Lütke, F., 63.
 Lyell, Ch., 50. 63.

Maack, G. A., 173.
 Maier, J., 199.
 Major, J. D., 2.
 Malaise, C., 193. 222. 228. 242.
 Manapicus 61.
 Manès 28.
 Mann, P., 265.
 Marek, W. v. d., 81. 89. 94. 99.
 104. 108. 113. 118. 120. 123.
 129. 132. 141. 145. 150. 151.
 155. 160. 164. 165. 168. 173.
 174. 178. 183. 187. 188. 193.
 205. 210. 216. 222. 227. 228.
 233. 249. 265. 271. 273.
 Marenbach, W., 141.
 Markard, H. M., 20.
 Marquart, Cl. 168.
 Marschall 24.
 Martin, K., 193. 199. 222. 249.
 Masson, C. F. P., 18.
 Matuschka von Toppolczau, Fr.
 Graf zu, 280.
 Maurer, F., 199. 205. 210. 222.
 228. 242. 249. 257. 273. 280.
 Maurice, Ch., 235.
 May 9.
 Mayer, F. J. C., 81. 104. 150.
 Mehner, B., 217.
 Mendelsohn, G. B., 42.
 Menke, H. Th., 26. 34. 58. 94.
 132.
 Menzel, P., 242.

 Mercatus, M., 3.
 Merian, A., 265. 273.
 Merian, P., 27.
 Merk, J. H., 8.
 Merz, C., 160.
 Mettenheimer, W., 37.
 Meyer, E. v., 188.
 Meyer, F. A. A., 11.
 Meyer, Fr. Ch., 13.
 Meyer, G., 228. 280.
 Meyer, H. v., 34. 37. 40. 44. 45.
 46. 47. 53. 54. 56. 57. 58. 60.
 61. 63. 65. 67. 69. 70. 73. 76.
 81. 86. 89. 94. 100. 104. 108.
 112. 113. 119. 123. 129. 132. 133.
 137. 141. 145. 150. 155. 160.
 165. 178.
 Meyer, O., 228. 235. 265.
 Miller 145.
 Mitscherlich, A., 133.
 Mitscherlich, E., 81. 104. 155.
 Mitscherlich, R., 145.
 Möhl, H., 145. 178. 183. 188. 193.
 199. 200. 205. 210.
 Möller, C. Ph., 51.
 Möller, Fr. W. v., 73. 82. 86. 102.
 Mönch, C., 9. 12.
 Moesta, F., 188. 257.
 Mohr, F., 51. 146. 160. 161. 165.
 168. 174. 178.
 Moller, B., 1. 2.
 Monheim, J. P. J., 20. 21. 44.
 Monheim, V., 67. 76. 77. 81. 155.
 Monke, H., 266.
 Morre, de la, 20.
 Mosler, C., 155.
 Mourlon, M., 205. 210. 235. 249.
 M. S. v., 67.
 Muck, F., 193. 210. 235. 242.
 Mügge, O., 266.
 Müller, E., 133.
 Müller, F., 77.
 Müller, G., 210.
 Müller, J., 65. 77. 82. 89. 90. 100.
 113. 119. 123. 133.
 Münster, Graf v., 51.
 Murchison, R. J., 62.

 Nasse, R., 266.
 Nau, B. S. v., 26. 30. 32. 38.
 40. 42.
 Nauck 100. 123.
 Nees von Esenbeck 32.
 Nehring, A., 235. 257. 266.
 Neubauer, C., 107.

- Neumann 49.
 Neumayr, M., 242. 273.
 Nicholson, H. A., 228. 273. 280.
 Nies, A., 217. 235. 257.
 Nies, Fr., 188.
 Noeggerath, A., 146.
 Noeggerath, J. J., 19. 20. 21. 22.
 23. 24. 25. 26. 27. 29. 30. 32.
 34. 35. 36. 38. 40. 42. 43. 44.
 46. 48. 50. 52. 53. 54. 57. 58.
 60. 61. 63. 64. 65. 67. 70. 71.
 73. 74. 77. 82. 83. 86. 90. 91.
 95. 100. 104. 108. 109. 113. 114.
 119. 124. 129. 133. 137. 141.
 142. 146. 150. 156. 161. 165.
 168. 169. 174. 178. 183. 194. 266.
 Noetling, F., 242.
 Nose, C. W., 10. 11. 12. 13. 20.
 26. 27. 31.
 Nunningius, J. H., 4.

Oderzheimer, F., 156.
 Oebbeke, K., 217.
 Oehlert, D., 249.
 Oeynhausens, C. von, 32. 33. 35.
 38. 74. 77.
 Oeynhausens, Fr. v. 29.
 Oken, O., 45.
 Oker, A., 129.
 Oleire, G. d', 53.
 Omalius d'Halloy, J. J., 18. 19.
 43. 57. 65. 83.
 Oppel, A., 137. 142.
 Orville, W. d', 124.
 Overweg, Ad., 74.
 Overzier, L., 169.

Pagenstecher 273.
 Penck, A., 222. 228. 257. 273.
 Perrey, A., 67.
 Petazzi, F., 24.
 Petersen, Th., 161. 165. 169. 171.
 178. 183. 188. 194. 200. 243.
 Pfankuch, O., 83.
 Pflücker y Rico, L., 169.
 Pfeiffer, J. F. von, 9.
 Philippi, A., 61. 63.
 Philippi, O. W. C., 95. 109.
 Philippson, A., 273.
 Pictet (Pictet-Torretini), M. A., 29.
 Piderit 57.
 Pieler, F., 105. 194.
 Pietsch 205.
 Pisani, F., 188. 194. 210.
 Pitschki, R., 264.

 Plagge 52.
 Plänkner, J. v., 49.
 Plattner, C. F., 66. 95.
 Platz, Ph., 194.
 Pohlrig, H., 236. 243. 258. 273.
 274. 280.
 Polstorf 105.
 Pomel, A., 78.
 Portis, A., 222.
 Poulett-Scrope, G., 38.
 Preuschen 9.
 Prieger, H., 119.
 Prieger, J. E. P., 40. 54. 100.
 Pufahl, O., 249.
 Purves, J. C., 258.

Quenstedt, Fr. A., 83. 137. 158.
 183. 205. 210. 222. 243. 266.

Ramann, E., 274.
 Rammelsberg, C. F., 60. 62. 90.
 129. 133. 179. 266.
 Ramsay 200.
 Raspe, J. E., 6.
 Rath, G. vom, 124. 133. 138.
 142. 146. 150. 161. 169. 174.
 179. 183. 188. 194. 200. 205.
 211. 217. 228. 236. 243. 249.
 258. 274. 281.
 Ratzeburg, J. T. C., 62.
 Rauff, H., 274. 281.
 Raumer, K. von, 24.
 Ravenstein, A., 60.
 Regnault 54.
 Reinhold, C. L., 8.
 Reinsch, P. F., 274.
 Reis, W., 146.
 Reiskius 2.
 Renard, A., 212. 222. 228. 258. 275.
 Renesse, v., 274.
 Reumont, A., 129. 217.
 Reumont, G., 20. 43.
 Reusch, F. E., 200.
 Reuss, A. E., 101. 105. 109. 119.
 130. 133. 142. 146. 150. 151.
 161. 179.
 Reusse, H., 105.
 Reuter, L., 74.
 Reynaud, J., 48.
 Rhodius, R., 74. 83.
 Ribbentrop, A., 211. 229. 249.
 Richthofen, F. v. 194.
 Riegel, E., 66.
 Riemann, A. W., 142. 223.
 Riemann, C., 249. 258. 274.

- Riess, J. Ph., 11.
 Rimrod, F. A., 21.
 Risse, H., 156.
 Ritter, G. H., 14. 16.
 Rittershausen, C., 156.
 Rive 223.
 Rivot, E., 71.
 Koch, H., 105.
 Rode, J. G., 26.
 Roedel 266.
 Roehl, v., 124. 130. 138. 151. 169.
 Röhr, R., 127.
 Römer-Büchner, B. J., 40.
 Römer, E., 266.
 Römer, F. A., 53. 60. 151.
 Römer, Ferd., 66. 78. 83. 86. 90.
 95. 101. 105. 109. 110. 114.
 119. 124. 146. 200. 205. 206.
 211. 217. 223. 229. 236. 258.
 Römer, G., 68.
 Römer, H., 200.
 Rönne, O. v., 156.
 Rössler, C., 91. 105. 124.
 Roland 26.
 Rolle, F., 86. 87. 90. 95. 96. 101.
 161. 179. 194. 217.
 Rosbach, H., 142.
 Rose, C., 188.
 Rose, G., 57. 90. 151. 174. 183.
 Rosenbach, Z., 2.
 Rosenbusch, H., 188.
 Roth, H., 110. 114. 119.
 Roth, J., 243.
 Roth, L., 223.
 Rothpletz, A., 266.
 Rozet 45.
 Sachs, J., 151.
 Sachse 249.
 Sack, A. L., 48. 105.
 Sadebeck, A., 189. 206.
 Salm-Horstmar, F. W. Fürst v.,
 33. 60.
 Sandberger, F., 68. 71. 74. 78.
 83. 84. 87. 90. 96. 101. 105.
 110. 114. 124. 125. 130. 138.
 147. 156. 165. 169. 171. 183.
 189. 194. 195. 201. 217. 223.
 236. 249. 258. 259. 266. 274. 281.
 Sandberger, G., 60. 62. 63. 68.
 74. 84. 91. 101. 110. 114. 119.
 125. 130. 133. 138.
 Sansoni, F., 236.
 Sarres, J. H., 119.
 Schaaffhausen, H., 117. 120. 134.
 142. 147. 151. 156. 161. 174.
 179. 183. 189. 206. 211. 217.
 236. 243. 250. 267. 281.
 Schäffer, J. R., 91.
 Scharff, F., 101. 134. 142. 169.
 201. 223.
 Schauer 125.
 Schauf, W., 236.
 Schenk, A., 175. 183. 206. 259. 267.
 Schilling, O., 179.
 Schimper, W., 58.
 Schloenbach, U., 156. 161. 169. 175.
 Schlosser, M., 274.
 Schlothheim, E. F. v., 16. 27. 29.
 Schlüter, Cl., 134. 142. 147. 151.
 156. 161. 165. 169. 175. 179.
 183. 184. 189. 195. 201. 206.
 211. 217. 223. 229. 237. 243.
 244. 250. 259. 267. 274.
 Schmeisser 250, 259.
 Schmidt, E. E., 147. 151. 165.
 Schmidt, C., 281.
 Schmidt, F., 30. 49. 53. 78.
 Schmidt, J. Ch. L., 16. 28. 31.
 33. 38.
 Schmidt, J. T. J., 96.
 Schmidt, W., 147
 Schmit 105.
 Schmitt, Ph., 57.
 Schmitz 229.
 Schmitz, K., 31. 46.
 Schnabel, C., 74. 78. 84. 87. 91.
 101. 130.
 Schneider 229.
 Schneider, A., 278.
 Schneider, C., 24. 33. 38. 53.
 Schneider, J., 63. 105.
 Schneider, J. G., 22. 23.
 Schneider, K., 259.
 Schnur, J., 102. 114.
 Schober 102.
 Schönaich-Carolath, Prinz, 218.
 Schönebeck, J. B. C. O. v., 8. 9.
 10.
 Scholl 50.
 Schondorff, A., 211.
 Schopp, H., 218.
 Schrader, W., 237. 267.
 Schrauf, A., 184.
 Schreiber, A., 22.
 Schreiber, F., 110. 120.
 Schreiber, J. G., 12. 13.
 Schuchart, J., 123.
 Schülke 157. 165.
 Schultz, F. W., 68. 138.

- Schultze, L., 162.
 Schulz, A., 96.
 Schulz, Eugen, 250. 267. 281.
 Schulze, H., 244.
 Schulze, W., 24. 26. 27. 29. 43.
 Schwarze, v., 281.
 Schwarze, G., 223. 229. 237.
 Schwarzenberg, A., 40. 49. 105.
 Schweinsberg, H., 46.
 Schweizer, E., 58.
 Sedgwick, A., 62.
 Seebach, K. v., 151. 195. 211.
 Seeley, H. G., 259.
 Seelheim, F., 120. 267. 275.
 Seibert 142.
 Seifensand 68.
 Selbach, H., 162. 165.
 Selenka, E., 165.
 Seligmann, G., 206. 211. 218. 223.
 229. 237. 250. 275.
 Senff, C. Th., 22.
 Senfter, R., 189.
 Siegen, P. M., 179. 244.
 Sievers 195. 223.
 Silberschlag, J. E., 22.
 Simon, P. L., 46.
 Simonowitsch, S. v., 180. 184.
 Six, A., 259. 275.
 Solms-Laubach, H. Graf zu, 267.
 Sommerlad, H., 244. 250. 259.
 267.
 Sparre, J. v., 165.
 Spengel, W., 206.
 Spengler, L., 114. 134.
 Speyer, O., 142. 147. 151. 162.
 166. 175. 180. 267.
 Sprank 223.
 Stadtländer, C., 275.
 Staring, W. C. H., 138.
 Stebbing 195.
 Steeg 147.
 Stein, C. A., 91. 96. 151. 157.
 162. 166. 169. 170.
 Stein, R., 134.
 Stein, S., 244.
 Steininger, J., 26. 27. 28. 30. 33.
 38. 43. 46. 52. 53. 54. 58. 102.
 Steinmann, G., 230. 237. 250.
 Stelzner, A., 230. 244. 259.
 Stengel, A., 30. 31.
 Sternberg, C. v., 27.
 Stiebel 58. 66.
 Stifft, C. E., 18. 19. 31. 35. 38.
 39. 46.
 Stüpler, J., 138.
 Storch, L., 120. 157.
 Strack, W., 25.
 Stramberg, Ch. v., 142. 143. 166.
 Streng, A., 180. 189. 195. 201.
 206. 207. 211. 218. 223. 224.
 230. 237. 244. 259. 260. 267.
 Strippelmann, F. E., 40.
 Stromann, A., 260.
 Strombeck, A. v., 49. 96. 102.
 105. 110. 115. 120. 125. 130.
 134. 138. 147. 250.
 Stromeyer, A., 134.
 Stromeyer, F., 21.
 Struckmann, C., 184. 189. 195.
 201. 202. 207. 211. 218. 224.
 230. 237. 238. 244. 251. 260.
 267.
 Stucke, K. H., 11. 12. 14.
 Stürtz, B. 281.
 Stumpf, K., 238.
 Suchsland, R., 125.
 Suess, E., 115.
 Suckow, G. A., 6. 8. 9. 10.
 Syder, F., 87.
 Tacke, B., 275.
 Taeglichsbeck 244.
 Tamnau 134.
 Tasche, G., 74. 84.
 Tasche, H., 96. 97. 102. 105. 115.
 120. 125. 147.
 Tecklenburg, Th., 207. 245.
 Temme 275.
 Theobald, G., 91.
 Thilenius, G., 91.
 Thilesius, H. C., 25.
 Thilonius, M. G., 15.
 Thürach, H., 268.
 Thurneisser zum Thurn, L., 1.
 Thoerner, W., 260. 275.
 Thomae, C., 52. 60. 68. 71. 84.
 Tietze, E., 224.
 Tilesius, A. v., 40.
 Tillmann 230.
 Tischbein 71.
 Trainer 134.
 Trapp, C., 102. 195.
 Trautwein, L., 102.
 Trebra, F. W. H. v., 10.
 Trembley, A., 4.
 Trenkner, W., 189. 195. 207. 212.
 218. 230. 238. 245. 251.
 Tribolet, M. de, 218. 224.
 Triger 125.
 Trommsdorff, J. B., 14. 33.

- Tros, L., 39.
 Troschel, F. H., 84. 91. 102.
 105. 115. 120. 125. 130. 134.
 138. 143. 147. 180. 184.
 Tschermak, G., 157. 184. 214.
 Ubaghs, C., 125. 157. 207. 230.
 260.
 Uhlig, V., 242.
 Ulex 68.
 Ullmann, D. Ch., 24.
 Ullmann, J. C., 14. 15.
 Valentin, W., 125.
 Valentini, M. B., 3.
 Varrentrap, F., 58.
 Vauquelin, L. N., 12. 15.
 Veling 46.
 Velten, W., 170.
 Venator, E., 245.
 Verneuil, E. de, 59.
 Vetter, A., 53.
 Villefosse 20.
 Virchow, R., 180.
 Vogel, C., 84. 134.
 Vogelsang, H., 151. 166.
 Vogler 58.
 Vohl, H., 157.
 Voigt, J. C. W., 8. 12. 15.
 Volger, O., 125. 134. 202.
 Vollpracht, F., 120.
 Voltz, F., 91. 97. 102.
 Voss 224. 251. 281.
 Valée-Poussin, Ch. de la, 212. 228.
 275.
 Wagener, R., 135. 151. 152. 195.
 224.
 Wagner, C., 157.
 Wagner, H., 212. 245.
 Wahnschaffe, F., 281.
 Walchner, F. A., 97.
 Waldin, J. G., 7. 11.
 Waldschmidt, E., 238. 275.
 Walferdin, F. H., 115.
 Walther, Ph., v., 35.
 Warmholz, A., 54.
 Weaver, Th., 58.
 Weber, C. O., 84. 87. 91. 92. 102.
 110. 120. 125. 135. 138. 139.
 142. 143.
 Websky 184. 189.
 Wedekink, W., 268.
 Weerth, O., 245. 268. 281.
 Wegeler, F. G., 28.
 Wegeler, J., 120. 138. 143.
 Weidgen 130.
 Weinkauff, H. C., 130. 135. 157.
 Weinsheimer, O., 260.
 Weiss, C., 110.
 Weiss, E., 135. 139. 143. 147.
 152. 157. 162. 163. 166. 168.
 170. 175. 180. 184. 185. 189.
 196. 202. 207. 212. 218. 230.
 245. 251. 260. 268. 275. 281.
 Wendelstadt 25.
 Wenkenbach, Fr., 139. 157. 230.
 Wernekink, F. C. G., 28. 31. 35.
 Werner, J. F., 16.
 Wervecke, L. van, 218. 238. 245.
 268. 276. 281.
 Wessel, Ph., 106. 110. 115.
 Westrumb, J. F., 23. 43.
 Whrightson 71.
 Wichmann, A., 218. 224.
 Wiechmann, C. M., 185.
 Wiepken, C. F., 268.
 Wies, N., 218.
 Wiesbaden, F., 157.
 Wiggers, A., 51.
 Wildenstein, R., 87.
 Wildenstern, R., 106.
 Will, H., 62.
 Will, W., 212. 260.
 Wille, G. A., 43.
 Williston, S. W., 276. 282.
 Willms 180.
 Windmüller, R., 245.
 Winnecke, A., 170.
 Winter, F., 202. 207. 212.
 Winther, A., 212.
 Winzingerode, v., 170.
 Wirtgen, Ph., 54. 57. 71. 74. 78.
 87. 92. 97. 106. 110. 111. 115.
 125. 130. 152. 157. 181.
 Wittich, C. K. F., 13.
 Witting, E., 63.
 Woeckner, H., 230.
 Wöhler, F., 53.
 Wohlwerth, M., 162.
 Wolf, G., 276.
 Wolf, Th., 158. 166. 170.
 Wolfart, P., 3. 4.
 Wolterstorff, W., 276. 282.
 Woodward, H., 251. 263. 268.
 Wright, Th., 199.
 Wüllner 166.
 Würtenberger, G., 158. 166.
 Wurzer, F., 11. 17. 25. 33. 35.
 Wyck, H. J. van der, 39. 53. 56.

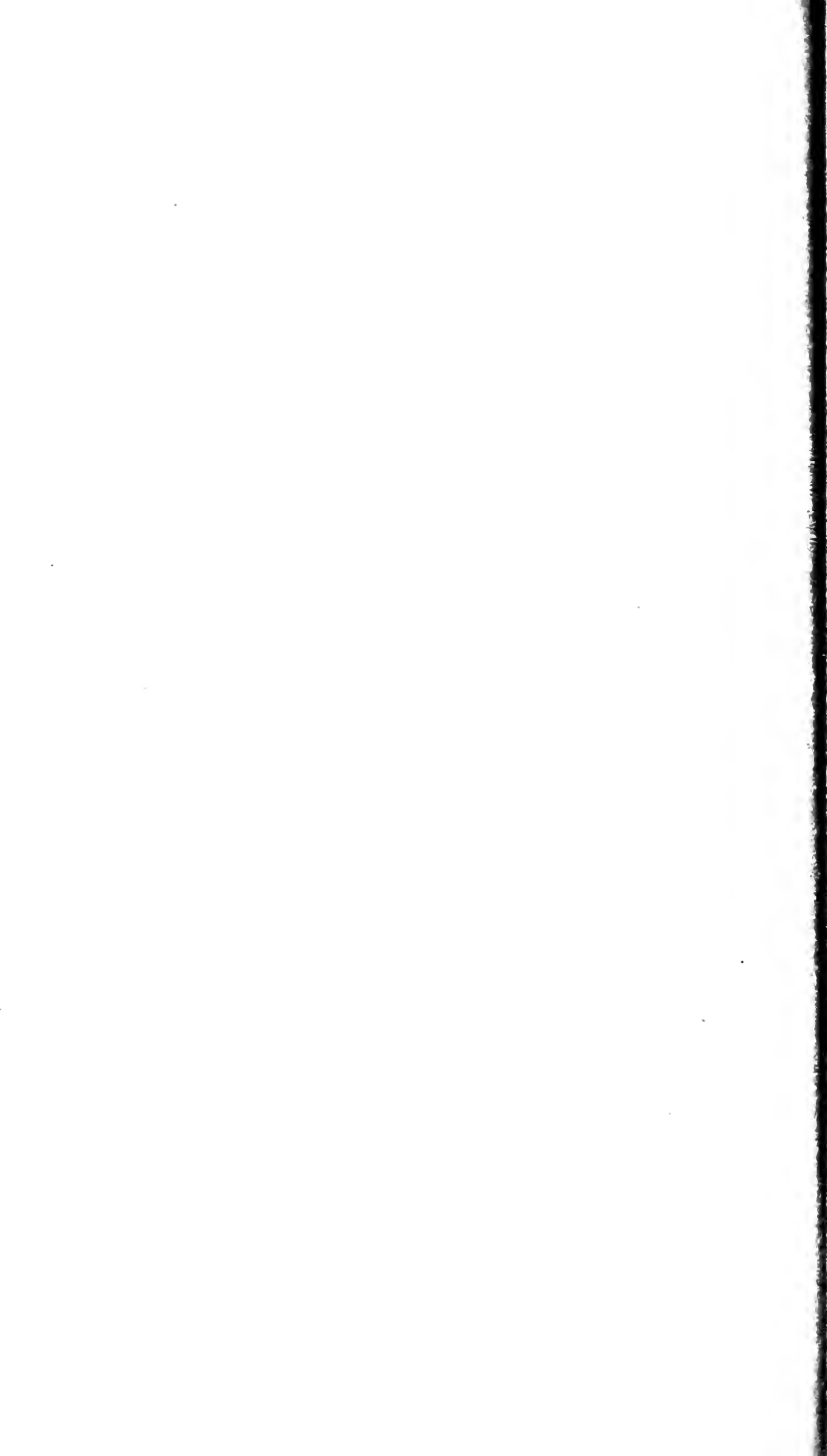
- Zaddach, C. G.**, 92.
Zegowitz 16.
Zehler, J. G., 55.
Zeiler, F., 87. 92. 97. 110. 111.
 115. 120. 143.
Zickendrath, E., 207. 219.
Ziegler, C., 196.
Zimmermann, E. H., 268.
Zimmermann, K. G., 102.
- Zincken, C. F.**, 269.
Zirkel, F., 130. 139. 143. 148.
 166. 170. 175. 181. 185. 189.
 190. 202. 207. 212.
Zittel, K. A. v., 212. 219. 224.
 230. 231. 269.
Zitterland 46. 55. 74.
Zöppritz, K., 195.
-

Unterdevonische Crinoiden

von

Dr. Otto Follmann.

Mit 2 Tafeln.



Unterdevonische Crinoiden.

Von

Dr. Otto Follmann.

Hierzu Tafel I u. II.

Im Rheinischen Unterdevon sind, wie auch in manchen andern Formationen, Reste von Crinoiden: Säulenglieder, Armfragmente etc. keineswegs seltene Vorkommnisse, während wohlerhaltene Kelche nur selten gefunden werden.

Die Zahl der bis jetzt aus der genannten Formation bekannten Arten ist daher namentlich im Vergleich zu der Zahl der bereits beschriebenen Arten anderer Thierklassen eine sehr geringe¹⁾. Eine ungewöhnlich reichhaltige Sammlung von Crinoiden aus den Dachschiefeln von Bundenbach und Gemünden, welche Herr B. Stürtz in Bonn in den letzten Jahren zusammengebracht und mir mit dankenswerthester Zuvorkommenheit zur Bearbeitung anvertraut hat, setzt mich in den Stand die Zahl der unterdevonischen Arten erheblich zu vergrössern²⁾.

Eine neue Präparierungsmethode, durch welche es H. Stürtz gelungen ist, den feinern Bau der schon lange bekannten aber bisher noch unvollkommen untersuchten Asteriden aus denselben Schichten darzulegen³⁾, hat auch die Untersuchung der meist in Schwefelkies erhaltenen Crinoiden wesentlich erleichtert.

1) L. Schultze: Monogr. d. Echinod. d. Eifler Kalkes. Wien 1866, kannte aus dem Unterdevon nur 15 Arten, von denen 3 aus seiner Sammlung noch nicht beschrieben sind.

2) Die Originale aus dem Hunsrückschiefer sind mittlerweile in den Besitz des Palaeontolog. Mus. zu Poppelsdorf übergegangen.

3) B. Stürtz: Palaeontographica XXXII 1886 p. 75.

Obschon es anfänglich meine Absicht war nur die Bundenbacher Arten zu beschreiben, so habe ich mich doch später entschlossen alle mir zugänglichen Arten des Unterdevon zu behandeln, da ich glaubte einige der Mittheilung werthe Beobachtungen an denselben gemacht zu haben. Andererseits erschien es bei der Zerstretheit der den vorliegenden Gegenstand behandelnden Angaben in der Literatur nicht unzweckmässig, das Wesentlichste hier zusammenzutragen.

Der Kürze halber sind bei der Beschreibung der nachfolgend aufgeführten Arten folgende Abkürzungen angewandt

B	= Basalia	IRA	= Interradialia analia
IB	= Infrabasalia	D	= Distichalia
PB	= Parabasalia	ID	= Interdistichalia
R ₁ , R ₂ etc.	= Radialia 1. 2. Ordn.	Br	= Brachialia
IR	= Interradialia.		

Gatt. *Triacrinus* Müntz.

Triacrinus elongatus n. sp.

Taf. I, Fig. 1 u. 1a.

Die 3 B sind klein nur sehr schwer zu erkennen; sie bilden oben ein gleichseitiges Dreieck, dessen Spitzen oft bei verdrückten Exemplaren herausragen. Der grösste Theil des Kelches wird gebildet von 2 grossen R und 1 PB, die sich über den Seiten des Basaldreiecks erheben. Von den andern 3 kleinern R liegt eins zwischen den genannten grossen R₁, die beiden andern stossen über dem einzigen PB zusammen. Die R zeigen an dem oberen Rande eine dreieckig umgrenzte Fläche mit senkrechter Kerbung. Diese findet sich ebenfalls auf dem den R aufliegenden Fussstücke der Arme, welche an der aufliegenden Fläche fast die Breite der R haben, sich aber rasch, in die Arme übergehend, verjüngen (Fig. 1). Die fünf Arme liegen bei fast allen Stücken, eine hohe Pyramide bildend, zusammen. Sie bestehen aus dünnen Gliedern, welche etwa 4 mal so hoch als breit sind. Zwischen den Fussstücken der Arme beobachtet man an einigen Exemplaren die Ränder

der die R begrenzenden Zapfen¹⁾. Die Glieder der Säule sind rund, in ihrem obern Theile wechseln höhere und niedere Glieder, unter dem Kelche sind dieselben sehr zahlreich und äusserst niedrig.

Es war sehr schwierig über die Zusammensetzung des Kelches Klarheit zu bekommen, obschon mehrere Exemplare der verschiedensten Erhaltung vorliegen. Ein Exemplar wurde zu diesem Zwecke mit concentrirter Flusssäure behandelt, wodurch es gelang den Kelch ganz von der anhaftenden Schiefermasse zu befreien.

Von den übrigen devonischen Arten unterscheidet sich die vorliegende sofort durch die Form des Kelches. Bei *T. depressus* ist der Kelch bei gleicher Höhe viel breiter. Die Anheftungsstelle der Säule liegt vertieft an der Unterseite des Kelches, wodurch dieser gegen die Säule scharf abgesetzt erscheint, während bei der besprochenen Art die Säule allmählich in den Kelch übergeht. *T. depressus* und *T. altus* unterscheiden sich ferner durch die Form der kleinen R, welche bei *T. elongatus* viel ungleichseitiger sind.

Vorkommen: Hunsrücksschiefer von Gemünden bei Birkenfeld.

Gatt. *Calycanthocrinus* nov. gen.

Taf. I, Fig. 2, 2a—2e.

Der Kelch ist kegel- oder becherförmig²⁾ und besteht aus folgenden Theilen:

3 B, ungefähr gleich, ein gleichseitiges Dreieck bildend. Ueber den Seiten des Dreiecks stehen 2 grosse R von sechsseitiger Gestalt und 1 PB ebenfalls sechsseitig (Fig. 2e).

Zwischen den 2 grossen R liegen noch 3 kleine R, von denen das mittlere fünfseitig, die beiden seitlichen dreiseitig sind (Fig. 2b). Ueber den PB steht 1 vierseitiges R. Zu beiden Seiten des letztern auf den dachförmig abfallenden Begrenzungsseiten des PB je ein trapezförmiges R und endlich zwischen letztern und den grossen R noch 2

1) Vergl. Schultze: Monogr. Echin. Eifl. K. p. 106.

2) Die Form des Kelches erinnert einigermaassen an die Scheinfrüchte von *Calycanthus floridus*.

kleine R von dreiseitiger Form (Fig. 2 und 2a). Auf den 10 R erheben sich 10 ungemein lange und dünne Arme, die sich zu einem langen, schmalen Kegel zusammenlegen (Fig. 2).

Die Arme beginnen mit einem erbreiterten Fussstück. Die einzelnen Glieder sind etwa 4 mal so lang als hoch¹⁾, die Fussstücke der Arme sowie der obere Rand der R zeigen deutlich eine dreiseitige, mit senkrechter Streifung versehene Fläche. Die Armrinnen sind von alternirenden kleinen Plättchen überdacht (Fig. 2c).

Die runde Säule besteht im obern Theile aus niedrigen zahlreichen Gliedern. Nach unten hin werden die Säulenglieder allmählich kugelig und es wechseln entweder hohe und niedere regelmässig ab, oder es treten in unregelmässigen Zwischenräumen einzelne Glieder stärker hervor.

Die vorliegende Gattung steht der Gatt. *Triacrinus* am nächsten. Mit derselben stimmt sie im Bau der Kelchbasis, der Beschaffenheit der 2 grössern R und des einzigen PB sowie in der Gestalt der Arme und Säule überein, während das Vorhandensein von 10 armtragenden R sie hinlänglich davon unterscheidet²⁾.

C. decadactylus n. sp.

Taf. I, Fig. 2.

Diese Art ist in den Dachschiefen von Gemünden am zahlreichsten vertreten. Die Kelche sind bei grossen Exemplaren deutlich kegelförmig, während die kleinern Exemplare gewöhnlich mehr kugelig aufgetrieben sind. Die Täfelchen sind bei letztern meist eingedrückt, was wahrscheinlich eine Folge geringer Dicke derselben ist, da die grössten Exemplare entweder gar nicht oder nur weniger zusammengedrückt erscheinen.

Vorkommen: Die Art ist bis jetzt aus den Dachschiefen bei Gemünden und im Wisperthal bei Caub bekannt.

Gatt. Taxocrinus Forbes.

Taxocrinus rhenanus F. Röm.

Cyathocrinus tuberculatus Mill. Goldfuss: Petref. Germ. pg. 190, t. 58, f. 6 B.

1) In Fig. 2 b sind die Armglieder zu breit dargestellt.

2) Vergl. die Diagramme Taf. I, Fig. 1 a und 2 e.

Cyathocrinus rhenanus F. Römer: Verh. naturh. V. 1851 p. 363, Taf. VIII, Fig. 2a—e.

Taxocrinus rhenanus F. Römer sp. Müller: Sitz.-Ber. Berl. Akad. 1858 p. 184.

Taxocrinus rhenanus F. Römer, Sandberger: Verst. Nass. p. 363, Taf. XXXV, Fig. 17.

Taxocrinus rhenanus F. Römer und *Taxocrinus* n. sp. Follmann: Verh. naturh. Ver. 1882, p. 164.

Kelch niedrig, trichterförmig. Die 3 IB mitunter sehr klein, so dass sie durch das oberste Säulenglied entweder ganz verdeckt werden oder doch nur mit ihren Spitzen darüber hervorragen. 2 derselben sind gleich, von aussen gesehen sechsseitig, das ungleiche kleinere fünfseitig. Von den 5 PB sind 4 fünfseitig, das in der Richtung des Analinterradius liegende meist sechsseitig. Von den fünfseitigen PB ruhen 2 auf einer Endfläche der grossen IB, die beiden anderen sitzen alternirend auf je 2 IB. Mit den PB alterniren 5 R_1 von fünfseitigem Umriss, einen geschlossenen Kranz bildend. Die R_2 meist sechsseitig, die R_3 fünfseitig und axillär für je 2 Armzweige, die sich ihrerseits wieder weiter theilen. Zwischen die R_2 schieben sich sechsseitige IR ein, auf denen je 2 IR_2 ruhen. Ueber letztern 1 oder mehrere IR_3 . Die IR können jedoch auch, wie dieses z. B. bei dem Originale Römer's der Fall ist, fehlen. Der Analinterradius unterscheidet sich durch abweichende Zahl und Gestalt der IR.

Die Kelchtafeln sind an der Oberfläche mit einer feinen Granulirung versehen; die kleinen Tuberkeln, welche dieselbe bilden, sind oft in vertikale Reihen geordnet. Die Säule besteht im obern Theile aus niedern Gliedern, die nach unten höher werden. Dieselben stossen mit feinen zickzackförmigen Nähten aneinander.

Die Art ist von den nachfolgend beschriebenen Arten des Unterdevon leicht durch die grosse Breite und verhältnissmässig geringe Höhe der R zu unterscheiden.

Vorkommen: Die Art ist wahrscheinlich auf die obere Abtheilung des Unterdevon beschränkt: Coblenz, Lahnstein, Olkenbach, Wittlich.

Taxorinus Stürtzii n. sp.

Taf. I, Fig. 3.

Die IB sind nicht von den PB verdeckt, ragen vielmehr über die Säule am Kelchrande vor. Die damit alternirenden PB sind an unserm Stücke meist durch Verdrückung unkenntlich gemacht, ausgenommen das PBA, das oben nicht wie die übrigen PB in eine Spitze, sondern mit einer dem einzigen IRA zur Basis dienenden Fläche endigt. Mit den PB alterniren die sich direkt berührenden R, welche nur im Analinterradius ein länglich rundes Stück einschliessen. Die R_3 sind axillär. Dieselben tragen auf den dachförmig abfallenden Endflächen die Gabeläste, welche sich noch 3—4 mal theilen. Die Zahl der zwischen je 2 Theilpunkten liegenden Stücke nimmt nach oben zu. Die Arme endigen in feine perlchnurähnliche Fäden, die an unserm Stücke eingerollt sind.

Die Glieder der runden Säule sind sehr verschieden. Unter dem Kelche sind sie niedrig mit gekerbten Nähten aneinanderstossend. Nach unten werden sie höher, mehr kugelig rund und sind so geordnet, dass in unbestimmten Zwischenräumen sich grössere, stärker kugelig vortretende Glieder einschieben.

Einige Aehnlichkeit besitzt *T. (Cyathocr.) brachydactylus* A. Röm.¹⁾, doch unterscheidet sich diese Art, so viel man aus der Abbildung des unvollständigen Exemplars ersehen kann, durch die kürzern Aeste und die geringere Zahl der Täfelchen zwischen den Gabelungen höherer Ordnung.

Von allen andern devonischen *Taxocrinus*-Arten unterscheidet sich die vorliegende leicht durch die geringe Breite und verhältnissmässig bedeutende Höhe der Kelchtäfelchen.

Vorkommen: Dachschiefer von Bundenbach.

? Taxocrinus Grebei n. sp.

Taf. I, Fig. 4 und 4a.

Auf den Seiten des von den IB gebildeten Pentagons ruhen 5 PB, von denen 4 Stück fünfseitig und oben von dachförmig abfallenden Seiten begrenzt sind. Das PBA

1) A. Römer: Paläontogr. XIII p. 205 Taf. XXXV, Fig. 10.

ist von abweichender Gestalt. Mit den PB alterniren die siebenseitigen R_1 , welche ohne IR aneinanderstossen. Im Analinterradius ruhen auf dem PBA mehrere Täfelchen von unbestimmbarer Gestalt, welche eine getäfelte Proboscis bilden, die sich nach oben keulen- oder retortenartig aufblaft. Der Hals der Retorte ist von grossen Tafeln gebildet, während der übrige Theil derselben aus kleinen, meist sechseckigen Täfelchen besteht, von deren Mitte 6 erhabene Leistchen ausstrahlen, die die Gestalt eines Sternes haben.

Ueber den R_1 werden die Arme frei. An dem Arme, welcher dem Analinterradius gegenüber liegt, zählt man über dem R_1 bis zur 1. Theilung 6 Br (Taf. I Fig. 4a). Von dem axillären Br 6 erstreckt sich (von unten gesehen) ein Zweig nach rechts, der sich erst über dem 12. Gliede wieder theilt. Der linke Zweig gabelt sich nach dem 3. Gliede in 2 Aeste, von denen der rechte sich nach dem 12. Gliede wieder theilt. Bei den 4 andern Armen sind die B_3 axillär. Die Aeste theilen sich in ähnlicher Weise wie eben angegeben wurde. An einem Arme lassen sich im Ganzen vier Theilungen wahrnehmen. Nimmt man an, dass dieselben bei allen Armen gleich waren, so hatzen wir also nach der 4. Theilung 80 Arme.

Die Armrinnen sind von den kleinen Täfelchen vollständig überdacht.

Die Säule ist rund.

Die Proboscis und die Gestalt der Arme unterscheidet die Art hinlänglich von allen anderen devonischen Arten der Gattung.

Vorkommen: Dachschiefer von Bundenbach.

Gatt. *Poteriocrinus* Müll.

Poteriocrinus rhenanus Müll.

P. rhenanus Müll. Zeiler und Wirtgen: Verh. naturh. Ver. 1855 p. 20 Taf. VII Fig. 1—3.

P. rhenanus Müll. Müller: Sitz.-Ber. Berl. Acad. 1858 p. 141.

An der Zusammensetzung des Kelches nehmen Theil 5 vierseitige IB, mit denen 5 PB alterniren. 4 PB sind sechsseitig, das 5. ist siebenseitig.

Von den 5 R alterniren 4 mit den PB, das 5. steht auf dem siebenseitigen PB. Das untere IR liegt zwischen 2 PB, das obere ruht auf dem unteren und dem siebenseitigen PB. Die Arme gabeln sich zum 1. Male nach dem 6. oder 7. Glied. Müller erwähnt (l. c.) einen vollständigen Kelch, gibt jedoch davon keine Beschreibung. Die Beschreibung der Art von Zeiler und Wirtgen (l. c.) ist so fragmentarisch, dass man aus derselben kein vollständiges Bild gewinnen kann, ebenso wenig wie aus der Taf. VII gegebenen Abbildung.

Die vorliegenden Stücke sind unvollkommen erhalten, so dass auch diese eine genaue Beschreibung nicht ermöglichen.

Vorkommen: Niederlahmstein, Pleiner-Mühle bei Wittlich.

Poteroocrinus pachydactylus Sandberger sp.

Sandberger: Verst. d. Rhein. Schichtensyst. in Nass. p. 402, Taf. 35, Fig. 16.

Müller: Sitz.-Ber. d. Berl. Acad. 1858 p. 191.

Von Sandberger wurde diese Art beschrieben als *Heteroocrinus pachydactylus*. Müller, dem das Original-exemplar vorlag, gelang es nach sorgfältiger Prüfung und Präparirung des Stückes nachzuweisen, dass es zur Gattung *Poteroocrinus* gehöre und demnach *Poteroocrinus pachydactylus* zu benennen sei.

Der Kelch besteht aus 5 IB, 5 PB, 5 R und 2 IR. Die Tafeln desselben sind radiär gerippt. Die Proboscis ist aus grossen Stücken aufgebaut, die keine Fortsätze an der Oberfläche der Röhre bilden, wie es bei *P. patulus* Müller der Fall ist.

Die Arme sind lang und dick, die Theilung der Arme tritt nicht vor dem Br₈ auf. Die Armglieder sind gewöhnlich so lang wie breit.

Die pentagonale Säule besteht aus abwechselnd dünnern und dickern Gliedern.

Vorkommen: Stein bei Hachenbach.

Poteroocrinus patulus Müller.

Taf. I, Fig. 5.

Poteroocrinus patulus Müll.: Sitz.-Ber. Berl. Acad. 1858 p. 192.

Der vorliegende Abdruck eines Kelches nebst 3 Armen und der Proboscis ist zwar nur ein Fragment, lässt aber, da auch die Tafeln des Analinterradius erhalten sind, den Bau des ganzen Kelches feststellen. Von den 5 IB sind 3 erhalten, welche von der Seite gesehen fünfseitig erscheinen. Mit ihnen alterniren die sechs- oder siebenseitigen PB und mit letztern die meist fünfseitigen R. Im Analinterradius greift das unterste IR zwischen 2 PB ein; einerseits stösst es an ein R, nach der andern Seite lehnt es sich an ein Interradialtäfelchen, das mit der Basis auf einem PB ruht und mit einer Seite an das benachbarte R grenzt. Ueber dem erstgenannten IR steht ein noch kleineres IR. Ueber diesem und dem benachbarten beginnt je eine Reihe alternirender Täfelchen, welche die Proboscis aufbauen. An derselben lassen sich an unserm Stücke in einer Reihe 21 senkrecht über einander stehende Plättchen von fast gleicher Grösse erkennen. Die einzelnen Plättchen ragen in 2 Spitzen über die Oberfläche hervor.

Sehr auffallend ist die Bildung der Arme, welche sich ohne merkliche Abnahme der Dicke bis zur 5—6fachen Höhe des Kelches erheben, ehe sie sich gabeln; bis zur 1. Gabelung zählt man 18—20 Armstücke. An einem andern Handstücke der Sammlung des naturhistor. Vereins von Güls zeigen sich eben solche eigenthümlich gestaltete Arme, welche ich als zu unserer Art gehörig ansehen möchte, wenn nicht an einer Theilungstelle 4 Zweige entspringen. Die gerundet fünfkantige Säule besteht aus abwechselnd hohen und niedern Gliedern (in der Fig. 5 nicht richtig dargestellt), von denen einzelne besonders stark vortretende Cirrhen tragen.

Vorkommen: Das Stück stammt aus der Coblenzer Grauwacke, wahrscheinlich aus der Nähe von Güls¹⁾.

Poteriocrinus nanus F. Römer.

Poteriocrinus manus F. Römer: Palaeontographica Bd. IX p. 150, Taf. 29, Fig. 2, 3.

Die Kelchtafeln dieser sehr kleinen Form sind folgende:

1) Müller gibt den Fundpunkt seines aus der Coblenzer Grauwacke stammenden Stückes nicht näher an.

5 IB, die breiter als hoch sind; über ihnen folgen 5 sechsseitige PB, welche die grössten Tafeln des Kelches sind. Die 5 mit denselben alternirenden R_1 sind fünfseitig und endigen oben mit gerader Gelenkfläche. Auf die Gelenkfläche folgen 4 freie Armglieder (Römer zeichnet 6). Jeder der Gabeläste besteht wieder aus 7—8 Stücken. Die Interradialia liessen sich an dem Originale nicht bestimmen, da sie auf der abgewendeten Seite des Kelches im Schiefer lagen. Auch an einem mir vorliegenden Stücke von Caub sind sie aus demselben Grunde nicht zu beobachten.

Die Säule ist rund und besteht oben aus niedrigen, nach unten aus sich allmählich rundenden Gliedern.

Vorkommen: Hunsrücksschiefer des Wisperthals bei Caub und von Bundenbach.

Poteroocrinus zaeiformis Schultze.

Taf. I, Fig. 6, 6a u. 6b.

L. Schultze¹⁾ erwähnt bei der Besprechung der Gattung *Poteroocrinus* eine neue unterdevonische Art der Gattung aus dem Dachschiefer von Caub, ohne eine nähere Beschreibung davon zu geben. Die Angabe, dass die Proboscis aussergewöhnlich hoch sei (18 mal höher als der Kelch) und dass die Arme sehr dünn und ausserordentlich verzweigt seien, lassen keinen Zweifel darüber, dass die mir vorliegenden 9 Exemplare von *Poteroocrinus* aus dem Dachschiefer von Bundenbach zu dieser Art gehören.

Vor allem fällt bei diesen Stücken die ungewöhnliche Höhe der einem Maiskolben nicht unähnlichen Proboscis auf, die zu dem winzigen Kelche in einem merkwürdigen Missverhältniss steht.

An dem Stücke, welches die Kelchtäfelchen am besten erhalten zeigt (Fig. 6b), sieht man 2 kleine IB. Nach ihrer Grösse zu schliessen müssen im Ganzen 5 IB vorhanden sein. Damit alterniren 5 PB von sechsseitiger Form. Das PBA ist bedeutend grösser und abweichend gebildet. Die

1) L. Schultze: Monogr. d. Echin. Eitl. K. 1866 p. 43.

Radialia sind etwa doppelt so gross als die PB, mit denen sie alterniren. Sie tragen auf der obern Seite einen hufeisenförmigen Gelenkausschnitt, auf welchem sich die schlanken Arme erheben.

Die Arme gabeln sich zum ersten Male über dem 5. Gliede. Nach oben nimmt die Zahl der Glieder zwischen den Theilpunkten höherer Ordnung zu.

Die Proboscis ist aus fünf Täfelchenreihen aufgebaut. In einer Reihe lassen sich bis 60 Täfelchen zählen. Die Täfelchen liegen (in Folge der Verdrückung) dachziegelartig über einander, so dass wir annehmen dürfen, dass sie ähnlich wie bei *P. patulus* Müller über die Oberfläche der Proboscis frei vorragten.

Von jedem Gelenkausschnitt verlaufen nach unten über den Kelch zwei divergirende kielförmige Erhebungen¹⁾. Je 2 derselben vereinigen sich über einem PB und gehen von der Mitte desselben gerade abwärts. R und PB sind daher in der Mitte höher, ihre Ecken liegen vertieft, ähnlich wie bei *Pot. angulosus* Schultze.

Die Säule ist rund und besteht oben aus niedrigen Gliedern von wechselnder Höhe, nach unten aus gleichartigen Gliedern.

Vorkommen: Hunsrückschiefer von Caub und Bundenbach.

Zu einer neuen Art der Gattung *Poteriocrinus* gehört ein mir vorliegendes Stück aus den Schiefen von Caub, dessen Erhaltung jedoch nicht die Feststellung aller Merkmale ermöglicht.

Gatt. *Codiacrinus* Schultze.

Codiacrinus Schultzei n. sp.

Taf. II, Fig. 1, 1a u. 1b.

An einem der vorliegenden Exemplare ist durch Verdrückung die Anheftungstelle der Säule blösgelegt, so dass die 3 theilige Basis sehr deutlich zu erkennen ist (Fig. 1). Das kleinste oben zugespitzte IB hat, von der Seite gesehen, einen fünfseitigen Umriss, während die beiden andern sechs-

1) In der Abbildung Fig. 6 b nicht genau dargestellt.

seitig sind. Die 3 IB bilden mit ihren obern Begrenzungslinien ein regelmässiges Fünfeck. Auf den Seiten dieses Fünfecks erheben sich 5 gleiche fünfseitige PB, welche etwas höher als breit sind und oben dachförmig abfallen. Mit ihnen alterniren 5 ebenfalls fünfseitige R, welche oben einen hufeisenförmigen Ausschnitt tragen zur Aufnahme der Arme. Dieselben sind fast doppelt so breit als hoch.

Aus dieser Zusammensetzung des Kelches ergibt sich, dass eine Art der von L. Schultze¹⁾ aufgestellten Gattung *Codiocrinus* vorliegt. Schultze hatte nur Kelche ohne Arme und Säule zur Verfügung, wesshalb wir über diese Theile bei der Aufzählung der Gattungsmerkmale nichts erfahren. Unsere Stücke gestatten nun dieses nachzutragen.

Die Säule ist, wie dieses Schultze aus der Beschaffenheit der Haftstelle an der Kelchbasis vermuthete, cylindrisch, die am Rande gekerbten Glieder sind sehr niedrig, etwa 1 mm hoch bei 5—6 mm Durchmesser. Nach unten hin vervierfacht sich die Höhe der Glieder.

Die Arme beginnen mit einem unten gerundeten Stück, das in die Gelenkfläche der R eingreift (Fig. 1a u. 1b). Das Br₃ ist axillär für zwei sich wieder theilende Gabeläste. Die Zahl der Glieder zwischen den aufeinanderfolgenden Gabelungen höherer Ordnung nimmt zu. Die Glieder selbst werden allmählich dünner, so dass die letzten feine perlschurartige Fäden darstellen, welche an den vorliegenden Stücken wie junge, sich eben entfaltende Farnwedel eingerollt erscheinen. Die Arme tragen keine Pinulae. Ueber der 2. oder 3. Gabelung bemerkt man seitlich an den Armgliedern kleine dornähnliche Fortsätze (Fig. 1a, 1b). Eine besondere Oberflächenskulptur ist, vielleicht in Folge des Erhaltungszustandes, nicht zu erkennen.

Die mitteldev. Art *C. granulatus* Schultze unterscheidet sich schon durch geringere Grösse und die Oberflächenskulptur. Die Kelchtafeln sind nämlich mit feiner Granulation versehen und die Mittelpunkte der R und PB tragen ausstrahlende Leisten.

Die R sind bei *C. granulatus* höher als breit oder

1) L. Schultze: Monogr. d. Echinod. d. Eifler Kalkes p. 31.

doch nur so breit als hoch, während bei unserer Art die Radialia fast doppelt so breit als hoch sind.

Vorkommen: Alle vorliegenden Stücke stammen aus dem Hunsrückschiefer von Bundenbach.

Gatt. *Culicocrinus* Müll.

Culicocrinus nodosus Müll.

Platycrinus nodosus Müll.¹⁾: Verh. des naturh. Ver. 1855, p. 15, Taf. VI 2, 3.

Culicocrinus nodosus Müll.: ibid. p. 23, Taf. VIII 1—4.

Von den 3 IB sind die beiden grossen fünfseitig, das kleine vierseitig. Dieselben bilden ein regelmässiges Pentagon, auf dessen Seiten sich 5 grosse sechsseitige R_1 erheben, von denen jedes 2 Knoten trägt. Die R_2 sind vier- oder fünfseitig, die R_3 dreiseitig und axillär. Darüber stehen 2 D. Zwischen den R_2 und R_3 liegen sechs- oder siebenseitige IR. Von den D entspringen 10 Arme.

Dieselben sind im Querschnitt fast kreisförmig rund. Die Unterseite ist gebildet von schmalen gerundeten Blättchen, die in der Mitte der Unterseite in zickzackförmigen Nähten an einander stossen in derselben Weise wie bei *Acanthocrinus longispina*; auf ihrer Oberseite tragen sie je eine gegliederte lange Pinnula. Die Form der Täfelehen, welche die die Armrinnen überbrückenden Decken bilden, lässt sich nicht mehr genau an den vorliegenden Stücken feststellen.

Die Kelchdecke ist von 5 mit einem spitzen Dorn versehenen Platten gebildet.

Die Säule, welche nur an einem der vorliegenden Stücke z. Th. erhalten ist, ist rund und besteht aus sehr niedrigen Gliedern.

An einem Stücke zählt man über dem grossen R_1 kleinere niedrige R_2 und R_3 . Ueber letzterm steht in der Mitte ein kleines dreieckiges Distichale, zu dessen Seiten, zum Theil den vorhergehenden R_3 aufruhend, die Arme beginnen.

1) non Zeiler und Wirtgen.

Vorkommen: Die vorliegenden Stücke stammen von Lahnstein.

Gatt. *Ctenocrinus* Bronn.

Die Gattung *Ctenocrinus* wurde von Bronn¹⁾ aufgestellt für ein Crinoid von dem Häuslingsberge bei Siegen, das er als *Ct. typus* bezeichnete. Das von Bronn abgebildete Stück stellt den Abdruck des Kelches dar mit 3 Armen, an welchen beiderseits z. Th. die Ranken zu erkennen sind. Form und Zahl der Kelehtafeln liessen sich nicht feststellen. Von derselben Fundstelle stammt das von F. Römer²⁾ beschriebene und abgebildete Exemplar des *Ct. typus*, durch welches der Bau des Kelches genauer festgestellt wurde.

Die Zahl der Basalia liess sich an diesem Stücke nicht bestimmen. Römer³⁾ vermuthete, dass wie bei der Gattung *Actinocrinus* 3 B vorhanden seien, die Gebr. Sandberger nahmen bestimmt 3 B an. Erst J. Müller⁴⁾ gelang es nachzuweisen, dass 4 B vorhanden seien. Von diesen 4 B sind 3 einander gleich, das 4. ist abweichend gebildet.

Ueber den B stehen 5 R, sechs- oder siebenseitig, von denen 1 auf dem abweichend gebildeten B ruht, während die 4 andern auf je 2 B ruhen. Die R_2 sind sechsseitig, die R_3 siebenseitig. Letztere sind axillär für 2 Reihen D, deren Zahl bei den verschiedenen Arten verschieden ist, mitunter sogar bei derselben Art wechselt. Dasselbe gilt von den ID, die bisweilen sogar gänzlich fehlen.

In den Interradien erheben sich auf dem IR_1 , welches sechsseitig ist und zwischen den R_1 und R_2 liegt, meist 4 Paare über einander stehender Täfelchen, von denen das letzte Paar in der Höhe der D_1 bzw. D_2 liegt.

1) Bronn: *Ctenocrinus* ein neues Crin.-Geschlecht der Grauwacke. Neues Jahrb. f. Min. 1840 p. 542 Taf. VIII B.

2) F. Römer: Rhein. Uebergangsggeb. 1844 p. 60, Taf. I, Fig. 1.

3) F. Römer: Leth. geognostica III. Ausg. 1851—56 I. Bd. p. 253.

4) J. Müller: Sitz.-Ber. d. Berl. Acad. 1858 p. 188.

Die Kelchdecke ist hoch oder flach gewölbt und besteht aus unregelmässigen, polygonalen, oft in Spitzen ausgezogenen Täfelchen. Die hohe ebenfalls getäfelte Proboseis liegt stets excentrisch dem Rande genähert (Taf. II, Fig. 4, 4a).

Die über den D beginnenden Arme sind von zwei Reihen niedriger Tafeln gebildet, welche in feinen Zickzacknähten aneinander gefügt sind (Taf. II, Fig. 4c). Dieselben sind an der Unterseite gerundet und durch eine tiefe Furche von einander geschieden. Im Grunde dieser Furche stossen die Täfelchen der beiden verwachsenen Arme an einander. Meistens alterniren sie mit einander (Taf. II, Fig. 2b, 4c, 4d, 4e), doch berühren sie sich auch mit ihren ganzen Endflächen (Taf. II, Fig. 5). An demselben Arme lässt sich auch mitunter beides beobachten. An ihrer Oberseite bilden die Armtäfelchen eine tiefe Rinne, deren Form sich aus der Gestalt des Abdruckes ziemlich genau erkennen lässt. Diese Rinne ist von einer körnigen Hautdecke überdacht, auf welcher in der Mitte grössere Höcker stehen. Auf dem obern Rande der Rinne stehen rechts und links lange, gegliederte Ranken, welche in ihrem Bau einige Aehnlichkeit mit den Armen haben (Taf. II, Fig. 4c—4f). Die Insertionsstelle der Ranken liegt bald zwischen je zwei Armtäfelchen, bald stehen dieselben auf dem verbreiterten Ende eines Armtäfelchens. Auch die Ranken tragen auf der Oberseite eine Rinne, die im untern Theile gerundet ist, nach oben sich aber in eine seichte Furche umwandelt. Die einzelnen Glieder der Ranken tragen meist paarweise rechts und links feine gegliederte Pinnulae (Taf. II, Fig. 4e).

Der feinere Bau der Arme, welcher sich an mehreren der vorliegenden Stücke sehr deutlich erkennen lässt, wurde zuerst von J. Müller¹⁾ nachgewiesen. Sehr ähnlich ist der Bau der Arme bei *Melocrinus hieroglyphicus* Goldf., welcher von J. Fraipont²⁾ beschrieben wurde. Doch zeigt dieser nicht unwichtige Abweichungen. Die Ranken stehen

1) J. Müller: Sitz.-Ber. d. Berl. Acad. 1858 p. 190.

2) J. Fraipont: Ann. de la soc. géol. de Belgique 1882 p. 49.

hier auf einem kegelförmigen Aufsatz, in welchen die Armfäfelchen ausgezogen sind. Die Armbulakralrinne ist durch eine mediane Scheidewand, welche vom Grunde desselben bis zu der gewölbten Decke reicht, getheilt.

Die eben erwähnten Pinnulae sind nicht immer in hinreichender Deutlichkeit erhalten, doch haben sie sicher bei keiner Art der Gattung gefehlt. An dem Originalstücke, welches Römer¹⁾ als *Ctenocrinus typus* Br. beschrieb, sind sie nicht erhalten. Bei der Beschreibung erwähnt der genannte Forscher dieselben nicht, hebt aber später bei der Beschreibung des *Ct. stellaris* ausdrücklich hervor, dass sie nicht vorhanden seien²⁾. Seither sind Pinnulae bei *Ct. typus* mehrfach beobachtet worden und die Gebrüder Sandberger³⁾ führen gerade das Vorhandensein derselben bei *Ct. typus* Br. als wichtigstes Unterscheidungsmerkmal von *Ct. decadactylus* Goldf. an.

An dem Römer'schen Originalstück ist nur die Unterseite der Ranken im Abdruck erhalten, während die die Pinnulae tragende Oberseite an keiner Stelle erhalten ist. An dem Originale Bronns scheinen die Pinnulae mit etwas grösserer Deutlichkeit erhalten gewesen zu sein. Bronn erwähnt nämlich eine feine Streifung parallel den Armen, rechtwinklig zu den Ranken, „als ob hier zwischen diesen letztern eine feine Membran ausgespannt gewesen seye“.

An dem Originalstück von *Ct. decadactylus* Goldf., welches sich im Museum zu Poppelsdorf befindet, sind, vielleicht in Folge der vielen davon genommenen Abgüsse, die Abdrücke der Pinnulae nicht mehr zu erkennen. Isolirte Armfragmente an demselben Stücke zeigen jedoch die Pinnulae in deutlichster Erhaltung.

Ctenocrinus typus Bronn.

An dem mir vorliegenden Originalstück F. Römers

1) F. Römer: Rhein. Uebergangsgeb. 1844 p. 60.

2) F. Römer: Verh. naturhist. Ver. 1852, p. 208.

3) Sandberger: Verst. d. Rhein. Schichtensyst. in Nassau p. 396.

sind nur 3 B erhalten. Mit ihnen alternirt das siebenseitige R_1 . Die darüber folgenden R_2 und R_3 sind fast von gleicher Grösse wie das R_1 . Das siebenseitige R_3 ist axillär für 2 Distichalreihen von je 3 Blättchen, welche 3 IB einschliessen. Die D_2 tragen auf einer Endfläche die D_3 auf der anstossenden noch 2 übereinander stehende Plättchen, von denen das letzte eine Ranke trägt. Die D_3 tragen noch je ein breites, niedriges Plättchen von ähnlicher Form, wie die Armtäfelchen. Dieselben stossen über dem letzten der 3 ID zusammen und bezeichnen den Anfang der Arme. Die 3 R bilden eine hoch hervorspringende Kante, welche sich über dem R_3 gabelt. Die Gabeläste verlaufen über die 2 ersten D, um sich hier wieder zu gabeln. Ein Ast dieser 2. Gabelung zieht über das D_3 nach den Armen, während der andere Ast über die eben erwähnten auf den D_2 stehenden Plättchen, deren letztes eine Ranke trägt, verläuft.

Die Interradien bestehen zunächst aus 1 IR_1 , welches zwischen den R_1 und R_2 liegt. Darüber folgen 4 Paare von Interradialtäfelchen, von denen das letzte Paar von den D_2 und dem seitwärts vom Arme liegenden Plättchen eingeschlossen ist.

Die Arme bestehen aus sehr niedrigen im Querschnitt kreisförmig gerundeten Täfelchen, welche in der rinnenartig vertieften Unterseite des Armes an einander stossen.

An dem Originale ist im unteren Theile der Arme das Alterniren der Täfelchen sehr deutlich zu erkennen. Die Täfelchen berühren sich mit den benachbarten derselben Reihe in feinen Zickzacklinien.

Auf je 4 derselben kommt eine Ranke, welche mit den Armtäfelchen alterniren und in den untern Theilen des Armes $\frac{1}{3}$ der Armlänge erreichen. Dieselben bestehen aus sehr zahlreichen etwa $\frac{1}{2}$ mm hohen Stücken von runder Form.

Pinnulae sind an dem vorliegenden Stücke nicht deutlich erhalten, waren aber ganz gewiss vorhanden. Der feinere Bau der Ranken und ihrer Pinnulae lässt sich nicht ermitteln, da, wie schon erwähnt, das Stück nur den äusseren Abdruck des Kelches und der Arme darstellt.

Die Nähte, mit welchen die einzelnen Kelchtafeln sich berühren, liegen vertieft, so dass die Plättchen sich als gerundete Leisten darstellen, die an einzelnen Interradialstücken eine fast sternförmige Skulptur besitzen.

Die Art scheint auf die tiefen unterdevonischen Schichten (Siegener Grauwacke, Kayser) beschränkt zu sein, da die vielfach zu dieser Art gestellten Stücke jüngerer Ablagerungen zu andern Arten zu beziehen sind. Dieselbe unterscheidet sich von allen andern *Ctenocrinus*-Arten durch die Zahl der ID, die wiederholte Gabelung der über die R ziehenden Erhebung und die geringe Höhe der Rankenglieder.

Vorkommen: Häuslingsberg bei Siegen. Das Original befindet sich in der Sammlung des naturhist. Ver. in Bonn.

Ctenocrinus decadactylus Goldf. sp.

Actinocrinus decadactylus Goldf.: Nov. act. Tom. 19. p. 1, Taf. 31, Fig. 5.

Ctenocrinus decadactylus Goldf. sp. F. Römer: Rhein. Ueberg. geb. 1844, p. 61.

Ctenocrinus decadactylus Goldf. Sandberger: Verst. d. Rhein. Schichtensyst. in Nassau, p. 396, Taf. III, Fig. 5.

Der Bau des Kelches ist im wesentlichen, was Zahl und Anordnung der Täfelchen betrifft, demjenigen der andern Arten gleich. Die R_1 sind bedeutend grösser als die folgenden. Ueber den R_3 stehen 2 Paare D, die entweder sich direkt berühren oder 1 ID einschliessen. Mitunter fehlen an demselben Stücke in einem Radius die ID, während sie an andern Radien vorhanden sind.

Alle Tafeln sind flach ohne Skulptur. Die Nähte sind an dem Goldfuss'schen Originale z. Th. zickzackförmig.

Die Armplättchen alterniren nicht wie bei den andern Arten, stossen vielmehr genau mit ihren schmälern Seiten an einander (Taf. II. Fig. 5). Die Ranken sind so inserirt, dass ihr erstes Glied auf dem etwas verbreiterten Ende eines Armtäfelchens ruht im Gegensatz zu den meisten andern Arten, bei denen die Anheftungsstelle der Ranken

meist zwischen je 2 Plättchen liegt. Dieses Merkmal lässt sich ausser an dem Originale Goldfuss' an 6 Stücken aus der Umgegend von Coblenz beobachten. Die Ranken bestehen aus ziemlich hohen Gliedern, welche meist zwei paar Pinulae tragen. Die unterste Ranke sitzt nicht auf einem Armtäfelchen, sondern auf einer Plättchenreihe, die sich auf dem D_2 aufbaut.

Die Säule besteht aus abwechselnd höheren und niedern Gliedern, von denen erstere meist mit Knoten versehen sind.

Vorkommen: Es liegen Stücke vor von Braubach (Goldfuss' Original) Lahnstein, Laubach, Rhense und Winnigen.

Ctenocrinus nodiferus Follm.

Ctenocrinus nodiferus Follm.: Verh. naturhist. Ver. 1882, p. 167.

Der Kelch stimmt fast vollständig mit *Ct. decadactylus* überein, unterscheidet sich aber dadurch, dass die R_1 , R_2 , R_3 , IR_1 und IR_2 auf der Mitte einen etwa 1,5 mm breiten und 2 mm hohen Knopf oder Dorn tragen, der sich wie die Stacheln bei *Acanthocrinus* recht deutlich auf der glatten Oberfläche abhebt.

Arme und Säule sind bis jetzt unbekannt.

Vorkommen: Es wurde ein Exemplar dieser Art in den Schiefen des obern Unterdevon in der Nähe der neuen Pleiner Mühle im Lieserthal bei Wittlich gefunden.

Ctenocrinus acicularis n. sp.

Die 4 B (Taf. II, Fig. 4, 4a—4f) sind knotig verdickt. Die R_1 , R_2 und R_3 nehmen allmählich an Grösse ab, sind jedoch grösser als bei *Ct. typus* und nicht kantig vortretend. Wie bei der gen. Art liegen die Nähte vertieft, am meisten sind die sich berührenden Ecken der Tafeln eingedrückt.

Ueber dem R_3 folgen 3 D, die ein sechsseitiges ID einschliessen. In den Interradien stehen auf dem IR_1 3 oder 4 Paare IR über einander, von denen das letzte zwischen den D_1 und D_2 liegt. Einige ohne Ordnung folgende Plättchen bilden den Rand der gewölbten Kelchdecke.

Im Analinterradius folgen über dem IRA_1 2 mal 3 neben einander liegende Plättchen, darüber ohne Ordnung mehrere, die sich allmählich zu der hohen fast ganz am Rande liegenden Proboscis aufrichten. Die gewölbte Kelchdecke besteht aus höckerigen, theilweise zitzenförmig ausgezogenen kleinen Tafeln (Fig. 4 u. 4 a).

Die Arme bestehen aus alternirenden, niedrigen Tafeln, welche in der rinnenartig vertieften Unterseite an einander stossen. Die einzelnen Täfelchen sind unten kreisförmig gerundet, auf der Oberseite bilden sie eine Rinne mit gleichmässig abfallenden Seiten. Diese Rinne ist von einer gewölbten, aus gerundeten Körnchen bestehenden Decke ¹⁾ überbrückt. Auf der Mitte dieser Decke bemerkt man in den untern Theilen der Arme senkrecht stehende Dornen, die in bestimmten Abständen von einander liegen und nach oben an Grösse schnell abnehmen. Zwischen je 2 einander gegenüberstehenden Ranken ist die Armdecke etwas aufgetrieben. Die Ranken bestehen aus gerundeten Gliedern, die bedeutend höher sind als bei *Ct. typus*. Die Insertionsstelle der Ranken liegt stets zwischen je 2 Armtäfelchen. Die Glieder derselben tragen abwechselnd bald rechts und links, bald gleichzeitig beiderseits einen kurzen schräg gestellten Dorn ¹⁾ (Fig. 4 b und 4 a); auf der Oberseite tragen sie einen runden Kanal ³⁾, der sich nach der Spitze der Ranken allmählich in eine seichte Furche umwandelt. Jederseits des genannten Kanals stehen auf dem Rande lange, feine, gegliederte Pinnulae bald einzeln, bald paarweise auf jedem Stücke.

Vorkommen: Von dieser Art liegen Stücke vor von Schutz bei Manderscheid, Prüm und Asterstein bei Coblenz. Die abgebildeten Stücke befinden sich in der Sammlung des naturh. Vereins in Bonn.

1) Schon von J. Müller nachgewiesen: Sitz.-Ber. der Berl. Acad. 1858, p. 190.

2) Diese Dornen an den Seiten der Ranken sind recht deutlich von Quenstedt (Crin. u. Asterid.) Taf. 109 u. 110 dargestellt. Desgl. von F. Römer: *Lethaea geogn.* Taf. 23, Fig. 4.

3) J. Müller (Zeiler u. Wirtgen): *Verh. naturhist. Ver. Rheinl. und Westf.* XII, p. 18.

Ctenocrinus stellifer n. sp.

Taf. II, Fig. 2, 2a u. 2b.

Diese Art steht in ihrer äussern Gestalt dem *Melocrinus stellaris* F. Röm. nahe. Das R_2 trägt nur 2 Paare stichalia, die sich direkt berühren oder nur 1 ID einschliessen. In den Interradien stehen auf dem untersten IR 3 Paare von Interradialtafeln über einander, von denen die letzten zwischen den D_2 liegen. Alle Tafeln zeigen eine ausgezeichnet sternförmige Skulptur, welche dem Kelch das Ansehen der gen. mitteldevonischen Art gibt. An den Armen, die wie bei den vorigen Arten aus niedrigen, alternirenden Gliedern bestehen, stehen die Ranken meist auf dem erbreiterten Rande eines Armtäfelchens (Fig. 2b). Die Pinnulae tragenden Ranken bestehen aus Gliedern, die im wesentlichen ähnlich gebaut sind wie bei der vorigen Art, aber keine seitlichen Dornen tragen.

Die Stielglieder sind unter dem Kelch sehr niedrig, im unteren Theile der Säule abwechselnd höher und niedriger, die grösseren meist Knoten tragend.

Kelchdecke mit zitzenförmig ausgezogenen, oft 4—6mm hohen Tüfelchen.

Vorkommen: Es liegen etwa 50 Stücke vor von Güls, Coblenz und Niederlöhnstein. Die abgebildeten Stücke in der Sammlung des naturhist. Vereins in Bonn.

Ctenocrinus rhenanus n. sp. Taf. II, Fig. 3.

Mit diesem Namen bezeichne ich eine Art der Gattung *Ctenocrinus*, welche im rheinischen Devon am zahlreichsten vertreten ist. Die dazu gehörigen Stücke finde ich meist als *Ct. decadactylus* Goldf., z. Th. auch als *Ct. typus* Br. bezeichnet.

Der Bau des Kelches stimmt in der Zahl und Anordnung der Tafeln ziemlich genau mit demjenigen von *Ct. decadactylus* überein. Der Kelch ist jedoch bedeutend schlanker und die Tafeln daher kleiner als bei der gen. Art. Insbesondere sind die R verhältnissmässig viel kleiner. Die

Oberfläche der Tafeln ist glatt. Bei einzelnen Stücken zeigen die Tafeln der Interradien eine sternförmige Skulptur. Die Armtäfelchen alterniren sehr regelmässig und die Ranken sind gewöhnlich so inserirt, dass sie zwischen je zwei Armtäfelchen liegen. Häufig ist eines dieser Täfelchen etwas verbreitert.

Die Kelchdecke ist ähnlich gebaut wie bei *Ct. acicularis*, doch sind die einzelnen Tafeln derselben durchweg kleiner. Die Proboscis liegt ganz am Rande der Kelchdecke.

Vorkommen: Die Art ist besonders häufig bei Lahnstein, von wo etwa 60 Exemplare vorliegen ¹⁾.

Gatt. *Rhodocrinus* Müll.

Rhodocrinus gonatodes Müll.

Zeiler u. Wirtgen: Verh. naturhist. Ver. 1855, p. 12, Taf. III 3, Taf. IV, V 1—3.

Der breite, becherförmige Kelch besteht aus folgenden Stücken. 5 IB ein regelmässiges Fünfeck bildend. Darüber 5 sechseitige PB. Damit alterniren die 5 fünfseitigen R_1 . R_2 sechseitig, R_3 fünfseitig und axillär. Auf den Endflächen 2 Reihen D, zwischen sich 1 ID_1 , darüber 2 ID_2 und darüber 3 ID_3 einschliessend. Das IR_1 steht auf der obern Seite des PB und trägt 5 Paare von IR, die nach oben schnell kleiner werden.

Die Arme sind an keinem der vorliegenden Stücke deutlich erhalten. Dieselben haben in ihrem Bau grosse Aehnlichkeit mit denen von *Acanth. longispina*.

Die Säule besteht aus 5 eckigen Gliedern von verschiedener Grösse mit einspringenden Winkeln. Die grossen Glieder sind an den Ecken knotig angeschwollen. Zwischen je zwei grossen liegen meist 3 kleinere. Die Gelenkflächen zeigen einen 5strahligen Stern mit gefiederten Strahlen.

Zu dieser Art rechnet man auch die grossen fünf-

1) Der Fundpunkt des Stückes, von welchem unser auf Taf. II, Fig. 3 dargestellter Abguss genommen ist, ist nicht ganz sicher. Als Fundort eines Bruchstücks war angegeben „Schutz bei Mauderscheid“, während das andere den Fundpunkt Coblenz trug. Wegen der petrographischen Beschaffenheit des Stückes möchte ich den ersten Fundpunkt für den richtigen halten. Dasselbe befindet sich in der Sammlung des naturhist. Ver. in Bonn.

seitigen, mit einem fünfstrahligen von erhabenen Rändern eingefassten Stern versehenen Säulenglieder, die meist einzeln im Abdruck erhalten sind.

Dieselben treten schon im Taunusquarzit auf und finden sich häufiger in den Unt. Coblenzschichten. Von dieser Art liegt mir ein Säulenfragment (Abdruck) von Landscheid vor, an welchem 13 grosse Glieder mit den dazwischen liegenden kleinern erhalten sind. Es erscheint sehr fraglich, ob diese grossen Säulenglieder zu der vorliegenden Art gehören, doch lässt die Aehnlichkeit mit der Säule von *Rhodocr. gonatodes* vermuthen, dass sie zur Gatt. *Rhodocrinus* gehören.

Vorkommen: Es liegen 3 Kelchreste vor von Lahnstein, sowie Säulenglieder von Coblenz, Laubach, Pfaffendorf und Landscheid bei Wittlich.

Gatt. *Acanthocrinus* A. Röm.

Acanthocrinus longispina A. Röm.

Acanthocr. longispina F. A. Röm.: Neues Jahrb. f. Min. 1850, p. 679, Taf. VI B.

Acanthocr. longispina F. A. Röm., J. Müller: Verh. naturhist. Verein 1855, p. 8, Taf. II, Fig. 1—3, Taf. III, Fig. 1, 2.

Der Kelch baut sich aus folgenden Tafeln auf:

Zu unterst über der Säule 5 IB ein Fünfeck bildend. Auf den Seiten des Fünfecks ruhen 5 sechsseitige PB, auf der Unterseite mit einem langen Dorn versehen. Darüber folgt ein aus 10 Tafeln gebildeter Kranz. 5 dieser Tafeln sind siebenseitig und alterniren mit den PB. Es sind die R_1 , die andern fünf sind IR_1 . Dieselben sind sechsseitig und ruhen auf den obern Begrenzungsseiten der PB. Die 10 Tafeln dieses Kranzes tragen ebenfalls einen Dorn. Die R_2 sind sechsseitig, die R_3 fünfseitig und axillär für 2 Distichalreihen von je 3 D, die zwischen sich 1 oder 2 ID einschliessen. Ueber die Radialia zieht ein sich auf dem R_3 gabelnder Wulst, dessen Gabeläste in der Richtung der Arme verlaufen. Ueber dem IR_1 folgen 3 oder 4 mal 3 neben einander liegende Täfelchen.

Aus jeder Distichalreihe entwickelt sich ein Arm, der

sich noch wiederholt theilt, so dass bis 80 freie Arme entstehen.

Die zweizeiligen Arme werden gebildet von kleinen, alternirenden Tüfelchen, deren jedes eine fein gegliederte Pinnula trägt.

Die runde Säule besteht aus dicken und zugleich breiteren und niederen und schmälern Gliedern. Zwischen je 2 grossen Stielgliedern zähle ich je 6 Begrenzungsnahte (im Abdruck), so dass also 5, nicht 3 kleinere Glieder zwischen je 2 grossen liegen, wie Müller (Verh. XII, p. 10) angibt. Das mittelste ist das stärkere. Dieses bestätigt sich an circa 20 Exemplaren; nur in den oberen Theilen der Säule unter dem Kelch sind es je 3 kleinere.

Bei der Verwitterung fällt zuerst der über die Säule vorragende Ring der grössern Glieder ab und es bleibt von derselben nur der mittlere Theil stehen, der mit den andern Gliedern gleiche Dicke hat. Das rührt daher, dass der Ring, dort, wo er auf dem kleinern Stücke liegt, tief eingekerbt ist.

Vorkommen: Es liegen etwa 20 Stück verschiedenster Erhaltung vor von Laubach, dem Mühlbachthal bei Rhens und N.-Lahnstein. Häufig bei Olkenbach und Wittlich in den oberen Coblenzschichten.

Zu *Acanthoerinus* gehören wahrscheinlich auch die mir vorliegenden, ungünstig erhaltenen Stücke, welche aus den Sammlungen von Zeiler und Wirtgen stammen und als *Proteuryale confluentina* Röm. bezeichnet sind.

Verzeichniss der beschriebenen Arten.

1. *Triacrinus elongatus* Follm. S. 2.
 2. *Calycanthocrinus decadactylus* Follm. S. 4.
 3. *Taxocrinus rhenanus* F. Röm. S. 4.
 4. " *Stürtzii* Follm. S. 6.
 5. " *Grebei* Follm. S. 6.
 6. *Poteriocrinus rhenanus* Müll. S. 7.
 7. " *pachydactylus* Sandb. S. 8.
 8. " *patulus* Müll. S. 8.
 9. " *nanus* F. Röm. S. 9.
 10. " *zeaeformis* Schultze. S.10.
 11. *Codiacrinus Schultzei* Follm. S. 11.
 12. *Culcicocrinus nodosus* Müll. S. 13.
 13. *Ctenocrinus typus* Bronn. S. 14.
 14. " *decadactylus* Goldf. S. 18.
 15. " *nodiferus* Follm. S. 19.
 16. " *acicularis* " S. 19.
 17. " *stellifer* " S. 21.
 18. " *rhenanus* " S. 21.
 19. *Rhodocrinus gonatodes* Müll. S. 22.
 20. *Acanthocrinus longispina* A. Röm. S. 23.
-

Erklärungen der Abbildungen.

Tafel I.

- Fig. 1. *Triacrinus elongatus* Follm., von Gemünden. Kelch mit Säule und Armen, nat. Grösse.
- Fig. 1a. Diagramm von *Tr. elongatus*, vergr.
- Fig. 2, 2a. *Calycanthocrinus decadactylus* Follm., von Gemünden. Ansicht von der Seite des Parabasale, beide nat. Grösse.

- Fig. 2 b. Dieselbe Art. Ansicht von der entgegengesetzten Seite, nat. Gr. Die Armglieder sind zu breit dargestellt.
- Fig. 2 e. Diagramm von *C. decadactylus*, Vergr.
- Fig. 2 d. Arm von *C. decadactylus* von unten gesehen, dreifache Grösse.
- Fig. 2 c. Dasselbe von oben gesehen, dreifache Grösse.
- Fig. 3. *Taxocrinus Stürtzii* Follm., von Bundenbach, nat. Gr.
- Fig. 4. ?*Taxocrinus Grebei* Follm., von Bundenbach. Ansicht von oben, nat. Gr.
- Fig. 4 a. Dasselbe. Ansicht von unten, nat. Gr.
- Fig. 5. *Poteroicrinus patulus* Müll., von Güls. Ansicht von der Analseite nach einem Kautschukabguss. nat. Gr.
- Fig. 6, a, b. *Poteroicrinus zaeiformis* Schultze, von Bundenbach, nat. Gr.

T a f e l I I.

- Fig. 1. *Codiaerinus Schultzei* Follm., von Bundenbach, zeigt die 3 theilige Basis sehr deutlich. 1 PB ist durch Verdrückung zum Theil unter das benachbarte geschoben, nat. Gr.
- Fig. 1 a, b. Dieselbe Art mit besser erhaltenen Armen, nat. Gr.
- Fig. 2. *Ctenocrinus stellifer* Follm., von Güls, nat. Gr.
- Fig. 2 a. Dieselbe Art von Prüm, nat. Gr.
- Fig. 2 b. Armfragment ders. Art von Prüm, nat. Gr.
- Fig. 3. *Ctenocrinus rhenanus* Follm., von Schutz, etwas verdrückt, nach einem Kautschukabguss, nat. Gr.
- Fig. 4. *Ctenocrinus acicularis* Follm., von Schutz, mit Armfragmenten und Proboscis, nach einem Kautschukabguss, nat. Gr.
- Fig. 4 a. Kelchdecke nach dem Steinkern desselben Stückes. Proboscis ganz nahe dem Rande gelegen, nat. Gr.
- Fig. 4 b. Arm desselben Exemplars von unten, nat. Gr.
- Fig. 4 c. Dasselbe vergrössert.
- Fig. 4 d. Armfragment derselben Art von oben, nat. Gr.
- Fig. 4 e. Dasselbe vergrössert.
- Fig. 4 f. Querschnitt eines Armes derselben Art mit Armdecke, vergr.
- Fig. 5. Armfragment von *Ctenocrinus decadactylus* Goldf. Ansicht von unten, nat. Gr.



Fig. 1.



Fig. 1 a.

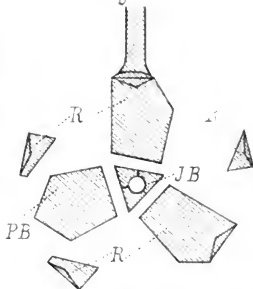


Fig. 2 b.



Fig. 2.

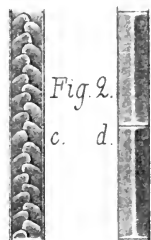


Fig. 2 a.



Fig. 2.

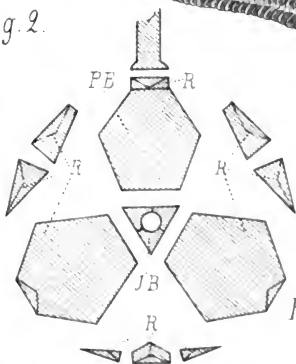
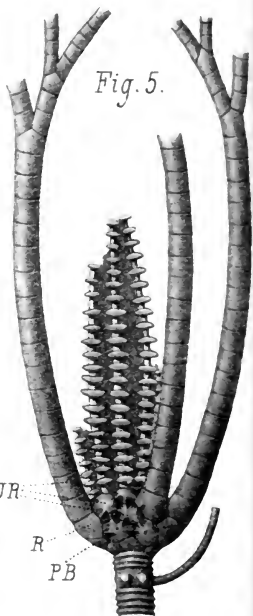


Fig. 2 e.

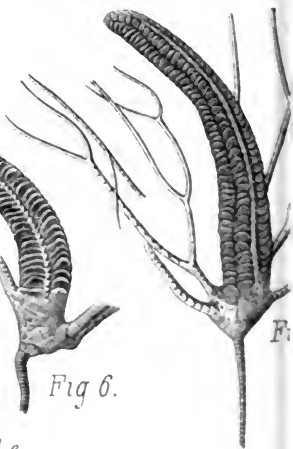


Fig. 5.



JR
R
PB

Fig. 6.



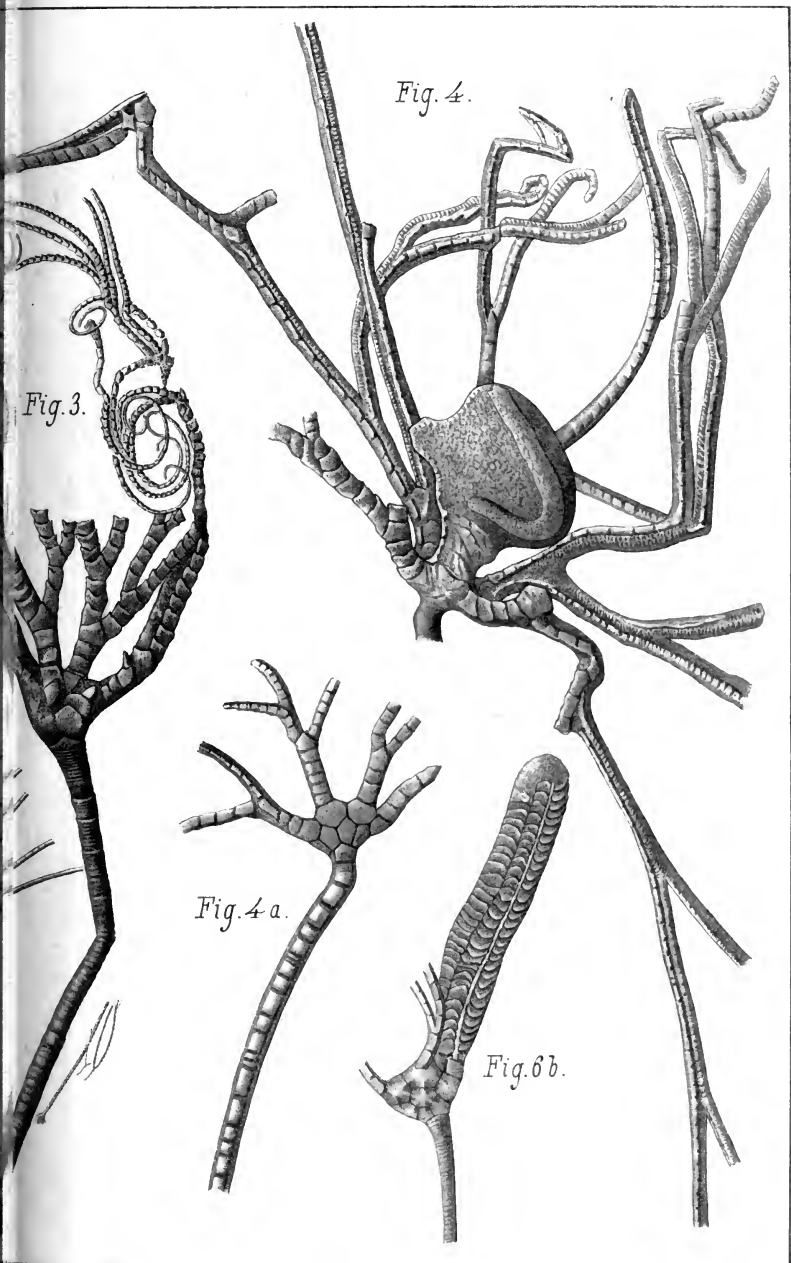
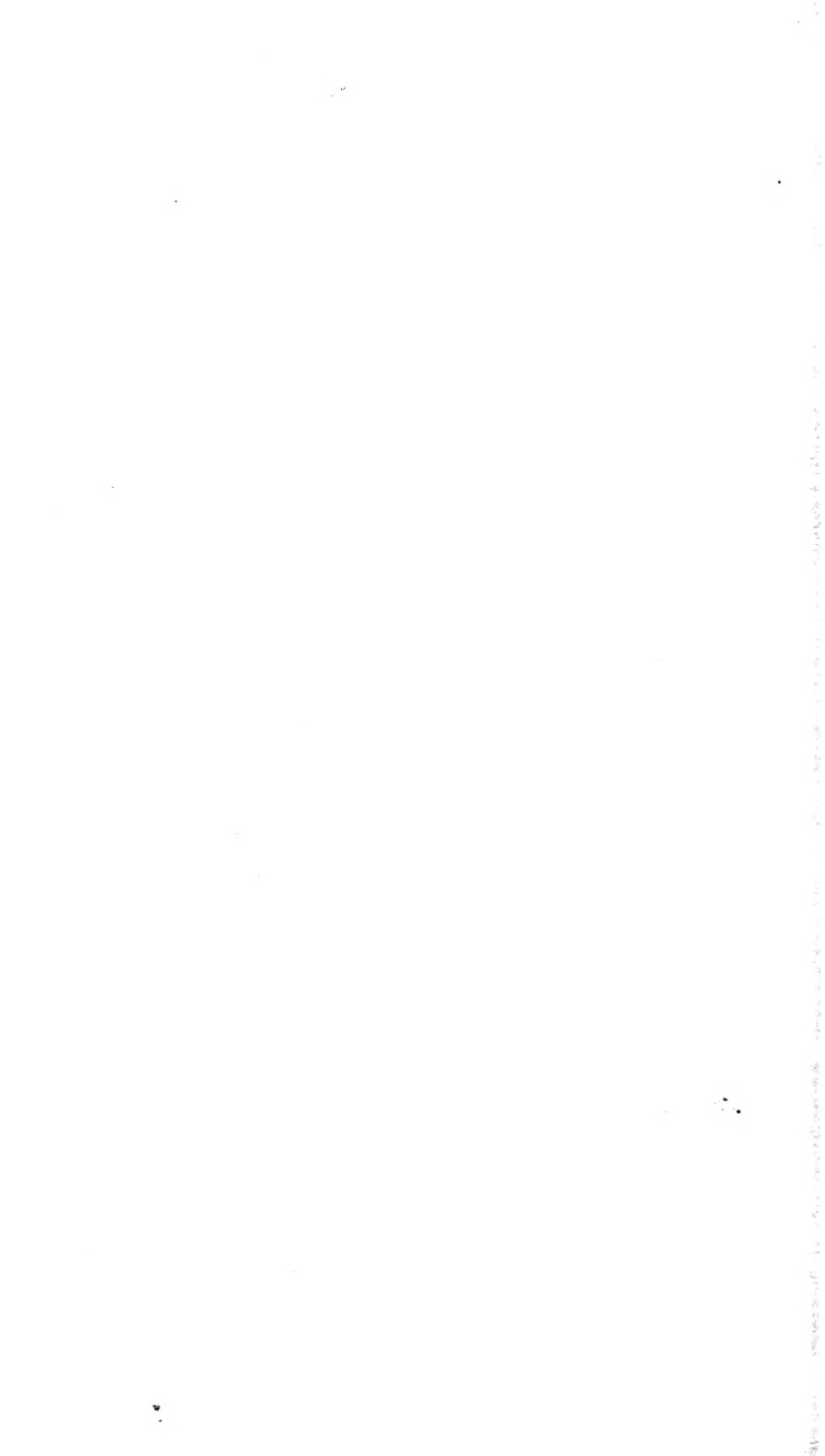


Fig. 4.

Fig. 3.

Fig. 4a.

Fig. 6b.





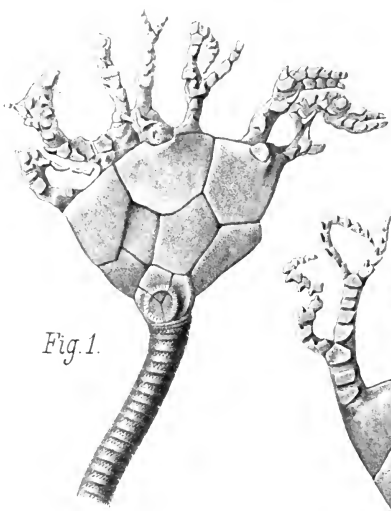


Fig. 1.

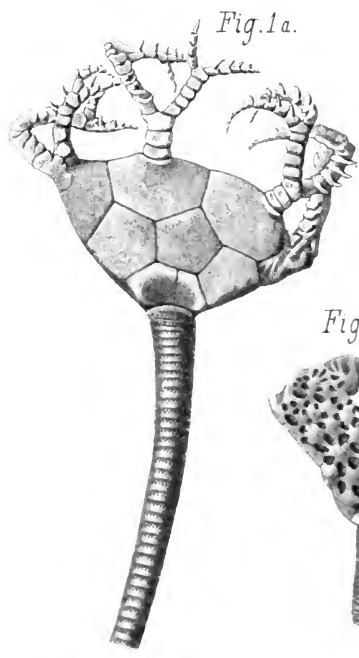


Fig. 1a.

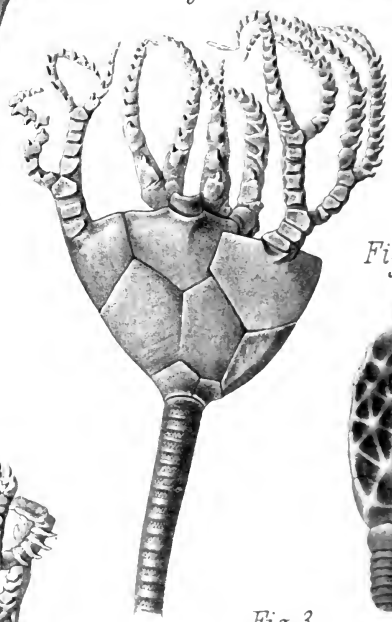


Fig. 1b.

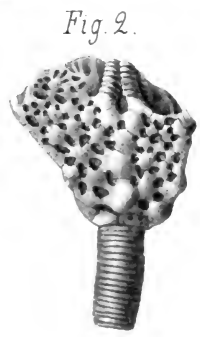


Fig. 2.

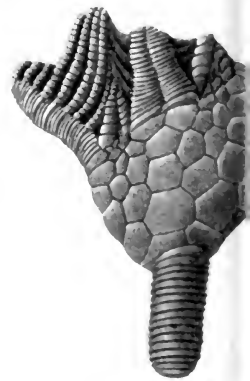


Fig. 3.



Fig. 4 f.

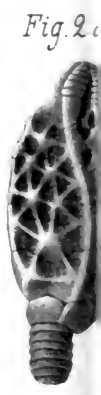


Fig. 2 c.

Fig. 4 c.

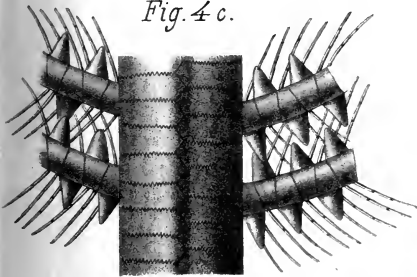
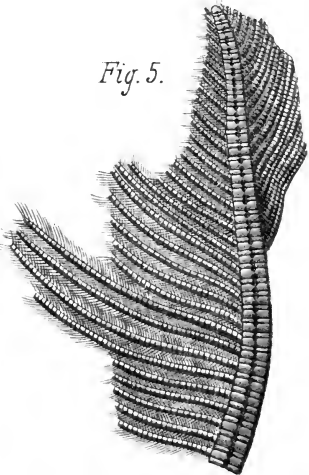


Fig. 5.



4 b.



Fig. 4.

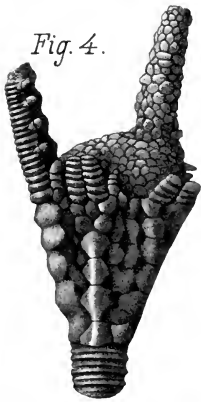


Fig. 4 d.

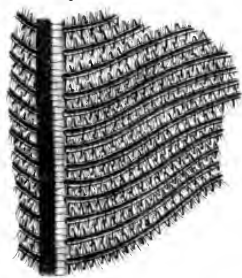
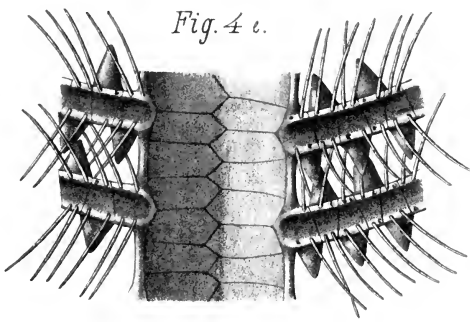
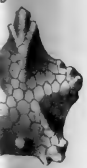


Fig. 4 e.



g. 4 a.





Geognostische Uebersicht
der Bergreviere Arnberg, Brilon und Olpe
im Oberbergamtsbezirk Bonn,
sowie der Fürstenthümer Waldeck und Pyrmont

von

Dr. Eugen Schulz.

Geognostische Uebersicht
der Bergreviere Arnsberg, Brilon und Olpe im
Oberbergamtsbezirk Bonn, sowie der Fürsten-
thümer Waldeck und Pyrmont.

Von

Eugen Schulz.

Das Gebiet der Bergreviere Olpe, Arnsberg und Brilon, sowie des Fürstenthums Waldeck umfasst den nordöstlichen Theil des rheinisch-westfälischen Schiefergebirges und den im Norden und Osten angrenzenden Theil des niedrigeren, jüngeren Gebirges. Die in diesem Gebiete vertretenen Formationen und Abtheilungen sind die folgenden:

1. Devon, a) Unterdevon,
Siegener Grauwacke,
Obere Coblenzschiechten.
b) Mitteldevon,
Orthocerasschiefer,
Lenneschiefer mit eingelagerten Kalken,
Massenkalk.
c) Oberdevon.
2. Carbon, a) Culm,
b) Flötzleerer Sandstein.
3. Dyas, Zechsteinformation.
4. Trias, a) Buntsandstein,
b) Muschelkalk,
c) Keuper.
5. Jura, Lias.

6. Kreide, Cenoman, Turon, Senon.

7. Pleistocän.

Von diesen Formationen sind an dem Bau des rheinisch-westfälischen Schiefergebirges im engeren Sinne nur Devon und Carbon betheilt. Die Schichten dieser Formationen bilden den gefalteten Kern des Gebirges, um welchen und über welchen sich die jüngeren Sedimente von der Zechsteinformation an aufwärts diskordant anlagern. Die Beschreibung des Gebietes gliedert sich dadurch naturgemäss

- A) in die Beschreibung des devonisch-carbonischen Gebirgskerns und der in demselben auftretenden Eruptivgesteine,
- B) in die Beschreibung der jüngeren in diskordanter Lagerung den älteren Gebirgskern umgebenden Schichten, sowie der jüngeren Eruptivgesteine (Basalt).

A. Das devonisch-carbonische Gebirge.

Die gesammten devonisch-carbonischen Schichten unseres Gebietes bilden den nordöstlichen Theil eines grossen Sattels, dessen Sattellinie von Südwest nach Nordost über Siegen und Schmallenberg nach Stadtberge verläuft und gegen Nordosten sich einsenkt. In diesen grossen Sattel sind die Mulde von Affeln und die Doppelmulde von Attendorn-Elspe eingesenkt, so dass zwischen diesen Muldenlinien Specialsättel auftreten, deren Sattellinien wie die des Hauptsattels gegen Nordosten einsinken. Der nördlichste dieser Specialsättel zieht sich über Altena und Arnsberg hin, der Arnsberger Sattel, dann folgt südlich der Mulde von Affeln eine von Meinertshagen über Ebbegebirge und Wilde Wiese bei Rönkhausen streichende Sattellinie, der Sattel der Wilden Wiese, die in ihrem nordöstlichen Fortstreichen den Specialsattel von Brilon bildet, schliesslich tritt zwischen den beiden Muldenflügeln der Attendorn-Elsper Doppelmulde der weniger bedeutende Specialsattel von Dünschede auf.

Ausser diesen grossen Sätteln und Mulden findet sich eine grosse Anzahl kleinerer Faltungen, die zwar den Ge-

birgsbau wesentlich compliciren, aber das geologische Gesamtbild der Gegend wenig beeinträchtigen.

Im Zusammenhang mit der Faltung der Schichten treten grössere Dislokationslinien, und zwar sowohl Verwerfungen, wie Ueberschiebungen auf, von denen eine von Altenbödingen über Olpe, Meggen, Kirch-Ilpe, Olsberg bis nach Padberg sich hinziehende Linie die bedeutendste ist. Dieselbe entspricht in ihrem Verlauf bis in die Nähe von Olpe der auf der v. Dechen'schen Karte gezeichneten Grenze zwischen Lenneschiefer und Unterdevon und bildet auch weiterhin nach Nordosten eine wichtige Trennungslinie zwischen den Formationsgliedern des Gebirgskernelles.

1. Devon.

Unterdevon.

Siegener Grauwacke.

Nach der v. Dechen'schen Karte gehört nur ein kleiner Theil des Gebietes zum Unterdevon und zwar der südlichste Zipfel des Reviers Olpe in der Gegend von Rothemühle, Kleusheim und Rahrbach. Sowohl nach den Lagerungsverhältnissen als auch nach der petrographischen Beschaffenheit kann man annehmen, dass diese Schichten einen Theil der im ganzen Sieggebiere anstehenden Schichtenfolge bilden, die nach Kayser¹⁾ den untersten Niveaus des Devon, dem Taunusquarzit und Hunsrückschiefer äquivalent sind. Da aber bisher keine Versteinerungen in unserer Gegend gefunden worden sind, so ist immerhin die Altersstellung noch nicht sicher und wäre es möglich, dass gerade wie sich südöstlich des Siegener Sattels untere Coblenzschichten anlegen, so auch die Grauwacke der Gegend von Rothemühle den unteren Coblenzschichten angehören könnte. Was die petrographische Beschaffenheit betrifft, so wird die Hauptmasse der Schichten aus Grauwacke gebildet, die im Wesentlichen aus gerundeten Quarzkörnern mit einem bald thonigen, bald kieselligen Bindemittel besteht. Die letztere Varietät, die quar-

1) E. m. Kayser: Jahrbuch der K. pr. geol. Landesanstalt und Bergakademie 1884.

zitische Grauwacke findet Verwendung zu Gestellsteinen, so bei Wendenerhütte, am Elberscheid bei Elben, in der Wilsmicke bei Thieringhausen, ferner bei Kleusheim und Silberg.

Obere Coblenzschiechten.

Durch neuere Untersuchungen¹⁾ ist festgestellt worden, dass der auf der v. Dechen'schen Karte als Unterdevon bezeichnete Theil des Gebietes keineswegs der wirklichen Verbreitung des Unterdevons entspricht; vielmehr gehören die südöstlich der Elspe Mulde auftretenden, auf der v. Dechen'schen Karte als Lenneschiefer bezeichneten und in petrographischer Hinsicht in der That dem Lenneschiefer recht ähnlichen Schiefer aus der Gegend von Olpe, Bilstein, Altenhunden, aus dem oberen Lennethal bis nach Schmallenberg, aus dem oberen Ederthal über Wingshausen und Aue bis nach Berleburg hin, den oberen Coblenzschiechten an²⁾. Die Grenze der oberen Coblenzschiechten gegen die Siegener Grauwacke ist nicht bekannt, annähernd scheint sie der auf der v. Dechen'schen Karte gezeichneten Grenze zwischen Lenneschiefer und Unterdevon zu entsprechen, so dass die oberen Coblenzschiechten die ältere Siegener Grauwacke in einem der Sattelung entsprechenden Bogen gegen Nordost umfassen.

Die Hauptmasse dieser Schichten ist ein kalkig-thoniges, meist sehr mürbes und bröckliges Schiefergestein von gewöhnlich graugrüner bis schwärzlicher Farbe. Wo der Schiefer von den Porphyren des oberen Lennegebietes durchbrochen wird, ist er stark mit Eisenoxydhydrat imprägnirt, oft in solchem Maasse, dass der hierdurch gebildete unreine Eisenstein Gegen-

1) Franz Graf Matuschka von Toppelczan: Die Dachschiefer von Berleburg 1886.

Eugen Schulz: Vortrag in der Herbstversammlung des naturh. Vereins f. d. pr. Rheinl. u. Westf. 1886.

2) Wie auf Seite 9 ff. näher ausgeführt ist, muss daher die Bezeichnung Lenneschiefer nach Abscheidung der oberen Coblenzschiechten, Orthocerasschiefer und der Schichten des Brölthals auf die nördlich der Linie Siegburg-Olsberg lagernden Schiefer des unteren Stringocephalenniveaus beschränkt werden.

stand bergbaulicher Versuche geworden ist. Die bemerkenswerthesten dieser Punkte sind bei Milchenbach, Wingshausen und Oberhundem belegen.

Wichtiger ist die Ausbildung der Schiefer als Dachschiefer, die sich namentlich in dem Striche von Olpe und Howald bis über Altenhundem hinaus finden. Bei Howald ist der Dachschiefer Gegenstand eines jetzt allerdings zum Erliegen gekommenen Bergbaus geworden.

Der Kalkgehalt der Schichten, der bereits in dem Dachschiefer so stark ist, dass die Petrefakten mit der Kalkschale erhalten sind, steigt zuweilen derartig, dass Einlagerungen von unreinen Kalkbänken auftreten, so bei Meggen an der Strasse nach Altenhundem. Petrefakten sind an manchen Punkten in ausserordentlicher Menge zu finden, besonders bei Olpe, Meggen, Altenhundem und Saalhausen, während die Dachschiefer von Howald petrefaktenleer sind und daher nur aus petrographischen Rücksichten zu diesem Niveau gestellt werden können.

Die in der Umgegend von Olpe¹⁾ nach den Angaben v. Dechen's und den von Eugen Schulz gemachten Funden vorkommenden Petrefakten sind folgende:

Rhynchonella Orbignyana Arch. et. Vern.

Rh. cf. Daleidensis, F. Römer.

Spirifer cultrijugatus, F. Römer.

Sp. speciosus, auct.

Sp. subcuspidatus, Schnur.

Sp. elegans, Steininger.

Sp. curvatus, Schloth.

Atrypa reticularis, Linné.

Atryis concentrica, Defr.

Cyrtina laevis, Kayser.

Pentamerus galeatus, Dalm.

Orthis tetragona, F. Römer.

Strophomena interstitialis, Phill.

1) Am Kreuzberg bei Olpe und in den Eisenbahneinschnitten gleich unterhalb Olpe. Letzterer Punkt wurde durch Herrn Bergrath Höchst in Attendorn gefunden, der auch eine Sammlung dortiger Petrefakten bereits vor einigen Jahren an die geologische Landesanstalt übersandt hatte.

Streptorhynchus umbraculum, Schloth.

Chonetes sarcinulata, Schloth.

Ch. dilatata, de Kon.

Ch. minuta, Goldf.

Productus subaculeatus, Mreh.

Bei Meggen und Altenhündem¹⁾ sammelte Schulz

Rhynchonella Orbignyana, Arch. et. Vern.

Pentamerus galeatus, Dalm.

Atrypa reticularis, Linné.

Spirifer subcuspidatus, F. Römer.

Sp. curvatus, Schloth.

Sp. elegans, Steininger.

O. tetragona, F. Römer.

Strophomena lepis, Bronn.

ferner an der neuen Bahnstrecke von Altenhündem nach Schmalleben bei Langenei und Saalhausen:

Spirifer carinatus, Schnur.

Sp. subcuspidatus, Schnur.

Sp. curvatus, Schloth.

Sp. elegans, Steininger.

Orthis sp.

Chonetes plebeja, Schnur.

Ch. dilatata, de Kon.

Ch. minuta, Goldf.

Streptorhynchus umbraculum Schloth.

Die Petrefakten von diesen Fundpunkten sind fast dieselben, wie die, welche Graf Matuschka in den Schieferen von Wingshausen gesammelt hat. Die wesentlichsten der von ihm angeführten Arten sind:

Goniatites Wenkenbachi, Koch.

Spirifer cultrijugatus, F. Römer.

Sp. subcuspidatus, Schnur.

Sp. speciosus auct.

Sp. hystericus, Schloth.

Sp. elegans, Steininger.

Sp. curvatus, Schloth.

1) An den durch Chaussee und Eisenbahn hervorgerufenen Entblössungen der Gehänge.

- Cyrtina heteroclita*, Defr.
Atrypa reticularis, Linné.
Rhynchonella Daleidensis, F. Römer.
Rh. Orbignyana Arch. et. Vern.
Strophomena interstitialis, Phill.
Orthis opercularis, Arch. et. Vern.
Orthis striatula, Schloth.
Streptorhynchus umbraculum, Schloth.
Chonetes dilatata, de Kon.
Pleurodictyum problematicum, Goldf.
Cryphaeus rotundifrons, Emmr.
Cryphaeus acutifrons, Schl.

Geht hieraus einerseits die Gleichaltrigkeit der Schiefer von Wingshausen mit den Schichten von Olpe, Altenhündem und Saalhausen hervor, so kann man diese Schichten andererseits, da ihre Fauna in mehreren charakteristischen Arten, wie *Rhynchonella Orbignyana*, mit der von Kayser¹⁾ beschriebenen Fauna aus der unter den mitteldevonischen Orthocerasschiefern lagernden Dachschieferzone der Grube „Schöne Aussicht“ im Rupbachthale übereinstimmt, mit voller Wahrscheinlichkeit als letzterer äquivalent hinstellen, wie dies schon Graf Matuschka für die Wingshausener Schichten ausgesprochen hat. Dem Alter nach würden also die gesammten eben besprochenen Vorkommnisse das oberste Glied des Unterdevon bilden und den oberen Coblenzschichten entsprechen.

Mitteldevon.

Die Orthocerasschiefer.

Ueber den Schiefen der oberen Coblenzstufe folgt in grosser Ausbreitung ein System von petrographisch den ersteren ausserordentlich ähnlichen Schiefen, die auf der v. Dechen'schen Karte als Lenneschiefer und Oberdevon bezeichnet sind und nach den Untersuchungen Graf Matuschka's²⁾ dem Niveau der Orthocerasschiefer angehören. Petrographisch unterscheiden sich diese Schich-

1) Kayser: Jahrbuch d. k. pr. geol. Landesanstalt und Bergakademie 1883, pg. 11 ff.

2) Graf Matuschka von Toppolczan: a. a. O. pg. 20 ff.

ten von den Schiefeln der oberen Coblenzstufe durch die Einlagerung von Quarzitschichten, deren Mächtigkeit zwischen $\frac{1}{2}$ und 30 m schwankt und deren Verbreitung bei der Seltenheit der Petrefakten einigen Anhalt zur Trennung beider Schieferstufen bietet. Besonders reich und zwar in sehr brauchbaren Lagern ist dieses Niveau an Daehschiefern in seiner ganzen Verbreitung von Raumland, Berleburg, Obernkirchen, Fredeburg bis über Olsberg hinaus. Besonders in der Gegend von Raumland und Fredeburg sind die Daehschieferlager Gegenstand einer regen Industrie geworden.

Ueber die Altersstellung dieser Schichten haben die durch Graf Matuschka¹⁾ bei Raumland aufgefundenen Petrefakten sichere Aufklärung verschafft.

Es fanden sich dort in verkiestem Zustande:

Orthoceras planicanaliculatum Sandb.

Bactrites Schlotheimi, Quenst.

Bactr. subconicus, Sandb.

Goniatites lateseptatus, Beyr.

Gon. cfr. compressus, Beyr.

Gon. bicanaliculatus, Sandb.?

Gon. Jugleri, A. Roem.

Panenka cfr. bellistriata, Kays.

Panenka sp.

Cryphacus laciniatus, F. Römer.

Phacops Schlotheimi, Bronn.

Bronteus sp.?

Petraja sp.?

Placodermen-Reste.

Auf Grund dieser Fauna hat Graf Matuschka die Gleichaltrigkeit dieser Schichten mit der eine ähnliche Fauna enthaltenden Daehschieferzone der Grube Langscheid im Rupbachthale²⁾ ausgesprochen. In dem übrigen weiten Gebiete von Fredeburg und Olsberg sind zwar bisher keine Petrefakten bekannt geworden, aber es lässt sich aus dem gleichmässigen Vorkommen der Quarzite in den Schiefeln schliessen, dass letztere denen von Raumland ident sind und somit dem Niveau der Orthoceraschiefer angehören¹⁾.

1) Graf Matuschka: a. a. O. pg. 27 ff.

2) Kayser: Jahrbuch der k. pr. geol. Landesanstalt und Bergakademie 1883, pg. 11 ff.

Was die Grenze zwischen den Schiefen der oberen Coblenzstufe und den Orthocerasschiefern anbelangt, so verläuft dieselbe nach den bisherigen Beobachtungen in einem Bogen, der sich etwa von Halberbracht über Schmalleben nach Berleburg hinzieht.

Der ganze Sattel der bisher besprochenen Schichten: Siegener Grauwacke, Obere Coblenzschichten und Orthocerasschiefer ist gegen Nordwest und Osten durch zwei Systeme von Störungen begrenzt. Gegen Nordwest ist es die im Eingang bereits erwähnte grosse Ueberschiebung, die von Altenbödingen über Olpe, Mecklinghausen, Meggen nach Olsberg und Padberg verläuft und im Nordwesten an die bisher beschriebenen Schichten Massenkalk, Lenneschiefer und Oberdevon angrenzen lässt. Im Osten grenzen die Orthocerasschiefer längs einer noch nicht genauer bekannten Linie an Oberdevon. In der Gegend von Berleburg hat Graf Matuschka¹⁾ diese Linie als Verwerfung erkannt und von „Schwarzenau über die Gegend von Christianseck bis westlich Diedenhausen“ verfolgt. Diese ungefähr in nordnordöstlicher Richtung verlaufende Linie deutet ungefähr auf Padberg hin, dürfte aber, wie sich aus der auf der v. Dechen'schen Karte aufgetzeichneten Verbreitung des Oberdevons an diesem Ostrande schliessen lässt, doch nicht in gerader Richtung verlaufen, sondern besonders in der Gegend östlich von Winterberg nach Osten ausbiegen. Dass diese ganze Grenze eine Bruchlinie bzw. Verwerfung ist, geht aus dem gänzlichen Fehlen des zwischen Orthocerasschiefer und Oberdevon liegenden Schichtensystems des Lenneschiefers und Massenkalkes an dem Ostrande des Gebirges hervor.

Der Lenneschiefer.

Als Lenneschiefer sind auf der v. Dechen'schen Karte alle diejenigen zumeist schiefrigen Gesteine Westfalens bezeichnet, welche als jünger als die unterdevonische Grauwacke und älter als der Stringocephalen- oder Massenkalk erkannt worden waren und denen demgemäss das Alter der Calceolaschichten der Eifel zugeschrieben wurde. Es

1) Graf Matuschka: a. a. O. pg. 30.

wurde hierbei von der Annahme ausgegangen, dass der Massenkalk Westfalens den ganzen Stringocephalenbildungen der Eifel entspräche. Durch neuere Untersuchungen in Westfalen¹⁾ und den Vergleich der dortigen Schichtenfolge mit der in der Eifel, die zuletzt von Eugen Schulz²⁾ und Fritz Frech³⁾ näher untersucht worden war, stellte es sich heraus, dass der Massenkalk dem Paffratherkalk gleichwerthig ist und nicht dem ganzen Stringocephalkalk der Eifel entspricht, sondern nur der oberen Abtheilung desselben (dem oberen Mitteldevon der Eifelkalkmulde von Hillesheim). Des Weiteren wurde durch dieselben Untersuchungen festgestellt, dass der grösste Theil des Lenneschiefergebietes, und zwar der nördlich von der Linie Siegburg-Olsberg belegene nicht den Calceolaschichten der Eifel (dem unteren Mitteldevon der Hillesheimer Mulde), sondern der unteren Abtheilung der Stringocephalenschichten der Eifel (dem mittleren Mitteldevon der Hillesheimer Mulde) gleichwerthig ist, in welcher neben *Stringocephalus Burtini* noch *Calceola sandalina* in reichlicher Menge vorkommt. Von dem südlich der Linie Siegburg-Olsberg verbleibenden Rest des auf der v. Dechen'schen Karte eingezeichneten Lenneschiefergebietes gehört, wie schon vorher beschrieben wurde, das Gebiet zwischen Olpe, Padberg und Berleburg den Schieferen der oberen Coblenzstufe und den Orthocerasschiefern an, während die im Flussgebiete der Bröl anstehenden Schichten den oberen Coblenzschichten und dem unteren Mitteldevon in der Eifelfacies entsprechen. Aus diesen Gründen musste die Bezeichnung Lenneschiefer auf die nördlich der Linie Siegburg - Olsberg bis zum Massenkalk und Oberdevon

1) G. Meyer: Der mitteldevonische Kalk von Paffrath. Inaug.-Dissert., Bonn 1879; Eugen Schulz: Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft 1882, pg. 457 ff.; derselbe: Vortrag in der Herbstversammlung d. naturhist. Vereins f. d. pr. Rheinlande u. Westfalen 1886.

2) Die Eifelkalkmulde von Hillesheim, Jahrbuch der k. pr. geol. Landesanstalt und Bergakademie 1882.

3) Die Cyathophylliden und Zaphrentiden des deutschen Mitteldevon, eingeleitet durch den Versuch einer Gliederung desselben, Paläontologische Abhandl. von Dames und Kayser 1886.

am Nordrande des Gebirges auftretende schiefrige Ausbildung der unteren Stringocephalenschichten beschränkt werden und ist in diesem Sinne im Folgenden angewandt worden.

Der Lenneschiefer im engeren Sinne umfasst in petrographischer Hinsicht äusserst verschiedene Gesteine: Schiefer (jedoch keine Dachschiefer), Sandsteine, Quarzite, Conglomerate, Arkosen, Kalklager und Uebergänge zwischen Sandsteinen, Schiefen und Kalken, jedoch sind dieselben derart vertheilt, dass sich eine gewisse Regelmässigkeit in der Verbreitung einzelner dieser Glieder erkennen lässt. Die Kalklager treten in den Niveaus auf, die sich in der Eifel durch ihre Neigung zur Bildung von Korallenkalken auszeichnen und zwar sind es zwei Züge von Kalklagern, von denen der untere dem vorzugsweise durch Korallen aus der Gattung *Spongophyllum* charakterisirten mittleren Korallenkalk der Eifel entspricht, während der obere durch Korallen aus der Gattung *Actinocystis* bezeichnete dem oberen Korallenkalke der Eifel gleichaltrig ist.

Das Untere dieser Kalkniveaus des Lenneschiefers, die Spongophyllenkalke, bildet meist wenig mächtige, unreine thonige Kalklager von dunkler Farbe, die sich nur schlecht verwenden lassen und in Folge dessen auch nur in früheren Zeiten bei schlechten Verkehrsmitteln ausgebeutet werden konnten. Die wichtigsten der in diesen Schichten gefundenen Petrefakten sind:

Spongophyllum elongatum, Schlüter.

Spong. Kunthi, Schlüter.

Cyathophyllum quadrigeminum, Goldf.

Cyath. Darwini, Frech.

Favosites Nicholsoni, Frech.

(= *Pachypora cervicornis*, Nicholson).

Da die Spongophyllenkalke fast an der Basis der Schichten des Lenneschiefers auftreten, so bilden sie parallele Züge längs der Sattellinien der beiden grösseren Specialsättel. Der durch den Rücken der „Wilden Wiese“ bei Rönkhausen bezeichnete südliche Sattel ist an der Südostseite durch einen Zug von Kalklagern begleitet, der von Dorwecke und Landemert aus durch das Lennethal und Fretterthal

oberhalb Lennhausen hindurchstreicht. An der Nordseite dieses Sattels treten die Spongophyllenkalke an der Strasse von Rönkhausen nach Hagen westlich von Glinge auf und lassen sich im Fortstreichen nach Ostnordosten bis über den Ort Wilde Wiese hinaus verfolgen. In dem auf Eisenerze beliehenen Distrikfeld Wilde Wiese zeichnen sich diese Kalke durch einen so hohen Eisengehalt aus, dass sie früher gewonnen und als Zuschlag zum Hochofenbetrieb benutzt wurden.

Im Gebiet des nördlichen Arnsberger Sattels ist die Verbreitung der Spongophyllenkalke geringer; es gehören hierhin nur die auf der v. Dechen'schen Karte verzeichneten Kalklager von Kesbern.

Die südlichste der beiden Sattellinien scheint tiefer eingesenkt zu sein, als der Arnsberger Sattel, da an der Wilden Wiese die Entfernung der beiden Spongophyllenkalkzüge verhältnissmässig bedeutend ist, und man kann wohl annehmen, dass die zwischen beiden Kalkzügen auftretenden Schichten das tiefste Niveau des Lenneschiefers bilden. Es sind dies die von dem Ebbegebirge aus herüberstreichenden Quarzite, Conglomerate und Arkosen, von denen die ersteren bei Rönkhausen zu einer intensiven Pflastersteinindustrie Veranlassung gegeben haben.

Eine grössere Verbreitung als die Spongophyllenkalke besitzt das höhere Kalkniveau der Actinocystiskalke. Dieselben treten im Liegenden des Massenkalkes und ziemlich nahe an demselben auf, so dass sie die Züge des Massenkalkes je nach den Lagerungsverhältnissen in grösserer oder geringerer Entfernung begleiten.

Im Liegenden des nördlichen Massenkalkzuges sind sie in den Thaleinschnitten der Volme und Lenne und bei Iserlohn beobachtet worden; wahrscheinlich bilden die Kalkvorkommnisse von Balve, Affeln und Endorf ihre Fortsetzung. In dem weiteren Verlaufe der Nordgrenze des Lenneschiefers gegen das Oberdevon treten bei Berge, Mülsborn und Hellern vereinzelte Kalkvorkommnisse, ferner von Meschede aus bis zum Briloner Sattel ein ununterbrochener schmaler Kalkzug auf. Durch Beobachtungen bei Berge, Westwig und Bigge konnte direkt festgestellt werden, dass

diese Kalke dem Actinocystisniveau angehören. Im Süden dieses Zuges finden sich, als Specialmulden im Lenneschiefer eingesenkt, Actinocystiskalke bei Bigge, Ober-Berge, Enkhausen, Wennholthausen, Sieperding und Nieder- und Ober-Salwei. Die im Innern der Mulden von Schüren, Wennholthausen und Salwei sich findenden Lenneschiefer sind auf der v. Dechen'schen Karte irrthümlich als Oberdevon eingetragen und zwar auf Grund des Vorkommens von Tentaculiten, die zwar in den oberdevonischen Schiefen häufig sind, aber auch im Mitteldevon und Unterdevon sich finden.

In gleicher Weise wie der nördliche Zug des Massenkalkes ist auch der Massenkalk der Attendorner Mulde von Actinocystiskalken begleitet. Dieselben lassen sich am Nordrande der Mulde von Serkenrode über Müllen, Finnentrop, Sange und Milstenau verfolgen und sind im Biggethal von Haus Ewig bis Ahausen als ununterbrochener Zug aufgeschlossen. In der Umgegend von Kirchhelden fehlen sie dagegen gänzlich, so dass hier die Anwesenheit einer Verwerfung vermuthet werden darf.

Was die petrographische Beschaffenheit der Actinocystiskalke anbelangt, so ist der Kalk in der Regel rein und tritt in mächtigen Lagern auf, so dass er sich zum Brennen eignet und auch recht oft, namentlich wo die Lager entfernt vom Massenkalk auftreten, gebrochen wird.

Die häufigsten Petrefakten sind

Actinocystis sp.¹⁾.

Favosites gothlandica, Goldf.

Heliolites porosa, Goldf.

Cystiphyllum vesiculosum, Goldf.

Calceola sandalina, Linn.

Stringocephalus Burtini, Defr.

Die zwischen den Spongophyllen- und Actinocystiskalken auftretenden, die Hauptmasse des Lenneschiefers bildenden Schichten sind mehr oder weniger feste Grauwackenschiefer, die meist dunkel braungrau und, wenn sie kalkhaltiger werden, hell blaugrau gefärbt sind. Letztere

1) Eine grosse Art, die auch im gleichen Niveau in der Eifel auftritt, aber noch nicht beschrieben worden ist.

treten besonders in dem unteren Theil dieser Schichtenfolge auf; bei Finnentrop brechen sie in dicken Bänken und grossen Platten, die leicht bearbeitet werden können und ein gutes Material für Thürschwelle, Flurplatten, Fenstergewändesteine u. s. w. liefern. In diesem Theile der Schiefer finden sich nur wenige und wenig charakteristische Versteinerungen wie *Atrypa reticularis*, *Cystiphyllum vesiculosum*, *Favosites gothlandica*, *Calceola sandalina* und *Pentamerus galeatus*. Nach oben hin scheinen sich mehr sandige Schichten einzustellen. Dicht unter den Actinocystiskalken findet sich in einem Niveau von derartigen sandigen mürben Grauwacken eine zahllose Menge von *Rensselaeria caiqua*, dem Leitfossil der Caiquaschicht, welche letztere einen vortrefflichen Leithorizont im ganzen rheinisch-westfälischen Mitteldevon bildet. Die Caiquaschicht ist in unserem Gebiet für die Altersbestimmung der Actinocystiskalke besonders wichtig, da dieselben zuweilen nur wenige Versteinerungen enthalten. Beobachtet wurde die Caiquaschicht zwischen Berge und Wennholthausen, bei Kloster Brenschede nordöstlich der Wüden Wiese, bei Bausenrode, Ostentrop, Müllen und Bamenohl. Ferner fand sich im Schutte der Bigge bei Ahausen ein Handstück der Caiquaschicht, ein Beweis dafür, dass sie auch im Biggethal vorhanden ist.

Der zwischen den Actinocystiskalken und dem Massenkalk belegene wenig mächtige Theil der Lenneschiefer besteht zumeist aus kalkigen Schiefem mit den Versteinerungen der Actinocystiskalke.

Der Massenkalk.

Seinen Namen verdankt der Massenkalk der Eigenart seines Auftretens in oft fast gar keine Schichtung zeigenden Massen. Die Kalke sind meist rein und daher zu technischen Zwecken, namentlich als Zuschlag zum Hohofenbetrieb, sehr geeignet. Der geologischen Stellung nach ist der Massenkalk (oder Elberfelder Kalk) dem Paffrather Kalk gleichwerthig, entspricht also, wie schon vorher erörtert wurde, dem oberen, nicht mehr *Calceolansandalina* führenden Theil der Stringocephalenschichten. Die

Schichtenfolge dieser Gruppe stellt sich nach den Beobachtungen bei Paffrath und im Sauerland folgendermassen dar:

- Goniatitenschichten,
- Hianschichten bei Paffrath,
- Ramosabänke,
- Uncitesschichten bei Paffrath,
- Quadrigeminumschichten bei Paffrath und Delstern.

Von diesen Niveaus ist das obere, die Goniatitenschichten, die im Bergrevier Brilon sich vielfach als Eisensteine ausgebildet finden, durch den Bergbau sehr genau bekannt geworden¹⁾. In kalkiger Ausbildung wurde es bisher nur im Fretterthale bei Deitmeeke nachgewiesen. Die Hiansschichten von Paffrath sind durch reine versteinungsarme Kalke vertreten, ebenso wie die Uncitesschichten von Paffrath. Zwischen beiden liegt ein Niveau von ebenfalls reinen Kalken, das sich aber dadurch von den umgebenden Schichten auszeichnet, dass es von der stengeligen Stromatoporide *Amphipora ramosa* Phillips vollkommen erfüllt ist. Hierdurch lässt sich dieses Niveau, die Ramosabänke, selbst bei Dolomitirung sehr gut erkennen und wird daher bei Beurtheilung der Lagerungsverhältnisse von grossem Nutzen. Die Quadrigeminumschichten, die in der Eifel, bei Paffrath und noch bei Delstern bei Hagen in typischer Ausbildung auftreten, konnten bisher in unseren Revieren noch nicht nachgewiesen werden. Ob dies in Gebirgsstörungen oder in dem Mangel des Leitfossils (*Cyathophyllum quadrigeminum* Goldf.) in den Kalken gleichen Alters oder endlich in der Unvollständigkeit der bisherigen Beobachtungen seinen Grund hat, steht nicht fest. Jedenfalls lässt sich aus dem Umstand, dass überall, wo der Massenkalk regelmässig auftritt, die Ramosabänke ungefähr in der Mitte der Gesamtmächtigkeit auftreten, schliessen, dass der Massenkalk, wenn die einzelnen

1) Ihre Stellung wurde zuletzt in folgenden Arbeiten erörtert: E. m. K a y s e r: Studien aus dem Gebiete des rhein. Devon. Zeitschr. d. d. geol. Ges. 1872. H o l z a p f e l: Die Goniatitenkalke von Adorf in Waldeck 1882.

Niveaus auch nicht immer deutlich hervortreten, doch stets eine insgesamt diesen Niveaus entsprechende Bildung von reinen Kalken darstellt und, wo nicht Gebirgsstörungen vorliegen, in seiner ganzen Mächtigkeit zwischen Lenneschiefer und Oberdevon eingeschaltet sein muss.

Am Nordrand des Lenneschiefers streicht ein breiter Zug von Massenkalk von Hagen und Limburg aus in das Bergrevier Arnsberg hinein, zieht zunächst in gerader ost-nordöstlicher Richtung über Iserlohn, Sundwig, Deilinghofen und Riemke weiter, wendet sich dann in einem Bogen nach Süden auf Balve zu und bricht kurz vor diesem Orte längs einer schrägen nach Südwest verlaufenden Linie ab.

Von den vereinzeltten Kalkvorkommnissen bei Balve, Affeln und Endorf haben wir oben die Vermuthung ausgesprochen, dass sie nicht dem Massenkalk, sondern den Actinocystiskalken des Lenneschiefers angehören und wird diese Vermuthung durch die Ueberlegung wahrscheinlich, dass diese geringfügigen vereinzeltten Kalkvorkommnisse nicht wohl die Stellvertreter des mächtigen Kalkzuges von Iserlohn und Brilon sein können. Die ebenso wie die Kalke von Balve, Affeln und Endorf an der Grenze zwischen Lenneschiefer und Oberdevon belegenen Kalke von Berge, Bestwig und Bigge sind zudem, wie durch die Beobachtung nachgewiesen werden konnte, wirklich Kalke des Actinocystisniveaus. Da demgemäss in der ganzen Gegend von Balve über Affeln bis Altenbüren der Massenkalk zwischen Lenneschiefer und Oberdevon fehlt, so müssen Gebirgsstörungen vorhanden sein, die die Ursache hiervon gewesen sind. Bei Balve würde eine solche Störung, eine Verwerfung, in der Verlängerung der nach Südwest verlaufenden Linie, längs welcher der Massenkalk abschneidet, zu suchen sein und dürfte, der Grenze des Kramenzels folgend, nach Küntrop hin streichen. Eine zweite Störung, eine Ueberschiebung, verläuft sodann von Küntrop aus, dem Streichen des Gebirges folgend, südlich der Orte Berge, Meschede, Bestwig und Antfeld hin und unterdrückt den Massenkalk längs dieser ganzen Linie. Ihre Fortsetzung nach Osten findet diese Ueberschiebung in dem Nordrand des Briloner Sattels bis Bleiwäsche hin.

Der Briloner Sattel¹⁾ dehnt sich zwischen den Orten Altenbüren, Bleiwäsche und Madfeld aus und zeigt annähernd in seinen Umrissen die Gestalt eines Parallelogramms, dessen längere Seiten in ostnordöstlicher, dessen kürzere Seiten in nord-südlicher Richtung verlaufen. Die Hauptmasse des Sattels besteht aus Massenkalk mit einem Kern von Lenneschiefer, der sich von Altenbüren über Brilon hinaus bis halbwegs Thülen erstreckt. Nördlich und südlich dieses Zuges von Lenneschiefer wurden inmitten des Massenkalkes zwei Züge der Ramosabänke aufgefunden, so dass hieraus die regelmässig sattelförmige Anordnung des Massenkalkes hervorgeht. An den Massenkalk lehnen sich nach Norden wie nach Süden jüngere Schichten, doch nicht mehr in der regelmässigen Folge, die ein normaler Sattel erheischen würde, sondern durch Störungen beeinflusst in unregelmässiger Folge. An der Nordgrenze des Massenkalkes lagert bei Altenbüren zunächst Flinz, dann bis nach Alme Kramenzel und schliesslich bis nach Bleiwäsche ein immer schmaler werdender Streifen von Culm. Es schneiden also die bei Altenbüren noch mächtigen Schichten des Oberdevon und Culm längs dieser Grenzen ab, d. h. dieselbe wird durch eine spießwinklig gegen die Schichten verlaufende Dislokation gebildet, die die Fortsetzung der Ueberschiebungslinie von Küntrop-Altenbüren bilden dürfte, nachdem dieselbe bei Altenbüren eine Strecke nach Norden hin abgesprungen ist. Die südliche Begrenzung des Briloner Massenkalkes zeigt eine geradezu erstaunliche Unregelmässigkeit. Anstatt dass sich der Sattelung entsprechend an den Massenkalk Oberdevon, dann Culm anreihet, folgt zunächst Culm, der in einzelnen Vorsprüngen bei Thülen sogar bis zur Mitte des Sattels in den Massenkalk nach Norden vorspringt, an diesen schliesst sich vom Eisenberg bis nach Hopke ein Zug von Oberdevon, dann ein Zug Diabas, schliesslich am Eisenberg noch schmale Streifen von Culm und Massenkalk, welcher letztere, wie die bei dem dortigen Eisenbergbaue gefundenen Fossilien beweisen, den Goniatitenschichten angehört. Auf dieses höchste Glied des Mitteldevon

1) R. Stein: Geognostische Beschreibung der Umgegend von Brilon. Zeitschr. der deutschen geol. Ges. Bd. XII, 1860, pg. 208.

folgen dann weiterhin nach Süden unmittelbar die wahrscheinlich den Orthocerasschiefern angehörigen Schichten der unteren Mitteldevon.

Bei Hoppke setzt nach Stein¹⁾ eine in nordsüdliche Richtung verlaufende Querverwerfung in den Sattel hinein die den Berg Bilstein von der Lieth trennt, und somit sowohl Culm, Oberdevon, Massenkalk als auch den Diabaszug verwirft. Derselben Kluft dürfte auch wohl das weite Eindringen des Culms in den Briloner Sattel bis nach Thülel zuzuschreiben sein. Oestlich von dieser Verwerfung werden die Verhältnisse noch verwickelter. An den Massenkalk reiht sich nach Süden zuerst Culm, dann flötzleere Sandstein, dann wieder Culm, Oberdevon, ein schmales Band von Massenkalk, das einen mächtigen vom Stickelnberg nach dem Enkeberge hinziehenden Diabaszug umsäumt dann weiter nach Süden Oberdevon, Diabas und wieder Oberdevon und Diabas bis schliesslich die Grenze gegen die Orthocerasschiefer folgt. Während der Massenkalk des Briloner Sattels schon bei Madfeld längs einer nordsüdlichen Linie abschneidet, setzen die südlich Rösenbeck verlaufenden schmalen Züge von Culm, Oberdevon und Diabas noch über Padberg hinaus weiter fort.

Was die östliche und westliche Begrenzung des Briloner Sattels anbelangt, so ist die östliche von Bleiwäsche aus nach Süden bis südwestlich von Madfeld verlaufende Begrenzungslinie ein grosser Bruch, der abgesehen von kleineren Schollen von Oberdevon und Culm den flötzleeren Sandstein neben den Massenkalk legt, ebensowohl wie die westliche von Altenbüren aus nach Süden verlaufende Grenze, die auf den von Bigge her streichenden Lenneschiefer Culm, Oberdevon und Massenkalk des Südrandes des Briloner Sattels folgen lässt.

Um eine Erklärung der verwickelten Verhältnisse der Briloner Gegend zu finden, erinnern wir uns, dass die grosse Ueberschiebungslinie von Altenbödingen, Olpe, Mecklinghausen, Meggen nach Olsberg und Padberg hin verläuft sie ist es auch, die den Südrand des Briloner Sattels vom Eisenberg bis Padberg bildet. Wir haben somit einer

1) Stein: a. a. O. S. 230.

Gebirgskeil vor uns, der zwischen zwei mächtigen Ueberschiebungen, der Linie Altenbödingen-Meggen-Padberg im Süden und der Linie Küntrop - Altenbüren - Bleiwäsche im Norden, dort wo sie sich am meisten nähern wollen, eingeklemmt ist und sich von dem Zusammenhang der Schichten im Streichen durch nordsüdliche Querbrüche getrennt hat. In Folge des Loslösens dieses Keiles wurde derselbe weniger widerstandsfähig und es erfolgte namentlich durch den Druck der südlichen Ueberschiebung ein weiteres Zerbrechen, das die regellose Schichtenfolge am Südrande verursachte.

Am Ostrande des Gebirges ist, wie bereits früher erwähnt wurde, durch nordnordöstlich verlaufende Verwerfungen die Schichtenfolge zwischen Orthocerasschiefer und Oberdevon, mithin auch der Massenkalk, von Padberg bis südlich über Berleburg hinaus unterdrückt, die vereinzelt Vorkommnisse von mitteldevonischem Goniatiteneisenstein inmitten des Oberdevons z. B. am Martenberg bei Adorf verdanken Diabasintrusionen ihre Erhebung aus der oberdevonischen Bedeckung.

Abgesondert von den bisher betrachteten Massenkalkzügen findet sich ein bedeutendes Vorkommen desselben an den beiden südwestlichen Ausläufern der Attendorn-Elsper Doppelmulde. Bei Haus Ewig beginnend, bildet der Massenkalk in seinem nordöstlichen Fortstreichen eine breite Mulde, die bei Attendorn der Muldung entsprechend einen doppelten Zug der Ramosabänke aufweist und bei Ahausen sich so tief einsenkt, dass die Schichten des Oberdevon und Culm mit eingefaltet sind. Am Nordwestrande dieser Oberdevonmulde setzt der Massenkalk in einem breiten Zuge über Heggen hin fort, verschmälert sich zwischen Finnentrop und Bamenohl bis Werringhausen ausserordentlich, um bei Müllen plötzlich wieder breiter zu werden. Zu beiden Seiten des Fretterthals südlich von Schönholtshausen und Ostentrop erreicht der Zug seine grösste Ausdehnung und weist in vorzüglicher Ausbildung die Ramosabänke auf der Höhe zwischen Ostentrop und Deitmecke, die Goniatitenschichten an der Serpentine des Weges von Bamenohl nach Deitmecke an der Grenze gegen oberde-

vonische Schiefer auf. Bei Fretter nimmt plötzlich die Mächtigkeit längs einer nordstüdlichen Linie bis auf ein schmales Band ab, das bei Ramscheid ganz am Oberdevon abschneidet. Im weiteren nordöstlichen Verlauf der Mulde lagert stets Lenneschiefer neben den Schiefen des Oberdevon. Es liegt also auch hier eine Gebirgsstörung und zwar eine Verwerfung vor, die den Massenkalk unterdrückt. Wo dieselbe in ihrem südwestlichen Verlaufe verbleibt ist nicht sicher, doch spricht die Wahrscheinlichkeit dafür, dass die Verschmälerung des Massenkalkzuges bei Bamenohl und Werringhausen mit ihr in Verbindung zu bringen ist. Störungen sind hier jedenfalls im Spiele, da die Kalke, auf denen der Ort Werringhausen steht und die auf der v. Dechen'schen Karte als Massenkalk aufgezeichnet sind, oberdevonische Korallenkalke mit *Phillipsastrea pentagona* Goldf. und dicht neben dem Lenneschiefer von Müllen belegen sind. Ferner muss auch zwischen den Goniatitenschichten an der Serpentine des Weges von Bamenohl nach Deitmecke und den oberdevonischen Schiefen eine Verwerfung durchsetzen, da hier die mächtigen oberdevonischen Kalke von Werringhausen vollkommen fehlen.

An der Südseite des oberdevonischen Kerns der Attendorner Mulde steigt der Massenkalk in einem schmalen Zuge in senkrechter Schichtenstellung wieder hervor, um sich unfern Dünschede in kurzer Sattelwendung zu biegen und dann in flacher Lage den Nordflügel der Elsker Specialmulde zu bilden. Zwischen den beiden oberdevonischen Specialmulden dehnt sich der Massenkalksattel bis über Nieder-Melbecke hinaus aus. Nach Südwesten hin begleitet der Massenkalk das Oberdevon der Elsker Mulde über Dünschede, Nieder-Helden und Kirhhelden bis nach Mecklinghausen in fast unveränderter Breite, wo er plötzlich an der Ueberschiebungslinie Altenbödingen, Mecklinghausen-Meggen-Padberg, die den Massenkalk am ganzen Südostrand der Attendorn Elsker-Doppelmulde unterdrückt, abbricht.

Es ist also diese Doppelmulde zwischen eine Ueberschiebung und eine nördlich davon verlaufende Verwerfung eingeklemmt, die sich im Nordosten der Mulde schaaren

und nach Südwesten divergiren. Im Nordosten erscheint die Mulde einfach, während sich nach Südwesten hin die doppelte Muldung immer schärfer ausbildet.

Von dem Massenkalk der Attendorn-Elsper Doppelmulde ist noch zu erwähnen, dass er an zur Abfuhr günstig gelegenen Stellen, bei Heggen, Ahausen und Borghausen in grossen Steinbruchbetrieben gewonnen wird.

Auf den Plateaus ist der Kalk zumeist dolomitisirt und zeigt die üblichen Erscheinungen der Dolomite: Höhlenbildung, Versiegen der Bäche, nesterartige Vorkommnisse von Eisen- und Manganerzen.

O b e r d e v o n .

Das rheinische Oberdevon hat vielfach zu Gliederungsversuchen und zu Vergleichen mit dem Oberdevon anderer Gegenden, namentlich Belgiens, Veranlassung gegeben, ohne dass sich indess die jetzt geltende Gliederung überall mit Sicherheit durchführen liesse. Es liegt dies zum Theil an den äusserst verwickelten Lagerungsverhältnissen, die, zumal in unseren Revieren, die richtige Schichtenfolge zumeist nur dann erkennen lassen, wenn die oft sehr seltenen Petrefakten sichere Anhaltspunkte bieten.

Nach den Untersuchungen von Em. Kayser über die Fauna des Nierenkalks vom Enkeberg und der Schiefer von Nehden bei Brilon¹⁾ zerfällt das Oberdevon in zwei Hauptabtheilungen, in eine untere kalkig-merglige, durch primordiale Goniatiten z. B. *G. intumescens* ausgezeichnete, die Intumescenzstufe, und eine obere merglig-schiefrig-sandige, die Münsterstufe. Die letztere zerfällt wieder in zwei Abtheilungen, eine untere durch Cypridinen und eine obere durch Clymenien charakterisirte. Die ganze obere Hauptabtheilung, die Münsterstufe, ist durch eine besondere Goniatitenfauna charakterisirt, die von Kayser²⁾ näher beschrieben und aufgeführt ist, und nach deren am meisten verbreiteten Vertreter *G. Münsteri* die Stufe ihren Namen führt. Auf der v. Dechen'schen Karte ist das

1) Em. Kayser: Zeitschr. der d. geol. Ges. 1873, pg. 664.

2) Em. Kayser: a. a. O. pg. 643 u. 644.

Oberdevon in eine untere Abtheilung, Flinz, deren Bezeichnung dem Lokalnamen für Kalksteinbänke in den Dachschiefergruben von Nuttlar entnommen ist, und eine obere Abtheilung, Kramenzel, getrennt. Nach Kayser¹⁾ und von Dechen²⁾ entspricht der Flinz im Wesentlichen der Intumescenzstufe, der Kramenzel der Münsterstufe, es ist indess einerseits der Flinz auf der v. Dechen'schen Karte nicht überall richtig eingetragen worden, da man früher die Tentaculiten für seine Erkennung maassgebend hielt und hierdurch veranlasst, wie oben bereits ausgeführt, manche Vorkommnisse des Mitteldevons zum Flinz zog. Andererseits dürfte die Durchführung der Trennung der Intumescenz- und Münsterstufe auf der Karte noch auf Schwierigkeiten stossen, da die hierzu erforderlichen paläontologischen Funde noch bei weitem nicht hinreichend ausgedehnt sind³⁾. Ebenso schwierig erscheint in vielen Fällen die Abgrenzung des Oberdevons von dem Massenkalk, da der Uebergang des Massenkalkes in die Kramenzelkalke nur allmählich erfolgt. In der Gegend von Brilon und Adorf ist durch die Arbeiten von Kayser⁴⁾ und Holzapfel⁵⁾ festgestellt, dass dort die Goniatitenschichten des Mitteldevons direkt von den Goniatitenkalken der Intumescenzstufe überlagert werden. Erst auf diese Kalke folgt hier der Kramenzel. In der Attendorner Mulde, namentlich bei Ahausen und Finnentrop, vollzieht sich der Uebergang in der Weise, dass sich der Massenkalk allmählich etwas lebhafter färbt, dann eine schalige Struktur annimmt, bis endlich typischer Kramenzelkalk folgt. Die Grenze ist hier nicht mit Sicherheit festzustellen, da bei Werringhausen in Kalken, die dem Mas-

1) Em. Kayser: a. a. O. pg. 669.

2) v. Dechen: Erläuterungen z. geol. Karte der Rheinpr. u. d. Pr. Westfalen u. s. w. II, pg. 83.

3) Um Irrthümer zu vermeiden, muss hier bemerkt werden, dass die Bezeichnungen Flinz, Kramenzel- oder Knottenkalk, Kramenzel- oder Knottenschiefer in dem Folgenden auf ihre petrographische Bedeutung beschränkt und nicht zur Bezeichnung von Niveaus verwendet sind.

4) Em. Kayser: Zeitschr. d. d. geol. Ges. 1872.

5) Holzapfel: Die Goniatitenkalke von Adorf.

senkalk sehr ähnlich sind, *Phillipsastrea pentagona*, eine oberdevonische Koralle, häufig gefunden wurde, die Intumescenzstufe als unterstes Glied des Oberdevon folglich noch tiefer liegen muss. Die Stellung der oberdevonischen Korallenkalke ist in obiger Gliederung überhaupt nicht berücksichtigt worden. Frech¹⁾ hält sie für eine abweichende Faciesbildung, es widerspricht diese Ansicht aber dem im rheinischen Devon sonst meist beobachteten Anhalten der einzelnen Niveaus durch grosse Flächenräume. Jedenfalls scheint bei ungestörter Lagerung in unseren Revieren die Basis des Oberdevon stets von dem Massenkalk ähnlichen Kalken gebildet zu sein, die bei Adorf und Brilon zuweilen eisenschüssig, an anderen Orten nur etwas lebhafter gefärbt sind, als der Massenkalk. Darüber folgen Knottenkalke, Knottenschiefer und Schiefer, zum Theil mit einander wechsellagernd. Die oberen Niveaus des Oberdevon zeichnen sich endlich durch Sandsteine aus. Die durch ihre lebhafteste, meist röthliche Färbung gekennzeichneten, oft mit Kalkknotten durchsetzten Schiefer scheinen den grössten Antheil an dem Schichtenbau des Oberdevon zu haben.

Das Oberdevon begleitet in einem Zuge von wechselnder Mächtigkeit vielfach durch Störungen, die schon bei der Verbreitung des Massenkalkes besprochen wurden, beeinflusst den Nordrand des mitteldevonischen Gebirges, den Massenkalk des Arnsberger Sattels und den Culm der Mulde von Affeln umsäumend. Der letzte Theil dieses Zuges verläuft von Küntrop bis Altenbüren in fast gleicher Mächtigkeit in ostnordöstlicher Richtung fort, schneidet aber zwischen Altenbüren und Alme an der den Briloner Sattel nach Norden begrenzenden Dislokation ab. Ein isolirtes Vorkommen von Oberdevon findet sich inmitten des Massenkalkes bei Nehden, durch vorzügliche Fundpunkte von Versteinerungen ausgezeichnet. Der Südrand des Briloner Sattels ist durch einen schmalen Zug von Oberdevon begleitet, der vom Enkeberg aus über Padberg bis nach Marsberg hinzieht. An diesen Zug schliesst sich bei Padberg ein

1) Fritz Frech: Die Korallenfauna des Oberdevon in Deutschland: Zeitschr. d. geol. Ges. 1885 pg. 129.

den Ostrand des devonischen Gebirges bildender Zug von Oberdevon, der im Allgemeinen in südsüdwestlicher Richtung verlaufend in sein Vererbreitung noch wenig erforscht ist.

In die tieferen devonischen Schichten eingefaltet, bildet das Oberdevon die Hauptmasse der Doppelmulde von Attendorn-Elspe, von Ahausen und Meeklinghausen aus bis Kirch-Ilpe sich hinziehend.

Besonderes Interesse gewährt das Auftreten von einem Schwefelkies- bzw. Schwerspathlager in den oberdevonischen Schiefen¹⁾ dieser Mulde bei Meggen und Halberbracht. Bei Meggen ist durch den Bergbau festgestellt, dass hier ein einziges Lager vorliegt mit flachem Nordflügel, in dem verschiedene Specialmuldungen und Sattelungen auftreten, und steilem, theilweise überkipptem Südflügel. Der Schwefelkies bildet gleichsam den Stellvertreter des Schwerspaths, indem er in Form von z. Th. weit ausgedehnten Linsen den Schwerspath verdrängt und die ganze Mächtigkeit des Lagers bildet. Das hauptsächlich in Abbau befindliche Schwefelkieslager erreicht bei einer Mächtigkeit von 3—4 m und mehr, eine Längenausdehnung von 2000 m. Das Schwerspath- bzw. Schwefelkieslager ist den oberdevonischen Schiefen konkordant eingelagert, dürfte also von gleichzeitiger Entstehung, oder durch nachträgliche Metamorphose eines Gliedes der oberdevonischen Schichtenfolge gebildet sein. Ueber den genetischen Zusammenhang zwischen Schwerspath und Schwefelkies ist jedoch noch nichts bekannt.

Dachschieferlager¹⁾ finden sich in grosser Ausdehnung auf dem nördlichen Zuge des Oberdevons von Eversberg über Velmede, Bestwig, Ostwig, Nuttlar, Antfeld bis gegen Altenbüren hin, ferner in der Attendorn-Elsper Doppelmulde auf der rechten Seite der Lenne, Maunke gegenüber.

1) Das Niveau dieser Schiefer ist wegen des Mangels an Petrefakten unsicher, indess lässt die vorzugsweise schiefrige Ausbildung darauf schliessen, dass die Schichten einem höheren Niveau des Oberdevons angehören. Wegen ihrer Lage in unmittelbarer Nähe des Lenneschiefers (bei Meggen Obere Coblenzschichten) wurden dieselben bisher für die untersten Schichten des Oberdevons gehalten. Vergl. v. Dechen: Erläuterungen Bd. II, pg. 199.

2. Carbon.

Die beiden in unseren Revieren vertretenen Glieder der carbonischen Formation, Culm und flötzleerer Sandstein, scheinen unter einander und mit der devonischen Formation in konkordanter Lagerung zu stehen.

Der Culm oder Posidonomyenschiefer ist aus Plattenkalken, Kieselschiefern und Thonschiefern zusammengesetzt, welche Glieder theils in mächtigen Schichten auftreten, häufiger aber in dünnen Bänken mit einander wechsellagern und in Folge ihrer petrographischen Beschaffenheit eine auffallende Neigung zu intensiver Faltung verrathen. In der Umgebung von Nieder-Marsberg ist der Kieselschiefer dort, wo er von den Zechsteinschichten überlagert wird, mit oxydischen Kupfererzen imprägnirt, die nach der Teufe in geschwefelte Erze übergehen und zu einem alten und lebhaften Bergbau Veranlassung gegeben haben.

Die charakteristischen Leitfossilien sind *Posidonomya Becheri*, *Goniatites crenistria* und *Gon. mixolobus*.

Der flötzleere Sandstein besteht aus Schieferen und Sandsteinen, die sich von denen der produktiven Steinkohlenformation nur durch den Mangel an Steinkohlenflötzen unterscheiden und auch in Bezug auf ihren Petrefakteninhalt mit der produktiven Steinkohlenformation übereinstimmen.

Die Basis des flötzleeren Sandsteins wird durch Schieferthone gebildet, die wegen ihrer griffelförmigen Absonderung Griffelschiefer genannt worden sind. In dem Niveau dieser Schieferthone treten zuweilen wenig mächtige Flötze von Thoneisenstein auf, die jedoch, wo sie häufiger werden, wie bei Asbeck, durch Grubenbau nutzbar gemacht werden können.

Was die Verbreitung anlangt, so umzieht der Culm das Oberdevon in einem schmalen Bande, das sich nur an den Sattellinien des Arnsberger Sattels und bei Medebach weiter ausbreitet. Ferner ist er in den beiden Synklinalen der Attendorn-Elsper-Doppelmulde, bei Elspe mit dem flötzleeren Sandstein zusammen in schmalen Zügen eingefaltet.

Der flötzleere Sandstein nimmt eine weit grössere Verbreitung ein. Am Nordrand umfasst er das ganze Ge-

biet vom Culm bis zu der Bedeckung des Gebirges durch die Kreideformation längs einer dem nördlichen Abhange des Mölmethals folgenden, im Allgemeinen geradlinig von Osten nach Westen verlaufenden Linie, die nur durch die Einschnitte der Thäler und Schluchten, Krümmungen und Einbiegungen erleidet.

Südlich dieser Linie zieht der flötzleere Sandstein nach Osten hin bis nach Stadtberge, wo er unter den Zechstein taucht. In diesem grossen Gebiet finden sich zwei Inseln von älterem Gebirge im Fortstreichen des Arnberger Sattels gegen Nordosten bei Warstein und Belecke. Bei Warstein zieht sich ein Zug von Culm, Oberdevon und Massenkalk, der gegen Süden längs einer ostnordöstlichen Verwerfung abgebrochen erscheint, von Hirschberg bis über Kallenhardt hinaus. Bei Belecke findet sich ein kleineres Vorkommen von Oberdevon und Culm an der Grenze des paläozoischen Gebirges gegen die Kreide.

Auch an dem Ostrande des Gebirges erlangt der flötzleere Sandstein eine grosse Verbreitung bei Alleringhausen und Oberschledorn, ferner zwischen Fürstenberg und Battenberg und erstreckt sich von hier aus nach Südosten, um mit Culm, Oberdevon und Wissenbacher Schiefer zu südwest-nordöstlich streichenden Mulden und Sätteln zusammengefaltet, die in die jüngeren Formationen vorgeschobene Halbinsel des Kellerwaldes im südlichen Waldeck zu bilden. Die Gegend des Kellerwaldes ist von Chelius¹⁾ näher untersucht worden. Die von ihm beschriebenen Schiefer und Quarzite, denen er zum grössten Theil ein unterdevonisches, wenn nicht gar silurisches Alter zuschreibt, dürften wohl, nachdem Graf Matuschka²⁾ die Uebereinstimmung derselben mit den Quarziten der Orthocerasschiefer von Berleburg betont hat, als letzteren gleichaltrig zu betrachten sein. Zwischen diesen Schichten und dem Oberdevon, anderseits zwischen den gesammten devonischen Schichten und Culm will Chelius³⁾ diskordante Lagerung

1) Chelius: Die Quarzite und Schiefer am Ostrande des rheinischen Schiefergebirges und deren Umgebung. Verhandl. d. naturh. Ver. f. d. pr. Rheinl. 1881.

2) Graf Matuschka: a. a. O. pg. 11.

3) Chelius: a. a. O. pg. 18.

bemerkt haben. Es werden hier aber wohl, wie im übrigen rheinischen Schiefergebirge Störungen und nicht Diskordanz die Veranlassung zu der unregelmässigen Schichtenfolge gegeben haben.

3. Die Faltung des devonisch-carbonischen Gebirgskörpers.

Betrachten wir das devonisch-carbonische Gebirge unseres Gebietes als Ganzes, so finden wir, dass sämtliche Schichten desselben mit Einschluss der in unserem Gebiete nicht vertretenen produktiven Steinkohlenformation durch einen von Südosten her wirkenden Druck zusammengeschoben bzw. gefaltet worden sind.

Fragen wir nach der Zeit, während welcher die Faltung erfolgte, so muss unter der Erwägung des Umstandes, dass der flötzleere Sandstein und das produktive Steinkohlengebirge bereits Ablagerungen eines Festlandes, wenn auch eines nur wenig über den Meeresspiegel erhobenen Strandes darstellen, während die oberdevonischen Goniatitenschichten noch in der Tiefsee¹⁾ gebildet sind, angenommen werden, dass die Faltung des Gebirges bereits zur Culmperiode begonnen²⁾ hat. Da aber andererseits die gesammte carbonische Schichtenfolge der Faltung des Gebirges mitunterworfen gewesen ist, so muss die grösste Intensität der Faltung nach der Ablagerung des produktiven Steinkohlengebirges wahrscheinlich nach einer Ruhepause während der produktiven Periode stattgefunden haben. Die Zeit dieser Hauptfaltung wird dadurch näher bestimmt, dass der Zechstein am Ostrande des Gebirges die Schichtenköpfe von Oberdevon, Culm und flötzleerem Sandstein übergreifend überlagert und nicht in die Schichten des älteren Gebirges eingefaltet ist. Hieraus geht mit Sicherheit hervor, dass die Faltung beim Beginn der Ablagerung des Zech-

1) Fritz Frech: Die Korallenfauna des Oberdevon in Deutschland. Zeitschr. d. geol. Ges. 1885 pg. 128.

2) E. m. K a y s e r (Jahrbuch d. k. preuss. geolog. Landesanstalt u. s. w. 1881 p. 451) kommt am Harz, der demselben Faltungssysteme angehört, auf Grund der dort beobachteten Diskordanz zwischen der jüngsten Steinkohlenformation und dem älteren Gebirge zu einem ähnlichen Schluss.

steins bereits beendet war, also zwischen der produktiven und der Zechsteinperiode, zur Zeit des Rothliegenden vor sich gegangen sein muss.

Die Kraft, die die Faltung des Gebirges bewirkte, muss nach Osten hin an Intensität abgenommen haben, da die sämtlichen Sattellinien des Gebirges sich nach Nordosten hin einsenken, d. h. die durch die Zusammenschiebung erzeugten Niveaudifferenzen gegen Nordosten hin geringer werden.

Der durch diesen Druck gebildete grosse Sattel brach längs der Linie Altenbödingen, Olpe, Mecklinghausen, Meggen, Olsberg, Padberg auf und es wurden die südöstlich dieser Bruchlinie befindlichen Schichten über die nordwestlichen geschoben. In Folge der hierbei entstehenden Druckwirkungen wurde das Liegende der Ueberschiebungskluft in die Tiefe gezerzt und es entstand so die tiefe Einsenkung der Attendorn-Elsper Doppelmulde, die an ihrem Nordrande zum mindesten von Fretter bis in die Nähe von Kirch-Ilpe von dem Zusammenhang mit dem übrigen Gebirge abbriss, so dass hier das Oberdevon des nordöstlichen Theils der Mulde zwischen Lenneschiefer und Orthocerasschiefer eingeklemmt ist.

In gleicher Weise wie der Hauptsattel zerbrach auch der Specialsattel der Wilden Wiese längs der Linie Küntrop-Altenbüren-Bleiwäsche und es wurde auch hier der südliche Theil des Sattels über den nördlichen geschoben. Auch hier kommt die Erscheinung zum Ausdruck, dass das Liegende der Ueberschiebung in die Tiefe gezerzt wird, und zwar in der Bildung der Mulde von Affeln, die längs der Verwerfungslinie von Wocklum-Balve-Küntrop abbrach und in die Tiefe sank, so dass das Oberdevon mit Unterdrückung des Massenkalkes bei Küntrop in den Lenneschiefer eingeklemmt ist. Wo sich im Nordosten die beiden grossen Ueberschiebungsklüfte nähern, wurde die Scholle des Briloner Sattels eingeklemmt und zerbrochen.

Dadurch, dass die Zusammenschiebung des Gebirges im Südwesten eine grössere war, wie im Nordosten, entstand hier eine Spannung des Gebirges, die ein Zerreißen desselben längs der Linie Padberg-Diedenhausen-Christians-

ecke-Schwarzenau bewirkte. Nachdem dieser Bruch erfolgt war, konnte die weitere Faltung westlich dieser Linie unabhängig von dem Gebirge östlich der Bruchlinie vor sich gehen und wird es hierdurch einerseits erklärlich, dass die langgezogenen Culm- und Oberdevonsättel des Ostrand es sich nicht nach Südwesten hin verfolgen lassen, andererseits aber auch die viel weniger intensive Zusammenschiebung des Ostrand es verständlich, wo Culm und flötzleerer Sandstein so weite Flächen bedecken. Der Ostrand ist dabei relativ gegen den Hauptsattel gesunken, so dass Oberdevon neben Orthocerasschiefer mit Unterdrückung des Massenkalkes und des Lenneschiefers gelagert ist.

4. Eruptivgesteine des devonisch-carbonischen Gebirgskörpers.

Mit der Zusammenfaltung des Gebirges stand das Hervorbrechen von Eruptivgesteinen in engstem Zusammenhang. Entweder waren es die Dislokationen selbst, die die Spalten zum Aufsteigen derselben geboten haben oder es sind in Folge ungleichmässiger Faltung oder Zusammenschiebung Spannungen in dem Gebirge entstanden, die ein Aufreissen von Spalten veranlassten. Waren letztere tief genug, so konnten sie sich mit eruptivem Magma füllen, waren es aber nur Spalten der äussersten Theile der Erdrinde, so blieben sie offen, bis sie durch die aus dem Nebengestein ausgelaugten Mineralien durch Krystallisation angefüllt und zu Erzgängen geworden waren.

Am Nordrande des devonischen Gebirges treten zunächst Diabasvorkommnisse, sowie kleinere Diabaszüge an der von Wocklum über Balve nach Küntrop verlaufenden Verwerfungslinie auf. An der Ueberschiebungslinie von Küntrop-Altenbüren-Bleiwäsche zeigen sich zunächst einige grössere isolirte Partien zwischen Berge und Meschede, dann von Meschede bis Altenbüren ein nur durch das Ruhrthal bei Olsberg unterbrochener mächtiger Zug. Ebenso ist es ein fast ununterbrochener Zug von Diabas, der an der Ueberschiebung am Südrand des Briloner Sattels vom Enkeberg bis Padberg hinzieht. In dem südwestlichen

Verlaufe dieser Ueberschiebungslinie nach Kirch-Ilpe zu reihen sich vereinzelt Vorkommnisse bei Olsberg, Gevelinghausen, Heringhausen und südlich von Löllinghausen aneinander und dürften wohl auch mit der Spalte der Ueberschiebung, deren Lage hier noch nicht genauer bekannt ist, zusammenhängen.

Parallel zu dieser Störungslinie treten Diabase im Gebiet des oberen Neger- und Ruhrthals in zahlreichen Zügen auf; dieselben sind durch Schenk Gegenstand einer genaueren Untersuchung geworden. Wie die Diabase, so verlaufen auch die lagerartigen Erzgänge der Gegend von Ramsbeck parallel der Ueberschiebungslinie und ist es nicht unwahrscheinlich, dass die Spalten dieser Erzgänge, sowie der Diabase derselben Spannung im Gebirge zuzuschreiben sind und diese in der Ueberschiebung ihre Veranlassung gefunden hat.

Südlich von Padberg treten östlich der Bruchlinie zwischen Orthocerasschiefer und Oberdevon eine Reihe von Diabasvorkommnissen auf, die in der Gegend von Rhenegge und Sudeck als langgestreckte Züge erscheinen, dagegen in der Gegend von Padberg, Giershagen und Wellinghausen einen unregelmässigeren, mehr massigen Charakter verrathen. In der Art des Vorkommens schliessen sich hier die Diabaskuppe südlich von Brilon und die grosse Diabasmasse südlich von Roseneck an.

Das Verständniss der Lagerungsverhältnisse dieser Diabasmassen wird erleichtert durch die von Holzappel¹⁾ gegebenen Profile und geologische Skizze des Martenberges bei Adorf. Der Diabas bildet hier eine Kuppe mit verschiedenen Einsenkungen und ist von Goniatiteneisenstein des Massenkalkes umlagert, der sich auch in den Einsenkungen wiederfindet. Um den Goniatiteneisenstein herum und über demselben in den Einsenkungen der Diabaskuppe lagert Oberdevon zum Theil in kalkiger, zum Theil in schiefriger Ausbildung. Es geht aus diesem Vorkommen hervor, dass der Diabas nach Ablagerung der Schichtenfolge als Intrusion unter das Niveau der mitteldevonischen Goniatitenkalke eingedrungen ist, dieselben durch Contact-

1) Holzappel: Die Goniatitenkalke von Adorf in Waldeck.

metamorphose in Rotheisenstein umgewandelt und aus dem umgebenden Oberdevon in die Höhe gehoben hat. Diese Erklärung gewinnt durch den Umstand an Wahrscheinlichkeit, dass an einzelnen Stellen in dem Eisensteinlager Einschaltungen von Diabastrümmern sich vorfinden. In gleicher Weise ist die Diabasmasse von Wellinghausen, die im Gebiete des Culms auftritt, von einem Ring von Oberdevon umgeben, ebenso die gleichfalls im Culm auftretende Diabasmasse von Röseneck von einem Ring von Massenkalk und Oberdevon.

Von dem Kellerwald, dessen devonisch-carbonische Schichten von zahlreichen Diabaszügen durchsetzt sind, beschreibt Chelius¹⁾ ein analoges Vorkommen. Nach ihm bildet der Diabas an der Leuchte bei Armsfeld die Unterlage mehrerer paralleler Sättel von carbonischem Kiesel-schiefer, der durch Contactmetamorphose zum Theil „dünnspaltig und splittrig vom Ansehen einer trockenen Braunkohle“ geworden ist, an anderen Stellen alle Schieferstruktur verloren hat und in einen „kieseligen Eisenstein von bunten Farben“ verwandelt ist. Es lässt sich auf Grund dieses und der vorher erwähnten Vorkommnisse mit Sicherheit schliessen, dass auch diese Diabasmassen jünger als Culm sind. Dass dieselben zugleich älter als der Zechstein sind, geht aus dem von Holzappel²⁾ aufgeführten Umstande hervor, dass der Zechstein den Diabas, wie die devonischen und carbonischen Schichten übergreifend überlagert. Die Eruption der Diabasmassen und ebenso die Eruption der Diabaszüge fällt also in die Zeit des Rothliegenden während der Faltung des Gebirges.

Eine noch unaufgeklärte Erscheinung ist es, dass die Porphyre und Diabase sich in ihrer Verbreitung auszuschliessen scheinen und lässt dieser Umstand wohl auf Entstehung der Spalten bzw. auf das Hervorbrechen der Magmen in verschiedenen Phasen der Gebirgsfaltung d. h. in verschiedenen geologischen Perioden schliessen. Die Hauptmasse

1) Chelius: a. a. O. pg. 32.

2) Holzappel: Die Zechsteininformation am Ostrande des Rheinisch-Westfälischen Schiefergebirges 1879 pg. 5.

der Porphyre findet sich südlich der Attendorn-Elsper Doppelmulde; sie beginnen bei Tillekausen und durchziehen gegen NO in langgestreckten von Südwest nach Nordost streichenden Zügen das Gebiet bis nach Schmalleberg und Au. Am dichtesten gedrängt sind die Züge zwischen Würdinghausen und Heinsberg. Isolierte Vorkommnisse von Porphyren treten südöstlich der Orte Obernkirchen und Winterfeld auf. Am meisten nach Nordosten vorgeschoben sind die Porphyre der Bruchhauser Steine bei Bruchhausen, das letzere Vorkommen ist das einzige im Verbreitungsgebiete der Diabase belegene. Nördlich der Attendorner Mulde findet sich noch eine Reihe von Vorkommnissen in der Umgebung des Ortes Pasel a. d. Lenne, ferner vereinzelte Punkte bei Hagen und Lennhausen. Auffallend ist es, dass die Porphyrzüge südlich der Attendorner Mulde im ganzen und grossen parallel der Haupttrichtung der Ueberschiebung von Olpe-Mecklinghausen-Meggen-Padberg verlaufen. Vielleicht lässt sich die Bildung der Spalten zurückführen auf Spannungen im Gebirge, die durch Ueberschieben des südöstlichen Theils des Sattels längs der an der Attendorn-Elsper Mulde unregelmässig verlaufenden Ueberschiebungskluft hervorgerufen wurden.

Ihrer petrographischen Beschaffenheit nach sind Diabase und Porphyre mehrfach Gegenstand der Untersuchung gewesen. Die Diabase sind auf der v. Dechen'schen Karte in Labradorporphyre und Hyperite unterschieden, es weichen jedoch nach Mehner¹⁾ beide Gesteine nur bezüglich der Dichtigkeit des Kerns und des Vorherrschens des einen oder anderen Gemengtheils von einander ab, jedoch nicht in einer Weise, dass die Unterschiede eingreifend wären und zur Trennung der Gesteine Veranlassung gäben. Nach seinen Untersuchungen sind die Diabase aus Plagioklas, Augit, bezw. dessen Zersetzungsprodukt Viridit, Magneteisen, Titaneisen, Epidot und Apatit zusammengesetzt. Als Gemengtheile der Diabase des oberen Ruhrthals führt Adolf

1) Mehner: Die Porphyre und Grünsteine des Lennegebietes in Westfalen 1877 pg. 173.

Schenk¹⁾ Plagioklas, Orthoklas, Augit, Titaneisen, Apatit, Eisenkies auf, aus denen durch secundäre Bildung Calcit, Viridit, Hornblende, Quarz, Epidot, Titanit, Magnetit, Ferrit hervorgegangen sind. Von dieser Zusammensetzung wesentlich abweichend hat Schenk nur ein Gestein vom Kühlenberg bei Silbach gefunden, das hauptsächlich aus Olivin und Plagioklas besteht und daher den Palaeopikriten zuzurechnen ist. Im Kellerwald und Umgebung unterscheidet Chelius²⁾ eigentliche Diabase und Olivindiabase und trennt in beiden Abtheilungen wieder unterdevonische und carbonische. Bezüglich dieser Bezeichnung scheint es aus dem Inhalte der angezogenen Schrift hervorzugehen, dass dadurch nur die Formationen angegeben werden sollen, in deren Gebiet die betreffenden Eruptivgesteine aufsetzen und nicht das Alter der Eruption. Von den eigentlichen Diabasen haben die als unterdevonisch bezeichneten ein grobkörniges Gefüge und enthalten Plagioklas, Augit und chloritische Substanzen, während die eigentlichen Diabase aus dem Gebiete des Carbon bei feinkörniger oder dichter Struktur des Augits entbehren. Auch bei den Olivindiabasen beschreibt er Verschiedenheiten je nach dem Auftreten in unterdevonischen oder carbonischen Schichten, indem er erstere als feldspatharm und Olivin, Augit und Diallag führend, letztere als feldspathreich und Olivin, Diallag und Plagioklas führend hinstellt.

In Begleitung der rein körnigen Diabase treten im Gebiet des oberen Ruhrthals hauptsächlich im Contact mit den Schiefeln häufig flaserige und schiefrige Gesteine, die zum Theil äusserlich mehr Aehnlichkeit mit den Schiefeln als mit Diabasen zeigen. Nach den Untersuchungen von Schenk³⁾ geht aus der mikroskopischen Zusammensetzung dieser Gesteine mit Bestimmtheit hervor, dass dieselben aus den körnigen Diabasen durch Druck entstanden sind.

In Verbindung mit der Eruption der Diabase wurden

1) Adolf Schenk: Die Diabase des oberen Ruhrthals und ihre Contacterscheinungen mit dem Lenneschiefer. Verhandl. d. naturh. Vereins der pr. Rheinlande und Westph. 1884 pg. 20 ff.

2) Chelius: a. a. O. pg. 22 ff.

3) Schenk: a. a. O. pg. 49 ff.

die durchbrochenen Gesteine durch Contactmetamorphose verändert. Die Schiefer des oberen Ruhrthals wurden durch Einwanderung von Plagioklassubstanz, also von Kalk, Natron und Kieselsäure, aus dem Diabasmagma in Hornschiefer und Hornfels umgewandelt, die den eingewanderten Plagioklas in kleinen Kryställchen enthalten¹⁾. Derartige Contactgesteine finden sich am Bochtenbeck bei Niedersfeld, Kahlenberg bei Silbach, Hillkopf und Silberberg bei Silbach und sind von Chelius aus der Gegend des Kellerwaldes erwähnt, aber nicht eingehender beschrieben worden. Wo der Diabas in Contact mit Kalk tritt, ist derselbe in Rotheisenstein umgewandelt; wahrscheinlich ist auch diese Umwandlung als Contactmetamorphose zu betrachten.

Von einzelnen Punkten der Gegend von Brilon und Adorf sind geringfügige Vorkommnisse von Schalstein²⁾ bekannt geworden, die zum Theil im Oberdevon, zum Theil im Mitteldevon zwischen Rotheisenstein und Diabas auftreten. Eine eingehendere Untersuchung derselben nach dem heutigen Stande der Wissenschaft ist indessen noch nicht vorhanden und bleibt daher ihre Natur noch zweifelhaft.

Die Porphyre gehören nach Mehner³⁾ zu den echten Quarzporphyren und geben sich durch die mehrfach wiederkehrende sphärolitische Struktur, besonders aber durch Glaseinschlüsse in den Quarzen unzweifelhaft als Eruptivgesteine zu erkennen. Die felsitische Grundmasse der Porphyre wird aus Quarz und Feldspath, zu denen zuweilen noch Glimmer hinzutritt, zusammengesetzt. An phorphyrischen Auscheidungen finden sich vor allem Quarz und Feldspath und zwar sowohl Orthoklas wie Plagioklas; Glimmer ist nur vereinzelt makroskopisch erkennbar. Bei den schiefrig-flaserigen Porphyren, von denen Mehner zwar eine eruptive, doch eine etwas andere Entstehung als bei den massigen Porphyren vermuthet, sind in ähnlicher, felsitischer

1) Schenk: l. c. pg. 65 ff.

2) vergl. v. Dechen: Geogn. Uebersicht des Reg.-Bez. Arnberg. Verhandl. d. naturh. Ver. u. s. w. 1855 pg. 198—200.

3) Mehner: l. c. pg. 151.

Grundmasse Orthoklas und Plagioklas, aber niemals Quarz, als porphyrische Gemengtheile zu beobachten.

Porphyrtuffe finden sich nach Mehner an den Bruchhauser Steinen, bei Assinghausen und Elpe.

Zu etwas anderen Resultaten bezüglich der schiefri-
 flasrigen Porphyre und Porphyrtuffe ist Lossen durch den
 Vergleich dieser Gesteine mit denen des Harzes und an-
 derer Gegenden gelangt¹⁾. Ein Theil der schiefri-
 flasrigen Porphyre, welche an massige Porphyre — von ihm Quarz-
 keratophyre genannt — anlagern, sind nach seiner Erklä-
 rung durch Druckwirkung aus dem massigen Porphyre ent-
 standen, so die Vorkommnisse von Pasel und den Bruch-
 hauser Steinen. Andere wiederum sind nach ihm Sedi-
 mentgesteine, die durch Dislokationsmetamorphismus, d. h.
 durch Einwirkung von Silikatlösungen einen porphyrischen
 Habitus erlangt haben. Diesen Gesteinen, den „Porphyroiden“,
 zählt er die „auf der Streichlinie der Schichten längs des
 Veischede- und des Lennethals zwischen Dorf Veischede und
 Hundesossen“ auftretenden porphyrischen Vorkommnisse zu.
 Der Umstand, dass Mehner in denselben keine Glasein-
 schlüsse, Lossen hingegen in dem porphyrischen Gestein²⁾
 vom Töteberg bei Altenhundem einen wohl erhaltenen Ten-
 tatuliten gefunden hat, spricht allerdings für die Wahr-
 scheinlichkeit der Lossen'schen Annahme.

1) Lossen: Ueber die Porphyroide unter besonderer Berück-
 sichtigung der sogenannten Flaserporphyre in Westfalen und Nassau.
 Sitzungsberichte d. Ges. naturforsch. Freunde 1883 pg. 154 ff.

2) Lossen: l. c. Anmerk. pg. 165.

Anmerkung: Der Porphyr des Vorkommens zwischen
 Hagen und Lennscheid ist von dem verstorbenen Professor v o n L a -
 s a u l x im Jahre 1884 näher untersucht worden. Die briefliche Mit-
 theilung über das Resultat der Untersuchung sei hier dem Wortlaute
 nach beigefügt:

„In einer grauen, hornsteinähnlichen, splittrigen Grundmasse
 liegen ausgeschieden kleine Krystalle von Feldspath.

Im Dünnschliff unter dem Mikroskop erweist sich die Grund-
 masse als eine mikrofelsitische. Sie zeigt im gewöhnlichen Lichte
 eine deutliche Fluidalstruktur; klare, farblose Schlieren ziehen in
 wellig gebogenen Streifen zwischen einer wie punktirt aussehenden,
 grauen Masse hin. Im polarisirenden Lichte ist die fluidale An-

B. Die transgredirenden Formationen.

1. Die Zechsteinformation.

Während der Faltung des rheinisch-westfälischen Schiefergebirges sanken die Schichten im Osten des jetzigen Gebirgskerns relativ längs einer im Allgemeinen von Norden nach Süden verlaufenden Linie, so dass sich ein Arm des Zechsteinmeeres bildete, in dem die Schichten im Wesentlichen in derselben Weise, wie auch in anderen Gegenden Deutschlands, also als Sedimente eines in allmählicher Verdunstung begriffenen Binnenmeeres zur Ablagerung kamen.

Während die östliche Uferlinie dieses Meeresarmes von Osdorf an im Allgemeinen nach Süden verlief und sich

ordnung nicht mehr sichtbar. Die Grundmasse erscheint dann als eine globulitisch-körnige mit eingelagerten sphärolithischen Partien und zahlreichen kleinen Leisten und Körnchen von nicht gestreiftem Feldspath d. i. Orthoklas. Während diese letzteren lebhaft polarisiren, bleibt die eigentliche felsitische Grundmasse zwischen gekreuzten Nicols grösstentheils dunkel.

Die ausgeschiedenen grösseren (schon makroskopisch sichtbaren) Krystalle von Feldspath sind z. Th. ebenfalls Orthoklas, z. Th. Plagioklas. Letztere zeigen z. Th. sehr schön die doppelte, sich unter fast rechtem Winkel kreuzende Zwillingstreifung, welche auf doppelter Zwillingverwachsung beruht. Die Orthoklase sind z. Th. Zwillinge nach dem Karlsbader Gesetz.

Eine rostrothe erdige Substanz (ebenfalls schon makroskopisch sichtbar) erscheint in Querschnitten, die entweder kleine Quadrate, Rhomben (71°) oder Hexagone bilden und daher auf das reguläre Oktaëder zurückzuführen sind. Ob Magnetit oder Pyrit der Ausgang für die Bildung dieses Rostes (Eisenoxydhydrat) gewesen, ist an dem vorliegenden Stücke nicht zu entscheiden, frische Reste sind nirgendwo wahrzunehmen. Deshalb halte ich Pyrit für wahrscheinlicher, da dieser sich leichter zu Brauneisen umwandelt, wie Magnetit.

Quarz ist nur in ganz vereinzelt, sehr kleinen Körnchen wahrzunehmen. Die echt felsitische Struktur der Grundmasse aber, ihre schwere Schmelzbarkeit (sie gibt ein farbloses Email) lässt in ihrem Gemenge doch freie Kieselsäure vermuthen und hiernach bezeichne ich das Gestein als einen Felsitporphyr und nicht etwa als einen quarzfreien Orthoklasporphyr.“

dem entsprechend auch die Verbreitung der Zechsteinformation anordnet, ragte nur wenig von der Küste entfernt die Insel des Kellerwaldes, im Südwesten¹⁾, Osten und Nordosten von Bruchlinien begrenzt über den Meeresspiegel hervor und wurde ebenfalls von Zechsteinschichten umgeben.

Es zieht sich demnach von Osdorf aus nach Süden hin ein Band der Zechsteinschichten in wechselnder Breite über Marsberg hin, spaltet sich dort, einen Zug nach Cannstein hin entsendend, während der Hauptzug über Giershagen, den Gyrenberg bei Adorf bis nach Goddelsheim in südlicher Richtung weiterzieht. Im weiteren Verfolg dieser Uferlinie nach Süden hin schliessen sich noch vereinzelt Vorkommnisse bei Rhadern und Sachsenberg an, die die Verbindung mit dem bereits in der Provinz Hessen-Nassau belegenen Vorkommen von Frankenberg herstellen. Von diesem nordsüdlichen Zug wendet sich bei Goddelsheim der Hauptzug der Zechsteinformation nach Corbach hin und setzt nur von den tieferen Bachthälern unterbrochen über Corbach, Schloss Waldeck, Buhlen, Affoldern und Wildungen bis über die Landesgrenze des Fürstenthums Waldeck hinaus als Umsäumung der Insel des Kellerwaldes fort.

Auch die in der Umgebung von Medebach auftretenden, auf der v. Dechen'schen Karte als Rothliegendes bezeichneten Conglomerate gehören nach Holzapfel²⁾ dem Zechstein an, und sind als Uferbildungen des damaligen Meeres und den unteren Zechsteinschichten gleichaltrig aufzufassen. Als Unterlage des Zechsteins findet sich sowohl Oberdevon, wie Culm, flötzleerer Sandstein und Diabas.

Das unterste Glied der Schichtenfolge sind Zechsteinkalke mit Lettenzwischenlagerungen mit *Nautilus Freislebeni*, *Productus horridus*, *Ullmania Bronni*, *Alethopteris Martinsii* in einer Mächtigkeit von 8—15 m. Bei Leitmar ist der Letten schwach kupferhaltig und daher als Lettenflötz von Leitmar in der Literatur bekannt geworden. Als Glieder der mittleren Zechsteinformation folgen sodann

1) Chelius: a. a. O. pg. 4.

2) Holzapfel: l. c. pg. 10.

zunächst bituminöse Kalke, Stinkkalk genannt, mit *Productus horridus* in wechselnder bis zu 30 m steigender Mächtigkeit, darauf Hauptdolomit mit *Schizodus obscurus*, *Ancella*, *Gervillia* und *Turbo* in einer Mächtigkeit von 25—40 m. Die obere Zechsteinformation ist durch den unteren Zechsteinletten mit Gypslagern, die theilweise Gegenstand bergbaulicher Unternehmungen sind, in einer Mächtigkeit von 35 m. ferner Plattendolomit, d. h. graue, zersetzte, 45 m mächtige Dolomite mit *Schizodus* und *Ditrupa*, und endlich wenig mächtige braune Conglomerate und gelbe Sandsteine, als oberstes Glied der Formation, vertreten.

2. Trias.

Bun t s a n d s t e i n.

Während die Schichten der Zechsteinformation als Ablagerungen eines ruhigen, von dem Weltmeere getrennten Meerestheiles auftreten, findet in der nächstfolgenden Periode eine Ueberfluthung des ganzen Gebirges durch den Ocean selbst statt, der durch seine Brandung bei dem allmählichen Steigen des Meeresspiegels, bezw. relativen Sinken des Landes, die Kämme des Gebirges abschliff¹⁾ und aus dem hohen Faltengebirge das Plateau herstellte, das wir noch heute im Sauerland bezw. im rheinisch-westfälischen Schiefergebirge überhaupt, wenn auch durch die Erosion zerrissen, vor uns haben. Als Produkt dieser Zerstörung lagerte sich der Buntsandstein übergreifend über den älteren Gebirgskern und die Schichten des Zechsteins ab. Seine mächtigen Schichten bilden einen grossen Theil des Fürstenthums Waldeck von der Diemel bis nach Sachsenhausen hin und werden vielfach in bedeutenden Steinbrüchen, besonders bei Wrexen zu Baustein gewonnen. Bei Twiste und Wrexen ist der Sandstein mit Kupfererzen imprägnirt und hat dadurch zeitweise die Grundlage bergbaulicher Unternehmungen gebildet. Als Reste der früheren Ueberlagerung finden sich sodann einzelne isolirte Partien des Buntsandsteins bei Sachsenberg und Essentho.

1) Ferd. Frh. v. Richthofen: China, Bd. II pg. 777 ff., bes. Anmerkung 2 pg. 779.

Muschelkalk.

Als kalkige Ablagerung des Triasmeeres ist der Muschelkalk im Osten des Fürstenthums Waldeck dem Buntsandstein konkordant aufgelagert und greift in unser Gebiet in der Gegend zwischen Wrexen, Wethen und Hörde sowie bei Lütersheim hinein. Die Hauptmasse des Muschelkalkes besteht aus dichtem Kalkstein mit muschligem Bruch; zuweilen stellt sich ein Gehalt an Thon ein, so dass der Kalk eine mergelige Zusammensetzung hat.

Keuper.

Der Keuper kommt in einer kleinen Partie bei Wethen im Nordosten des Fürstenthums Waldeck dem Muschelkalk konkordant aufgelagert vor; er besteht aus grauen Sandsteinen.

Zu erwähnen ist an dieser Stelle der geologische Bau des Fürstenthums Pyrmont. Die Schichten sind hier flach gelagert und gehören der Trias an. Der Buntsandstein bildet die Unterlage der Berge, der Muschelkalk die Hauptmasse derselben, während der Keuper sich auf den Gipfeln findet.

3. Jura.

Bei Wethen findet sich als Rest einer früheren Ueberlagerung eine kleine Scholle von Jura zwischen Spalten eingeklemmt. v. Dechen schreibt hierüber in seinen Erläuterungen¹⁾: „Der nach Germete fließende Bach entblösst die Schichtenfolge, welche mit *A. planorbis* beginnt, dann folgt *A. angulatus*, dann *Gryphea arcuata* und die grossen gekielten Arieten, welche durch die Versuche auf Eisenstein in grosser Menge gefördert worden sind.“ „Zerbröckelte Schiefer ohne fossile Reste schliessen hier die Reihenfolge der Liasschichten. Auf der westlichen Seite endet der Lias an einer grossen Verwerfung, jenseits derselben Muschelkalk.“

4. Kreide.

Eine weitere Ueberfluthung des ganzen Gebirges durch das Meer geschah zur Zeit der Kreideformation und war

1) v. Dechen: Erläuterungen u. s. w. Bd. II, pg. 367.

vermuthlich mit einer erneuten Abrasion verknüpft. Als unterstes Glied der Kreideformation unseres Gebietes findet sich am ganzen Nordrande des Gebirgskerns die Tourtia oder der Grünsand von Essen, der hier, wie auch im Kohlenrevier an der Ruhr, die Oberfläche des carbonischen Gebirges in übergreifender Lagerung bedeckt und die Unebenheiten derselben ausfüllt. Die Tourtia besteht in unserem Gebiet zum Theil aus einer Conglomerat- und Geröllschicht von geringer Mächtigkeit, zum Theil aus einem mehr oder weniger festen quarzigen Sandstein mit und ohne Glaukonitkörnern in einer Mächtigkeit von ungefähr 4–5 m, der an manchen Stellen gute Hausteine liefert. In dieser Ausbildung kann man die Tourtia als echte Strandbildung ansprechen. Sie begleitet als schmales Band den Nordrand der carbonischen Formation von Waltringen aus über Belecke und Rüthen in ununterbrochenem Zuge bis Siddinghausen durch unser Gebiet. Ausser diesem Zuge finden sich dem Gebirgskern aufgelagert vereinzelte Vorkommnisse bei Kaltenhardt östlich von Warstein und auf dem Plateau des Briloner Sattels als Zeugniss für die Verbreitung des Kreidemeeres. Die beiden höheren Zonen des Cenoman, die durch *Ammonites varians* Sow. und *Hemiaster Gripenkerli* Stb., bezw. durch *A. Rotamayensis* Dfr. und *Holaster subglabosus* Lsk. bezeichnet sind, bestehen aus festen, bläulichen Kalken und Mergeln mit Grünsandeinlagerungen und bilden ein schmales Band nördlich der Tourtia, das sich von Büren aus in westlicher Richtung hin erstreckt. Nördlich von diesem Bande von Cenoman bis zu der Linie Werl, Soest, Gesecke breitet sich die turone Kreide aus, die in ihrem untersten Gliede, der Zone des *Inoceramus labiatus* Schl., aus hellgrauen, rasch zerfallenden Mergeln, in der Zone des *I. Brognarti* Mtl. und des *A. Woolgari* Mtl. aus gelblich-weissen, dichtgeschichteten und mehr nach Osten hin aus dünngeschichteten Mergelkalken zusammengesetzt ist. Die nächst höhere Zone des Turon mit *Heteroceras Reussianum* D'Orb. und *Spondylus spinosus* Sow., die sogenannten Scaphitenschichten, bestehen aus Grünsand, „oberem Grünsand“, der in fast der ganzen Erstreckung von Büderich über Ostönnen, Anröchte, Oestereiden bis an

die östliche Grenze des Bergreviers Brilon bei Steinhaus einen guten Baustein abgibt und daher in zahlreichen Steinbrüchen aufgeschlossen ist.

Ueber dem oberen Grünsand folgt das höchste Glied des Turon, die aus Mergeln und weiss-grauen, mageren, dünngeschichteten Kalken bestehende Zone des *I. Cuvieri* Sow. und *Epiaster Schlüteri* Cqd.

Die senone Kreide ist in unserem Gebiete auf den nördlichsten Zipfel des Bergreviers Brilon, das Amt Oestinghausen beschränkt, wo sie sich in einem Zuge von 2—3km Breite längs der Lippe hinzieht. Es sind weisse und hellgelbliche, weiche Thonmergel, die den Quadraten-Schichten mit *Actinocamax quadratus* angehören.

5. Pleistocän.

In den Thälern der Lippe und Sesecke finden sich ausgedehnte Ablagerungen von thonigem und mergelartigem Lehm, von denen der erstere, Klei genannt, durch die Verwitterung und Auflösung der leicht an der Luft zerfallenden Kreideschichten gebildet ist. Der letztere, in nassem Zustande „Fliess“, trocken „gelber Mergel“ genannt, wechselt besonders in seinen unteren Abtheilungen mit Streifen und Lagern von Geschieben. Die Geschiebe bestehen zum Theil aus den Gesteinen des rheinisch-westfälischen Gebirges, zum Theil aber auch aus fremden, nordischen Gesteinen, wie Granit, Gneiss, Glimmerschiefer, Hornblendeschiefer und silurischem Kalkstein. Diese Geschiebe liegen auch einzeln, ohne im Lehm eingebettet zu sein, auf der Oberfläche der Kreideformation.

Die Gehänge der Thäler sind vielfach mit Schottermassen bedeckt, die durch die Verwitterung der am Gehänge zu Tage tretenden Gesteine gebildet wurden. Des weiteren finden sich in den Thälern die Alluvionen der fließenden Gewässer, manchmal in bedeutender Höhe über der Thalsohle, meist aber im Grunde des Thales. Mit der Bildung der Thäler, deren Erosion, wenn sie auch bereits zur Zeit des Tertiärs begonnen haben mag, der Hauptsache nach in der Zeit nach dem Beschlusse des Tertiär fällt,

steht die Bildung von Höhlen im Kalkstein in Zusammenhang. In dem Lehm, der dieselben theilweise erfüllt, finden sich Reste von Thieren, die zum Theil von den lebenden überhaupt abweichen, zum Theil lebenden Thieren nahe stehen, aber in denselben Gegenden nicht mehr leben. Mit denselben zusammen finden sich Reste von Menschen zwar selten, vielfach aber Werkzeuge, Geräthe und Waffen, deren sich dieselben bedienen. Bezüglich solcher Funde kann auf das Werk v. Dechen's: Erläuterungen u. s. w. Bd. II verwiesen werden.

Zu erwähnen ist hier noch eine Eisensteinablagerung, die sich in den tief eingeschnittenen Schluchten des Arnberger Waldes findet und aus einer Breccie von Thonschieferstücken besteht, welche durch Brauneisenstein verkittet sind.

6. Jüngere Eruptivgesteine.

Von jüngeren Eruptivgesteinen finden sich nur vereinzelte, kleinere Basaltvorkommnisse bei Scheda im Bergrevier Olpe, sowie bei Herbsen, Cülte und Bühle im Fürstenthum Waldeck.







PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

Z
6034
G3D43

Dechen, Heinrich von
Geologische und mineral-
ogische Litteratur der Rhein-
provinz und der Provinz
West-falen sowie einiger
angrenzenden Gegenden

