

Zweites Quellenverzeichniss zur Literatur der Feuermeteore und Meteoriten.

Von

Dr. Otto Buchner.

In meiner 1859 bei Ricker in Giessen erschienenen Schrift über „die Feuermeteore, insbesondere die Meteoriten, historisch und naturwissenschaftlich betrachtet“, liess ich die benutzten Quellen weg und versprach, dieselben an einem passenden Orte für sich zu veröffentlichen. Ich erkenne an, dass der Tadel dieser Weglassung gerechtfertigt war; doch liess sich gegen gegebene, unabänderliche Verhältnisse nicht streiten. Ich erkenne auch an, dass ein Quellenverzeichniss wie das nachstehende und das früher gelieferte ¹⁾ nur ein ungenügender Behelf ist, aber immerhin hoffe ich, dass die Anerkennung, welche demselben von Fachmännern der Wissenschaft ausgesprochen wurde, auch in gewissem Masse diesem zweiten Verzeichniss zu Theil wird. Es liegt in der Natur der Sache, dass ein Feld, das so ausgedehnt ist, wie die Lehre von den Sternschnuppen, Feuerkugeln und Meteoriten, bei der Zersplitterung in tausend Zeit- und Gesellschaftsschriften, alten und neuen, deutschen und ausländischen, von einer Kraft kaum bewältigt werden kann. Ich verkenne nicht die Schwächen besonders einzelner Theile meines Verzeichnisses. Aber ich habe geboten, was ich zu liefern im Stande war. An den Männern der Wissenschaft ist es, das Verzeichniss zu vervollständigen, und bitte ich deshalb

um gütige Mittheilung von älteren und neu erscheinenden Schriften, die hier einschlagen, sowie um Mittheilung von nichtcitirten Quellen.

Nur so wird es möglich, durch Nachträge das Gegebene zu berichtigen und zu vervollständigen. Zugleich kann ich nicht unterlassen, Allen den herzlichsten Dank zu sagen, die seither mit Rath und That mir zur Seite standen. Vorzüglich danke ich für die freundliche Unterstützung von Seiten der Herren Haidinger und Hörnes in Wien, Greg in Manchester, Kenngott in Zürich, Heis in Münster und Kessel-meyer in Frankfurt a. M.

¹⁾ Abh. d. Senckenb. Gesellsch. Bd. 3.

Die Abkürzungen im ersten Verzeichniss waren durch den knappzugemessenen Raum aufgenöthigt. Doch sind sie zu kurz ausgefallen und ohne Schlüssel nicht zu verstehen. Ich habe deshalb diesmal solche Abkürzungen der citirten Schriften benutzt, die auch ohne Schlüssel zu verstehen sind.

Die Anordnung des Materials ergibt sich aus nachstehender Uebersicht:

- 1) Vollständige Schriften über Feuermeteore und Meteoriten im Allgemeinen. Nachtrag.
- 2) Vollständigere Meteoritenverzeichnisse. Nachtrag.
- 3) Literaturquellen für Meteorsteine. Nachtrag.
- 4) Desgl. für Meteoreisen. Nachtrag.
- 5) Zweifelhafte und Pseudometeoriten.
- 6) Sternschnuppenmaterie, Feuerkugelgallerte u. dgl.
- 7) Staubregen, Meteorstaub.
- 8) Gefärbter Regen und Schnee.
- 9) Meteorpapier u. dgl.
- 10) Bätlylien u. dgl.
- 11) Naturgeschichte der Meteoriten im Allgemeinen.
(Rinde und Adern, Gestalt, Eintheilung, Vertheilung nach Zeit und Ort.)
- 12) Oryktognostisches Gefüge und Charakter.
A. Der Steinmeteoriten. B. Der Eisenmeteoriten.
- 13) Chemische Constitution der Meteoriten.
(Die wichtigsten einzelnen Bestandtheile.)
- 14) Theorie der Feuermeteore.
(Mondhypothese, irdischer Ursprung, Verbindung mit Nordlicht, Zodiakallicht u. dgl.)
- 15) Naturgeschichte der Feuermeteore.
(Beobachtungsweise, Berechnung, Geschwindigkeit, Höhe, Grösse, Lichtentwicklung, Längenbestimmung mit Feuermeteoren; ihre Ankunft in der Atmosphäre. Schaden.)
- 16) Feuerkugeln.
(Grössere Verzeichnisse. Literaturnachweise zu denselben.)
- 17) Sternschnuppen.
(Allgemeines, Radiation, Anzahl, Kataloge, Sternschnuppen-Nebel, dunkle Körper vor d. Sonne, Perioden u. dgl.)

Giessen, Ende September 1862.

Dr. Otto Buchner.

I. Vollständige Schriften über Feuermeteore und Meteoriten im Allgemeinen. (Chronologisch.)

Nachtrag.

- Joh Müller, de exhalationibus, tanquam proxima Meteorum materia. Altdorf (ohne Jahrzahl.)
 Pontanus, opera Urania, sive de stellis, Meteorum etc. Venet 1513.
 Stanhufius, de Meteoris libri II. Viteberg. 1562.
 Rosa, Practica oder Prognosticon für 1571 nach Würckung und Gestalt der Planeten Finsterniss und unnatürl Meteoris oder Wunderzeychen. 1570.
 Sim. Grynæus, de ignitis Meteoris 1579.
 Conr. Gesner, de coelo, de Meteoris etc. Tiguri 1586.
 Hederic (de anno ejusque partibus etc.) quibusdam de Meteoris non vulgaribus. Rostock 1600.
 Luc. Pollio, Disput. meteorologica de pluvia. Leipz. 1626.
 Garibus, de phaenomenis ostentis ab 1641 — 1650. Venet. junct. 1651.
 Albinus, Diss. de Meteoris ignitis, Lugd. Batav. 1740.
 Pötzsch, kurze Darstellung der Geschichte über das Vorkommen des gediegenen Eisens, sowohl des mineralisehen als auch des problematisch meteorischen und andrer darauf Bezug habender Aerolithen. Dresden 1804.
 Freygang, Gedanken über die Luftsteine A. d. Franz. übers. von einem Monds-Mineralienhandler. Göttingen 1805.
 Stoikowitsch, „o wosdusehnič kamnjach i ich prischoshdenit“, d. i. über die aus der Luft gefallenen Steine (wörtl. Luftsteine) und deren Ursprung. Charkow 1807. 270 S.
 Gronau, über die vom Himmel gefallenen Steine. Berlin 1808.
 Duftschmidt, über einige Vorurtheile des gemeinen Mannes und der Gelehrten Linz 1809.
 Walch, Meteorsteine oder Aerolithen. Schleusingen 1812.
 Maréchal, mon opinion sur la formation des Aerolithes. Paris 1812.
 Léman, Considérations sur les pierres, les masses de fer et les poussières dites météoriques. Paris 1818. (Sep.-Abdr. aus Nouv. Dict. d'Hist. nat.)
 Krater, Versuch einer Entwicklung der Grundbegriffe, die Meteorsteine, und Darstellung der vorzüglichsten Hypothesen, ihren Ursprung betr. Wien 1825.
 Drzewinski, O kamieniach Meteorycznich u. s. w. 1825.
 Schnabel, de globis igneis et meteorolithis commentarii. Marburg 1833.
 Kesselmeyer, Ueber den Ursprung der Meteorsteine. Frankf. a. M. 1860. (Sep.-Abdr. aus Abh. der Senckenb. Naturforsch. Ges B 3.)

Vollständigere Meteoritenverzeichnisse.

Nachtrag.

- v. Baumhauer, de ortu lapid. meteoric. p. 24.
 Biöde, Tabelle über die in den öffentlichen Museen zu St. Petersburg befindlichen Aerolithen und kurze Charakteristik derselben, sowie Angabe der hierüber vorhandenen Nachrichten. 4 Bull. Acad. St Petersburg. T. 6. Nr. 1. 1848.
 Greg, Catalogue of Meteorites and Fireballs from A. D. 2 to A. D. 1860. London 1860. (Sep. Abdr. aus Report Brit. Assoc. for Advancement for 1860.)
 Capocci, Periodicität der Aerolithen. Pogg. Ann. Ergb. p. 521.
 Clark, Diss. im Auszug Sill. Am. J. (2) 15, 7
 Shepard, Rep. Sill. Am. J. (2) 2, 377. 4, 74. 6, 402. Catalog ebd (2) 31. 456.
 Eichwald, Erman Arch. 5, 176. Wien Ac. Ber. 41, 568.
 Thomson, Introduction to Meteorology. 1849, 307.
 Kesselmeyer, Urspr. d. Meteorsteine p. 45 u. ff.
 Buchner, Versuch eines Quellenverzeichnisses. Frankfurt a. M. 1860. Sep. Abdr. aus Abh. Senckenb. Naturf. Gesellsch B. 3.
 G. Rose, Berl. Acad. Ber. 1862. Aug. 7
 Senoner, Atti Soc. ital. d. Scienze nat. Milano 3.

III. Meteorsteine, alphabetisch.

Nachtrag *).

- Agra, s. † Kadonah.
 Ashe City, N. Carol.
 Rogers, Sill. Am. J. (1) 43, 169.
 † Assam, 1846.
 Institut. 1860, 422. 1861, 7.
 † Aussen, 1851.

*) Die Localitäten, welche im ersten Quellenverzeichniss in Bd. 3 der Abh. der Senckenb. Gesellschaft, schon angeführt sind, werden mit einem vorgesetzten † bezeichnet und sind die weiteren Quellen im früheren Verzeichniss nachzuschlagen.

- Filhol u. Leymerie, Cpt. r. 48, 193. 348. 446. (Inst. 1859, 26) Chancel n. Moitessier Cpt. r. 48, 267. 479 (Ch. Ctr. 1859, 174) Laroque u. Bianchi Cpt. r. 48, 578. Damour Cpt. r. 49, 31. Harris Ann. Chem. Pharm. 110, 181. (Chem. Ctr. bl. 1859, 565.)
- † Bachmut-Ekaterinoslaw.
Erman Arch. 5, 178.
- Barar, s. † Chandakapoor.
- † Bethlehem, N. York. 1859, Aug. 11.
Shepard, Sill. J. (2) 30, 204. Jahresber. 1860, 846 (Anm.)
- † Bjalistok.
Erman Arch. 5, 179. Rose, Reise in d. Ural 1, 77.
- † Bishopville
Shepard Report 45. Rammelsberg, Berl. Acad. Ber. 1861, 895.
- † Bissempore 1850.
Chem. Ctr. bl. 1860, 835. Jahresber. 1860, 848. Jb. Geol. Reichsanst. 11, 1860, Verhandlung. 104.
- † Borgo-san-Donino.
Guidotti Memoria fisico-chimica sulle pietre cadute dall'atmosfera nel Circondario di Borgo-san-Donino. Parma 1808.
- † Bruce wurde irrthümlich hier angeführt, es gehört zu Eisen.
- Canellas, Spanien 1861, Mai 14.
Greg, Philos. Mag. 1861, Aug. p. 107. Pogg. Ann. 113. 1861, 510.
- Castilhon, Gironde, Frankreich. 1859, März 12.
Heis Wsch. 1859, 144.
- † Chantonay 1812.
Gilb. Ann. 63, 1819, 228.
- † Charkow.
Eichwald in Erman Arch. 5, 176.
- † Cold Bokkeveld 1838.
Wien. Ac. Ber. 41, 565 (Chem. Ctr. bl. 1860, 876. Rép. chim. pure. 3, 131.
- Curvello, Prov. Minas Geraes, Brasilien. 1833, Apr. 11.
Clausen, Bull. Ac. Brux. 8, Nr. 5.
- † Darmstadt 1815? (die Jahrzahl jedenfalls falsch, da Suckow schon 1804 den Stein erwähnt.)
Blum, N. Jahrb. Pharm. 16, 1861, 297. Verh. Nat.-hist. medic. Vereins, Heidelberg², H. 4, 164. Suckow, Mineralogie. Lpzg. 1804. 2, 649.
- † Dhurmsala 1860.
Haidinger, Wien. Ac. Ber. 44, 285. J. Asiat. Soc. Bengal 1:60, H. 4. Jackson Cpt. r. 53, 1018. Pogg. Ann. 115, 175. Proceed Boston Soc. Nat. Hist. 8. 233.
- † Eichstädt (Wittmess).
Klaproth, Gehlen N. Allg. Journ. d. Chem. 1 H. 1. 9.
- † Forest Hill.
Sill. Am. J. (2) 6, 297 als Lug erklärt.
- † Futtehpore.
Jahrb. Geol. Reichsanst. 11, 1860, 104.
- Gent, s. † St. Denis Westrem.
- Gorukpur-District, Oberbengalen. 1861, Mai 12.
Haidinger, Wien. Ac. Ber. 45 1862, Mai 15. Chamber's Journ. of pop. Lit. 1862, Nr. 430, Mrz. 29, p. 207.
- Guernsey Cty, Name von Smith angenommen für † New Concord.
- † Gütersloh.
Jahn Unterhalt. 1852, 380.
- Harrison Cty, Indiana, N. Am. 1859, März 28.
Smith, Sill. Journ. (2) 28, 409. Erdmann Journ. 81, 128.
- † Horzowiz.
Ann. de chim 30, 421.
- † Jekaterinoslaw s. † Bachmut.
- Independence Cty, Jowa, N. A., wahrscheinlich Sommer 1857.
Shepard, Sill. J. (2) 30. 204.
- † Luvinas. 1821.
Wöhler, Ann. Chem. Pharm. 1861, Nov. 253.
- † Kikina.
Erman Arch. 5, 177.
- † Killeter 1844.
Pogg. Ann. 113, 1861, 508 (Anal.)
- † Kirgisensteppe 1840, Apr. 27 (Mai 9).
Blöde, Bull. Acad. St. Petersb. 6, No. 1, 1848. Eichwald Erman Arch. 5, 180.
- † Kuleschofka.
Erman Arch. 5, 177.
- † Kursk.
Erman Arch. 5, 180.
- † Lasdani 1820.
Partsch 70. Nr. 58. Gilb. Ann. 75, 264.
- † Launton 1830.
Thomson Mineralogy 1849, 326.
- Lincoln Cty, s. † Petersburg.
- † Lissa.
Reuss in Gehlen Journ. f. Chem. 8, 1809, 447.
- † Löbau ist durchaus zweifelhaft richtig.
Luotolaks ist der richtige Name für den ganz unrichtigen † Lontalax, wie diese Localität gewöhnlich geschrieben wird. Das finnische Wort Luotolaks bedeutet „Felsenbucht“. Auch noch andere falsche Schreibweisen sind im Schwung.
Gilb. Ann. 67, 370. 71, 209. Pogg. Ann. Ergb. 4, 15. Erman Arch. 5, 178.
- † Marblehead.
Nach Hayes Sill. Am. J. (2) 25, 135 nicht meteorisch.
- † Nanjemoy.
Ann. de Chim. 30, 422.
- Nellore, s. Yatoor.
- † New Concord 1860.
Evans, Sill. Am. J. (2) 30, 106. Johnson ebd. 109. Pogg. Ann. 112, 493. Smith, Sill. Am. J. (2) 30, 111. Jahresber. 1860. 851. Shepard, Sill. Am. J. (2) 30, 207. Smith ebd. (2) 31, 87.
- † Obruteza, Owruutsch.
Eichwald in Erman Arch. 5, 176.
- † Owahu.
Karsten Arch. f. Min. u. Geog. 1, 311. G. Rose, Reise in d. Ural. 1, 32. Sill. Am. J. (2) 29, 300.
- † Parnallee.
Wien. Ac. Ber. 1861, Juli 4.
- Petrowsk 1848, s. Stawropol.
- † Quenggouk 1857.
Instit. 1861, 153. J. Geol. Reichsanst. 11, 1860. Verh. p. 104. Heis Wochensch. 1862, 112. Haidinger, Wien. Ac. Ber. 44, 637. Abb.
- † St. Denis Westrem.
Nach Pogg. Ann. 99, 64 in Sill. Am. J. (2) 24, 296. Instit. 1861, 14.
- Seneca Cty., s. † Waterloo.
- † Siena 1794.
Klaproth, Gehlen N. Allg. Journ. d. Chem. 1. H. 1. 4.
- † Simbirsk.
Erman Arch. 5, 180. Blöde, Bull. Ac. Petersb. 1848. 1, No. 1.
- † Slobodka.
Erman Arch. 5, 178. G. Rose, Reise Ural. 1, 75.
- † Stannern. Haidinger, Wien. Ac. Ber. 1862, Mai 22.
Stawropol, Russland 1857, Mrz. 24 (a. St.)
Abich, Bull. Acad. Petersb. 2, 404, 433. Giebel u. Heintz, 16, 377.

Tennessee, s. † Nashville.

† Timochin.

Erman Arch. 5, 177.

Tocane St. Apre, Dordogne, Frankr. 1861, Feb. 14.

6 $\frac{1}{2}$ Uhr Abd.

Cosmos. 1861, Apr. 26. (Phil. Mag. 1861. Aug. 107.

Heis Wsch. 1861, 280.)

† Uden.

v. Baumhauer Versl. Mededeel. Ac. Amsterdam. 14. 1862. Pogg. Ann. 116, 184.

† Wessely 1831.

Reichenbach Pogg. Ann. 107, 259.

Yatoor bei Nellore Ostind. 1852, Jan. 23.

Haidinger, Wien. Ac. Ber. 44, 1861, 73 (Juni 20).

IV. Meteoreisen, alphabetisch.

Nachtrag.

† Agram.

Klaproth, Gehlen N. Journ. d. Chem. I H. 1. 13.

Alabama, s. † Claiborne.

† Babb's Mill, s. † Green Cty.

† Bemdego.

Gilb. Ann. 53, 1816, 385. 58, 169 (m. Abb.) Wollaston,

Phil. Trans. 1816, 282. Wöhler u. Martius Ann.

Chem. Pharm. 115, 92. J. pract. Chem. 82, 319. Chem.

Ctrabl. 1860, 833. Rep. chim. pure 3, 7. Jahresber. 1860,

853.

† Bitburg.

Steininger, Progr. des Gymnas. zu Trier 1835.

† Braunau 1847.

Pogg. Ann. 114, 116.

Brazos- † Texas Nr. 2.

Haidinger, Wien. Acad. Ber. 41, 571. (Jahresber. 1860,

850) Transact. Acad. St. Louis I. Nr. 4. 1860, 622.

† Bruce wurde irrthümlich bei den Meteorsteinen an-

geführt, s. † Bruce.

† Buncombe Cty- † Asheville.

Cayuga Cty, N. York, s. † Seneca.

Ceralvo, Mexico.

Sill. Am. J. (2) 21, 216.

† Claiborne.

Pogg. Ann. 114, 119.

† Colahuila- Saltillo.

Burkart, Leonh. n. Bronn Jb. Min. 1856, 277. (Abb.)

† Cosby's Creek.

Shepard, Sill. Am. J. (2) 17, 131. Reichenbach,

Pogg. Ann. 114, 127.

Cranbourne (Western Port, Melbourne) Australien.

Haidinger, Wien. Acad. Ber. 1861, Apr. 18. Juni 6. ebd.

44, 1861. Oct. 17, p. 378. ebd. 45, 65 (Abb.) Hochstet-

ter, N. Jahrb. Min. 1861, H. 3, 316. Abel, ebd. H.

5, 357.

† Denton Cty, Texas.

St. Louis Acad. Transact. 1, 1860, Nr. 4. p. 623. Jahresber.

1860, 851.

Forsyth, Tanæ Cty, Miss.

Shepard, Sill. Journ. (2) 30, 204.

† Green County- † Babb's Mill und sind die Quellen

zusammenzufassen.

† Hainholz.

Pogg. Ann. 114, 121.

Hemalga- † Tarapaca.

Jewell Hill, Madison Cty. N. Amerika.

Smith, Sill. Am. Journ., (2) 30, 240. Jahresber. 1860, 853.

† Krasnojarsk.

Klaproth, Gehlen N. Journ. d. Chem. I. H. 1. 16.

† Lenarto.

Boussingault, Ann. Chim. Phys. (3) 58, 336. Cpt.

rend. 1861, Juli. Dingler, Pol. Journ. 161, 396.

Louisiana, s. † Red River.

Madison Cty, s. Jewell Hill.

Marshall County Kentucky, N. A.

Smith, Sill. Am. J. (2) 30, 240. Jahresber. 1860, 853.

Melbourne, s. Cranbourne.

† Mexico.

Wöhler u. Martius. Ann. Chem. Pharm. 115, 95. J.

pract. Chem. 82, 320. Chem. Ctrbl. 1860, 834. Rép.

chim. pure 3, 8. Jahresber. 1860, 854.

† Nebraska.

Shepard, Sill. Am. J. (2) 30, 204. Holmes Transact.

Acad. St. Louis I Nr. 4, 1860, 711 (Abb.) Jahrb. geol.

Reichsanst. 1860. 11, 104.

Nelson Cty, Kentucky.

Smith, Sill. Am. J. (2) 30, 240. Jahresber. 1860, 853.

Oldham bei La Grange, Kentucky.

Sill. Am. J. (2) 31, 151, 265.

† Oregon.

Haidinger, Wien. Acad. Ber. 44, 1861, Juni 6. Jackson,

Mining Magaz. N. York 1860, Febr. (Anal.) Cpt. rend.

50, 105. Instid. 1860, 72. Proceed. Boston Soc. Transact.

Amer. Acad. Nat. Sc. 1860. Jahresber. 1860, 850.

Oswego, s. † Scriba.

† Potosi- † Atacama.

Rittersgrün-Steinbach, Sachsen.

Breithaupt, Ztschr. deutsch. Geol. Gesellsch. 13, 148.

Rube (Anal.) Brg. u. Hüttenmänn. Ztg. 1861.

Robertson Cty bei Coopertown, Tennessee.

Sill. Am. J. (2) 31, 151, 266.

S. Augustine's Bay, s. † Madagascar.

† Sonora.

Genth Sill. Am. J. (2) 20, 119. Le Conte ebd. (2) 13,

289. Shepard ebd. (2) 18, 369.

† Steinbach.

Pogg. Ann. 114, 109.

Taos, nördl. v. Santa Fé, Mex. irrthümlich als besondere

Localität erwähnt, statt dem richtigen Tuzon, Sonora.

Haidinger, Wien. Acad. Ber. 1861, Juni 6

Tennessee od. Ost-Tennessee- † Cosby's Creek.

† Texas Nr. 2 s. Brazos.

† Toluca.

G. Rose Wien. Acad. Ber. 1861, Apr. Berlin. Ac. Ber.

1861, Apr. 11, 406. Pogg. Ann. 115, 1861, 184. Chem.

Ctr. 1861, 494. Inst. 1861, 400. Jahrb. Min. 1862, 82.

Giebl u. Heintz 18, H. 7. 60. Heis Wochenschr. 1861. 304.

Sill. Am. J. (2) 24, 295.

† Tuczon, s. unter Taos oben.

† Tula.

Haidinger aus Wien. Ac. Ber. 42, 1860, 507 in Bull. Soc. Nat. Moscou. 1860, Nr. 4, 362. Inst. 1860, 98.

† Waterloo.

Sill. Am. J. (2) 11, 39 (nicht (2) 14, 439).

Zacatecas.

Pogg. Ann. 114, 125. Giebl u. Heinz 15, 1860, 189, 370.

V. Stein- und Metallmassen, die nur zweifelhaft oder gewiss nicht meteorisch sind, aber in manchen Schriften und Sammlungen dafür ausgegeben werden. (Alphabetisch.)

Aachen (Eisen)

Chladni Pallaseisen 41. Chladni F. Met. 346. Monheim Gilb. Ann. 48, 1814, 4 O. 478. Schwg. Journ. 16, 196, 20, 339, 32, 264. Klaproth Beitr. 6, 366. Morgenblatt 1817 (Kunstblatt Nr. 15) 60. John chem. Schriften 284. Gilb. Ann. 50, 273. Stromeyer ebd. 54, 109. Big de Mor. 302. Karsten Archiv f. Min. 5, 297. Berz. Jahresb. 13, 157. Buchner 52.

(Der Eisenklumpen wahrscheinlich Kunstprodukt.)

Bayden, Wiltshire, England. 1825. Mai 12.

Pogg. Ann. 8, 49.

(Bitburgeisen wird mehrfach für nicht meteorisch gehalten; andererseits sprechen sehr viele Umstände für den meteorischen Ursprung, s. d. erste Verzeichniss.)

Canaan, Connecticut. (Eisen)

Edinb. Journ. of Sc. 21. 1828, 154. Edinb. Phil. Journ. 3, 1856, 204. Inst. 30, 126.

Canada, 1840, Mrz. 17. (Steinfall. Lug.)

Sill. Am. J. 39, 1840, 383.

China, Prov. Kuld-schu 1827. Aug.

Leonh. Ztschr. ges. Min. 1, 1828, 483. Pogg. Ann. 18, 185.

Chotzen.

Neumann Ib. geol. Reichsanst. 8, 1857, 351. Jahresber. 1857, 654. (wohl terrestrisches Eisen.)

Collina di Brianza.

Chladni F. Met. 349. Gilb. Ann. 54, 109. (Eisensau.)

County Down, Ireland. (Eisen)

Sillim Journ. (2) 11, 37. Proceed. Amer. Assoc. 1851, 331. Clark Diss. 72. Edinb. N. Phil. J. 53 (Oct. 1852) 246. Proceed. Amer. Assoc. 1851, 331. Pogg. Ann. Ergb. 4, 452. Jahresber. 1850, 823. Buchner. 118 (Nach Gregs briefl. Mittheilungen nicht meteorisch.)

Forest Hill, Arkansas, s. d. frühere Verz.

Galapianhöhen, Dep. Lot u. Garonne, Frankr. 1826.

Bull. des Sc. nat. 11, 420. Pogg. Ann. 18, 185.

Gross-Kamsdorf. (Eisen)

v. Charpentier, mineralog. Geogr. v. Sachsen, 342. Lempe, Magaz. f. d. Bergbaukunde 4, 129. Gilb. Ann. 13, 341. 18, 309. Krapp. Beit. 4, 102. Chladni F. Met. 351. v. Ende 73. Buchner 111. v. Seebach, Ztschr. deutsch. geol. Gesellsch. 12, 1860, 189. (terrestrisches Eisen? Kunstprod.?)

Jekaterinoslaw, s. d. früheren Verzeichnisse.

Iwan, Ungarn, 1841, Aug. 10.

Rumler, Pogg. Ann. 54, 1841, 279. Sill. Am. J. 43, 1842, 401. Redtenbacher, Ann. Chem. Pharm. 61, 308. Pogg. Ann. Ergb. 4, 364. Berz. Jahresber. 19, 223. 22, 217. Ehrenberg, Berl. Ac. Ber. 41, 357. Pogg. Ann. 54, 284, 412. (durch Wind emporgewirbelt.)

Kamtschatka (Eisen), s. d. frühere Verzeichniss.

Nach Mith aus Wien nicht meteorisch.

Kandahar, Afganistan. 1833, Ende Nov.

Ann. des Voyages 2, 1834, 415. Jahrb. Min. 1837, 126.

Kurrukpore Hills, Indien. (Eisen.)

J. Asiat. Soc. Bengal. 17, pt. 11, p. 538. Suppl. 1849. 171. Jahrb. geol. R. anst. 11, 1860, 104. Wien Ac. Ber. 41, 1860, 252. Illustrat. London News 19, 1851, Dec. 13, p. 699. Haidinger, Wien. Ac. Ber. 45, 1862, Mai 15. (Kunstprod.)

Limoges 1818, Feb. 15.

Gaz. de France 1818, Feb. 23, 25. J. de Paris 1818, Feb. 24. J. du Commerce 1818, Feb. 25. Gilb. Ann. 60, 251. Phil. Mag. (4) 8, 459. Chl. F. Met. 165.

Lons-le-Saulnier, Gemeinde Montmorot, Dep. Jura. 1837, Mrz. 28. Augsb. Allg. Ztg. 1837. No. 100.

Löbau, Lausitz. 1835, Jan. 18. (früher schon aufgeführt.)

J. pract. Chem. 5, 1835, 41. Pogg. Ann. Ergb. 4, 353.

Long Creek, Eisen (früher schon aufgeführt)

Sill. J. (2) 17, 329. Erdm. Journ. 62, 345. Jahresber. 1851, 916. Min. Chem. 917. Buchner 133.

Lugano 1826, Feb. 15.

Haude-Spenersche Ztg. 1826, Mai 30. Frft. Oberpostamtsztg. 1826, Apr. 2. Pogg. Ann. 8, 50, 18, 184. (Zweifelhaft ob ein Stein fiel.)

Luzern 1421.

Berlin. Ac. Ber. 49, 345.

Magdeburg.

Stromeyer, Götting. Gel. Anz. 1833. Nr. 90—92. Pogg. Ann. 28, 551. Wehrlic, Baumgarten Ztschr. 3, 168. Rammelsb. Hdwrtrb. 1, 425. Pogg. Ann. 34, 346. Ergb. 4, 390. Buchner 115. (Eisensau.)

Majo.

Gilb. Ann. 72, 1822, 436. 76, 1824, 340.

Marblehead im früheren Verz. gehört zu den Zweifelhafte.

Marsala 1834, Dec. 15/16.

Schles. Ztg. 1835, Feb. 5. No. 30 (Lug.)

Menabilly, Cornwall. 1791, Oct. 20.

Bigot de Morogues 141. Chladni F. Met. 261. Gilb. Ann. 68, 338.

Michelsgestel, Nordbrabant. 1853, Juli 8.

Baumhauer u. Seelheim, Pogg. Ann. 116, 189. (Mörtel)

Mühlhausen.

Pogg. Ann. 88, 145. (Terrestr. Eisen)

Nachratschinsk, Gouv. Tobolsk, Sibirien. 1833. Jul. 16.

Pogg. Ann. 34, 342. Ergb. 4, 429. Erman Arch. 5, 180. (Von Sturm aufgewirbelt)

Nagy Banga, Ungarn. 1816.

Phil. Mag. (4) 8, 259.

Naueheim (früher schon erwähnt) Eisen

(Keine Figuren beim Aetzen, deshalb sehr zweifelhaft meteorisch.)

Nepaul, Blitzstein.

Museum Asiat. Soc. Bengal. Journ. Ders. vol. 13. N 155. N. S. 71, 885. (Steinmeißel)

- Nopalera**, Mexico, 1839, Anfang Nov.
Bull. Ac. Brux 2, 1841, 438. Pogg. Ann. Ergb. 4, 86.
- North Inch of Perth** 1830, Mai 17.
Kleiner Stein im brit. Museum, dorthin durch Dr. Thomson gekommen, als Bruchstück eines 7 Pf. schweren Steins Solange nichts darüber sicher gestellt veröffentlicht ist, muss er als zweifelhaft angesehen werden.
- Novellara** 1766, Aug.
Bigot de Mor. 103. Chladni F. Met. 251.
- Olahpian**, Ungarn. (Eisen in Gold und Platin führendem Sande.)
Haidinger Berichte 3, 412. 439. 475. Wien. Ac. Ber. 11, 462. (tellurisch.)
- Oloneschka** am Ufer d. Olta, 2 M. v. Rymnik, kl. Walsachei 1829, Aug. 24. (Thoneisenstein, vom Sturm aufgewirbelt)
- Oewelgönne**. 1820, Aug. 6.
Gilb. Ann. 68, 340. 371. Muncke ebd. 73, 379. (Asche.)
- Orenburg**, s. Jwan.
- Ottawa**, Illinois. 1857, Juni 17.
Sill. Am J. (2) 24, 1857, 449.
- Petropawlowsk**. Sibirien, s. d. frühere Verzeichniss.
(Nach einer sehr verbreiteten sibirischen Sage wussten die Schmiedetaren in der Gegend von Petropawlowsk und die Jakuten vom Wilui ein natürliches Gusseisen zu finden. Was Erman in Tobolsk der Art als Probe sah, war nicht metallisch.) Erman Arch. 1, 319.
- Puerto Sta. Maria**, Spanien.
Ann. d. Chim. 39, 422. Pogg. Ann. 18, 187.
- Randolph Co.**, s. das frühere Verzeichniss.
- Olmsted**, Sill. Journ. (2) 5, 1822, 262. Shepard, Report 31. Jahresber. 1847/8, 1311. Shepard, Sill. J. (2) 17, 1830, 140.
- Rheine**, Westphalen 1843, Aug. 6.
Pogg. Ann. Ergb. 4, 98. 434.
- Richland**, s. d. ältere Verz.
Rammelsberg, Berl. Ac. Ber. 1861, 899.
- Rutherford**, N. Carol. (Eisen)
Shepard, Sill. J. (2) 28, 259. Jahresber. 1859, 857.
Rammelsberg, Berl. Ac. Ber. 1861, 899.
- Scriba**, Oswego, NYork. (Eisen.)
Shepard, Sill. Journ. 40, 1841, 366. (2) 4, 75. Pogg. Ann. Ergb. 4, 399. Rep. 8. Jahresber. 1847/8, 1308.
Soll nach Dr. Hedell in Edinburg doch Nickel enthalten.
- Selkirkshire**, Schottland (Eisen).
Nach briell. Mitth. soll es 4 % Nickel enthalten und in verschiedenen Sammlungen sein, doch ist seine met. Natur noch zweifelhaft. Gedruckt wurde dieses Eisen noch nicht erwähnt.
- Simonod** 1835, Nov. 13.
Institut. Nr. 141, P. 17. Reichenbach, Pogg. Ann. 107, 163.
Auf der See (Mc. Callum's Kugelchen).
Ehrenberg, Berl. Ac. Ber. 1858, 1. (s. auch ebd. 1847, 350) Wien. Ac. Ber. 40, 528. v. Reichenbach. Pogg. Ann. 106, 476. Ztschr. f. allg. Erdk. (2) 4, H. 3, p. 264. 1858. Kosmos v. Humb. 4, 255. Junghuhn, Java 3, 835.
- Smaland** (Eisen).
Oefvers. af Vetensk. Acad. Förh. 1851. Nr. 3, p. 100. J. pract. Chem. 54, 194. Pogg. Ann. 88, 325.
- Sterlitamak** bei Ufa, Gouv. Orenburg. 1824.
Gilb. Ann. 76, 1824, 340. Pogg. Ann. 18, 183. 28, 1833, 572. Bull. des Sc. nat. 11, 1827, 199. Erman Arch. 5, 181. A. v. Humboldt Kosmos 1, 136. G. Rose, Reise Ural 2, 202.
- Suez**.
Bombay Times 1857, Oct. 10. Transact. Bombay Geogr. Soc. 13. App. B, 7. (Wahrscheinlich ein Stück Kanonenkugel.)
- Thorn**. 1572.
Karsten, Berl. Ac. Ber. 1853, 30. G. Rose ebd. 1854, 527. Pharm. Ctrbl. 1853, 198. J. pract. Chem. 59, 14. Jb. Min. 1853. 844. Institut. 1853. 262. Jahresber. 1853, 931. Giebl u. Heintz. 1853, I., 295. Pogg. Ann. Ergb. 4, 1854, 452. 94, 169. Chladni F. Met. 216. (Hüttenproduct)
- Waterloo**, Seneca Co. NYork.
Shepard, Sill. J. (2) 11, 38. Edinb. N. Phil. J. 53, 1852, 248. Jahresber. 1850, 825. Rammelsberg, Berl. Ac. Ber. 1861, 899. (Von Ratten angefressene Rhabarberwurzel.)
Nach Pogg. Ann. Ergb. 4, 453. (nach Sill. J. (2) 14, 439. Pogg. Ann. 88, 176) Eisen.
- Waterville**, Maine. 1843, März. (1826, Sept.)
Sill. Am. J. (2) 6, 414. Report 49. Pogg. Ann. Ergb. 4, 24.
- Wedde**.
s. früheres Verzeichniss und Jahrb. Min. 1861, 748. Mulder, Versl. Mededeel. Acad. Amsterdam 14 (Backstein.)
S. auch noch Pogg. Ann. Ergb. 4, 61. Phil. Mag. (4) 8, 1854, 462. Institut. 1836, Feb. 8. Nr. 152. 1845, Mrz. 29. Nr. 590 u. Kesselmeyers Tabellen.

VI. Sternschnuppenmaterie. Gallerte aus Feuerkugeln u. dgl.

- Lausitz** Mtsschr. 1746. 1, 248. 318. Izarn 296. Koch, Pogg. Ann. 36, 315. Ergb. 4, 383. Buard Inst. 1838, Nr. 243.
Schwabe, Kastn. Arch. 5, 132. 7, 428. Schwgg. Jb. Chem. Phys. NR. 19, 391. Ehrenberg, Pogg. Ann. 18, 477. Berl. Ac. Ber. 1847, 333. Pogg. Ann. Ergb. 4, 34, 40. 33, 204. 36, 315. Sill. Journ. 2, 1819. Gilb. Ann. 71, 1819. Mulder, Seheik. Onderz. I St. 34. Sill. Journ. 47, 1844, 197. Heis, period. Stschn. 1849. 3. Chladni F. Met. 60, 89, 367. 374. Ber. schles. Ges. 1834. 1848, 4. Ideler, F. Kugeln 24, 75. Benzenberg, Gilb. Ann. 6, 232. Froriep Notizen 8, 214. Humboldt Kosmos 1, 136. Westphahl. Anzeiger 1800. Nr. 35. Benzenberg u. Brandes, Versuche über Sternschn. 87. Benzenberg, Stschn. 13. Gilb. Ann. 71, 354. Journ. pract. Chem. 5, 41. 19, 389, 394. Buchner 19. Mitth. d. Vereins nördl. d. Elbe 1860, H. 4, 42. Gilb. Ann. 18, 431. Heis Wschr. 1859, 56.

VII. Staubregen. Meteorstaub.

- Ehrenberg**, Passatstaub und Blutregen. Berl. Ac. Ber. 1846, 205. 1847, 152. 314. 319. 329. 336. 362. 1848, 285. 1849, 107. 200. 298. 1850, 169. 175. 1851, 26. 158. 309. 739. 1855, 764. 1857, 403. 1860, 137. 145. 155. Humboldt Kosmos 1. 223. Ehrenberg, Passatstaub u. Dunkelmeer d. Araber. Berl. 1848. Ule Natur 1860,

Nr. 47. 1861, Nr. 17. Fleischhauer in Jahn Unterhalt. 6, 1852. 283. Arago, Annuaire 1832, 254. Astronomie, ed. Hankel. Lpz. 1859. 4, 174. Ehrenberg, Microgeologie 1854. p. 18 tb. 39. Instit. 1851, 351. Nr. 199. Chladni F. Met. 359. Pogg. Ann. 71, 567. Jahrb. Min. 1848, 488. Froriep, Tagesber. über d. Fortsch. d. Nat. u. Heilk. 1850, No. 176. 201. 1851, 290. Mittheil., Berner nat.forsch. Ges. 1850, Dec. Jahresber. 1847/8, 1318. 1850, 826. 1851, 882. Afrika, Berl. Acad. Ber. 1856, 325. 1860, 121. 148. 150. 156. Quatremère Mém. sur l'Égypte 2, 486. Bigot de Mor. 44. Heis Wochensch. 1860, No. 34. Archipel. Phil. Trans. 2. 143. 49, P. 2, 1756, 509. 50 P. 1. 1757. 298. Gibbs Pogg. Ann. 71.

567. Rammelsb. Hdw. Suppl. 3, 82. Ocean, Izarn 32. Hist. de l'Ac. des Sc. 1719, 23. Berl. Ac. Ber. 1846, 205. 1851, 739. 1858, 1. Verslag. en Med. Acad. Amsterdam 11, 1861, 286. Pusterthal, Haidinger Ber. 3, 289, 390. 430. Wien. Ztg. 1847, Juni 2, Nov. 29. J. pract. Chem. 45, 217. Pogg. Ann. 73, 607. Oestr. Bl. f. Lit. 1847, Oct. 13. Hochalpen. Haidinger Ber. 3, 489. 4, 151. 152. 304. 313. Castellons. Dordogne. Cpt. rnd. 48, 597. Capverden, Berl. Ac. Ber. 1860, 203. Russland. Bull. Ac. Ptrsb. 1852, Febr. 1. Erman Arch. 1, 115. 5, 180. Amerika, Gesellsch. Erdk. Berlin (2) 9, 409. China ebd. (2) 8, 294. Arago, Astron. ed. Hankel 4, 174.

VIII: Gefärbter Regen und Schnee.

Daniel Beckherus kurtzes Bedencken von dess Schwefels Regen, so 1633 den 8. Junii bei Liepstadt gesehen worden. Hamburg. 1634 — Elsholz, Misc. curiosa med.-phys. Frankf. 1686, 119. Gilb. Ann. 18, 337. Kämtz, Meteorologie 3, 176. 188. Adelung, Gesch. d. Schiffahrten 1768, 333. Saussure, Reisen 3, 52.

Sammlung von Mittheilungen grosser Gelehrten die Wunderregen betr. bei Gelegenheit des in Ulm und anderwärts den 15. Nov. d. J. gefallenen Blut- u. Korn-Regens herausgegeben. 1755. Gilb. Ann. 18, 334, 336. Vrh. Niederrhein. Gesellsch. Bonn. 9, 1852, 584. Pogg. Ann. 21, 550.

Nova Acta Nat. Cur. 2, p. 85. 624. 8, 212. 12, 2. p. 413. 738. Boyle, Phil. Trans. 1678, 139. J. de Phys. 3, 1774, 128.

Thomson, Ann. of Philos. 1819, Jan. 74. Till. Phil. M. 1819, Jan. 69. 55, 231.

Quatremère, Mém. sur l'Égypte. Bibl. univ. 1819, Dec. Ross, Entdeckungsreisen 75. Franklin, 2. Reise 147. Scoresby, Reise 97. Klappr. Beitr. 6, 96. Hugi, nat. hist. Alpenreise 372.

Ramond, Schwgg. Jbuch. n. R. 14, 450, 455, 459. Hooker, Marray Encycl. of Geogr. 1311. Till. Phil. Mag. 55, 77. Vauquelin, Ann. de Chim. 39, 438. Gilb. Ann. 67, 187. 218. Edinb. N. Phil. J. 1828, Oct. 54.

Ann. d. Sc. Nat. 1829, Juni 218.

Cotte, Mém. sur le Météore 1, 300.

Journ. d. Phys. 61, 469. Giorn. di Fisica 1818, Nov., Dec. Shepard Rep. 5.

Izarn im Anhang. Chladni, F. Met. 377. 385. Bigot d. Mor. 4.

Haidinger, Ber. 2, 415. 3, 289.

Nova Acta 12, II, 737.

Ehrenberg, Passatstaub u. Blutregen. 1849. Pogg. Ann. 15, 384. 18, 477. 493. 73, 607. Berl. Ac. Ber. 1847, 285. 50, 123. 1855. 764.

Mélanges Phys. (Ausz. aus Bull. Ac. Ptrsb. 1852, Nov. 16) 1, 1849. 1854, 384

Jahresber. 1855, 1029. Journ. pr. Chem. 3, 1847, 217.

Bull. Soc. Neuchatel 2, 48. 5, 1859, 119. 120. Ber. Schles.

Ges. 1848, 43. 1850.

Ges. Erdk. Berlin. (2) 8, 294. (2) 9, 409.

Heis Wschr. 1860, 247.

IX. Meteorpapier u. dgl.

Ehrenberg, mikrosk. Anal. d. kurländ. Met. pap. v. 1686. Berl. 1829. Berlin. Acad. Ber. 38, 177. 39, 158. 41, 225. 50, 55. 56, 393. Gilb. Ann. 18, 332. 63, 230. 67, 367. 71, 362. 82, 24. Pogg. Ann. 46, 183. 187. 108, 299.

Berzel. Jahresb. 20, 1841, 255. Quenstedt, Sonst u. jetzt 284. Journ. de Phys. 56. Apr. 316. Haidinger Berichte 3, 50. Chladni F. Met. 359. Jahn Unterhalt. 1852, 171. Grotthuss, Schweigg. N. Journ. 2, 342.

X. Bätlylien u. dgl.

v. Dalberg, Met. cultus. Münter, d. v. Himmel gef. Steine. Outzen Björn. 2. Jussieu, Acad. des Sc. 1723. Falconet, Hist. de l'Ac. des Inscr. 6, 519. 18, 228. Mahudel, ebd. 1743. Bigot de Mor. 12. Izarn 41. 288. Agricola de nat. foss. 5. C. Gesner, Fig. Lapid. 61. Finn Magnussen, Scandinaviske Lit. selsk. Skrift.

1813, H. 2. p. 237. 251. 252. Harfner, Reise nach d. Küste Coromandel. Niebuhr, Beschr. v. Arabien 312. Schweigger, Einleit. in d. Mythol. v. Standp. d. Nat.-Wiss. Halle 1836. Gilb. Ann. 21, 51. Nouv. Journ. Asiat. Par. 1829, 4. Pogg. Ann. 18, 622. 24, 233. Berl. Ac. Ber. 49, 345. 354. Humb. Kosmos I., 395, Arago 4, 31

XI. Naturgeschichte der Meteoriten im Allgemeinen.

- Agricola de ortu et causis subterr. 1548. lb. 5.
 Hartmann, Misc. Ac. Nat. Curios. Dec. 2. A. 7. 1688
 App. p. 1. Valisneri ebd. cent. 5, 6, p. 195. Bachel-
 ley. Mem. Ac. Paris 1769. Hist. p. 20.
 Hartsoecker, Conject. phys. Haag 1707—1709.
 Silberschlag, Feuerkugel. p. 111 S. 116.
 Halley, Phil. Trans. 29, 163. Pringle ebd. 50, 63.
 Blagden ebd. 1784.
 Howard ebd. 1802, P. 1. Nr. 7, 168. Greville ebd. 1803,
 300.
 Gronberg, J. de Phys. 1772, Nov. King, Bibl. Brit.
 1796. — Ann. Chim. 30 Messid. Nr. 127, 128, an X.
 J. T. Mayer, Lehrb. phys. Astron. 134. Pictet, Bibl.
 Brit. 17, 416.
 Blumenbach, Voigt Mag. 4, 515. Nicholson J. Jul—
 Sept. 1802. J. de Phys. Nov. 1802. Gilb. Ann. 13, 291.
 Hahn, N. Schr. Ges. nat. forschende Freunde 2, 202.
 Wrede. ebd. 4, 290.
 Izarn, Lithologie 71. 99, 305. 318. 353. 408. Gilb. Ann.
 15, 437. G. A. de Luc, Bibl. Brit. 17, Nr. 3 p. 809.
 18. 19.
 Deterville, J. de Phys. 55. Gilb. Ann. 55. 55.
 J. A. de Luc, Abrégé de princip. et d. faits consc. la cos-
 mologie. 1803. p. 97.
 Cavallo, Elem. of nat. or exper. philos. 4, 372. — J. des
 Mines Nr. 63, 74.
 Klaproth, Gehlen N. Journ. d. Chem. I H. 1. 18, 23, 29.
 Bournon, J. de Phys. 1803, Apr. 56, 294. Gilb. Ann. 18,
 260. Soc. philom. an XI. p. 153. Laplace v. Zach, mon-
 natl. Corresp. 6, 277. Olbers ebd. 6, 148. Gilb. Ann.
 19, 370.
 de Drée, J. de Phys. 1808, Mai 333. Juin 405. Gilb. Ann.
 18, 270, 294.
 Brandes, Voigt Magaz 5, 156. Benzenb. Sternschn.
 62. Klaproth, Abh. Berl. Acad. 1803. Jan. 27.
 Patrin, J. de Phys. 1809, Mai. 68, 401. Gilb. Ann. 33,
 189.
 Münter, k. Dansk. Vidensk. Selsk. Skrivter 1803, 1804.
 3, 119.
 Bigot de Mor. 175, 310. Vauquelin, Gilb. Ann. 15,
 419. Gehlen Allg. Journ. d. Chem. 1, 37.
 Chladni, Vaterl. Letter-Oeffnungen 1808. Glb. Ann. 19.
 257.
 Reuss, Lehrb. Min. 3, 1. 476. Ann. Lit. u. Kunst in d.
 östr. Staaten 1804, Aug. Nr. 89. J. of Science 1816. Glb.
 Ann. 55, 35. Wrede, Gehlen N. Jahrb. d. Chem.
 1, 52.
 Grotthuss, Glb. Ann. 67, 342. Reynolds Sill. J. 1.
 1819.
 Poisson, Soc. Philom. an XI. p. 180. G. Rose Pogg.
 Ann. 4, 173.
 Muncke, Gehlen physik. Wrtrb. 1837, Art. Msteine, p.
 248.
 v. Zach, Corrêsp. astron. 1822, Nr. 5. Kämtz Met. 3, 252.
 Berzelius, Pogg. Ann. 33, 147. Benzenb. Stschn. 212.
 Sill. J. 37, 93.
 Mädler, Astronom. Brfe. 325. Haidinger Berichte 3, 495.
 v. Hoff, Pogg. Ann. 36, 177. Rammelsberg ebd. 62.
 Baumhauer ebd. 66, 465.
 Haidinger ebd. 68, 437. — Institut. 1847, 379.
 Schafhäutl, Münch. gel. Anz. 24, 553.
 Shepard, Sill. J. (2) 4, 74. 6, 402. 10, 127. Phil. Mag.
 (4) 8, 449. Jahresb. 1850, 822.
 Dana, Sill. J. 1850 Juli—Sept. 1851. Jan. 36. Bcrl. Ac.
 Ber. 52, 277. Balcells Lithologia.
 Greg, Phil. Mag. (4) 8, 452. 10, 429. Sill. J. (2) 19, 143.
 Humb. Kosmos 1, 135.
 Smith Sill. J. (2) 19, 322. Smithson Rep. 1855, 156. Jah-
 resber. 1855, 1021. Curioni Atti Ac. Milano. 1861, 1.
 Reichenbach, Pogg. Ann. 101, 311. 102, 618. 621.
 103, 637. 104, 437. 105, 438. 551. 106, 476. 107, 155.
 353. 108, 291. Pohl, das Licht. Oppeln 1860. p. 17. 40.
 Haidinger, Wien. Ac. Ber. 40, 525. 43, 389.
 Rinde. Adern.
 Bigot d. Morogues 241. Gilb. Ann. 29, 233. Scheerer
 ebd. 31, 9. Schreibers ebd. 31, 23. (Abb.) Chladni.
 F. Met. 50. 295. Kämtz Met. 250. Berzelius, Pogg.
 Ann. 33, 141. A. v. H. Kosmos 1, 134. Schafhäutl,
 Münch. Gel. Anz. 24, 1847, 552. Reichenbach, Pogg.
 Ann. 1858, H. 7. 101, 311. 102, 618, 621. 103, 637. 104,
 473. Heis Wochenschr. 1858, 301, 1859, 20.
 Haidinger, Wien. Ac. Ber. 42, 13. Jahresber. 1858, 805.
 Reichenbach, Pogg. Ann. 116, 576.
 Gestalt der Meteoriten.
 v. Schreibers Beitr. 10 u. a. St. Chladni, F. Met. 49.
 Gilb. Ann. 31, 52. A. v. Humb. Kosm. 1, 125. Smith,
 Xth. Rep. Smithson. Instit. Haidinger, Wien. Ac.
 Ber. 40, 525. Quarterly Journ. Geol. Soc. Lond. 16,
 Nr. 64, P. 2. p. 37. Shepard, Sill. Am. J. (2) 30, 208.
 Haidinger, Wien. Ac. Berl. 1862, Mai 22. Rep. Br.
 Ass. 1861, 33.
 Eintheilung der Meteoriten.
 Shepard, Sill. Am. J. (2) 2, 377. Partsch d. Met. (Ta-
 belle.) G. Rose. Pogg. Ann. 4, 173. Reichenbach,
 Pogg. Ann. 107, 155. Rammelsberg, Hdwbuch. Suppl.
 5, 38. Clark, Diss. G. Rose Berl. Ac. Ber. 1862, Aug. 7.
 Vertheilung nach Zeit und Ort.
 Chladni, Gilb. Ann. 57, 121. Shepard, Sill. Am. J. (2)
 10, 1850, 128. L. Smith, Smithson. Rep. 1855, 156.
 Kesselmeyer, Senkenb. Natforschende Ges. Abh. 3.
 Ruhland, Schwgg. J. 6, 15. Chl. F. Met. 65. Kämtz
 3, 304.
 Benzenberg, geogr. Länge 15. Stschn. 219. 225.
 Olbers, Schumach. Jahrb. 1838, 325. Chl. F. Met. 65.
 Arago, Astron. 4.
 Boguslawsky, Uebers. Arb. Schles. Gesellsch. 1842.
 Pogg. Ann. Ergb. 4, 415.
 Quetelet, Corresp. math. 1837, Nov. 447. — Pogg. Ann.
 41, 176. 182.
 Greg, Phil. Mag. (4) 8, 1854, 330 uff. 454. Baumhauer,
 Pogg. Ann. 66, 476.
 Poey, Ann. des voyages 1858, 12, 150—174.
 Smith, Smithson. Instit. Rep. 1855, 156. Shepard, Sill.
 J. (2) 10, 128. Jahresber. 1850, 822.
 Reichenbach, Pogg. Ann. 105, 551. Capocci, Cpt.
 rnd. 1840, Aug. — Phil. Mag. (4) 8, 453. Haidinger,
 Berichte 3, 495.

XII. Oryktognostisches Gefüge und Charakter.

A. Der Steinmeteoriten.

- Kortüm, Voigt Mag. 8, 9. Chladni, F. Met. 54. Berzelius, Pogg. Ann. 33, 1, 113. 134. Rammelsberg ebd. 60, 139. 62, 462. Baumhauer ebd. 66, 491. Rammelsb. Hdwrtrb. Suppl. 1, 99. 2, 91. 5, 34. Reichenbach, Pogg. Ann. 107, 312. 353. 371. 108, 291. 452. Haidinger, Wien. Ac. Ber. 1860, Nov. 514. — G. Rose, Pogg. Ann. 4, 173. Rammelsberg, Ztschr. deutsch. geol. Ges. 1, 1849, 232. L. Smith, Smithson. Rep. 1855, 158. Clark, Diss. 12. Jahresber. 1847/8, 1314. Instit. 1847, 379. Rammelsberg, Min. Chem. 945. 949. Reichenbach, Pogg. Ann. 106, 476. Berl. Ac. Ber. 53, 30.
- Olivin, Chladni F. Met. 54. Pogg. Ann. 4, 173—192. 198. 33, 134. 140. Shepard Report 36.
- Chladnit. Shepard. Sill. Am. J. (2) 2, 377. 6, 414. Dana, Syst. of Min. 3. Edit. 683. Jahresber. 1847/8, 1313. 1316. 1850, 826. 1851, 882. Rammelsberg, Min. Chem. 1860, 941. Sartorius v. W. Ann. Chem. Pharm. 79, 369. Wien. Ac. Ber. 41, 259. Shepard Report 48.
- Piddingtonit. Wien. Ac. Ber. 41, 251. Geol. Quart. J. 17, 1861, Nr. 65.
- Apatit. Sill. Am. J. 16, 199. 45, 103. Pogg. Ann. 54, St. 2.

B. Der Eisenmeteoriten.

- v. Schreibers Beitr. 70, Anm. 1, Tb. 8, 9. Glocker, Pogg. Ann. 73, 332. Gillet-Laumont, Journ. d. Mines 1815, Sept. Nr. 255, p. 233. Sömmerring, Schweigg. N. J. f. Chem. 19, H. 4. 20, p. 91. Neumann, Oestr. Bl. f. Lit. 1848, 26. Pharm. Ctrbl. 1848, 196. Jahrb. Min. 1848, 825. Haidinger Berichte 3, 82. 302. 378. 4, 66. Wien. Acad. Ber. 15, 354. Pogg. Ann. 72, 582. Ann. Chem. Pharm. 81, 252. Journ. pract. Chem. 56, 185. Pharm. Ctrbl. 1852, 555. Instit. 1852, 159. Jahresber. 1852, 991. Haidinger, Wien. Ac. Ber. 35, 386. Clark Diss. 10. Prestel, Jahrb. geol. Reichsanst. 1854, 866. Ztschr. dtsh. geol. Gesellsch. 6, 663. Jahrb. Min. 1856, 439. Jahresber. 1854, 910. v. Reichenbach, Pogg. Ann. 114, 99. 250, 264. Verh. nat.-hist. Verein Rhul. Westph. 1861, Sitz.-Ber. p. 51, 66.
- Haidinger Berichte 3, 69. 282. Jahresber. 1847/8, 1303. 1315. 1852, 992. 1855, 1026. 1857, 729. 1858, 812. Shepard, Sill. Am. Journ. (2) 15, 366. Smith ebd. (2) 19, 153. Smithson. Rep. 1855, 153. Rammelsberg, Min. Chem. 947. H. Müller, Chem. Soc. Quart. J. 11, 236. Instit. 1859, 242. v. Baumhauer, Pogg. Ann. 100, 245. 260. v. Reichenbach ebd. 107, 365.

XIII. Chemische Constitution der Meteoriten.

- Howard, Phil. Trans. 1802. Gilb. Ann. 13, 291.
- Vauquelin ebd. 15. 18, 286. 289. 24. 31. 33. 40. 53. 58. 71. 75.
- Laugier ebd. 24, 377. 63, 428. Schwgg. Journ. 29, 508. Ann. du Mus. Cah. 22. Ann. Chim. Phys. 19, 264. Schwgg. J. 35, 417.
- Klaproth, Beiträge 5, 245. 6, 290. Gilb. Ann. 13, 537. N. allg. Journ. d. Chem. 1. Heft 1—36. Alman. f. Scheidekünstler 1805, 203.
- Chladni, Schwgg. Journ. 26, 156.
- Tonnellier, J. des Mines an XI. Nr. 73, 74.
- Gehlen, Schwgg. J. 6, 323.
- G. Rose, Pogg. Ann. 4, 173.
- Berzelius ebd. 33, 1. 113. 147. Ann. Chem. Pharm. 11, 280. 16, 254. Sill. Am. J. 37, 93.
- Nordenskiöld, Bidrag till närmare kännedom af Finlands mineralier och geognosie 1, 99.
- Rammelsberg, Pogg. Ann. 60, 130. 62, 1844. Handwrtb. 1, 417. 422. 431. Suppl. 4, 156. 5, 1. Mineral. Chem. 901. 922. 945.
- Kämtz 3, 252. Clark Diss. 11. Humb. Kosmos 1, 135.
- Mohs, Grundr. d. Min. 2, 313. Jackson, Sill. Am. J. 34, 335.
- Angelot, Mém. Soc. géol. d. France. Instit. 1843. Nr. 522. Pogg. Ann. 66, 487.
- Bergemann, Verh. Nat. hist. Verein Rhul. Westph. Bonn 16, 89. Burkart ebd. 16, 84. Wöhler Pogg. Ann. 85, 448.
- Shepard, Sill. Journ. (2) 2, 377. Report 1.
- v. Baumhauer, Scheikund. Onderzoek. 2, 559. Pogg. Ann. 66, 488.
- v. Reichenbach ebd. 107, 353.

- Wöhler, Ann. Chem. Pharm. 82, 248. Cpt. rnd. 37, 284. Journ. pract. Chem. 56, 244. Phil. Mag. (4) 3, 477. Instit. 1852, 171. Clark, Journ. pract. Chem. 58, 55.

Stickstoff.

- Boussingault, Cpt. rnd. 53, Jul. 1861. p. 77. Dingler Pol. J. 161, 396. Pol. Ctrbl. 1861, 1656.

Kohlenstoff.

- Pogg. Ann. 67, 437. Bischof, chem. Geolog. 2, 1. p. 76. Reichenbach, Pogg. Ann. 116, 576.

Chlor.

- Jackson, Phil. Mag. 1828. Nov. 350. Rep. Brit. Assoc. 1839. (Abstr. 54). Pogg. Ann. Ergb. 1, 371. Sill. Am. J. 34, 332. 43, 359. 48, 145. Gilb. Ann. 29, 314. Shepard, Sill. Am. J. 44, 359. Berzel. Jahrb. 1844, 23, 296. 1847, 26, 387.

Schwefel. Schwefeleisen.

- Sill. Am. J. (2) 19, 153. Berzelius, Pogg. Ann. 33, 138. 139. v. Hoff ebd. 36, 178. Rammelsberg, Min. Chem. 949. Jahresber. 1847/8, 1306. 1855, 1025. v. Reichenbach, Pogg. Ann. 115, 620.

Arsen.

- Pogg. Ann. 49, 591. Berzel. Jahresb. 1842, 21, 233.

Kalium.

Shepard aus Sill. Am. J. in Journ. pract. Chem. 58, 325.

Lithium.

Wöhler, Ann. Chem. Pharm. 1861. Nov. 253.

Aluminium.

Vauquelin (Sage) Ann. de Chim. 69.

Nickel. Kobalt.

Howard, Phil. Trans. 1812, 1, 168. Stromeyer, Gött. gel. Anz. 1816, Dec. 23. Gilb. Ann. 54, 107, 56, 191. John ebd. 57, 119.

Chrom.

Laugier, Ann. Mus. d'Hist. nat. 7, 92. Gilb. Ann. 24, 377. Lowitz, Russ. Miscellen 1804. Gilb. Ann. 29, 213.

Chromeisen.

Rammelsberg, Min. Chem. 925.

Kupfer. Molybdän.

Stromeyer, Gött. Gel. Anz. 1853, Nr. 38. 369. Pogg. Ann. 27, 689. Chladni, F. Met. 47, Anm.

Organische Substanzen.

Wöhler, Wien. Ac. Ber. 33, 205, 35, 6, 41, 566. Ann. Chem. Pharm. 109, 344, 349.

XIV. Theoretisches über Feuermeteore.

Wallis, Phil. Trans. 1677, 863. Journ. d. Savants 1676, 60.

Newton, Turnor Collec. for the Hist. of Grantham 172. Musschenbroek Indrotuc. §. 2505. Camerer, Ephem. Ac. Nat. Curios. Cent. 9, 10, p. 66. Mentzel ebd. Dec. 2, A 9, 1690, p. 120.

Le Roy, Mém. de Paris 1771, 65, 1774, 668.

Herbert de aere fluidisque etc. Vienn. 1779. Lampadius, Atmosphaerologie 105.

Volta, Briefe üb. d. Sumpfluft 1778.

Silberschlag, Theorie d. am 23. Julii 1762 erschienenen Kugel 1764.

Bridonne, Tour through Sicily 1, Lit. 10. Gehler phys. Wrtb 4, 204.

Blagden, Phil. Trans. 1784. Lalande, Astron. 2, 555. Beccaria, Lettere dell' Ellettr. 1758. Vassali, Lettere fisico-meteorol. Torino 1789. Hartmann, Verwandtsch. d. electr. Kraft mit d. erschreckl. Luftersch. Hannov. 1759.

Soldani, Arti dell' Accad. Siena 9. Déterville, Nouv. Dict. d'Hist. nat. Art. Globes de Feu. Gilb. Ann. 18, 293.

24, 266, 357. Hahn, N. Schr. d. Gesellsch. nat. forsch. Freunde 2, 222. Wrede ebd. 4, 261. Brandes, Voigt Magaz. 1804, 8. Unterhalt. f. Freunde d. Phys. u. Astron. 1825, H. 1. Chladni, Gilb. Ann. 33, 187, 58, 296, 75, 247. Journ. d. Mines 15. Fennermet. 97, 393. Soldner, Théorie et tables d'une nouvelle fonct. transcend. München 1809, 33. Higgins, Gilb. Ann. 60, 236. Bessel, Königsb. Arch. f. Nat.-Wiss. 1811, St. 1, p. 36. Muncke, Schweigg. Journ. 30, 239. Reynolds Sill. Am. J. 1, 1819. Leguin, Ann. d. Chim. 88, 162. Fischer, Berl. Denksch. 1820, 1821, p. 11, 20. Egen, Gilb. Ann. 72, 385. Wrangel, Reise 1820—24, 2, 259. Poisson, Recherches s. l. probabil. d. jug. 306. v. Zach, Corrésp. astron. 1822, Nr. 5. Benzenberg, geogr. Länge 57. Sternschn. 25. Kämtz, Meteorol. 3. Pogg. Ann. 9, 161, Loomis, Sill. Am. J. 28, 95. Olmsted ebd. 29, 376, 30, 370. Pogg. Ann. 38, 555. Clarke, Sill. J. 30, 369. Nicholson, Journ. of Nat. Philos. 3, 256. Olbers, Schumach. Jahrb. 1837, 36. 1838, 317. Ruhland, Schweigg. Journ. 6, 14, 12, 416. Arago, Bibl. univers. 1835, Sept. 71. Annuaire 1836, 291. Astronomie 4. Herrick, Sill. Am. J. 33, 360, 363. Baumgartner, Hndb. d. Nat.lehre. Wien 1836, 846. Quetelet, Corrésp. mathem. 1837, Aug. 1839, Jan. Bull. Acad. Bruxelles (2) 3, 9, 10. Quetelet u. Wartman, Lond. Edinb. Phil.

Mag. 1837, Sept. Biot, Cpt. rnd. 1836, 2, 663. Pogg. Ann. 39, 461. Sill. Am. J. 49, 376. Baden-Powell, Rep. Brit. Assoc. 1849, 1850, 1852. Braungard, Jahn Unterhalt. 1852, 253. Berl. Ac. Ber. 53, 30. Humb. Kosmos 1, 121, 131, 393, 407. Silliman jun. Proceed. Amcr. Assoc. 1850, 3d. 4d. Vaugham, Phil. Mag. (4) 16, 500. Gladstone ebd. (4) 17, 385. Thomson, Meteorology 337. L. Smith. Smithson. Report. 1855, 156. Helmholtz. Sill. Am. J. (2) 21, 206. Le Verrier, Cpt. rnd. 37, 793, 965. Sill. J. 1854, Juli. Phil. Mag. (4) 8, 337. Ellicot, Transac. Soc. Philad. 6, 1, 28. Bou-tigny, sphäroidaler Zust. etc. ed. Arendt, 1858, 299. Hoffer, Haid. Berichte 3, 394. Moesta, Revista Cienc. i. Letr. I. No. 1, ao 1. Santiago, Chili. Apr. 1857, 110. Schnitzer, Jber. Ges. nützl. Forsch. Trier 1859—60. 64. Ausland 1831, No. 41. Lane, Sill. J. (2) 30, 32. Heis, period. Stsch. 2. Haidinger, Wien. Ac. Ber. 43, 389. Sill. Am. J. (2) 32, 440. Lond. Edinb. Phil. Mag. (4) 22, 349. 1854, Dec. Greg. Phil. Mag. (4) 8, 329, 449. (4) 10, 429. Sill. J. (2) 19, 143. Instit. 1854, 398.

Vaughan pop Phys. Astron. Cincinnati, 1858, 82. Rep. Br. Assoc. 1857, 152. 1861, 38. Bianconi del calore etc. sorgenti termali e cogli Acroliti. Bologna 1862.

Mondhypothese.

Hamilton, Phil. Trans. 57, P. 1, 1767, p. 195. Bouguer, Mém. Ac. Paris 1744, 270, 271. Ulloa, Reise n. Peru I. 6. cp. 1. Riccioli, Almagest. Nov. 1, lb. 7. sect. 6 c. 5 p. 697. Schröter, Selenotopogr. Fragm. 1791. 1, §. 465, 471.

Lichtenberg, Götting. Taschenkal. 1797.

v. Ende 3. Voigt Mag. 4, 1802, 784. v. Zach, monatl. Corr. 1802, Sept. 277, 304, 7, 1803, 148.

Poisson, Bull. d. Sc. an XI. Brumaire. Izarn 233. 238. Gilb. Ann. 15, 329.

Olbers, Benzenb. Sternschn. 49. 338. Piazzzi Astron. Jahrb. 1803, 179.

La Place, Lalande Astron. Art. 3578. 3579. Syst. du Monde 1824 c. 7. 233. Gilb. Ann. 13, 363. de Drée, J. de Phys. 1803. Juin 428. Bull. Soc. Philom. Nr. 66. 71. Izarn 233. 238. Güssmann, Steinregen 1803.

Bigot d. Mor. 316. Chladni, F. Met. 230. 415. Kämtz 3, 312.

Meyer u. Brandes, Voigt Magaz. 5, 1803, 7. Gilb. Ann. 19, 270. Prechtl ebd. 20, 314.

Benzenberg, Sternschn. IX. 54. 56. 69. 162. 210. 341.
 Kästner, höhere Mechanik. §. 103. n. VII. Biot Bull. d.
 Sc. Nr. 48. 63.
 H. H. Schmidt, Hndb. d. Natrlehre. 1813, 176.
 D. warmen Quellen v. Aachen. 1832. Humb. Kosmos 1, 127.
 135.
 De Non, Neapel u. Sicilien 2, 122. 126. 146. 149.
 Bartel, Briefe üb. Calabr. u. Sicil. 2, 389. 403. Nau-
 mann, Geogn. 1, 128.
 Hart, Instit. Nr. 1118. 199. Giebel u. Heintz 5, 445. Phil.
 Mag. (4) 9, 238.
 Thomson, Meteorology 337. v. Hoff. Pogg. Ann. 36, 161.
 Greg, Phil. Mag. (4) 10, 429. Littrow, Wunder d.
 Himmels 2, 192. Sill. Am. J. (2) 19, 322. Smithson. Rep.
 1855, 165.

Feuermeteore irdischen Ursprungs und von Einfluss auf tellurische Ver- hältnisse.

Wallis, Phil. Trans. 1677, p. 863.
 Fréret, Ac. Roy. d. Inscr. 1717. Feb. 1.
 Muschenbroek, bei Izaru 54. 292. Lemery ebd. 7.
 279. 302. 356.
 Prout, J. de Phys. 60. Repert. d. Neusten a. d. Nat.kunde
 (Forts. v. Kunitz Encycl.) 1. Ruhland Schweigg. Br.

z. Chem. u. Phys. 3, 1812, 17. Gilb. Ann. 15, 437. Biot,
 Bull. Soc. Philom. Nr. 66. 68. Humboldt, Voyage 1,
 159. Rélat. hist. 80. 213. 527. Kosmos 1, 121. 124.
 v. Holger, Baumg. Ztschr. 1, 240. 7, 142.
 Molina, Nat.gesch. v. Chili 23. Burnes, Trav. into
 Bokhara 1834, 2, 158. Benzenberg, Sternschn. 153.
 205. Ideler, F.kugeln 29. Schafhäutl Münch. gel.
 Anz. 24, No. 69—72. Kluge, Dresd. allg. nat hist.
 Ztg. 3, 231. 361. 401. Fleischhauer, Jahn Unterh. 6,
 283. 1856. No. 16, Beil. Pogg. Ann. 9, 160. 48, 588. 593.
 Thomson, Meteorology 336. Shepard, Report 51.
 Spix u. Martius Reise 1, 81. Niebuhr, Arabien. 5.
 Heis, Wochenschr. 1860. Oct. 19. 374. 1861, 29. 1862,
 118. Kesselmeyer, Abh. Senckenb. Ges. 3.

Feuermeteore und Nordlicht, Zodia- kallicht u. dgl.

Ritter, Gilb. Ann. 15, 206. 16, 221. 57, 133. Wrangel,
 Reise 1820—1824. 2, 259. Chladni, F.Met. 71. 270.
 Pogg. Ann. 9, 158. Biot, Cpt. rnd. 1836, 2, 663. Sill.
 Am. J. 49, 376. Quetelet, Instit. 1841, No. 399. v.
 Baumhauer, Pogg. Ann. 66, 478. Heis, period.
 Stsch. 39. Wochenschr. 1859, 287. Raillard, Cosmos
 1859. Humb. Kosmos 1, 131.

XV. Naturgeschichte der Feuermeteore.

Beobachtungsweise.

Brandes, Unterhaltgn. 1, 13. Gilb. Ann. 58, 1818. Pogg.
 Ann. 41, 179. 73, 343.
 Bessel, Schumach. Astr. Nachr. 16, No. 380, 327. No. 381.
 Benzenberg, geogr. Länge 38, 132. Stschn. 198. Gilb.
 Ann. 12, 367. Kämtz, Met. 3, 221. Schmidt, Pogg.
 Ann. 80, 422.
 Piazzi Smith, Edinb. N. Phil. J. 50, 357. Heis, period.
 Stsch. 7. Jahn Unterh. 1852, 15. 31. 39. Wschrift 1859,
 204. Dufour, Bull. Soc. Vaudoise 7. Bull. No. 48. 173.
 Schumacher Astr. Nachr. 1855, 113. Bull. Soc. Moscou
 25, 1852, 361. Heis, Wochenschr. 1862, 215.

Berechnung.

Olbers in Benzenb. geogr. Länge 132. Benzenb. Sternsch.
 32. 98. v. Zach monatl. Corresp. 1803, 148. Gilb. Ann.
 14, 38. Wrede, ebd. 55. 250. 52, 284. Voigt Magaz.
 6, 297. Bessel, astron. Nachr. 16, No. 380. 381.
 Mädler, astron. Briefe 325. v. Mollweide Gilb. Ann.
 52, 321. 75, 211. Heis, period. Sternsch. 34. Wochen-
 schr. 1857, Oct. 29. No. 50. 52. 1858, 54. 62. 69. 73.
 1859, 95. 206. Bravais Instit. No. 1102, 49. Giebel u.
 Heintz 5, 221. Haidinger, Berichte 3, 495. Böhm,
 nat.forsch. Ges. Görlitz 9, 1859, 1.

Geschwindigkeit.

Halley Phil. Trans. 29, 163. Pringle, ebd. 51, I. No. 26,
 27. ebd. 74, I.
 Le Roy, Mém. Ac. Paris 1771, 668.
 Brandes, Unterhalt. 1, 62.
 Bessel, Königsberg. Arch. 1811. St. 1. 36. §. 19. Sill. Am.
 J. 37, 132.
 Benzenberg, Stschn. p. XIV. 10. 145. Kämtz, Meteorol.
 3, 244.

Humboldt, Kosmos 1, 121. 3, 407. 606. Arago, Astron.
 4, 230.
 Soldner, Théorie et Tables d'une nouvelle fonction
 transcendente. München 1809. 33. Haidinger, Wien.
 Ac. Ber. 35, 376.

Bahn. Bewegung.

Halley, Phil. Trans. 22, No. 341, p. 159. Pringle, ebd.
 41, I. No. 26. 27. Bode, Astr. Jahrb. 1816, 149.
 Chladni, Gilb. Ann. 55, 91. 56, 386. 58, 289. 293. Ann.
 Chim. Phys. 9, 389. F.Met. 22. Brandes in Gehler
 phys. Wrtrb. Art. F.kugeln. 157.
 Brandes, Unterhalt. 1, 24. 56. Pogg. Ann. 2, 421.
 Gilb. Ann. 46, 1817, 389.
 Bessel, Schumach. astron. Nachr. 1839. No. 380, 381.
 p. 222, 346.
 Benzenberg, Stschn. 11. 80. 131. 136. 138. 214. 249.
 Humboldt Kosmos 1, 128. Pogg. Ann. 2, 421. 6, 175.
 244. 14, 69. 33. 213. 46, 499. 47, 525. 48, 582. Arago
 Astron. 4, 217.
 Bravais, Instit. No. 1102. p. 36. Giebel u. Heintz 5,
 1855. 221. Petit Cosmos 1859. 7. 14. p. 91.
 Wolf. Giebel u. Heintz 6, 66. Hansteen Magaz. f. Nat.
 vidensk. 2, 314. Pogg. Ann. 9, 525.

Höhe.

Farey u. Bevan, Nicholson J. of Nat. Phil. 34, 298.
 Benzenberg u. Schröter, Gött. gel. Anz. 1796.
 No. 32. Benzenberg, Sternsch. 9. 11. 128. 132. 133.
 Bessel, Astron. Nachr. 16, No. 380. 381. Brandes,
 Voigt Mag. 6, 297. Unterhalt. 1, 24. 53. 64. Gehler,
 phys. Wrtrb. Art. F.kugeln 211. Gilb. Ann. 18, 431.
 42, 215. 58, 290, 71, 363. 72, 386. Ideler, F.kugeln
 33. Kämtz, Met. 3, 241. Chladni, F.Met. 21. Pogg.
 Ann. 2, 165. 24, 238. Olbers in Benzenb. geogr. Länge.

Feldt, Pogg. Ann. 66, 482. Schmidt ebd. 80, 432. Biot, Traité d'Astr. phys. 3. ed. 1841, 1. 149, 177, 238, 312. Sill. Am. J. 11, 184. Humboldt, Kosmos 1, 125. 127. 399. Heis, Wschr. 1858, 302. 1859, 206, 216. Period. Stschn. 36. 37. Anm. 1. Liai. Cpt. rnd. 1859, Heis, Wochenschr. 1859, 134. Petit Cpt. rnd. 19, 1038.

Grösse.

Brandes, Unterhalt. 1, 42, 62. Benzenb. Sternschn. XII. 148, 216. Arago, Astron. 4, 229. Haidinger, Wien. Ac. Ber. 35, 380. Humboldt, Kosmos 1, 396 (32).

Lichtentwicklung.

Kämtz, Met. 3, 246. Pogg. Ann. 2, 220. Edinb. J. of Sc. 9, 354. Pocy Cpt. rnd. 43, 44. Br. Ass. Rep. 1857, 144 153. Parrot, Phys. d. Erde 3, 488. Gib, Ann. 56, 241. Chladni, F. Met. 87. Haidinger, Wien. Ac. Ber. 43, 399. Bianconi del calore etc. Bologna 1862.

Schweif.

Humboldt, Kosmos 1, 394, 3, 609. Gilb, Ann. 14, 251. 48, 117. Cpt. rnd. 32, 667. Heis, period. Stschn. 2. Brandes, Unterhalt. 1, 42, 62. Benzenberg, Stschn. 273. Wien Acad. Ber. 35, 385. 44, 1861, Oct. 3. Sill. Am. J. 33, 402. 39, 381.

Längenbestimmungen mit Feuermeteoren.

Halley, Phil. Trans. 1719, No. 360. p. 983. Lynn, ebd. 1727, No. 400. p. 351. Schumacher, Astr. Nachr. 1856, 95. Wolf, ebd. 1857, 124. 1858, 55. Benzenberg, Diss. de determinatione longitudo geogr.

par stellas transvolantes. Duisburg 1800. Bestimmung der geogr. Länge durch Stschn. Hamburg 1802. Schumacher, Astron. Nachr. No. 283, 284. Sill. J. 39, 1840. 372.

Wolfers, Gesellsch. f. Erdkunde. Berlin 1, 141.

Feuermeteore in der Atmosphäre angekommen.

Le Roy, Mém. Ac. Paris 1771, 683. Brandes, über Eulers Bemühung, d. Formal f. d. Widerstand d. Luft zu verbessern etc. in: über die Umdrehung der Erde. Dortmund 1804. Fourcroy, Syst. des connoiss. chim. 1, 149. Erman, Gilb. Ann. 18, 240. Proust, ebd. 24, 266. Benzenberg, Sternschn. 87. Briefe a. d. Schweiz 1, 33. Bessel, Kgsb. Arch. 1811. St. 1, 36—40. Gilb. Ann. 31, 8. Parrot, Phys. d. Erde 3, 488. §. 331—339. Davy, Gilb. Ann. 56, 241. Pogg. Ann. 2, 220. Kämtz, Meteorol. 3, 246. Schafhäutl Münch. Gel. Anz. 24, 553. Haidinger, Berichte 4, 350. Wien. Ac. Ber. 35, 378. 42, 12. 43. 379. Pogg. Ann. 83, 467. Liai. Heis Wschr. 1859, 134. Brit. Assoc. Rep. 1861, 1.

Schaden durch Feuermeteore und Meteoriten.

Chladni, F. Met. 77. 192. 228. 231. 292. u. v. a. Stellen. Benzenberg, Sternschn. 233. Gilb. Ann. 13, 346. 18, 284. 50, 293. 295. 68, 339. Pogg. Ann. 68, 447. Ergb. 4, 33. 40. Cpt. rnd. 3, 51. Instit. 1846, 644.

XVI. Feuerkugeln.

Grössere Verzeichnisse.

Fritsch, Catalogus prodigiorum. Nurnb. 1563. Placentinus, feurige Himmelskugl. Frankf. a/o. Short, History of Air etc. Lond. 1749. J. de la Lande, Connoiss. des temps. an IV. (1799). Chladni, Gilb. Ann. 68, 329 71, 359. 75, 229. Pogg. Ann. 2, 151. 6, 21. 161. 8, 45. F. Met. 97. Abél Rémusat, Journ. de Phys. 1819, Mai. Gehler, physik. Wrtrb. 2, 234. v. Hoff, Pogg. Ann. 18, 174. 24, 221. 34, 339. Charles, Cpt. rnd. 12, 1841, Mrz. 15. Biot, ebd. 13, 204. Boguslavski Pogg. Ann. Ergb. 4, 44. 76. 155. 449. Kämtz, Meteorol. 3, 263. Arago, Popul. Astronom. ed Hankel. Lpz. 1859, 4, 191. Coulvier Gravier, Cpt. rnd. 49, 752. Baden Powell, Rep. Brit. Assoc. 1848, 1849, 1850, 1851, 1852. Sill. Am. J. 6. Pogg. Ann. 66, 476. Schmidt, ebd. 80, 425. Zehnjähr. Beob. 1852. Wrtrb. Jahreshfte. 11, 1857, 452. Greg, Rep. Brit. Assoc. 1860. 1861. Sill. Am. J. 1862, March, 291. Heis, Wochenschrift an vielen Stellen.

Einzelne Feuerkugeln.

(Die meisten der vorstehenden grösseren Verzeichnisse sind hier nicht ausgezogen. Vielfach fehlen in diesen die Quellenangaben, so besonders bei dem vollständigsten Katalog, den Greg 1860 veröffentlichte. Ich habe ihm viele

Quellen angegeben, viele kenne ich nicht; er wird hoffentlich bei einem neuen Verzeichniss die Quellen anführen; hier wurden besonders die von ihm nicht angeführten Feuerkugeln citirt.)

402. Kleine Kaiserchronika 1578 (ohne Seitenzahl). 654. ebd. 788. Short, Hist. 1, 83. 793. ebd. 1039. ebd. 1, 96. 1144. Kl. Kaiserchr. 1345. J. des Savans 1676, 66. 1353. Kl. Kaiserchron. 1389. Short, 1, 182. 1465. Sauval, Hist. et Antiquit. d. Paris 2, 553. 1511. Journ. Roy. Instit. Lond. 6, 161. 1557. Journ. d. Savans. 1676, 66. 1566. Sauval a. a. O. 1571. Bull. Soc. Neuchatel 5, 1859, 119. 1577. Scheuchzer, Nat. gesch. d. Schweiz 1, 286. 1584. Sauval a. a. O. 1617. Gassendi, op. 2. Izarn 24. v. Ende 33. 1623. Sauval, a. a. O. Phil. Trans. No. 360. Gilb. Ann. 30, 106. Christman, Schickhardt u. Meyderlin, Theopyroscopia theol. — phys. Augsb. 1624.

Schickhardt, weiterer Bericht v. d. flieg. Lichtkugel, welche den 1. Novembris jungsthin am hellen Himmel erschienen. Abb. 1624.

1641. Bresl. Samml. 19 Vers. 279. Morgenbl. 1816, No. 214.
 1643. Theatr. europ. 4, 903.
 1648. ebd. 6, 631. Mém. Duc de Guise II. ed. Paris 1678, 322.
 1649. Th. europ. 6, 1016. Gilb. Ann. 29, 216. Hist. de Paris 2, 330, Gilb. Ann. 30, 112.
 1651. Scheuchzer, Nat. Gesch. 1, 288.
 1653. Jan. 15 „hora X promeridiana octo globos igneos Erphordia e decidisse coelo, cum magno fragore momento uno; IV ad portam Krempensem et totidem ad Smerstanam.“ Aug. Buchnerus Epist. 1, 121 (ed. V. 1700).
 1660. Feb. 23. Buchnerus, Prodig. ignit. ed. 1660. Dec. 21 Short, Hist. 1, 337.
 1661. Scheuchzer, Nat. gesch. 1, 288.
 1662. Theatr. europ. 9, 507.
 1663. ebd. 9, 1075.
 1664. Bresl. Samml. 1 Vers. 164.
 1676. Jan. 24. Scheuchzer, Nat. gesch. 1, 289. März 31. Phil. Trans. 22, No. 341. 151. 1677. 863. Misc. Ac. Nat. Curios. 1677. App. 195. Journ. d. Savans. 1676, 66. Montanari La Fiamma etc. Bologna 1676. Kavina, Fax seu lampas volans. Augsb. 1676. Ders. Iter et causae ulterius inquistae facis seu lampad. vol. ebd. 1676. Short, 1, 368.
 1678. Lersner, Chron. Frankfurt 2, 763.
 1680. Juni 1. Phil. Trans. 1680. No. 341, 164. Dec. 17. Bresl. Samml. Suppl. 3, 29.
 1682. ebd. 1. Vers. 164.
 1683. ebd. Misc. Ac. Nat. Curios. 1685. Dec. 2. 12.
 1684. Mai 19. Bresl. Samml. 1 Vers. 164. Nov. 17. Hist. Ac. Paris 1, 419.
 1686. Jul. 19. Halley, Phil. Trans. 29, No. 341. Kirch, Ephem. 1688. App. Ephem. Ac. Nat. curios. 1686.
 1687. Mai 22. Mém. de Paris. 2, 32.
 1688. ebd. 2, 74.
 1689. Oct. 11. Sill. Am. J. 43. 399.
 1692. Dec. 31. ebd. 43, 400.
 1700. Jan. 7. Hist. Ac. Paris. 1700. 10. Herbst. Barham, Phil. Trans. 30, No. 175, 837.
 1706. Oct. 29. Short, Hist. 1, 434. Phil. Trans. 25, 2220.
 1708. Juli 31. Phil. Trans. 25, 341.
 1709. Oct. Short, Hist. 1, 445. Feuillé Reise n. Lima.
 1710. Mai 18. Phil. Trans. 27, 322.
 1711. März 11. Bresl. Samml. 17 Vers. 1, 162.
 1712. Scheuchzer, Nat. gesch. 1, 337.
 1715. März 6. Account of two Meteors i. e. Narrat. de duob. met. Lond. 1796.
 1717. Aug. 10. Bresl. Samml. 1 Vers. 175.
 1718. Gilb. Ann. 23, 101. Acc. of 2 met.
 1719. Feb. 22. Comment. Bononiens. 1, 285. März 19. Halley, Phil. Trans. 30, N. 360. 978. Ephem. Ac. Nat. cur. Cent. 9—10. 66. Scheuchzer, Nat. Gesch. 2, 334. Bresl. Samml. 7/8 Vers. 317.
 1720. Phil. Trans. 1720. 21.
 1722. Febr. 1. Scheuchzer, Nat. gesch. Bresl. Samml. 19 Vers. 162.
 1723. Jan. 6. Brsl. Samml. 23 V. 71. Aug. 22. ebd. 25 V. 172.
 1725. Oct. 22. Phil. Trans. 33, 120.
 1727. Act. lit. Sueciae 1730, 67.
 1728. 1729. 1730. Gilb. Ann. 32, 334. 339. 341. 343.
 1731. März 3. Upsala, Act. lit. Suec. 1734, 81. England, Phil. Trans. 41, 1739, 288.
 1732. Aug. 15. England, Phil. Trans. 41, 1739. 289.
 1733. Aug. England, Phil. Trans. 41, II. 627. I, 346.
 1734. März 13. London, Phil. Trans. 41, I, 346. Dec. 9. Regensburg, Act. Acad. Nat. Cur. 4, 492.
 1736. Schlesien, Commerc. lit. Norimb. 1737. 292. England, Phil. Trans. 41, II. 628.
 1737. England, Phil. Trans. 41, II. 583, 606, 627. Nord-Amerika, Phil. Trans. 41, I, 360.
 1738. Juli 13. Paris, Hist. Ac. Paris 1738, 36. Aug. 28. England, Phil. Trans. 41, II, 628. Gtlm. Mag. 8, 492. Short, Hist. 2, 243.
 1739. Nord-Amerika, Phil. Trans. 41, N. 34. England, Phil. Trans. 41, II, 628. Short, Hist. 2, 253.
 1740. Febr. 23. Toulon, Hist. Ac. Paris 1740, P. 3.
 1741. Dec. 11. England, Phil. Trans. 1741, 870. 1742, 1. 25. 58. 138.
 1742. Nov. 24. Nord-Amer. Phil. Trans. 54, 1764, 189. Dec. 16. London, Phil. Trans. 1745. 522. Abb.
 1744. England, Phil. Trans. 1744. No. 473. 1745. 522.
 1745. Jan. 13. Arnheim, Silberschlag Theor. 94. Phil. Trans. 1745, 522. Oct. 13. Bologna, Comment. Bonon. (II.) 1, 464.
 1749. Nov. 4. Atlant. Oc., Phil. Trans. 46, 366.
 1750. Apr. 12. Silberschlag Theorie. 94. Juli 22. Phil. Trans. 46, 698. 47, P. I. 3. Gentlm. Mag. 20, 241. Breslau, Nova Act. 1757, 348. N. A. Erudit. 1754. Sept. 507. Hist. Ac. Paris 1751, 37. 55.
 1751. Mai 26. Agram, s. bei Meteorreisen.
 1752. Juni 19. Nismes, Journ. d. Sav. 1772. Jan. 32. Glasgow Gentlm. Mag. 22, 582.
 1753. Nov. 4. Dec. 4. Frankr. Journ. d. Sav. 1771, 174. Hist. Ac. Paris 1753, 73.
 1754. Febr. 26. England, Phil. Trans. 1754, 373.
 1758. Nov. 26. England, ebd. 1759, 218. 259. 51, 1. 26. 218. 1763, 5. (Abb.)
 1761. Nov. 12. Frankr. Acad. Paris. Hist. 1761, 28. Mém. de Dijon 1, Hist. 42.
 1762. Juli 23. Deutschl. Silberschlag Theorie der am 23. Juli 1762 erschienenen Feuerkugel. 1764.
 1764. Juli 20. Philadelphia, Lond. Magaz. 1764, 597.
 1765. Mai 10. Sept. 18. N. York. Connect. Gaz. 1765, Oct. 4.
 1766. Febr. 2. Massachussets. Newport Mercury 1765, Juni 31. Boston Evening Post 1766, Febr. 17. Connect. Courant, Hartford 1766, März 3. Nov. Charleston. Providence (R. J.) Gaz. 1767. Jan. 24.
 1771. Juli 17. Frankr. Mém. Ac. Paris 1771, Hist. 30. 65. Mém. 668. Bertholon de l'Electric. 2, 18. Journ. d. Sav. 1771, 610.
 1772. Febr. 10. Phil. Trans. 1773, 163.
 1774. Forster, Voy. autour du monde.
 1778. Veltlin, Antolog. Romana 5, 1778, Oct. 142. Chladni, F. Met. 127.
 1783. Mai 31. Richmond, Va. Webster. Hist. of Pestilence 1, 271. Connect. Cour. 1783, Juni 24. Aug. 5. 12. Sept. 2. Aug. 18. Phil. Trans. 1783. 435. 1784, 74. Rozier, observat. sur la Phys. 24. 112.
 1785. Mém. de Paris. 1786. Hist. 44. Portsmouth, Aug. N. Am. Conn. Cour. 1787. Sept. 10.
 1787. Sept. 11. Edinburg, Gentlm. Mag. 57, 926.
 1788. Popayan. Humboldt Kosmos I, 393 (28). Oct. 17. Connecticut, Amer. Magaz. N.Y. 1787/8. 1, 867.
 1790. Mém. de Toulouse, 4. Mem. 189.
 1792. Sept. Mainz, Gilb. Ann. 75, 234.

1796. März 8. Norddeutsh. Voigt, Mag. 11, 3 St. 114.
Bode, astron. Jahrb. 1800. 232. Gersdorf, Lausitz. Monatsschr. 1, 248, 319. Chladni, F. Met. 134.
1800. Apr. 5. Baton Rouge, Louisiana (nicht Miss. auch nicht 1799 wie bei Greg. Catal. 61) Gilb. Ann. 13, 315, 317. Izarn 216.
Aug. 8. Amerika, Izarn 216.
1801. Jan. 7. Pennsylvania, Virginia, N.-A. Mitchell's Med. Reposit. N.-Y. 1801. 4, 324.
1803. Aug. 7. Gilb. Ann. 15, 111.
„ 9. ebd. 18, 250.
Sept. 17. Mecklenb. Arch. 8, 1854, 110. Masch nützl. Beitr. zu den Strelitz. Anzeigen. 1804, St. 13, 19. 1805, 46.
Oct. 10. Gilb. Ann. 71, 309.
Nov. 6. ebd. 18, 425.
1804. März 17. Sept. 17. Masch, nützl. Beiträge 1804, St. 13. 19. 46. 1805. St. 6. Mecklenb. Arch. 8, 110.
Aug. 9. Gilb. Ann. 18, 250.
1806. Feb. 11. Voigt, Magaz. 11, 537. Chladni, F. Met. 146.
1807. Sept. 6. Fünen, Gilb. Ann. 71, 370.
Dec. 14. Weston, Sill. Am. J. 37, 132. S. auch d. Verz. Met. steine.
1808. Wien. Gilb. Ann. 29, 468.
Juli 17. Nord-Amerika, chd. 68, 360.
1809. Juni 16. Woldegk. Nützl. Beitr. 1809, St. 28.
„ 20. Indie See. Mitchell, Medic. Reposit. 1811 (3) 2, 178.
1810. Jan. 30. (nicht Jan. 7, wie Shepard, auch nicht Apr. 30, wie Greg hat) Caswell, N.-Carol. Mitchell Medic. Reposit. 1811. (3) 2, 390.
1811. Mai 15. Frankr. Gilb. Ann. 41, 455. 42, 215. Bibl. Brit. 1811, Mai.
Dec. 12. Erzgeb. Gilb. Ann. 41, 459.
1812. Oct. 26. 31. ebd. 71, 370.
1813. März 21. Nord-Amerika, Sill. Am. J. 13, 35.
1814. Dec. 2. London, Ann. of Philos. 5, 236.
1816. März 23. Oxford, Thomson, Met. 302.
Dec. 20. Gilb. Ann. 71, 370.
1817. Feb. 6. England, Roy. Institut. London. 1818, 5, 132.
Feb. 15. Frkreich, ebd. 133.
Oct. 6. England, Forster, Ann. of Philos. 10, 320.
Dec. 8. Ipswich, Till. Phil. Mag. 50, 1817, 469.
Gilb. Ann. 68, 360.
1818. Jan. 18. Sibirien, ebd. 75, 225.
Feb. 6. Lincolnshire, Ann. of Philos. 11, 273. Norwich Mercury.
Feb. 14. Thomson, Met. 302.
Feb. 15. Toulouse, Gilb. Ann. 71, 370.
März 2. Atlant. Oc., ebd. 371.
Juli 7. Montpelier, Vermont, N. A. Journ. R. Institut. London. N. 11, 119.
Aug. 5. Chelmsford, ebd. 6, 161.
Sept. 23. Kinkel, Gilb. Ann. 71, 371.
1819. Verschiedene: Gilb. Ann. 68, 361.
Juli 24. Ohio, N.-A., (nicht Youngstown, wie Greg hat) Sill. Am. J. 6, 315.
Nov. 21. Pennsylvania (nicht Baltimore, Mass. wie Greg hat) ebd. 6, 315. Gilb. Ann. 75, 235.
(Aug. 13. Amherst, bei Greg zu streichen. Sill. Am. J. 25, 362.)
1820. April 8. Augsburg, Gilb. Ann. 68, 363.
Mai 10. 11. Andernach, ebd.
Nov. 29. Calabrien, ebd. 71, 372.
(Aug. 6. Övelgönne, bei Greg zu streichen. ebd. 68, 341, 371.)
1821. Feb. 12. Breslau, ebd. 67, 224. das. und ebd. 69, 223, 71, 112. 372. 75, 236 noch viele angeführt.
1822. D. meisten s. Gilb. Ann. 71, 380. 75, 237.
März 9. N.-York. Sill. Am. J. 6, 315.
Dec. 10. England, Tilloch Phil. Mag. 1824, 64, 294.
1823. Viele s. Gilb. Ann. 75, 246
1825. Feb. 10. Nanjemoy, Sill. Am. J. 9, 351.
Aug. 13. Edinb. Phil. J. 1826, 114.
Sept. 27. (nicht 15 od. 14, wie Greg hat) Sandwrichinseln Sill. J. 49, 407.
1826. März 31. N.-Haven, N.-A. Sill. J. 11, 184.
Apr. 1. ebd. 184.
„ 14. Vermont, N.-A., ebd. 120.
1828. Böhmen, Abh. Böhm. Ges. Wissensch. (5) 7. 146. Prag 1852.
1831. Aug. Westindien, Schmid Meteorologie. (1860) 545.
1833. Nov. 12/13. Nordamerika, Sill. Am. J. 26, 320.
1834. (Dec. 15. Marsala, Schles. Ztg. 1835, Feb. 5, No. 30 fällt als grobe Lüge weg.)
1836. Feb. 16. Hannover, Benzenb. Sternschn. 271.
Aug. 20. Illinois Sill. Am. J. 33, 402.
1837. Jan. 1. Basel, Benzenb. Sternschn. 270.
März 28. Lons-le-Saulnier, Garnier Meteorol. 339.
(Mai 5. East-Bridgewater fällt als falsch weg).
„ 6. 8¼ p. M. Glänzendes Meteor, 5mal so glänzend, wie Jupiter. SSW. von N.-Haven; fiel fast senkrecht, zerbarst in 35° Höhe, ohne dass Geräusch gehört wurde. Herrick au Greg.)
Aug. 5. N.-Haven, Sill. J. 33, 200.
Nov. 2. N.-Haven, Daily Herald 1837 Nov. 3.
„ 16. Pennsylvania, ebd. Dec. 2.
Dec. 14. Connecticut, Sill. J. 37, 130.
1838. Mai 18. ebd. 35, 223.
1839. Feb. 11. N.-Haven, Daily Herald 1839, Feb. 12.
„ 13. L. Piney, Miss. Sill. J. 38, 260.
Aug. 26. Albanien, ebd. 39, 381.
Nov. 9. Antigua, ebd. 39, 381.
Prag. Abh. Böhm. Ges. d. Wiss. (5) 7, 151.
1840. Mai 13. Albany u. Connecticut, (Greg trennt beide irrthümlich) Sill. J. 39, 382.
Oct. Concord. ebd. (2) 4, 353.
1841. März 15. Connecticut, N.-Haven Daily Herald 1841, März 26.
Nov. 10. ebd. Sill. Am. J. 43, 399.
1842. Feb. 7. N.-Haven, Daily Herald 1842, Feb. 9. Sill. J. 43, 399.
1843. ? Indien, Journ. Asiat. Soc. Bengal. 1844, 2, 880.
Nov. 20. N.-Haven, Morning Curier 1843, Nov. 27.
1844. Juni 23. N.-Haven, Daily Herald 1844, Juni 29.
1845. Sept. 1. Fayetteville, Sill. Am. J. 49, 408.
1846. März 21. Haute Garonne, Cpt. rnd. 23, 704.
Pogg. Ann. 71, 320.
Sept. 23. Basel, Ber. nat.forsch. Ges. Basel. 8, 1849, 25.
Oct. 17. Frankfurt, Pogg. Ann. 70, 165.
1847. Jan. 10. Wien. Haidinger Berichte 2, 97, 98.
Nov. 29. „ ebd. 3, 469. Bresl. Ztg. No. 280, 288.
1848. Nord-Amerika, Sill. Am. J. (2) 6, 148.
1849. Mai 26. Bonn, Pogg. Ann. 83, 158.
Oct. 31. Cabarras Cty. Sill. J. (2) 9, 145.
Nov. 13. Mecklenb. Arch. 1850, H. 4, 176.
Dec. 14. Schemnitz, Haid. Ber. 5, 41.
Verschiedene s. Heis, Wschr. 1860, No. 2, 3. p. 40.
1850. Jan. 8. 9. Rheinprovinz, Pogg. Ann. 83, 158, 168.
Feb. 23. Bonn, ebd.

1850. Apr. 18. Dessau, Pogg. Ann. 82, 600.
 Juni 16. N-Haven, Sill. Am. J. (2) 11, 131.
 Sept. 30. Cambridge, ebd.
 Dec. 24. Frankr. Schumach. astron. Nachr. 1856, 206.
1851. Aug. 21. Cherbourg, Instit. 1851, No. 922.
 Sept. 26. Aachen, Jahn Unterhalt. 1852, 39. Heis Wschr. 1862, 68.
1852. Jan. 19. Leipzig, Jahn Unterhalt. 1852, 56.
 Mai 11. Cassel, ebd. 1852, 183.
 Juni 11. Deutschl. ebd. 1852, 191.
 Juli 6. Groningen, ebd. 258.
 „ 23. Holland, ebd. 285.
 Sept. 28. Breslau, Ber. Schles. Ges. 1852, 113, Jahn Unterh. 1852, 342.
 Dec. 11. Deutschl. Ber. Schles. Ges. 31, 187. Giebel u. Heintz 4, 1854, 448.
1854. Jan. 31. Schweiz, Bull. Soc. Vaudoise 7, No. 48, 174.
 März 12. Württemberg, Darmst. Ztg. 17. März 1854.
1855. Aug. 16. Schweiz, Bull. Soc. Neuchatel 4, 46.
1856. Jan. 9. Schweiz, ebd. 4, 12. Ber. Nat.forsch. Ges. Zürich 1, 99.
 Feb. 3. Deutschl., Frankr., Belgien, Engld. Pogg. Ann. 98, 333. Giebel u. Heintz 8, 210. Mannheim. Verein f. Erdk. 1856, 38. Bull. Soc. Neuchatel 4, 269, 345.
 März 22. Pavia, Wien. Acad. Ber. 20, 540.
 „ 25. Schweiz, Bull. Soc. Neuchatel 4, 269, 345.
 Mai 19. Schweiz. Nat.forsch. Ges. Zürich 1, 203.
 Jul. 8. Alabama, N.-A. Sill. Am. J. (2) 22, 448. (2) 23, 138, 287.
 Oct. 5. Böhmen, Petermann geogr. Mitth. 1856, 489. Giebel u. Heintz 8, 521.
 Oct. 11. Schweiz, Zürich. Vierteljahrsschr. 1, 412.
1857. Apr. 11. Minnesota, Sill. Am. J. (2) 24, 158.
 Mai 15. Schweiz, Zürich. ¼ Jahrsschrift 1858, H. 3, 307.
 Oct. 29. Paris, Schumach. astron. Nachr. 1859, 59. Heis, Wochenschr. 1859, 95.
 Nov. 11. Michigan, N.A., „Republican“ Newspaper.
 „ 16. Charleston, S. Car. Sill. Am. J. (2) 28, 270.
 Nov. 19. Barmen, Heis Wschr. 1857, No. 50, 52.
 Dec. 17. Deutschl., ebd. 1858, p. 54, 62, 69, 73. Abb. 1859, 95. Astron. Nachr. 50, 59.
 Oestreich, ebd. 1857, 75.
 Viele: Rep. Br. Ass. 1857, 131.
1858. Grössere Anzahl. Rep. Br. Ass. 1858, 137. Züricher Vierteljahrsschrift 3, 307. Heis, Wochenschr. 1858, 64, 72, 103, 192, 259, 265, 273, 277, 297, 323, 336, 368, 415. 1859, 40, 220.
 Jan. 10. 27. Schweiz, Bull. Soc. Vaudoise 7, 175.
 Aug. 4. Wustrow, Mecklenb. Arch. 1858, 180. Pogg. Ann. 104, 655, 108, 512.
 Sept. 13. Neuilly, Cpt. rnd. 47, 800.
1859. Grössere Anzahl, s. Heis Wschr. 1859, 55, 72, 144, 168, 224, 248, 264, 313, 349, 1860, No. 2, 3, p. 40, 47, 128, 192, 405, 408.
 Apr. 17. Basilicata, Anu. Civ. di Napoli 1859, fasc. 133, p. 5.
 Juni 1. Neuchatel, Bull. Soc. Neuchat. 5, 65.
 Aug. 2. China, Overland China Mail 1859, Aug. 10. Clement d. grosse Nordlicht. Hambg. 1860.
 Aug. 11. N.Amerika. Proceed. Boston Soc. Nat. Hist. 7, 176.
 Aug. 17. Deutschl. Heis Wschr. 1860, No. 2, 3.
 Sept. 24. Jacobshof, Wien. Ac. Ber. 37, 787.
 Nov. 2. Schweiz, Zürich. ¼ Jahrsschr. 4, 399.
 „ 29. Böhmen, Wien. Ac. Ber. 43, 391.
 Dec. 25, 28. Schweiz, Zürich, ¼ Jahrsschr. 5, 229.
1860. Jan. 20. Schweiz, Bull. Soc. Neuchatel 5, 212. Zürich. ¼ Jahrsschr. 5, 216, 229. Ster. Ber. der Oberhess. Gesellsch. Giessen 1860, 83. Mitth. d. Vereins nördl. d. Elbe. H. 4, 1860. Clement in Hamburg. Nachrichten 1860, No. 31.
 Verschiedene, s. Heis Wschr. 1860, 192, 405, 408, 1861, 24.
 Nov. 1. Giessen. 5½ Uhr Abds. in WNW. gekrümmte Bahn. (Briefl. Mitth.)
1861. Verschiedene, s. Heis Wschr. 1861, p. 156, 183, No. 45, p. 351. No. 52, 1862, No. 1, p. 48, 64, 120, 136. No. 8. Rep. Br. Ass. 1861, 1.
 Jan. 28. Schweiz, Bull. Soc. Vaudoise. 7, 175.
 Juni 11. Krakau. Didaskalia 1861, Juni 21.
 Aug. 10. N.Amerika, Sill. Am. J. (2) 32, 448.
 Sept. 4. N.Fundland, N.York Independent 1861, Oct. 3.
 Oct. 2. Nord-Ohio, N.York Evangelist 1861, Oct. 10.
 Oct. 4. Connecticut, Sill. Am. J. (2) 32, 443.
 Dec. 3. Deutschland, Heis, die Feueckugel. Halle 1862, M. Tafel.
 Dec. 14. Ostdeutschl. Didaskalia 1861, Dec. 19.
1862. Verschiedene, s. Heis, Wochenschr. 1862, an vielen Stellen.

XVII. Sternschnuppen.

Allgemeines.

- Volta operc 3, 52. Reimarus, v. Blitz §. 100. Forster, Wolken 116.
- Olbers, Schumach. Jahrb. 1837, 36, 278. Gilb. Ann. 58, 289, 303.
- Schweigg. Jahrb. 66, 328, 67, 263.
- Quetelet, Bull. Ac. Brux. 14, 2, p. 235. (2) 3, 9, 10, 1862. Séance Feb. 1.
- Argelander, Schumach. Jahrb. 1844, 159.
- Loomis, Sill. Am. J. 28, 95.
- Olmsted, ebd. 29, 376.
- Clarke, ebd. 30, 369.
- Herrick, ebd. 33, 360. Loomis, ebd. 35, 223. Herrick, ebd. 35, 365, 39, 334. Shepard, ebd. 1855, Mai 1. Smith, ebd. (2) 11, 131. (2) 19, 162. Smithsonian. Rep. 1855. Bibl. univ. 1855, Sept. 71.
- Hoffmann, Ann. Chem. Pharm. 49, 240. Arago, Annuaire 1836, 296. Lond. Edinb. Phil. Mag. 1837, Sept. Humboldt, Kosmos 1, 121, 394. Heis, Wochschr. 1861, No. 48, 1862, No. 1. Coulvier Gravier, Cosmos, Rev. encycl. 1862, Mai 9. Heis, Wschr. 1862, 181, 335. Secchi, Cosmos 19, 248. Heis, Wschr. 1862, 207. Cornelius, Meteorologie 1863, 518.

Radiation.

Brandes, Unterhaltg. 1, 63. Schumacher, Astronom. Nachr. 16, 372. 17, 365. 18, 404. No. 385. 428. Cpt. rnd. 8, 86. Benzenberg, Stschn. 151. Encke, Pogg. Ann. 33, 213. Arago, Annuaire 1836, 291. Cpt. rnd. 1837, 2, 183. Humboldt, Kosmos 1, 126. 3, 600. Heis, Wschr. 1859, 183. 1860, 79.

Anzahl.

Olbers, Schumach. Jahrb. 1838, 325.
Boguslawski, Arb. Schles. Gesellsch. 1842.
Quetelet, Corresp. math. 1837, Nov. 447.
Benzenberg, geogr. Länge 15. Sternschn. 200. Giebel u. Heintz 6, 1855, 66.
Wolf, Nat.forsch. Ges. Zürich 1, 1856, 315. Schumach. astr. Nachr. 1856, 206. 334. 336.

Kataloge.

Frähn Inst. d. France Sect. 1. T. 6, 1838, No. 252. p. 350. Plieninger Correspbl. landw. Verein Wrttbg. Biot Cpt. rend. 12, 986. 13, 204. Quetelet, Nouveau Catalogue. R. Wolf, Vierteljahrschr. Zürich 1856, 321.

Sternschnuppen-Nebel.

Quetelet, Bull. Ac. Bruxelles 14, 2. p. 235.

Sternschnuppen bei Tag.

Hansteen Magaz. for Nat. vidensk. 2, 314. Pogg. Ann. 6, 244. 9, 525. 14, 69. Chladni, F. Met. 21. Benzenberg, geogr. Länge 147.

Dunkle Körper (Sternschnuppen?) vor der Sonne u. dgl.

Lambert, astron. Jahrb. 1778. Benzenb. Sternschn. 258.
Quetelet, Corr. math. 1837, Aug. 143. Chl. F. Met. 398.
Mädler, Verh. Vereins z. Beförd. d. Gartenbau's, 1834, 377. Bull. Ac. Ptrsb. 1843, 1, No. 4.
v. Zach, geogr. Ephem. 1, 371. Bode, astr. Jahrb. 1807, 244. Pogg. Ann. 6, 248.
Heis, Wschr. 1860, 27. 35.

Perioden.

Brandes, Beitr. 407. Unterhalt. 1, 65. Kämtz, Met. 3, 237.
Quetelet, Nouveau Catalogue. Mém. Ac. Bruxelles 13, 15.
Ermann, in Astronom. Nachrichten 17, 385. Pogg. Ann. 48, 582. Capocci, Cpt. rnd. 11, 357. Pogg. Ann. Ergb. 1, 521.
Brandes, Beiträge 407. Dessen Unterhaltungen 1, 65.
Capocci Cpt. rnd. 1842. Jul.—Dec. 357.
Heis, period. Stschn. 1849. Herrick, Sill. J. 36, 355.
Boguslawski, Ber. schles. Gesellsch. 1852, 17. Chladni, F. Met. 76. Humboldt, Kosmos 1, 121.

Zu bestimmter Zeit.

Aeltere Beobachtungen: Humb. Kosmos 1, 132. Biot Bull. Ac. Brux. 1843, 10, No. 7 p. 8. Pogg. Ann. 38, 559, 48, 612. Herrick, Sill. J. 40, 1841, 349.
Stsch.: Herbst 1823. Scholtz, Gilb. Ann. 75, 431.
Jan. bis Oct. 1838. Benzenb. Stsch. 250.
Winter 1851—52. Wolf, Mitth. Nat. forsch. Ges. Bern 1852.
Sommer 1853, ebd. 1853, 284.
Winter 1853—54, ebd. 1854, 77.
Sommer 1854, ebd. 1854, 113.
Winter 1854—55, ebd. 1855, 89.

Oct. 1856—März 1857. Wolf, nat. forsch. Gesellsch. Zürich 1857, 212.

Sommer 1857. Wolf, ebd. 3, 88.

April 1858—Jan. 1859, ebd. 4, 1859, 197.

1858 Australien. Heis, Wschr. 1859, 392.

1860 Dresden, ebd. 1861, 98.

Januarstrom. Quetelet, Corresp. math. 1839, Juli. Sill. J. 35, 366. 39, 334. Jahn Unterh. 1852, 48, 56.

Feb. 4. 1797. Humboldt, Kosmos 1, 404. Sill. J. 35, 366. 39, 334. Heis, Wschr. 1858, 303.

März 15. 1803. Humb. Kosm. 1, 404.

März 19, 1838. Wilkes, Entdeckungsexpedit. (Cotta 1848) 1, 25.

April, Coulvier Gravier, Cpt. rnd. 47, 309.

April 1095. Wilken, Gesch. der Kreuzzüge 1, 75. Kosmos 1, 404.

April 1800. Arago, Annuaire 1846, 297. Kosmos 1, 404.

April 1803. Herrick, Sill. Journ. 36, 358.

April 20—26. 1838. Benzenb. Stschn. 253.

„ 1839 Herrick, Sill. J. 36, 361.

„ 18—20. 1841. ebd. 42, 397.

„ 20—21. 1842. ebd. 43, 212.

„ 20. 1843. ebd. 45, 230.

„ 1849. ebd. (2) 8, 429.

Juni, ebd. 35, 366. 39, 334. 42, 201.

„ 12/13. 1861. Südaustralien. Darinstädter Ztg. 1861 No. 234, Aug. 24.

Juli. Quetelet, Corresp. math. 1837, 435. Sill. J. 35, 366. 39, 334. Capocci Pogg. Ann. Ergb. 1, 521.

Juli, August 1856, Heis, Pogg. Ann. 99, 322. Giebel u. Heintz, 8, 523.

„ „ 1858. Heis, Wschr. 1859, No. 26. 202, 213.

„ „ 1859. Heis, Bull. Ac. Brux. (2) 7, 82. 1859, 65t. Institut. 1860, 44. Coulvier Gravier, Cpt. rend. 49, 278.

„ „ 1860. Heis, Wschr. 1860, 390.

„ „ 1861. ebd. 1862, No. 38.

Auguststrom. Coulvier Gravier, Cpt. rnd. 37, 288. 45, 404. Giebel u. Heintz, 2, 259. 3, 58, 131. 1, 224.

Olbers, Schumach. astr. Jb. 1837, 61. Feldt, Astr. Nehr. No. 372. Institut. No. 1076. p. 279. Forster, Pocket

Encycl. of Nat. Phenom. 1827, 17. Quetelet, Corresp. math. (3) 1, 1837, 433. Humb. Kosmos 1, 130, 403.

Howard, Climate of London 2, 23. Benzenb. Stsch. 240. Schumacher, Jahrb. 1838, 317. Herrick, Sill. J. 33, 354. Cpt. rend. 29, 601, 637. 37, 288. 45, 404.

Boguslawski, Pogg. Ann. 90, 338. Quetelet, Mém. Ac. Brux. 20, 35. Institut. 1855. No. 1102. 36. No. 1142.

Walker, Proceed. Amer. Philos. Soc. 1811. Febr. Sill. J. 42, 401. Pogg. Ann. 90, 192. Heis, Wschr. 1861, No. 25, p. 197. Bull. Ac. Brux. 20, 35. (2) 6, 360. Inst. 1859, 208. Astronom. Nachr. 50, 145. 1838, No. 372.

Twinning, Sill. Am. J. (2) 32, 1861, Nov. Heis, Wschr. 1862, 221.

August? 1243. Sill. J. 33, 358.

August, 1717. Natur- u. Medicin-, wie auch hierzu gehörigen Kunst- u. Literaturgeschichten, ans Licht

gestellt von einigen Breslausischen Medicis. Heis, Wschr. 1859, 279.

„ 1779. Hamilton, Phil. Trans. 70, 1780.

„ 1799. Brandes, in Voigt Magaz. 8, 1804.

„ 1800. Gilb. Ann. 11, 476.

„ 1801. Bibl. brit. 18, No. 2, 1801.

„ 1811. Forster, Pocket Encycl. of Nat. Phen.

Lond. 1827, 1, 40.

„ 1813. Thomson Ann. of Phil. 1813, Sept. 240.

„ 1820. Taylor's Phil. Mag. and Journ. No. 277.

- August 1823. Brandes, Stsch. 9. Benzenb. Stsch. 333. Gilb. A. 75, 113.
1826. Taylor's Phil. Mag. and Journ. No. 341. Lond. Sept. 1826. 69.
1834. The Advocate of Sc. and Ann. of Nat. Hist. Philadelphia 1, 1834, 179.
1837. Sill. Journ. 33, 357. 34, 180. Arago Cpt. rend. 2, 1837, 183. Benzenb. Stsch. 140 ff. 197.
1838. Quetelet, Corresp. math. 1839, Jan. Wartmann Mémoire sur les étoiles filantes observées à Genève. Bruxelles 1840.
1839. Sill. Journ. 37, 325. Boguslavski Uebers. d. Arb. Schles. Gesellsch. 1840. Bull. Ac. Brux. 12, 1845. Heis per. Stschn. 28. Gesellsch. Erdkunde. Berlin 1839, 99.
1840. Sill. Journ. 39, 1840, 328. 40, 1841, 51. 201.
1841. ebd. 42, 202. Uebers. Arb. Schles. Gesellsch. 1842, 51.
1842. Mém. Ac. Brux. 18, Sill. J. 43, 377. 44, 208.
1843. Sill. J. 45, 403.
1844. Cpt. rend. 19, 671. Pogg. Ann. 63, 1844, 352. Sill. J. 48, 1845, 316.
1845. Sill. J. (2) 1, 86.
1846. ebd. (2) 3, 125.
1847. ebd. (2) 6, 278.
1848. Coulvier Gravier Cpt. rend. 27, 185. Heis period. Stsch. 23. Sill. J. (2) 6, 279. 439. (2) 11, 133.
1849. Sill. J. (2) 8, 429. (2) 11, 133.
1850. ebd. (2) 11, 130. 293.
1851. Wolf Natforsch. Ges. Bern 1852.
1852. Bull. Soc. Moscou 1852, 25, 391. Sill. J. (2) 14, 430, 431. 15, 136. Jahn Unterhaltgn. 1852, 299.
1853. Bull. Ac. Brux. 20, 278. Institut. 1855, No. 1143. Sill. J. (2) 16, 288, 431.
1854. Institut. No. 1067. p. 279. No. 1102. p. 36. Giebel u. Heintz 1855, 220.
1855. Coulvier Gravier Cpt. rend. 43, 404. Institut. 1102, 36. 1143. Giebel u. Heintz 5, 1855, 20. 6, 1855, 468. Sill. J. (2) 20, 285.
1856. Natforsch. Ges. Zürich 1, 299. 2. 181, 211. Sill. J. (2) 22, 1856, 290. Pogg. Ann. 99, 326.
1857. Heis Wschr. 1858, 112.
1858. ebd. 1858, 212, 284, 321, 348, 353, 372, 382. 1859, 70, 230. Bull. Ac. Brux. 1859, 178. Schumach. Astr. Nachr. 1859, 145.
- Herrick Bull. Ac. Brux. (2) 8, 322. Inst. 1860, 167. Heis Wschr. 1860, 68. 77. 135.
1860. Heis Wschr. 1861, 187. 218. Rep. Br. Assoc. 1861, 41.
1861. Frankf. Journ. 1. Beil. 1861. Aug. 13. Heis Wschr. 1862, 125.
- September 1804. Brandes Gilb. Ann. 18, 250.
- October. Heis Jahn Unterhaltungen 1852, Jg. 6. p. 6. Heis period. Stschn. 33. Boguslavski Arb. Schles. Gesellsch. 1843, 178. Humb. Kosm. 1, 405. Sill. J. 35, 366. 39, 334.
1837. Benzenb. Stsch. 244.
1840. Sill. J. 40, 203.
- October-November. Coulvier Gravier Cpt. rend. 49, 752. Heis Wschr. 1859, 259.
- Novemberstrom. Olbers Astronom. Nachr. 1838, No. 372. p. 180. Jahn Unterh. 1852, 255. Heis period. Stsch. 28. Olbers Jahrb. 1837, 280. Kosmos 1, 132. 405. Olmsted Sill. J. 30, 370. Biot Bull. Ac. Brux. 1843, 10, No. 7. p. 8. Pogg. Ann. 48, 612. Kämtz Met. 305. Sill. J. 35, 366. 39, 334. Coulvier Gravier Institut. 1855. No. 1142. Giebel u. Heintz 6, 1855, 468. Walker Proceed. Amer. Phil. Soc. 1841. Feb. Sill. J. 42, 1842, 401.
- November 855. Annales Fuldenses.
902. Conde Hist. d. l. domin. de los Arabes. 346.
1202. Cpt. rend. 1837. I, 294. Frähn Bull. Ac. Ptrsb. 3, 308.
1366. Schumacher Astronom. Nachr. Dec. 1839. aus Benesse's de Weitmil Chron. Eccles. Pragens. 389.
1698. Fries weltliche, meist vaterländische Geschichten. Msc. der Züricher Biblioth.
1771. Höslin Witterungsbeobachtgn. Tbg. 1784. 150.
1786. Gaz. de Mexico 1786, Dec. 5, 249. Chladni F. Met. 131.
1787. Kämtz Met. 3. 237.
1791. Lichtenberg vermischte Schriften 8, 58.
1799. Monthly Mag. 1800, Feb. 1. p. 24. Gilb. Ann. 6, 191. 12, 217. 13, 250. 14. A. v. Humboldt Rélat. historique 1, 519—527. Voyage 4, 35, 43. Ellicot Phil. Trans. Amer. Soc. 1804, 6, 29. Humboldt Kosmos 1, 129.
1813. Tilloch Phil. M. 43, 26. Thomson Ann. of Philos. 2, 1813, 456. Chladni F. Met. 156.
1818. Thomson Ann. of Phil. 1819, 445. Chl. F. Met. 167.
1822. Pogg. Ann. 2, 219.
1831. Sill. J. 2, 419. Bibl. univers. Sept. 1835. Arago Annuaire 1836, 291.
1832. Nöggerath Schwgg. NJahrb. 6. 328. 7, 263. Gautier Bibl. univers. 51. 189. Pogg. Ann. 29, 447. Edinb. N. Phil. Journ. Juli 1836. N. York American Nov. 15. 1836.
1833. Hitchcock in Sill. Journ. 25, 354. Hildreth ebd. 26, 86. Olmsted ebd. 25, 363. 26, 132. Twining ebd. 26, 320. 28, 419. Pogg. Ann. 31, 159. 33, 189. 193. 39, 114. Arago Annuaire 1836. Franklin Journ. 15. Loudon's Mag. of Nat. Hist. 7, 8. Bznbn. Stsch. 171. Kämtz 3, 234. Bibl. univ. 1835, Sept.
1834. Sill. Journ. 27, 334. 28, 305. 29, 168. 363. Pogg. Ann. 34, 29. Franklin Journ. 16, 368. Loudon's Mag. of Nat. Hist. 7, 655. 8, 420. 421.
1835. Annuaire 1836, 296.
1836. Lond. Athenaeum 1837, Jan. 7. Olmsted Sill. Journ. 31, 386. Russel ebd. 32. 392. Olbers in Schumach. Astr. Jahrb. 1837, 61. Astron. Nachr. 1838, 372. Boguslavski Ber. schles. Gesellsch. 1837. Heis period. Stsch. 6. Kosmos 1, 130. Pogg. Ann. 39, 354. 356. 357. 363. 415. 40, 484.
1837. Haude-Spencersche Ztg. 1837, Dec. 19. Benzenb. Stsch. 245, 274. Kosmos 1, 132. Olbers in Schum. astr. Jahrb. 1838.
1838. Littrow Wien. Ztg. 1838, Nov. Olmsted Sill. Journ. 35, 368. 36, 179. 37, 372. 38. 173. 176. 179. Institut. 1838, Dec. 27. Heis per. Stschn. 5. Bessel Haude-Spencersche Ztg. 1838, Nov. 24. Woods in Times 1838, Nov. 20. Benzenb. Stsch. 324.
1840. Sill. J. 40, 202.

November	1842. ebd 14, 209.	December	1798. Brandes Gilb Ann. 6, 231. Versuche (Hmbg. 1800) 80. Benzenb. Geogr. Länge 139 Stschn. 16, 332. Brandes Beiträge 407.
„	1845. ebd. (2) 1, 86.	„	1833. Benzenberg Stschn. 264.
„	1846. ebd (2) 3, 126.	„	1836. Brandes Unterhalt. H. 1, 65. Cpt. rnd. 5, 211.
„	1847. Haidinger Berichte 3, 400.	„	1837. Benzenb. Stsch. 247.
„	1858 Coulvier Gravier Cpt. rnd. 47, 800. Lecomte ebd. 48, 390. Heis Wschr. 1859, 239. 269.	„	1838. Herrick Sill. Journ. 35, 361. 36, 355. 42, 398. Cpt rnd. 8, 86.
„	1859. Heis Wschr. 1860, 32	„	1840. Sill. J. 40, 203.
„	1859 u. 1860 ebd. 1861, No 27, No. 28.	„	1842. ebd. 44, 210. Instit. No. 422. Cpt. rnd. 8, 86.
„	1860. ebd. 1861, Nr. 23.	„	1846. Zuchhold Leichhard (Lpzg. 1856) 48. Giebel u. Heintz 7, 258.
„	in verschiedenen Jahren. Humboldt Rélat. hist. I. c. 4. 307. c. 10. 520. 527. Pogg. Ann. 36, 562. 38, 550.	„	1847. Haid. Berichte 3, 495. Heis period. Stschn. 31. Quetelet Bull. Ac. Brux. 15, 3. 1851. Heis Jahn Unterhalt. 1852, 271.
„	u. December 1850. Sill J. (2) 11, 131.	„	Unbestimmte Zeit. Humboldt Rélat. hist. I, c. 4. p. 307. c. 10. p. 520. 527. Kosmos I, 405.
„	u. December 1857. Heis Wschr 1858, 7. 13. 20. 30. 72.		
December	Mädler Astron. Briefe 325. Wien. Ac. Ber. 34, 1859, 257. 266. Quetelet u. Herrick Mém. Ac. Brux. 15. Pogg. Ann. 46, 352.		

Während des Drucks ergaben sich folgende wichtigere Nachträge.

Agram, Rep. Brit. Assoc. 1861, 32.	Sarepta, Haidinger Wien. Acad. Ber 46, Juli 24. 2 Taf.
Campbell Cty, ebd. 1857, 150.	S. Denis Westrem, Rep. Br. Assoc. 1861, 33.
Cohahuila, ebd.	Segowlee, ebd. 34.
Dhurmsala, ebd 1861, 34.	Shalka, ebd.
Grävenhain, N. Lausitz. Mag. 40, 1862, 248.	Tazewell, ebd. 1857, 150.
Nebraska, Rep. Br. Assoc. 1861, 35.	Trenzano, Curioni Atti Ac. Milano. 1861. I.
Parnallee, ebd	Tucson, Rep. Br. Assoc. 1857, 150.
Quenggouk, ebd. 34.	



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1862-1863

Band/Volume: [4_1862-1863](#)

Autor(en)/Author(s): Buchner Otto

Artikel/Article: [Zweites Quellenverzeichnis zur Literatur der Feuermeteore und Meteoriten. 161-179](#)