



## Karl Friedrich Rammelsberg.

(Schluss<sup>1</sup>.)

Im Folgenden sind die wissenschaftlichen Arbeiten RAMMELSBERG's zusammengestellt, soweit sie auf Mineralogie und Geologie Bezug haben. Viele derselben sind an verschiedenen Stellen veröffentlicht und manche auch noch in kürzeren Auszügen mitgeteilt worden. Die hauptsächlichsten Organe, worin die Publication erfolgte, sind POGGENDORFF's Annalen, das Neue Jahrbuch für Mineralogie etc., die Berichte und Abhandlungen der Berliner Akademie, die Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft und die Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft, in deren Sitzungen er über die meisten seiner mineralogischen und geologischen Arbeiten Bericht zu erstatten pflegte. Zahlreiche Abhandlungen aus den früheren Jahren sind im Journal für praktische Chemie, ausserdem aber meist auch an anderen Stellen zum Abdruck gelangt, diese Zeitschrift ist daher in der folgenden Zusammenstellung nur ausnahmsweise berücksichtigt. Die Reihenfolge ist eine rein chronologische, es ist aber durch Anmerkungen vielfach auf früher oder später erschienene Arbeiten über denselben Gegenstand hingewiesen.

1837.

1. Zusammensetzung des Berthierits von Bräunsdorf. (Pogg. Ann. **40**. p. 153.)

1838.

2. Über den Stilpnomelann. (Ibid. **43**. p. 127.)
3. Natürliche neutrale schwefelsaure Thonerde und schwefelsaures Eisenoxyd. (Ibid. **43**. p. 130.)

---

<sup>1</sup> Siehe Centralblatt 1900. No. 10.

4. Über die Substanzen, welche mit dem Namen Haarsalz und Federlaun bezeichnet werden. (Ibid. 43. p. 399.)
5. Neue basische schwefelsaure Thonerde. (Ibid. 43. p. 583.)

1839.

6. Zusammensetzung des Datoliths und des Botryoliths. (Ibid. 47. p. 169.)
7. Über ein Fossil aus dem Basalt von Stolpen. (Ibid. 47. p. 180.)
8. Über den Boulangerit. (Ibid. 47. p. 493.)
9. Über die Identität des Thomsonits und Comptonits. (Ibid. 46. p. 286.)  
Vergl. 1853.

1839 und 1841.

10. Über die wahre Zusammensetzung des natürlichen und künstlichen oxalsauren Eisenoxyduls oder des Humboldtits, verglichen mit der des künstlichen. (Ibid. 46. p. 283; 53. p. 633.)

1840.

11. Chemische Zusammensetzung des Boracits, sowie diejenige der Verbindungen der Borsäure mit der Talkerde überhaupt. (Ibid. 49. p. 445 [vergl. No. 285].)
12. Zusammensetzung der Afterkrystalle des Augits. (Ibid. 49. p. 387.)
13. Die Zusammensetzung des Batrachits. (Ibid. 51. p. 446.)
14. Zusammensetzung des Linarits. (Ibid. 50. p. 157 u. 340.)
15. Versuch, die chemische Zusammensetzung des Axinites zu bestimmen. (Ibid. 50. p. 363.)
16. Über Chabasit und Gmelinit. (Ibid. 49. p. 211.)

1841.

17. Über die Sulfantimoniate und Sulfarseniate. (Ibid. 52. p. 193; Monatsber. Berlin. Akad. p. 42.)
18. Über das sogen. schlackige Magneteisen aus dem Basalt von Unkel. (Pogg. Ann. 53. p. 129.)
19. Über Kupfermanganerz, schwarzen Erdkobalt und Psilomelan als Glieder einer besonderen Gruppe von Mineralien. (Ibid. 54. p. 545.)
20. Zusammensetzung des Chondrodits. (Ibid. 53. p. 130.)

1841—1853.

21. Handwörterbuch des chemischen Theils der Mineralogie 1841; mit 5 Supplementen 1843—1853.

1842.

22. Zersetzung des Schwefelbleis in der Hitze. (Pogg. Ann. 56. p. 94.)

1843.

23. Untersuchung des Uranpecherzes. (Ibid. 59. p. 35.)
24. Über die Bestandtheile der Meteorsteine. (Ibid. 60. p. 130.)

1844.

25. Chemische Zusammensetzung des Eudialyts. (Ibid. 63. p. 142 [vergl. auch No. 293].)

26. Beitrag zur Mineralchemie (Arsenikantimon, Baltimorit, Brochantit, Eisensinter, Hornblende, Kieselmangan, Leonhardit, Nephrit, Phakolith, Pharmakolith. Phonolith, Steinmark, Topas, Wad). (Ibid. 62. p. 137.)
27. Chemische Untersuchung des am 16. Sept. 1843 in der Nähe des Dorfes Klein-Wenden im Kreise Nordhausen niedergefallenen Meteorsteines. (Ibid. 62. p. 449; Monatsber. Berlin. Akad. p. 233.)

1844. 1845.

28. Analyse des Nephrits aus der Türkei. (N. Jahrb. f. Min. etc. 1844. p. 208; 1845. p. 328.)

1845.

29. Über den Nickelantimonglanz vom Harz. (Pogg. Ann. 64. p. 189.)
30. Analyse des Wads von Rübeland am Harz. (Ibid. 62. p. 157.)
31. Untersuchung einiger natürlicher und künstlicher Verbindungen der Phosphorsäure (Wagnerit, Lazulith und Blauspath, Vivianit). (Ibid. 64. p. 260; Monatsber. Berlin. Akad. p. 3.)

1846.

32. Mineralanalysen (Akmit, Apatit, Apophyllit, Arseniosiderit, Boulangerit, Epidot, arsensaures Kupferoxyd, Manganocalcit, Nickelglanz, Polyhalit, Prehmit, Psilomelan, Pyrophyllit, Scheelit, Schwerspath, Thuringit, Weissgiltigerz, Wolfram, Zinnkies. (Pogg. Ann. 68. p. 505.)

1847.

33. Zusammensetzung des Condurrits. (Ibid. 71. p. 305.)
34. J. J. BERZELIUS' neues chemisches Mineralsystem nebst einer Zusammenstellung seiner älteren hierauf bezüglichen Arbeiten. Nürnberg bei J. L. SCHRAG.
35. Versuch einer speciellen Ausführung des Mineralsystems nach BERZELIUS. (Pogg. Ann. 71. p. 477.)
36. Vergleichende Übersicht der natürlichen Silicate nach den Sauerstoffverhältnissen ihrer Bestandtheile. (Ibid. 72. p. 95.)
37. Chemische Untersuchung der Quellenabsätze des Alexisbades am Harz. (Ibid. 72. p. 571.)

1848.

38. Zusammensetzung des Meteorsteins von Juvenas und sein Gehalt an Phosphorsäure und Titansäure. (Ibid. 73. p. 585.)
39. Chemische Zusammensetzung des Chioliths. (Ibid. 74. p. 314.)
40. Über das Mangankupfererz von Friedrichsrode. (Ibid. 74. p. 559.)
41. Zur Kenntniss der Eisenhochofenschlacken. (Ibid. 74. p. 95.)
42. Zusammensetzung des Hisingerits. (Ibid. 75. p. 398.)
43. Chemische Zusammensetzung des Meteoreisens von Seelägen. (Ibid. 74. p. 443.)

1849.

44. Identität des Arkansits und Brookits in chemischer und krystallographischer Beziehung. (Ibid. 77. p. 568.)

45. Über den Wismuthspath aus Süd-Carolina. (Ibid. 76. p. 564.)
46. Zusammensetzung des Schorloms, eines neuen titanhaltigen Minerals. (Ibid. 77. p. 123.)
47. Bemerkungen über die chemische Zusammensetzung des Epidots und Orthits. (Ibid. 76 p. 89.)
48. Wahre Zusammensetzung des Chlorits. (Ibid. 77. p. 414.)
49. Beiträge zur Kenntniss von Mineralien des Harzes (Apophyllit, Epidchlorit, Heteromorphit, Gänseköthigerz, Scheelit, Wolfram, Fahlerz, Bournonit, zwei Nickelerze, Arseniksilver, Wollastonit, Strontian-Schwerspath), zusammen mit C. ZINCKEN. (Journ. f. prakt. Chemie. 77. p. 236.)
50. Über die mineralogischen Gemengtheile der Laven im Vergleich zu älteren Gebirgsarten und zu Meteorsteinen. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 1. p. 253.)
51. Die Grundmasse der Laven. (Ibid. 1. p. 86.)
52. Über DELESSE's Arbeiten über den Syenit der Vogesen und die Protogyne der savoyischen Alpen. (Ibid. 1. p. 253.)

1850.

53. Über den Hyposklerit von Arendal. (Pogg. Ann. 79. p. 305.)
54. Zusammensetzung des Turmalins, verglichen mit derjenigen der Glimmer- und Feldspatharten; und über die Ursache der Isomorphie ungleichartiger Verbindungen. (Ibid. 80. p. 449 und 81. p. 1 [siehe auch 139. p. 379]; Monatsber. Berlin. Akad. p. 273 [siehe auch 1869. p. 604].)
55. Analysen der Turmaline. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 2. p. 241 [siehe auch No. 197 u. 300].)
56. Chemische Zusammensetzung des Kupferglimmers von Andreasberg. (Pogg. Ann. 79. p. 465.)
57. Untersuchung nordamerikanischer Mineralien (Nemalith, Orthit, schwarzes Kupferoxyd). (Ibid. 80. p. 284.)
58. Über DELESSE's Aufsätze den Wassergehalt der Feldspathgesteine betreffend. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 2. p. 8 u. 24.)

1851.

59. Zusammensetzung des Augits und der Hornblende von Härtlingen nebst allgemeinen Bemerkungen über beide Mineralien. (Pogg. Ann. 83. p. 458.)
60. Über die Zusammensetzung des Epidots. (Ibid. 84. p. 153.)
61. Zusammensetzung des Meteorsteins von Stannern. (Ibid. 83. p. 591.)
62. Über das Meteoreisen von Schwetz an der Weichsel. (Ibid. 84. p. 153.)
63. Über das chemische Verhalten des Meteoreisens von Schwetz und Stannern. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 3. p. 219, 331.)
64. Über E. DE BEAUMONT's Aufsatz über die vulcanischen und metallischen Ausströmungen. (Ibid. 3. p. 10.)

1852.

65. Über das Bleihornersz und den Matlockit, ein neues Bleierz aus Derbyshire. (Pogg. Ann. 85. p. 141.)

66. Über den Fowlerit von Franklin. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 4. p. 10.)
67. Über den Petalit und Spodumen. (Pogg. Ann. 85. p. 544.)
68. Krystallographische und chemische Verhältnisse des Humits (Chondrodits) und Olivins. (Ibid. 86. p. 404; Monatsber. Berlin. Akad. p. 345.)
69. Über den Triphylin von Bodenmais. (Pogg. Ann. 85. p. 439.)
70. Identität des Mesoliths von Hauenstein mit Thomsonit. (Monatsber. Berlin. Akad. p. 288.)
71. Über den Childrenit. (Pogg. Ann. 85. p. 435.)
72. Mineralanalysen (Apatit, Augit, Arsenicknickel, Dolerit, Granat, Kieselkupfer, Schorlomit). (Ibid. 85. p. 285.)
73. Lehrbuch der Krystallkunde.

## 1853.

74. Selenquecksilber vom Harz. (Pogg. Ann. 88. p. 319.)
75. Chemische Zusammensetzung des Zinnkieses. (Ibid. 88. p. 603.)
76. Über den Chiviatit, ein neues Mineral aus Peru. (Ibid. 88. p. 520.)
77. Zusammensetzung des nordamerikanischen Spodumens. (Ibid. 89. p. 114.)
78. Über die Identität des Mesoliths von Hauenstein mit dem Thomsonit (Comptonit). (Monatsber. Berlin. Akad. p. 288 [vergl. 1839].)
79. Bericht über Herrn ST. CLAIRE DEVILLE's Arbeiten, die Vulcane der canarischen und capverdischen Inseln und der Antillen betreffend. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 5. p. 678.)

## 1854.

80. Über das Verhältniss, in welchem isomorphe Körper zusammen krystallisiren, und den Einfluss desselben auf die Form der Krystalle. (Pogg. Ann. 91. p. 321.)
81. Zusammensetzung des Helvins. (Ibid. 93. p. 453.)
82. Über den Mimetesit (Kampylit) von Caldbeck Fell, Cumberland. (Ibid. 91. p. 316.)

## 1855.

83. Zur Krystallform des Mejonits. (Ibid. 94. p. 434.)
84. Chemische Zusammensetzung des Vesuvians. (Ibid. 94. p. 92; Monatsber. Berlin. Akad. p. 593 [vergl. auch No. 294 und 305].)
85. ST. CLAIRE DEVILLE, Über die Eruption des Vesuvs am 1. Mai 1855. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 7. p. 511.)

## 1855. 1857.

86. Handbuch der krystallographischen Chemie. Leipzig 1855. (Supplement dazu 1857.)

## 1856.

87. Über den Völknerit von Snarum. (Pogg. Ann. 97. p. 296.)
88. Über den Boronatrocalcit aus Südamerika. (Ibid. 97. p. 301.)

89. Zusammensetzung des Leucits und seiner Zersetzungsproducte. (Ibid. 98. p. 142; Monatsber. Berlin. Akad. p. 148.)
90. Bemerkungen über die gleiche Zusammensetzung des Leukophans und Melinophans, sowie über einige neue Verbindungen aus dem Salzlager von Stassfurt. (Monatsber. Berlin. Akad. p. 202.)
91. Über die Identität des Leukophans und Melinophans. (Pogg. Ann. 98. p. 257 [vergl. 1876. No. 257].)
92. Über den sogen. Steatit. (Ibid. 97. p. 300.)
93. Krystallform und Zusammensetzung des Vanadinbleierzes. (Ibid. 98. p. 249; Monatsber. Berlin. Akad. p. 153.)
94. Krystallform des Vanadinbleierzes von Windisch-Koppel. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 8. p. 154.)
95. Über den Tachydit, ein neues Mineral aus dem Steinsalzlager von Stassfurt. (Pogg. Ann. 98. p. 261; Monatsber. Berlin. Akad. p. 202.)
96. Mineralien von Stassfurt. (Zeitschr. deutsch. geol. Ges. 8. p. 379.)

1857.

97. Analyse des Stassfurter Steinsalzes. (Ibid. 9. p. 158.)
98. Über den Zoisit und seine Beziehung zum Epidot, sowie über die Zusammensetzung des letzteren. (Pogg. Ann. 100. p. 133; Monatsber. Berlin. Akad. p. 605.)
99. Zusammensetzung des Bendantits. (Pogg. Ann. 100. p. 581.)
100. Die neuesten Forschungen im Gebiete der krystallographischen Chemie. (Supplement zum Handbuch der krystallogr. Chemie 1855.) Leipzig 1857.

1858.

101. Über die chemische Natur des Titaneisens, des Eisenglanzes und des Magneteisens. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 10. p. 294.)
102. Über die Zusammensetzung des Titaneisens, sowie die rhomboëdrisch und oktaëdrisch krystallisirten Eisenoxyde überhaupt. (Pogg. Ann. 104. p. 497; Monatsber. Berlin. Akad. 1858. p. 401.)
103. Über die krystallographischen und chemischen Beziehungen zwischen Augit und Hornblende, sowie von verwandten Mineralien. (Pogg. Ann. 103. p. 273 u. 435; Monatsber. Berlin. Akad. 1858. p. 133.)
104. Über die Zusammensetzung des Uralits und sein Verhältniss zur Hornblende. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 10. p. 230.)
105. Über die Zusammensetzung des Analcims. (Pogg. Ann. 105. p. 317.)
106. Über die Silicate als Gemengtheile krystallinischer Gesteine und insbesondere über Augit und Hornblende als Glieder einer grossen Mineralgruppe. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 10. p. 17.)

1859.

107. Über den sogen. oktaëdrischen Eisenglanz vom Vesuv und über die Bildung von Magneteisen durch Sublimation. (Pogg. Ann. 107. p. 451.)
108. Über den Magnoferrit vom Vesuv und die Bildung des Magneteisens und ähnlicher Verbindungen durch Sublimation. (Monatsber. Berlin. Akad. p. 362.)

109. Über die wahre Zusammensetzung des Franklinit und die Isomorphie der Mon- und Sesquioxyde. (Pogg. Ann. **107**. p. 312.)
110. Über Hydromagnocalcite. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. **11**. p. 145.)
111. Über den Yttrotitanit. (Pogg. Ann. **106**. p. 296.)
112. Über die Zusammensetzung des Cerits. (Ibid. **107**. p. 631.)
113. Über den Gabbro von der Baste (Radauthal im Harz). (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. **11**. p. 101.)
114. Trachyt vom Drachenfels. (Ibid. **11**. p. 434.)
115. Über den Bianchetto der Solfatara von Pozzuoli. (Ibid. **11**. p. 446.)
116. Die mineralogische Zusammensetzung der Vesuvlaven und das Vorkommen von Nephelin in denselben. (Ibid. **11**. p. 493 [vergl. auch **12**. 1860. p. 362].)
117. Über die Natur der gegenwärtigen Eruptionen des Vulcans von Stromboli (nach C. ST. CLAIRE DEVILLE). (Ibid. **11**. p. 103.)

1860.

118. Über Isomorphie und Heteromorphie bei den Singulosilicaten von Mon- und Sesquioxiden. (Pogg. Ann. **109**. p. 584.)
119. Zusammensetzung des Hauyns und der Lava von Melfi am Vulture. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. **12**. p. 273.)
120. Chemische Zusammensetzung einiger seltener Mineralien des Vesuvus (Chrysolith, Monticellit, Sarkolith, Sodalith, Hauyn, Davyn). (Pogg. Ann. **109**. p. 567.)
121. Über die Zusammensetzung des Stilbits. (Ibid. **110**. p. 525.)
122. Über die Zusammensetzung des Harmotoms und Phillipsits. (Ibid. **110**. p. 622.)
123. Mineralogische Natur der neueren Vesuvlaven. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. **12**. p. 362.)

1860. 1861.

124. Über das Verhalten der aus Kieselsäure bestehenden Mineralien gegen Kalilauge. (Pogg. Ann. **112**. p. 177; Monatsber. Berlin. Akad. 1860. p. 758.)

1861.

125. Über die Isomorphie der Sulfate von Kadmium, Didym und Yttrium. (Monatsber. Berlin. Akad. p. 891.)
126. Die Pseudomorphosen in Leucitform. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. **12**. p. 96.)
127. Über die Zusammensetzung des Stauroliths. (Pogg. Ann. **113**. p. 599; Monatsber. Berlin. Akad. p. 368 [siehe 1873].)
128. Über einige nordamerikanische Meteoriten. (Monatsber. Berlin. Akad. p. 895.)

1862.

129. Beiträge zur chemischen Kenntniss mehrerer Mineralkörper (Kobellit, Kobaltnickelkies, Vivianit, Diopsid und Tremolith von Gulsjö, Skolopsid und Augit vom Kaiserstuhl. (Ibid. p. 237.)

130. Glimmer von Gouverneur, Natron- und Barytglas. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. **14**. p. 758.)
131. Analysen einiger Phonolithe aus Böhmen und der Rhön. (Ibid. **14**. p. 750.)
132. Der letzte Ausbruch des Vesuvs vom 8. December 1861. (Ibid. **14**. p. 567.)
133. Erinnerung an ZINCKEN. (Ibid. **14**. p. 251.)
134. Über die Schwefelungsstufen des Eisens und das Schwefeleisen der Meteoriten. (Monatsber. Berlin. Akad. p. 681; Fortsetzung ibid. 1864. p. 22 [siehe 1864 u. 1866].)

1863.

135. Über krystallisirte Zinnhüttenproducte von Schlackenwalde und krystallisirte Lagerungen im Allgemeinen. (Pogg. Ann. **120**. p. 54.)
136. Über die chemische Natur des Roheisens und die Heteromorphie der Metalle in ihren isomorphen Mischungen. (Monatsber. Berlin. Akad. p. 188.)
137. Leitfaden für qualitative chemische Analyse, besonders der Mineral- und Hüttenproducte. 2. Aufl.

1864.

138. Über die im Mineralreiche vorkommenden Schwefelverbindungen des Eisens. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. **16**. p. 267.)
139. Über das Antimonsilber. (Ibid. **16**. p. 618.)
140. Über die Schwefelungsstufen des Eisens, die Zusammensetzung des Magnetitkieses und das Vorkommen des Eisensulfurets im Meteor-eisen. (Pogg. Ann. **121**. p. 337; Monatsber. Berlin. Akad. 1862, 1864.)
141. Specificsches Gewicht der Verbindungen des Schwefels mit dem Eisen. (Pogg. Ann. **121**. p. 369; Monatsber. Berlin. Akad. p. 369.)
142. Über das Schwefeleisen des Meteoriten. (Pogg. Ann. **121**. p. 365; Monatsber. Berlin. Akad. p. 365 [siehe auch 1862 u. 1866].)
143. Pyrit und Markasit. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. **16**. p. 355.)
144. Über Braunit. (Ibid. **16**. p. 186.)
145. Über einige Glieder der Sodalithgruppe, insbesondere Ittnerit und Skolopsid. (Monatsber. Berlin. Akad. p. 168.)
146. Über die natürlichen Verbindungen von Bleioxyd und Vanadinsäure. (Ibid. p. 33.)
147. Über die Zusammensetzung des Ferberits. (Ibid. p. 175.)
148. Über Pistazit und Eisenglanz am Harz. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. **16**. p. 6.)

1864. 1865.

149. Über geschmolzene Mineralien. (Ibid. **16**. p. 178; **17**. p. 266.)

1865.

150. Über Pseudodimorphie. (Ibid. **17**. p. 258.)
151. Über die Krystallform der Lithionsalze und deren Isomorphie mit Natronsalzen. (Monatsber. Berlin. Akad. p. 629.)



152. Über die Zusammensetzung der Manganerze und das spezifische Gewicht derselben und der Manganoxyde überhaupt. (Pogg. Ann. **124**. p. 513; Monatsber. Berlin. Akad. p. 112.)
153. Über Feldspathe. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. **17**. p. 441.)
154. Über die Zusammensetzung von Oligoklas und Labrador etc. (Pogg. Ann. **126**. p. 39.)
155. Über die Zusammensetzung und die Constitution der Topase. (Monatsber. Berlin. Akad. p. 264.)
156. Über Topas. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. **17**. p. 560.)
157. Über den Kainit und Kieserit von Stassfurt. (Ibid. **17**. p. 649 [auch **18**. p. 11].)
158. Über Stassfurtit, Carnallit und über Polysymmetrie. (Ibid. **17**. p. 11.)
159. A. SCACCHI, Über Polysymmetrie der Krystalle (Übersetzung). (Ibid. **17**. p. 35.)
160. Bemerkungen zu SCACCHI's Abhandlung über die Polysymmetrie und zu der von DES CLOIZEAUX über die Pseudodimorphie. (Ibid. **17**. p. 56 u. 258.)
161. Über den Ausbruch des Aetna vom 31. Januar 1865. (Ibid. **17**. p. 606.)

1866.

162. Über die isomorphen Mischungen aus überchlorsaurem und übermangansaurem Kali und die angebliche polymere Isomorphie. (Pogg. Ann. **128**. p. 169.)
163. Über die Isomorphie der Lithionsalze mit den Kali- und Natronsalzen. (Ibid. **128**. p. 311.)
164. Über die Bestimmung des Schwefeleisens in Meteoriten. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. **18**. p. 691 [siehe 1862 u. 1864].)
165. Über das Buntkupfererz von Ramos in Mexico und die Constitution dieses Minerals überhaupt. (Ibid. **18**. p. 19.)
166. Über den Castillit, ein neues Mineral aus Mexico. (Ibid. **18**. p. 23.)
167. Über die mit dem Namen Speise bezeichneten Hüttenproducte. (Pogg. Ann. **128**. p. 441.)
168. Über den Enargit aus Mexico und einen neuen Fundort des Berthierits. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. **18**. p. 241.)
169. Über die chemische Natur der Feldspathe, mit Rücksicht auf die neueren Vorstellungen in der Chemie. (Ibid. **18**. p. 200.)
170. Über den Xonaltit, ein neues wasserhaltiges Kalksilicat und den Bustamit aus Mexico. (Ibid. **18**. p. 17 u. 33.)
171. Über Kainit. (Ibid. **18**. p. 11.)
172. Über den Glimmer von Utö und Easton und Bemerkungen über die Zusammensetzung der Glimmer überhaupt. (Ibid. **18**. p. 807.)
173. Über Cottait, Karlsbader Zwillinge, Brushit, Metabrushit, Zeugit, Ornithit, Eozoon canadense. (Ibid. **18**. p. 393.)

1867.

174. Über die chemische Constitution der Glimmer. (Ibid. **19**. p. 400.)
175. Zusammensetzung des Franklinit. (Pogg. Ann. **130**. p. 146.)

176. Über die Constitution der thonerdehaltigen Augite und Hornblenden. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 19. p. 496.)  
 177. Bemerkungen über den Scheelit vom Riesengebirge. (Ibid. 19. p. 493.)

## 1868.

178. Über die Constitution der Silicate. (Ber. deutsch. chem. Ges. 1.)  
 179. Über die chemische Constitution des Prehnits. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 20. p. 79.)  
 180. Über die chemische Constitution von Talk, Serpentin und Chlorit. (Ibid. 20. p. 82.)  
 181. Über die Constitution des Apophyllits und Okenits. (Ibid. 20. p. 441.)  
 182. Über die Constitution des Diopases. (Ibid. 20. p. 536.)  
 183. Betrachtungen über die Krystallform des Harmotoms. (Ibid. 20. p. 589.)  
 184. Neues Mineral aus Mexico. (Ibid. 20. p. 744.)  
 185. Analyse der Laven des Puy de Pariou. (Ibid. 20. p. 593.)  
 186. Über den Phonolith vom Mont Dore. (Ibid. 20. p. 258.)  
 187. Über den Schwefelsäuregehalt einiger Phonolithe. (Ibid. 20. p. 542.)  
 188. Über das Verhalten des Pechsteins und des geschmolzenen Feldspaths zu Kallilauge. (Ibid. 20. p. 539.)  
 189. Krystallisirter Sandstein von Heidelberg. (Ibid. 20. p. 213.)

## 1869.

190. Über zwei Meteoreisen aus Mexico (Misteca alta und Yanhuitlan). (Ibid. 21. p. 83.)  
 191. Beziehungen zwischen Circularpolarisation, Krystallform und Molecularconstitution. (Ber. deutsch. chem. Ges. 2.)  
 192. Über Tellurwismuthsilber aus Mexico. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 21. p. 81.)  
 193. Über die chemische Constitution der Silicate. (Ibid. 21. p. 106.)  
 194. Beiträge zur Kenntniss der Constitution mehrerer Silicate (Chabasit, Stilbit (Heulandit), Desmin, Natrolith, Skolezit, Serpentin und Thon). (Ibid. 21. p. 84.)  
 195. Über die Zusammensetzung und die Constitution des Axinit. (Ibid. 21. p. 689.)  
 196. Über die Isomorphie von Gadolinit, Datolith und Euklas. (Ibid. 21. p. 807.)  
 197. Über die chemische Zusammensetzung des Turmalins. (Monatsber. Berlin. Akad. p. 604 [siehe auch 1850. p. 273]; Pogg. Ann. 139. p. 379 [siehe auch 80. 1850. p. 449 u. 81. p. 1]; Ber. d. deutsch. chem. Ges.)  
 198. Die Verbindungen des Tantal und Niobs. (Pogg. Ann. 136. p. 177 u. 352.)  
 199. Über die Constitution einiger natürlicher Tantal- und Niobverbindungen. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 21. p. 555 u. 23. p. 658 [siehe auch 1870—1877].)

1870.

200. Über die natürlichen Tantal- und Niobverbindungen (Fergusonit, Tyrit, Bragit). (Ber. d. deutsch. chem. Ges. 3. p. 947 [siehe auch 1869].)
201. Dimorphie des Zinns. (Ibid. 3.)
202. Über Yttrocerit. (Ibid. 3.)
203. Über Lüneburgit aus dem Gypsmergel bei Lüneburg. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 22. p. 467.)
204. Über den Feldspath von Närö-Thal in Norwegen. (Pogg. Ann. 139. p. 178.)
205. Untersuchungen über den Astrophyllit von Brevig. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 22. p. 766.)
206. Über die Zusammensetzung des Lievrits. (Ibid. 22. p. 897 u. 23. p. 271.)
207. Über die Zusammensetzung des Turmalins (2. Abhandlung) [siehe auch 1850, 1869 u. 1890]. (Pogg. Ann. 139. p. 379.)
208. Über kupferhaltigen Phosphorit von Estremadura. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 22. p. 467.)
209. Über den Anorthitfels von der Baste. (Ibid. 22. p. 899.)
210. Über den Olivinfels vom Dreiser Weiher. (Pogg. Ann. 141. p. 512.)
211. Über das Schwefeleisen des Meteorisens. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 22. p. 893 [siehe auch 1866].)
212. Beiträge zur Kenntniss der Meteoriten. Über die Analyse der Meteoriten. (Monatsber. Berlin. Akad. p. 440.)
213. Vorkommen der Augitsubstanz in den Meteoriten. (Pogg. Ann. 140. p. 311.)
214. Über den Meteorstein von Chantonay. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 22. p. 889.)
215. Über die Zusammensetzung der Meteoriten von Shalka und von Hainholz. (Pogg. Ann. 141. p. 275; Monatsber. Berlin. Akad. p. 314.)
216. Beziehungen der Meteoriten zu den irdischen Gesteinen. (Pogg. Ann. 141. p. 503.)
217. Über DAUBRÉE'S künstliche Darstellung von Meteoriten und seine Vergleiche und Schlussfolgerungen. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 22. p. 769.)

1870. 1879.

218. Die chemische Natur der Meteoriten. (Abh. d. Berlin. Akad.)

1871.

219. Über den Meteorstein von Mezö-Madaras. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 23. p. 734.)
220. Über die grossen Eisenmassen von Grönland. (Ibid. 23. p. 738 [vergl. auch No. 280].)
221. Über Meteorsteine, Lievrit und Anorthitfels. (Ibid. 23. p. 271.)
222. Über tantal- und niobhaltige Mineralien. (Ibid. 23. p. 658.)
223. Über die Zusammensetzung der natürlichen Tantal- und Niobverbindungen, zunächst des Tantalits, Columbites und Pyrochlors. (Monatsber. Berlin. Akad. April.) [Siehe auch 1869—1877.]

224. Über die natürlichen Tantal- und Niobverbindungen (siehe auch 1869).  
 2. Abh. (Yttrotantalit, Fergusonit (Pyrit, Bragit), Polykras und Euxenit). (Ibid. p. 406 [siehe *ibid.* 1872. p. 578].)  
 3. Abh. (Pyrochlor, Wöhlerit, Samarskit, Aeschynit, Form und Zusammensetzung der Tantal- und Niobminerale und ihre Isomorphie mit anderen). (Ibid. p. 584.)
225. Über Pyrochlor. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 23. p. 663.)

## 1872.

226. Über die Zusammensetzung des schwarzen Yttrotantalits. (Monatsber. Berlin. Akad. p. 578 [siehe *ibid.* 1871].)
227. Form und Zusammensetzung bei natürlichen Tantal- und Niobverbindungen. (Ber. d. deutsch. chem. Ges.)
228. Über die Zusammensetzung des Orthits. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 24. p. 60.)
229. Über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse von der chemischen Natur der Kalknatronfeldspäthe. (Ibid. 24. p. 138.)
230. Über die Zusammensetzung des Epidots und des Zoisits. (Ibid. 24. p. 649.)
231. Über die Zusammensetzung des Epidots vom Sulzbach-Thal. (Ibid. 24. p. 69.)
232. Über den Staurolith und seine Beziehungen zum Andalusit und Topas. (Ibid. 24. p. 87 [vergl. 1873. No. 246].)
233. Zusammensetzung des Chabasits. (Pogg. Ann. 142. p. 476.)
234. Über die chemische Natur des Amblygonits. (Monatsber. Berlin. Akad. p. 153 [siehe 1873. No. 248 u. 281].)
235. Über die chemische Natur der Vesuviasche des Ausbruchs von 1872. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 24. p. 549 [vergl. auch 25. p. 113].)
236. Meteoriten und ihre Beziehungen zur Erde.
237. Über die NORDENSKJÖLD'sche Nordseeexpedition. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 24. p. 175.)

## 1872. 1873.

238. Zusammensetzung der natürlichen Tantal- und Niobverbindungen. (Pogg. Ann. 144. p. 56 u. 191; 150. p. 198 [siehe 1869—1872].)

## 1873.

239. Über Graphit. (Ber. d. deutsch. chem. Ges. 6.)
240. Über die gegenseitigen Beziehungen und die chemische Natur der Arsen- und Schwefelarsenmetalle im Mineralreich. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 25. p. 266.)
241. Untersuchungen einiger natürlichen Arsen- und Schwefelverbindungen. (Ibid. 25. p. 282.)
242. Über den Mineralreichtum Sardiniens. (Ibid. 25. p. 116.)
243. Über Vesuvlaven. (Ibid. 25. p. 113.)
244. Über die Zusammensetzung des Manganepidots. (Monatsber. Berlin. Akad. p. 437.)

245. Über die Zusammensetzung des Vesuvians. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. **25**. p. 421; Monatsber. Berlin. Akad. p. 418.)
246. Über die Zusammensetzung des Stauroliths. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. **25**. p. 53 [vergl. auch **24**. 1872. p. 87]; Monatsber. Berlin. Akad. p. 155 [vergl. 1861].)
247. Über Herschelit und Seebachit. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. **25**. p. 96.)
248. Über den Amblygonit. (Ibid. **25**. p. 59 [siehe No. 234 u. 281].)
249. Zur Erinnerung an GUSTAV ROSE. (Ibid. **25**. p. 1.)

1873. 1878. 1879.

250. Über die Zusammensetzung des Lithionglimmers. (Monatsber. Berlin. Akad. [vergl. auch No. 266 u. 268].)

1874.

251. Fortschritte der Mineralchemie, wie sie seit 50 Jahren aus POGGENDORFF's Annalen sich ergeben. (Pogg. Ann. Jubelband. p. 381.)
252. Krystallographische und chemische Beziehungen natürlicher S-, As- etc. Verbindungen. (Ber. d. deutsch. chem. Ges. 7.)

1875.

253. Über die Identität von Batrachit und Monticellit. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. **27**. p. 470.)

1875—1895.

254. Handbuch der Mineralchemie 1875, mit 2 Supplementen 1886 und 1895. (Neue Auflage des Handwörterbuchs des chemischen Theils der Mineralogie.)

1876.

255. Über den Silberwismuthglanz aus Peru. (Monatsber. Berlin. Akad. p. 700; Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges.)
256. Über die Zusammensetzung des Nephelins. (Monatsber. Berlin. Akad. p. 695.)
257. Über die Zusammensetzung des Leukophans und des Melinophans. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. **28**. p. 57; Monatsber. Berlin. Akad. p. 22 [vergl. 1856. No. 90 u. 91].)
258. Über Aerinit und Ginilsit. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. **28**. p. 234.)

1877.

259. Über die Zusammensetzung des Speiskobalts und verwandter Mineralien. (Pogg. Ann. **160**. p. 131.)
260. Über Nephelin, Monazit und Silberwismuthglanz. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. **29**. p. 77.)
261. Über den Kalkeisengranat von Sysersk. (Ibid. **29**. p. 815.)
262. Über die Zusammensetzung des Aeschnyits und Samarskits. (Monatsber. Berlin. Akad. p. 656; WIEDENM. Ann. **2**. p. 658; Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. **29**. p. 815 [siehe auch 1869].)

1878.

263. D'ACHIARDI, Über den Ursprung der Borsäure und der Borate (im Auszug übersetzt). (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 30. p. 140.)  
 264. Über die Zusammensetzung des Petalits und Pollucits von Elba. (Monatsber. Berlin. Akad. p. 9 [siehe No. 274; *ibid.* 1880. p. 669].)  
 265. Über die chemische Zusammensetzung des Kjerulfins und der Lithionglimmer. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 30. p. 681 [vergl. No. 268 u. 270].)

1878. 1879.

266. Über die Zusammensetzung der Lithionglimmer. (Monatsber. Berlin. Akad. 1878. p. 616; 1879. p. 248 [vergl. No. 250 u. 268].)

1879.

267. Über die chemische Zusammensetzung der Glimmer. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 31. p. 676 u. 798; Monatsber. Berlin. Akad. p. 833.)  
 268. Über die Zusammensetzung der Lithionglimmer. (WIEDEM. Ann. 7. p. 136 [vergl. auch No. 266].)  
 269. Über das Verhalten fluorhaltiger Silicate, besonders der Topase und Glimmer, in höheren Temperaturen. (WIEDEM. Ann. 7. p. 146; Monatsber. Berlin. Akad. p. 253.)  
 270. Über die Zusammensetzung des Kjerulfins. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 31. p. 107 [vergl. 30. p. 681].)  
 271. Nephelin, Monazit und Silberwismuthglanz. (Zeitschr. f. Kryst. 3. p. 101.)  
 272. Über die Fortschritte in der Kenntniss der chemischen Natur der Meteoriten. (Monatsber. Berlin. Akad. Mai.)

1880.

273. Über moleculare Erscheinungen am Zinn und Zink. (*Ibid.* p. 225.)  
 274. Über die Zusammensetzung des Pollucits von Elba. (Monatsber. Berlin. Akad. p. 669 [siehe *ibid.* 1878. p. 9].)  
 275. Chemische Monographie der Glimmergruppe. (WIEDEM. Ann. 9. p. 113 u. 302.)  
 276. Über die Vanadinerze aus dem Staate Córdoba in Argentinien. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 32. p. 708 u. 818.)  
 277. Über die Zusammensetzung des Descloizits und der natürlichen Vanadinverbindungen überhaupt. (Monatsber. Berlin. Akad. p. 652.)

1881. 1882.

278. Handbuch der krystallographisch-physikalischen Chemie. 2 Bände. 1. Abtheilung: Unorganische Verbindungen 1881. 2. Abtheilung: Organische Verbindungen 1882.

1883.

279. Elemente der Krystallographie für Chemiker. Berlin. 208 p.  
 280. Über das metallische Eisen aus Grönland. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 35. p. 695 u. 869 [vergl. auch No. 220].)

281. Über die chemische Natur des Amblygonits. (N. Jahrb. f. Min. etc. 1883. I. p. 15 [vergl. auch No. 234 u. 248].)
282. Sobre los vanadatos de las provincias de Córdoba y San Luis (zusammen mit DÖRING, WEBSKY und BRACKEBUSCH). (Bol. d. l. Acad. nation. Buenos Aires. 5.)
283. Über den Cuprodescloizit, ein neues Vanadinerz aus Mexico. (Sitzungsber. Berlin. Akad. 2. p. 1215.)

1884.

284. Über isomorphe, chemisch nicht analoge Mineralien. (N. Jahrb. f. Min. etc. 1884. I. p. 67.)
285. Über den Boronatocalcit und die natürlichen Borate überhaupt. (N. Jahrb. f. Min. etc. 1884. II. p. 158 [vergl. No. 11].)
286. Über die Gruppen des Chabasits, Phillipsits und Skapoliths. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 36. p. 220 u. 412.)

1885.

287. Über die Gruppe des Skapoliths. (Sitzungsber. Berlin. Akad. 2. p. 589; N. Jahrb. f. Min. etc. Beil.-Bd. IV. p. 610.)
288. Über einen Glimmer von Branchville, Conn. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 37. p. 551.)
289. Über die Glimmer von Branchville. (N. Jahrb. f. Min. etc. 1885. II. p. 225.)

1886.

290. Über einen neuen Fall von Isomorphismus zwischen Uran und Thorium. (Sitzungsber. Berlin. Akad. 2. p. 603.)
291. Die chemische Natur der Mineralien, systematisch zusammengestellt.
292. Bildung von Eisenglanz in der Fabrik „Hermannia“ zu Schönebeck. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 38. p. 913.)
293. Über die chemische Natur des Eudialyts. (Sitzungsber. Berlin. Akad. I. p. 441; und kürzer: Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 38. p. 497 [vergl. auch No. 25].)
294. Beiträge zur chemischen Kenntniss des Vesuvians. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 38. p. 507 [vergl. auch No. 84 u. 305].)
295. Über ein krystallisirtes Silicocarbonat aus Sodalaug. (Chem. Industrie. No. 4.)

1887.

296. Über das Atomgewicht der Yttriummetalle in ihren natürlichen Verbindungen und über den Gadolinit. (Sitzungsber. Berlin. Akad. 2. p. 547.)

1889.

297. Über die chemische Natur der Glimmer. (Ibid. 1. p. 99; Phys. Abhandl. d. Berlin. Akad. 1.)
298. Über den Vesuvian vom Piz Longhin. (N. Jahrb. f. Min. etc. 1889. I. p. 229.)

1890.

299. Sigterit, ein neuer Feldspath. (Ibid. 1890. II. p. 71; vergl. hiezu: C. TENNE, N. Jahrb. f. Min. etc. 1891. II. 207.)
300. Die chemische Natur der Turmaline. (Abhandl. Berlin. Akad. 2. 75 p.; kürzer: N. Jahrb. f. Min. etc. 1890. II. p. 149; Sitzungsber. Berlin. Akad. p. 679 [vergl. auch No. 55 u. 197].)

1892.

301. Über die Leucit- und Nephelingrouppe. (Sitzungsber. Berlin. Akad. 2. p. 753.)
302. Beurtheilung und Werth der Mineralanalysen. (Zeitschr. anorg. Chemie. 1. p. 335.)

1894.

303. Über die chemische Natur des Stauroliths. (Sitzungsber. Berlin. Akad. 1. p. 435; N. Jahrb. f. Min. etc. Beil.-Bd. 9. p. 480.)

1896.

304. Zur Theorie der Plagioklasmischung. (N. Jahrb. f. Min. etc. 1896. II. p. 165.)
305. Über die chemische Natur des Vesuvians. (N. Jahrb. f. Min. etc. 1896. 2. p. 157 [vergl. auch No. 84 u. 294].)
306. Über die Zusammensetzung krystallisirter Schlacken. (Zeitschr. f. d. Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preuss. Staate. 34.)

1897.

307. Die Formel des Apatits. (N. Jahrb. f. Min. etc. 1897. II. p. 38.)
308. Die Arsenverbindungen des Eisens, Nickels und Kobalts, bezogen auf eine einzige Grundmischung. (Ibid. p. 45.)

Max Bauer.