# FORTEGNELSE OVER AFHANDLINGER OG SKRIFTER AF JULIUS THOMSEN.

# A. Annalen der Physik und Chemie.

- a. Die Grundzüge eines thermochemischen Systems.
- 1853. I. Entwickelung der allgemeinen Begriffe; Bd. 88, 349—356.
  - II. Isodynamie; Bd. 88, 356-362.
- 1854. III. Das thermische Verhalten des Wassers gegen die Oxyde; Bd. 90, 261—288.
  - " IV. Ueber das gegenseitige Verhalten der Oxyde in der wässrigen Lösung; Bd. 91, 83—104.
  - W. Ueber die Affinität mit besonderer Rücksicht auf die chemischen Zersetzungen; Bd. 92, 34—57.

# b. Thermochemische Untersuchungen, I-XIII.

- 1869. I. Ueber die Berthollet'sche Affinitätstheorie (partielle Zersetzung in wässriger Lösung); Bd. 138, 65—102.
  - " II. Ueber die Wasserstoffsäuren des Chlor, Brom, Jod, Fluor und Cyans; Bd. 138, 201—213.
  - " III. Ueber die Säuren des Schwefel und Selens; Bd. 138, 497—514.
  - " IV. Ueber die Säuren des Bor, Silicium, Titan, Zinn und Platins und die entsprechenden Fluor- und Chlorverbindungen; Bd. 139, 193—224.
- 1870. V. Ueber die Säuren des Stickstoff, Phosphor und Arsens; Bd. 140, 88-114.

- 1870. VI. Ueber die Ameisensäure, Essigsäure, Oxalsäure, Bernsteinsäure, Weinsäure und Citronensäure; Bd. 140, 497—513.
  - " VII. Ueber die Chromsäure, Kohlensäure und Schwefelwasserstoffsäure; Bd. 140, 513—530.
  - " VIII. Zusammenstellung der Resultate bezüglich der Neutralisation und Basicität der Säuren; Bd. 140, 530—540.
- 1871. IX. Ueber die specifische Wärme wässriger Lösungen; Bd. 142, 337—379.
  - X. Ueber die bei der Neutralisation von Basen sich entwickelnde Wärmemenge; Bd. 143, 354—396, 497—534; Bd. 144, 643.
    - A. Lithion, Natron, Kali, Thalliumoxyd, Baryt, Strontian, Kalk und Ammoniak; Bd. 143, 356 (Berichtigung Bd. 144, 643).
    - B. Magnesia, Manganoxydul, Nikkeloxyd, Kobaltoxyd, Eisenoxydul, Kadmiumoxyd, Zinkoxyd und Kupferoxyd; Bd. 143, 377.
    - C. Beryllerde, Thonerde, Chromoxyd und Eisenoxyd; S. 497.
    - D. Bleioxyd, Quecksilberoxyd, Silberoxyd und Gold-oxyd; S. 508.
      - E. Einfache organische Basen; S. 521.
      - F. Zusammenstellung der Resultate; S. 523.
- 1873. XI. Ueber die Affinität des Wasserstoffs zu den Metalloiden.
  - A. Die Bildung von Chlor-, Brom- und Jodwasserstoff im gasförmigen und im wässrigen Zustande; Bd. 148, 179.
  - B. Die Bildung von Wasser und Schwefelwasserstoff; B. 148, 368.
  - C. Die Bildung von Ammoniak; Bd. 148, 380.
  - D. Die Bildung der Kohlenwasserstoffe; Bd. 148, 384.
  - E. Zusammenstellung der Resultate; Bd. 148, 394.

1873. XII. Oxydations- und Reductionsmittel; Bd. 150, 31—70.

XIII. Fortgesetzte Untersuchungen über einige Oxydationsund Reductionsmittel; Bd. 151, 194—225.

#### c. Forskellige Afhandlinger.

- 1860. Die konstante Kupfer-Kohlenkette; Bd. 111, 192.
- 1865. Die Polarisationsbatterie, ein neuer Apparat zur Entwickelung kontinuirlicher elektrischer Ströme von hoher Spannung; Bd. 124, 498 u. 125, 163.
  - " Das mechanische Aequivalent des Lichtes; Bd. 125, 348.
- 1873. Die Constitution der Chlorwasserstoffsäure und der chlorwasserstoffsauren Salze; Jubelband, 135.
- 1878. Das Sinusmanometer, ein Apparat zum Messen kleiner Luftdruck-Unterschiede; N. F., 6, 451.
- 1880. Chemische Energie und elektromotorische Kraft verschiedener galvanischer Combinationen; N. F. 11, 246.

# B. Journal für praktische Chemie (neue Folge).

- a. Thermochemische Untersuchungen, XIV-XXXII.
- 1875. XIV. Die Sauerstoffverbindungen von Chlor, Brom und Jod; Bd. 11, 133.
- XV. Die Säuren des Phosphor und Arsens; B. 11, 154.
  - " XVI. Ueber Lithium, Natrium, Kalium, Magnesium und Aluminium; Bd. II, 233.
  - " XVII. Ueber Quecksilber und seine Verbindungen; Bd. 11, 261.
- " XVIII. Ueber Mangan, Zink, Kadmium und Eisen; Bd. 11, 402.
- " XIX. Ueber Blei und Thallium; Bd. 12, 85.
- " XX. Ueber Kupfer und Silber; Bd. 12, 271.
- 1876. XXI. Ueber Gold und seine Verbindungen; Bd. 13, 348.
  - " XXII. Ueber Kobalt und Nickel; Bd. 14, 413.
  - " XXIII. Ueber Zinn; Bd. 14, 429.

- 1877. XXIV. Ueber Platin und Palladium; Bd. 15, 435.
  - " XXV. Ueber Magnesium, Calcium, Strontium und Barium; Bd. 16, 97.
  - " XXVI. Die Lösungswärme der Chlor-, Brom- und Jodverbindungen; Bd. 16, 323.
- 1878. XXVII. Die Lösungswärme der Nitrate, Sulfate, Dithionate und einiger anderer Salze; Bd. 17, 165.
  - " XXVIII. Ueber die Konstitution der wasserhaltigen Salze; Bd. 18, 1.
- 1879. XXIX. Ueber die Bildungswärme der Schwefelmetalle; Bd. 19, 1.
- 1880. XXX. Ueber die kohlensauren Salze; Bd. 21, 38.
  - " XXXI. Die wichtigsten numerischen Resultate der Untersuchung über die Affinitätsphänomene der Metalle; Bd. 21, 46.
  - " XXXII. Die Bildungswärme der Salpetersäure, der salpetrigen Säure, des Stickstoffoxyde und des Ammoniaks, sowie auch der Ammoniumsalze und der Nitrate; Bd. 21, 449.

# b. Forskellige Afhandlinger.

- 1872. Ueber die Zersetzung der löslichen Schwefelmetalle durch Wasser; N. F. Bd.  ${\bf 5},~247.$ 
  - " Das Phänomen der Affinität nach Multiplen gemeinschaftlicher Constanten; Bd. 5, 248.
- 1876. Ueber die Neutralisation; Bd. 13, 241.
  - " Darstellung und Eigenschaften der Chlor- und Bromverbindungen und des Oxyds des Goldes; Bd. 13, 337.
- 1877. Darstellung einiger Platinverbindungen; Bd. 15, 294.
- 1881. Benzol und Dipropargyl; Bestätigung der Theorie bezüglich der Bildungswärme der Kohlenwasserstoffe; Bd. 23, 157.
  - " Ueber die vermeintlichen isomeren Methane; Bd. 23, 163.

- 1886. Ueber die Verbrennungswärme des Benzols; Bd. 33, 564; Bd. 34, 55.
- 1887. Ueber die Reaktion zwischen Gold und Chlor; Darstellung der Verbindung An<sub>2</sub> Cl<sub>4</sub>; Bd. 37, 105.
- 1899. Zersetzbarkeit der Alkali enthaltenden Lösungen der unterchlorigen Säure; Bd. 59, 244.
- 1905. Allgemeine Theorie der Verbrennungs- und Bildungswärme der Kohlenwasserstoffe im gas- oder dampfförmigen Zustande, nebst Beurteilung der Resultate der von D. Lagerlöf mitgeteilten "Thermochemischen Studien"; Bd. 71, 164.
  - " Herrn D. Lagerlöfs "Antwort"; Bd, 72, 341.

# C. Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft, Berlin.

- 1869. Zur Berechnung der Verbrennungswärme organischer Verbindungen; Bd. 2, 482.
  - " Darstellung von Selensäure und seleniger Säure; Bd. 2, 598.
  - "Ueber eine neue, den Platinbasen angehörige Gruppe Doppeltchloriden: Bd. 2, 668.
  - " Ueber Ungenauigkeit der von Favre und Silbermann mit dem Quecksilbercalorimeter gemachten thermochemischen Bestimmungen; Bd. 2, 701.
- 1870. Thermochemische Untersuchungen über die Neutralisationsphänomene und Basicität der Säuren; Bd. 3, 187.
  - " Ueber die Basicität und rationelle Formel des Schwefelwasserstoffs; Bd. 3, 192.
  - " Ueber die Wärmeentwickelung beim Mischen von Schwefelsäure und Wasser; Bd. 3, 496.
  - " Ueber die Constitution der Kieselsäure und der Flussäure in wässriger Lösung; Bd. 3, 593.
  - " Untersuchungen über die specifische Wärme wässriger Lösungen chemischer Verbindungen; Bd. 3, 716.

- 1870. Ueber Berylliumplatinchlorid; Bd. 3, 827.
  - " Ueber die angebliche Ableitung des Avogadro'schen Gesetzes aus der mechanischen Wärmetheorie; Bd. 3, 828.
  - ", Ueber einige Constanten des Wasserstoffs und des Sauerstoffs; Bd. 3, 927.
  - " Einige Vorlesungsversuche über reciprocke Verbrennung; Bd. 3, 930.
  - " Ueber das Avogadro'sche Gesetz (1); Bd. 3, 949.
  - " Zur Chlorbereitung aus Chlorwasserstoff und Sauerstoff; Bd. 3, 955.
- 1871. Ueber das Avogadro'sche Gesetz (II); Bd. 4, 183.
  - " Ueber die Neutralisationswärme der in Wasser löslichen anorganischen und organischen Basen; Bd. 4, 308.
  - " Die Wärmetönung der Neutralisation; Bd. 4, 586.
  - " Ueber die Ungenauigkeit der mit dem Quecksilbercalorimeter von Faber und Silbermann gemachten Bestimmungen (zweite Mitteilung); Bd. 4, 591.
  - " Einige Erwiederungen; Bd. 4, 595.
  - " Irrtümer in der Abhandlung: "Mesure des propriétés explosives du chlorure d'azote, par M. M. H. Sainte-Claire Deville et P. Hautefeuille"; Bd. 4, 922.
  - Die Affinität des Wasserstoffs zum Chlor, zum Sauerstoff und zum Stickstoff; Bd. 4, 941.
- 1872. Das Phänomen der Affinität nach Multiplen gemeinschaftlicher Constanten; Bd. 5, 170.
  - "Die völlige Ungültigkeit der von Berthelot in den Abhandlungen: "Sur la chaleur de formation des azotates, sur la chaleur de formation des composés oxygénés de l'azote" u. s. w. berechneten Zahlenwerthe; Bd. 5, 181.
  - " Ueber die Bildungswärme der Säuren des Stickstoffs; Bd. 5, 508.
  - ", Ueber die Angaben des Quecksilbercalorimeters (3. Mitteilung); Bd. 5, 614.

- 1872. Ueber die Affinität des Wasserstoffs zu den Metalloiden; Bd. 5, 957.
  - " Ueber die Bildung der Säuren des Schwefels; Bd. 5, 1014.
- 1873. Ueber die Basicität und Constitution der Ueberjodsäure; Bd. 6, 2.
  - " Untersuchungen über einige Oxydations- und Reduktionsmittel; Bd. 6, 233.
  - ", Ueber die gemeinschaftliche Affinitäts-Constante; Bd. 6, 239.
  - " Eine Prioritetsfrage bezüglich einiger Grundsätze der Thermochemie; Bd. 6, 423.
  - ", Ueber die Affinität des Sauerstoffs zum Chlor, Brom und Jod; Bd. 6, 429.
  - " Thermochemische Bestimmung der Affinität des Sauerstoffs zum Schwefel, Selen und Tellur; Bd. 6, 528.
  - " Die Wärmetönung beim Mischen von Salpetersäure mit Wasser; Bd. 6, 697.
  - " Untersuchung über die Wärmetönung beim Auflösen verschiedener fester, flüssiger und luftförmiger Körper in Wasser; Bd. 6, 710.
  - " Hrn. Berthelot's Untersuchung über die Chlorwasserstoffsäure; Bd. 6, 717.
  - " Ueber den Einfluss der Temperatur auf die chemische Wärmetönung; Bd. 6, 1330.
  - " Fortsetzung der Untersuchung über einige Oxydationsund Reductionsmittel; Bd. 6, 1434.
  - " Einige Affinitätstafeln; Bd. 6, 1533.
- 1874. Die Neutralisationswärme der Oxyde des Lanthan, Cerium, Didym, Yttrium und Erbiums; Bd. 7, 31.
  - " Ueber das specifische Gewicht und Volumen der Jodsäureund Ueberjodsäurelösungen; Bd. 7, 71.
  - ", Ueber die Darstellung von Wasserstoffhyperoxyd; Bd. 7, 73.
  - " Berylliumplatinchlorid; Bd. 7, 75.

- 1874. Ueber die Basicität und Constitution der Jodsäure; Bd. 7, 112.
  - " Ueber die Bildungswärme der Oxyde des Stickstoffs; Bd. 7, 379.
  - " Ueber die Multiplen in den chemischen Wärmetönungen; Bd. 7, 452.
  - " Ueber die Existens bestimmter Hydrate in den wässrigen Lösungen der Säuren; Bd. 7, 772.
  - " Die Neutralisationsphänomene und die Basicität der arsenigen Säure in wässriger Lösung; Bd. 7, 935.
  - " Die Darstellung krystallisirter unterphosphoriger Säure; Bd. 7, 994.
  - " Die Wärmetönung bei der Bildung der phosphorigen Säure, der Orthophosphorsäure und der unterphosphorigen Säure aus ihren Elementen, nebst Schmelzwärme und Lösungswärme dieser Säuren; Bd. 7, 996.
  - " Die Wärmetönung bei der Bildung der Arsensäure und der arsenigen Säure aus ihren Elementen; Bd. 7, 1002.
- 1876. Ueber die Neutralisationswärme der Phosphorsäure; Bd. 9, 167.
  - " Ueber die Lösungswärme der Niederschläge und anderer schwerlöslicher Körper; Bd. 9, 268.
  - " Zur Geschichte des Einflusses der Temperatur auf die Wärmetönung der chemischen Processe; Bd. 9, 307.
  - " Vermutliche Beziehungen zwischen dem mechanischen Wärmeäquivalent und den Molecularzahlen; Bd. 9, 1355.
- 1877. Die Lösungswärme der Chlor-, Brom- und Jodverbindungen; Bd. 10, 1017.
  - " Die partielle Zersetzung und die Esterbildung; Bd. 10, 1023.
  - " Ueber die Bildungswärme der Chlorsäure; Bd. 10, 1026.
  - " Die Zusammensetzung des krystallisirten, wasserhaltigen Jodbariums; Bd. 10, 1343.

- 1877. Der Wassergehalt des chlorwasserstoffsauren Goldchlorids; Bd. 10, 1633.
- 1878. Die Lösungswärme der Dithionate, der Nitrate und der Sulfate; Bd. II, a, 1021.
  - " Einfach gewässertes schwefelsaures Natron und zweifach gewässertes kohlensaures Natron; Bd. II, b, 2042.
  - " Ueber die Zusammensetzung des auf nassem Wege gebildeten Schwefelkupfers; Bd. ll, b, 2043.
  - " Ueber Zinksulfhydrat; Bd. II, b, 2044.
  - ", Ueber Genauigkeit thermochemischer Zahlenwerte; Bd. II, b. 2183.
- 1879. Ueber allotrope Zustände des Wasserstoffs; 12, b, 2030.
  - " Thermochemische Untersuchungen über die kohlensauren Salze; Bd. 12, b, 2031.
  - " Thermochemische Untersuchungen über die Oxyde und Säuren des Stickstoffs; Bd. 12, b, 2062.
- 1880. Ueber die Bildungswärme des Kupferchlorurs; Bd. 18, 138.
  - " Ueber die Bildungswärme des Cyans; Bd. 13, 152.
  - " Bildungswärme des Ammoniaks, der Oxyde und Säuren des Stickstoffs und der Nitrate; Bd. 13, 498.
  - " Die Verbrennungswärme des Schwefels; Bd. 13, 959.
  - " Ueber die thermische Bildung der Oxyde des Stickstoffs; Bd. 13, 1093.
  - " Thermochemische Untersuchungen über die Theorie der Kohlenstoffverbindungen; Bd. 13, 1321.
  - ", Ueber Constitution isomerer Kohlenwasserstoffe; Bd. 13, 1388.
  - " Thermochemische Untersuchungen über Cyan und Cyanwasserstoff; Bd. 13, 1392.
  - " Die Verbrennungswärme des Benzols; Bd. 13, b, 1806.
  - " Die Constitution des Benzols; Bd. 13, b, 1808.
  - " Zur Benzolformel; Bd. 13, b, 2166.
  - " Ueber Verbrennungswärme organischer Körper; Bd. 13, b, 2320.

- 1882. Brechungsvermögen und Verbrennungswärme; Bd. 15, 66.
  - " Benzol, Dipropargyl und Acetylen; Constitution des Benzols; Bd. 15, 328.
  - " Methode zur Bestimmung der Bildungswärme von schwerverbrennbaren, flüchtigen organischen Körpern; Bd. 15, b, 2996.
  - " Die Bildungswärme des Kohlenstofftetrachlorids und des Perchloräthylens; Bd. 15, b, 3000.
  - " Thermochemische Untersuchungen über die Chlorverbindungen des Jods; Bd. 15, b, 3021.
  - " Thermochemische Untersuchungen über die Chlorverbindungen des Schwefels, des Selens und des Tellurs; Bd. 15, b, 3023.
- 1883. Bildungswärme der Chlorverbindungen des Phosphors und des Arsens; Bd. 16, 37.
  - " Bildungswärme der Chloride und Oxyde des Antimons • und des Wismuths; Bd. 16, 39.
  - " Wassergehalt des Chlorwasserstoff-Goldchlorids (zweite Mittheilung); Bd. 16, b, 1585.
  - " Verbrennungswärme und Bildungswärme des Kohlenstoffsulfids und des Carbonylsulfids; Bd. 16, b, 2616.
  - " Lösungswärme und Hydratswärme der alkalischen Erden und der Alkalien; Bd. 16, b, 2613.
  - " Zur Charakteristik des Kadmiumoxyds; Bd. 16, b, 2616.
  - " Bildungswärme der Oxychloride des Kohlenstoffs, des Phosphors und des Schwefels; Bd. 16, b, 2619.
- 1885. Ueber das Moleculargewicht des flüssigen Wassers; Bd. 18, 1088.
  - " Zur Constitution des Thiophens; Bd. 18, b, 1832.
- 1886. Die Constitution des Benzols; Bd. 19, b, 2944.
  - " Ueber den vermeintlichen Einfluss der mehrfachen Bindungen auf die Molecularrefraktion der Kohlenwasserstoffe; Bd. 19, b, 2837.
- 1887. Ueber Verbrennungswärme organischer Körper; Bd.20,1758.

# D. Zeitschrift für anorganische Chemie.

- 1895. Systematische Gruppirung der chemischen Elemente; Bd. 9, 190.
  - ", Ueber die mutmassliche Gruppe inaktiver Elemente; Bd. 9, 383.
  - ", Ueber die Farbe der Jonen als Funktion der Atomgewichte; Bd. 10.
  - " Experimentelle Untersuchung über das Atomgewichtverhältniss zwischen Sauerstoff und Wasserstoff; Bd. II, 14.
- 1896. Experimentelle Untersuchung über die Dichte des Wasserstoffs und des Sauerstoffs; Bd. 12, 1.
- 1897. Ueber das Atomgewicht des Aluminiums; Bd. 15, 447.
- 1903. Methode zur Darstellung des bisher hypothetischen Kohlensulfids, CS; Bd. 34, 187.
- 1904. Ueber die Verbrennungswärme organischer Verbindungen; Kritik einer Abhandlung von P. Lemoult; Bd. 40, 185.

# E. Zeitschrift für physikalische Chemie, Leipzig.

- 1894. Ueber den wahrscheinlichsten Wert der aus den von Stas durchgeführten Untersuchungen sich ableitenden Atomgewichte; Bd. 13, 726.
- 1898. Ueber Abtrennung von Helium aus einer natürlichen Verbindung unter starker Licht- und Wärmeentwickelung; Bd. 25, 112.
- 1903. F. W. Clarkes "neues thermochemisches Gesetz"; Bd. 43, 487.
- 1905. Ueber den relativen Wert der zur Bestimmung der Verbrennungswärme flüchtiger organischer Verbindungen benutzten calorimetrischen Methoden; Bd. 51, 657.
  - " Die numerischeu Resultate einer systematischen Untersuchung über die Verbrennungswärme und Bildungswärme flüchtiger organischer Verbindungen; Bd. 52, 343.
  - " Zur Beurteilung des relativen Wertes calorimetrischer Methoden; Bd. 53, 314.

# F. Kgl. danske Videnskabernes Selskabs Skrifter.

# 5. Række, naturvidenskabelig og mathematisk Afdeling.

- 1852. Bidrag til et thermokemisk System; Bd. 3, 115-165.
- 1858. Den elektromotoriske Kraft udtrykt i Varmeenheder; Bd. 5, 153—175.
- 1869—73. Thermokemiske Undersøgelser over Affinitetsforholdene imellem Syrer og Baser i vandig Opløsning.
- 1869. I. Undersøgelser vedrørende Berthollet's Affinitetstheori; Bd. 8, 111—178; Conclusions: 179—182.
  - " II. Chlor-, Brom-, Jod-, Fluor- og Cyanbrintesyre; Bd. 8, 369—378.
  - " III. Svovlets og Selenets Syrer; Bd. 8, 379—384.
  - " IV. Borsyre, Kiselsyre, Titansyre, Tinsyre, Platinsyre og deres tilsvarende Chlor- og Fluorforbindelser; Bd. 8, 385—409; Conclusions: 409—412.
- 1870. V. Kvælstoffets, Fosforets og Arsenets Syrer; Bd. 9, 15-31.
  - WI. Myresyre, Eddikesyre, Oxalsyre, Ravsyre, Vinsyre og Citronsyre; Bd. 9, 32—38.
  - " VII. Chromsyre, Kulsyre og Svovlbrintesyre; Bd. 9, 39—51.
  - " VIII. Oversigt over Resultaterne af Undersøgelserne med Hensyn til Syrernes Neutralisation og Basicitet; Bd. 9, 52—62; Conclusions: 63—79.
  - " IX. Undersøgelser over vandige Opløsningers Varmefylde; Bd. 9, 233—263.
- 1871. X. Undersøgelser over Basernes Neutralisationsvarme; Bd. 9, 265—330.
- 1873. XI. Undersøgelser over Affiniteten imellem Brint og Metalloiderne; Bd. 10, 175—227.
  - " XII. Undersøgelser over Iltnings- og Reduktionsmidler; Bd. 10, 395—433.

#### b. Oversigterne.

- 1861. Om de kemiske Processers almindelige Karakter og en paa denne bygget Affinitetslære; S. 100.
- 1862. Meddelelser angaaende Kryolithindustrien; S. 1.
  - " Om de af Plateau angivne, af Vædskehinder dannede Ligevægtsfigurer; S. 33.
- 1864. Polarisationsbatteriet, ved hvilket kontinuerlige elektriske Strømme af høj Spænding og konstant Styrke kunne frembringes ved et enkelt galvanisk Element; S. 159.
- 1867. Om Adskillelsen af de basiske Ilter, som ikke fældes af Svovlbrinte i en saltsur Opløsning; S. 107.
  - " En Række Dobbeltchlorider, henhørende til Platinbasernes Gruppe; S. 225.
- 1868. Om Thermometres Følsomhed; S. 25.
- 1872. Iagttagelser, som tyde paa, at Affinitetens Størrelse i forskellige kemiske Processer maa opfattes som Multipla af fælles Konstanter; S. 22.
- 1878. Sinusmanometret, et Apparat til Maaling af smaa Forskelligheder i Lufttrykket; S. 36.
- 1893. Experimentale Undersøgelser til Bestemmelse af Forholdet imellem Iltens og Brintens Atomvægt (se 1895); S. 342.
  - " Om den sandsynligste Størrelse af Atomvægtene for de af Stas undersøgte Grundstoffer; S. 356.
- 1894. Nogle Træk af de fysiske Videnskabers Historie fra Slutningen af det 18. Aarhundrede; S. 38.
  - " Undersøgelser over, hvorvidt Hypothesen om Materiens Enhed kan bringes i Samklang med Theorien om Atomernes relative Vægt; S. 308.
- 1895. Classification des corps simples; S. 131.
  - " Om den sandsynlige Forekomst af en Gruppe uvirksomme Grundstoffer; S. 137.
  - " Experimentale Undersøgelser over Forholdet imellem Atomvægtene for Ilt og Brint (II); S. 342.

- 1895. Experimentale Undersøgelser over Brintens og Iltens Tæthed; S. 384.
- 1897. Undersøgelser over Atomvægten for Aluminium; S. 281.
- 1898. Om Adskillelse af en naturlig Heliumforbindelse under Lys- og Varmeudvikling; S. 69.
  - En Transformator for elektriske Strømme; S. 97.
- 1902. Fremgangsmaade, ved hvilken det hidtil hypothetiske Stof Enkelt-Svovlkulstof (CS) med Lethed kan dannes; S. 215.
- 1904. Om de i nogle grønlandske Mineralier indeholdte Luftarter; S. 53.

# G. Spredte Afhandlinger og Skrifter. a. Afhandlinger.

- 1854. Om Naturvidenskabens Anvendelse i Agerdyrkningens Interesse (4. danske Landmands-Forsamling); p. 194.
- 1856. Livets Kilde; Folkekalender for Danmark; S. 94.
- 1857. Et Blik ud i Fremtiden; ib. S. 101.
- 1863. Sæbeboblen (med Figurer); ib. S. 78.
  - " De galvaniske Apparaters Natur og deres kaloriske Virkninger; Tidsskrift f. Fysik og Kemi; Bd. 2, 321.
- 1864. Forelæsningsforsøg til Læren om Lysets Tilbagekastning og Speilbilleders Dannelse; ib. 3, 129.
- 1865. Om de saakaldte Grundstoffers Natur; ib. 4, 65.
- 1871. Kemiske Theorier; ib. 10, 1.
- 1890. Vinklens Tredeling; Nyt Tidsskr. f. Mathem. A. II, 12.
- 1898. Nogle Resultater af de seneste Aars Naturforskning (Tilskueren p. 597); 15. Naturforskermøde i Stockholm.

#### b. Skrifter.

- 1850. Kortfattet Lærebog i den uorganiske Kemi; C. A. Reitzels Forlag.
  - " Om Vekselvirkningen imellem Planten og dens Omgivelser (Erindringsord til nogle Forelæsninger i Gartnerforeningen).

- 1853. Om de sandsynlige Aarsager til Koleraens ulige Styrke i de forskellige Dele af Kjøbenhàvn (sammen med A. Colding); hos C. A. Reitzel.
  - " Vejledning i den præparative Kemi, udarbejdet til Brug ved kemiske Øvelser; C. A. Reitzels Forlag.
- 1853. Et Forsøg paa en almenfattelig Fremstilling af Kemiens vigtigste Resultater (to Oplag, hos E. L. Thaarup).
- 1856. Vandringer paa Naturvidenskabens Gebet; almenfattelige Naturskildringer (C. A. Reitzels Forlag).
- 1863. Om økonomisk Anvendelse af Gas til Belysning (hos C. A. Reitzel).
- 1882—86. Thermochemische Untersuchungen; 4 Bände. Verlag Joh. Ambr. Barth i Leipzig.
  - I. Band. Neutralisation und verwandte Phänomene; 1882.
  - II. Band. Metalloide; 1882.
  - III. Band. Wässrige Lösung und Hydratbildung, Metalle; 1883.
  - IV. Band. Organische Verbindungen. Mit Hauptregister über alle vier Bände: 1886.
- 1884. Om Molekuler og Atomer (Universitetets Program).
- 1887. Om Materiens Enhed (Universitetets Program); to Oplag (Gads Boglade).
- 1905. Systematisk gennemførte termokemiske Undersøgelsers numeriske og teoretiske Resultater (d. kgl. danske Vidensk. Selskabs Forlag).
- Anm. Ovennævnte, i Aarene 1882—86 udgivne Værk "Thermochemische Untersuchungen" indeholder i sine fire Bind en nøjagtig Beskrivelse af Undersøgelsesmaaden, samtlige experimentale Enkeltheder, de direkte Forsøgsresultater og Formlerne for deres Beregning, samt Beskrivelse og Afbildninger af de benyttede Apparater, kort Alt, som er fornødent for at give Læseren et korrekt Billede af det hele Arbejdes Karakter. Det i Aar 1905 udgivne Værk "Resultater" indeholder derimod kun en Sammenstilling af den hele Undersøgelses numeriske og teoretiske Resultater med Forbigaaelse af de mangfoldige experimentale Enkeltheder.