Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Johann Friedrich Gmelins Königl. Grosbritannischen Hofraths und der Arzneikunst ordentlichen Professors zu Göttingen Grundris der allgemeinen Chemie zum Gebrauch bei Vorlesungen

Gmelin, Johann Friedrich

Göttingen, 1789

[Allgemeine Körperkäfte.]

urn:nbn:de:gbv:45:1-8808

Visual Library

Von den Kräften, welche die Elemente unter sich verbinden, und wieder von einander trennen.

§. 68.

Diese Elemente machen durch manichfaltige Verbindungen untereinander, und mit bereits gemischten und zusammengesezten Körpern die unendlich manichfaltige Körper aus, welche wir auf unserer Erde erbliken; die Kräfte, die sie miteinander verbinden, so wie die Kräfte, durch welche sie wieder voneinander getrennt werden, sind den Körpern von Natur eingepflanzt; sie benuzt auch der Scheidekünstler, wenn er Körper miteinander vereinigen oder voneinander scheiden will, und daher heisen sie thätige chemische Werkzeuge (*Instrumenta chemica activa*).

§. 69.

Auser den allgemeinen Kräften der körperlichen Natur, der allgemeinen und besondern Schwere, der allgemeinen Kraft des Zusammenhangs und der Anziehung, deren Wirkungen sich bei grösern Klumpen von Körpern am deutlichsten bemerken lassen, beschäftigt sich die Scheidekunst vornemlich mit den Wir-

Landesbibliothek Oldenburg

Wirkungen des Feuers und der besondern Anziehungskraft a), welche zwischen den kleinsten Theilchen der Körper statt hat; daraus lassen sich wohl auch die Kräfte der übrigen Körper herleiten, die der Scheidekünstler bei seinen Arbeiten wirken läst; darauf beruht vorzüglich die Auflösung b) und Fällung c), oder, welches eben so viel ist, innige gleichförmige Vereinigung zweier oder mehrerer Körper, die durch ihre Verbindung gleichsam einen Theil ihrer besondern Eigenschaften verlieren, und einen neuen dritten Körper bilden, und die Scheidung zuvor verbundener Körper durch einen dritten.

a) 1. Henkel von der Aneignung, kleine mineralogische und chymische Schriften, herausgegeben von C. Fr. Zimmermann. 2te Aufl. Dresden u. Leipz. 1756. 8. S. 1 ff.

2. *Geoffroy* mem. de l'acad. roy. des scienc. à Paris. p. 1718. S. 256. und p. 1720. S. 24.

3. *Macquer* elem. de chymie theorique. Table.

4. Gellert Anfangsgründe der metallurgischen Chemie. S. 232. Tafel.

5. Erxleben Anfangsgründe der Chemie. S. 250 ff.

6. Weigel Grundriß der Chemie. 1. Tab. 3-6.

7. Elemens de Chymie de l'acad. de Dijon. 1. T. 1. 2.

8. J. Ph. de *Limbourg* diss. sur les affinités chy-

chymiques, qui a remporté le prix de l'acad. de Rouen. à Liege. 1761. 12.

9. Ph. Ambr. *Marherr* diss. de affinitate corporum. Vindob. 1762. 8. aus dem lat. übersezt durch **Baldinger**. Leipz. 1764. 8.

10. *Fourcroy* table des affinités im tableau du travail annuel de toutes les academies de l'Europe. à Paris. 1773. 4.

11. *Madacs* diss. theoria affinitatum chymicarum. Tyrnav. 1774.

12. T. *Bergman* de attractionibus electivis. Nov. act. Ups. 3. S. 159. opusc. 3. S. 291.

13. *Nicolai* de affinitate corporum chemica. Jen. 4. progr. 1. 1775. 2. 1776.

14. **Struve** im Berner. Magaz. B. 1. St. 1. S. 211 ff. St. 2. S. 193 ff.

15. **Wenzel** Lehre von der Verwandschaft der Körper. Dresden. 1777. 8.

16. **Wiegleb** Revision der Grundlehre von den Verwandschaften. Erfurt. 1780. 4.

17. Gedanken über die anziehende Kräfte, welche bei den chemischen Auflösungen und der Erzeugung der sogenannten fixen Luft können in Betracht genommen werden, in einem Sendschreib. an einen Freund. Prag. 1778. 8.

18. **Löwens** philosophisch. Beweis der Möglichkeit, daß auser den Seelenkräften die anziehende und elektrische Kraft die eigenthümliche des Körpers sein können. Düsseldorf. 1779. 8.

19. **Suckow** neueste Entdek. in der Chemie. 9. S. 83 ff.

20. **Crell**

Landesbibliothek Oldenburg

20. Crell chemische Annal. 1785. 1. S. 346.

b) 1. J. H. *Schulze* diss. de solutionis corporum chemicae fundamento. Hal. 1736. 4.

2. *Pott* diss. sistens historiam particularis corporum solutionis. Exercitat. chemic. S. 113.

3. A. Fr. *Faulhaber* diss. sistens theoriam solutionis chemicae. Tubing. 1765. 4.

c) A. E. *Büchner* diss. de praecipitatione chemica generatim considerata. Hal. 1754. 4.

§. 70.

Das Feuer verdünnert alle Körper, auf welche es ungehindert wirken kann; es treibt ihre Theilchen auseinander, vergrösert und vermehrt die Zwischenräumchen zwischen denselbigen, vermindert eben dadurch ihren Zusammenhang, ihre Vestigkeit und ihre eigenthümliche Schwere, so weit es ihren Umfang erweitert; es wirkt also der Anziehungskraft entgegen, welche die Theile eben desselbigen Körpers gegeneinander haben.

§. 71.

Viele nur loker mit den übrigen zusamenhängende Theilchen der Körper jagt es entweder vermöge einer eigenen Kraft, oder auch durch die Beimischung seiner ungemein leichten Theilchen bald bei einer gelinden, bald bei einer stärkeren länger anhaltenden Wirkung,

Landesbibliothek Oldenburg