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

[Eintheilung der Körper und ihrer Bestandtheile.]

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

Visual Library

§. 10.

Oft nöthigen den Scheidekünstler unüberwindliche Schwierigkeiten, die ihm bei der Zergliederung der Körper durch die gewöhnliche Werkzeuge in den Weg kommen, einen dritten Weg einzuschlagen, um die Mischung der Körper zu ergründen; er vermischt den Körper, dessen Mischung er wissen will, mit einem andern, und schliest aus den Erscheinungen, die sich ihm dabei zeigen, und aus den neuen Verbindungen, die sich dabei ereignen, auf die Bestandtheile seines Körpers.

§. 11.

Zuweilen bedient er sich zur Erreichung seiner Absicht der Zergliederung und Zusammensezung zugleich, und verbindet, indem er zween Körper, die er miteinander in das Feuer bringt, in ihre Bestandtheile zerreist, zugleich den einen Bestandtheil des einen mit dem einen Bestandtheil des andern, so daß beide Körper gleichsam ihre Bestandtheile mit einander umtauschen.

§. 12.

Durch die Zergliederung zerlegt er die Körper bald in Theile, die unter sich und dem Ganzen ähnlich sind; diese nennt man Theil-

Landesbibliothek Oldenburg

ganze, und den Körper, der sich in keine andere Theile zerlegen läst, einen gleichartigen (*homogeneum*, *similare*); bald sind die Theile, in welche der Körper zerlegt wird, sowohl unter sich, als von dem Ganzen sehr verschieden; denn heisen sie eigentlich Bestandtheile, und der Körper, der sich in solche zerlegen läst, ungleichartig, (*heterogeneum*, *dissimilare*.)

§. 13.

Die Bestandtheile, in welche der Körper zerlegt wird, sind aber selten sogleich einfach; viele unter ihnen lassen sich wieder zerlegen; diejenige, in welche der Körper bei der ersten Zergliederung zerfällt, nennt man die nächste, und die, in welche diese zerlegt werden, die entfernte Bestandtheile des Körpers.

§. 14.

Ueberhaupt nimmt man in der Scheidekunst mehrere Stufen bei der Zusammensezung der Körper an; man nennt gemischte Körper (*corpora mixta*) solche, die gleich bei der ersten Zergliederung in einfache Körper zerfallen; zusammengesezte (*composita*), die, bis man auf einfache Körper kommt, eine zwiefache; zweimal zusammengesezte (*de-*

Landesbibliothek Oldenburg

(*decomposita*), welche eine dreifache, und endlich öfters zusammengesezte (*supradecomposita*) Körper, welche, bis man auf einfache Körper kommt, eine vierfache Zergliederung erfordern.

§. 15.

Einfache Körper im chemischen Verstande sind solche, die sich durch chemische Kunstgriffe nicht mehr in Theilchen von ungleicher Art zerlegen lassen; mit einem andern Namen heisen sie Elemente.

1. J. *Gesneri* de principiis corporum. Tigur. 1743. 4.
2. J. Th. *Eller* diss. sur les elemens ou premiers principes des corps. Memoir. de l'acad. royal. des scienc. à Berlin. p. 1746.
3. G. A. *Taets ab Amerongen* diss. de elementis. Ultraj. 1773. 4.
4. C. F. Schneider Abhandlung über die erste Grundbestandtheile der Körper. Wien. 1784. 8.

§. 16.

Sie sind überdies, wenigstens durch Mittel, die die Kunst in ihrer Gewalt hat, unveränderlich, und man erhält sie bei der Zergliederung aller Körper, so wie sie in der Natur vorkommen; ihrer bedient sich auch die Natur, als des Stoffs, aus welchem sie

Landesbibliothek Oldenburg

§. 18.

Das thätigste unter diesen Elementen ist wohl das Feuer, das eine sehr grose Schnellkraft und Durchdringlichkeit hat, und seine Gegenwart gemeiniglich durch die verdünnende Kraft, welche es auf alle Körper äusert, und wie nachdem es reiner oder unreiner, in Ruhe oder in Bewegung, mehr oder weniger, stärker oder schwächer mit Luft, Wasser, Säure, zarter Erde, u. d. gebunden ist, durch Licht, Farbe, Flamme, Glut, Wärme und Hize, Verminderung der eigenthümlichen Schwere bald schwächer, bald stärker, bald so, bald anders verräth.

1. Ch. Scheele Abhandlung von der Luft und dem Feuer nebst einem Vorbericht von Torb. Bergmann. Upsala u. Leipz. 1777. 8. 2te Auflage von Leonhardi. Leipz. 1781. 12.

2. Abr. *Trembley* instructions d'un pere à ses enfans sur la nature & la religion. Genev. 8. Vol. II. 1776. aus dem französischen übersezt. Band I - IV. Leipz. 1777 = 1780. 8.

3. *Opoix* observations physico - chymiques sur les couleurs, in Journal des Savans, Mars. 1777. p. 212. &c. Avr. p. 440. &c. und Journal de physique Decembr. 1783.

4. *Pistoi* del mecanismo, con cui l'aria ed il fuoco elementare si fessano ne' misti, e divengono principi constitutivi de' corpi. Siena. 1775. aus dem italiänischen übersezt von Chr. Fr. Keller. Gotha. 1784. 8.

Landesbibliothek Oldenburg