

mit einfachen, zusammengesetzte Substanzen der zweyten Ordnung mit ihres Gleichen u. s. w.

3) Die Körper äußern (die bereits angeführten zwey Umstände gleich gesetzt) eine desto größere Verwandtschaft gegen einander, je entgegengesetztere sinnliche Eigenschaften sie besitzen, oder je heterogener sie sind, wie z. B. Sauerstoff und Wasserstoff, Säuren und Alkalien, Chlor und Metalle u. dgl. m. Nur solche Stoffe sind im Stande, ihre wechselseitigen Eigenschaften ganz aufzuheben oder sich zu neutralisiren; daher der durch eine Verbindung solcher Substanzen entstandene neue Körper auch die meisten neuen, von jenen seiner Bestandtheile verschiedenen, Eigenschaften zeigt.

4) Die Stoffe sind dann am meisten geneigt, neue Verbindungen einzugehen, wenn sie alte eben erst verlassen haben. So verbindet sich der Stickstoff am leichtesten mit dem Sauerstoffe zu Salpetersäure, oder mit dem Wasserstoffe zu Ammoniak, wenn er bey der Verwesung thierischer Substanzen (bey der Ammoniakbildung auch während ihrer Zerlegung durch Fäulniß oder Feuer) eben erst aus seiner Verbindung mit den übrigen Bestandtheilen der letzteren frey wird. Wasserstoff und Stickstoff verbinden sich bey der Auflösung von Zinn in verdünnter Salpetersäure leicht zu Ammoniak, weil beyde sich treffen, indem sie kaum die Verbindung mit Sauerstoff verlassen haben.

5) Ein Körper, der sich in mehreren Verhältnissen mit einem andern verbinden kann, hält die kleineren Verhältnisse gewöhnlich, doch nicht immer (S. 17*), fester gebunden, als die großen.

Die erste Verwandtschaftstafel wurde von Geoffroy dem Älteren im Jahre 1718 entworfen. Sie bestand aus Reihen, wovon jede an der Spitze denjenigen Körper führte, zu welchem die Verwandtschaftsstärke der übrigen bestimmt werden sollte; darauf folgten die Rahmen der andern Stoffe, so daß der am nächsten verwandte den Anfang, der am entferntesten verwandte den Beschluß machte. Durch Gellert, Wenzel, vorzüglich aber durch Bergmann, wurde diese Tafel sehr vermehrt und berichtigt. Bergmann's Verwandtschaftstafel hatte zwey Abtheilungen: eine für die Zerlegungen durch einfache Wahlverwandtschaft auf trockenem, die andere für diese Zerlegungen auf nassem Wege. Da aber nebst diesem noch viele andere Umstände auf die Erfolge der chemischen Verwandtschaften Einfluß haben, so sind diese Verwandtschaftstafeln