

Vorrede.

Der Werth tabellarischer Darstellungen von Gegenständen, deren Kenntnifs wesentlich auf ihrer Zusammenstellung beruht, ist zu anerkannt, als daß sie einer Rechtfertigung bedürften. In physikalischen und chemischen Lehrbüchern finden sich daher immer auch mehr oder weniger solche Tabellen. Aber sie finden sich nicht immer in denselben Schriften beisammen, und viele, die doch gleichfalls zur Vergleichung der untersuchten Gegenstände von großem Nutzen wären, fehlen darin gänzlich, wie z. B. Tabellen über die Kennzeichen verschiedener in der Chemie vorkommender Stoffe, über die Zusammensetzung der so mannichfaltigen organischen Verbindungen aus den Elementen, über die Bestandtheile der Mineralien, Mine-

ralwasser, organischen Körper u. s. w. Dieser Mangel, der mir eben so sehr bei meinen Privatgeschäften als bei Vorlesungen fühlbar war, veranlafste mich nun theils zur Sammlung von bereits vorhandenen physikalisch-chemischen Tabellen, theils zur Verfertigung von solchen, die noch nicht gegeben waren, und, da ich nicht zweifle, daß meine Sammlung, als kurzgefaßtes Repertorium der neueren Resultate chemischer Untersuchungen, auch Andern erwünscht sein wird, so theile ich sie in vier Abtheilungen von Tabellen unter Angabe der Schriften, denen sie entnommen sind, so wie unter Bezeichnung der von mir verfaßten Darstellungen mit (Z.) nebst einigen Formeln zur Construction oder Auflösung gewisser Aufgaben hier mit.

Noch ist diesen vier Abtheilungen eine Sammlung von Schematen als fünfte Abtheilung beigelegt. Diese räumlich-sinnlichen Darstellungen chemischer Prozesse sind zwar nur Pläne von kleineren oder größeren Operationen auf dem Felde der Chemie, oder chemische Charten, auf denen die Trennungs- und Verbindungserscheinungen der Stoffe nach ihrem Causalzusammenhange gezeichnet sind, und machen daher chemische Lehrbücher so wenig entbehrlich als historische Tabel-

len ein Lehrbuch der Geschichte, oder geographische Charten eine Beschreibung der Länder; aber, wie diese Darstellungen bekanntlich von sehr grossem Nutzen sind, ja ohne sie Geschichte und Geographie nicht gehörig erlernt werden können, so gewähren die chemischen Schemate gleichfalls grosse Vortheile, sowohl beim theoretischen Studium der Chemie, als bei praktischen Geschäften. Wenigstens machen sie, nach meiner Erfahrung, dem Anfänger manche verwickelte Veränderungen bei chemischen Prozessen verständlich, geben dem Lehrer die Mittel an die Hand, wie er solche Prozesse am klarsten demonstrieren kann, dienen dem Praktiker zum Leitfaden, nach welchem er seine Operationen zu ordnen hat, und erleichtern überhaupt jedem, auch dem geübteren Chemiker theils den Ueberblick über Untersuchungen von sehr zusammengesetzten Verbindungen, theils die Vergleichung der verschiedenen Methoden, nach denen jene angestellt worden sind. Allerdings umfaßt die Sammlung der von mir hier gegebenen und theils in der vorhergehenden Erklärung zu dieser Abtheilung überhaupt, theils, wo es nöthig schien, besonders erklärten Schemate, nur einen kleinen Theil der unzähligen, synthetischen und analytischen chemischen Aufgaben; aber als Sammlung von mehr als 80 verschiedenen Beispielen wird sie doch

hinreichend zeigen, wie man auch andere noch so verwickelte Fälle in solche Rahmen fassen kann.

Bei den Tabellen, die meistens an sich verständlich sind, habe ich nur da, wo es vielleicht nöthig war, die kurze Erklärung beigefügt oder in einer Anmerkung auseinandergesetzt; man wird daher solche an ihrer geeigneten Stelle finden.

Stuttgart, im Mai 1842.

Zenneck.