

VORWORT ZUR ZWEITEN AUFLAGE.

Der Zeitraum, welcher zwischen dem Erscheinen der ersten und dieser zweiten Auflage meines Lehrbuches der organischen Chemie liegt, obgleich ein nur wenige Jahre umfassender, war doch lang genug, um eine gänzliche Umarbeitung des Materials nöthig erscheinen zu lassen. Nicht als ob die leitenden Gesichtspunkte, von welchen ich bei der Bearbeitung der ersten Auflage ausging, sich als unhaltbar erwiesen hätten, oder ein Umschwung im Systeme erfolgt wäre; denn meine damals ausgesprochene Ueberzeugung, dass den der Typentheorie zu Grunde liegenden Anschauungen in der organischen Chemie die nächste Zukunft gesichert sei, hat sich vollständig bewahrheitet, — sondern gerade deshalb, weil diese Anschauungen sich seither so fruchtbringend erwiesen und so allgemeine Geltung erlangt haben, dass es nöthig erschien, ihnen auch da Rechnung zu tragen, wo es früher noch zu gewagt gewesen wäre. In Abschnitten der organischen Chemie, wo noch vor vier Jahren kaum die Bauplätze abgesteckt waren, haben sich nun ganze Reihen stattlicher Bauten erhoben: neue Thatsachen, denen ihre Stellung im Systeme von vornherein gesichert war, wurden in überraschender Anzahl zu Tage gefördert, andere bereits gekannte aber isolirt stehende haben nun ihre richtige Deutung gefunden und konnten ins System eingereiht, wieder anderen eine passendere Stelle darin angewiesen werden.

Um das Gesagte zu erläutern, genügt es, darauf hinzuweisen, dass in dem erwähnten Zeitraume die wichtigen Untersuchungen von A. W. Hofmann über die mehratomigen Basen, die Fortsetzung der Untersuchungen von Würtz über die mehratomigen Alkohole, jene von Cahours über die metallhaltigen Radicale, von Kolbe und Kekulé über die organischen Säuren, die Betrachtungen endlich, welche zur Feststellung des Unterschiedes zwischen Atomigkeit

und Basicität der organischen Säuren und zur theoretischen und experimentellen Begründung desselben führten und zahlreiche andere interessante Arbeiten veröffentlicht wurden.

Alle diese Bereicherungen der Wissenschaft mussten in der neuen Auflage in einer Weise berücksichtigt und dem bereits vorhandenen Material assimilirt werden, welche gestattete, die ursprüngliche räumliche Anlage des Werkes nicht mehr, wie durchaus nöthig, zu überschreiten. Dieses konnte natürlich durch einfache Zusätze nicht erreicht werden, sondern verlangte eine mehr oder weniger vollständige Umarbeitung ganzer Kapitel. Doch zeigt ein Blick in das Buch, wie es jetzt vorliegt, dass ich in Bezug auf Anordnung und Darstellung meinem ursprünglichen Plane treu geblieben bin. Weder fand ich in meinen seitherigen Erfahrungen als Lehrer genügende Gründe, davon abzugehen, noch glaubte ich mich dazu gegenüber dem Beifalle berechtigt, den das Buch in seiner früheren Gestalt zu meiner Freude gefunden.

Die Typentheorie hat seither durch die präzise Feststellung des Begriffs von Atom und Molekül und durch die durchgreifende Anwendung der atomistischen und Volumtheorie auf die organischen Verbindungen unzweifelhaft eine solidere Grundlage gewonnen, denn die typischen Formeln erscheinen nun in atomistische Molekularformeln übersetzt und dadurch einer gewissen Willkürlichkeit entkleidet, als nothwendige Consequenz theoretisch-physikalischer Voraussetzungen. Demungeachtet habe ich auch in dieser Auflage die Symbole ausschliesslich im Sinne der Aequivalentgewichte gebraucht. Die Gründe, welche mir für dieses Verfahren in einem an die anorganische Chemie sich unmittelbar anschliessenden Elementarlehrbuche der organischen Chemie zu sprechen schienen und die ich bereits in meiner Vorrede zur ersten Auflage auseinander gesetzt habe, werden nach meiner Ueberzeugung erst dann ihre Geltung verloren haben, wenn die atomistische Theorie auch bei den anorganischen Verbindungen consequent durchgeführt und damit die nothwendige Einheit hergestellt sein wird. Dem weiter Fortgeschrittenen ist es nach dem im allgemeinen Theile gegebenen Erläuterungen ohnedies ein Leichtes, die gebrauchten Formeln in atomistische Molekularformeln zu verwandeln.

Dass ich endlich den sogenannten „weiter auflösenden“ Formeln nur wenig Berücksichtigung geschenkt habe, wird mir, wie ich hoffe, nur bei wenigen meiner Fachgenossen zum Vorwurfe gereichen. Ohne den Nutzen derselben unter bestimmten Voraussetzungen in einzelnen Fällen läugnen zu wollen, so halte ich doch für gewiss,

dass damit ein Pfad betreten wird, der am Ende nothwendiger Weise dazu führen muss, die Formeln in ihre Elemente aufzulösen, auch lehrt die Erfahrung, dass diese Formeln, welche ein Ausfluss des Bestrebens sind, möglichst viele Beziehungen auszudrücken, in ihrem Erfolge häufig dazu führen, gar nichts mehr auszudrücken, weil sie den Hauptnutzen der Formeln: die Uebersichtlichkeit, völlig vermissen lassen. Da, wo ich in ihnen einen der Uebersichtlichkeit nicht entbehrenden prägnanten Ausdruck für einen wirklichen Fortschritt unserer Erkenntniss zu erblicken glaubte, wie z. B. wo sie dazu dienlich sind, eine Erklärung des verschiedenen Werthes der typischen Wasserstoffatome in den mehratomigen Säuren zu geben, habe ich sie zu benutzen nicht unterlassen.

Erlangen, im Mai 1864.

Der Verfasser.

VORWORT ZUR DRITTEN AUFLAGE.

Das ausserordentliche Anwachsen des Materials: eine Folge der neue Bahnen beschreitenden Entwicklung der organischen Chemie, gestattet in einem Werke, gleich dem vorliegenden, nicht länger, eine, wenn auch nur in Uebersichten zu gebende Vollständigkeit anzustreben; es nöthigt vielmehr, aus der Fülle sich täglich mehrender, durch immer zahlreichere Kräfte zu Tage geförderter neuer Thatsachen, in sorgfältiger Auswahl diejenigen herauszuheben, welche für die Theorien wesentlich, oder für die angewandten Disciplinen besonders wichtig sind. Dabei halte ich es nicht für überflüssig, wiederholt daran zu erinnern, dass ich ein Elementarlehrbuch schreiben wollte; in einem solchen wird man aber Erörterungen theoretischer Controversen, woran die organische Chemie der Gegenwart so reich ist, sicherlich nicht, wohl aber erwarten dürfen, dass die Theorien selbst, die hier eine so hervorragende Bedeutung besitzen, fasslich und zwar genetisch entwickelt sind. Denn die orga-