

Vorwort zur zweiten Auflage.

Die günstige Aufnahme dieses Lehrbuchs in weiteren Kreisen hat dem Verfasser gezeigt, dass sein Bestreben, die Fülle der chemischen Erscheinungen und deren Erklärung in möglichst gedrängter Form und nach einem von dem Herkömmlichen etwas abweichenden Plane darzulegen, von Erfolg begleitet war. Darüber freilich kann kein Zweifel mehr obwalten: eine reine deductive Behandlung der chemischen Lehre und Forschung wird erst dann möglich sein, wenn einmal das jetzt anscheinend noch entfernte Ziel der Chemie, die experimentelle Begründung und Ausnutzung des periodischen Systems der Elemente, erreicht sein wird. Bis dahin kann dem Lernenden der Ueberblick über eine grössere Anzahl von Thatsachen Anfangs niemals leicht werden, solange er noch nicht ausreichende Kenntniss auch von den schon jetzt so Manches überraschend einfach erklärenden Theorien erlangt hat; diese letzteren aber bauen sich ihrerseits in logischer und überzeugender Form erst auf einer Reihe von Beobachtungen auf. Dieses wechselseitige Verhältniss von Thatsachen und den zu ihrer Feststellung dienenden Methoden einerseits, von Theorien und der Art ihrer Ableitung aus dem Beobachtungsmaterial andererseits lässt sich nun am leichtesten — statt an der Gesamtheit des Systems, dessen empirische Entwicklung dann zunächst nothwendig wäre — an einem passend aus dem System herausgenommenen, kleineren und daher für Jeden übersichtlichen Kerne entwickeln. Diesen Kern bilden nach längeren Erfahrungen des Verfassers am natürlichsten die vier Organogene: Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff und Kohlenstoff, also diejenigen Elemente, die mit ihren wechselseitigen Verbindungen seit einem Jahrhundert den Ausgangspunkt für die wichtigsten Entdeckungen und Theorien gebildet haben. Ihr Studium genügt zu einer auch dem Anfänger leicht verständlichen Entwicklung der wichtigsten Grundgesetze und der daraus abgeleiteten Theorie von den Atomen und Moleculen. Einmal mit diesen Fundamentallehren vertraut, wird ein Jeder im Stande sein, sich rasch den vollständigen Ueberblick zu verschaffen über das periodische System — die theoretisch wichtigste Errungenschaft der letzten Decennien und das grösste Forschungsproblem für eine abschbare Zukunft. Zur Begründung des weiteren Ganges, in welchem an passenden Stellen, zugleich als Ruhepunkte für den Leser, die übrigen wichtigsten Methoden und Detailhypothesen eingeschaltet sind, sei auf die auch in dieser Auflage wiederholten Ausführungen auf S. 130 verwiesen.

Im Einzelnen wurden manche Abschnitte des Buches einer sachgemässen Neubearbeitung unterworfen, die Entdeckungen der letzten Zeit möglichst berücksichtigt und dabei stets die im Obigen dargelegten Grundsätze thunlichst durchgeführt.

Heidelberg, im September 1895.

F. Krafft.