

# Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

## Physiologische Chemie

[in 4 Theilen]

Allgemeine Biologie

**Hoppe-Seyler, Felix**

**Berlin, 1877**

Vorrede

## VORREDE.

---

Die physiologisch-chemische Forschung befindet sich seit Jahrzehnten in rüstigem immer zunehmenden Fortschreiten, begünstigt einerseits durch mehr und mehr verbesserte analytische Methoden und vollkommenerer Ausbildung der Technik, andererseits durch einflussreiche Entdeckungen der theoretischen Chemie, die durch dieselben gewonnenen Einblicke in die Structur chemischer Körper und bedeutende Erfolge der Synthese. Mehr und mehr häufen sich für den Einzelnen die Schwierigkeiten beim Versuche, das ganze Gebiet dieser Forschung in einem klaren, getreuen Gesamtbild zusammenzufassen. In fort-dauerndem Kampfe mit diesen Schwierigkeiten ist dies Handbuch entstanden; seine Herausgabe würde unterblieben sein, wenn nicht viel-jährige und tägliche Beschäftigung mit Einzeluntersuchungen in sehr verschiedenen Gebieten der physiologischen Chemie und Vorarbeiten zu Vorlesungen immer wieder mich darauf hingewiesen hätten, den Versuch zu wagen.

Es ist nicht mein Bestreben gewesen, die grosse Unsicherheit und die zahlreichen Lücken in der chemischen Kenntniss des Baus und der Lebensvorgänge der Organismen durch kühne Hypothesen und wohlklingende Phrasen zu verdecken, ich habe mich vielmehr bemüht, das thatsächlich feststehende abzugrenzen, die Unsicherheit und Mängel hergebrachter Annahmen und Vorstellungen hervortreten zu lassen,

der gegründeten Hypothese aber entsprechend der sie stützenden tatsächlichen Basis den berechtigten Platz einzuräumen.

Der ursprüngliche Plan hat in zwei Hinsichten eingeschränkt werden müssen. Es war nicht möglich, die Literatur in Citaten in der gewünschten Vollständigkeit zu geben; es wäre der Umfang des Buches bedeutend vergrössert und die Zeit zum Erscheinen der einzelnen Theile sehr verlängert worden. Ich habe wenigstens versucht, die neuere Literatur in einiger Vollständigkeit anzugeben.

Die zweite Abweichung vom ursprünglichen Plane betrifft die physiologische Chemie der Organe der Pflanzen, die ich zwar sehr ungern aber doch schliesslich weggelassen habe, weil der vierte Theil, schon in der jetzigen Fassung umfangreich, zu voluminös geworden wäre, weil ferner das Interesse der Physiologen diesem wissenschaftlich höchst lehrreichen und wichtigen Gebiete sich noch nicht genügend zugewendet hat, hauptsächlich aber weil der gegenwärtige Stand der wissenschaftlichen Forschung für die Gesamtdarstellung kein günstiger ist; Fragen von grosser Bedeutung scheinen hier der Entscheidung nahegerückt zu sein.

Da dies Buch eine Grundlage für das Studium der physiologischen Chemie geben sollte, durfte es nicht die Thatsachen und Meinungen referirend neben einander stellen wie in einem Auszuge von Jahresberichten, sondern hatte zu sichten, so viel als thunlich auch kritisch zu behandeln. In wie weit hier das Richtige getroffen ist und in wie weit zahlreiche neue, von mir noch nicht publicirte Beobachtungen, Erklärungen und Beweise sich als vollkommen der Wahrheit entsprechend bewähren mögen, darüber erwarte ich Entscheidung nicht in nächster Zeit.

Die jetzt in schneller Folge sich drängenden Publicationen machen es unvermeidlich, dass ein Handbuch schon bei seinem Erscheinen in

der einen oder andern Richtung dem neuesten Standpunkte der Forschung nicht mehr entspricht; auch eine gewisse Ungleichmässigkeit in den letzten eingefügten Ergebnissen fremder und eigener Arbeit wird nicht ausbleiben können und sie muss besonders hervortreten, wenn, wie es hier geschehen, die einzelnen Theile des Buches erst in Jahresfrist einander folgen. An mehreren Stellen ist es mir gelungen vor Abschluss des Manuscriptes oder noch während der Correctur wichtige neue Ergebnisse der Forschung aufzunehmen, aber ich bedaure, dass ich so manche werthvollen Untersuchungsergebnisse der letzten Jahre nicht mehr habe in passender Stelle einfügen können. Ich erwähne in dieser Beziehung besonders die neueren Untersuchungen von *Ritthausen* (Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. XV, S. 269; Bd. XVI, S. 301; Bd. XIX, S. 15; Bd. XXI, S. 81. Meine Worte Seite 76 über die früheren Untersuchungen von *Ritthausen* sind zu meinem Bedauern nicht richtig gedeutet; ich habe die letzteren stets als exacte, werthvolle Arbeiten geschätzt, die gegen die Darstellungsweisen erhobenen Bedenken muss ich festhalten), von *Schultze* und *Barbieri* (Journ. f. pract. Chem. Bd. XVIII, S. 102) und von *Grübler* (Journ. f. pract. Chem. Bd. XXIII, S. 97) über pflanzliche Eiweissstoffe, von *L. Frédéricq* über das Blut der Cephalopoden (Bull. de l'acad. roy. de Belgique (2) T. XLVI. No. 11), von *Henninger* (Compt. rend. T. LXXXVI, p. 1464) und von *Hofmeister* (Zeitschr. f. physiol. Chem. Bd. II, S. 206) über Pepton, von *Külz* (Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. XXIV, S. 1) über Glycogen.

Von einer Schilderung der chemischen Eigenschaften und Methoden des Nachweises und der Bestimmung der Bestandtheile der Organismen konnte in diesem Buche um so mehr abgesehen werden, als eine neue umgearbeitete Auflage meines Handbuches der physiologisch-chemischen Analyse in kurzer Zeit erscheinen wird.

Ich habe schliesslich den wärmsten Dank allen Collegen auszusprechen, welche durch Zusendung von Mittheilungen dieses Buch gefördert haben, vor Allen den Herren Professor *E. Baumann* und Dr. *E. Herter* in Berlin und Herrn Dr. *A. Kossel* in Strassburg, deren freundliche Unterstützung mir bei der Ausarbeitung und Fertigstellung des Buches reichlich zu Theil geworden ist.

Strassburg, im Mai 1881.

F. Hoppe-Seyler.