

# **Universitäts- und Landesbibliothek Tirol**

## **Handbuch der Physiologie des Menschen**

in vier Bänden (und einem Ergänzungsbande)

Physiologie der Atmung, des Kreislaufs und des Stoffwechsels

**Bohr, Christian**

**Braunschweig, 1909**

Vorwort

## V O R W O R T.

---

Dreißig Jahre sind gerade verflossen, seit L. Hermann sein großes Handbuch der Physiologie herausgab, das uns allen unentbehrlich geworden ist und es noch lange bleiben wird. Wenn ich es jetzt unternehme, ein neues Sammelwerk über Physiologie den Fachgenossen vorzulegen, so bin ich wenigstens darin der Zustimmung vieler sicher, daß es keine überflüssige Arbeit war, wieder einmal unter Zusammenfassung der Kräfte mehrerer Forscher das jetzige Wissen auf physiologischem Gebiet festzulegen. Viel Neues haben die Jahre, die seit dem Erscheinen des Hermannschen Buches dahingingen, uns gebracht; die Anschauungen über manche Dinge haben sich von Grund aus geändert, auf manchen Gebieten ist die erregte Erörterung zur Ruhe gekommen und hat einer verhältnismäßigen Klarheit Platz gemacht. Neue Forschungsmethoden und neue Forschungsgebiete sind uns erschlossen worden; ein modernes Lehrbuch muß ansehnliche Kapitel über Gegenstände enthalten, die man noch vor 20 bis 30 Jahren kaum mit einem Worte berührte.

Fast noch wichtiger als für den Fachphysiologen erschien mir die Schaffung eines neuen Handbuches der Physiologie für die Vertreter der Nachbargebiete. Der Zoologe, der Anatom, der Pathologe, Neurologe, Psychologe, Psychiater, der Ophthalmologe, sie alle kommen häufig genug in die Lage, sich über die Stellung der Physiologie zu dieser oder jener Frage genauer unterrichten zu wollen, als es aus den für Studierende geschriebenen Lehrbüchern geschehen kann. Die physiologischen Zeitschriften und die monographische Fachliteratur sind nicht leicht genug zugänglich; ein größeres Handbuch ist in solchem Fall das erwünschte Hilfsmittel.

Diese Erwägungen veranlaßten mich, als die Verlagshandlung Friedr. Vieweg & Sohn an mich mit der Anregung zur Herausgabe eines Handbuches der Physiologie herantrat, diesem Plane lebhaftes Interesse entgegenzubringen und den Versuch zu machen, ob ich unter

den Fachgenossen die entsprechende Unterstützung fände. Ein Sammelwerk mit Beteiligung nicht zu weniger Autoren konnte von vornherein nur in Betracht kommen, wenn die einigermaßen gleichwertige Durcharbeitung der verschiedenen Gebiete gewährleistet sein sollte.

Ich hatte das Glück, in Deutschland und im Auslande hervorragende Forscher zur Mitarbeit bereit zu finden, und so unternahm ich die Herausgabe des Werkes, von dem nunmehr nur noch die Schlußlieferung des vierten Bandes und ein in Aussicht genommener Ergänzungsband ausstehen.

Das Werk soll eine Zwischenstufe bilden zwischen unseren verschiedenen Lehrbüchern für Studierende und den umfangreichen Darstellungen der Physiologie, wie sie das französische Dictionnaire de physiologie gibt und wie sie sich aus dem verdienstvollen Werke von Asher und Spiro, den „Ergebnissen der Physiologie“, in gewissem Sinne entwickeln wird. Vollständigkeit der Literaturzitate muß Werken der letzteren Art vorbehalten bleiben, das Handbuch dagegen soll eine von zuständiger Seite getroffene Auswahl aus dem vorhandenen Material an veröffentlichten Untersuchungen bieten, die wichtigsten Werke zitieren und demjenigen, der tiefer in das Studium der Physiologie eindringen will, die Wege ebnen. Inwieweit uns dies gelungen ist, werden die Fachgenossen zu entscheiden haben.

So manches wird an einem derartigen Buche auszusetzen sein. In erster Linie wird die Anordnung des Stoffes nicht jedermanns Beifall finden. Doch ich getröste mich der Nachsicht der Fachgenossen, denen es allen bekannt sein wird, daß es eigentlich unmöglich ist, das Gesamtgebiet der Physiologie in einer wirklich befriedigenden Weise einzuteilen, und nun gar noch, wenn es sich um die Verteilung des Materials an eine größere Zahl von Mitarbeitern handelt. Mannigfache Gründe, deren Erörterung nicht hierher gehört, nötigten zuweilen, ein Gebiet der Physiologie zu teilen, den einen Teil diesem, den anderen jenem Autor zur Bearbeitung zu übergeben, während es am wünschenswertesten gewesen wäre, das ganze Gebiet ungeteilt in einer Hand zu lassen. Auch Hermann hat ja seinerzeit die gleiche Schwierigkeit gefunden, wie er in seinem Vorwort erwähnt. Immerhin habe ich mich bemüht, das einzelne Arbeitsgebiet, wo irgend möglich, so abzugrenzen, daß es sich zu einem abgeschlossenen Ganzen rundete. Dies schien mir wichtiger und für Autor wie Leser befriedigender, als wenn das Hauptaugenmerk darauf gerichtet worden wäre, zu vermeiden, daß ein und derselbe Gegenstand in verschiedenen Kapiteln, von verschiedenen Autoren besprochen und verschieden beurteilt wird.

Die Reihenfolge, in der die einzelnen Kapitel sich aneinander schließen, war in vielen Fällen durch den sachlichen Zusammenhang ohne weiteres gegeben. In anderen Fällen, wo man über die zweckmäßigste Art der Aneinanderreihung im Zweifel sein konnte, habe ich äußere Gründe entscheiden lassen, die Reihenfolge des Eingangs der Manuskripte, den Umfang der einzelnen Kapitel usw.

Einer der Forscher, die sich zur Mitarbeit bereit erklärt hatten, J. Munk, schied durch frühzeitigen Tod schon aus unserem Kreise aus, ehe die erste Lieferung erschienen war; Paul Schultz starb, ehe er seine Bearbeitung der Physiologie der glatten Muskeln fertigstellen konnte. Diese und andere Umstände wirkten zusammen verzögernd auf den Fortschritt des Werkes und nur durch mehrfache Umstellung der Kapitelfolge und durch Ersatz einzelner Mitarbeiter durch andere, die hilfreich in die Lücken traten, wurde es möglich, das Handbuch seinem nunmehr bevorstehenden Abschluß entgegenzuführen. In manchen Punkten mußten wir dabei von dem ursprünglichen Plane abweichen, um die Herausgabe der einzelnen Teile des Buches sich nicht zu sehr verzögern zu lassen.

Die Physiologie des Menschen soll das Handbuch behandeln; die Untersuchungen an Tieren sollten nach unserer Verabredung nur insoweit herangezogen werden, als das Tier bei den Versuchen gewissermaßen für den Menschen substituiert gedacht ist. Das geschieht nun bekanntlich in sehr vielen Fällen, große Abschnitte stützen sich fast ausschließlich auf Tierversuche. Nur die eigentliche vergleichende Physiologie, so interessante Ergänzungen sie vielfach geboten hätte, mußten wir, von einigen speziellen Fällen abgesehen, beiseite lassen, um das Werk nicht allzu sehr anschwellen zu lassen. Das Prinzip, die Physiologie des Menschen in den Vordergrund zu stellen, hat mich auch bei der Bemessung des relativen Umfanges der einzelnen Kapitel geleitet, die in einzelnen Punkten von der in vielen Lehrbüchern üblichen abweicht. Denjenigen Kapiteln wurde mehr Raum gegeben, die für die Kenntnis der Lebensvorgänge im menschlichen Organismus besondere Bedeutung haben und demnach den Arzt am nächsten betreffen. Einzelne Kapitel freilich sind stark über meine Veranschlagung hinaus angewachsen.

Eine Eigentümlichkeit der durch Zusammenarbeit vieler entstandenen Werke ist und bleibt ja immer die Ungleichartigkeit in der Darstellung der einzelnen Gebiete. Daß diese Ungleichartigkeit sich auch auf rein Äußerliches erstreckt, ist in gewissem Sinne bedauerlich, aber wohl kaum zu vermeiden. Das Maß der Literaturangaben und

der nötigen Abbildungen bemessen die einzelnen Autoren bekanntlich sehr verschieden. Der Herausgeber kann hier nur ungefähre Anhaltspunkte geben, nicht aber seine eigenen Grundsätze durchführen. Hinsichtlich der Abbildungen habe ich im allgemeinen auf Sparsamkeit mit solchen Figuren hinzuwirken gesucht, die, ohne das Verständnis des Textes wesentlich zu fördern, mehr nur zur Dekoration gedient hätten. An wirklich instruktiven Abbildungen aber ist nicht gespart worden. Die Verlagshandlung hat in dieser wie in jeder anderen Hinsicht ein weitgehendes Entgegenkommen bewiesen und dem Herausgeber die nicht immer ganz leichte Aufgabe in verschiedener Richtung nach Möglichkeit erleichtert. Ich benutze gern diese Gelegenheit, der Verlagshandlung Friedr. Vieweg & Sohn auch an dieser Stelle meinen wärmsten Dank zu sagen.

Zu herzlichem Dank bin ich den Herren Mitarbeitern verbunden, die sich bereit finden ließen, gemeinsam mit mir dieses neue Handbuch der Physiologie zu verfassen. Möchte es uns gelungen sein, ein Werk zu schaffen, das vielen gute Dienste leistet.

Rostock, im Februar 1909.

**Wilibald Nagel.**