

Vorwort.

Tendenz und Bestimmung des Buches.

Bei der Bearbeitung des vorliegenden, kurzgefassten Lehrbuches der Physiologie hat den Verfasser das Bestreben geleitet, für Aerzte und Studirende ein Buch zu liefern, welches in höherem Maasse, als dies in den meisten ähnlichen Werken der Fall ist, den Bedürfnissen des praktischen Arztes dienen soll.

In dieser Beziehung ist in allen Abschnitten an die Darstellung der normalen Vorgänge eine kurze Skizze der pathologischen Abweichungen angefügt. Dies hat den Zweck, den Blick des Lernenden schon von vornherein auf das Feld seiner späteren, ärztlichen Wirksamkeit zu lenken, und ihn aufmerksam zu machen, in wie weit der krankhafte Process eine Störung der normalen Vorgänge sei.

Andererseits wird dadurch auch dem praktischen Arzte die Gelegenheit geboten, das ihm in seiner Thätigkeit in der Regel schon gar zu bald ferner liegende, theoretische Gebiet auf's Neue mit Leichtigkeit zu recapituliren. Er kann hier mühelos von den krankhaften Erscheinungen, die er behandelt, auf die normalen Vorgänge zurückschauen und in der Erkenntniss dieser neue Winke für die richtige Auffassung und Behandlung gewinnen.

Ganz besonders hat der Verfasser von diesem Gesichtspunkte aus alle jene Untersuchungsmethoden, welche auch von dem Praktiker mit grossem Vortheil verwerthet werden können, und die in den Büchern über Physiologie in der Regel nur sehr kurz dargestellt werden, eingehender behandelt. Es soll hier nur auf die Abschnitte hingewiesen werden: Blutuntersuchung — graphische Untersuchung des normalen und krankhaft veränderten Herzstosses — Herztöne und Herzgeräusche — Pulslehre — Venen-

puls — Transfusion — normale und abweichende Athmungsgeräusche — Ventilation — Untersuchung der Luft in Wohnräumen — Sputum — Abweichungen von den normalen Verdauungs-Processen — Diabetes — Cholämie — Verdauung Fiebernder — Thermometrie und Calorimetrie im Fieber — Untersuchung des Trinkwassers — Fleisch und Fleischpräparate — übermässiger Fett- und Fleischansatz und seine Bekämpfung — die Untersuchung des normalen Harnes und die Bestimmung aller pathologischen Bestandtheile, sowie der Harnconcremente — Urämie, Ammonämie, Harnsäuredyskrasie — krankhafte Störungen der Harnretention und Harnentleerung — pathologische Abweichungen der Schweiss- und Talgsecretion — galvanische Durchleitung durch die Haut — Turnen und Heilgymnastik — pathologische Abweichungen der Bewegungsfunktionen — Laryngoskopie und Rhinoskopie — Pathologie der Stimm- und Sprachbildung — physiologische Principien der Anwendung der Elektrizität zu Heilzwecken — constante Ketten und elektrische Apparate. — Bei der Besprechung aller einzelnen Nerven und der verschiedenen Nervencentra ist consequent eine Skizze der pathologischen Erscheinungen an denselben hinzugefügt. In Bezug auf die Nervencentra ist besonders die Störung der Reflexe — die der Leitungen in den Centralorganen — die des Athmungs-Centrums, nebst Begründung der Hülfeleistung bei Erstickten — die Gruppe der Angioneurosen berücksichtigt. — Besonderes Gewicht ist ferner gelegt auf die physiologische Topographie der Grosshirnoberfläche beim Menschen mit Rücksicht auf die neuen Untersuchungen über die Localisation der Gehirnfunktionen. — Auch in Bezug auf die Physiologie der Sinneswerkzeuge ist nach gleichem Principe verfahren: die Refractionsanomalien des Auges, die Brillenlehre, die Ophthalmoskopie, das Orthoskop, die Farbenblindheit und die praktische Bedeutung derselben, ferner liefern die Untersuchungen über die Functionen der übrigen Sinnesorgane und ihre vornehmlichsten Störungen hierfür Belege. Die Entwicklungsgeschichte

hat namentlich überall den Hemmungsbildungen, als den vornehmlichsten Formen der Missbildungen, Rechnung getragen — ebenso einer möglichst genauen Zeitbestimmung in der Entwicklung menschlicher Früchte.

Bei der Darstellung war es das Bestreben des Verfassers, möglichst kurz und übersichtlich zu sein. Weit-schweifige Discussionen sind grundsätzlich vermieden. Dabei ist im Aeusseren überall die Anordnung so gemacht, dass schon durch den Druck das Wichtigere und das rein normal Physiologische hervortritt. Auch kann zunächst der Anfänger ohne Störung die pathologisch-physiologischen Abschnitte übergehen; der Studirende in den klinischen Semestern wird jedoch mit Vortheil von den letzteren aus das Gebiet der normalen Physiologie repetiren.

Der Verfasser hat es ferner für gerathen befunden, einem jeden Abschnitte der Physiologie einen kurzen Abriss der geschichtlichen Entwicklung der betreffenden Disciplin anzufügen, ebenso einen Ueberblick über die vergleichende Physiologie des Thierreiches. — Endlich ist die Histologie und mikroskopische Anatomie in jedem Abschnitte eingehender berücksichtigt, als dies in den meisten physiologischen Lehrbüchern der Fall zu sein pflegt.

Durch den hiermit entwickelten Grundplan in der gesammten Darstellung glaube ich das Erscheinen des vorliegenden Werkes rechtfertigen zu können.

Dass der entworfene Plan für die Darstellung kein Fehlgrieff gewesen, beweisen mir die vielfachen Besprechungen in den medicinischen Blättern von Nord- und Süddeutschland, Oesterreich, der Schweiz, Ungarn, Russland, Frankreich, Italien, Skandinavien, die das Buch mit Wohlwollen und Anerkennung begrüsst haben.

Ganz besonders aber hat es den Verfasser gefreut, dass auch aus den Reihen der Physiologen dem Buche Beifall gezollt worden ist. Lediglich um etwaige Bedenken derjenigen zu zerstreuen, welche vielleicht in der versuchten Anlehnung der Physiologie an die praktischen Zweige der Heilkunde die wissenschaftliche Hoheit unserer, für die gesammte Medicin fundamentalen Disciplin gefährdet sehen könnten, gestatte ich mir einige Worte aus einem Briefe eines unserer geistreichsten und erfahrensten Physiologen hierher zu setzen.

„Wenn Jemand ein Handbuch veröffentlicht, wie dasjenige, dessen erste Hälfte von Ihnen jetzt vorliegt, dann hat er den Dank

nicht blos der Lernenden, sondern auch des Lehrers und Forschers. Und da mein Ehrgeiz darauf gerichtet ist, die drei bezeichneten Eigenschaften in mir zu vereinigen, so sei Ihnen mein Dank aus vollem Herzen zugebracht. Ihre pathologischen Ausführungen sind in ihrer gedrängten Kürze so meisterhaft klar, dass ich mir von Ihrem Buche die heilsame Wirkung und Rückwirkung auch auf klinischem Gebiete verspreche. — — — Rom, 10. April 1879. Ihr ergebener College Jac. Moleschott.“

Wenn diese Worte sich erfüllen sollten, würde ich hierin den schönsten Lohn meines Strebens sehen. — Mir hat in meiner akademischen Lehrthätigkeit stets in erster Linie vorgeschwebt, dass mein Hauptziel in der gründlichen Vorbildung physiologisch denkender Aerzte liegen müsse. Und wenn man mir diesem meinem Ziele gegenüber das stolzer klingende Wort „wir bilden Physiologen“ entgegenhalten wollte, so würde mich dieses von meiner Richtung als Lehrer nicht entwegen, von der ich nun einmal fest glaube, um mit dem Altmeister Herophilus zu reden: *ἔστω ταῦτα εἶναι πρῶτα, εἰ καὶ μὴ ἔστι πρῶτα.*

Der Verlagshandlung drängt es mich, meinen aufrichtigsten, besten Dank auszusprechen für die stets bereite Geneigtheit, allen Wünschen für die schöne Ausstattung des Buches in ausgiebigster Weise gerecht zu werden. — Eine Anzahl Abbildungen für die zweite Hälfte des Buches sind den Werken von Dr. Klein über Augenheilkunde; Dr. Ultzmann über Hämaturie; Prof. Schnitzler über Laryngoskopie; Prof. Kaposi über Hautkrankheiten; Prof. Albert über Chirurgie; Scheff über Zahnheilkunde; Urbantschitsch über Ohrenheilkunde; Eichhorst über Pathologie und Therapie, die sämmtlich im Verlage der Herren Urban & Schwarzenberg erschienen sind, entnommen worden. Die Holzschnitte zum „Harn“ sind theilweise dem Atlas der Harnsedimente von Ultzmann und Hofmann entlehnt.

Für die Herstellung der Holzschnitte nach den von mir selbst entworfenen Zeichnungen sage ich dem Herrn F. X. Matoloni in Wien, dessen vortreffliche Leistungen ich hiermit öffentlich als mustergiltig bezeichnen darf, meinen besten Dank.

Greifswald, den 10. November 1879.

L. Landois.