

Vorwort zur 6. Auflage

Das vorliegende *Taschenlehrbuch der Histologie* verfolgt vier Ziele:

(1) **Vermittlung solider Kenntnisse über die Feinstruktur von Zellen, Geweben und Organen des Menschen** (und stellvertretend der Säugetiere, sofern keine wesentlichen histologischen Unterschiede bestehen). Die Studierenden der Medizin und Zahnmedizin, an die sich das Buch in erster Linie wendet, benötigen diese Kenntnisse für das Bestehen von Prüfungen im vorklinischen Teil ihrer Ausbildung und als Grundlage für die Pathohistologie im klinischen Teil. Die Abschnitte, in denen die „Basis-Histologie“ dargestellt wird, sind überwiegend in Normalschrift abgefasst.

(2) **Einsicht in Struktur-Funktions-Beziehungen.** Kenntnis der Struktur allein ist totes Wissen. Erst durch Einsicht in funktionelle Zusammenhänge und molekulare Hintergründe, die sich meist in Kleindruck-Absätzen verstecken, können Histologie und Mikroskopische Anatomie lebendig werden und eine wesentliche Grundlage für das Verständnis der Physiologie und Pathophysiologie liefern. Die Darstellungen der Funktion sind vereinfacht und nur für die Leserschaft am Beginn ihrer medizinischen Ausbildung gedacht.

(3) **Einblicke in die klinisch-medizinische Bedeutung histologischen Lernstoffes.** Die meisten Studierenden, die dieses Taschenlehrbuch benutzen, werden später in der Krankenversorgung tätig sein und sich jetzt womöglich fragen, ob und wozu sie den angebotenen Lernstoff überhaupt brauchen. Die klinischen Hinweise sollen klar machen, dass zellbiologisches Grundwissen und klinisch-medizinisches Wissen untrennbar miteinander verknüpft sind. Die Hinweise auf Krankheiten wurden nicht nach deren Häufigkeit ausgewählt; vielmehr werden überwiegend solche Krankheiten oder krankhaften Zustände als Beispiele aufgeführt, die sich mit wenigen gedanklichen Schritten aus dem Normalzustand ableiten lassen.

(4) **Vermittlung morphologischer Kenntnisse an Studierende anderer biomedizinischer Fächer.** So wendet sich das Buch auch an Studierende der Pharmazie sowie der medizinisch ausgerichteten Biochemie und Molekularbiologie. Es ist müßig zu sagen, dass alles Lebendige nicht etwa aus einer amorphen Kollektion von Molekülen besteht, sondern stets auf vielfältige Weise kompartimentiert ist – und das bedeutet **Struktur**. Die Beschreibung mikroskopischer Strukturen mag intellektuell simpel erscheinen, aber ohne diese Kenntnisse bleibt die molekulare Ebene heimatlos.

In allen Bereichen der Histologie und Mikroskopischen Anatomie, die im vorliegenden Taschenbuch behandelt werden, wächst das Wissen rasch. Die Forschung liefert in immer kürzeren Zeitabständen neue Erkenntnisse, und scheinbar unverrückbares Standardwissen muss gelegentlich im Lichte neuer Befunde revidiert werden. Daher wurden auch für diese Auflage alle Kapitel

wieder sorgfältig gesichtet, um die Darstellungen zu überprüfen und auf den derzeit aktuellen wissenschaftlichen Stand zu bringen. Wir sind uns darüber klar, dass wir beim Überarbeiten dieses Taschenlehrbuchs stets einen schmalen Grat beschreiten zwischen übertriebener Detailtiefe und zu großzügigen Auslassungen zwecks Kürzung der Texte. Wir hoffen, dass die Balance gewahrt ist und die Leserschaft von den größeren und kleineren Neuerungen, auch denen im Layout, profitieren wird.

Danksagung

Wir danken unseren Heimat-Instituten für die moralische und wissenschaftliche Unterstützung bei der Vorbereitung der 6. Auflage dieses Buches sowie für die Möglichkeit, alle verfügbaren technischen Möglichkeiten nutzen zu dürfen. Die hilfreichen Hinweise und wohlwollend-kritischen Kommentare der wissenschaftlichen Belegschaft des Kieler Anatomischen Institutes und des Würzburger Institutes für Anatomie und Zellbiologie waren uns außerordentlich wertvoll. Stellvertretend seien folgende Namen genannt: Professores B. Kurz, R. Lucius, B. Tillmann, PD K. Hattermann-Koch und Dr. Runhild Lucius (Kiel); sowie Professores B. Braunger, D. Drenckhahn, S. Ergün, PD S. Hübner, PD N. Wagner und cand. med. Livia Asan (Würzburg). Allen danken wir herzlich. Auch aus anderen Instituten und Kliniken erhielten wir wichtige Ratschläge; unser Dank gilt Dr. Heike Eckel (Göttingen), den Professores F. Jakob, M. Lutz, R. Martini, J. Wischhusen (Würzburg) sowie den Professores L. Heim (Freiburg) und G. Krasteva (Homburg). Zuschriften aus der Leserschaft erreichten uns im Vergleich zu früheren Auflagen recht spärlich, obgleich der Absatz des Buches keineswegs zurückgegangen ist. Wir können die Leserschaft nur zu kritischen Kommentaren und neugierigen Fragen ermuntern. Davon würden beide, Leserschaft und Autorinnen, profitieren.

Besonderer Dank gilt den Personen, die uns oft und auf vielfältige Weise aus technischen Pannen herausgeholfen haben: in Kiel Frau Dagmar Niemeier und Dipl.-Ing. O. Frandsen, in Würzburg Herr M. Christof. Die zeichnerischen Arbeiten wurden wieder mit viel Verständnis von Frau Stefanie Gay und Herrn Bert Sender (Bremen) ausgeführt, herzlichen Dank. Im Georg Thieme Verlag unterstützte Frau Marianne Mauch, die dieses Taschenlehrbuch seit seiner 1. Auflage betreut, mit viel persönlichem Einsatz auch die Entstehung der vorliegenden Neuauflage; Frau Dr. Karin Hauser, die unsere allzeit hilfsbereite direkte Ansprechpartnerin war, lotste uns sicher an allen Klippen vorbei, die bei Vorbereitung einer neuen Auflage stets drohen; Frau E. Plach betreute die Herstellung des Buches. Ihnen allen danken wir herzlich.

Renate Lüllmann-Rauch
Esther Asan

Kiel und Würzburg
Im Dezember 2018

Vorwort zur 1. Auflage

Vielen Generationen von Studierenden der Medizin und Zahnmedizin war seit 1967 das Taschenlehrbuch der Histologie von Helmut Leonhardt ein Begleiter durch die vorklinische Ausbildung und vielleicht auch darüber hinaus. Es erschien (in der 8. Auflage) letztmalig 1990. Das nun vorliegende Taschenlehrbuch „Histologie: Verstehen, Lernen, Nachschlagen“ soll die Nachfolge des „HistoLeo“ antreten. Es wurde völlig neu geschrieben, einige Abbildungen wurden in veränderter Fassung von Leonhardt (1990) übernommen.

Es versteht sich von selbst, dass ein Buch wie das vorliegende zuallererst **solide histologische Grundkenntnisse** vermitteln muss. Darüber hinaus möge es das Bewusstsein dafür wecken, dass im mikroskopischen und molekularen Bereich die Grenzen zwischen den vorklinischen Disziplinen – heute mehr denn je – fließend sind. Darum wird, wo immer es dem Verständnis der Struktur förderlich erscheint, auf **Struktur-Funktions-Beziehungen** und **molekulare Zusammenhänge** hingewiesen, soweit dies im Rahmen eines Taschenlehrbuches möglich ist. Kurze **klinische Hinweise** sollen nicht der kompetenten Unterweisung in späteren Studienabschnitten vorgreifen, sondern in erster Linie die medizinische und funktionelle Bedeutung der abgehandelten Zusammenhänge unterstreichen. Alle über die Basis-Histologie hinausgehenden Ausführungen dürfen nur als Andeutungen verstanden werden, die der Verzahnung der Histologie mit den Nachbardisziplinen dienen und zum weiteren „Beforschen“ des jeweiligen Gegenstandes anhand ausführlicher Lehrbücher und einschlägiger Literatur anregen sollen.

Danksagung

Bei der Vorbereitung dieses Buches ist mir Hilfe von vielen Seiten zuteil geworden. Herzlich danken möchte ich den Kolleginnen und Kollegen, die bestimmte Kapitel kritisch durchsahen oder mich berieten: Professores Doctores K. Lennert, R. Mentlein, U. Mrowietz, M. R. Parwaresch, H.-C. Plagmann, J. Sievers, B. Tillmann (alle Kiel); D. Drenckhahn (Würzburg), A. F. Holstein (Hamburg), Charlotte Remé (Zürich), Birte Steiniger (Marburg), K. Zilles (Düsseldorf) sowie PD Dr. G. Gronow, PD Dr. Janka Held-Feindt, PD Dr. B. Kurz, PD Dr. Jutta Lüttges und Dr. Dorothee Wittke (alle Kiel). Besonderer Dank gebührt auch den Kolleginnen und Kollegen, die mir Präparate oder Originalaufnahmen zur Verfügung gestellt haben, ihre Namen sind im Zusammenhang mit den entsprechenden Abbildungen genannt.

Sämtliche abgebildeten Paraffinschnitte stammen, soweit nicht anders vermerkt, aus dem Fundus des Anatomischen Institutes Kiel, der seit über 50 Jah-

ren für Unterrichtszwecke zusammengetragen wurde und zu dessen Mehrung und Bewahrung in den letzten 25 Jahren die technischen Assistentinnen Karin Clausen, Bettina Facompré, Rita Kirsch und Marlies Rall vorzüglich beigetragen haben. Besonderer Dank gebührt Dagmar Niemeier für die stetige, hervorragende Assistenz bei der Elektronenmikroskopie sowie Heide Siebke und Heidi Waluk für die Ausführung der photographischen Arbeiten.

Bei der Verwirklichung des Buchprojektes ermöglichte der Georg Thieme Verlag dankenswerterweise eine großzügige Ausstattung mit Illustrationen. Besonderer Dank gebührt Frau Stephanie Gay (Bremen), die mit großem Einfühlungsvermögen die Abbildungsvorlagen zeichnerisch umgesetzt und dadurch entscheidend zum Entstehen des Buches beigetragen hat. Frau Dr. Petra Kundmüller (Georg Thieme Verlag) danke ich herzlich für ihr unermüdliches Engagement bei der redaktionellen Betreuung, Herrn Rainer Zepf (Georg Thieme Verlag) für seine Geduld mit den vielen Korrekturwünschen bezüglich der Bildreproduktionen und Herrn Gerd Rodriguez (Georg Thieme Verlag) für die herstellerische Betreuung des Buches. In der Konzeptionsphase wurde das Buchprojekt ferner von Frau Marianne Mauch (Georg Thieme Verlag) unterstützt.

Mein herzlichster Dank gehört zuletzt und zuerst meinem Mann Professor Dr. Heinz Lüllmann, der mit viel Geduld, Verständnis und liebevoller Kritik das langwierige Entstehen dieses Buches begleitet hat.

Kein Lehrbuch kann fehlerfrei sein, erst recht kein völlig neu geschriebenes. Ich möchte W. Kahle (1976) zitieren: „Die Fachkollegen werden, dessen bin ich sicher, beim Aufspüren der Fehler, die sich in eine erste Auflage unvermeidlich einschleichen, einige vergnügliche Stunden verbringen.“ Dennoch hoffe ich, die Wünsche und Erwartungen, mit denen der Leser das vorliegende Taschenbuch aufschlägt, einigermaßen erfüllen zu können. Für konstruktive Kritik und Verbesserungsvorschläge werde ich jederzeit dankbar sein.

Renate Lüllmann-Rauch
Kiel, im Januar 2003