

## Vorwort zur 2. Auflage

Es war mein Anliegen, mit diesem Buch Studierenden, Dozierenden und klinisch tätigen Tierärztinnen und Tierärzten eine verständliche, kompakte und dennoch vollständige, auf die Klinik ausgerichtete Darstellung der Neuroanatomie an die Hand zu geben. Die Erfahrungen der vergangenen Jahre und die zahlreichen positiven Rezensionen und Rückmeldungen der genannten Zielgruppen haben gezeigt, dass dies in erfreulichem Maße gelungen ist und sich das Buch sowohl als Lehrmittel wie auch als Nachschlagewerk bewährt.

Die Entwicklung ist jedoch nicht stehen geblieben. Vielmehr haben die klinische Neurologie und damit auch die Neuroanatomie weiter an Bedeutung und Aktualität gewonnen, nicht zuletzt dank wesentlicher Weiterentwicklungen in der Bildgebung. Es erfüllt mich deshalb mit großer Freude, dass der Thieme Verlag als Rechtsnachfolger der Medizinverlage Stuttgart nun eine vollständig revidierte zweite Auflage herausgibt. Mein herzlicher Dank gilt Frau Dr. Sandra Schmidt, Frau Désirée Schwarz und Frau Laura Diemand für die sorgfältige, umsichtige und zielstrebige Begleitung dieses Projektes. Dadurch bot sich mir die Gelegenheit, das Buch im Lichte der bisherigen Erfahrungen nochmals kritisch zu sichten, Unstimmigkeiten zu bereinigen und, wo sinnvoll, neuere Erkenntnisse einfließen zu lassen. Die zweite Auflage erscheint zeitgemäß als E-Book. Dieses wird weiterhin durch das dreidimensionale, ursprünglich auf CD mitgelieferte Modell der zentralen Bahnen ergänzt, welches nun unter [www.vetanat.unibe.ch](http://www.vetanat.unibe.ch) zugänglich ist.

Am Gelingen dieser Revision haben die Studierenden wiederum wesentlichen Anteil. Die Zusammenarbeit mit ihnen war eine stete Bereicherung und der intensive Austausch bot wertvolle Hinweise auf weitere Verbesserungsmöglichkeiten. Dankbar bin ich zudem allen Kolleginnen und Kollegen, die mich in diesem Vorhaben unterstützt und die mit ihren Rückmeldungen zur weiteren Verbesserung der zweiten Auflage beigetragen haben.

Bern, im Herbst 2021

**Michael H. Stoffel**

Das 3-D-Modell zu den neuronalen Verbindungen im ZNS des Hundes finden Sie unter [www.vetanat.unibe.ch](http://www.vetanat.unibe.ch)

## Vorwort zur 1. Auflage

*The University is not engaged in making ideas safe for students. It is engaged in making students safe for ideas.*

Clark Kerr

Die Neuroanatomie ist ein äußerst komplexes, schwierig zu erschließendes Gebiet. Gleichzeitig bildet sie die unentbehrliche Basis jeder klinisch-neurologischen Betätigung. Dieser enge Zusammenhang wurde durch den gewaltigen Aufschwung, den die Neurologie in den letzten Jahren erlebt hat, noch verstärkt. So stellen allein die eindrücklichen Möglichkeiten moderner bildgebender Verfahren erhebliche Anforderungen an das anatomische Wissen und Verständnis des Kliniklers. Zudem bilden die stetig erweiterten Erkenntnisse zur Leitungslehre nach wie vor die unverzichtbare Grundlage der neurologischen Untersuchung sowie der Lokalisation von Läsionen. Die Informationsquellen, in denen die Neuroanatomie aus funktionseller Sicht verständlich und dennoch gründlich dargestellt wird, sind allerdings spärlich. Dieses Buch möchte deshalb Studierenden und anatomisch interessierten Klinikern ein Lehrmittel und zugleich ein Nachschlagewerk an die Hand geben. Im Vordergrund steht der Anspruch einer kompakten und dennoch umfassenden Darstellung des Themas in einer Form, die den Wissenstransfer in den klinischen Kontext fördert. Das Buch soll die Lesenden in die Lage versetzen, sich sicher und zuverlässig auf dem Gebiet der Neuroanatomie zu bewegen, also dem Anspruch von „making students safe for ideas“ gerecht werden. Gleichzeitig soll die schwierige Materie so präsentiert werden, dass ein echtes Verständnis der komplexen Zusammenhänge soweit wie möglich erleichtert wird. In Bezug auf die Form bestand das Bestreben darin, zu konzentrieren, ohne zu versimpeln, zu resümieren, ohne zu idealisieren, zu konkretisieren, ohne zu banalisieren. Der Aufbau umfasst vier Teile. Auf die Grundlagen der Neuroanatomie folgt

eine Darstellung der strukturellen Aspekte einschliesslich der Embryonalentwicklung. Der funktionelle Teil beinhaltet die Leitungslehre von somatischem und vegetativem Nervensystem sowie eine Synopsis der klinisch bedeutsamen Leitungsbögen. Das Modell ist online zugänglich unter [www.vetanat.unibe.ch](http://www.vetanat.unibe.ch). In den Anhängen ist neben einem Abkürzungsverzeichnis, weiterführenden Literaturangaben und dem Sachverzeichnis zudem ein umfangreiches Glossar zu finden. Das vorliegende Buch gibt den aktuellen Stand des Wissens wider. Sollten Leserinnen und Leser dennoch auf Unstimmigkeiten stoßen, so sind Anregungen zur weiteren Verbesserung sowie ergänzende Sichtweisen herzlich willkommen.

Konzept und Realisierung dieses Buches und der computergestützten Modelle haben sich über viele Jahre erstreckt. Zugang und Darstellung sind das Ergebnis einer intensiven und anhaltenden Auseinandersetzung mit der Vermittlung des Stoffs in Vorlesungen und Praktika. Zahlreiche Generationen von Studierenden haben das Ergebnis wesentlich mitgeprägt. Ihnen gilt mein großer Dank für die vielen bereichernden Kontakte und den steten Ansporn zur Verbesserung. Herzlich danken möchte ich auch all meinen Kolleginnen und Kollegen, die mir mit konstruktiver Kritik und tatkräftiger Unterstützung zur Seite standen. Dies gilt in ganz besonderem Maße für Frau Dr. Melanie Kocher, Frau Dr. Claudia Guldemann und Herrn med. vet. Damien Geiger, die die dreidimensionalen Modelle von Zentralnervensystem und Felsenbein realisiert haben. Wesentlich daran beteiligt waren ebenfalls Prof. Dr. Michael Thali, Dr. Silke Grabherr, Dipl. Ing. Ursula Buck und Dipl. Ing. Silvio Näther vom Zentrum für forensische Bild-

gebung und Virtopsy der Universität Bern. Ihre kompetente, tatkräftige und zuvorkommende Unterstützung war eine unabdingbare Voraussetzung für die erfolgreiche Verwirklichung dieser komplexen dreidimensionalen Visualisierungen. In diesen Dank einschließen möchte ich auch meinen Mitarbeiter, Herrn Simon König, der über viele Jahre hinweg die grafische Umsetzung von zeichnerischen Ideen übernommen und unzählige Bilder bearbeitet und mitgestaltet hat. Ein besonderer Dank gebührt zudem Herrn Prof. Dr. J. Seeger für die sorgfältige Durchsicht des Manuskriptes und die wertvollen Gespräche. Entscheidenden Anteil am Gelingen dieses Buches hatten die MVS Medizinverlage Stuttgart. Es war eine glückliche Fügung, dass Frau Dr. Ulrike Arnold vom Enke Verlag sich bereits in einer frühen Phase für das Projekt zu interessieren begann. Zusammen mit Frau Dr. Maren Warhonowicz hat sie den langwierigen Entstehungsprozess mit wohlwollend-kritischem Interesse ebenso beharrlich wie geduldig begleitet und gefördert. Viele hilfreiche Diskussionen haben erheblich zum Ergebnis in der vorliegenden Form beigetragen. Für diese unablässige Unterstützung bin ich beiden in herzlichem, aufrichtigem Dank verbunden.

Möge das Buch dazu beitragen, der Leserschaft die notwendige anatomische Kompetenz für eine fundierte Tätigkeit in der klinischen Neurologie, vor allem aber Freude an der staunenswerten Schönheit und Funktionalität des Zentralnervensystems zu vermitteln.

Bern, im Herbst 2010

**Michael Hubert Stoffel**