## Vorwort zur 2. Auflage

Die Aufarbeitung eines orthopädischen Leidens gelingt nur mit einer zielgerichteten und strukturierten Lahmheitsuntersuchung. Diese Untersuchung markiert, zusammen mit einem allgemeinen und einem neurologischen Untersuchungsgang, den Beginn eines Prozesses, welcher in eine Diagnose oder in die Formulierung eines erweiterten diagnostischen Planes mündet.

Verschiedene Lehrmeinungen und Philosophien führen naturgemäß zu unterschiedlichen Umsetzungen. In diesem Buch wollen wir die systematische Herangehensweise lehren.

Jeder lahmende Hund wird nach dem gleichen Prinzip untersucht: Anamnese, Ganguntersuchung, Untersuchung am stehenden Hund, Untersuchung am liegenden Hund. Dabei werden immer alle Gliedmaßen beurteilt. Erst am Ende des orthopädischen Untersuchungsganges wird die diagnostische Bildgebung zum Zuge kommen. Dies mag auf den ersten Blick ein Anachronismus sein, weil in praktisch allen Tierarztpraxen Röntgenanlagen und Ultraschallgeräte auf ihren Einsatz warten und weil das Erstellen von Computer- sowie Magnetresonanztomografiebildern erschwinglich geworden ist. Warum also die lahmenden Hunde nicht erst mal einfach scannen und dann schauen, was dabei herauskommt?

Nicht nur die erhöhte Belastung durch Strahlen und Narkosemittel sollte uns lehren, dass es eigentlich ein Paradoxon wäre, wenn das beste Hilfsmittel – nämlich das menschliche Gehirn mit seinen diversen Sensoren wie Augen, Ohren oder Fingern – nicht zuerst eingesetzt würde. Es ist viel schneller als jede Maschine, kann mit seiner Logik die Befunde in einer gedanklichen Metaebene korrekt einordnen, mit seiner Erfahrung Wesentliches vom Unwesentlichen trennen, die Erkenntnisse aus der Vorgeschichte und dem Signalement in eine Wertung zur aktuellen Krankengeschichte bringen und nicht zuletzt den Kunden fortlaufend über den diagnostischen Fortschritt informieren.

Wir lehren also eine Kunst – die Kunst des orthopädischen Untersuchungsganges. Diese Kunst ist zwar nicht neu, aber sie verdient eine neue Betrachtung, denn unsere "Sensoren" sind nur so gut wie das ihnen zugrunde liegende Wissen.

Für die 2. Ausgabe des Buches haben wir aktuelle Erkenntnisse aus der innovativen Jenaer Bewegungsforschung berücksichtigt, welche im ersten Teil des Buches zu einem noch tieferen, funktionalen Verständnis von Anatomie und Physiologie des Bewegungssystems führen. Aufgrund der anatomischen und differenzialdiagnostischen Nähe von orthopädischen und neurologischen Leiden wird der Untersucher in der neuen Ausgabe nicht mehr nur durch die orthopädische, sondern auch durch die neurologische Untersuchung geführt. Wo notwendig, werden die relevanten Grundlagen aus der Anatomie zur Seite gestellt. Im dritten Teil werden die wichtigsten orthopädischen und neurologischen Leiden zusammengefasst, ohne den Anspruch eines Therapielehrbuches zu erheben.

Dieses Buch ist aber nicht "nur" ein Buch; es ist auch ein Film. Der Leser wird über die QR-Codes und mithilfe seines Tablets, Handys oder Computers zum kompletten Untersuchungsgang in bewegten Bildern Zugang finden.

Unser Buch richtet sich an Studierende der Veterinärmedizin, an alle Allgemeinpraktiker, an Physiotherapeuten, Osteopathen, Chiropraktiker und andere Therapeuten mit Interesse an Orthopädie sowie an neugierige Laien. Es soll Ordnung schaffen in der Abfolge der diagnostischen Schritte, die Erkenntnisse dank der anatomischen und physiologischen Grundlagen korrekt in eine klinische Diagnose münden lassen und einen Überblick über die Behandlung geben.

Wir bedanken uns zuerst beim Georg Thieme Verlag Stuttgart, insbesondere bei Frau Dr. Maren Warhonowicz und Frau Carolin Frotscher, für die kompetente und inspirierende Projektleitung und die inhaltliche Umsetzung der Texte, Grafiken und Videos sowie beim Programmbereichsleiter Veterinärmedizin Dr. Martin Schäfer für den Auftrag zu diesem neuartigen Buch, für sein Vertrauen und seinen Rückhalt. Die meisten der herausragenden Grafiken wurden von Jonas Lauströer und Amir Andikfar in langwieriger Arbeit erstellt, ihnen gebührt großer Dank. Ohne die "wissenden Bilder" der beiden Illustratoren wäre das Buch nur die Hälfte wert. In diesen Dank schließen wir auch Matthias Haab ein, welcher einige der Grafiken im dritten Teil gezeichnet hat. Für seine Initiative danken wir besonders Netzwerker Dr. Roland Börner, der das Projekt ins Rollen gebracht hat. Auch den Sponsoren, und hier vor allem der Firma Heel, sei herzlich gedankt.

Die Ursprünge der Texte von Daniel Koch gehen auf Vorlesungen von Professor Pierre Montavon an der Universität Zürich zurück. Seinem damaligen Lehrer und geistigen Vater dankt er deshalb besonders. Er ist im September 2018 leider verstorben. Martin S. Fischer dankt dem Verband für das Deutsche Hundewesen (VDH), der Gesellschaft für kynologische Forschung (GKF) und der Biologische Heilmittel Heel GmbH für die langjährige sehr gute Zusammenarbeit, welche die Grundlage der vielfältigen Bewegungsstudien ist.

Und dann gibt es die vielen Helfer, die uns fortwährend unterstützt, gemahnt oder korrigiert haben. Wir zählen dazu: die Film- und Fotohündin Leika und ihre Besitzerin Katharina Gasser; die Film- und Fotohündin Joyce und ihre Besitzerin Nicole Hollenstein, unsere Korrekturleser Dr. Stefan Grundmann, Prof. Frank Steffen, PD Dr. Manuela Schmidt, Dr. Emanuel Andrada, Dr. Barbara Happe und besonders Dr. Christian Rode, dessen viele kritische Anmerkungen im ersten Teil diesen zu schärfen halfen. Desweiteren danken wir den Kameraleuten und Schnitttechnikern von TeleD und der Nicole Hollenstein Tierfotografie; den Schauspielern im Film; der Firma Indulab, welche den Untersuchungstisch gestellt hat; den Kolleginnen und Kollegen, welche uns Bilder zur Verfügung gestellt haben, und schlussendlich unseren Familien und Ehefrauen, die uns die notwendige Freiheit während des Schreibens des Buches gegeben haben.

Januar 2019

Daniel Koch und Martin S. Fischer