

# Vorwort

Krafttraining ist weit verbreitet, ob im Sport oder in der Freizeit als Bestandteil von Fitness-training, als Selbstzweck zur Körperformung im Bodybuilding, als Bestandteil präventiver oder rehabilitativer Maßnahmen oder zur Steigerung der sportartspezifischen sportlichen Leistungsfähigkeit.

Der Forschungsstand zum Krafttraining im Sport ist mittlerweile gut und umfassend dokumentiert. Bei der Eingabe des Begriffs „Krafttraining“ („Strength Training“) in die internationale Datenbank „MedLine“ erscheinen mehrere tausend Einträge zur Thematik des Krafttrainings.

In den letzten Jahren sind verstärkt Themen in den Vordergrund gerückt, die bis vor kurzer Zeit eher nicht direkt mit Krafttraining in Verbindung gebracht wurden.

In der Medizin werden Themen wie Diabetes und Krafttraining, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krafttraining, internistische und metabolische Krankheitsbilder und Krafttraining, Osteoporose und Krafttraining, Sturzprophylaxe und Krafttraining, orthopädische Erkrankungen wie Arthrose oder endoprothetische Versorgung und Krafttraining sowie viele andere Themen verstärkt in den Fokus genommen.

Im Sport ist die Bedeutung des Krafttrainings zur Leistungssteigerung in den Spiel- und Ausdauersportarten ebenso in das Zentrum ge-

rückt wie die Themen der Regeneration durch Krafttraining.

Angesichts der enormen Bedeutung und der immer mannigfaltigeren Einsatzgebieten von Krafttraining ist es erstaunlich, dass im deutschsprachigen Raum bisher kein Lehrbuch existiert, das Krafttraining in der vorliegenden, umfassenden Art und Weise beleuchtet.

Für uns war es nicht nur wichtig, dass wir die Anwendung von Krafttraining aufzeigen, sondern auch alle damit verbundenen Prozesse beleuchten. Insbesondere in der Prävention und Rehabilitation sind grundlegende physiologische Kenntnisse zur Wirksamkeit von Krafttraining unverzichtbar.

Das Buch schließt daher eine Lücke und bietet in gebotener Kürze einen Überblick über den aktuellen Stand des Krafttrainings, die zugrundeliegende wissenschaftliche Befundlage und gibt Hilfen bei der Umsetzung der wissenschaftlichen Erkenntnisse in die Trainingspraxis.

Ein wichtiges Anliegen war, grundlegende und aktuelle Forschungsergebnisse in knapper und allgemein verständlicher Form darzustellen, althergebrachte Positionen – wenn sinnvoll – zu übernehmen und neue Ideen und Modelle einzubringen oder zu entwickeln. In das Buch fließen vielfältige eigene Forschungs- und Praxiserfahrungen ein und es ist daher trotz – bzw.

wegen – fundierter wissenschaftlicher Grundlage ein Buch, dessen Darlegungen leicht in die Praxis umsetzbar sind und die Schnittstelle zwischen Theorie und Praxis verkleinern hilft.

Das Buch ist demnach nicht nur eine theoretische, sondern auch eine praktische Hilfe. Es richtet sich sowohl an Wissenschaftler und Studierende der Sportwissenschaft, der Medizin und der Physiotherapie sowie an alle wissenschaftlich und praktisch Tätigen im Sport, wie Sportmediziner, Sportphysiotherapeuten und Trainer, die sich mit der Thematik des Krafttrainings befassen und einen kurzen, prägnanten und trotzdem umfassenden Überblick über die Thematik gewinnen wollen.

### Wie das Buch genutzt werden kann

Jedes Kapitel ist für sich lesbar. Empfehlenswert ist es, zunächst zu jedem ausgewähltem Kapitel die **Vorschau**, die **Schlüsselwörter** und die **Zusammenfassung** am Ende des Kapitels zu lesen. Erst folgend sollte das Kapitel komplett gelesen werden.

Die **Vorschau** gibt einen kurzen Überblick über die Inhalte, die im Kapitel behandelt werden.

Die **Schlüsselwörter** fassen die wichtigsten Begriffe zusammen, die im jeweiligen Kapitel verwendet werden.

Am Ende des jeweiligen Kapitels folgen eine **Zusammenfassung** und die daraus folgenden Konsequenzen für Theorie und Praxis.

Im Text sind **Definitionen**, **Beispiele**, **Exkurse**, **Mausefallen** und **Merksätze** eingebunden.

Im Bereich der **Definitionen** werden zentrale und immer wiederkehrende Begriffe eindeutig definiert.

Unter der Rubrik **Beispiele** werden theoretische Ausführungen praktisch verdeutlicht

In den **Exkursen** werden Themen behandelt, die über die enge Thematik des Kapitels hinausgehen und häufig kontrovers diskutiert werden. Sie sind für das weitere Verständnis der Texte nicht notwendig, zeigen jedoch bedeutsame Randbereiche der jeweiligen Thematik auf.

Im Bereich der **Mausefallen** werden Hinweise auf Besonderheiten und häufige Missverständnisse, etc. gegeben.

Durch **Merksätze** werden in prägnanter Form grundlegendes Wissen und/oder persönliche Erfahrungen dargestellt, die nicht immer lehrbuchkonform sind.

In den Videos der beiliegenden **CD-ROM** ist die korrekte Ausführung der Übungen aus Kapitel 28 dargestellt.



Bei der Lektüre des Buches wünschen wir viel Freude und hoffen, dass es einen Beitrag zum Theorieverständnis und zur praktischen Anwendung leistet!

Univers. Prof. Dr. phil. Jürgen Freiwald

Dr. Andreas Greiwing