

# Inhaltsverzeichnis

|  |            |
|--|------------|
| Vorwort .....  | 7          |
| Einleitung .....   | 8          |
| Danksagung .....   | 11         |
| Symbole und Abkürzungen .....  | 12         |
| <b>TEIL I GRUNDLAGEN DER KRAFTENTWICKLUNG .....</b>                                    | <b>13</b>  |
| <b>1 Basiskonzepte der Trainingstheorie .....</b>                                      | <b>15</b>  |
| Adaption als Grundgesetz des Trainings .....   | 15         |
| Verallgemeinerte Trainingstheorien .....   | 25         |
| Trainingswirkungen .....   | 31         |
| Zusammenfassung .....  | 32         |
| <b>2 Aufgabenspezifische Kraft .....</b>   | <b>34</b>  |
| Elemente der Kraft .....   | 34         |
| Leistungsbestimmende Faktoren: Ein Vergleich zwischen den Bewegungs-<br>aufgaben ..... | 41         |
| Zusammenfassung .....  | 75         |
| <b>3 Sportlerspezifische Kraft .....</b>   | <b>78</b>  |
| Faktoren des Muskelkraftpotentials (periphere Faktoren) .....                          | 78         |
| Neurale (zentrale) Faktoren .....  | 96         |
| Taxonomie der Kraft .....  | 101        |
| Zusammenfassung .....  | 102        |
| <b>TEIL II METHODEN DER KRAFTENTWICKLUNG .....</b>                                     | <b>104</b> |
| <b>4 Trainingsintensität: Methoden des Krafttrainings .....</b>                        | <b>106</b> |
| Erfassungsverfahren .....  | 106        |
| Einsatz von Übungen mit verschieden großem Widerstand .....                            | 111        |
| Trainingsintensität von Spitzensportlern .....   | 118        |
| Methoden des Krafttrainings .....  | 122        |
| Zusammenfassung .....  | 129        |
| <b>5 Timing im Krafttraining .....</b>   | <b>132</b> |
| Strukturelle Einheiten des Trainings .....   | 132        |
| Kurzfristige Planung .....   | 135        |
| Mittelfristige Trainingsplanung (Periodisierung) .....                                 | 146        |
| Zusammenfassung .....  | 161        |
| <b>6 Krafttrainingsübungen .....</b>   | <b>165</b> |
| Klassifizierung .....  | 165        |
| Übungsauswahl für Anfänger .....   | 166        |

|   |            |
|---|------------|
| Übungsauswahl für Spitzensportler .....                       | 167        |
| Zusätzliche Arten von Krafttrainingsübungen .....             | 184        |
| Elektromyostimulation .....                                   | 198        |
| Zur Atmung beim Krafttraining .....                           | 201        |
| Zusammenfassung .....   | 203        |
| <b>7 Verletzungsprophylaxe .....</b>                          | <b>205</b> |
| Trainingsregeln zur Verletzungsvorbeugung .....               | 205        |
| Biomechanische Eigenschaften der Zwischenwirbelscheiben ..... | 206        |
| Die mechanische Belastung der Zwischenwirbelscheiben .....    | 207        |
| Verletzungsprävention für die Lendenwirbelsäule .....         | 213        |
| Zusammenfassung .....   | 230        |
| <b>8 Zielgerichtetes spezielles Krafttraining .....</b>       | <b>232</b> |
| Kraftentwicklung .....  | 232        |
| Schnellkraftentwicklung .....                                 | 233        |
| Muskelmasse .....   | 241        |
| Ausdauerleistungsfähigkeit .....                              | 243        |
| Verletzungsvorbeugung .....                                   | 252        |
| Zusammenfassung .....   | 254        |
| Verzeichnis der wichtigsten Fachbegriffe .....                | 257        |
| Empfohlene Literatur .....                                    | 268        |
| Index .....   | 270        |