

# Inhalt

|                      |   |
|----------------------|---|
| ZU DIESEM BUCH ..... | 8 |
|----------------------|---|

|                              |   |
|------------------------------|---|
| VORWORT ZUR 7. AUFLAGE ..... | 9 |
|------------------------------|---|

## KAPITEL 1 Die Anatomie des Rückens .....10

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Die Wirbelsäule .....                         | 10 |
| Der Aufbau der Wirbelsäule .....              | 10 |
| Der Aufbau eines Wirbels .....                | 12 |
| Die physiologische Form der Wirbelsäule ..... | 14 |
| Die Zwischenwirbelscheiben .....              | 16 |
| Die Muskulatur des Stammes .....              | 19 |
| Die dorsale Rumpfmuskulatur .....             | 20 |
| Die Hüftmuskulatur .....                      | 22 |
| Die ventrale Rumpfmuskulatur .....            | 23 |

## KAPITEL 2 Muskelfunktionstests .....25

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Flexibilitätstests .....                                                         | 26 |
| Die Dehnfähigkeit von Brust- und Schultermuskulatur .....                        | 26 |
| Die Dehnfähigkeit der Brustmuskulatur .....                                      | 26 |
| Die Dehnfähigkeit des Hüftbeugers .....                                          | 27 |
| Die Dehnfähigkeit der Oberschenkelvorderseite .....                              | 27 |
| Die Dehnfähigkeit der ischiocruralen Muskulatur<br>(Oberschenkelrückseite) ..... | 28 |
| Krafttests .....                                                                 | 28 |
| Die Schultermuskulatur .....                                                     | 28 |
| Die Bauchmuskulatur .....                                                        | 29 |
| Die Rückenmuskulatur .....                                                       | 29 |
| Die Gesäßmuskulatur .....                                                        | 30 |

## KAPITEL 3 Atmung, Entspannung und Entlastung .....31

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| Die Atemschule .....                      | 31 |
| Die Entspannung .....                     | 33 |
| Entspannungs-/Entlastungspositionen ..... | 34 |
| Die Massage .....                         | 34 |

## KAPITEL 4 Das Krafttraining .....36

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Statisches Krafttraining .....             | 37 |
| Dynamisches Krafttraining .....            | 38 |
| Koordination beim Krafttraining .....      | 40 |
| Schädigungen durch ein Krafttraining ..... | 41 |

|                                                                               |           |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>KAPITEL 5 Flexibilität</b>                                                 | <b>44</b> |
| Leistungsbegrenzende Faktoren der Flexibilität                                | 45        |
| Verbesserung der Flexibilität                                                 | 45        |
| Das passiv-statische Stretching                                               | 46        |
| Das aktiv-statische Stretching                                                | 46        |
| Das aktiv-dynamische Stretching                                               | 46        |
| Das Anspannungs-Entspannungs-Stretching<br>(CHRS-Methode)                     | 46        |
| <b>KAPITEL 6 Der Pezziball als Übungsgerät</b>                                | <b>47</b> |
| Was macht den Pezziball so attraktiv?                                         | 47        |
| Die Wahl des richtigen Pezziballs                                             | 49        |
| Rückenfreundliches Sitzen                                                     | 49        |
| Das Sitzen auf dem Pezziball                                                  | 50        |
| <b>KAPITEL 7 Das Theraband als Übungsgerät</b>                                | <b>52</b> |
| Die Wahl der richtigen Bandstärke                                             | 52        |
| Die Pflege des Therabandes                                                    | 54        |
| Das Training mit dem Theraband                                                | 54        |
| <b>KAPITEL 8 Das Aufwärmen</b>                                                | <b>56</b> |
| Gewöhnungsübungen mit dem Pezziball                                           | 57        |
| Spezielles Aufwärmen mit Pezziball und Theraband                              | 58        |
| <b>KAPITEL 9 Übungsformen des Krafttrainings</b>                              | <b>61</b> |
| Übungen zur Kräftigung der Hals- und Nackenmuskulatur<br>mit dem Pezziball    | 63        |
| Übungen zur Kräftigung der Hals- und Nackenmuskulatur<br>mit dem Theraband    | 64        |
| Übungen zur Kräftigung der Schulter- und Brustmuskulatur<br>mit dem Pezziball | 66        |
| Übungen zur Kräftigung der Schulter- und Brustmuskulatur<br>mit dem Theraband | 69        |
| Übungen zur Kräftigung der Rücken- und Bauchmuskulatur<br>mit dem Pezziball   | 73        |
| Übungen zur Kräftigung der Rücken- und Bauchmuskulatur<br>mit dem Theraband   | 79        |
| Mobilisation und Stabilisation der Wirbelsäule                                | 85        |
| <b>KAPITEL 10 Übungsformen zur Flexibilität</b>                               | <b>92</b> |
| Übungen zur Dehnung der Hals- und Nackenmuskulatur                            | 92        |
| Übungen zur Dehnung der Schulter- und Brustmuskulatur                         | 93        |
| Übungen zur Dehnung der Rumpf- und Beinmuskulatur                             | 95        |

|                                                 |            |
|-------------------------------------------------|------------|
| <b>KAPITEL 11 Partner- und Gruppentraining</b>  | <b>99</b>  |
| Partnerübungen mit dem Pezziball                | 99         |
| Partnerübungen mit dem Theraband                | 103        |
| Circletraining                                  | 105        |
| <b>KAPITEL 12 Trainingsprogramme</b>            | <b>106</b> |
| Die Übungseinheit                               | 106        |
| Der Aufbau einer Übungseinheit                  | 107        |
| Der vorbereitende Teil: Das Aufwärmen           | 107        |
| Der Hauptteil                                   | 107        |
| Der abschließende Teil: Das Abwärmen            | 107        |
| Minimalprogramme                                | 107        |
| Trainingsprogramme für die Halswirbelsäule      | 108        |
| Trainingsprogramme für die Brustwirbelsäule     | 109        |
| Trainingsprogramme für die Lendenwirbelsäule    | 110        |
| Minimalprogramm für die gesamte Rumpfmuskulatur | 111        |
| Tägliches 15-Minuten-Programm                   | 113        |
| Tägliches Training bei akuten Rückenbeschwerden | 115        |
| Optimalprogramme                                | 115        |
| Trainingsprogramm für die Halswirbelsäule       | 115        |
| Trainingsprogramme für die Brustwirbelsäule     | 116        |
| Trainingsprogramme für die Lendenwirbelsäule    | 116        |
| Optimalprogramm für die gesamte Rumpfmuskulatur | 117        |
| Tägliches 15-Minuten-Programm                   | 120        |
| Tägliches Training bei akuten Rückenbeschwerden | 121        |
| Individuelle Trainingsgestaltung                | 122        |
| <b>ANHANG</b>                                   | <b>124</b> |
| <b>LITERATURVERZEICHNIS</b>                     | <b>124</b> |
| <b>HERSTELLERNACHWEIS</b>                       | <b>124</b> |