

Inhalt

| | |
|--|-----------|
| Geleitwort eines Orthopäden | 11 |
| Geleitwort eines Tanzpädagogen | 13 |
| Vorwort | 15 |
| Danksagung | 17 |
| Über dieses Buch | 19 |
| Einführung: Tänzer und Arzt | 21 |

Teil 1

Bausteine und Funktionen des Körpers

| | |
|--|-----------|
| 1. Der Knochen | 26 |
| 1.1 Bau und Funktion | 27 |
| 1.2 Knochenauf- und -abbau, funktionelle Anpassung | 28 |
| 1.3 Stoffwechselstörungen im Knochenauf- und -abbau: Osteoporose | 29 |
| 1.4 Schädigung des Knochens durch Überlastung | 29 |
| 2. Der Gelenkknorpel | 33 |
| 2.1 Bau und Funktion | 33 |
| 2.2 Schutz des Knorpels | 34 |
| 3. Der Wachstumsknorpel | 37 |
| 3.1 Funktion | 37 |
| 3.2 Folgerung für die Ballettausbildung | 37 |
| 3.3 Voraussage der endgültigen Körpergröße | 38 |
| 3.4 Beeinflussung des Körperrwachstums durch ärztliche Maßnahmen | 39 |
| 4. Die Gelenke | 40 |
| 4.1 Aufbau | 40 |
| 4.2 Folgerungen für die Ballettausbildung | 42 |
| 4.3 Behandlung von Verletzungen | 42 |
| 5. Die Muskulatur | 44 |
| 5.1 Muskelarten | 44 |
| 5.2 Skelettmuskel | 46 |
| 5.3 Folgerungen für den Tanz | 47 |
| 5.4 Tänzer und Krafttraining | 49 |
| 5.5 Auswirkungen einer Ruhigstellung | 50 |
| 5.6 Bedeutung des Aufwärmens | 51 |

| | |
|---|-----|
| 6. Die Sehnen | 53 |
| 6.1 Sehne | 53 |
| 6.2 Übergang der Sehne in den Knochen | 54 |
| 6.3 Sehnenhüllgewebe | 55 |
| | |
| 7. Das Nervensystem | 57 |
| 7.1 Aufbau und Funktion | 57 |
| 7.2 Gehör- und Gleichgewichtsnerv | 60 |
| 7.3 Bedeutung des Lernprozesses und des Trainings | 61 |
| | |
| 8. Die Entwicklung vom Kind zum Erwachsenen | 63 |
| 8.1 Der erste Wachstumsschub | 64 |
| 8.2 Der zweite Wachstumsschub | 65 |
| | |
| Teil 2 Fundamentale Bewegungen und die Formen des klassischen Tanzes | 67 |
| | |
| 9. Bewegungen des Rumpfes | 68 |
| 9.1 Dynamische Anatomie der Wirbelsäule | 68 |
| 9.2 Muskulatur des Rumpfes | 75 |
| 9.3 Statik der Wirbelsäule | 79 |
| 9.4 Rumpfbewegungen des Tänzers | 85 |
| | |
| 10. Bewegungen der Arme | 91 |
| 10.1 Dynamische Anatomie der Armbewegungen | 91 |
| 10.2 Medizinische Probleme im Schulter- und Ellbogengelenk | 97 |
| | |
| 11. Bewegungen der Beine | 98 |
| 11.1 Dynamische Anatomie des Hüftgelenks | 98 |
| 11.2 Dynamische Anatomie des Kniegelenks | 102 |
| 11.3 Das Knie: wesentliche Punkte für den Tänzer | 106 |
| 11.4 Das <i>en dehors</i> | 108 |
| 11.5 Der Sprung | 119 |
| | |
| 12. Bewegungen des Fußes | 122 |
| 12.1 Dynamische Anatomie der Fußbewegungen | 122 |
| 12.2 Der Fuß im Tanz | 138 |
| | |
| 13. Beweglichkeit und Stabilität | 144 |
| 13.1 Allgemeine Beweglichkeit | 144 |
| 13.2 Beweglichkeit und moderne Choreographie | 146 |
| 13.3 Bewegung und Gesundheit | 146 |

Teil 3**Die Ernährung des Tänzers**

| | |
|--|-----|
| 14. Die Grundstoffe der Ernährung | 151 |
| 14.1 Eiweiß oder Proteine | 151 |
| 14.2 Kohlenhydrate | 151 |
| 14.3 Fette | 152 |
| 14.4 Vitalstoffe | 153 |
| 14.5 Ballaststoffe | 157 |
| 14.6 Sekundäre Pflanzenstoffe | 157 |
| 14.7 Wasser | 158 |
| 15. Vom Umgang mit den Nährstoffen | 159 |
| 15.1 Richtlinien für die Ernährung | 159 |
| 15.2 Zusammensetzung der Nahrung | 159 |
| 15.3 Zubereitung der Speisen und Essgewohnheiten | 162 |
| 15.4 Vegetarische Ernährung | 163 |
| 15.5 Flüssigkeit | 164 |
| 15.6 Alkohol | 165 |
| 16. Körpergewicht und Körperbau | 167 |
| 16.1 Gewichtsveränderung: Zunehmen, Abnehmen | 168 |
| 16.2 Gewichtsverminderung durch Medikamente und Mittel | 168 |
| 17. Zusammenfassung | 170 |
| Ausblick | 171 |
| Anhang: Messgeräte für Gelenkmessungen bei Tänzern | 173 |
| Literatur | 175 |
| Bildnachweis | 180 |
| Glossar | 181 |
| Sachregister | 187 |