

Inhalt

Teil I: Das Rätsel Schlaf

Kapitel 1 **Die dunkle Seite des Lebens**

Nacht im Kabelsalat 11 · Dickes Blut und üble Gase 14 · Lauschangriff aufs Hirn 17 · Im Halbschlaf 21 · Vom leichten und vom tiefen Schlaf 23 · Der dritte Zustand 26 · Der Schlaf hat eine Architektur 31 · Warum wir nachts aufwachen 34 · Der Morgen danach 36 · Regeln für das Schlaflabor 38

Kapitel 2 **Wie das Gehirn den Schlaf steuert**

Wach bleiben und einschlafen nach Plan 41 · Die Suche nach dem Schlafzentrum 43 · Einschlafen im Flip-Flop-Stil 47 · Ein Riegel fürs Bewusstsein 52 · Die Quelle unserer Träume 56 · Warum Medikamente gegen Heuschnupfen müde machen 58 · Der Scheinschlaf 61

Kapitel 3 **Boten der Nacht**

Die innere Uhr 65 · Zeit zum Schlafen 69 · Prozess S und Prozess C 72 · Wie Schlafdruck entsteht 77 · Warum Säuglinge nachts wach werden 80 · Wenn Kern und Schale eins werden 84 · Von Hochs und Tiefs 88 · Wachstum und Erneuerung 93 · Vorbereitung auf den Tag 97

Teil 2: Schlaf muss sein

Kapitel 4 Wie Tiere schlafen

Schlafen Würmer? 103 · Fliegen auf Speed 106 · Schlafgenetik: Eine neue Wissenschaft 109 · Warum schlafende Vögel nicht vom Baum fallen 112 · Alle Tiere schlafen 115 · Schlafen mit dem halben Hirn: Der Trick der Wale 119 · Schlafentzug ist tödlich 121

Kapitel 5 Wie Menschen schlafen

Weltrekord im Wachbleiben 126 · Wenn Menschen zu wenig schlafen 130 · Schlafmangel macht dumm 132 · Schlafmangel macht dick 135 · Schlafmangel macht krank 139 · Schlafmangel ist lebensgefährlich 142 · Wie viel Schlaf braucht der Mensch? 144 · Von Lang- und Kurzschläfern 147 · Länger leben mit weniger Schlaf? 149 · Wer eine Schlafkur braucht 152 · Von Eulen und Lerchen 153 · Der soziale Jetlag 156 · Das Ende der Jugend 158 · Wie man seine Rhythmen verstellt 161

Kapitel 6 Wenn der Schlaf gestört ist

Die 88 Schlafkrankheiten 163 · Schwierige Diagnose 165 · Grübeleien und Insomnie: Kampf der Unruhe 170 · Entspannung als Schlüssel zur Einschlafhilfe 173 · Coaching und Hygiene: Wege aus der Schlaflosigkeit 175 · Schlafmittel und -mittelchen 179 · Schlafapnoe: Schnarcher in Lebensgefahr 183 · RLS: Wenn die Beine kribbeln 188 · Schwache Rhythmen: Warum Ältere schlechter schlafen 191 · Lichttherapie: Helligkeit für starke Rhythmen 193 · Melatonin: Guter Zeitgeber – schlechtes Schlafmittel 197 · Schichtarbeit: Wenn die Nacht zum Tag wird 200 · Strategien gegen den Jetlag 202 · Schlafstörungen bei Kleinkindern: Schlummern lernen 205 · Parasomnien: Vom Zähneknirschen und Schlafwandeln 208 · Narkolepsie: Die Schlaf-

anfallkrankheit 212 · Wie Krankheiten der Schlafforschung helfen 215

Teil 3: Warum wir schlafen

Kapitel 7 Lernen im Schlaf

Wie Strom das Gedächtnis verstärkt 221 · Das Rätsel Erinnerung 223 · Die virtuellen Lieder der Singvögel 226 · Tetris für die Forschung 229 · Schlafen für den Geistesblitz 233 · Jedem Hirnteil seine Schlaftiefe 235 · Besser lernen – schneller vergessen 239

Kapitel 8 Die Welt der Träume

Was wir im Schlaf erleben 242 · Wie wir uns vor unseren Träumen schützen 245 · Wir träumen auch im Tiefschlaf 249 · Wie Träume entstehen 250 · (Fast) jeder Mensch träumt 253 · Was Freud schon ahnte 256 · Traum oder Halluzination? 258

Kapitel 9 Der Sinn des Schlafs

Eine Frage ohne Antwort 261 · Schlaf ist mehr als Ruhe 263 · Schlaf spart Energie 266 · Schlafen für den Körper 267 · Aufwachen, um zu schlafen 270 · Schlafen fürs Gehirn 272 · Schlaf und Bewusstsein 277

Schlusswort

Schlafen Sie sich schlau, glücklich, jung und gesund 279

Anhang

Test 1: Welcher Schlaftyp sind Sie? 283 · Test 2: Brauchen Sie mehr Schlaf? 284 · Test 3: Leiden Sie unter einer Schlafstörung? 285 · Medizinisch-wissenschaftliche Fachverbände 290 · Internet-Adressen 291 · Literatur 293 · Bildnachweis 304 · Dank 306 · Personenregister 307 · Sachregister 310