

INHALT

Vorwort

GRUNDLAGEN

Was unsere Knochen
auszeichnet

Das Skelett im Überblick

Die verschiedenen Knochentypen

Der Aufbau unserer Knochen

Die Knochenzellen

Wie entstehen und wachsen
Knochen?

Wie regenerieren und heilen
Knochen?

Das Wunderwerk Knochen

Unsere Knochen im steten Wandel

Welche Rolle spielen die Hormone?

Das alles macht die Qualität
unserer Knochen aus

4 Der Stütz- und
Bewegungsapparat 32

6 Die Vorteile einer starken
Muskulatur 38

8 Was brauchen gesunde
Knochen? 40

8 Unsere Knochen im Alltag 41

11 Was tut den Knochen gut? 42

14 Die Grundpfeiler für
gesunde Knochen 43

18 Was schädigt unsere Knochen? 46

19 Diese Faktoren können wir
nicht beeinflussen 50

22

**KNOCHEN-
GESUNDHEIT 52**

24 Knochenerkrankungen 54

Rachitis und Osteomalazie 54

Osteoporose 58

Morbus Paget 61

Hyperparathyreoidismus 62

Knochenentzündung
(Osteitis und Osteomyelitis) 63

Knochenmarködeme 64

Knochennekrosen 64

Knochenbrüche 65

ERNÄHRUNG 84

Gesund essen für gesunde Knochen	86
Die drei Grundpfeiler für eine knochenbewusste Ernährung	87
Diese Mikronährstoffe unterstützen zusätzlich	89
Der Säure-Basen-Haushalt	92
Omega-3-Fettsäuren	94
Die knochenbewusste Ernährung in der Praxis	95

SPORT UND BEWEGUNG 98

Knochenuntersuchungen	70	Starke Knochen dank Belastung	100
Röntgenaufnahmen	70	Welcher Sport ist der richtige?	101
Magnetresonanztomografie (MRT)	72	Wie oft und wie lange sollte man trainieren?	104
Knochendichtemessung (DXA)	73	Der innere Schweinehund	104
Knochenstrukturanalyse (HR-pQCT)	76	Übungen für starke Knochen	107
Knochenbiopsie (Beckenkammbiopsie)	76	Krafttraining	108
Sonografie (Ultraschall)	77	Rücken und Balance	118
Warnzeichen für eine Knochenerkrankung	78	HIT (High-Intensity-Training)	128
Wann zum Arzt?	78	Sachregister	138
Ihr persönlicher Test zur Knochengesundheit	80	Übungsregister	140
		Impressum	142