

1.	Anatomie	11
1.1	Knochen, Gelenke, Bänder an Hand und Arm	12
1.2	Muskulatur	15
1.3	Sehnenscheiden und Ringbänder	21
1.4	Oberarm-, Schulter- und Rumpfmuskulatur	22
1.5	Körperliche Voraussetzungen	25
1.6	Anpassung von Knochen und Weichteilen an Belastung	28
	Interview Stefan Glowacz	31
2.	Verletzungen	35
2.1	Hautverletzungen	41
2.2	Knochenbrüche	44
2.3	Verletzungen des Ringbandes	46
2.4	Muskelfaserriß und Sehnenzerrungen am Unterarm	54
2.5	Lumbrikalis-Shift-Syndrom	56
2.6	Seitenband- und Kapselverletzungen	57
2.7	Irritationen der Fingernerven	58
2.8	Sturzverletzungen	58
2.9	Brüche der Fußwurzelknochen, Sturzverletzungen der unteren Extremität	64
2.10	Meniskusverletzungen	68
	Interview Alexander Huber	71

3.	Überlastungsbeschwerden	75
3.1	Sehnenscheidenentzündungen	75
3.2	Schnellender Finger	80
3.3	Dupuytren'sche Kontraktur	81
3.4	Ganglion	82
3.5	Muskelverhärtungen	84
3.6	Schwellungen der Fingergelenke	85
3.7	Arthrose der Fingergelenke	88
3.8	Knochenmarködeme	94
3.9	Kompartmentsyndrom der Unterarmmuskulatur	96
3.10	Überlastungen am Ellenbogen	98
3.11	Schulterbeschwerden	102
3.12	Nervenkompressionssyndrome	110
3.13	Überlastungsbeschwerden der Wirbelsäule und des Rumpfes	119
3.14	Chronische Überlastungsschäden der Füße	131
	Interview Reinhold Scherer	139

4.	Sportmedizinische Aspekte im Klettertraining	143
4.1.	Aufwärmen	144
4.2.	Grundlagenausdauertraining	145
4.3.	Erholungszeiten, Regeneration, Übertraining	146
4.4.	Trainingsinhalte	149
4.5.	Griffstellungen	160
	Interview Hans-Peter Eisendle	165
5.	Dehnen und Kräftigen	169
5.1	Was bewirken Dehnübungen?	169
5.2	Wie soll man nun dehnen?	171
5.3	Dehnungsübungen	174
5.4	Kräftigung abgeschwächter Muskelgruppen	197
6.	Rehabilitation nach Verletzungen	211
6.1	Praktische Tips	213
6.2	Therapeutische Behandlung von Ringbandverletzungen	218
7.	Tape	225
7.1	Ringbandtaping - wie ist es wirklich sinnvoll?	227
7.2	Tape zum Schutz des Fingermittelgelenks	230
7.3	Tape zum Schutz des Fingerendgelenks	232
7.4	Tape zum Schutz des Fingergrundgelenks	232
7.5	Buddy-Taping	233
7.6	Tape im Handbereich	234
7.7	Tape im Handgelenksbereich	234
7.8	Tape am Daumengrundgelenk	235
7.9	Rißhandschuh	236
7.10	Tape am Ellenbogen	238
7.11	Kinesiotape	241
8.	Ernährung beim Sportklettern	249
8.1	Erwartungen des Kletterers an seine Ernährung	249
8.2	Charakteristische Merkmale des Ernährungsverhaltens von Leistungs-Sportkletterern	250
8.3	Getreideprodukte - ein doppelschneidiges Schwert	253
8.4	Konsequenzen für das Ernährungsverhalten und die Ernährungsberatung von (Kletter-)Sportlern	254
8.5	Ist die Zufuhr von Nahrungszusatzpräparaten erforderlich?	257
8.6	Mit welchen Vor- und Nachteilen muß bei einer vegetarischen Ernährungsweise gerechnet werden?	257
8.7	Körperfettreduktion - wo liegt das optimale Körpergewicht bzw. der optimale Körperfettgehalt?	260
8.8	Leistungsoptimierung durch Körperfettreduktion - wo sind die Grenzen?	261
8.9	So kann man Körperfett reduzieren ohne Nährstoffdefizite in Kauf nehmen zu müssen	261
8.10	Wie läßt sich eine Ernährung zur Gesunderhaltung und Vermeidung von Übergewicht heute am besten praktisch gestalten?	265
8.11	Die Gefahr von Störungen des Eßverhaltens und ihre gesundheitliche Bedeutung	267
8.12	Die richtige Ernährung im Wettkampf	273
8.13	Ist die Zufuhr erlaubter leistungssteigernder Substanzen (Ergogenics) sinnvoll?	273

9.	Doping	281
9.1	Begriffsbestimmung	282
9.2	Verbotene Wirkstoffgruppen	282
9.3	Verbotene Methoden	284
9.4	Eingeschränkt zugelassene Wirkstoffgruppen	284
9.5	Praxis für den betreuenden Arzt	284
10.	Wettkampfbetreuung	289
10.1	Ausrüstung	290
10.2	Sicherheit	290
10.3	Mannschaftsbetreuung	291
11.	Klettern mit Kindern und Jugendlichen	295
11.1	Allgemeine Grundlagen des Nachwuchstrainings	298
11.2	Besonderheiten des Nachwuchstrainings, Entwicklung im Kindes- und Jugendalter	298
11.3	Körperliche Besonderheiten im Kindes- und Jugendalter	298
11.4	Verletzungen und Überlastungsschäden im Wachstumsalter	301
11.5	Bouldern	308
11.6	Krafttraining	309
11.7	Kindergriffe	309
11.8	Routen	310
12.	Anhang	312
	Stichwortverzeichnis	312
	Literatur	315
	Bildautoren, Impressum	320