

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur 4. Auflage	V
------------------------------	---

GRUNDLAGEN UND HINWEISE

1	Einleitung	2
1.1	Was sind Gifttiere?	3
1.1.1	Aktiv giftige Tiere	3
1.1.2	Passiv giftige Tiere	3
1.2	Gifte und Toxine, eine Begriffserklärung	4
1.3	Genom, Proteom, Venom	6
1.4	Die Rolle der Gifte im natürlichen Umfeld	7
1.4.1	Rüstungswettlauf mit Giften	8
1.4.2	Gifte im marinen Lebensraum	9
1.4.3	Nesselzellen und Giftpfeile	9
1.4.4	Gifte zur Abschreckung und Antibiose	11
1.4.5	Giftübernahme bei Nacktschnecken	12
1.4.6	Tetrodotoxin, ein universeller Giftstoff	13
1.4.7	Algengifte	14
1.4.8	Funktionsverlust eines Toxins?	15
1.4.9	Gifte in terrestrischen Lebensräumen	15
1.4.10	Wehrsekrete der Arthropoden	15
1.4.11	Stechen, Sprühen, Bluten	16
1.4.12	Giftübernahme aus Pflanzen	19
1.4.13	Amphibiengifte	20
1.4.14	Toxinresistenz, Toxintoleranz	21
1.4.15	Gifte: höchste Effizienz ist gefragt	22
1.4.16	Gifte, wozu?	22
1.4.17	Funktionswandel von Giften: Signale und Lockstoffe	23
1.4.18	Gifte als Signale	24
1.4.19	Klimawandel und Gifttiere	24
1.5	Arzneimittel aus Giften?	27
1.5.1	Mit Schlangengift gegen den Krebs?	31
1.5.2	Tierische Gifte als Biopestizide?	32
1.6	Umfang von Vergiftungen durch Tiere – Entwarnung?	34
1.7	Wie kommt es zu Vergiftungen durch Tiere?	37

1.8	Erste Hilfe und Behandlung: allgemeine Hinweise	39
1.8.1	Was man tun sollte	39
1.8.2	Was unbedingt zu unterlassen ist	41
1.8.3	Behandlung	41
1.8.4	Unspezifische Therapie	42
1.8.5	Spezifische Therapie	42
1.8.6	Hinweise für Fern- und Abenteuerreisende	45
1.8.7	Hinweise für Taucher, Schnorchler und Schwimmer	46
1.8.8	Hinweise zur Reiseapotheke	47
1.8.9	Informationsquellen	47

MEERESTIERE

MEERESTIERE – AKTIV GIFTIGE MEERESTIERE

2	Schwämme	52
3	Nesseltiere (Stamm: Cnidaria)	56
3.1	Lokale Reaktionen	60
3.2	Systemische Reaktionen	60
3.3	Vorsichtsmaßnahmen	61
3.4	Andere Würfelquallen (Klasse: Cubozoa)	78
3.5	Seeanemonen, Blumentiere, Aktinien	81
3.6	Andere Nesseltiere, Steinkorallen (Ordnung: Madreporaria)	84
4	Weichtiere, Mollusken (Stamm: Mollusca)	86
4.1	Kopffüßer (Klasse: Cephalopoda)	93
5	Würmer	98
6	Stachelhäuter (Stamm: Echinodermata)	101
7	Fische	112
7.1	Knorpelfische (Klasse: Chondrichthyes)	114
7.2	Knochenfische (Klasse: Osteichthyes)	120
7.3	Skorpionsfische (Familie: Scorpaenidae) – scorpionfish	124
7.4	Welse	135
7.5	Andere Fische mit Giftstacheln	137
7.6	Fische mit giftigen Hautsekreten	139
8	Seeschlangen (► Kap. 18 Schlangen)	141

MEERESTIERE – PASSIV GIFTIGE MEERESTIERE

9	Vergiftungen nach dem Verzehr von Meerestieren	144
9.1	Muschelvergiftungen	148
9.1.1	Paralytische Form	151
9.1.2	Neurotoxische Form	156
9.1.3	Muschelvergiftung mit ZNS-Beteiligung	159
9.1.4	Gastroenterale Form	164
9.2	Fischvergiftungen	167
9.2.1	Tetrodotoxische Fische	168
9.2.2	Ciguatera	177
9.2.3	Vergiftung durch Haifleisch	188
9.2.4	Scombrototoxische Fische	192
9.2.5	Andere Fischvergiftungen	194
9.3	Vergiftungen durch Krebse	195
9.4	Vergiftungen durch Schnecken	199
9.5	Andere Gesundheitsrisiken	201
9.5.1	Vergiftungen durch Schildkrötenfleisch	201
9.5.2	Doggerbank-Krankheit	202
9.5.3	Vergiftungen durch Blaualgen	203
9.5.4	Eisbär	204

TIERE DES FESTLANDES

TIERE DES FESTLANDES – WIRBELLOSE

10	Skorpione	210
11	Spinnen (Ordnung: Araneae, Webspinnen)	219
11.1	Andere Giftspinnen	230
12	Zecken	240
13	Hundertfüßler, Skolopender	246
14	Insekten (Klasse: Insecta; Hexapoda; Sechsfüßer)	250
14.1	Schmetterlinge und Raupen	252
14.2	Bienen, Hummeln, Wespen, Hornissen (Ordnung: Hymenoptera, Hautflügler)	257
14.3	Ameisen	267
14.4	„Spanische Fliege“, Blasenkäfer, Pflasterkäfer, Ölkäfer, Maiwürmer	270

TIERE DES FESTLANDES – WIRBELTIERE

15	Lurche, Amphibien (Klasse: Amphibia)	276
15.1	Molche, Salamander und Schleichenlurche	279
16	Eidechsen (Klasse: Reptilia; Unterordnung: Lacertilia)	291
16.1	Gibt es noch weitere giftige Echsen?	295
17	Schlangen (Klasse: Reptilia; Unterordnung: Serpentes) ...	298
17.1	Was sind Giftschlangen?	300
17.2	Giftschlangen: Europa	324
17.3	Giftschlangen: Afrika, Naher und Mittlerer Osten	338
17.4	Giftschlangen: Asien	352
17.5	Giftschlangen: Australien	365
17.6	Giftschlangen: Nord- und Südamerika	375
17.7	Giftschlangen: Seeschlangen sea snakes	390
17.8	„Ungiftige“ Schlangen	394
18	Vögel (Klasse: Aves)	402
19	Säugetiere (Klasse: Mammalia)	406
19.1	Die Gifte des Menschen	413
	Bildnachweis	415
	Sachregister	419
	Der Autor	441