

Inhaltsverzeichnis

Vorwort und Danksagung	7
Einleitung	8
Allgemeiner Teil - Faszination Hai	10
1. Haie, wie sie wurden.	10
2. Haie, was sie sind und wie sie sind.	14
2.1 Körperbau und Sinnesleistungen.	14
2.1.1 Das Skelett.	15
2.1.1.1 Die Wirbelsäule.	15
2.1.1.2 Der Haischädel.	15
2.1.2 Die Muskulatur.	16
2.1.3 Die Haut.	17
2.1.4 Der Verdauungstrakt.	19
2.1.5 Die Schilddrüse.	24
2.1.6 Atmung und Kreislauf.	24
2.1.7 Das Nervensystem.	26
2.1.8 Die Sinnesorgane.	28
3. Fortbewegung.	34
4. Nahrungssuche.	36
5. Geschlecht und Fortpflanzung.	38
6. Wachstum.	44
7. Schmerzempfinden und Leidensfähigkeit.	45
8. Körpersprache und Verhalten.	48
8.1 Von der Legende zum Wissen.	48
8.2 Beutefangverhalten und Fressrausch.	50
8.3 Spiel- und Ruheverhalten.	54
8.4 Revierverhalten.	55
8.5 Sozialverhalten.	57
8.6 Paarungsverhalten.	59
9. Wenn sich Mensch und Hai begegnen.	61
9.1 Der Krieg gegen den Hai.	61
9.2 Wie wird man Haifreund?	68
9.3 Schutz der Haie.	69
9.4 Wo sich Mensch und Hai begegnen können.	72
9.5 Angst vor Haien?	78
9.6 Welche Hai-Arten können gefährlich werden?	81
9.7 Verhaltensempfehlungen beim Aufenthalt in haiverdächtigen Gewässern.	84
10. Schlussbemerkungen zum Allgemeinen Teil.	85

Spezieller Teil I - Haie hinter Glas. 87

Die Grundlagen der Haihaltung 87

1.	Der Fang von Haien	87
2.	Verpackung und der Transport	95
3.	Anpassung, Umsetzen und Eingewöhnung von Haien nach dem Transport	100
4.	Verpackung und Transport von Hai-Eiern.	102
5.	Lebensraum Aquarium	103
5.1	Grundsätzliches	103
5.2	Empfehlungen für die Beckengrößen zur Haihaltung.	104
5.3	Bau und Einrichtung eines Hai-Aquariums	108
5.4	Das Meerwasser: Inhaltsstoffe und Zubereitung	112
5.5	Wasseraufbereitung	119
5.6	Ernährung und Futter	130
5.7	Zubereitung von Futtermitteln	135
5.8	Fütterungstechnik und Futterzeiten	135
5.9	Fütterung von Haibabys	136
6.	Die Zucht von Haien im Aquarium	137
7.	Haie in deutschen Schau- und Zooaquarien	139
8.	Krankheiten und ihre Behandlung.	143
8.1	Verletzungen und Wunden	144
8.2	Entzündungen der Nasengruben und des Rachens	146
8.3	<i>Cryptocaryon</i> -Infektion	146
8.4	<i>Brooklynella</i> -Infektion, zucken und krampfen	147
8.5	Mykosen	147
8.6	Befall mit Copepoden und anderen Ektoparasiten	148
8.7	Kropfbildung, Fehlfunktion der Schilddrüse.	149
8.8	Augenentzündung, Augentrübung	149
9.	Übersicht über die für die Haibehandlung wichtigsten Substanzen und Heilmittel	150
9.1	Vorbemerkung	150
9.2	Chininhydrochlorid	150
9.3	Chloramphenicol.	150
9.4	Formaldehyd	150
9.5	Kaliumjodid	151
9.6	Kupfersulfat	151
9.7	Malachitgrün	151
9.8	Methylenblau	151
9.9	Nifurpirinol.	152
9.10	Phenoxyethol	152
9.11	Erprobte Medikamente aus der Veterinärmedizin (Baytril® und Borgal®).	152
9.12	Medikamente zur Ruhigstellung und Betäubung von Haien	152

Spezieller Teil II – Die Hai-Arten 154

Bestimmung, Pflege, Systematik. 154

1.	Grundlagen der Bestimmung und Bestimmungsschlüssel	154
2.	Übersicht über die für die Aquarienhaltung geeigneten Hai-Arten	156
2.1	Perlhai, Spitzkopf-Siebenkiemer (<i>Heptanchias perlo</i>)	156
2.2	Atlantischer Dornhai (<i>Squalus acanthias</i>)	157
2.3	Großaugen-Sägehai (<i>Pliotrema warreni</i>)	158
2.4	Karibischer Sägehai (<i>Pristiophorus schroederi</i>)	160
2.5	Engelhai, Meerengel (<i>Squatina squatina</i>)	161
2.6	Gepunkteter Stierkopfhai, Hornhai (<i>Heterodontus francisci</i>)	161
2.7	Kamm-Stierkopfhai (<i>Heterodontus galatus</i>)	163
2.8	Stierkopfhai, Japanischer Stierkopfhai (<i>Heterodontus japonicus</i>)	163
2.9	Mexikanischer Stierkopfhai (<i>Heterodontus mexicanus</i>)	165
2.10	Portus Jackson-Hornhai (<i>Heterodontus portusjacksoni</i>)	165
2.11	Zebra-Hornhai (<i>Heterodontus zebra</i>)	166
2.12	Blindhai (<i>Brachaelurus waddi</i>)	167
2.13	Fransen-Teppichhai (<i>Eucrossorhinus dasypogon</i>)	168
2.14	Japanischer Teppichhai (<i>Orectolobus japonicus</i>)	168
2.15	Wobbegong, Teppichhai (<i>Orectolobus maculatus</i>)	170
2.16	Ornamenten-Teppichhai (<i>Orectolobus ornatus</i>)	172
2.17	Arabischer Bambushai (<i>Chiloscyllium arabicum</i>)	173
2.18	Grauer Bambushai (<i>Chiloscyllium griseum</i>)	173
2.19	Schlanker Bambushai (<i>Chiloscyllium indicum</i>)	174
2.20	Weißgepunkteter Bambushai (<i>Chiloscyllium plagiosum</i>)	174
2.21	Braungebänderter Bambushai (<i>Chiloscyllium punctatum</i>)	175
2.22	Epaulettenhai (<i>Hemiscyllium ocellatum</i>)	178
2.23	Atlantischer Ammenhai (<i>Ginglymostoma cirratum</i>)	179
2.24	Indopazifischer Ammenhai (<i>Nebrius ferrugineus</i>)	181
2.25	Zebrahai (<i>Stegostoma fasciatum</i>)	182
2.26	Sandtiger, Sandhai (<i>Carcharias taurus</i>)	183
2.27	Kurzflossen-Mako (<i>Isurus oxyrinchus</i>)	184
2.28	Atlantischer Heringshai (<i>Lamna nasus</i>)	185
2.29	Weißspitzen-Katzenhai (<i>Atelomycterus macleayi</i>)	186
2.30	Korallen-Katzenhai (<i>Atelomycterus marmoratus</i>)	186
2.31	Gefleckter Schwellhai (<i>Cephaloscyllium ventriosum</i>)	187
2.32	Kleingefleckter Katzenhai (<i>Scyliorhinus canicula</i>)	189
2.33	Ketten-Katzenhai (<i>Scyliorhinus retifer</i>)	190
2.34	Großgefleckter Katzenhai (<i>Scyliorhinus stellaris</i>)	190
2.35	Wolken-Katzenhai (<i>Scyliorhinus torazame</i>)	191
2.36	Hundshai (<i>Galeorhinus galeus</i>)	192
2.37	Pazifischer Glatthai (<i>Mustelus henlei</i>)	192
2.38	Glatte Marderhai, Grauer Glatthai (<i>Mustelus mustelus</i>)	193
2.39	Leopardenhai (<i>Triakis semifasciata</i>)	194
2.40	Schwarznasenhai (<i>Carcharhinus acronotus</i>)	196

2.41	Silberspitzenhai (<i>Carcharhinus albimarginatus</i>)	197
2.42	Graziler Hai (<i>Carcharhinus amblyrhynchoides</i>)	197
2.43	Grauer Riffhai (<i>Carcharhinus amblyrhynchos</i>)	198
2.44	Nervöser Hai (<i>Carcharhinus cautus</i>)	199
2.45	Weißwangenhai (<i>Carcharhinus dussumieri</i>)	200
2.46	Schwarzspitzenhai, Großer Schwarzspitzenhai (<i>Carcharhinus limbatus</i>)	200
2.47	Schwarzspitzen-Riffhai (<i>Carcharhinus melanopterus</i>)	202
2.48	Atlantischer Sandbankhai (<i>Carcharhinus plumbeus</i>)	203
2.49	Atlantischer Zwerghai (<i>Carcharhinus porosus</i>)	203
2.50	Schwarzfleckhai (<i>Carcharhinus sealei</i>)	204
2.51	Sorrahhai (<i>Carcharhinus sorrah</i>)	205
2.52	Breitflossenhai (<i>Lamiopsis temminckii</i>)	205
2.53	Schlitzaugenhai (<i>Loxodon macrorhinus</i>)	206
2.54	Weißnasenhai (<i>Nasolamia velox</i>)	206
2.55	Indopazifischer Zitronenhai (<i>Negaprion acutidens</i>)	207
2.56	Atlantischer Zitronenhai (<i>Negaprion brevirostris</i>)	208
2.57	Blauhai (<i>Prionace glauca</i>)	211
2.58	Spatennasenhai (<i>Scoliodon laticaudus</i>)	211
2.59	Weißspitzen-Riffhai (<i>Triaenodon obesus</i>)	212
2.60	Spatenkopf-Hammerhai (<i>Sphyrna tiburo</i>)	213
3.	Nachbemerkungen zu weiteren Hai-Arten, die für eine Aquarienhaltung geeignet erscheinen	215
3.1	Liste potenzieller Aquariumskandidaten	216
3.2.	Beispielhaft ausgewählte Arten mit Spezialanforderungen an die Haltung	217
	Langnasen-Katzenhai (<i>Apristurus kampae</i>)	217
	Zwerghai, Pygmäenhai (<i>Euprotomicrus bispinatus</i>)	217
	Kragen-Zwerghai, Zigarrenhai (<i>Isistius brasiliensis</i>)	218
4.	Systematische Übersicht	219
	Verwendete und weiterführende Literatur	231
	Bildautoren	231

**Anhang I Hainamen ausgewählter Arten deutsch und international,
nach deutschen Namen geordnet. 232**

**Anhang II Hainamen ausgewählter Arten deutsch und international,
nach wissenschaftlichen Namen geordnet. 241**