

Inhaltsverzeichnis

Vorwort der Autoren <i>viii</i>	
Danksagung <i>xi</i>	
Vorwort <i>xii</i>	
Geleitwort <i>xv</i>	
Einführung 1	
Kapitel 1	
Das Riff in der Natur 11	
Verbreitung von Korallenriffen 11	
Die verschiedenen Rifftypen 14	
Die Zonierung eines Korallenriffs 16	
Kapitel 2	
Der Nährstoffhaushalt des Korallenriffs 27	
Herkunft, Speicherung und Kreislauf von Nährstoffen im Korallenriff 29	
Kapitel 3	
Die Biologie der Korallen 41	
Klassifizierung von Korallen, wissenschaftliche Nomenklatur 41	
Die Anatomie des Korallenpolypen, der lebende Polyp, das Skelett 43	
Die Morphologie der Korallen 45	
Die Beziehung zwischen Korallen und Symbiosealgen 47	
Kalksynthese, Ernährung, Tiefenordnung, Ultraviolette Licht 50	
Fortpflanzungsstrategien: sexuelle und asexuelle Vermehrung 63	
Eroberungs- und Verteidigungsmechanismen 73	
Aquarienhaltung 79	
Kapitel 4	
Die Biologie der Riesenmuscheln Tridacnidae 83	
Vorkommen, Morphologie und Anatomie, Ernährung, Fortpflanzung, 83	
Kapitel 5	
Methoden der Aquarienhaltung von Korallen und Muscheln 97	
Welchen Aquarienotyp bevorzugen Sie? 97	
Filtertechniken, mechanisch, biologisch, chemisch, Systeme und Geräte 103	
Verschiedene Methoden zum Betrieb eines Riffaquariums: „Einfahren“ eines Berlin-System Aquariums, andere Filtersysteme, natürliche Systeme, Algenfilter und Kleinlebewesen 132	
Wasserbewegung: technische Lösungen im Aquarium, Pumpen und andere Geräte, Wellengeneratoren, Gezeiten 164	
Kapitel 6	
Die Beleuchtung des Riffaquariums 177	
Das Licht im Korallenriff 179	
Beleuchtungsparameter: Farbspektrum, Farbtemperatur, Farbwiedergabestufe, Strahlungsintensität 184	
Die Lampentypen: Leuchtstoffröhren, Halogenmetalldampf-Strahler 189	
Die Reaktion von Korallen auf künstliche Beleuchtung 195	
Kapitel 7	
Die Einrichtung des Beckens 199	
Lebendgestein: verschiedene Arten 199	
Konstruktion des Riffaufbaus, Menge des Lebendgestein, Gestaltung 202	
Alternativen zum Lebendgestein 204	
Hilfsmaterialien für den Steinaufbau 206	
Natürliche Möglichkeiten zur Verbindung von Gestein 213	
Der Einsatz von Korallensand und anderen Bodenbelägen 215	
Gestaltungsvorschläge 221	

Kapitel 8**Die Wasserqualität 225**

Temperatur, pH-Wert, Alkalinität, Spezifisches Gewicht, Ammonium und Nitrit, Nitrat, Phosphat, Sauerstoff, Redoxwert, Kalzium 225
Wasserwechsel 234
Ersatz von Elementen; Kalzium, Strontium, Spurenelementlösungen 238

Kapitel 9**Überwachen von Nährstoffgehalt und Algenwuchs in geschlossenen Aquariensystemen 257**

Der Nitratgehalt 258
Der Phosphatgehalt 262
Wechselwirkungen zwischen Phosphat und Spurenelementen 264
Silikate 265
Algenplagen: algenfressende Tiere, mechanische Methoden zur Algenkontrolle 266

Kapitel 10**Krankheiten, Parasiten, Infektionen und Kommensalen von Korallen und Muscheln 283**

Bakterien und Viren, Protozoen, Aiptasien, Planarien, Gehäuseschnecken und Nacktschnecken 283
Borstenwürmer, Schalentiere, schädigende Algen 308
Fehlersuche bei kümmernden Korallen und Muscheln 328

Kapitel 11**Sammeln und Transport 347**

Bevor Sie sammeln! 348
Die Ausstattung für das Sammelabenteuer 349
Rücktransport der Tiere zum Ufer, Hälterung der gesammelten Tiere 350
Transport 353

Kapitel 12**Bestimmung und Pflege der Riesenmuscheln Tridacnidae 359**

Kauf von Riesenmuscheln, Sekundärbesiedler, Licht, Plazierung, Krankheiten und Parasiten, Aquarienpflege 359
Artbestimmung: *Tridacna crocea*, *T. derasa*, *T. gigas*, *T. maxima*, *T. squamosa*, *T. tevoroa*, *Hippopus hippopus*, *H. porcellanus* 367

Kapitel 13**Steinkorallen 391**

Auswählen gesunder Korallen, künstliche Vermehrung von Steinkorallen 391
Die Bestimmung und Pflege aquarieneigneter Steinkorallen 396

Kapitel 14**Außergewöhnliche Riffaquarien rund um die Welt 473****Anhang A 481****Anhang B 485****Anhang C 492****Anhang D 496****Literurnachweise 498****Begriffserläuterungen 513****Stichwortverzeichnis 529**