

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b> . . . . .	1	<b>Cnidaria, Nesseltiere</b> . . . . .	55
Der Arbeitsplatz . . . . .	1	I. Hydrozoa: Hydroidpolypen . . . . .	58
Der Gebrauch des Mikroskops und die		Technische Vorbereitungen . . . . .	58
Anfertigung mikroskopischer Präparate . .	3	Allgemeine Übersicht . . . . .	58
Das Präparieren größerer Tiere . . . . .	6	Spezieller Teil . . . . .	59
		1. <i>Hydra</i> sp., Süßwasserpolytyp . . . . .	59
		2. <i>Tubularia larynx</i> . . . . .	66
		3. <i>Laomedea flexuosa</i> . . . . .	67
<b>Protozoa, Einzellige Tiere</b> . . . . .	9	II. Hydrozoa: Hydromedusen . . . . .	68
Technische Vorbereitungen . . . . .	10	Technische Vorbereitungen . . . . .	68
Allgemeine Übersicht . . . . .	12	Allgemeine Übersicht . . . . .	68
Spezieller Teil . . . . .	14	Spezieller Teil . . . . .	70
I. Rhizopoda, Wurzelfüßer . . . . .	14	<i>Obelia geniculata</i> . . . . .	70
1. Amoebina, Amöben . . . . .	14	III. Scyphozoa . . . . .	72
2. Testacea, Thekamöben . . . . .	17	Technische Vorbereitungen . . . . .	72
3. Foraminifera . . . . .	18	Allgemeine Übersicht . . . . .	72
4. Heliozoa, Sonnentierchen . . . . .	20	Spezieller Teil . . . . .	74
5. Radiolaria . . . . .	21	<i>Aurelia aurita</i> , Ohrenqualle . . . . .	74
II. Flagellata . . . . .	23	IV. Anthozoa, Korallentiere . . . . .	77
1. <i>Euglena viridis</i> . . . . .	24	Technische Vorbereitungen . . . . .	77
2. <i>Trypanosoma brucei</i> . . . . .	26	Allgemeine Übersicht . . . . .	77
III. Apicomplexa (= Sporozoa) . . . . .	28	Spezieller Teil . . . . .	79
1. Gregarinida, Gregarinen . . . . .	29	1. <i>Alcyonium digitatum</i> ,	
2. Coccidia . . . . .	31	Tote Mannshand . . . . .	79
IV. Ciliata, Wimpertierchen . . . . .	36	2. <i>Anemonia sulcata</i> , Wachsrose . . . . .	82
1. <i>Paramecium caudatum</i> ,		<b>Ctenophora, Rippenqualen</b> . . . . .	83
Pantoffeltierchen . . . . .	38	Technische Vorbereitungen . . . . .	83
2. <i>Vorticella</i> sp., Glockentierchen . . . . .	40	Allgemeine Übersicht . . . . .	83
3. <i>Stentor</i> sp., Trompetentierchen,		Spezieller Teil . . . . .	85
<i>Blepharisma</i> sp. und		<i>Pleurobrachia pileus</i> . . . . .	85
<i>Stylonychia</i> sp. . . . .	42	<b>Plathelminthes,</b>	
<b>Porifera, Schwämme</b> . . . . .	45	<b>Plattwürmer</b> . . . . .	89
Allgemeine Übersicht . . . . .	46	I. Turbellaria, Strudelwürmer . . . . .	91
Spezieller Teil . . . . .	48	Technische Vorbereitungen . . . . .	91
1. <i>Sycon raphanus</i> . . . . .	48	Allgemeine Übersicht . . . . .	92
2. Süßwasserschwämme . . . . .	50	Spezieller Teil . . . . .	93
		<i>Dugesia gonocephala</i> . . . . .	93

<b>II. Trematoda, Saugwürmer</b> . . . . .	95	Spezieller Teil . . . . .	139
Technische Vorbereitungen . . . . .	95	<i>Helix pomatia</i> , Weinbergschnecke . . . . .	139
Allgemeine Übersicht . . . . .	96		
Spezieller Teil . . . . .	98	<b>III. Bivalvia, Muscheln</b> . . . . .	145
1. <i>Dicrocoelium dendriticum</i> , Kleiner Leberegel . . . . .	98	Technische Vorbereitungen . . . . .	145
2. <i>Fasciola hepatica</i> , Großer Leberegel . . . . .	99	Allgemeine Übersicht . . . . .	145
3. Sporocysten, Redien, Cercarien . . . . .	103	Spezieller Teil . . . . .	148
		<i>Mytilus edulis</i> , Miesmuschel . . . . .	148
<b>III. Cestoda, Bandwürmer</b> . . . . .	104	<b>IV. Cephalopoda, Kopffüßer</b> . . . . .	159
Technische Vorbereitungen . . . . .	104	Technische Vorbereitungen . . . . .	159
Allgemeine Übersicht . . . . .	104	Allgemeine Übersicht . . . . .	159
Spezieller Teil . . . . .	107	Spezieller Teil . . . . .	164
1. <i>Taenia solium</i> , Schweinebandwurm, <i>Taenia saginata</i> , Rinderbandwurm, <i>Diphyllobothrium latum</i> , Fischbandwurm . . . . .	107	1. <i>Sepia officinalis</i> , Sepia, Gemeiner Tintenfisch . . . . .	164
2. <i>Echinococcus granulosus</i> , Hundebandwurm . . . . .	110	2. <i>Loligo vulgaris</i> , Langflossenkalmar . . . . .	172
		<b>Annelida, Ringelwürmer</b> . . . . .	181
<b>Aschelminthes, Rundwürmer</b> . . . . .	113	I. Oligochaeta, Wenigborster . . . . .	184
I. Rotatoria, Rädertiere . . . . .	114	Technische Vorbereitungen . . . . .	184
Technische Vorbereitungen . . . . .	114	Allgemeine Übersicht . . . . .	185
Allgemeine Übersicht . . . . .	115	Spezieller Teil . . . . .	186
Spezieller Teil . . . . .	118	<i>Lumbricus terrestris</i> , Regenwurm . . . . .	186
<i>Brachionus plicatilis</i> . . . . .	118		
II. Nematoda, Fadenwürmer . . . . .	120	II. Hirudinea, Egel . . . . .	197
Technische Vorbereitungen . . . . .	120	Technische Vorbereitungen . . . . .	197
Allgemeine Übersicht . . . . .	120	Allgemeine Übersicht . . . . .	197
Spezieller Teil . . . . .	122	Spezieller Teil . . . . .	201
1. <i>Ascaris suum</i> , Schweinespulwurm . . . . .	122	<i>Hirudo medicinalis</i> , Medizinischer Blutegel . . . . .	201
2. <i>Caenorhabditis elegans</i> . . . . .	127		
3. <i>Trichinella spiralis</i> , Trichine . . . . .	127	III. Polychaeta, Vielborster . . . . .	206
		Technische Vorbereitungen . . . . .	206
<b>Mollusca, Weichtiere</b> . . . . .	131	Allgemeine Übersicht . . . . .	206
I. Polyplacophora, Käferschnecken . . . . .	134	Spezieller Teil . . . . .	208
Technische Vorbereitungen . . . . .	134	<i>Nereis pelagica</i> . . . . .	208
Allgemeine Übersicht . . . . .	134	<b>Arthropoda, Gliederfüßer</b> . . . . .	210
Spezieller Teil . . . . .	134	I. Crustacea, Krebse . . . . .	211
<i>Chiton</i> sp. . . . .	134	Technische Vorbereitungen . . . . .	213
II. Gastropoda, Schnecken . . . . .	136	Allgemeine Übersicht . . . . .	213
Technische Vorbereitungen . . . . .	136	Spezieller Teil . . . . .	216
Allgemeine Übersicht . . . . .	136	1. <i>Daphnia pulex</i> , Wasserfloh . . . . .	216
		2. <i>Macrocyclus albidus</i> , Hüpferrling . . . . .	219

3. *Astacus astacus*, Europäischer Flusskrebs . . . . . 222  
 4. *Carcinus maenas*, Strandkrabbe . . . . . 231

## II. Insecta (= Hexapoda), Insekten . . . . . 245

- Technische Vorbereitungen . . . . . 246  
 Allgemeine Übersicht . . . . . 246  
 Spezieller Teil . . . . . 249  
 1. *Periplaneta americana*,  
 Amerikanische Küchenschabe . . . . . 249  
 2. Die Mundwerkzeuge weiterer Insekten . . . . . 262  
 3. Die Larven einiger Insekten . . . . . 268

- III. Arachnida, Spinnentiere . . . . . 271  
 Allgemeine Übersicht . . . . . 271  
 Spezieller Teil . . . . . 272  
*Araneus diadematus*, Kreuzspinne . . . . . 272

- Tentaculata** . . . . . 276  
**Bryozoa, Moostierchen** . . . . . 276  
 Technische Vorbereitungen . . . . . 276  
 Allgemeine Übersicht . . . . . 276  
 Spezieller Teil . . . . . 277  
 1. *Cristatella mucedo* . . . . . 277  
 2. *Electra pilosa* . . . . . 279

## Echinodermata, Stachelhäuter . . . . . 281

- Echinodermen-Larven . . . . . 286  
 Technische Vorbereitungen . . . . . 286

- I. Asteroidea, Seesterne . . . . . 288  
 Allgemeine Übersicht . . . . . 288  
 Spezieller Teil . . . . . 290  
*Asterias rubens* . . . . . 290

- II. Echinoidea, Seeigel . . . . . 294  
 Allgemeine Übersicht . . . . . 294  
 Spezieller Teil . . . . . 297  
*Echinus esculentus* . . . . . 297

- Chaetognatha, Pfeilwürmer** . . . . . 304  
 Technische Vorbereitungen . . . . . 304  
 Allgemeine Übersicht . . . . . 304  
 Spezieller Teil . . . . . 305  
*Sagitta bipunctata* . . . . . 305

## Chordata, Chordatiere . . . . . 307

- I. Urochordata** . . . . . 308  
 I. Ascidiae, Seescheiden . . . . . 308  
 Technische Vorbereitungen . . . . . 308  
 Allgemeine Übersicht . . . . . 308  
 Spezieller Teil . . . . . 309  
*Ciona intestinalis* . . . . . 309

- II. Thaliacea, Salpen . . . . . 312  
 Technische Vorbereitungen . . . . . 312  
 Allgemeine Übersicht . . . . . 313  
 Spezieller Teil . . . . . 313  
 1. *Salpa maxima* . . . . . 313  
 2. *Salpa democratica* . . . . . 314

- 2. Acrania** . . . . . 317  
 Technische Vorbereitungen . . . . . 317  
 Allgemeine Übersicht . . . . . 317  
 Spezieller Teil . . . . . 320  
*Branchiostoma lanceolatum*,  
 Lanzettfischchen, Amphioxus . . . . . 320

- 3. Vertebrata (Craniota) Wirbeltiere** . . . . . 328  
 I. Agnatha, Neunaugen . . . . . 328  
*Lampetra fluviatilis*, Flussneunauge  
*Lampetra planeri*, Bachneunauge . . . . . 328

- II. Chondrichthyes (Knorpelfische) . . . . . 340  
 Technische Vorbereitungen . . . . . 340  
 Allgemeine Übersicht . . . . . 340  
 Spezieller Teil . . . . . 343  
*Scyliorhinus canicula*, Katzenhai . . . . . 343

## III Osteichthyes, Knochenfische . . . . . 355

- Technische Vorbereitungen . . . . . 356  
 Allgemeine Übersicht . . . . . 356  
*Rutilus rutilus*, Rotaugen oder Plötze . . . . . 359  
 Histologie und mikroskopische Anatomie  
 ausgewählter Organe von Knochenfischen . . . . . 365

## IV. Amphibia, Lurche . . . . . 373

- Technische Vorbereitungen . . . . . 374  
 Allgemeine Übersicht . . . . . 374  
 Spezieller Teil . . . . . 385  
*Xenopus laevis*, Krallenfrosch . . . . . 385

<b>V. Aves, Vögel</b> . . . . .	395	1. <i>Rattus norvegicus</i> forma <i>domestica</i> , Laborratte . . . . .	422
Technische Vorbereitungen . . . . .	396	2. Histologie und mikroskopische Anatomie der Ratte . . . . .	432
Allgemeine Übersicht . . . . .	396		
Spezieller Teil . . . . .	402	<b>Systematische Gliederung des Tierreiches</b> . . . . .	453
<i>Columba livia</i> forma <i>domestica</i> , Haustaube . . . . .	402	<b>Abbildungsnachweis für die Bildtafeln</b> . . . . .	507
<b>VI. Mammalia, Säugetiere</b> . . . . .	415	<b>Wörterverzeichnis biologischer Fachausdrücke</b> . . . . .	508
Allgemeine Übersicht . . . . .	416	<b>Sachwortverzeichnis</b> . . . . .	521
Spezieller Teil . . . . .	416		
Technische Vorbereitungen . . . . .	416		