

Gerd Rehkämper

# Nervensysteme im Tierreich

Bau, Funktion und Entwicklung

Technische Hochschule Darmstadt  
FACHBEREICH 10 - BIOLOGIE  
- Bibliothek -  
Schnittspahnstraße 10  
D-64287 Darmstadt

Inv.-Nr. 12516  
.....

Quelle & Meyer Heidelberg · Wiesbaden

# Inhaltsverzeichnis

<i>Vorwort</i>	7
<i>Einleitung</i>	9
1 Porifera	11
1.1 Allgemeines	11
1.2 Biologie	11
1.3 Systematik und Auswahl	12
1.4 Morphologie des Nervensystems bzw. Haben die Porifera überhaupt ein Nervensystem?	13
2 Cnidaria	15
2.1 Allgemeines	15
2.2 Biologie	16
2.3 Systematik und Auswahl	17
2.4 Morphologie des Nervensystems	19
2.4.1 Polyp	19
2.4.2 Meduse	20
<i>Bilateria</i>	24
<i>Protostomia</i>	26
3 Plathelminthes	26
3.1 Allgemeines	26
3.2 Biologie	26
3.3 Systematik und Auswahl	27
3.4 Morphologie des Nervensystems	28
4 Nematelminthes	34
4.1 Allgemeines	34
4.2 Biologie	36
4.3 Systematik und Auswahl	36
4.4 Morphologie des Nervensystems	37
5 Annelida	42
5.1 Allgemeines	42
5.2 Biologie	46
5.3 Systematik und Auswahl	47
5.4 Morphologie des Nervensystems	48
5.4.1 Bauchmark	48
5.4.2 Gehirn	52
6 Arthropoda	56
6.1 Allgemeines	56

6.2	Biologie	58
6.3	Systematik und Auswahl	59
6.4	Morphologie des Nervensystems	60
6.4.1	Bauchmark	60
6.4.2	Unterschlundganglion und Oberschlundganglion (Gehirn)	64
6.4.3	Neuronale und humorale Koordination	68
6.4.4	Crustacea, Chelicerata	68
7	Mollusca	71
7.1	Allgemeines	71
7.2	Biologie	73
7.3	Systematik und Auswahl	75
7.4	Morphologie des Nervensystems	76
7.4.1	Gastropoda	76
7.4.2	Cephalopoda	83
7.4.3	Solenogastres und Monoplacophora	89
	<i>Deuterostomia</i>	91
8	Nicht-chordate Deuterostomia	91
9	Chordata	94
9.1	Allgemeines	94
9.2	Biologie	95
9.3	Systematik und Auswahl	96
9.4	Morphologie des Nervensystems	99
9.4.1	Ontogenese der Grundgliederung	99
9.4.2	Medulla spinalis (Rückenmark)	100
9.4.3	Tegmentum	103
9.4.4	Cerebellum	107
9.4.5	Tectum	109
9.4.6	Diencephalon	110
9.4.7	Telencephalon	112
10	Literaturverzeichnis	118
11	Register	125