

Physiologie der Tiere

Systeme und Stoffwechsel

Rüdiger J. Paul

189 Abbildungen

15 Tabellen

Georg Thieme Verlag
Stuttgart • New York

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	IX	8 Aktiver Transport und Osmoregulation Kapitelübersicht90
1 Homöostase: Transport und Regelung als entscheidende physiologische Mechanismen Kapitelübersicht	1	9 Säure-Basen-Haushalt unter dem Einfluß von Atmung und Exkretion Kapitelübersicht107
2 Hormone *	" /		
3 Gastransport im Außenmedium: Diffusion und Ventilation Kapitelübersicht	26	10 Temperaturregulation und Wärme Kapitelübersicht120
4 Gasaustauschorgane: Diffusion Kapitelübersicht	43	11 Stoffwechsel und Tiergröße Kapitelübersicht131
5 Die extrazellulären Körperflüssigkeiten Kapitelübersicht	52	12 Ernährung und Verdauung Kapitelübersicht140
6 Konvektiver Transport im Innenmedium: Perfusion Kapitelübersicht	68	13 Bioenergetik der Zelle und Leistungsanpassung Kapitelübersicht161
7 Wasserhaushalt Kapitelübersicht	84	14 Leben unter Extrembedingungen: Tauchen, Leben in großen Höhen, Leben im Watt Kapitelübersicht182
		Literatur- und Bildquellen195
		Sachverzeichnis199

- Verzeichnis der Boxen

2.1 Hormone: Entwicklung und Nachweis eines Konzepts.	16	6.1 Die Kontinuitätsbedingung.	69
3.1 Das Henry'sche Gesetz.	28	6.2 Das Hagen-Poiseuille'sche Gesetz.	69
3.2 Sauerstoff-Eindringtiefe.	29	6.3 Das Laplace'sche Gesetz	70
3.3 Konduktanzgleichungen.	32	11.1 Körperdimensionen.	132
4.1 Gasdiffusion.	44	11.2 Relationen zwischen physiologischen Größen.	136
4.2 Krogh-Konstanten.	44		