

Inhalt

1	Einleitung	5
1.1	Der Aufbau des Buches	5
1.2	Zur Arbeit mit dem Buch	7
1.3	Wegweiser	8
1.4	Einführung in die Ökologie	10
2	Wälder Mitteleuropas – naturnahe Ökosysteme	15
2.1	Das Wildschwein und seine Umwelt	15
2.2	Lebensgemeinschaft und Nischen	21
2.3	Der Wald als Ökosystem	27
2.4	Licht und Stockwerkbau	31
2.5	Steuerung und Formung durch Licht	38
2.6	Stoffkreisläufe	41
2.7	Der Boden des Waldes	45
2.8	Geschichte des Waldes	51
2.9	Waldsterben	54
3	Der tropische Regenwald	60
3.1	Der Tropenwald als Lebensraum	60
3.2	Stoffkreislauf im Tropenwald	63
3.3	Koevolution	66
3.4	Stabilität und Konstanz	71
4	Savannen – Ökosysteme mit hoher Produktion	74
4.1	Lebensgemeinschaft der Savanne	74
4.2	Nahrungsketten und Nahrungsnetz	78
4.3	Energiefluß im Ökosystem	82
5	Wüste – Lebensraum ohne Wasser	88
5.1	Die Ausbreitung der Wüsten	88
5.2	Wasser als begrenzender Faktor	92
5.3	Wasserhaushalt der Pflanzen	94
5.4	Anpassung	97
5.5	Konvergenz	101
6	Tundra – Leben in der Kälte	103
6.1	Wärmehaushalt der Tiere	103
6.2	Populationswachstum	107

7	Süßwasserökosysteme	113
7.1	Lebensgemeinschaften im See	113
7.2	Schichtung und Zirkulation	116
7.3	Eutrophierung	118
7.4	Abwasserreinigung	121
7.5	Sukzession	125
8	Das Meer – der größte Lebensraum	129
8.1	Nahrungsketten im Meer	129
8.2	Nischen im Watt	133
8.3	Das Korallenriff	140
9	Ökosysteme aus Menschenhand	145
9.1	Kulturland	145
9.2	Düngung	149
9.3	Pflanzenschutz und Biozide	152
9.4	Biologische Schädlingsbekämpfung	157
9.5	Ökologischer Land- und Gartenbau	160
	Glossar	164
	Register	167