

Inhalt

Wecke den Indianer in dir	9
1 Berufswerkzeuge der Tiere	11
1.1 Die Vögel	11
Vögel ansprechen und „Täterprofile“ erstellen	25
1.2 Die Säuger	58
Säuger – die Krone der Schöpfung?.....	58
Säuger – Fahndungsakten anlegen ... die Fahndung läuft	77
1.3 Fische – Amphibien – Reptilien.....	90
Mit den Reptilien lernen wir typische Sonnenanbeter kennen	105
Reptilienfahndung „Die glorreichen Sieben“	108
1.4 Die Wirbellosen.....	116
Gliederfüßer?	116
Insekten, die Tierklasse der ungeahnten Möglichkeiten	119
Spinnen	125
2 Lebensraum Süßwasser	132
2.1 Wasser, das Lebenselixier	132
Was Wasser alles kann?.....	132
In der Naturküche für Süßwasser	136
2.2 Unberechenbares „Element“ Wasser	138
2.3 Lebensraum Quelle – Bach – Fluss – Meeresmündung.....	141
Bachforellen- und Äschenregion (Salmonidenregion).....	141
Im Reich der Karpfenfische und Schollen bis zum Meer.....	146
2.4 Lebensräume „Stehende“ Gewässer“	150
2.5 Die heimlichen Herrscher der Gewässer – die Wirbellosen	165
An Bord der Explora.....	165
Wirbellosenporträts der Explora Forschungsgruppe.....	167
An ruhigen Gewässern verweilen.....	178
Mit Kind + Kegel an Sommertagen Bäche erforschen.....	180
3 Lebensraum Hecke.....	182
4 Beobachtungen mit einer Prise Ökologie würzen	187
4.1 Uhupaar vertreibt brütendesWanderfalkenpaar vom Kirchturm	188
4.2 Die Ökologie von Symbiosen begreifen.....	190

4.3	Beispiele von Lebewesen, die sich als Parasiten einnischen.....	193
4.4	Die Ameisenstadt, Kleinökosystem im Ökosystem Fichtenwald	195
5	Ökologie, Wissenschaft der Überlebenskünstler	198
5.1	Wie ist das Leben auf die Erde gekommen?	198
	Spuren des Lebens am Nachthimmel	198
	Reise zum Urknalllabor Gottes – eine Käpt’n Blaubär	
	Geschichte für Große.....	198
	Sicht der Bibel und der Naturwissenschaften auf die	
	Entstehung des Lebensplaneten Erde.....	200
	Vom Urknall bis zur Geburt der Erde.....	201
	Vom abkühlenden Erdball bis zum Lebensplanet Erde	203
	Auf den Spuren der Entstehung des Lebens in Tabellenform	207
5.2	Einfluss der Umweltfaktoren auf die Lebewesen	210
	Einfluss des Lichtes	210
	Einfluss der Temperatur	212
	Einfluss des Bodens	214
	Einfluss des Wassers, der Niederschläge	214
	Einfluss des Windes	215
	Innerartliche Konkurrenz und Revierbildung.....	215
	Zwischenartliche Konkurrenz, ökologische Einnischung	216
	Beziehungen in der Natur	217
5.3	Ökosysteme, Kreisläufe und ökologische Gleichgewichte	224
	Modellbetrachtung Ökosystem	224
	Ökologische Wertigkeit, Optimum und ökologische Nische	227
	Ökologische Wertigkeiten, ökologische Nische und invasive Arten .	230
	Ökologischer Fußabdruck.....	236
6	Unterwegs bleiben – Naturtagebuch – Schatzkarte	237
7	Natur ist Schule	239
	Anhang.....	240
	Windstärke nach Beaufort:	240
	Systematik der Tiere	240
	Literaturverzeichnis / Didaktisches Werkzeug.....	244