

Inhaltsverzeichnis

Lebewesen und ihre Entwicklung



1 Lebewesen in unserer Umgebung 8

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| Lebend oder nicht lebend? | 10 |
| Auch Pflanzen leben | 14 |
| Das hast du gelernt | 18 |
| Löse mit Köpfchen | 19 |
| Von großen und kleinen Tieren | 20 |
| Leben mit und ohne Wirbelsäule | 22 |
| Das hast du gelernt | 24 |
| Löse mit Köpfchen | 25 |
| Teste dich selbst | 26 |

2 Säugetiere in unserer Nachbarschaft 28

| | |
|--|-----------|
| Heimtier, Haustier oder Nutztier? | 30 |
| Vom Wolf zum Hund | 34 |
| Säugetiere - eine Bezeichnung mit Bedeutung | 36 |
| Nesthocker oder Nestflüchter? | 38 |
| Das hast du gelernt | 40 |
| Löse mit Köpfchen | 41 |
| Außen geschützt und innen gestützt | 42 |
| Säugetiere atmen | 44 |
| Nahrung und Gebiss | 46 |
| Das hast du gelernt | 50 |
| Löse mit Köpfchen | 51 |
| Läufer in Aktion - an die Bewegung angepasst | 52 |
| Spezialisten unter den Säugetieren | 54 |
| Leben mit den Jahreszeiten | 58 |
| Bedrohte Säugetiere | 62 |
| Das hast du gelernt | 64 |
| Löse mit Köpfchen | 65 |
| Teste dich selbst | 66 |





3 Die Vielfalt der Wirbeltiere 68

Schwimmen wie ein Fisch? 70
 Eine Haut voller Schuppen 74
 Atmung unter Wasser 76
 Das hast du gelernt 80
 Löse mit Köpfchen 81
 Lurche - immer gut getarnt? 82
 Atmung über und unter Wasser 84
 Eine nasse Kinderstube 86
 Lurche in Gefahr 88
 Das hast du gelernt 90
 Löse mit Köpfchen 91
 Schlangen „fahren aus der Haut“ 92
 Kinderstube - bitte warm und möglichst trocken 94
 Das hast du gelernt 98
 Löse mit Köpfchen 99
 Vögel - Eroberer der Lüfte 100
 Per Leichtbauweise in die Höhe 102
 Warum geht den Vögeln nicht die Luft aus? 104
 Vögel auf Futtersuche 106
 Das hast du gelernt 110
 Löse mit Köpfchen 111
 Wirbeltiere im Vergleich 112
 Das hast du gelernt 114
 Löse mit Köpfchen 115

Teste dich selbst 116

**4 Wirbellose in unterschiedlichen Lebens-
 räumen 118**



Wirbellose Tiere zum Staunen 120
 Wenn Puppen aus der Haut fahren 124
 Springen, graben, schwimmen - Spezialisten unter den Insekten. 126
 Das hast du gelernt 128
 Löse mit Köpfchen 129
 Regenwürmer - wichtige Helfer im Boden 130
 Die Blumenwiese - Treffpunkt von Biene und Co. 132
 Das hast du gelernt 136
 Löse mit Köpfchen 137
 Schädliche Buchdrucker? 138

Blutsaugern auf der Spur 140
 Das hast du gelernt 144
 Löse mit Köpfchen..... 145

Teste dich selbst 146

5 Pflanzen in unserer Umgebung 148

Es grünt so grün 150
 Samenpflanzen - eine vielgestaltige Gruppe..... 152
 Pflanzliche Verwandlungen 156
 Das hast du gelernt 158
 Löse mit Köpfchen..... 159
 Leben mit den Jahreszeiten..... 160
 Spezialisten unter den Samenpflanzen 162
 Das hast du gelernt 164
 Löse mit Köpfchen..... 165
 Vielfältige Blütenpracht 166
 Von den Blüten zu Früchten und Samen 168
 Es geht auch ohne Blüte - ungeschlechtliche Fortpflanzung 172
 Das hast du gelernt 174
 Löse mit Köpfchen..... 175
 Was blüht denn da? 176
 Das hast du gelernt 184
 Löse mit Köpfchen..... 185

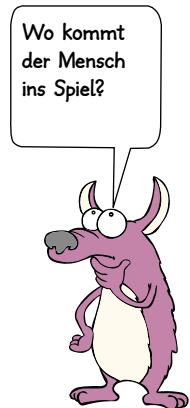
Teste dich selbst 186



Lebensräume von Lebewesen und ihre Veränderung

6 Lebensräume und ihre Bewohner 188

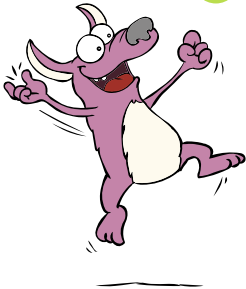
Lebensräume - von groß bis klein 190
 Der Wald - ein vielschichtiger Lebensraum 192
 Das hast du gelernt 198
 Löse mit Köpfchen..... 199
 Der See - ein vielschichtiges Gewässer..... 200
 Das hast du gelernt 206
 Löse mit Köpfchen..... 207
 Fressen und gefressen werden 208



| | |
|--|------------|
| Ein Stoffkreislauf in der Natur | 210 |
| Das hast du gelernt | 212 |
| Löse mit Köpfchen | 213 |
| Der Wald - genutzt und zerstört? | 214 |
| Die Stadt als Lebensraum? | 218 |
| Das hast du gelernt | 222 |
| Löse mit Köpfchen | 223 |
| Teste dich selbst | 224 |

● Ziel erreicht

226



| | |
|---------------------------------------|-----|
| Überblick Struktur und Funktion | 228 |
| Trainiere mit Methode | 230 |
| Überblick Entwicklung | 232 |
| Trainiere mit Methode | 234 |
| Überblick System | 236 |
| Trainiere mit Methode | 238 |

Anhang

240

| | |
|-------------------------------------|-----|
| Glossar | 242 |
| Lösungen zu Teste dich selbst | 244 |
| Register | 252 |
| Bildquellenverzeichnis | 256 |



So kannst du vorgehen

| | |
|--|-----|
| Beobachten..... | 12 |
| Beschreiben | 13 |
| Lesen und Auswerten von Texten | 16 |
| Vergleichen..... | 23 |
| Erklären | 32 |
| Begründen..... | 55 |
| Arbeiten mit Modellen..... | 72 |
| Präsentieren mit Lernplakaten..... | 113 |
| Arbeiten mit einem Schreibgitter | 122 |
| Arbeiten in Expertengruppen..... | 142 |
| Anlegen eines Herbariums | 182 |
| Wie experimentiere ich? | 194 |
| Bewerten | 216 |