

Inhalt

| | |
|---|----|
| Kennzeichen der Lebewesen | 8 |
| Rennmäuse im Haus und im Freiland | 10 |
| Sind auch Pflanzen Lebewesen? | 12 |
| Der Mensch als Lebewesen | 14 |
| Kennzeichen der Lebewesen | 16 |
| Methode Beobachten mit dem Mikroskop | 18 |
| Alle Lebewesen bestehen aus Zellen | 20 |
| Aktion Zellen – bunt und vielseitig | 22 |
| Magazin Biologie – die Lehre vom Leben | 24 |
| Zusammenfassung | 26 |
| Test | 28 |
| | |
| Was lebt in der Nachbarschaft | 30 |
| Lebensräume überall | 32 |
| Lebensraum Baum | 34 |
| Methode Blätter sammeln und ordnen | 36 |
| Hecke – ein vielfältiger Lebensraum | 38 |
| Wer lebt in der Hecke? | 40 |
| Insekten – die große Welt der Kleinen | 42 |
| Aktion Aus dem Leben der Insekten | 46 |
| Aktion Wir erfassen einen Lebensraum | 48 |
| Geh mir aus dem Weg! | 50 |
| Der Kreislauf der Stoffe in einer Hecke | 52 |
| Tier- und Pflanzenschutz | 54 |
| Projekt Wir tun etwas für Tiere und Pflanzen | 56 |
| Zusammenfassung | 58 |
| Test | 60 |



| | |
|---|----|
| Nutztiere und Nutzpflanzen | 62 |
| Vom Wildtier zum Haustier | 64 |
| So kam der Mensch auf den Hund | 66 |
| Methode Wir fertigen einen Steckbrief an | 68 |
| Ein Hund als Haustier | 70 |
| Die Katze – ein Schleichjäger | 72 |
| Wie Katzen Junge bekommen | 74 |
| Das Rind liefert uns Milch und Fleisch | 76 |
| Rinder sind Wiederkäuer | 78 |
| Haltung von Nutztieren | 80 |
| Das Pferd – ein Tier aus der Steppe | 82 |
| Aktion Rund um Haustiere | 84 |
| Wir vergleichen und ordnen Säugetiere | 86 |
| Pflanzen für unsere Ernährung | 88 |
| Magazin Wichtige Nutzpflanzen der Welt | 90 |
| Zusammenfassung | 92 |
| Test | 94 |



| | |
|---|-----|
| Aus dem Leben der Blütenpflanzen | 96 |
| Die Pflanze besteht nicht nur aus Blättern | 98 |
| Solarfabrik Pflanze | 102 |
| Aktion Was brauchen Pflanzen zum Leben? | 104 |
| Blüten – mehr als nur schön anzusehen | 106 |
| Methode Wie bestimmt man Pflanzen? | 108 |
| Pflanzenfamilien | 110 |
| Aktion Naturstoffe – in Pflanzen ist mehr drin als man denkt | 112 |
| Wie kommt die Kirsche an den Baum? | 114 |
| Wie kommt der Löwenzahn auf die Mauer? | 116 |
| Vom Samen zum Baum | 118 |
| Vermehrung ohne Samen | 120 |
| Methode Experimente durchführen | 122 |
| Pflanzen verändern sich im Jahr | 124 |
| Zusammenfassung | 126 |
| Test | 128 |
| | |
| Tiere in ihren Lebensräumen | 130 |
| Leben unter Wasser – Fische | 132 |
| Aktion Vom Schwimmen und Schweben | 136 |
| Lurche führen ein Doppelleben | 138 |
| Magazin Die spannende Welt der Lurche | 142 |
| Kriechtiere mögen es trocken und warm | 144 |
| Vögel beobachten | 148 |
| Wie Vögel fliegen | 150 |
| Das Vogeljahr | 152 |
| Projekt Vögel im Herbst und Winter | 154 |
| Überleben in schwierigen Zeiten | 156 |
| Methode Wir führen eine Internetrecherche durch | 158 |
| Methode Umgang mit Tabellen und Diagrammen | 160 |
| Warum frieren Eisbär und Pinguin nicht? | 162 |
| Leben in der Wüste | 164 |
| Vielfalt lässt sich ordnen | 166 |
| Aktion Wirbeltiere – ganz verschieden und doch ähnlich | 168 |
| Zusammenfassung | 170 |
| Test | 172 |

| | |
|---|-----|
| Sinne und Wahrnehmung | 174 |
| Wahrnehmung mit den Sinnesorganen | 176 |
| Aktion Mit allen Sinnen | 178 |
| Schau mir in die Augen | 180 |
| Das Auge erzeugt Bilde | 182 |
| Aktion Versuche zum Auge | 184 |
| Blinde finden sich auf andere Weise zurecht | 186 |
| Mit den Ohren auf Schallempfang | 188 |
| Gefahren für Ohren und Augen | 190 |
| Starke Verpackung mit vielen Aufgaben – die Haut | 192 |
| Aktion Mit Haut und Haaren | 196 |
| Die Supersinne der Tiere | 198 |
| Unser Nervensystem | 200 |
| Zusammenfassung | 202 |
| Test | 204 |
| | |
| Bau und Leistungen des menschlichen Körpers | 206 |
| Ohne Energie läuft nichts | 208 |
| Was steckt in unserer Nahrung? | 210 |
| Aktion Wir untersuchen Lebensmittel | 212 |
| Was passiert mit dem Frühstücksbrötchen? | 214 |
| Pizza, Pommes, Schokolade – alles verboten? | 216 |
| Projekt Wie gehe ich mit meinem Körper um? | 218 |
| Gesunde Zähne | 220 |
| Stabil und doch beweglich | 222 |
| Bewegung durch Muskelkraft | 224 |
| Methode Wir arbeiten mit einem Modell | 226 |
| Aktion Versuche zu Muskeln und Knochen | 228 |
| Ganz schön biegsam | 230 |
| Aktion Wie fit bist du? | 232 |
| Immer in Aktion! | 234 |
| Unsere Atmung | 236 |
| Das Herz als Kreislaufmotor | 238 |
| Zusammensetzung und Aufgaben des Blutes | 240 |
| Projekt Immer gut drauf – auch ohne Alkohol und Zigaretten | 242 |
| Zusammenfassung | 244 |
| Test | 246 |

| | |
|--|-----|
| Wachsen und Erwachsenwerden | 248 |
| Was ist los mit mir? | 250 |
| Vom Jungen zum Mann | 252 |
| Vom Mädchen zur Frau | 254 |
| Aktion Was ist Liebe? | 256 |
| Vom Ja- und Neinsagen | 258 |
| Beim ersten Mal kann doch nichts passieren – oder? | 260 |
| Wie entsteht ein Baby? | 262 |
| Geburt und Entwicklung eines Kindes | 264 |
| Vom Säugling zum Schulkind | 266 |
| Zusammenfassung | 268 |
| Test | 270 |
| | |
| Anhang | 272 |
| Test Lösungen | 272 |
| Lexikon | 276 |
| Register | 282 |
| Bildnachweis | 288 |

