

# Inhaltsverzeichnis

|   |           |   |           |
|---|-----------|---|-----------|
| <b>Säugetiere als Haustiere und in freier Natur</b>                               | <b>5</b>  | So wächst das Kind im Mutterleib  | 68        |
| Die Katze – ein eigenwilliger Hausgenosse   | 6         | Das Kind wird geboren   | 70        |
| Der Hund – verlässlicher Partner des Menschen                                     | 10        | Zwillinge   | 71        |
| <input type="checkbox"/> Der Wolf   | 11        | Zärtlich sein   | 72        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Praktikum: Katze und Hund sind Haustiere      | 14        | Vom „Nein-Sagen“  | 73        |
| Der Goldhamster – ein possierlicher Hausgenosse                                   | 16        | <input type="checkbox"/> Elis Onkel   | 73        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Praktikum: Der Goldhamster als Haustier       | 17        | <b>Aufbau und Verwandtschaft der Blütenpflanzen</b>                           | <b>74</b> |
| Feldhase und Wildkaninchen  | 18        | Aufbau einer Blütenpflanze  | 75        |
| <input type="checkbox"/> Ein Zwergkaninchen als Haustier                          | 20        | Von der Blüte zur Frucht am Beispiel  |           |
| Das Meerschweinchen   | 21        | der Kirsche   | 76        |
| Die Mongolische Rennmaus  | 22        | <input checked="" type="checkbox"/> Praktikum: Die Kirsche                    | 79        |
| <input type="checkbox"/> Artgerechte Tierhaltung                                  | 22        | Verwandtschaft bei Pflanzen – die Familie                                     |           |
| <input type="checkbox"/> Haustiere können Allergien auslösen                      | 22        | der Rosengewächse   | 80        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Zur Diskussion: Verantwortung                 |           | Obstsorten aus der Familie der Rosengewächse                                  | 82        |
| für unsere Haustiere  | 23        | <input type="checkbox"/> Obstbäume werden veredelt                            | 83        |
| Säugetiere im Zoo   | 24        | Die Familie der Kreuzblütler  | 84        |
| Die Mausohrfledermaus – Jäger in der Finsternis                                   | 26        | Die Familie der Schmetterlingsblütler   | 86        |
| <input type="checkbox"/> Fledermäuse  | 27        | Die Familie der Lippenblütler   | 87        |
| Der Maulwurf – ein samtener Erdbewohner   | 30        | Besondere Lebensbedingungen – Pflanzen  |           |
| <input type="checkbox"/> Spitzmäuse   | 31        | am Bachrand   | 88        |
| Das Dromedar – Leben in Hitze und Trockenheit                                     | 32        | Pflanzen am trockenen Wiesenhang  | 89        |
| Der Eisbär – Raubtier in eisiger Kälte  | 33        | <b>Tiere und Pflanzen in unserer Kulturlandschaft</b>                         | <b>90</b> |
| Der Seehund – Robbe zwischen Wasser und Land                                      | 34        | Das Rind – unser wichtigstes Nutztier   | 91        |
| Der Delphin – ein schwimmendes Säugetier  | 35        | Vom Wildschwein zum Hausschwein   | 94        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Umwelt aktuell: Säugetiere sind bedroht       | 36        | <input checked="" type="checkbox"/> Zur Diskussion: Haltung unserer Nutztiere | 95        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Umwelt aktuell: Säugetiere brauchen           |           | Getreide – unsere wichtigsten Nutzpflanzen                                    | 96        |
| unseren Schutz  | 37        | Die Kartoffel   | 100       |
| Gemeinsame Merkmale der Säugetiere  | 38        | <input type="checkbox"/> Die Tomate   | 101       |
| Verwandtschaft bei Tieren   | 39        | <input checked="" type="checkbox"/> Praktikum: Gemüseanbau im Schulgarten     | 102       |
| <b>Du und dein Körper</b>   | <b>40</b> | <input checked="" type="checkbox"/> Praktikum: Kartoffelanbau im Schulgarten  | 103       |
| Wahrnehmung durch unsere Sinne  | 41        | Kreislauf der Stoffe  | 104       |
| Das Auge  | 42        | <input checked="" type="checkbox"/> Kennübung: Sonderkulturen                 |           |
| Sehen mit Augen und Gehirn  | 43        | in Baden Württemberg  | 105       |
| Das Ohr   | 44        | Wildkräuter beleben unsere Kulturlandschaft                                   | 106       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Praktikum: Sehen und Hören                    | 45        | <input checked="" type="checkbox"/> Umwelt aktuell: Viele Ackerwildkräuter    |           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Praktikum: Sicher im Straßenverkehr           | 46        | sind gefährdet  | 107       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Umwelt aktuell: Hilfen bei Sinnesschädigungen | 47        | Lebensraum Wiese  | 108       |
| Die Haut  | 48        | Das Wiesenjahr  | 109       |
| Die Haut hat viele Aufgaben   | 49        | Wildpflanzen der Wiese  | 110       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Praktikum: Die Haut                           | 50        | <input checked="" type="checkbox"/> Praktikum: Anlegen eines Herbars          | 111       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gesundheit: Sonne und Haut                    | 51        | Wildtiere in Wiese und Feld   | 112       |
| Die Knochen des Skeletts  | 52        | Der Mäusebussard  | 114       |
| Die Gelenke   | 53        | Die Feldmaus  | 116       |
| Bau des Knochens  | 54        | Feldmaus und Mäusebussard   | 118       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Praktikum: Die Wirbelsäule                    | 56        | <input checked="" type="checkbox"/> Praktikum: Biologisches Gleichgewicht     |           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gesundheit: Haltungsschäden müssen nicht sein | 57        | bei Feldmaus und Mäusebussard   | 119       |
| Bewegung durch die Muskeln  | 58        | Der Igel – Wildtier in unserem Garten   | 120       |
| Sport und Gesundheit  | 60        | <input type="checkbox"/> Igelschutz   | 121       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gesundheit: Haltungstraining                  | 61        | Der Regenwurm – ein nützlicher Erdbewohner                                    | 122       |
| <b>Wir werden erwachsen</b>   | <b>62</b> | <input checked="" type="checkbox"/> Praktikum: Regenwurmparade                | 124       |
| Die Pubertät  | 63        | Von Glückskäfern und Pflanzensaftsaugern                                      | 125       |
| Die weiblichen Geschlechtsorgane  | 64        | <input type="checkbox"/> Beobachtung von Blattläusen                          | 125       |
| Die männlichen Geschlechtsorgane  | 65        | Schädlingsbekämpfung  | 126       |
| Ein Kind entsteht   | 66        | Integrierte Schädlingsbekämpfung  | 128       |

|   |  |            |  |  |  |
|---|--|------------|--|--|--|
| ■ | Praktikum: So bekämpft man Blattläuse<br>im Garten               | 129        |  |  |  |
|   | Gefährdete Tiere der Feldflur                                    | 130        |  |  |  |
|   | Abwechslungsreiche Landschaft<br>oder eintönige Nutzfläche?      | 132        |  |  |  |
|   | Landschaft im Wandel   | 133        |  |  |  |
|   | <b>Fische, Lurche und Kriechtiere</b>                            | <b>134</b> |  |  |  |
|   | Ein Leben im Wasser – Fische                                     | 135        |  |  |  |
| □ | Wie richte ich ein Aquarium ein?                                 | 137        |  |  |  |
| ■ | Praktikum: Leben im Wasser                                       | 138        |  |  |  |
|   | Die Forelle  | 139        |  |  |  |
|   | Der Hecht im Karpfenteich  | 140        |  |  |  |
|   | Wandernde Fische   | 142        |  |  |  |
|   | Der Grasfrosch ist ein Lurch                                     | 144        |  |  |  |
|   | Der Feuersalamander ist ein Lurch                                | 147        |  |  |  |
|   | Einheimische Lurche  | 148        |  |  |  |
|   | Rettet die Lurche  | 150        |  |  |  |
| ■ | Umwelt aktuell: Unsere Lurche sind bedroht                       | 152        |  |  |  |
| ■ | Praktikum: Wir helfen den Lurchen<br>Kriechtiere                 | 153        |  |  |  |
|   | Die Zauneidechse ist ein Kriechtier                              | 154        |  |  |  |
| □ | Die Blindschleiche   | 156        |  |  |  |
|   | Die Ringelnatter ist ein Kriechtier                              | 157        |  |  |  |
|   | Die Kreuzotter ist ein Kriechtier                                | 159        |  |  |  |
|   | <b>Vögel – Akrobaten der Luft</b>                                | <b>160</b> |  |  |  |
| □ | Nisthilfen für Vögel   | 161        |  |  |  |
|   | Schnellflieger Taube   | 162        |  |  |  |
| ■ | Praktikum: Vogelfedern   | 163        |  |  |  |
|   | Das Huhn   | 164        |  |  |  |
| □ | Wildhühner   | 165        |  |  |  |
|   | Die Amsel  | 168        |  |  |  |
| ■ | Praktikum: Wir untersuchen ein Amselnest                         | 169        |  |  |  |
|   | Der Buntspecht und seine Verwandten                              | 170        |  |  |  |
|   | Der Kuckuck ist ein Brutschmarotzer                              | 172        |  |  |  |
|   | Außergewöhnliche Vögel – Anpassungen<br>an besondere Lebensräume | 173        |  |  |  |
|   | Zugvogel und Vogelzug  | 174        |  |  |  |
|   | <b>Die Vielfalt der wirbellosen Tiere</b>                        | <b>176</b> |  |  |  |
|   | Die Honigbiene   | 178        |  |  |  |
|   | Leben im Bienenstaat   | 180        |  |  |  |
| ■ | Praktikum: Körperbau der Biene                                   | 183        |  |  |  |
|   | Die Bienensprache  | 184        |  |  |  |
| ■ | Praktikum: Besuch beim Imker                                     | 185        |  |  |  |
|   | Der Kohlweißling ist ein Insekt                                  | 186        |  |  |  |
|   | Die Rote Waldameise ist ein Insekt                               | 188        |  |  |  |
| □ | Beutetiere der Roten Waldameise                                  | 189        |  |  |  |
|   | Die Weinbergschnecke ist ein Weichtier                           | 190        |  |  |  |
| ■ | Kennübung: Wirbellose Tiere                                      | 191        |  |  |  |
|   | <b>Lebensraum Wald</b>   | <b>192</b> |  |  |  |
|   | Der Wald – eine Lebensgemeinschaft                               | 193        |  |  |  |
|   | Wald ist nicht gleich Wald                                       | 194        |  |  |  |
|   | Wie man Bäume erkennt  | 195        |  |  |  |
|   | Das Jahr der Buche   | 196        |  |  |  |
|   | Die Fichte   | 198        |  |  |  |
|   | Waldbäume  | 200        |  |  |  |
|   | Der Baum im Herbst und Winter                                    | 202        |  |  |  |
| □ | Barbarazweig   | 203        |  |  |  |
|   | Sträucher – Schutz und Nahrung für Tiere<br>am Waldrand          | 204        |  |  |  |
| ■ | Kennübung: Bäume und Sträucher im Herbst                         | 206        |  |  |  |
| ■ | Praktikum: Samen und Früchte                                     | 207        |  |  |  |
|   | Pilze im Wald  | 208        |  |  |  |
| ■ | Kennübung: Säugetiere des Waldes                                 | 210        |  |  |  |
| ■ | Kennübung: Vögel des Waldes                                      | 211        |  |  |  |
|   | Das Reh im Jahreslauf  | 212        |  |  |  |
|   | Der Fuchs – verfolgtes Raubtier<br>unserer Heimat                | 214        |  |  |  |
| □ | Der Dachs  | 215        |  |  |  |
|   | Mit dem Förster im Wald  | 216        |  |  |  |
|   | Fressen und gefressen werden                                     | 217        |  |  |  |
|   | Kreislauf der Stoffe im Wald                                     | 218        |  |  |  |
| ■ | Praktikum: Tiere in der Laubstreu                                | 219        |  |  |  |
|   | Die Salweide – ein Baum<br>mit zwei Gesichtern                   | 220        |  |  |  |
|   | Der Haselstrauch und der Wind                                    | 221        |  |  |  |
|   | Das Scharbockskraut – Frühblüher<br>mit Wurzelknollen            | 222        |  |  |  |
|   | Das Buschwindröschen – Frühblüher<br>mit Erdsproß                | 223        |  |  |  |
|   | Schattenpflanzen des Waldes                                      | 224        |  |  |  |
| ■ | Praktikum: Lichtverhältnisse<br>im Wald und am Waldrand          | 225        |  |  |  |
| ■ | Kennübung: Geschützte Pflanzen im Wald                           | 226        |  |  |  |
| ■ | Kennübung: Giftpflanzen im Wald                                  | 227        |  |  |  |
|   | Urwald in Deutschland  | 228        |  |  |  |
|   | Vom Urwald zum Forst   | 229        |  |  |  |
|   | Der Fichtenborkenkäfer – Schädling<br>im Fichtenforst            | 230        |  |  |  |
| ■ | Praktikum: Die Entwicklung<br>des Fichtenborkenkäfers            | 231        |  |  |  |
| ■ | Umwelt aktuell: Wir brauchen den Wald                            | 232        |  |  |  |
|   | Der Wald als Erholungsraum                                       | 233        |  |  |  |
| □ | Einige Gebote zum Verhalten im Wald                              | 233        |  |  |  |
|   | Wald in Gefahr   | 234        |  |  |  |
| ■ | Praktikum: Erkennen von Waldschäden                              | 235        |  |  |  |
|   | <b>Register</b>  | <b>236</b> |  |  |  |
|   | <b>Bildverzeichnis</b>   | <b>240</b> |  |  |  |