

# Inhaltsverzeichnis

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| Einleitung .....                                                   | 4         |
| <b>1 Mikroskop, Lupe und Stereolupe .....</b>                      | <b>6</b>  |
| 1.1 Aufbau und Funktion .....                                      | 6         |
| 1.2 Erstellen von Präparaten .....                                 | 10        |
| 1.3 Fotografien und Filme aufnehmen .....                          | 13        |
| <b>2 Notwendige Laborgeräte und Chemikalien .....</b>              | <b>15</b> |
| 2.1 Laborgeräte .....                                              | 15        |
| 2.2 Farbstoffe .....                                               | 19        |
| 2.3 Sonstige Stoffe .....                                          | 22        |
| <b>3 Betrachten und Beobachten .....</b>                           | <b>23</b> |
| 3.1 Didaktische Grundlagen .....                                   | 23        |
| 3.2 Hinweise und Vorschläge für den Unterricht .....               | 28        |
| <b>4 Lebende Organismen unter dem Mikroskop und der Lupe .....</b> | <b>35</b> |
| 4.1 Salzwasserkrebse ( <i>Artemia</i> ) .....                      | 36        |
| 4.2 Blattläuse ( <i>Aphidina</i> ) .....                           | 43        |
| 4.3 Regenwurmkokons ( <i>Lumbricidae</i> ) .....                   | 55        |
| 4.4 Springschwänze ( <i>Collembola</i> ) .....                     | 61        |
| 4.5 Wasserflöhe ( <i>Daphnia</i> ) .....                           | 70        |
| 4.6 Stechmücken ( <i>Culicidae</i> ) .....                         | 79        |
| 4.7 Süßwasserpolyphen ( <i>Hydra</i> ) .....                       | 90        |
| 4.8 Bärtierchen ( <i>Tardigrada</i> ) .....                        | 101       |
| 4.9 Rosskastanienminiermotte ( <i>Cameraria ohridella</i> ) .....  | 107       |
| 4.10 Rädertierchen ( <i>Rotifera</i> ) .....                       | 114       |
| 4.11 Fadenwürmer ( <i>Nematoda</i> ) .....                         | 125       |
| 4.12 Schlammröhrenwürmer ( <i>Tubifex tubifex</i> ) .....          | 135       |
| 4.13 Kleine Organismen in Proben aus dem Wasser .....              | 141       |

## Digitales Zusatzmaterial

Tutorials, Videos und PowerPoint-Präsentationen

