

1. LEBEN

Zellen **7**

Größe und Form von Zellen **10**

Zellen als Organismen **12**

Eine Billion Zellen **14**

Zellteilung **16**

Lebenschemikalien **18**

Warum jedoch der Unterschied? **20**

Osmose und Diffusion **22**

Lebensenergie **26**

Das kühle Feuer des Lebens **28**

Licht und Leben **30**

Das Auffangen von Sonnenlicht **32**

Von der Wurzel zum Blatt **34**

Verdauung **36**

Verdauungsorgane **38**

Blut **40**

Das Herz **42**

Blutkreislauf **44**

Ausscheidung von Abfällen **46**

Atmung der Tiere **48**

Schalen und Skelette **50**

Muskeln **52**

Gehirn und Nerven **54**

Sinnesorgane und Haut **56**

Stoffwechsel bei niederen Tieren **58**

Hormone, chemische Stoffe
mit Steuerungsfunktionen **60**

2. FORTPFLANZUNG

- Fortpflanzungsarten **63**
- Sexuelle Reproduktion bei Pflanzen **66**
- Sexuelle Fortpflanzung bei Tieren **68**
- Entwicklung und Wachstum von Wirbeltieren **72**
- Tod, Zerfall und Stickstoff **74**
- Der große Kohlenstoff- und Sauerstoff-Kreislauf **76**

3. VERERBUNG

- Mendel und Genetik **79**
- Geschlechtszellen und Befruchtung **82**
- Chromosomen und Vererbung **84**
- Mehr über Chromosomen **86**
- Gene **88**
- Funktion von Genen **90**

4. VERGANGENE ZEITEN

- Fossilien **95**
- Datierung von Fossilien **98**
- Azoikum, Proterozoikum, Kambrium **102**
- Ordovizium **104**
- Silur **106**
- Devon **108**

- Mississippi und Pennsylvanien **110**
- Perm **112**
- Trias **114**
- Jura **116**
- Kreide **118**
- Tertiär **122**
- Quartär **124**

5. EVOLUTION

- Alles Leben hat eine gemeinsame Grundlage **129**
- Darwin und Wallace **132**
- Evolution der Koralle **134**
- Felsen liefern Beweise **137**
- Entdeckung des Planes **138**
- Rudimentäre Organe und Embryos **140**
- Geographie und Evolution **142**

6. EVOLUTION AM WERK

- Variation und Mutation **147**
- Natürliche Selektion **150**
- Arten **152**
- Anpassung **154**
- Der Ursprung des Lebens **158**