

# Inhalt

## Modul 4

<b>Ich halte meinen Körper gesund</b>	6
<b>Exkurs</b> Unser Körper besteht aus Zellen	8
Was ist gesund?	10
Bewegung hält mich fit und gesund	12
Bewegung ist Teamarbeit	14
Stabilität und Beweglichkeit des Körpers	16
Schädigungen des Bewegungssystems – Vorbeugung und Erste Hilfe	22
Hebel und Hebelgesetz	26
Hebel am menschlichen Körper	30
Was steckt in unserer Nahrung?	32
<b>Methode</b> Nachweis von Nahrungsbestandteilen	34
Verdauung – was geschieht mit unserer Nahrung?	36
Pommes, Chips und Co. – alles verboten?	42
Wenn Essen zum Problem wird ...	44
Warum und wie atmen wir?	46
Das Blut kreist im Körper	50
Krankheiten der Atmungsorgane und Schutz vor Schädigungen	52
Sucht macht mich krank	54
<b>Projekt</b> Drogen – wie uncool!	57
Wärme und Wärmeübertragung	58
Die Haut und deren Hygiene	64
Zusammenspiel der Organsysteme	68
Pickel, Freundschaft, Lust und Frust – was in der Pubertät geschieht	70
<b>Methode</b> Wir erstellen eine Mindmap	70
„Willst du mit mir gehen?“	76
Das erste Mal	78
Ein neuer Mensch entsteht	80
Ein Kind wird geboren und entwickelt sich	82
Unterschiedliche Beziehungen zwischen den Menschen	84
Überblick	86
Alles klar?	87

## Modul 5

<b>Was lebt in meiner Nachbarschaft?</b>	88
Lebensräume am Schulweg	90
Wir erfassen Umweltfaktoren	92
Bewölkung und Niederschläge	94
Ein alter Baum – Lebensraum für viele Tiere	96
<b>Methode</b> Laubbäume anhand der Blätter bestimmen	98
<b>Methode</b> Kartieren: Baumarten auf dem Schulgelände	99
<b>Methode</b> Vögel erkennen und bestimmen	100
Lebensraum Hecke	102
Wer lebt in der Hecke?	106
Fressen und gefressen werden	108

110	_____	<b>Methode</b> Ergebnisse vorstellen
112	_____	Lebensraum Gewässer
116	_____	Beobachtungen mit Lupe und Mikroskop
117	_____	<b>Methode</b> Mikroskopieren
118	_____	Wir üben das Mikroskopieren
120	_____	Veränderungen im Lebensraum
122	_____	Überleben in schwierigen Zeiten: Die Sache mit der Kälte
125	_____	<b>Methode</b> Diagramme auswerten
126	_____	Naturschutz bei uns
128	_____	<b>Biologie erlebt</b> Ein Kleinod in Thüringen – das Naturschutzgebiet „Drebaer-Plothener Teiche“
130	_____	<b>Methode</b> Lurche bestimmen
132	_____	<b>Menschen halten Tiere und nutzen Pflanzen</b>
134	_____	Rinder liefern uns vor allem Milch und Fleisch
136	_____	<b>Methode</b> Wie recherchiere ich im Internet?
138	_____	Nutztier Hausschwein
142	_____	Meerschweinchen – beliebte Heimtiere
142	_____	<b>Methode</b> So liest man einen Text
144	_____	Wir halten und pflegen Aquarienfische
145	_____	<b>Methode</b> Einrichtung und Pflege eines Warmwasseraquariums
146	_____	Regelung in Natur und Technik
148	_____	Pflanzen für unsere Ernährung: Getreide
151	_____	<b>Methode</b> Infokarten
152	_____	Die Kartoffel ist eine „tolle Knolle“
154	_____	Überblick
155	_____	Alles klar?

## Modul 6

156	_____	<b>Bionik – Ideen aus der Natur</b>
158	_____	Was ist Bionik?
160	_____	<b>Exkurs</b> Zwischen Teilchen bestehen Anziehungskräfte
162	_____	Der Lotus-Effekt
164	_____	Kletten, Haften, Kleben
166	_____	Leicht, aber stabil
170	_____	Überblick
171	_____	Alles klar?

<b>Anhang</b> _____	172
<b>Die Natur verstehen mit Basiskonzepten</b> _____	172
<b>Register</b> _____	174