

# Inhalt

## Modul 1

<b>Wie Naturwissenschaftler forschen – vom Beobachten zum Experiment</b>	6
MNT – das neue Unterrichtsfach	8
Beobachten mit allen Sinnen	10
Sicher im Straßenverkehr	12
Vom Schätzen zum Messen	14
Wie baut man ein Messgerät?	16
<b>Methode</b> Wir fertigen ein Versuchsprotokoll an	18
Warm oder kalt – die Temperatur	20
Wir messen die Temperatur	22
<b>Methode</b> Wie man ein Diagramm anfertigt	23
Vom Mikroskop zum Fernrohr	24
Wieso muss man Nudelwasser salzen?	26
<b>Methode</b> Wie man ein Experiment durchführt	27
Überblick	28
Alles klar?	29

## Modul 2

<b>Samenpflanzen umgeben uns</b>	30
Pflanzen – verschieden und doch gleich?	32
Methode Wir untersuchen eine Wiese	38
<b>Methode</b> Wie lege ich ein Herbarium an?	39
Von der Blüte zur Frucht	40
<b>Methode</b> Untersuchen einer Blüte	40
Vom Samen zur jungen Pflanze	46
<b>Methode</b> Nachweis von Stärke und Fett	49
Wie kommt die Birke aufs Dach?	50
Fliegen und langsames Fallen	52
Manchmal geht's auch ohne Samen	54
Gegenstände bestehen aus Stoffen	56
Stoffe haben verschiedene Aggregatzustände	58
Stoffe und ihre Eigenschaften	60
Müll wird sortiert und wiederverwertet	64
Umwandlung von Stoffen	66
Energie – nichts läuft von alleine	68
„Einmal auftanken, bitte!“	72
Wie kommt der Zucker in die Kirschen?	76
<b>Methode</b> Modellbildung	79
Die Pflanzenorgane wirken zusammen	80
Was blüht denn da?	82
<b>Methode</b> Pflanzen ordnen	82
Heil- und Giftpflanzen	88
Überblick	90
Alles klar?	91

## Modul 3

92	<b>Wir lernen Wirbeltiere kennen</b>
94	Die Vielfalt der Wirbeltiere
95	<b>Methode</b> Wir beschreiben
97	<b>Methode</b> Wir vergleichen
99	<b>Exkurs</b> Vielfalt, aber gleicher Grundaufbau
100	Der Hund – Begleiter und Freund des Menschen
102	Wölfe sind die Vorfahren aller Hunde
104	Das Pferd – ein Tier der Steppe
106	Vögel in ihrem Lebensraum
110	Fische
112	Lurche – Leben zwischen Wasser und Land
114	Kriechtiere lieben Trockenheit und Wärme
116	Bewegung
120	Wie sich Landtiere fortbewegen
122	Kriechen und Schlängeln
123	Die Mehrfachkönnner
124	Kraft
128	Weitere Kraftarten
130	Strömung
132	Vögel – angepasst ans Fliegen
134	Wie Vögel fliegen
136	Flugformen
138	<b>Biologie erlebt</b> Unterwegs mit den Wildgänsen
140	Auftrieb
143	<b>Exkurs</b> Volumen und Volumenbestimmung
144	Fische sind an das Wasserleben angepasst
146	Wasserfahrzeuge
148	Fortpflanzung und Entwicklung bei Wirbeltieren
156	Wirbeltiere ernähren sich
162	Wirbeltiere atmen
166	Die Vielfalt der Wirbeltiere lässt sich ordnen
166	<b>Methode</b> Tiere ordnen
170	Überblick
171	Alles klar?

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