

## **Stütz- und Bewegungssystem des Menschen**

Das Skelett.....	7
Bau der Wirbelsäule – ein einfaches Modell .....	9
Röhrenknochen .....	11
Gelenkartens .....	13
Bewegung durch Muskelkraft .....	19
Zeig deine Muskeln.....	21
Organsysteme .....	24
Bist du fit für den Tag? .....	29

## **Die Haut und andere Ausscheidungsorgane**

Aufbau der Haut.....	33
Wie entsteht Hautkrebs?.....	36
Organsysteme des Menschen .....	40

## **Informationsaufnahme und -verarbeitung beim Menschen**

Welt der Sinne .....	43
Das Auge – Bau und Praktikum .....	48
Modell Auge .....	51
Aufbau und Funktion des Ohrs .....	53
Richtungshören .....	55
Vom Reiz zur Reaktion .....	59
Das Nervensystem des Menschen .....	61
Die Nervenzelle – Bau und Funktion .....	67
Das Rückenmark .....	71
Das Gehirn .....	73
Bist du benebelt oder siehst du klar? .....	75
Die Hormondrüsen des Menschen .....	81
Regulation des Blutzuckerspiegels .....	92
Diabetes-Test .....	96
Stress .....	99

<b>Lösungen zum Schülerbuch .....</b>	101
---------------------------------------	-----

## **Stütz- und Bewegungssystem des Menschen**

Das Skelett des Menschen .....	102
Aufgaben: Wirbelsäule .....	102
Die Knochen .....	103
Praktikum: Knochen und Skelett .....	103
Aufgaben: Knochen und Skelett .....	104
Die Gelenke .....	105
Methode: Arbeiten mit Modellen .....	105
Die Muskeln .....	106
Praktikum: Gelenke und Muskeln .....	106
Sportverletzungen behandeln oder vermeiden .....	107
Bewegung fördert die Gesundheit .....	107
Praktikum: Fitness für die Wirbelsäule .....	108
Teste dein Grundwissen: Stütz- und Bewegungssystem des Menschen .....	108

## **Die Haut und andere Ausscheidungsorgane**

Die Haut – ein Multifunktionsorgan .....	111
Extra: Haut in Gefahr .....	111
Praktikum: Pflege und Schutz der Haut .....	111
Aufgaben: Die Haut – ein komplexes Organ .....	112
Nieren sind Ausscheidungsorgane .....	113
Nierenversagen und Dialyse.....	114
Extra: Organspende und Transplantation.....	114
Organsysteme arbeiten zusammen .....	114
Teste dein Grundwissen: Die Haut und andere Ausscheidungsorgane.....	115

## **Informationsaufnahme und -verarbeitung beim Menschen**

Informationssysteme des Körpers .....	117
Sinnesorgane als Fenster zur Umwelt .....	117
Aufbau und Funktion des Auges .....	117
Extra: Die Netzhaut.....	118
Wie wir sehen.....	118
Praktikum: Auge .....	119
Brille als Sehhilfe .....	119
Aufgaben: Sinnesorgan Auge.....	120
Aufbau und Funktion des Ohrs .....	121
Praktikum: Hören .....	121
Aufgaben: Sinnesorgan Ohr .....	122
Sinnesorgane benötigen Schutz.....	123
Das Nervensystem.....	123
Extra: Das vegetative Nervensystem.....	124
Bau und Funktion der Nervenzellen.....	124
Synapsen .....	125
Das Rückenmark .....	125
Das Gehirn.....	125
Extra: Kommunikation.....	125
Drogen machen süchtig.....	126
Illegalen Drogen.....	126

<b>Aufgaben: Nervensystem und Gehirn .....</b>	<b>127</b>
<b>Hormonelle Steuerung.....</b>	<b>129</b>
<b>Aufgaben: Hormone und Stoffwechselkrankheiten ..</b>	<b>130</b>
<b>Stress – Zusammenwirken von Nerven- und Hormonsystem .....</b>	<b>132</b>
<b>Praktikum: Stress und Stressbewältigung .....</b>	<b>132</b>
<b>Teste dein Grundwissen: Informationsaufnahme und -verarbeitung beim Menschen.....</b>	<b>133</b>
<b>Lösungen zum Arbeitsheft.....</b>	<b>136</b>

<b>Gefährdungsbeurteilungen .....</b>	<b>149</b>
zu ausgewählten Versuchen im Schülerbuch, im Arbeitsheft und in den Kopiervorlagen dieser Handreichung	