

# SCHOOL-SCOUT.DE

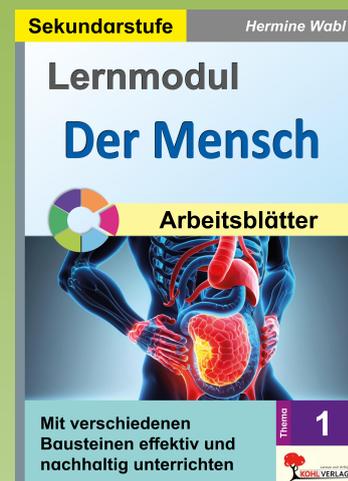
Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus:

*Lernmodul 1: Der Mensch / Arbeitsblätter*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)



# Inhalt

Vorwort	5
<b>ALLGEMEINES</b>	
Biologie – eine Einführung	6
Kennzeichen des Lebens	7
Evolution – was versteht man darunter?	8
<b>EVOLUTION DES MENSCHEN</b>	
Entwicklung des Menschen ( <i>Proconsul; Australopithecus; Homo erectus; Homo sapiens</i> )	9
<b>ZELLBIOLOGIE</b>	
Zelle – Gewebe – Organe – Organismus	10
Zellen im menschlichen Körper	11
<b>STÜTZSYSTEME</b>	
Gliederung des Skeletts	12
Schädel (Gehirnschädel – Gesichtsschädel)	13
Schädelnähte (Baby & Erwachsenen)	14
Die Wirbelsäule (Übersicht)	15
Wirbelsäule (Gliederung & Beweglichkeit)	16
Bau eines Wirbels	17
Das Skelett besteht aus verschiedenen Knochen	18
Bau eines Röhrenknochens	19
Gelenke • Bänder • Sehnen	20
Osteoporose – 4 Stadien	21
<b>BEWEGUNGSSYSTEME</b>	
Muskulatur	22-24
<b>BLUTGEFÄSSSYSTEM</b>	
Anatomie des Herzens	25
Der Blutkreislauf – Arterien, Venen, Kapillaren	26
Strömungsrichtung des Blutes	27
Körperkreislauf vs. Lungenkreislauf – Vergleich	28
Flüssige und feste Bestandteile im Blut	29
Feste Bestandteile im Blut im Detail	30
<b>LYMPHSYSTEM</b>	
Lymphatische Organe	31
Die Milz	32
<b>ATMUNGSSYSTEM</b>	
Atmung	33
<b>VERDAUUNGSSYSTEM</b>	
Weg der Nahrung (Teil 1)	34
Weg der Nahrung (Teil 2)	35
Bau eines Zahnes	36
Ernährungspyramide	37
<b>AUSSCHIEDUNGSSYSTEM</b>	
Die Niere – eine Filteranlage	38
Die Leber – ein Ausscheidungsorgan	39
<b>HORMONSYSTEM</b>	
Lage der Hormondrüsen	40
Hormondrüsen – Aufgaben	41

<b>FORTPFLANZUNGSSYSTEM</b>	
Weibliche Geschlechtsorgane – Graphik	42
Männliche Geschlechtsorgane – Graphik	43
Die Geschlechtsorgane – Funktion	44
Pubertät	45
Wirkung der Hormone ab der Pubertät	46
Befruchtung im Mutterleib	47
Schwangerschaft	48
Die letzten Schwangerschaftswochen	49
Die Geburt beginnt	50
Nach der Geburt	51
Zwillingsschwangerschaft	52
<b>VERERBUNG</b>	
Weitergabe von Erbinformationen	53
Erbkrankheiten	54
<b>VERHÜTUNG</b>	
Verhütungsmethoden	55
Schwangerschaftsabbruch	56
<b>GESCHLECHTSKRANKHEITEN</b>	
Geschlechtskrankheiten	57
Aids – Definition und Ursachen	58
<b>IMMUNSYSTEM</b>	
Immunsystem & Infektionskrankheiten	59
<b>NERVENSYSTEM</b>	
Bau einer Nervenzelle	60
Gehirn	61
Zentralnervensystem (ZNS)	62
Peripheres & vegetatives Nervensystem	63
Nervensystem – Aufbau und Schädigungen	64
Sympatisches und parasympatisches Nervensystems im Vergleich	65
<b>SINNESORGANE</b>	
Die Haut und ihr Aufbau	66
Die Haut in Zahlen & Entstehung von Akne	67
Der Bau des Auges	68
Kurzsichtigkeit – Weitsichtigkeit	69
Die Nase	70
Die Zunge	71
Das Ohr	72
Der Tastsinn	73
<b>ALKOHOL</b>	
Alkohol und seine Folgen	74
<b>ERKRANKUNGEN</b>	
Diabetes – eine Stoffwechselerkrankung	75
Hepatitis B	76
<b>DROGEN</b>	
Legale und illegale Drogen	77
Lösungen	78-88



## Biologie – eine Einführung



**Biologie ist eine Naturwissenschaft und setzt sich mit den Gesetzen des Lebens und den Lebewesen auseinander.**

**Aufgabe:** *In der rechten Spalte stehen jeweils 3 Antwortmöglichkeiten. Ergänze im Text die richtige Lösung!*

Der Philosoph Thales von Milet stellte _____ Überlegungen über das Leben an.	<b>600 v. Chr.</b> <b>250 n. Chr.</b> <b>1000 n. Chr.</b>
Im 16. und 17. Jahrhundert bot sich den Menschen eine neue Blickweise: Erfindung des _____	<b>Licht</b> <b>Mikroskops</b> <b>Lupe</b>
Vorreiter auf dem Gebiet der Mikroskopie waren Robert _____ und Antoni van _____.	<b>Hooke</b> <b>Leeuwenhoek</b> <b>Paracelsus</b>
Im 18. Jahrhundert "ordnete" _____ sowohl die Tierwelt als auch die Pflanzenwelt	<b>Landsteiner</b> <b>Carl von Linne</b> <b>Einstein</b>
Im 19. Jahrhundert legte Gregor Mendel den Grundstein für die Vererbungslehre (_____).	<b>Botanik</b> <b>Genetik</b> <b>Zoologie</b>

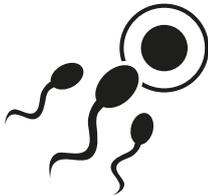
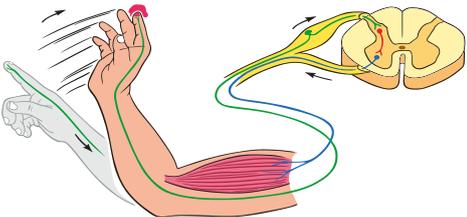
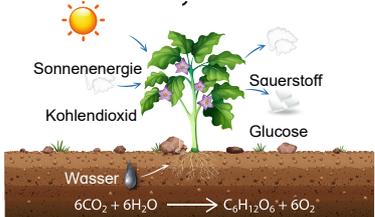
## Kennzeichen des Lebens

**Aufgabe:** Die folgenden Begriffe sind die 5 Kennzeichen des Lebens.  
Ordne sie ...

- a) ... in der Tabelle der richtigen Beschreibung zu.  
b) ... der richtigen Abbildung zu.

Reizbarkeit • Stoffwechsel • Wachstum/Entwicklung •  
Beweglichkeit • Fortpflanzung/Vermehrung

	Die Lebewesen bewegen sich ( z. B. flüchten, sich dem Sonnenlicht zuwenden ...)
	Das Erbmateriale wird weitergegeben. Neue Nachkommen entstehen.
	Atmung, Verdauung, Fotosynthese Verschiedenste Stoffe werden aufgenommen, abgegeben, umgewandelt ...
	Die Lebewesen wachsen (werden größer) und entwickeln sich weiter.
	Informationen (Licht, Geräusch ...) aus der Umwelt werden aufgenommen, die Lebewesen reagieren darauf.

		
		
	 <p style="text-align: center;"> <math>6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2</math> </p>	

# Lernmodul 1: Der Mensch

## Arbeitsblätter

1. Digitalauflage 2024

© Kohl-Verlag, Kerpen 2024  
Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt: Hermine Wabl  
Coverbild: © Alief Shop - AdobeStock.com  
Redaktion: Kohl-Verlag  
Grafik & Satz: Kohl-Verlag  
Druck: farbo prepress GmbH, Köln

**Bestell-Nr. P13 121**

**ISBN: 978-3-98841-674-2**

### alle Bilder © AdobeStock.com

S. 2: © Africa Studio; S. 7/78: © Stock Ninja Studio, Buntbarsch, lovelyday12, udaix, bluringmedia; S. 8: © Olena; S. 9: © Liliya, Raquel, WH\_Pics, fotoslaz; S. 11: © Love Employee, achiichiii, nobeastsofierce, L.Darin, phoniamaphoto, Alex Mit, Anusorn, science2, Aldona; S. 12/79: © gritsalak; S. 13/79: © 7activestudio; S. 14: © SciePro, Artemida-psy; S. 15: © Peter Hermes Furian; S. 17/80: © bildierzweg; S. 18: © VectorMine; S. 19/80: © FGWDesign; S. 21/81: © bildierzweg; S. 22: © bluringmedia; S. 23: © Peter Hermes Furian, Kateryna\_Kon, S. 24: © 7activestudio; S. 25: © Ella2; S. 26: © hiro\_koubou; S. 27/81: © Avanne Troar; S. 29: © ellepigrafica; S. 30: © Igor; S. 32: © xtaska; S. 33: © bildierzweg; S. 34: © lom123; S. 36: © bildierzweg; S. 37: © annekaffeekanne; S. 38/83: © bildierzweg; S. 39: © Henrie; S. 40/83: © VectorMine; S. 42+43/84: © bildierzweg; S. 47: © nobeastsofierce, Lars Neumann, Christoph Burgstedt, bluringmedia; S. 48: © macrovector; S. 49: © sakurra; S. 50: © bildierzweg; S. 51: © Paul Hakimata; S. 52: © Henrie; S. 53: © VectorMine, Silvio; S. 54: © denys\_kuvaliev, Thomas Talkner/peopleimages.com, karyanat; S. 55/85: © Artinun, by-studio, Sunflower, RFBSP, Ray, Mariakray, elenabsl, bilderstoekchen; S. 56: © Dmitry Halavach, Summit Art Creations; S. 57: © tasty\_catái; S. 60-62/86-87: © bildierzweg; S. 65/66: © bildierzweg; S. 67: © paladjai, praisaeng; S. 68: © bildierzweg; S. 69: © bildierzweg, martinjanecek; S. 70: © bildierzweg; S. 71/88: © Peter Hermes Furian; S. 72/88: © bildierzweg; S. 73: © TenWit; S. 74/75: © bildierzweg; S. 76: © moonnoon; S. 79: © SciePro;

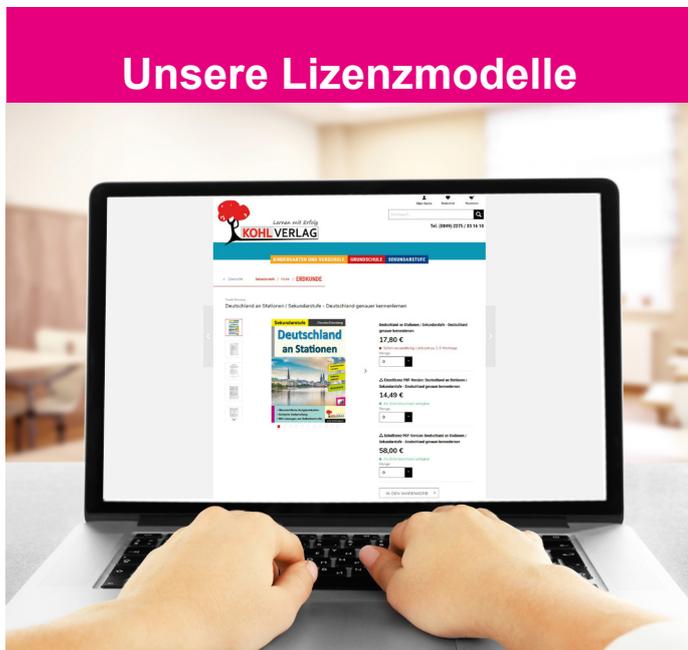
© Kohl-Verlag, Kerpen 2024. Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages (§ 52 a UrhG). Weder das Werk als Ganzes noch seine Teile dürfen ohne Einwilligung des Verlages an Dritte weitergeleitet, in ein Netzwerk wie Internet oder Intranet eingestellt oder öffentlich zugänglich gemacht werden. Dies gilt auch bei einer entsprechenden Nutzung in Schulen, Hochschulen, Universitäten, Seminaren und sonstigen Einrichtungen für Lehr- und Unterrichtszwecke. Der Erwerber dieses Werkes in PDF-Format ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den Gebrauch und den Einsatz zur Verwendung im eigenen Unterricht wie folgt zu nutzen:

- Die einzelnen Seiten des Werkes dürfen als Arbeitsblätter oder Folien lediglich in Klassenstärke vervielfältigt werden zur Verwendung im Einsatz des selbst gehaltenen Unterrichts.
- Einzelne Arbeitsblätter dürfen Schülern für Referate zur Verfügung gestellt und im eigenen Unterricht zu Vortragszwecken verwendet werden.
- Während des eigenen Unterrichts gemeinsam mit den Schülern mit verschiedenen Medien, z.B. am Computer, Tablet via Beamer, Whiteboard o.a. das Werk in nicht veränderter PDF-Form zu zeigen bzw. zu erarbeiten.

Jeder weitere kommerzielle Gebrauch oder die Weitergabe an Dritte, auch an andere Lehrpersonen oder pädagogische Fachkräfte mit eigenem Unterrichts- bzw. Lehr-auftrag ist nicht gestattet. Jede Verwertung außerhalb des eigenen Unterrichts und der Grenzen des Urheberrechts bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages. Der Kohl-Verlag übernimmt keine Verantwortung für die Inhalte externer Links oder fremder Homepages. Jegliche Haftung für direkte oder indirekte Schäden aus Informationen dieser Quellen wird nicht übernommen.

Kohl-Verlag, Kerpen 2024



### Der vorliegende Band ist eine PDF-Einzellizenz

Sie wollen unsere Kopiervorlagen auch digital nutzen? Kein Problem – fast das gesamte KOHL-Sortiment ist auch sofort als PDF-Download erhältlich! Wir haben verschiedene Lizenzmodelle zur Auswahl:



	Print-Version	PDF-Einzellizenz	PDF-Schullizenz	Kombipaket Print & PDF-Einzellizenz	Kombipaket Print & PDF-Schullizenz
Unbefristete Nutzung der Materialien	X	X	X	X	X
Vervielfältigung, Weitergabe und Einsatz der Materialien im eigenen Unterricht	X	X	X	X	X
Nutzung der Materialien durch alle Lehrkräfte des Kollegiums an der lizenzierten Schule			X		X
Einstellen des Materials im Intranet oder Schulservers der Institution			X		X

Die erweiterten Lizenzmodelle zu diesem Titel sind jederzeit im Online-Shop unter [www.kohlverlag.de](http://www.kohlverlag.de) erhältlich.

# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus:

*Lernmodul 1: Der Mensch / Arbeitsblätter*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)

