

**4.-10. Schuljahr**

*Christine Schlote*



# Lernwerkstatt

## Ernährung im Alltag

Wie man sich gesund ernährt

**Was macht unser Körper  
mit den Lebensmitteln?**



Lernen mit Erfolg

**KOHL VERLAG**

[www.kohlverlag.de](http://www.kohlverlag.de)

# Lernwerkstatt ERNÄHRUNG IM ALLTAG

## Wie man sich gesund ernährt

2. Digitalauflage 2016

© Kohl-Verlag, Kerpen 2007  
Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt: Christine Schlote  
Grafik & Satz: Kohl-Verlag

**Bestell-Nr. P10 820**

**ISBN: 978-3-95513-293-4**

# [www.kohlverlag.de](http://www.kohlverlag.de)

© Kohl-Verlag, Kerpen 2016. Alle Rechte vorbehalten.

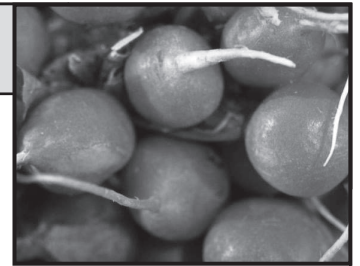
Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages (§ 52 a Urhg). Weder das Werk als Ganzes noch seine Teile dürfen ohne Einwilligung des Verlages eingescannt, 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, via Beamer oder Tablet 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 pädagogischen Fachkräfte mit eigenem Unterrichts- bzw. Lehrauftrag 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.

# Inhalt



|   |                       |
|---|-----------------------|
| <b>Einleitung &amp; Vorwort</b>   | <b>Seite 4</b>        |
| <b>Kapitel I: Daraus besteht mein Körper</b>  | <b>Seiten 5 - 6</b>   |
| <b>Kapitel II: Wann sind wir leistungsfähig und wie bleiben wir es?</b>   | <b>Seiten 7 - 9</b>   |
| <b>Kapitel III: Was macht unser Körper mit den Lebensmitteln?</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wo unsere Nahrung bleibt ...</li><li>• Welche Stoffe zerlegen unsere Nahrung?</li><li>• Wie funktionieren die Enzyme?</li><li>• Wie gelangen die Nährstoffe ins Blut?</li></ul> | <b>Seiten 10 - 18</b> |
| <b>Kapitel IV: Die Nährstoffscheibe</b>   | <b>Seiten 19 - 22</b> |
| <b>Kapitel V: Lebensmittel werden zubereitet</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Allgemeines über Garung - über das gar machen von Lebensmitteln</li><li>• Die Garungsarten</li></ul>   | <b>Seiten 23 - 38</b> |
| <b>Kapitel VI: Wichtige Inhaltsstoffe in unserer Nahrung</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Mineralstoffe</li><li>• Die Vitamine</li><li>• Eiweiß</li><li>• Die Fette</li><li>• Die Kohlenhydrate</li><li>• Klebezettel mit zusätzlichen Informationen</li></ul>             | <b>Seiten 39 - 60</b> |
| <b>Die Lösungen</b>   | <b>Seiten 61 - 63</b> |



Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

ernähren muss sich jeder – aber wie? Welche Nähr- und Wirkstoffe braucht unser Körper? Und worin sind sie enthalten? Was muss ich bei der Zubereitung von Lebensmitteln beachten? Warum muss ich überhaupt essen, und warum ist abwechslungsreiche Kost so wichtig? Auf diese und viele andere Fragen liefern die Arbeitsblätter den Schülern Antworten – anschaulich und praktisch.

## Anmerkungen zu den Arbeitsblättern:

- Die Mineralstoffe kommen im menschlichen Körper und in der Nahrung überwiegend als Ionen und nicht in elementarer Form vor. Dennoch werden die Mineralstoffe mit ihren Elementnamen benannt – wie es auch in der Fachliteratur und im Alltag üblich ist.
- Die Funktionen der Vitamine und Provitamine im Stoffwechsel werden hier nicht ausgeführt, weil diese im Rahmen und der Kürze von Arbeitsblättern nicht verständlich dargestellt werden können.
- Die in den Rezepten angegebenen Mengen sind für zwei Personen gedacht. Die Rezepte lassen sich auch zu Hause gut herstellen.
- Bei der Auswahl der Rezepte wurde darauf geachtet, preisgünstige und leicht zu beschaffende Lebensmittel zu verwenden. So lernen die SchülerInnen, wie man sich auch bei kleinem Geldbeutel ausgewogen und abwechslungsreich ernähren kann.
- Die Anzahl der Rezepte in diesen Arbeitsblättern ist selbstverständlich begrenzt. Wenn die SchülerInnen aber Rezepte aus Zeitschriften oder Büchern nacharbeiten wollen, steht ihnen unser „Werkzeug“ zur Verfügung. Das sind die Karten zu den Garungsarten, die Nährstoffscheibe und das erworbene Wissen.
- Es empfiehlt sich, die Nährstoffscheibe und die Karten zu den Garungsarten möglichst zu Anfang zu basteln. Sie sollen bei der Bearbeitung vieler Aufgaben helfen. Außerdem enthalten sie wichtige Sicherheitshinweise.
- Es ist von Vorteil, wenn die Kopiervorlagen „Grundlagen unserer Ernährung“ zuerst bearbeitet werden.

Wir wünschen Ihnen und Ihren Schülerinnen und Schülern viel Freude und Erfolg mit den vorliegenden Kopiervorlagen! Der Kohl-Verlag und

*Christine Schlote*

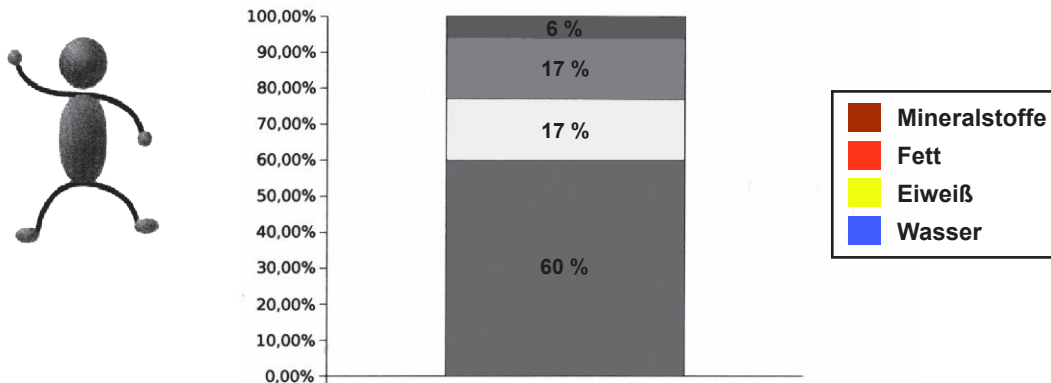
Bedeutung der Symbole:



# I. Daraus besteht mein Körper



Dein Körper ist folgendermaßen zusammengesetzt:



Diese Stoffe haben in unserem Körper verschiedene Aufgaben. Einige dienen als Baustoffe, andere als Wirkstoffe und wieder andere liefern unserem Körper Energie. Einige Stoffe erfüllen sogar gleich mehrere dieser Aufgaben.

## Baustoffe

Wasser  
Eiweiß  
Fett  
Mineralstoffe

## Energie liefernde Stoffe

Kohlenhydrate  
Fett

## Wirkstoffe

Mineralstoffe und  
Spurenelemente  
Vitamine

Weil unser Körper alle diese Stoffe braucht, müssen wir sie täglich zuführen. Aber dabei müssen wir beachten:

- Ein Lebensmittel enthält nicht nur einen einzigen dieser Inhaltsstoffe, sondern immer gleich mehrere.
- Es gibt kein Lebensmittel, das alle der genannten Stoffe enthält.



EA

**Aufgabe 1:** Male die Übersicht an und verwende folgende Farben:  
**Blau** für Wasser, **Rot** für Eiweiß, **Gelb** für Fett, **Braun** für Mineralstoffe



EA

**Aufgabe 2:** Kannst du von Brot allein leben und gesund bleiben? Begründe deine Meinung!



---

---

---

---



# I. Daraus besteht mein Körper



**Aufgabe 3:** *Warum ist es sinnvoll, für die täglichen Mahlzeiten verschiedene Lebensmittel zusammenzustellen?*



---

---

---



**Aufgabe 4:** *Jannik isst gern Fleisch. Deshalb behauptet er, davon allein könne man sich gesund ernähren. Schließlich enthält Fleisch Eiweiß, Fett und einige Vitamine sowie Mineralstoffe. Wie denkst du darüber?*



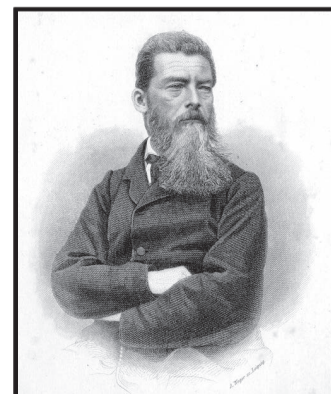
---

---

---

---

Der deutsche Philosoph Ludwig Feuerbach vertrat diesen Standpunkt: „Der Mensch ist, was er isst“ Der Mensch vermutete schon seit langer Zeit, dass sich in seiner Nahrung Baustoffe befinden, die Teil seines Körpers werden und die ihm ganz spezielle Eigenschaften verleihen. Menschen früherer Zeiten glaubten, dass sie durch den Verzehr bestimmter Tierarten in den Besitz der für das Tier charakteristischen Eigenschaften kommen.



Ludwig Feuerbach  
(1804-1872)



**Aufgabe 5:** *Wie denkt ihr über diese Einstellung der Menschen früherer Zeiten? Erklärt mit euren eigenen Worten! Schreibt euer Ergebnis in eure Hefte und vergleicht anschließend mit den anderen Gruppen in der Klasse!*



## II. Wann sind wir leistungsfähig und wie bleiben wir es?



Man hat herausgefunden, dass wir nicht in jeder Stunde des Tages gleich gut leistungsfähig sind. Es gibt Zeiten am Tag, da können wir Bäume ausreißen oder sehr leicht lernen. Und manchmal bekommen wir nichts „auf die Reihe“. Wie das als gezeichnete „Kurve“ aussieht, erkennst du auf dem Arbeitsblatt „Tagesleistungskurve“.



EA

**Aufgabe 1:** a) *In welcher Zeit sind wir am leistungsfähigsten?*



---

---

b) *Unsere Leistungsfähigkeit fällt ab und hat einen Tiefpunkt erreicht. Zu welcher Zeit ist das bei vielen Menschen?*

---

In der *Tagesleistungskurve* kannst du über den Uhrzeiten Linien erkennen. Trage hier ein, was du zu dieser Zeit tust. Beachte dabei unbedingt den Verlauf der Kurve. Wenn du „Sport“ in die Linien bei 17 Uhr einträgst, dürfte das weder Trainer noch Mannschaft sehr freuen – warum eigentlich nicht?

c) *Beantworte diese Frage und trage anschließend ein, was du während dieser Zeit tust oder lässt!*



---

---

---

---

---

---

Wir unterhalten uns hier nicht über Sport oder Schule. Es geht darum, **zu welcher Zeit wir welche Mahlzeiten** zu uns nehmen sollten, um fit und leistungsfähig zu bleiben.

Bildquelle: [www.kitainitiative.de](http://www.kitainitiative.de)