



# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus: *Lernwerkstatt Die Milch*

Das komplette Material finden Sie hier:

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





	<u>Seite</u>
<b>Vorwort</b>	<b>4</b>
<b>1 Die häufigsten milchliefernden Nutztiere .....</b>	<b>5 - 8</b>
<b>2 Ohne Jungtiere keine Milch .....</b>	<b>9 - 11</b>
<b>3 Das Euter, eine Ansammlung von Drüsen .....</b>	<b>12 - 13</b>
<b>4 Modellversuch – Wie wird gemolken? .....</b>	<b>14 - 15</b>
<b>5 Woraus besteht Milch? .....</b>	<b>16 - 17</b>
<b>6 Vom Auerochsen zum Hochleistungsrind .....</b>	<b>18 - 19</b>
<b>7 Nicht bei allen Rinder steht die Milchleistung im Vordergrund .....</b>	<b>20 - 22</b>
<b>8 Kanne, Melkstand und Melkkarussell .....</b>	<b>23 - 24</b>
<b>9 In der Molkerei .....</b>	<b>25</b>
<b>10 Was lässt sich aus Milch herstellen? .....</b>	<b>26 - 27</b>
<b>11 Pflanzliche Milch .....</b>	<b>28 - 29</b>
<b>12 Keine Kuhmilch für den Igel! .....</b>	<b>30</b>
<b>13 Experiment – Wir stellen Quark her .....</b>	<b>31 - 33</b>
<b>14 Experiment – Milch als unsichtbare Tinte .....</b>	<b>34</b>
<b>15 Das Milch-Kreuzworträtsel .....</b>	<b>35 - 36</b>
<b>Lösungen .....</b>	<b>37 - 40</b>



## Vorwort

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

die Milch, die von landwirtschaftlichen Nutztieren produziert wird, gehört zu den wichtigsten Nahrungsmitteln.

Dieses Arbeitsmaterial befasst sich mit deren physiologischer Entstehung sowie der Milchgewinnung (samt dafür genutzter Technik) bis zu jenen Produkten, die aus Milch produziert werden und im Supermarkt erhältlich sind.

Darüber hinaus wird darauf eingegangen, dass eine ausreichende Ernährung der landwirtschaftlichen Nutztiere die Basis für die Entstehung von Milch ist. Deshalb wurde ein Kapitel zur Ernährung der wichtigsten milchliefernden Wiederkäuer integriert.

Mitmach-Aufgaben und deren Lösungen sowie kleine Experimente „rund um die Milch“ tragen zur Auflockerung der Unterrichtseinheiten bei.

Des Weiteren hilft ein abschließendes Kreuzworträtsel zur Thematik „Milch“ beim Feststellen, ob die Schüler(n)/innen den Lehrstoff umfassend verinnerlicht haben.

Viel Spaß beim „Schwelgen“ in der Milch wünschen der Kohl-Verlag und

*Axel Gutjahr*

# 1. Die häufigsten milchliefernden Nutztiere



Milch ist ein flüssiges Nahrungsmittel, das wir unter anderem im Supermarkt kaufen können. Darüber hinaus ist sie ein Bestandteil oder ein Ausgangsprodukt, aus dem sich viele weitere Lebensmittel herstellen lassen.

**Aufgabe 1:** Auf den folgenden drei Fotos sind jene Nutztierarten abgebildet, deren Milch in Deutschland am häufigsten getrunken beziehungsweise zur Herstellung von Lebensmitteln genutzt wird. Schreibe neben die Fotos, um welche Tiere es sich handelt.



---



---



---



# 1. Die häufigsten milchliefernden Nutztiere

Um Milch zu liefern, müssen Kühe, Schafe und Ziegen jeder Zeit ausreichend frisches Wasser und hochwertiges Futter erhalten. Letzteres können diese Tiere entweder auf der Weide fressen oder es wird ihnen im Stall angeboten.

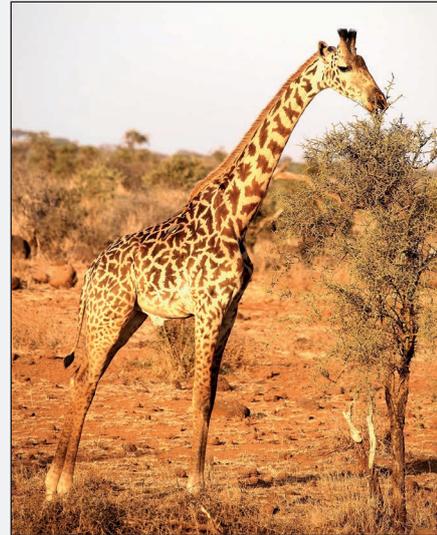
Vielleicht hast du schon einmal Rinder oder Schafe beobachtet, die entspannt auf der Weide lagen und kauende Bewegungen ausführten, ohne dabei Nahrung aufzunehmen. Bei diesem Verhalten handelt es sich um ein nochmaliges Kauen bereits gefressener Nahrung. Zu diesem Zweck wird die Nahrung aus dem Magen erneut



Oryx – Antilopen

in das Maul befördert,

weshalb man diese Tiere auch als Wiederkäuer bezeichnet. Außer Rindern, Ziegen und Schafen gehören beispielsweise auch Hirsche, Antilopen, Büffel und Giraffen zu den Wiederkäuern.



Giraffen

Allerdings handelt es sich nicht bei allen Tieren, die sich von Pflanzen ernähren, um Wiederkäuer. So sind beispielsweise Kaninchen und Pferde keine Wiederkäuer.



Kaninchen



Pferd

# Lernwerkstatt DIE MILCH

1. Digitalauflage 2023

© Kohl-Verlag, Kerpen 2023  
Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt: Axel Gutjahr  
Coverbild: © doucefleur & alter\_photo - AdobeStock.com  
Redaktion: Kohl-Verlag  
Grafik & Satz: Simone Demler / Kohl-Verlag

**Bestell-Nr. P13 023**

**ISBN: 978-3-98841-487-8**

## Bildquellen © AdobeStock.com

S. 3-37: © Peter Jurik; S. 10: © Thomas; S. 12: © Ilike; S. 12: © Availaisu; S. 14: © Tanya Rusanova; S. 19: © rudiernst; S. 20: © erness; S. 21: Clara, RAOTA, Axel Gutjahr; S. 23: © Tanes; S. 24: © bierwirm, Adslsoboda; S. 25: © Taina Sohlman, Maurizio Milanesio; S. 26: © yamix; S. 28: © ABCDstock, Johannes Wilke, zoyas2222, © Anna; S. 29: © alexeg84, Moving Moment; S. 30: © Eric Isselée; S. 32: © fahrwasser; S. 33: © Yvonne Bogdanski;  
S. 5-9, 11-13, 14, 15-17, 27-28, 30-34, 37: © Cornelia Gutjahr  
S. 28: © Torsten Petzold

© Kohl-Verlag, Kerpen 2023. Alle Rechte vorbehalten.

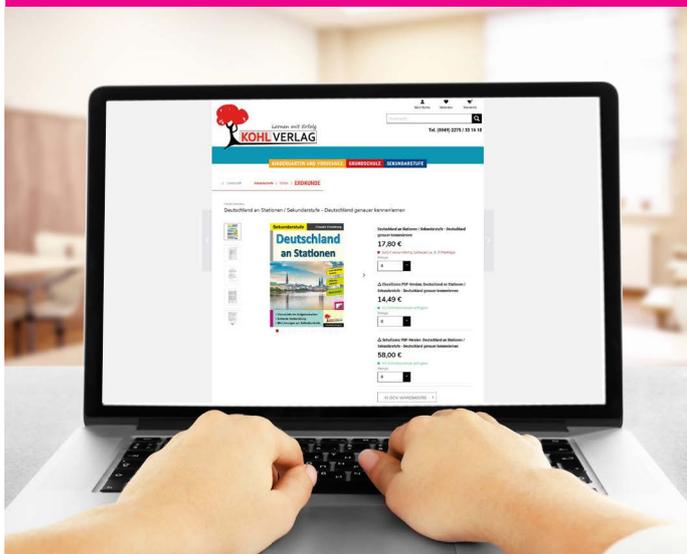
Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages (§ 52 a Urhg). Weder das Werk als Ganzes noch seine Teile dürfen ohne Einwilligung 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. 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.

Kohl-Verlag, Kerpen 2023

## Unsere Lizenzmodelle



## 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: *Lernwerkstatt Die Milch*

Das komplette Material finden Sie hier:

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

