

# SCHOOL-SCOUT.DE

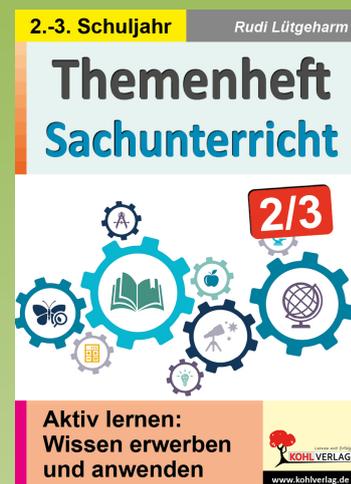
Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

**Auszug aus:**

*Themenheft Sachunterricht / Klasse 2-3*

Das komplette Material finden Sie hier:

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





# Inhalt

Seite

Vorwort und Einführung.....	4
Sachunterricht ist ein wichtiges Fach.....	5
Lehrplan/Kerncurriculum und Sachunterricht.....	6–7
Hinweise zum Einsatz dieses Themenheftes.....	8–9

## Lernbereiche und Themen

<b>1</b> <b>Orientierung, Himmelsrichtungen, Karten und Legende</b> .....	<b>10–15</b>
Natur – Sonne – Sterne – Kompass – Karte	
<b>2</b> <b>Uhren und Zeit</b> .....	<b>16–23</b>
Begriff – Geschichte – Teile – Lernuhr – Uhrzeit lesen	
<b>3</b> <b>Jahreszeiten und Monate</b> .....	<b>24–28</b>
Begriff – Entstehung – Einteilung – Merkmale	
<b>4</b> <b>Der Hund – Freund des Menschen</b> .....	<b>29–33</b>
Abstammung – Sinne – Hundesprache – Rassen	
<b>5</b> <b>Kalender – Tage, Wochen und Monate</b> .....	<b>34–38</b>
Begriff – Entstehung – Einteilung – Merkmale	
<b>6</b> <b>Skelett – das menschliche „Knochengerüst“</b> .....	<b>39–43</b>
Begriff – Aufgaben – Einteilung – Knochen	
<b>7</b> <b>Lebensraum Wald</b> .....	<b>44–49</b>
Bedeutung – Einteilung – Stockwerke – Tiere	
<b>8</b> <b>Der Marienkäfer – Entwicklung eines Insekts</b> .....	<b>50–54</b>
Lebensweise – Nahrung – Körperbau – Feinde – Entwicklung	
<b>9</b> <b>Thermometer und Temperaturmessung</b> .....	<b>55–60</b>
Teile – Wirkungsweise – Messbereich – Temperaturskala – Celsius	
<b>10</b> <b>Tiere im Winter</b> .....	<b>61–65</b>
Winterschlaf – Winterruhe – Winterstarre – gleich- und wechselwarme Tiere	
Lösungen.....	<b>66–74</b>

# Vorwort und Einführung

Lehrkräfte des Faches Sachunterricht haben eine anspruchsvolle und zugleich interessante Aufgabe, da sie die Schüler beim Entdecken der „Welt“ begleiten, indem sie ihnen die Umwelt, die Natur, die Technik, die Zeit, die Geschichte etc. altersgemäß erklären und Erkenntnisse vermitteln.

**Sachunterricht ist neben Deutsch und Mathematik ein wichtiges Unterrichtsfach und neben Sprache und Rechnen ein Kernfach in der Grundschule.**

Die Lernbereiche und Themen sind im Fach Sachunterricht besonders vielfältig und interessant, weil in diesem Fach zum einen „die Basis“ für die darauf aufbauenden Fächer wie Biologie, Erdkunde, Geschichte, Physik etc. an den weiterführenden Schulen vermittelt und zum anderen auch wichtige Grundlagen für das spätere Leben der Jungen und Mädchen gelegt werden. Die Verantwortung des Sachunterrichts ist deshalb in Bezug auf den festgelegten Bildungsauftrag der Schule besonders hoch.

Das Fach Sachunterricht beschäftigt sich mit verschiedenen Themen und Inhalten aus der Natur und Umwelt, der Biologie, der Technik, der Erdkunde, der Zeit und Geschichte und anderen Disziplinen.



Die Themen im Fach Sachunterricht sollten immer an die persönlichen Erfahrungen und Vorkenntnisse der Schüler anknüpfen. Die natürliche Neugier und das „Nachfragen“ der Kinder wird genutzt und gefördert.

Das Themenheft Sachunterricht 2/3 vermittelt mit originellen und kreativen Lern- und Übungsangeboten grundlegendes Wissen aus den o. g. Bereichen. Hierbei spielen auch immer die Vorerfahrungen und Vorkenntnisse der Schüler eine bedeutende Rolle. Jedem Kapitel wird ein „**motivierender Einstieg**“ vorangestellt, um so die Schüler zu spontanen Äußerungen und Vermutungen anzuregen sowie individuelle Erfahrungen abzurufen. Es folgen Sachinformationen in Form von Texten mit anschaulichem Bildmaterial sowie praktisch erprobten Aufgaben und Übungen, die das selbstständige Arbeiten der Schüler ermöglichen. Lösungen am Ende eines jeden Kapitels erleichtern die Kontrolle durch die Schüler selbst, aber auch die Kontrolle des Lehrers, inwieweit die Schüler die Inhalte verstanden haben.

Erfolgreiches Lernen und Üben und viel Freude bei der Bearbeitung der einzelnen Kapitel wünschen der Kohl-Verlag und

**Rudi Lütgeharm**

*Hinweis: Mit Schülern bzw. Lehrern sind im ganzen Heft selbstverständlich auch die Schülerinnen und Lehrerinnen gemeint!*

# Sachunterricht ist ein wichtiges Fach

In den meisten Bundesländern heißt das Fach „Sachunterricht“. In zwei Bundesländern gibt es andere Bezeichnungen.

- in Bayern: Heimat- und Sachunterricht;
- in Thüringen: Heimat- und Sachkunde.

An allen deutschen Universitäten der 16 Bundesländer heißt das Studienfach oder der Studienbereich „Sachunterricht“.

„Sachunterricht“ unter diesem Namen wurde erst in den 1970er Jahren eingeführt. Anders als die bisherige Heimat- und Weltkunde soll der Sachunterricht keine volkstümliche Bildung, sondern eine grundlegende, wissenschaftsorientierte Bildung vermitteln. Der Blick der Kinder soll vom eigenen Umfeld auf die ganze Welt und deren Vielfalt erweitert werden.

Sachunterricht ist eines der jüngsten Fächer in der Grundschule. Mit und durch den Sachunterricht machen die Schüler erste Erfahrungen mit der Lebensumwelt und lernen/erfahren grundlegende Zusammenhänge in der Natur, der Technik, der Biologie, Erdkunde, Geschichte und den natur- und sozialwissenschaftlichen Fächern. Damit verbunden sind das Erlernen und Erwerben grundlegender Kenntnisse in den o. g. Bereichen.



Aufgabe des Sachunterrichts in der Grundschule ist es, die Schüler bei der Entwicklung von Kompetenzen zu unterstützen, die sie benötigen, um sich in ihrer Lebenswelt zurechtzufinden, sie zu erschließen, sie zu verstehen und sie verantwortungsbewusst mitzugestalten.<sup>1</sup>

- Der Unterricht in diesem Fach fördert sachliches Wissen, Verstehen und kompetentes Handeln.
- Sachunterricht kennt keine „Grenzen“, d. h. Fragestellungen aus vielen Bereichen wie Biologie, Erdkunde, Geschichte, Physik, Chemie, Politik, Astronomie und natürlich normalen Alltagsbereichen fließen darin ein.
- **Sachunterricht ist in besonderem Maße fächerübergreifend.**

Der Lernprozess im Sachunterricht knüpft an der Lebens- und Erfahrungswelt der Schüler an. Diese Aussage wird in diesem Buch besonders berücksichtigt, indem die „Einstiege in die Themen“ mit einem motivierenden Beispiel gestaltet werden. Interessen, Vorstellungen und Vermutungen der Schüler werden genutzt, erweitert und ausgebaut.

<sup>1</sup> Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen: Lehrplan Sachunterricht für die Grundschulen des Landes Nordrhein-Westfalen, S. 5

# Lehrplan/Kerncurriculum und Sachunterricht

In den Lehrplänen/Kerncurricula der Bundesländer werden die im Sachunterricht zu behandelnden Themen/Sachverhalte meistens in fünf oder sechs (Lern-)Bereiche gebündelt. Diese Bereiche sind weder hierarchisch geordnet noch nacheinander zu bearbeiten, sondern möglichst sinnvoll miteinander zu vernetzen, um übergreifende Zusammenhänge zu erfassen.

Auszüge aus Lehrplänen: Niedersachsen – Sachsen – Nordrhein-Westfalen

<i>Niedersächsisches Kultusministerium, Kerncurriculum für die Grundschule, Sachunterricht Schuljahrgänge 1–4</i>				
Natur	Technik	Raum	Gesellschaft und Politik	Zeit und Geschichte

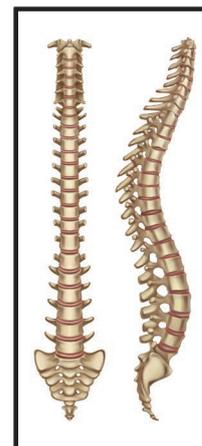
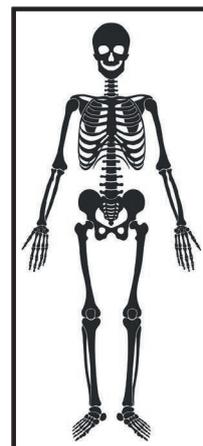
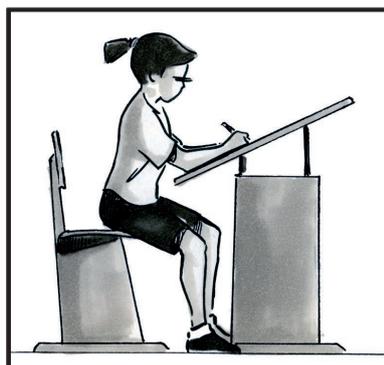
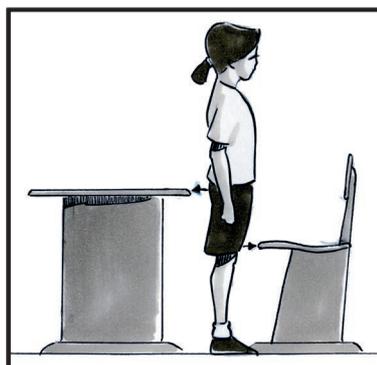
<i>Staatsministerium für Kultus Freistaat Sachsen, Lehrplan Grundschule – Sachunterricht</i>					
Zusammen leben und lernen	Mein Körper – meine Gesundheit	Begegnungen mit Pflanzen und Tieren	Begegnungen mit Phänomenen der unbelebten Natur	Begegnung mit Raum und Zeit	Medien – Informationsbeschaffung/-aufbereitung

<i>Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, Lehrplan Sachunterricht für die Grundschulen</i>				
Natur und Leben	Technik und Arbeitswelt	Raum, Umwelt und Mobilität	Mensch und Gemeinschaft	Zeit und Kultur

Die Bereiche und die ihnen zugeordneten Schwerpunkte sind verbindlich, stellen aber keine Unterrichtsthemen oder -reihen dar. Sie dienen den Lehrkräften vielmehr als Grundlage für die Planung und Durchführung „ihres“ Unterrichts. Aufgrund der Lernbereiche und der dort genannten Schwerpunkte plant und organisiert die Lehrkraft den Unterricht für ihre Klasse.

Beispiel: Mein Körper und meine Gesundheit

- Die Schüler können wesentliche Körperteile des Menschen benennen.
- Die Schüler lernen den grundlegenden Aufbau und wesentliche Funktionen des menschlichen Skeletts kennen.
- Die Schüler lernen/kennen wichtige Verhaltensweisen für die eigene Gesundheit, z. B. Sitzhaltung und Bewegung.



# Lehrplan/Kerncurriculum und Sachunterricht

Beispiel: Zeit und Geschichte

- Die Schüler können Begriffe der Zeiteinteilung unterscheiden und anwenden (Minute, Stunde, Tag, Monat, Jahr, Kalender).
- Jahreszeiten/Jahreskreis/Tag- und Nachtrhythmus erfassen und beschreiben.



August 2022						
Woche	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Sonntag
31	1	2	3	4	5	7
32	8	9	10	11	12	14
33	15	16	17	18	19	21
34	22	23	24	25	26	28
35	29	30	31			

## Grundschul Kinder wollen etwas leisten ...

und sind meistens interessiert und motiviert, deshalb sollten Verfahren der aktiven und altersangemessenen Wissensvermittlung und Erkenntnisgewinnung im Vordergrund stehen. Die Sprache knüpft an die Alltagssprache der Schüler an und führt in der Auseinandersetzung mit den Lerninhalten zu immer mehr „Fachbegriffen“.

## Der Sachunterricht ...

führt die Schüler altersgerecht an grundlegendes Wissen aus Natur, Technik und Gesellschaft heran, fördert damit auch die Ausbildung vielfältiger Interessen und schafft wichtige Grundlagen.

## Die Schüler ...

sollten viel Gelegenheit erhalten, etwas auszuprobieren und eigene Lernwege zu gehen. Irrtümer, Fehler und Umwege sind kein Mangel, sondern als Zwischenschritte anzusehen.

## Lernen mit allen Sinnen ...

kann besonders im Sachunterricht gut umgesetzt werden, d. h. Lerninhalte werden nicht nur über das Sehen und Hören, sondern auch über das Tasten, Fühlen und Bewegen vermittelt.

## Folgende Methoden und Arbeitsweisen kommen u. a. zum Einsatz ...

- Abbildungen, sich Grafiken ansehen, sich evtl. erinnern und Vermutungen äußern;
- beobachten, beschreiben, vergleichen und bestimmen;
- Äußerungen, Vermutungen, Kenntnisse möglichst „bewegt“ darstellen und nachfühlen;
- Texte lesen, Bilder, Grafiken und Diagramme ansehen und auswerten;
- Experimente planen, durchführen und auswerten;
- Skizzen, Zeichnungen, Tabellen und Grafiken anfertigen und deuten;
- mit Arbeitsmitteln sachgerecht umgehen;
- sammeln und ordnen;
- Personenbefragungen vornehmen, durchführen und auswerten;
- Ergebnisse in Textform festhalten und mit Schaubildern darstellen.

## Wochenstunden im Sachunterricht

Die Umsetzung der Ziele im Sachunterricht sind natürlich stark abhängig von den zur Verfügung stehenden Wochenstunden, d. h. wieviel Stunden in der Woche laut Stundentafel für den Sachunterricht vorgesehen sind. Wenn man die Stundentafel der Bundesländer vergleicht, so wird deutlich, dass in den Klassenstufen 1 und 2 meistens 2–3 Stunden Sachunterricht pro Woche und in den Klassenstufen 3 und 4 in der Regel 3–4 Stunden (eher 4) Sachunterricht vorgesehen sind.

## Kontingentsstundentafel

Evtl. Abweichungen gibt es teilweise durch die sog. Kontingentsstundentafel, die für jede Schulart festlegt, wie viele Jahreswochenstunden insgesamt in den Schuljahren zu erteilen sind. Wie diese Jahreswochenstunden jedoch auf die einzelnen Klassenstufen verteilt werden, entscheiden die einzelnen Schulen selbst. Dadurch erhalten die Schulen pädagogischen Freiraum und können die Verteilung der Stunden nutzen, um Schwerpunkte zu setzen und evtl. Schulkonzepte zu gestalten.

# Hinweise zum Einsatz dieses Themenheftes

Das vorliegende Themenheft beinhaltet eine Auswahl wichtiger Inhalte/Themen für den Sachunterricht in den Klassen 2 und 3, erhebt aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Jede Lehrkraft legt unter Berücksichtigung ihrer Klasse und aufgrund persönlicher Erfahrungen/Vorkenntnisse sowie eines evtl. vorhandenen Schullehrplans die fachlichen Schwerpunkte fest.

Die in diesem Themenheft ausgewählten Themen/Inhalte orientieren sich an den bundesweit angeglichenen Lehrplänen für Grundschulen für den Sachunterricht in den Klassen 1 bis 4 (siehe Kapitel „Lehrplan/Kerncurriculum und Sachunterricht“).

Beispielhaft werden hier noch einmal Auszüge genannt ...

## Staatsminist. für Kultus – Freist. Sachsen – Lehrplan Grundschule – Sachunterricht, S. 2

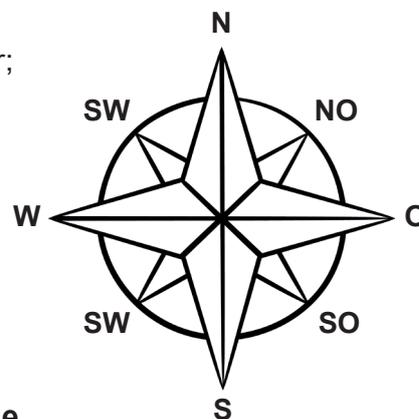
Der Lehrplan für den Sachunterricht gliedert sich in Lernbereiche, die gesellschaftswissenschaftliche, raumbezogene und naturwissenschaftliche Bereiche in den Fächern der weiterführenden Schularten angemessen berücksichtigen:

- zusammen leben und lernen;
- mein Körper und meine Gesundheit;
- Begegnungen mit Pflanzen und Tieren;
- Begegnungen mit Phänomenen der unbelebten Natur;
- Begegnung mit Raum und Zeit

### Beispiel:

Lernbereich: Begegnung mit Raum und Zeit

→ Himmelsrichtungen



Kapitel in diesem Buch:

## **1 Orientierung, Himmelsrichtungen, Karten und Legende**

Natur – Sonne – Sterne – Kompass – Karte

Da der Sachunterricht in der Grundschule sehr umfangreich und komplex ist, wird in diesem Buch eine Auswahl von Themen/Inhalten getroffen.

Das Themenheft „2.–3. Schuljahr“ ist ein Nachschlagewerk für Lehrer und Schüler. Es beinhaltet „motivierende Einstiege“, Sachinformationen in Form von Texten mit Abbildungen und Grafiken sowie vielfältige Aufgaben/Übungen mit Lösungen.

Um eine bessere Übersicht zu gewährleisten und auch fachfremd unterrichtenden Lehrkräften einen verständlichen Zugang zu ermöglichen, werden die ausgewählten Themen im Inhaltsverzeichnis von 1 bis 10 genannt. Zum besseren Verständnis werden darunter immer die Inhalte und Schwerpunkte genannt:

### Beispiel:

## **5 Kalender – Tage, Wochen und Monate**

Begriff – Entstehung – Einteilung – Merkmale

So findet der Lehrer sofort das entsprechende Thema mit den „motivierenden Einstiegen“, den Infotexten und den sich anschließenden Aufgaben und Lösungen.

# Hinweise zum Einsatz dieses Themenheftes

Um den Aufbau eines breiten Grundlagenwissens zu gewährleisten, sind die Themen/Inhalte in diesem Buch so gestaltet, dass die Mädchen und Jungen

- nach dem „motivierenden Einstieg“,
- erste einfache Aufgaben/Übungen bearbeiten,
- Infotexte lesen,
- sich anschauliche Abbildungen/Grafiken zum besseren Verständnis ansehen,
- Besonderheiten durch Fragen und genaues Beobachten klären,
- später weitere vertiefende Fragen bearbeiten und beantworten können

Grundsätzlich sollten/müssen die Aufgaben und Übungen die Mädchen und Jungen ansprechen und Motivationsanreize auslösen. Deshalb beginnt jedes Thema in diesem Buch mit einer interessanten Abbildung, Grafik, einer praktischen Übung und/oder einer Aufgabenstellung.

## Aufbau der Kapitel in diesem Buch

- Der „Einstieg“ in jedes Kapitel beginnt mit motivierenden Abbildungen, einer Grafik und/oder einer herausfordernden Aufgabe. Daran schließen sich erste Aufgaben/Übungen an.



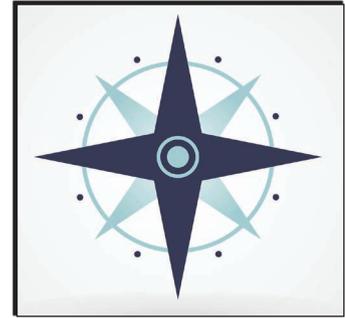
- Es folgt ein aussagekräftiger und verständlicher Infotext mit anschaulichen Abbildungen und Grafiken für Lehrkräfte und Schüler. Der Infotext vermittelt ein Grundlagenwissen zum jeweiligen Thema. Über den Infotext kann sich die Lehrkraft selbst ausreichend informieren, Textauszüge und Schaubilder können nach Bedarf auch für die Schüler verwendet werden. Der Infotext und die dazugehörigen Schaubilder bilden die Grundlage für die Vertiefung des Themas und den weiteren Verlauf des Unterrichts.
- Die Infotexte, Abbildungen, Grafiken, Aufgaben und Übungen können von der Fachlehrkraft, von fachfremd unterrichtenden Lehrkräften, von Referendaren, aber teilweise auch von den Schülern selbst im Unterricht verwendet werden.
- Es schließen sich weitere Aufgaben/Übungen für die Durchführung des Unterrichts und evtl. Hausaufgaben an.

Alle Lösungen stehen zusammengestellt am Ende des Heftes und erleichtern dem Lehrer die Lernkontrolle, ob der Lernstoff, die Unterrichtsinhalte verstanden worden sind, ermöglichen aber auch häufig eine Selbstkontrolle durch die Schüler.

In diesem Themenheft finden Lehrkräfte und Schüler eine grundlegende Auswahl von Sachthemen mit interessanten Aufgaben, Übungen und Lösungen für den Sachunterricht in der Grundschule für die Klassen 2 und 3.

## Natur – Sonne – Sterne – Kompass – Karte

Das Betrachten der Übersichtskarte eines Zoos wirkt motivierend und wird bei den Schülern zu einer großen Anzahl spontaner Äußerungen führen. Hierbei spielen auch häufig eigene Erfahrungen eines Zoobesuchs eine große Rolle. Mit der Fragestellung „Wo befinden sich welche Tiere und wie kommt man dort hin?“ – „In welche Richtung muss man gehen, um dort hinzukommen?“ ist man schon mitten im Thema. Die Angaben der Himmelsrichtungen sind dabei hilfreich.



**Aufgabe 1:** Bestimme jeweils die Himmelsrichtungen ...

a) Wo befindet sich der Eingang des Zoos?



b) Wo liegt das Gehege für die Kamele?



**Aufgabe 2:** Welche Tiere haben ihr Gehege im Norden des Zoos?



**Aufgabe 3:** Wo liegt das Gehege der Nashörner vom Eingang aus gesehen?

# Bildquellen

## Bildquellen © AdobeStock.com:

- S. 3: jokatoons (bearb.);
- S. 4: by-studio, dagmarhijmans, artbesouro;
- S. 5: Alexey Protasov, Artalis-Kartographie;
- S. 6: Natis, Olga;
- S. 7: rico287, PhotoSG;
- S. 8: Visual Generation;
- S. 9: ExQuisinel;
- S. 10: frikota, artisticco;
- S. 11: scaleworker, Irina, Juulijs;
- S. 12: qopoo, valeriyakozoriz, virtua73, yarbeer;
- S. 13: Rainer Fuhrmann, sunt;
- S. 14: valeriyakozoriz;
- S. 15: valeriyakozoriz, Mascha Tace;
- S. 16: Kenishirotie, bohbeh, miket, Alextype;
- S. 17: Trifonenko Ivan;
- S. 18: starets, Lucky Dragon, Bernd Libbach;
- S. 19: WONG SZE FEI;
- S. 20: rico287;
- S. 21: PF-Images;
- S. 22: Vasilius, biggur, happyvector071, YummyBuum, gomolach, psdgraphicscom;
- S. 23: Jamrooferpix, biggur;
- S. 24: ExQuisine;
- S. 25: TarikVision;
- S. 26: Nitr, Karin Jähne;
- S. 27: Diane, Alexander Ozerov;
- S. 28: by-studio, MEISTERFOTO, V. J. Matthew, Ims\_Ims;
- S. 29: M, Alterfalter, R.Bitzer Photography;
- S. 30: Cloudtail;
- S. 31: Satirus, Gorday;
- S. 32: ArtushFoto, Eric Isselée (2x), Parilov, Jana Behr, Tanya, vprotastchik, Lubo Ivanko;
- S. 33: Karlos Lomsky, otsphoto, hemlep;
- S. 34: pomogayev, Coloures-Pic, magann;
- S. 35: pawczar, Eigens, fotoknips;
- S. 36: simple words, PhotoSG, kiono;
- S. 37: dore art;
- S. 38: fotogestoeber, pawczar, czibo;
- S. 39: Christian Schwier;
- S. 40: high\_resolution, .shock, FGWDesign;
- S. 41: Olga;
- S. 42: magicmine, pikovit;
- S. 43: Von endostock, pikovit;
- S. 44: RalfenByte, Wolfilser, JWS, Xavier, schankz
- S. 45: denis\_pc;
- S. 46: Inga Nielsen, Olaf Simon, al\_1033, domnitzky, BGphotoaesthetics, AVTG, Sergej, fotofabrika, Vlad;
- S. 47: zakalinka, dan, dina, Anne Coatesy;
- S. 48: Franz Gerhard, kraichgaufoto, pengelmann, cosmicanna, KPixMining, ohenze, Peter Maszlen;
- S. 49: SimplLine, helgafo, Scisetti Alfio, Milan, Ruckszio\_bearb, Denira, dule964, Dinadesign, Andrea, Irina Fischer, Uwe Wittbrock, Karin Jähne, ExQuisine, Xavier;
- S. 50: nataba, K.-U. Häßler, mehmetkrc, Jürgen Kottmann, Ghen;
- S. 51: jokatoons (bearb.), Wirestock, ihorhvozdetskiy, Ugo;
- S. 52: alessandrozocc, regenbogenfloh, Paulista;
- S. 53: Alexey Protasov, Petra Richli, NERYX, JayAr, Kanokwalee;
- S. 54: lichtpinzel, Kazakova Maryia, Ghen;
- S. 55: Zern Liew, euthymia, Andrii;
- S. 56: mizar\_21984, Tomas Ragina,
- S. 57: M. Schuppich, Eugen Thome, Philippe, romiri, red2000;
- S. 58: rook76, zeralein;
- S. 59: Tomas Ragina, GiZGRAPHICS;
- S. 60: Tomas Ragina (4x);
- S. 61: kichigin19, DanRentea, Willi, Bill Ernest;
- S. 63: Oskar, Klaus Brauner, joerg kemmler, slowmotiongli;
- S. 64: ursupix, Vidady;
- S. 65: Edwin Butter, slowmotiongli, jnjhuz;
- S. 66: valeriyakozoriz, Mascha Tace;
- S. 67: Jamrooferpix, by-studio;
- S. 68: Karlos Lomsky, otsphoto, hemlep;
- S. 70: pikovit;
- S. 71: SimplLine, helgafo, Scisetti Alfio, Milan, Ruckszio\_bearb, Denira, dule964, Dinadesign, Andrea, Irina Fischer, Uwe Wittbrock, Karin Jähne, ExQuisine, Xavier;
- S. 72: lichtpinzel, Kazakova Maryia, Ghen;
- S. 73: Tomas Ragina (5x)

## Bildquellen © wikimedia.org:

- S. 12: rosadeiventi\_Adam91;
- S. 37: NobbiP

# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

**Auszug aus:**

*Themenheft Sachunterricht / Klasse 2-3*

Das komplette Material finden Sie hier:

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

