

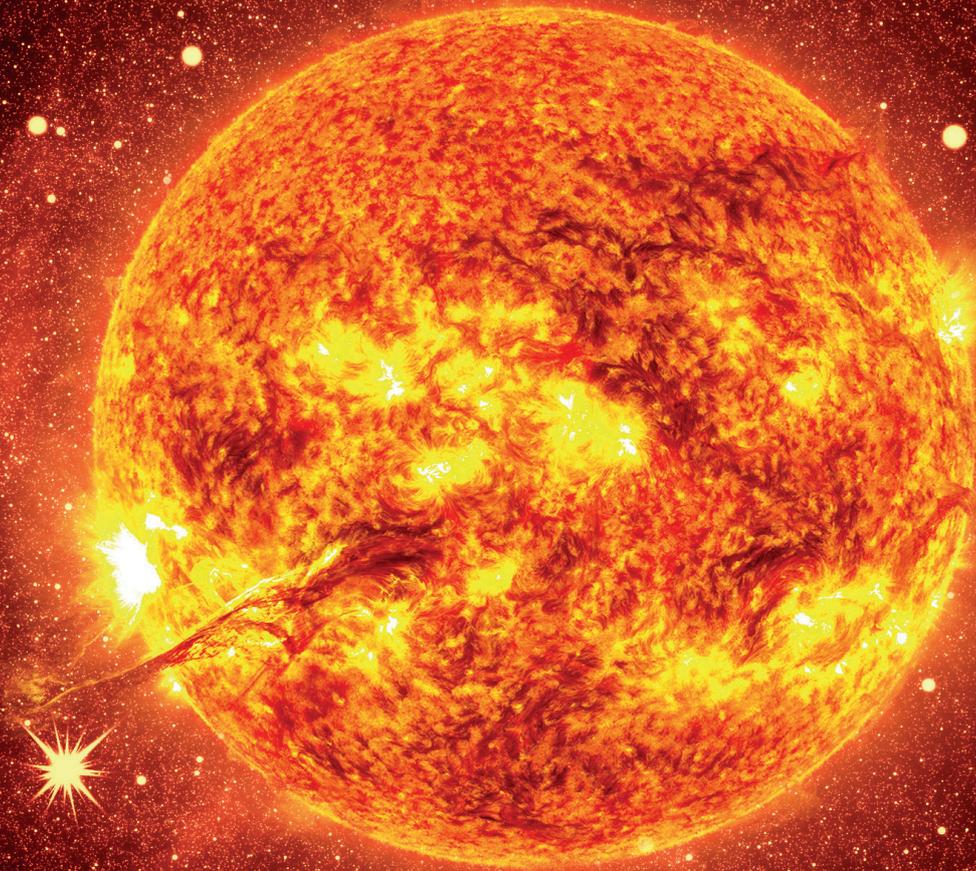
**Kosmisch**

*Autorenteam Kohl-Verlag*

# Die Sonne

**Beschreibung, Bedeutung und Einfluss  
auf die Erde und uns Menschen**

**Der Mittelpunkt unseres Sonnensystems**



**Spielerisch lernen**

**Farbiges Legematerial**



*Lernen mit Erfolg*

**KOHL VERLAG**

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

# Die Sonne

## Der Mittelpunkt unseres Sonnensystems

2. Digitalauflage 2023

© Kohl-Verlag, Kerpen 2021  
Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt: Autorenteam Kohl-Verlag  
Coverbild: © robert - AdobeStock.com  
Grafik & Satz: Kohl-Verlag

**Bestell-Nr. P15 053**

**ISBN: 978-3-96624-772-6**

### Bildquellen © AdobeStock.com

S. 5: alinamd, Chief Design, rost9, mozzz, Elena Schweitzer, Kevin Carden, Photographee; S. 6: Kevin Garden; S. 7: robertovich, lukszczepanski; S. 9: Angie Lingnau, magann, Naeblys; S. 11: Elena Schweitzer, wawritto, Prazis Images; S. 13: LuckySoul, mumemories, arquiplau77; S. 15: Donald, swillklitch, matiasdelcarmine; S. 17: Антон Скрипачев, Skózeniak, matiasdelcarmine; S. 19: tonkltti, Stig Alenas, Juulijis; S. 21: Brian Weed, Leo Lintany; S. 23: underworld, EkaterinaGr, tl6781; S. 25: dreampicture, Daniel Prudek, Mathias Weil; S. 27: flashmovie (2x), Peter Jurik; S. 29: art\_of\_sun, vovan, Ezume Images;

### Bildquellen © wiki.com

S. 7: Solar\_internal\_structure-de.svg\_Georg-Johann; S. 21: Sunna\_Midnightblueowl

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

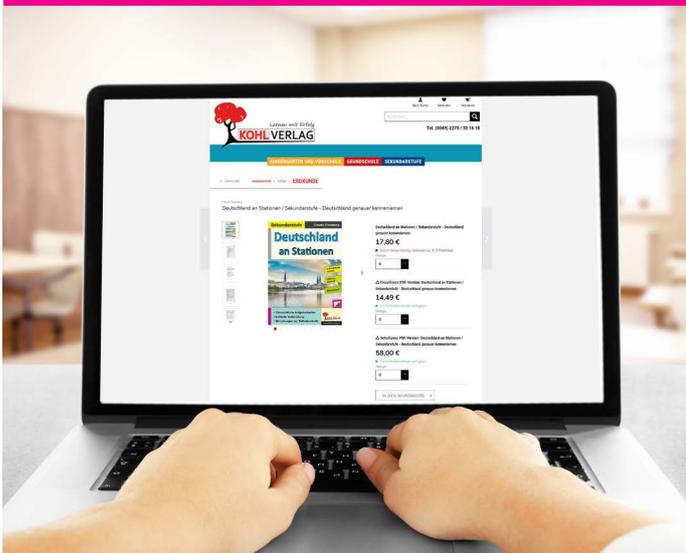
Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages (§ 52 a UrhG). Weder das Werk als Ganzes noch seine Teile dürfen ohne Einwilligung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

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

# Vorwort

Die Sonne übt seit jeher eine große Faszination auf die Menschheit aus. Sie ist der Motor des Lebens auf der Erde. Frühe Kulturen verehrten die Sonne als Gottheit und auch heutzutage steht sie im Fokus der Wissenschaft. Insofern greift dieses Heft die folgenden sechs Aspekte auf:

- Fakten rund um die Sonne
- Wirkung der Sonne auf die Erde
- Geschichte der Erforschung der Sonne
- Sonne in der Mythologie und Menschheitsgeschichte
- Nutzung der Sonnenenergie
- Die Sonne im Zeitraffer

Dieses Heft besteht aus zwei Teilen. Der erste Teil besteht aus einem Legematerial, in dessen Mitte ein Sechseck mit den sechs verschiedenen Themenbereichen liegt. Die Kärtchen mit den Texten lassen sich an diese Mitte des Kreises anlegen. Die Farben der Kärtchen helfen beim Zuordnen zum entsprechenden Thema. Das Material eignet sich zum Bearbeiten in Form einer Anleitung durch eine Lehrperson, aber auch zum freien Arbeiten in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit.

Das Material sollte vor der Verwendung passend ausgeschnitten werden. Wenn man es laminiert, bleibt es trotz intensiver Benutzung länger schön.

Abgerundet wird dieses Legematerial im zweiten Teil dieses Heftes durch einige Kopier-  
vorlagen für ein „Sonnenbüchlein“. Es gibt Arbeitskarten, die für alle Kinder kopiert werden können und die jedes Kind individuell ausfüllen und abheften kann.

Viel Freude und Erfolg mit diesem Material wünschen Ihnen und den Lernenden das

*Autorenteam des Kohl-Verlages*

Und so geht's:

- Trennen Sie die Seiten 5 bis 30 vorsichtig aus dem Heft.
- Laminieren Sie die Seiten 5 bis 30.
- Schneiden Sie nun die einzelnen Legeelemente vorsichtig aus.

Durch das Laminieren erhält sich die Farbe und das Material kann so durch noch mehr neugierige Hände gehen.