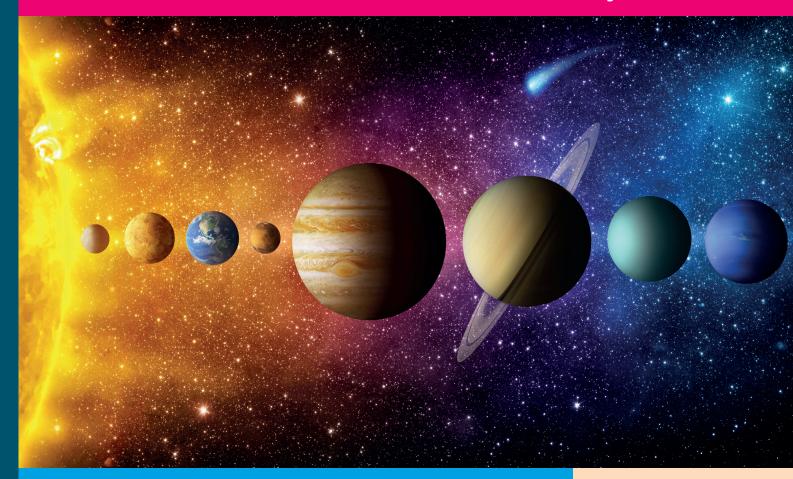
# Planeten

Merkur, Venus, Erde, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptun

Die acht Planeten des Sonnensystems



Spielerisch lernen

**Farbiges Legematerial** 



www.kohlverlag.de

### **Planeten**

3. Digitalauflage 2023

© Kohl-Verlag, Kerpen 2021 Alle Rechte vorbehalten.

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

Bestell-Nr. P15 055

ISBN: 978-3-96624-418-3

### Bildquellen © AdobeStock.com

S. 7: iAdobestock13, Lubo Ivanko (8x); S. 8: Lubo Ivanko (8x), robert, Juli Rose; S. 9: Lubo Ivanko (2x); S. 10: dottedyeti; S. 11: Lubo Ivanko (5x); S. 12: Peter Hermes Furian, velazquez; S. 13: Lubo Ivanko (5x); S. 14: Sasa Kadrijevic, pixel, Peter Hermes Furian; S. 15: Lubo Ivanko (5x); S. 17: Lubo Ivanko (5x); S. 18: dottedyeti, Peter Hermes Furian, ONYXprj; S. 19: Lubo Ivanko (5x); S. 20: janes volmajer, Peter Hermes Furian; S. 21: Lubo Ivanko (5x); S. 22: Juli Rose, Peter Kirschner; S. 23: Lubo Ivanko (5x); S. 26: Lubo Ivanko (5x); S. 26: Lubo Ivanko (5x); S. 26: Juli Rose, Peter Hermes Furian, Zwiebackesser; S. 27: Lubo Ivanko (5x); S. 26: Satudo Ivanko (5x); S. 26: Satudo Ivanko (5x); S. 26: Satudo Ivanko Ivanko Ivanko, EinBlick, robert;

### Bildquellen © wikimedia.commons

S. 8: PIA 23791 Venus RalAndEnhancedContrastViews, water\_ice\_clouds\_hanging\_above\_Tharsis, Neptune\_voyager\_2\_flattern\_grop, Uranus\_rings-and\_moons, Jupiter\_by\_Cassimi\_Huygens, Mercury\_in\_color\_\_Prockter07, The\_Earth\_seen\_from\_Apollo\_17; S. 10: PIA 23791\_Venus\_RalAndEnhancedContrastViews; S. 12: Maat\_Moon\_on\_Venus, Venus\_Earth\_Comparison, water\_ice\_clouds\_hanging\_above\_Tharsis; S. 14: Mars\_Earth\_Comparison; S. 16: Neptune\_voyager\_2\_flattern\_grop, Neptune\_storms; S. 18: Neptune\_Earth\_Comparison, 3/3d/Uranus 2; S. 20: Uranus\_rings-and\_moons, Uranus\_Earth\_Comparison, Fotothek\_df\_tg\_0000641\_Astronomie\_\_A\_Forschung; S. 25: Jupiter\_Earth\_Comparison, Jupiter\_by\_Cassimi\_Huygens; S. 26: Jupiter\_Earth\_Comparison; S. 28: Mercury\_in\_color\_\_Prockter07, Discovery-Rupes\_EN0242804716M; S. 30: Mercury\_Earth\_Comparison, The\_Earth\_seen\_from\_Apollo\_17;

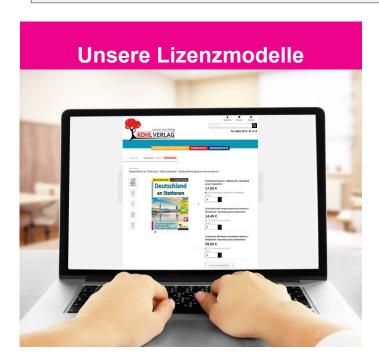
© Kohl-Verlag, Kerpen 2023. Alle Rechte vorbehalten.

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. 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 2023



### 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 Mate- rialien im eigenen Unterricht	x	x	x	x	x
Nutzung der Materialien durch alle Lehrkräfte des Kollegiums an der lizensierten Schule			x		x
Einstellen des Ma- terials im Intranet oder Schulserver der Institution			x		x

Die erweiterten Lizenzmodelle zu diesem Titel sind jederzeit im Online-Shop unter www.kohlverlag.de erhältlich.

# LyerLAG Planeten • Montessori – Bestell-Nr. P15 055

## Inhalt

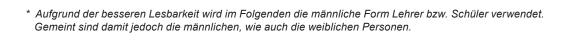
	Seite
Methodische Hinweise	3
Vorwort	4
Überblick	5-6
Aufbau Legestern Vorderseite Aufbau Legestern Rückseite	5 6
Legematerial	7-32

# **Methodische Hinweise**

Mit diesem Legematerial werden verschiedene Aspekte des Themas Planeten dargestellt. Auf der Grundlage des Konzeptes von Maria Montessori werden durch eigenes Zuordnen Sachverhalte durchdacht und begriffen.

In der Mitte liegt das Achteck, ein Achteck mit den acht verschiedenen Planeten. Die Text- bzw. Bildkärtchen sollen von den Schülern richtig zum jeweiligen Planeten angelegt werden. Die Farben der Bild- und Textkärtchen helfen beim Zuordnen zum entsprechenden Planeten. Prinzipiell ist der Ausgang aber offen: die einzelnen bzw. alle Strahlen können beliebig erweitert werden. Dabei dürfen die Schüler selbst ein anderes Thema weiterentwickeln.

Das Material eignet sich zum Bearbeiten in Form einer Anleitung durch eine Lehrperson, aber auch zum freien Arbeiten in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit. Es sollte für Vorder- und Rückseite passend ausgeschnitten werden. Durch das Laminieren erhält sich die Farbe und das Material kann so von noch mehr Schülern benutzt werden.





# **Vorwort**

Die acht Planeten unseres Sonnensystems sind zur gleichen Zeit wie die Erde und die Sonne entstanden. Was haben sie alle gemeinsam und wodurch unterscheiden sie sich voneinander? Warum spielt der Jupiter eine wichtige Rolle für die Erde? Warum ist der Uranus blau? Wie lange dauern Tage und Jahre auf verschiedenen Planeten? Diese und andere Fragen der Kinder werden in diesem Heft beantwortet. Ein Überblick über unser Sonnensystem wird in folgenden sechs Aspekten aufgegriffen:

- Fakten rund um die Planeten
- Wetter und Landschaften auf den Planeten
- Größe und Masse
- Entfernung zur Sonne
- Namensherkunft
- Rotation

Dieses Heft besteht aus einem Legematerial, in dessen Mitte ein Achteck mit den acht verschiedenen Themenbereichen liegt. Werden die Kärtchen passend an das Achteck in der Mitte angelegt, ergibt sich ein großer Stern mit acht Strahlen (s. S. 5/6). Die Farben der Kärtchen helfen beim Zuordnen zum entsprechenden Thema.

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

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

Autorenteam des Kohl-Verlages

