

Inhalt

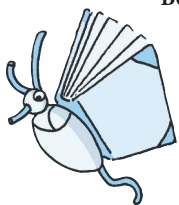
Einführung

Zum Thema	3	M 15 Erde und Weltraum.....	27
Kommentare zu den Arbeitsmaterialien	7	M 16 Sonne und Erde – Wie entstehen Jahreszeiten	28

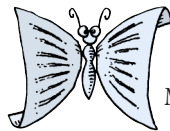
Materialien

M 1 Dein Weltraumlogbuch-Portfolio	13	M 19 Die Reise zum Mond	31
M 2 Projekt Weltraum.....	14	M 20 Experimente zum Rückstoß	32
M 3 Vorstellungen und Darstellungen vom Weltraum	15	M 21 Märchen: Wie die Teufel den Mond schwärzten	35
M 4 Vorstellungen und Darstellungen der Erde	16	M 22 Raumfahrt: Träumer, Erfinder, Wissenschaftler	36
M 5 Unsere Erde im Universum	17	M 23 Weltraumflüge – Was ist was?	40
M 6 Macht der Schwerkraft	18	M 24 Wissenswertes	41
M 7 Unser Sonnensystem	19	M 25 Weltraumflüge – Domino	42
M 8 Planeten-Lernplakat: erstellen und präsentieren	20	M 26 Schwerelos	44
M 9 Fakten zu den Planeten	21	M 27 Weltraumanzug – Kreuzworträtsel.....	45
M 10 Größen, Zahlen, Rechnereien im Sonnensystem ..	22	M 28 Alltag im All – Die Astronautentoilette	47
M 11 Planetenlied	23	M 29 Nützliches aus der Raumfahrt	48
M 12 Planetenmusik	24	M 30 Die Kehrseite – Raumfahrt, ein Risiko?	50
M 13 Mein Traumplanet	25	M 31 Ab in die Zukunft!	51
M 14 Der blaue Planet	26	M 32 Weltraumbilder	52

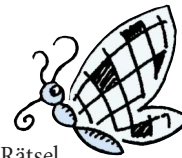
Bedeutung der Schmetterlingssymbole



Recherche



Merkblatt



Rätsel



Spiel



Text
mit Aufgabe



Experimente



Musik



Herstellen

Die Themen der nächsten Hefte:

Musik – Orientierung in Zeit –
und Raum – Wohnen – Konsum

Impressum

„PRAXIS Sachunterricht“ wird herausgegeben von Hans-Joachim Fischer, Joachim Kahlert, Kurt Meiers, Regina Möller und Marcus Schrenk. Redaktion: Silke Braun, Eutingergweg 33, 72202 Nagold, Tel. (074 59) 9 30 39 49 Kontakt-Adressen: Nachrichten an die Redaktion oder den Vertrieb bitte über das Kontaktformular auf www.aulis.de/kontakt

Verlag: Aulis Verlag in der Stark Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, Lilienthalstraße 2, 85399 Hallbergmoos. Tel. 01 80-3-95 14 57, Fax 01 80-3-95 14 56 Heft 20 „Weltraum“ 1. Quartal 2010; ISSN: 1614-6042, ISBN: 978-3-7614-2813-9 Alle Verlags- und Nutzungsrechte liegen beim Verlag. Das vorliegende Heft wurde sorgfältig erarbeitet. Dennoch übernehmen Autor, Herausgeber, Herstellung und Verlag für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen sowie für eventuelle Druckfehler keine Haftung. „PRAXIS Sachunterricht“ erscheint viermal jährlich. Bezugspreis im Abonnement im Inland € 9,80/Heft zzgl. € 1,35 Versandkosten pro Heft, Einzelheftpreis € 12,80. Auslandspreise auf Anfrage. Die Mindestbe-

stelldauer eines Abonnements beträgt ein Jahr. Die Abonnementgebühren sind jährlich im Voraus nach Erhalt der Rechnung fällig. Das Abonnement läuft weiter, wenn es nicht mind. zwei Monate vor Ablauf des berechneten Zeitraums schriftlich gekündigt wird. Gestaltung: Der Verlagsengel Marion Engelhardt Illustration: W. Zettlmeier, E. L. Stein Titelgestaltung: Stefanie Schmid, Jörg Wilhelm Titelillustration: Jörg Wilhelm Foto Titelbild: NASA/courtesy of nasaimages.org Printed in Germany

 **Aulis Verlag**