



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Weltall, Sterne und Planeten

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



Die Autorin: **Valessa Scheufler** - geboren 1975 - hat vor dem Lehramtsstudium für Grundschulen eine Ausbildung zur Physiotherapeutin gemacht und mehrere Jahre in einer Klinik für Querschnittverletzungen gearbeitet. Seit Mai 2009 ist sie im Hessischen Schuldienst tätig. Nach ca. 6 Jahren mit unterschiedlichsten Lehraufträgen an verschiedenen Schulen und mit einer zweijährigen Zwischenstation an einer Förderschule für den Schwerpunkt Lernen, ist sie nun seit vier Jahren wieder an der Grundschule tätig. Mehr gibt es unter www.endlich2pause.blogspot.de .

Impressum

Verlag: Matobe-Verlag, Hoppenberg 12, 33142 Büren

Autorin: Valessa Scheufler

Redaktion: Joachim Hönig

Layout: Valessa Scheufler

Titelbild: © raydaddy - fotolia.com

© 2017, Matobe-Verlag

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Weitergabe, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages.

Für die Kopiervorlagen räumt der Verlag ein Vervielfältigungsrecht durch Fotokopien ein - ausdrücklich aber nur für den jeweiligen Unterrichtsgebrauch.

Weitere Informationen zu unseren Titeln: www.matobe-verlag.de

Hinweise zum Material:

entdecken - staunen - lernen

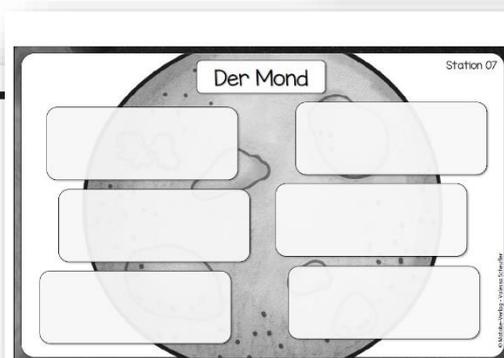
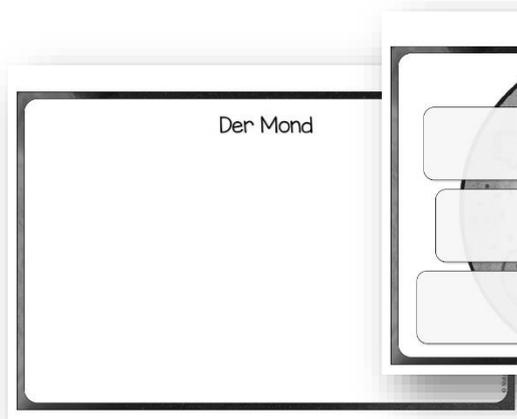
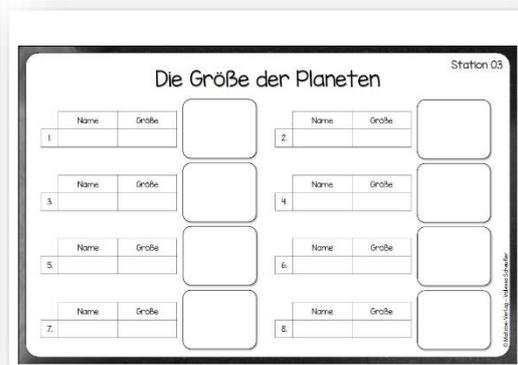
Weltall, Sterne und Planeten

Das Material zum Thema „Weltall, Sterne und Planeten“ setzt sich aus unterschiedlichen Aufgabenstellungen zusammen.

Für die Arbeit an der Werkstatt ist es nötig, den Kindern Zugang zu weiteren Informationen zu ermöglichen. Dies ist in Form eines Büchertisches oder eines Internetzuges zur Recherche denkbar.



Zu jeder Station stehen Arbeitsblätter zur Verfügung. Teilweise sind diese zur freien Gestaltung gedacht oder enthalten bereits vorbereitete Möglichkeiten zur Gestaltung. Diese Arbeitsblätter müssen jedoch nicht zwingend verwendet werden. Die Werkstatt eignet sich ebenfalls dazu, ein völlig frei gestaltetes Weltallheft oder eine Mappe anzufertigen.



Die Werkstatt bietet zum Teil Aufgaben, die sehr frei gestaltet sind. Die Kinder sollen selbstständig Informationen finden und diese zur Gestaltung eines Hefteintrages oder einer Seite für die Mappe verwenden. Hierfür können die Arbeitsblätter genutzt werden. Ebenso ist es möglich, ein Blatt frei zu gestalten. Andere Aufgaben sind sehr konkret formuliert, und es muss das Material der Station zur Bearbeitung verwendet werden.

Station 01

Die Namen der Planeten

- Kennst du die Namen der Planeten auf den Kärtchen? Ordne die Namenskärtchen den richtigen Bildern zu. Die kleinen Planetensteckbriefe oder Bücher helfen dir weiter.
- Woher stammen die Namen der Planeten? Lies das Infoblatt.
- Schreibe dir die Namen der Planeten auf und notiere auch, woher sie sie haben. Du kannst kleine Planetenbilder dazu malen.
- Bastele das „Himmel und Hölle-Spiel“. Übe damit die Namen der Planeten.



Zu Station 01 gehört folgendes Material:

- ✓ Planeten-Lagekarten
- ✓ Planeten-Steckbriefe
- ✓ Infoblatt
- ✓ Himmel und Hölle (Arbeitsblätter)

Station 04

Planetensteckbriefe

- Schreibe Steckbriefe zu den einzelnen Planeten. Informationen findest du in Büchern und im Internet. Du kannst auch auf den Karten aus Station 1 nachlesen.

Achtung! Zur Erde gibt es eine eigene Station. Mond und Sonne sind keine Planeten!

Folgende Informationen sollte der Steckbrief enthalten:

- ✓ Name
- ✓ Größe
- ✓ Temperatur/Wetter
- ✓ Aussehen
- ✓ Anzahl der Monde
- ✓ Entfernung zur Sonne/Erde
- ✓ Tagesdauer (Zeit für eine Drehung um sich selbst)
- ✓ Jahresdauer (Zeit für einen Umlauf um die Sonne)
- ✓ Besonderheiten/Was gibt es nur dort?

Zu Station 04 gehört folgendes Material:

- ✓ Infokarten von Station 1
- ✓ (Arbeitsblätter)

Einige der Stationen enthalten Infokarten zu den gestellten Aufgaben, Lege- und Übungsmaterialien, Bildkarten und Ausschneidematerial zum Gestalten des Heft- oder Mappeneintrags.

Bsp. Infokarte

Infoblatt

Unser Sonnensystem

Station 05

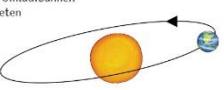
Unser Sonnensystem gehört zur Galaxie der Milchstraße. Darin befinden sich Millionen weiterer Himmelskörper. In unserem Sonnensystem bildet die Sonne das Zentrum. Um dieses Zentrum kreisen die acht Planeten: Merkur, Venus, Erde, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun.

Zum Sonnensystem gehören nicht nur die Sonne und die Planeten, die darum kreisen, sondern auch Monde, Zwergplaneten, Gaswolken, Meteoriten und Asteroiden.

Unser Sonnensystem ist eines von vielen andere Planetensystemen, welche sich zumeist sich durch mehr als einen Fixstern im Zentrum auszeichnen. Unser Sonnensystem bildet, mit seinem einem Fixstern, eine Ausnahme.

Forscher haben herausgefunden, dass unser Sonnensystem ca. 4,45 Milliarden Jahre alt ist. Alle acht Planeten kreisen um die Sonne. Diese Umlaufbahnen nennt man Ellipsen – eiförmige Kreise. Die Planeten wandern gegen den Uhrzeigersinn auf ihren Umlaufbahnen um den Fixstern im Zentrum.

Die Anziehungskraft der Sonne hält alle Planeten und Himmelskörper zusammen und zwingt sie so, die Sonne auf einer Umlaufbahn zu umkreisen.



Bsp. Legematerial

Planeten-Lagekarten I

Station 01



Merkur Venus Erde Mars

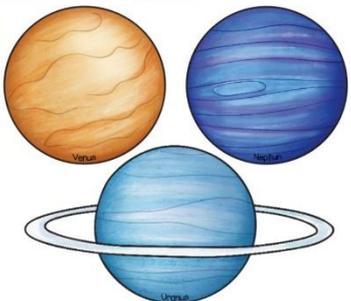
Bsp. kleine Infokärtchen

<h4>Planetensteckbrief - Jupiter</h4> <p>Jupiter ist der fünfte Planet in unserem Sonnensystem. Er hat einen Durchmesser von 142.989 Kilometern.</p> <p>Jupiter zeigt sich in Rot-, Braun- und Weißtönen. Was man als farbige Streifen erkennt sind Wolken. Die auffälligste Erscheinung ist ein großer roter Fleck, ein Sturm, der sich 300 Jahre auf Jupiter tobt.</p> <p>Der Jupiter hat bisher 63 entdeckte Monde. Der größte Mond heißt Ganymed.</p> <p>Die Anziehungskraft der Sonne hält alle Planeten zusammen. Auf dem Planeten herrscht eine Temperatur von bis zu -150°C.</p> <p>Ein Tag auf dem Jupiter dauert also 10 Stunden.</p> <p>Der Jupiter hat den Mars und den Uranus als Nachbarplaneten.</p> 	<h4>Planetensteckbrief - Merkur</h4> <p>Der Merkur ist die erste Planet in unserem Sonnensystem. Er hat einen Durchmesser von 4.878 Kilometern.</p> <p>Der Merkur ist eine kleine, felsige Welt. Die hell beleuchtete Tagseite von Merkur leuchtet weiß-grau, ähnlich unserem Mond. Merkur besitzt keinen Mond.</p> <p>Ein Tag auf dem Merkur dauert 58 Tage und 15 Stunden.</p> <p>Auf dem Planeten herrscht eine Temperatur von 430°C. Auf der sonnenabgewandten Seite ist es jedoch unter -170°C kalt.</p> <p>Merkur hat die Venus als Nachbarplanet.</p> 
<h4>Planetensteckbrief - Venus</h4> <p>Die Venus ist der zweite Planet in unserem Sonnensystem. Sie hat einen Durchmesser von ca. 12.104 Kilometern. Ihre Wolkenhülle ist gelblich gefärbt.</p> <p>Die Venus hat keinen Mond.</p> <p>Auf der Venus herrscht eine Temperatur von 465°C.</p> <p>Ein Venusstag dauert 243 Tage.</p> <p>Die Venus hat den Merkur und die Erde als Nachbarplaneten.</p> 	<h4>Planetensteckbrief - Erde</h4> <p>Die Erde ist der dritte Planet in unserem Sonnensystem. Sie hat einen Durchmesser von ca. 12.756 Kilometern. Auf der Erde herrschen durchschnittlich 15°C. Die Erde hat einen Mond.</p> <p>Die Entfernung zur Sonne sorgt für Temperaturen auf der Oberfläch, die Wasser in festem, flüssigen und gasförmigen Zustand vorfinden lässt.</p> <p>Der Planet ist 149 Millionen Kilometer von der Sonne entfernt.</p> <p>Ein Tag auf der Erde dauert 24 Stunden.</p> <p>Die Erde hat die Venus und den Mars als Nachbarplaneten.</p> 

Bsp. Legematerial

Namenskärtchen/Planeten

Station 03

Merkur Durchmesser: 4.878 km	Saturn Durchmesser: 146.32 km	Uranus Durchmesser: 50.532 km
Venus Durchmesser: 12.033 km		
Erde Durchmesser: 12.756 km		
Neptun Durchmesser: 140.05 km		
Jupiter Durchmesser: 138.346 km		
Mars Durchmesser: 6.772 km		

Um eine Werkstatt aufzubauen enthält das Material Stationskärtchen sowie einen Laufzettel.

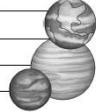


Name: _____ Datum: _____

Werkstatt-Laufzettel
„Weltall, Sterne und Planeten“

Nr.	Name der Station	fertig?	kontrolliert?
1	Die Namen der Planeten		
2	Die Reihenfolge der Planeten		
3	Die Größe der Planeten		
4	Planetensteckbriefe		
5	Unser Sonnensystem		
6	Die Sonne		
7	Der Monde		
8	Die Mondphasen		
9	Die Erde – der blaue Planet		
10	Mond- und Sonnenfinsternis		
11	Die Sterne & Sternbilder		
12	Astronomische Objekte		

Notizen: _____



Aufgabenübersicht - Weltall, Sterne und Planeten

Nr.	Name	Material	Hinweis zur Station
1	Die Namen der Planeten	Planeten-Legekarten Planeten-Steckbriefe Infoblatt Himmel und Hölle (Arbeitsblätter)	Mit den Legekarten können die Namen der Planeten geübt werden. Sie funktionieren wie eine Art Memory. Gleiches gilt für das Himmel und Hölle-Spiel.
2	Die Reihenfolge der Planeten	Karte mit Merksatz Namenskärtchen 2 Bildkarten (Arbeitsblatt)	Die Pfeile dienen dazu, auf den Bildkarten die Planeten durch Legen zu benennen.
3	Die Größe der Planeten	Planetenbilder Namens-/Größenkärtchen (Arbeitsblätter)	Die Legekarten dienen dazu, die Planeten der Größe nach zu sortieren.
4	Planetensteckbriefe	Infokarten von Station 1 (Arbeitsblätter)	
5	Unser Sonnensystem	Infoblatt (Arbeitsblatt)	
6	Die Sonne	Infoblatt (Arbeitsblätter)	
7	Der Mond	Infoblatt (Arbeitsblätter)	
8	Die Mondphasen	Infoblätter Legekarten Ausschneidebogen (Arbeitsblätter)	Mit den Legekarten kann man üben, den Mond in den einzelnen Phasen zu „erkennen“. Der Ausschneidebogen dient der Gestaltung des Arbeitsblattes.
9	Die Erde - der blaue Planet	Infoblatt (Arbeitsblätter)	
10	Mond- und Sonnenfinsternis	Infoblätter Bildmaterial Ausschneidematerial (Arbeitsblätter)	Mit den Bildern auf dem Ausschneidebogen kann man das Arbeitsblatt gestalten und eine Sonnen- oder Mondfinsternis nachlegen und aufkleben.
11	Sterne & Sternbilder	Infoblätter Karten zu den Sternbildern (Arbeitsblätter)	Tipp: Wenn man die Sternzeichenkarten locht, ist es ganz leicht, die Sternbilder „abzuzeichnen“.
12	Astronomische Objekte	kleine Infokarten Bild mit astronomischen Objekten Legepfeile Lösungsblatt (Arbeitsblätter)	Mit den Legekarten kann man die Astronomischen Objekte auf der Bildkarte „beschriften“.
A	Miniplakat/Deckblatt		
B	Stationskärtchen (Nummern)		
C	Stationsplan/Laufzettel		



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Weltall, Sterne und Planeten

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

