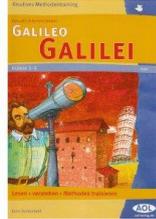


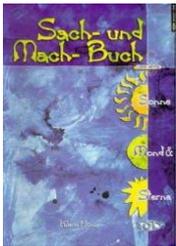
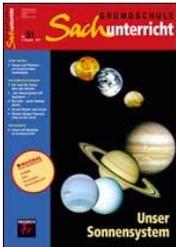
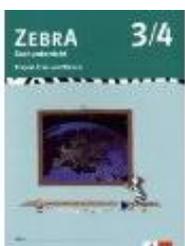
Materialliste: Protosterne 1 (3 Teile)

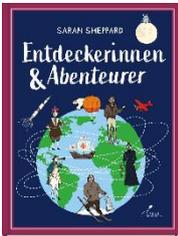
Stand: Mai 2020

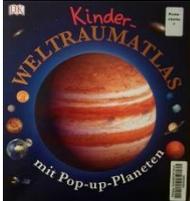
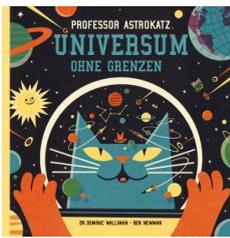
I. Bücher

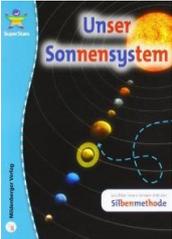
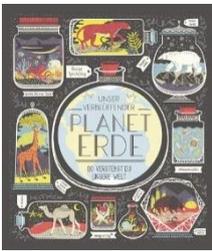
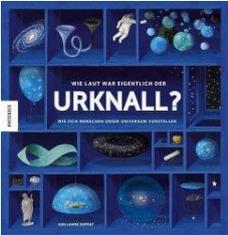
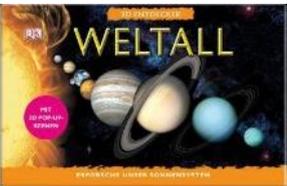
D - Didaktische Materialien für Lehrpersonen (Lernwerkstätten, Experimentieranleitungen, Arbeitsunterlagen...)

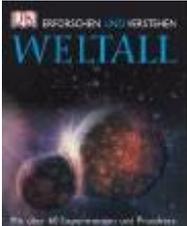
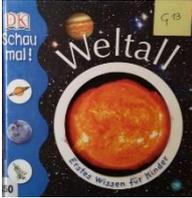
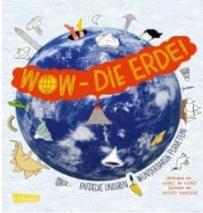
	<p>Titel: Astronomie – ein Kinderspiel: Kometen, Planeten, Sterne (Wissenschaft zum Anfassen) Autor: Mirielle Hartmann Verlag: Beltz ISBN: 978-3407563378 Kurzbeschreibung: Ein Handbuch mit gut zugänglichem Hintergrundwissen über die Zusammenhänge zwischen Sternen, Planeten oder Kometen sowie Modellversuchen, Geschichten und Spielvorschlägen "rund ums Universum"</p>	
	<p>Titel: Astronomie – ein Kinderspiel: Sonne, Erde, Mond (Wissenschaft zum Anfassen) Autor: Mirielle Hartmann Verlag: Beltz ISBN: 978-3407563361 Kurzbeschreibung: Ein Handbuch mit gut zugänglichem Hintergrundwissen über die Zusammenhänge zwischen Sonne, Erde und Mond, zahlreichen Modellversuchen, Anregungen und Geschichten</p>	
	<p>Titel: „Die Sonne und ihre Planeten“ (Lernwerkstatt) Autor: Sibylle Howald Verlag: Brigg Verlag 2011 ISBN: 978-3871017766 Kurzbeschreibung: Die 23 spannenden und gut aufbereiteten Themenbereiche sind im Doppelseitenprinzip aufgebaut, auf der linken Seite befinden sich die bewusst kurz und klar formulierten Arbeits- und Bastelanweisungen, auf der rechten Seite ein Text-, Informations-, oder Arbeitsblatt. Die Übersichtsseite ist zugleich der Arbeitspass auf dem die Schüler/-innen ihre erarbeiteten und korrigierten Stationen abhaken können.</p>	
	<p>Titel: Die Sterne (Werkstattunterricht) Autor: Bernd Jockweg, Dagmar Rottig Verlag: Schubi (2007) ISBN: 978-3-86723-014-8</p>	
	<p>Titel: Galileo Galilei (Kreatives Methodentraining) Autor: Jutta Berkenfeld Verlag: Aol Verlag ISBN: 978 3 86567 450 0 Verwendungsvorschlag: Auf den Spuren von Galileo Galilei die Welt entdecken und Methoden wie Lesen und Verstehen trainieren.</p>	

	<p>Titel: Sach- und Mach- Buch: Sonne, Mond & Sterne Autor: Klaus Hünig Verlag: Meyer (2003) ISBN: 3-89111-940-2 Kurzbeschreibung: Wie finde ich die wichtigsten Sternbilder? Welche Sternbilder sehe ich zu welcher Jahreszeit? Diese Fragen werden im Heft beantwortet, dazu gibt es Geschichten aus der griechischen Mythologie, ein Fragespiel usw.</p>
	<p>Titel: Sachunterricht Grundschule „Unser Sonnensystem“ + CD-ROM Verlag: Friedrich Verlag, 2011 Bestellnr.17751 Kurzbeschreibung: Unterrichtsbausteine und vielfältige Möglichkeiten für den Sachunterricht. In den frühen Jahrgangsstufen können Grundschulkinder Beobachtungen an der Sonne und am Mond anstellen und so die Kontinuität der Naturvorgänge erleben. In der dritten und vierten Klasse überlegen sie dann, warum unser Planet Erde so einzigartig ist, welchen Platz er im Sonnensystem einnimmt und welche Eigenschaften alle anderen Planeten und Himmelskörper in unserem Sonnensystem haben.</p>
	<p>Titel: Schüler erforschen das Weltall (Ein handlungsorientiertes Projekt) Autorinnen: Renate Puchta, Eva Möll Verlag: Care-Line (2006) ISBN: 3-937252-53-3 Hinweis: Beiliegende CD-ROM mit Geschichten von „Astro“ und „Ariane“ und Abbildungen Kurzbeschreibung: Diese Projektmappe liefert neben Sachinformationen über das Weltall auch viele Tipps für den Unterricht, Bastel-, Kopier- und Spielvorlagen.</p>
	<p>Titel: Sonne, Mond und Sterne (aus der Reihe: Sache – Wort – Zahl) Herausgeber: Kurt Meiers Verlag: Aulis (2009) Kurzbeschreibung: Im Heft enthalten sind sachliche Informationen, aber auch verschiedene Aktionsvorschläge (kleine Versuche, Berechnungen, Fantasieprodukte,...) zu verschiedenen astronomischen Themen (Himmelskarte von Nebra, berühmte Astronomen, Sonne, Mond und Sterne,...).</p>
	<p>Titel: Zebra: Projekt Erde und Weltall 3/4 Verlag: Klett Verlag, Februar 2010 ISBN: 978-3122707750 Kurzbeschreibung: Sachunterricht für das 3. und 4. Schuljahr</p>

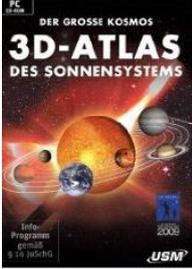
	<p>Titel: Sonne, Mond und Sternenkinder AutorInnen: Michael Kalff, Birgit Laux Verlag: Ökotopia (2001) ISBN: 3-931902-72-2 Hinweis: Beiliegende CD mit Liedern, Tänzen und Geschichten des Buches Kurzbeschreibung: Das Buch enthält viele Anregungen in Form von Spielen, Bastelarbeiten, Geschichten, ... um den Kindern die Himmelsphänomene zu vermitteln.</p>
K - Bücher für Kinder	
	<p>Titel: Das Weltall Herausgeber: Verdet Verlag: Meyer (2007) ISBN: 3-411-09792-2 Kurzbeschreibung: Durch spannende Effekte (transparente Folien) erklärt das Buch den Kindern auf einer Reise durch unsere Milchstraße, wie heiß die Sonne ist, warum Astronauten auf dem Mond Raumanzüge tragen und vieles mehr.</p>
	<p>Titel: Der große Bär im Sternenmeer: Sternbilder sehen und verstehen Autor: H.A. Rey Verlag: Oetinger (2009) ISBN: 978-3789-18451-2 Kurzbeschreibung: Das Buch enthält neben spannend aufbereiteter Sachinformation auch zahlreiche Illustrationen und Fragen.</p>
	<p>Titel: Entdeckerinnen & Abenteurer Autor: Sarah Sheppard Verlag: Klett Kinderbuch ISBN: 978-3-95470-196-4 Kurzbeschreibung: Wer war die erste Frau im Weltall? Wie starb Robert Scott am Südpol? Was verschlug den Wikinger Leif Eriksson nach Amerika? Und warum reiste Mary Kingsley immer im bodenlangen Rock durch den Dschungel? Antworten auf all diese Fragen gibt's hier – und jede Menge weitere Aha- und Haha-Effekte für künftige Entdeckerinnen und Abenteurer!</p>
	<p>Titel: Erzähl mir was von Himmel und Erde Autor: Gudrun Mebs, Harald Lesch und Catharina Westphal Verlag: cbj Verlag 2011 ISBN: 978-3570152904 Kurzbeschreibung: Warum fällt der Mond nicht auf die Erde? Wie entstehen Wolken? Und: gibt es wirklich Leben im Weltall? Die kleine Ida wünscht sich zum Geburtstag endlich jemanden, der all ihre Fragen zum Himmel und der Erde beantworten kann und tatsächlich bekommt sie einen echten Professor »geschenkt«, der dem Geburtstagskind und seinen Freunden die Welt erklären soll. Spielerisch werden hier »so ganz nebenbei« Fragen zur Entstehung der Erde, den einzelnen Planeten und dem Sternenhimmel beantwortet.</p>
	<p>Titel: Galilei und der erste Krieg der Sterne Autor: Luca Novelli Verlag: Arena (2007) ISBN: 978-3-401-05741-5 Kurzbeschreibung: Mit dieser Biografie wird den Kindern und Jugendlichen unterhaltsam, spannend und fundiert die Persönlichkeit Galileo Galileis und seine Theorien nahegebracht. Auch CD (Audiolino) vorhanden!</p>

	<p>Titel: Ich weiß jetzt 100 Dinge mehr! Weltall und Raumfahrt Autor: Alex Frieth u.a. Verlag: Usborne ISBN: 978-1-78232-754-7 Kurzbeschreibung: 100 faszinierende Fakten über die Geheimnisse des Weltalls und seine Erforschung durch Astronomie und Raumfahrt werden hier altersgerecht erklärt. Mit vielen anschaulichen Illustrationen und spannenden Informationen über Sterne, Planeten und Galaxien, Astronauten und Raumfahrzeuge sowie einem umfangreichen Stichwortverzeichnis.</p>
	<p>Titel: Kinder- Weltraumatlas mit Pop-up-Planeten Autor: Marie Greenwood Verlag: DK, 2011 ISBN: 978-3-8310-1768-3 Kurzbeschreibung: Durch seine dreidimensionalen Modelle veranschaulicht das Pop-up die Positionen der einzelnen Planeten in unserem Sonnensystem und ermöglicht einen einfachen Zugang zum komplexen Thema Weltraum. Im Anschluss an das panoramaartige Pop-up werden die einzelnen Planeten aufgezeigt.</p>
	<p>Titel: Leben im Weltall Autor: Eirik Newth Verlag: Hanser ISBN: 978-3446204492 Kurzbeschreibung: Gibt es Leben anderswo im Weltall? Wenn ja, wo am ehesten? Und wie könnte es aussehen? Ist es intelligent? Womöglich intelligenter als wir? Wie könnten wir mit anderen Bewohnern des Universums Kontakt aufnehmen? Können wir es überhaupt? Eirik Newth erzählt von den Wissenschaftlern, die ernsthaft nach Antworten auf solche Fragen suchen.</p>
	<p>Titel: Welcher Stern ist das? Unsere wichtigsten Sterne und Planeten kennen lernen Reihe: Mein erstes Autor: Thorsten und Susanne Dambeck Verlag: Kosmos Verlag 2007 ISBN: 9783440111154 Kurzbeschreibung: Kinder finden den nächtlichen Himmel faszinierend. Mit diesem Buch können sie jetzt die wichtigsten Sterne und Planeten kennen lernen und bekommen gezeigt, wie man ein Sternbild erkennt. Sie erfahren, was der Unterschied zwischen Sternen und Planeten ist und welche Merkmale und Besonderheiten diese auszeichnen. Extra-Kästen zum Mitmachen, Ausprobieren, mit Tipps und zusätzlichen Fotos runden diesen einzigartigen Sternführer ab.</p>
	<p>Titel: Professor Astrokatze - Universum ohne Grenzen Autor: Dr. Dominic Walliman Verlag: Nord Süd ISBN: 9783314102493 Kurzbeschreibung: Professor Astrokatze erklärt das Weltall. Er spricht über unsere Erde, das Sonnensystem und das Universum mit all seinen Geheimnissen. Der schlaue Kater weiß sehr gut Bescheid. Wissenschaftlich fundiert und dennoch sehr unterhaltsam, lernt der Leser, wie Sterne entstehen, welche Planeten der Erde am nächsten sind und welche Sternbilder am Firmament zu erkennen sind</p>
	<p>Titel: Sterne, Planeten, Galaxien. Die Entdeckung des Universums Reihe: Galileo Autor: Sabine Boccador Verlag: Tandem ISBN: 978-3842713840 Kurzbeschreibung: In den unendlichen Weiten des Universums gibt es auch unendlich viel zu entdecken. Dieses Buch erklärt anschaulich, wie Galaxien entstehen, warum Sterne leuchten und was es mit Schwarzen Löchern auf sich hat. Du erfährst Wissenswertes über die Anfänge der Astronomie und wie mithilfe von Teleskopen, Sonden und Robotern das Weltall heute erforscht wird. Im anschließenden Quiz- und Rätselteil kannst du deine Kenntnisse testen und zeigen, ob du schon Experte bist!</p>

	<p>Titel: Universum: Geheimnisse des Weltalls Reihe: Was ist was? Band 102 Autor: Manfred Baur Verlag: Tessloff ISBN: 978-3788620943 Kurzbeschreibung: Wenn wir den Nachthimmel mit all seinen funkelnden Sternen und dem leuchtenden Band der Milchstraße bestaunen, sehen wir nur einen kleinen Teil unserer Galaxie. Doch das Universum ist weitaus größer. Schwarze Löcher, strahlende Nebel und explodierende Sterne stellen uns vor große Fragen. Wie begann das Universum? Warum dehnt es sich aus und wie wird seine Zukunft aussehen?</p>
	<p>Titel: Unser Sonnensystem: Leichter lesen lernen mit der Silbenmethode Autor: Dinah Beggs Verlag: Mildenerger 2011 ISBN: 978-3619242450 Kurzbeschreibung: In unserem Sonnensystem gibt es acht Planeten in einer Umlaufbahn um die Sonne. Woher haben sie ihre Namen? Und wie ist das Sonnensystem entstanden? Diese Reihe bietet Sachtexte für Jedermann ausgestattet mit dem farbigen Silbentrenner.</p>
	<p>Titel: Unser verblüffender Planet Erde Autor: Rachel Ignatofsky Verlag: mvg ISBN: 978-33868829952 Kurzbeschreibung: Eine bunt illustrierte Reise um die Welt – von Korallenriffen über Wüsten und Regenwälder hin zu der unendlichen Weite der Savanne. Rachel Ignatofsky veranschaulicht in ihrem neuen Buch die Ökosysteme der Erde mithilfe von Kunst, aufwendigen Karten und Infografiken und zeigt nicht nur, wie unser Planet funktioniert, sondern auch wie wir ihn schützen können. Naturliebhaber und Tierfreunde jedes Alters werden dieses wunderbare Buch lieben und unser Zuhause, die Erde, neu verstehen.</p>
	<p>Titel: Wie laut war eigentlich der Urknall? Autor: Guillaume Duprat Verlag: Knesebeck ISBN: 978-3957282088 Kurzbeschreibung: Dieses außergewöhnliche Sachbuch nimmt Kinder mit auf eine spielerische und intuitive Reise durch die verschiedensten Vorstellungen, die sich die Menschheit von unserem Universum gemacht hat... Kinder können in wunderbaren Klapptafeln in erstaunliche Fantasiewelten unterschiedlichster Völker und Kulturen von der Antike bis zur Gegenwart blicken, sie erfahren, was man beobachten kann und welche Theorien es heute zum Weltall gibt. Ein fundiert für Kinder aufbereitetes Sachbuch zum Universum, das Wissenschaft und Imagination verbindet.</p>
	<p>Titel: 3 D Entdecker Weltall, Erforsche unser Sonnensystem Verlag: Dorling Kindersley Verlag ISBN: 978-3831020058 Kurzbeschreibung: 3D Entdecker Weltall ist ein Sachbuch der ganz anderen Art! Aufwendig gestaltete Pop-up Szenen mit Folien-Effekten zeigen auf beeindruckende und besonders realistische Weise unser Sonnensystem. So "springen" beispielsweise Planeten aus dem Buch und machen so deren Größenverhältnis und Anordnung leichter verständlich. Interessante Details zu den jeweiligen Abbildungen verrät eine Legende am unteren Bildrand. Die räumlichen Szenarien ziehen Kinder sofort in den Bann und fördern gleichzeitig ein umfassenderes und tieferes Verständnis für unser Sonnensystem. Der Weltraum in 3D - greifbar nah und leicht zu verstehen!</p>

	<p>Titel: Weltall</p> <p>Reihe: Erforschen und Verstehen</p> <p>Autor: Robin Kerrod, Giles Sparrow</p> <p>Verlag: Dorling Kindersley (2007) ISBN: 3831010110</p> <p>Kurzbeschreibung: Im Buch sind interessante Informationen und Experimente und gut lesbare Texte und schöne Bilder zu den Themen: die Erforschung des Weltraums, das Sonnensystem, die Planeten. Ein spannendes Nachschlagewerk!</p>
	<p>Titel: Weltall – Erstes Wissen für Kinder</p> <p>Autor: Penelope Arlon</p> <p>Verlag: DK (2008)</p> <p>Kurzbeschreibung: Erstes Wissen zum Thema Weltall: Wie lange fliegt man bis zum Mond? Welche Planeten gibt es? Mit einfachen kurzen Texten, vielen anschaulichen Bildern und interaktiven Elementen werden Beobachtungen aufgegriffen und verständlich erklärt.</p>
	<p>Titel: Wow-Die Erde!</p> <p>Autor: Marc ter Horst, Wendy Panders</p> <p>Verlag: Carlsen Verlag, 2016 ISBN: 978-3-551-25032-2</p> <p>Kurzbeschreibung: Eine spannende Reise vom Erdkern bis zur obersten Schicht der Erdatmosphäre, vom Regenwald über den Äquator bis zu den Schneeflächen an den Polen, und von der Geburt der Erde bis zu ihrem unvermeidbaren Ende.</p>

II. Medien

<p>CD- ROM</p> 	<p>Titel: Der große Kosmos 3D-Atlas des Sonnensystems – CD Rom Verlag: United Soft Media Produktionsjahr: 2009 ASIN: 380321775X Kurzbeschreibung: Eine umfangreiche Enzyklopädie des Sonnensystems liefert alles Wissenswerte zu Sonne, Planeten, Monden, Asteroiden und Kometen. Über 2.000 Abbildungen sowie umfangreiches Filmmaterial der ESO dokumentieren die Einträge.</p>
<p>Audio-CD</p> 	<p>Titel: Sonne, Mond und Sternenkinder Verlag: Ökotopia ISBN: 978-3931902728 Produktionsjahr: 2001</p> <p>CD zum gleichnamigen Buch</p>
<p>Audio-CD</p> 	<p>Titel: Galilei und der erste Krieg der Sterne Verlag: Audiolino ISBN: 978 3 86737 065 3 Produktionsjahr: 2009</p> <p>Lesung für kleine und große Ohren ab 10 Jahren</p>
<p>Audio-CD</p> 	<p>Titel: Mission im Weltall – Eine Entdeckungsgeschichte mit Alexander Gerst und Sigmund Jähn Autor: Maja Nielsen Verlag: Jumbo ISBN: 978 3833735837 Produktionsjahr: 2016 Kurzbeschreibung: 1978 startet Sigmund Jähn als erster Deutscher ins Weltall. 2014, rund 36 Jahre später, fliegt Alexander Gerst mit seiner Rakete Richtung Unendlichkeit. Maja Nielsen entführt Klein und Groß in die faszinierende Welt der zwei berühmten Astronauten. Mit einem spannenden Feature gewährt sie einzigartige Einblicke in den Arbeitsalltag auf einer Raumstation.</p>

Weitere Materialien und Spiele

Einzelne Kästchen bzw. Taschen



Titel: Das Weltall – Kartenspiel – Quartett- 2 Stück

Verlag: DPG (Deutsche Physikalische Gesellschaft),

ISBN: www.weltderphysik.de

Kurzbeschreibung: Das Spiel besteht aus 32 Spielkarten mit Planeten, Sternen, Gasnebel, Sternhaufen, Galaxien, Galaxienhaufen und exotischen Objekten. Auf jeder Karte sind Entfernung, Durchmesser, Masse, Geschwindigkeit, Temperatur und Alter des jeweiligen Objekts angegeben. Spielbar sind die Karten nach Supertrumpf-Regeln oder ganz einfach als Quartett. Ein kurzer Text informiert jeweils über Besonderheiten des Objekts.



Titel: Naturforscherset: Sternenhimmel

(Buch, Sternkarte, Leuchtsterne, Bestimmungstabern)

Autorin: Ben Morgan

Verlag: Dorling Kindersley (2008) **ISBN:** 978-3831011568

Verwendungsvorschlag: Es stellt gemeinsam mit dem Fernglas eine wichtige Hilfe für Beobachtungen des Himmels mit Kindern dar.

Kurzbeschreibung: Die Kombination aus Buch und Forscherausrüstung - bestehend aus drehbarer Sternkarte, Bestimmungstabern und Leuchtsternen - enthält alles, was kleine Abenteurer brauchen, um Natur nicht nur zu verstehen, sondern auch hautnah erleben zu können.



Titel: Memory der Satelliten

→ Spiel in Tasche (36 Karten)



Titel: Education Kits - Materialauswahl des ESA

Verlag: ESA **ISBN:** direkt bei ESA zu bestellen

Kurzbeschreibung: In 5 Kapiteln wird das Leben u. die Arbeit an der ISS vorgestellt u. mit zahlreichen Abbildungen und Experimenten vertieft. Zur Freiarbeit geeignet.



Titel: Zeitleisten-Spiel

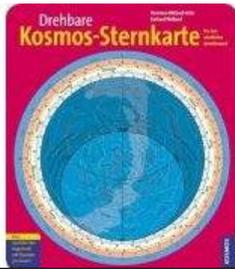
Autor: Katja Unterhofer

Kurzbeschreibung: Zeitleiste der wichtigsten Ereignisse der Astronomie – zum richtigen Kombinieren

→ Spiel in Kästchen oder Tasche (14 Bildkarten + 14 Textkarten)

→ **Lösungsblatt in Sammelmappe**

	<p>Titel: Zuordnungsspiel „Astronomie“ Autor: Katja Unterhofer Kurzbeschreibung: Kärtchen zum Zuordnen von Begriffen, Bildern und Beschreibungen zu Themen aus der Astronomie → Spiel in Kästchen oder Tasche (27 + 27 Karten) → Lösungsblatt in Sammelmappe</p>
	<p>Titel: Werkstattunterricht: Die Sterne Autor: Bernd Jockweg, Dagmar Rottig Verlag: Schubi (2007) ISBN: 978-3-86723-014-8 Verwendungsvorschlag: siehe gleichnamiges Heft in der Bücherliste → in Kästchen</p>
	<p>Titel: Celestron SkyScout Hand-Planetarium Verlag: Globen-Universum.de Bestellnummer: BZP-8600 Kurzbeschreibung: Der CELESTRON SkyScout ist ein revolutionäres neues "Handplanetarium" mit eingebautem GPS-Empfänger, der durch Anvisieren eines Himmelsobjekts dieses identifiziert und Informationen auf einem Display und per Sprache ausgibt. Die patentierte Kombination von GPS-Satellitenempfänger, elektronischem Kompass, Neigungsmesser und großer Astro-Datenbank verbindet sich im SkyScout zu einem leistungsfähigen himmlischen Navigationssystem.</p>
	<p>Titel: Zimmer-Planetarium mit LED-Projektion Gewicht: 800 g Verlag: Globen-Universum.de Bestellnummer: BZP-8600 Kurzbeschreibung: Es können mit Hilfe von 2 Projektionsscheiben insgesamt 8600 Sterne und 61 Sternbilder dargestellt werden (bei abgedunkeltem Raum). Projektionsscheibe 1: Prachtvoller Sternenhimmel Projektionsscheibe 2: Sternenhimmel mit Konstellationslinien und lateinischer Bezeichnung der Sternbilder. Mit Hilfe eines Wählschalters, kann der Sternhimmel präzise für ein bestimmtes Datum und für eine bestimmte Stunde dargestellt werden. Beschreibung und Anleitung sind beiliegend.</p>
	<p>Fernglas</p>



Titel: Drehbare Kosmos-Sternkarte

Verlag: Kosmos Verlag **ISBN:** 978-3440110775

Verwendungsvorschlag: Es ist ein Hilfsmittel für praktische Himmelsbeobachtungen, gut kombinierbar mit dem Fernglas.

Kurzbeschreibung: Passend zur Kosmos Sternkarte gibt es im Koffer beiliegend eine kurze Anleitung (foliert) und eine ausführliche Anleitung mit den entsprechenden Planetenpositionen.



Titel: „Erden-Perlen-Schnur“ passendes Material zum Arbeitsblatt „Die Größe der Sonne“

Kurzbeschreibung und Anleitung: Bitte zwei Mitschüler oder Mitschülerinnen, dass sie diese „Erden-Perlen-Schnur“ an den Enden festhalten. So kannst du gut erkennen, um wie viel die Sonne größer ist.

Zählt gemeinsam die „Erden“, um heraus zu finden, wie groß der Durchmesser der Sonne ist. Die verschiedenen Farben helfen dir beim Zählen.



Titel: Planetenspiel für 2 bis 4 Astronauten

Autorin: Christine Leitner

Kurzbeschreibung:

Bei diesem Würfelspiel stellen Kinder auf spielerische Weise ihr Wissen unter Beweis. Als Astronauten verlassen sie mit einer Rakete die Erde und sammeln auf den Weg durch das Weltall verschiedene Planetenmarken, indem sie Fragen zum Thema, „Astronomie“ richtig beantworten. Welchem Astronauten, gelingt es 4 Planetenmarken der gleichen Farbe zu sammeln?

Inhalt:

1 Spielbrett

1 Spielbeschreibung mit Antworten

Raketen: 4 Raketen + Sternenwürfel

Planetenmarken: 9x4 Marken

Fragekarten: 9x4

1 Puzzle

In der Sammelmappe ‚Protosterne 1‘	Sammlung von Materialien für den Unterricht
	<p>Titel: Astroquiz Autor: Katja Unterhofer Kurzbeschreibung: Quiz zum Überprüfen des eigenen Wissens über das Universum und seine Bestandteile – folierte Unterlagen zum Ankreuzen, mit wasserlöslichen Stiften zu bearbeiten.</p> <p>Titel: Werkstatt Sternbilder Autor: Katja Unterhofer Kurzbeschreibung: Unterlagen zu den Sternbildern in Form von Stationen- bzw. Werkstattarbeit (foliert).</p> <p>Titel: CD mit Programm „Stellarium“ Autoren: Dr. Karl Sarnow, Peter Stinner Quelle: http://www.lehrer-online.de/stellarium.php?show_complete_article=1 Kurzbeschreibung: Mit „Stellarium“ können Himmelsbeobachtungen sehr schön vorbereitet werden. Das Programm ermöglicht eine sehr realistische Darstellung der Himmelskugel mit über 600.000 Sternen. Beobachtungsort und -zeit können nach Wunsch festgelegt werden. (Anleitung liegt bei!)</p> <p>Sammlung von Bastelvorschlägen zu verschiedenen Themen der Astronomie</p> <p>Titel: Kurzanleitung zum Gebrauch der Sternkarte Autor: Hermann-Michael Hahn, Gerhard Weiland Verlag: Kosmos</p> <p>Titel: Hinweise zum Gebrauch des Fernglases Autor: Dieter Seiwald Verlag: www.teleskop-express.de</p>

Stand: Mai 2020