jul+aug/22

auto touring extra JUNIOR

Das Mobilitätsmagazin des ÖAMTC für Kids

Menschen im All
Die ersten Erdwesen im All und auf dem Mond

Spannende Rätsel
Kniffliges für unterwegs

Unser Austronaut
Der Österreicher, der im Weltraum war

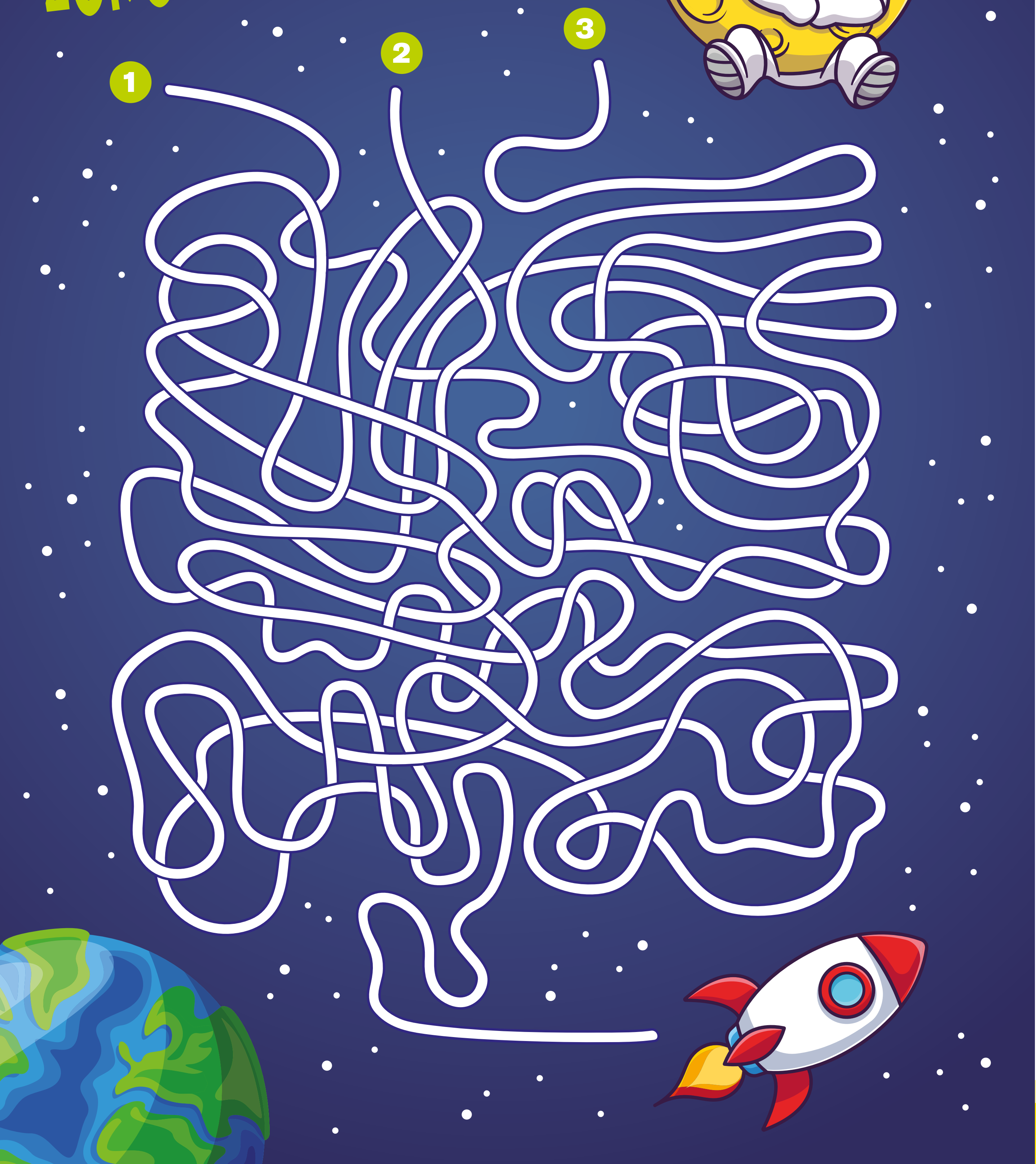
IN DEN WELTRAUM UND ZURÜCK

Außerirdisch coole Infos

MIT-SPIELEN und tolle Preise gewinnen!

Die Auflösung findest du auf Seite 23.

HILF DEM ASTRONAUTEN ZURÜCK ZUR RAKETE



AURORA

geht mit ihren 7 Jahren in die 2. Klasse Volksschule und lernt dort fleißig. Lieber spielt sie aber daheim mit ihren Prinzessinnen, Stofftieren und Einhörnern. Die dürfen auch ins All fliegen, in der Phantasie können sie einfach alles! Aber gibt es wirklich Tiere im Weltall?

FLORIAN

ist 10 Jahre alt und kommt bald ins Gymnasium. In seiner Freizeit spielt er gerne mit seinen Freunden und isst Donuts. Das Weltall taugt ihm sehr und am meisten interessiert ihn, wie groß das Universum wirklich ist. Ob er hier die Antwort findet?

Du brauchst ein zweites auto touring extra JUNIOR?

Hol es dir am ÖAMTC-Stützpunkt!

Aurora und Florian finden den Weltraum super. Besonders spannend ist für sie, Sterne zu beobachten. Mit ein bisschen Glück sieht man eine Sternschnuppe und kann sich etwas wünschen. Und wenn sie genau hinschauen, sehen sie die Raumstation ISS vorbeiflitzen!

Erich Reismann (1), ÖAMTC (1); Illustrationen: Kaleta, Shutterstock; Cover: Andreas Kaleta

ÖAMTC-KINDERBUCH

Das zweiteilige ÖAMTC-Kinderbuch zu den Themen Sicherheit und Spaß für Groß und Klein ist ab September kostenlos an deinem ÖAMTC-Stützpunkt erhältlich!*

* Solange der Vorrat reicht.

Inhalt

4 **Rund ums Sonnensystem**
Welche Planeten es im Sonnensystem gibt.

6 **Geschichte der Raumfahrt**
Wer war zuerst im All und am Mond?

8 **Der Astronautenanzug**
Warum braucht man einen Anzug im All?

10 **Außerirdischer Filmspaß**
Lustige Aliens in Film und Fernsehen.

12 **Überirdisch backen**
So gut schmecken Alien-Cupcakes!

14 **Plaudern mit dem Austronauten**
Österreichs erster Mensch im All.

16 **Abschussrampe**
Bastle deine eigene Rakete.

18 **Meteoriten, Sterne und Mond**
Überirdisch gute Ausflugsziele.

20 **Flugtraining**
Was passiert im Flugsimulator?

22 **Ins All radeln**
Außerirdisch gute Radltipps.

Wie groß ist das Universum?

Niemand weiß, wie groß das Universum ist, weil man keinen Rand sieht. Es umfasst Milliarden Galaxien. Die Galaxie mit unserem Sonnensystem heißt Milchstraße. Was wir bis jetzt vom Universum sehen, hat mindestens 93 Milliarden Lichtjahre Durchmesser. Riesig!

UNSER SONNENSYSTEM

Umkreisen. Die Sonne ist einer von Milliarden Sternen in der Milchstraße und der Zentralstern unseres Sonnensystems. Welche Planeten umkreisen sie?

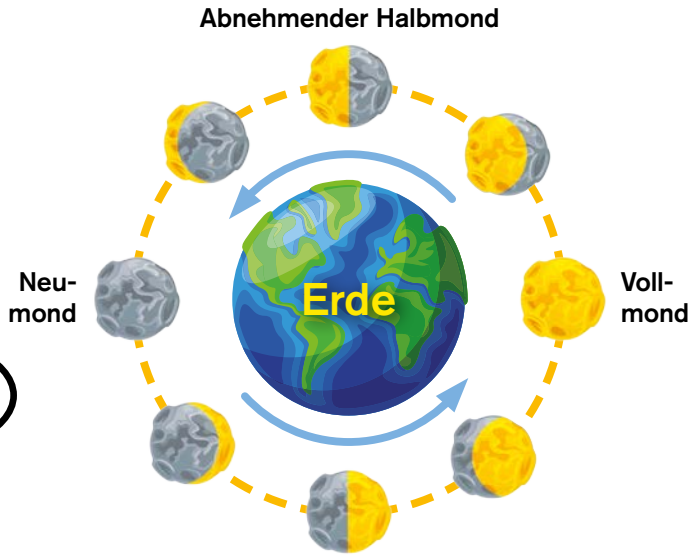
Unser Sonnensystem besteht aus der Sonne, acht größeren Planeten, die sie umkreisen, und vielen kleineren Objekten. Am nächsten zur Sonne sind die Steinplaneten Merkur, Venus, Erde und Mars. Nach dem Mars folgt ein Asteroidengürtel aus Felskörpern. Danach kommen die Gasriesen Jupiter und Saturn, sie sind viel größer als die Erde und bestehen vorwiegend aus Wasserstoff und Helium. Es folgen die Eisriesen Uranus und Neptun. Am weitesten entfernt liegt der Zwergplanet Pluto, eine kleine Eiswelt im Kuipergürtel.

Sonne

Die Erde umrundet die Sonne in 365 Tagen

DER MOND

Der Mond ist ca. 384.400 km von der Erde entfernt. Er sorgt für Ebbe und Flut im Meer. Er ist kein Planet, sondern ein Trabant, der die Erde in 27 Tagen umrundet. Wie die Erde hat auch der Mond Tag- und Nachtseiten. Wir sehen ihn deshalb sichelförmig, als Halbmond, Vollmond oder gar nicht. Das sind die Mondphasen:



Erich Reismann (1), Illustrationen: Kaleta, Shutterstock

Ich bin nur ein Zwergplanet
Pluto
Saturn
Neptun
Mars
Uranus
Venus
Mond
Jupiter
Sonne
Erde
ISS
Merkur

Fellfreunde auf Mission im All

Wow. Die Menschen fliegen auch ins All. Aber zuerst waren die Tiere dran: Das erste Erdwesen in der Umlaufbahn war Hündin Laika 1957 mit der Mission Sputnik 2. 1959 schickten die USA vier Mäuse und 1960 Schimpanse Enos hinauf. Sie leisteten Pionierarbeit.

DIE GESCHICHTE DER RAUMFAHRT

Entdeckungsreise. Die Menschen träumen schon lange von den Sternen. Aber ins All fliegen sie erst seit 61 Jahren. Der Russe Juri A. Gagarin war der erste Mensch im All.

4. Oktober 1957

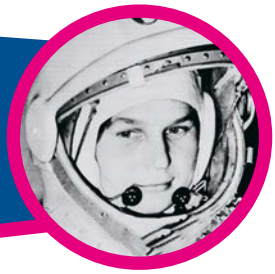
Die UdSSR (Sowjetunion) bringt den ersten künstlichen Erdsatelliten Sputnik in eine Umlaufbahn.

12. April 1961

Der erste Mensch im All: Der sowjetische Kosmonaut Juri A. Gagarin umrundet die Erde im Raumschiff Wostok 1.

16. Juni 1963

Als erste Frau im All geht Kosmonautin Valentina Tereschkowa in die Geschichte ein.



20. Juli 1969

Erste Menschen auf dem Mond: Astronaut Neil Armstrong und Edwin „Buzz“ Aldrin mit US-Mission Apollo 11.

12. April 1981

Start des ersten US-amerikanischen Space Shuttle, der Columbia.

2. Oktober 1991

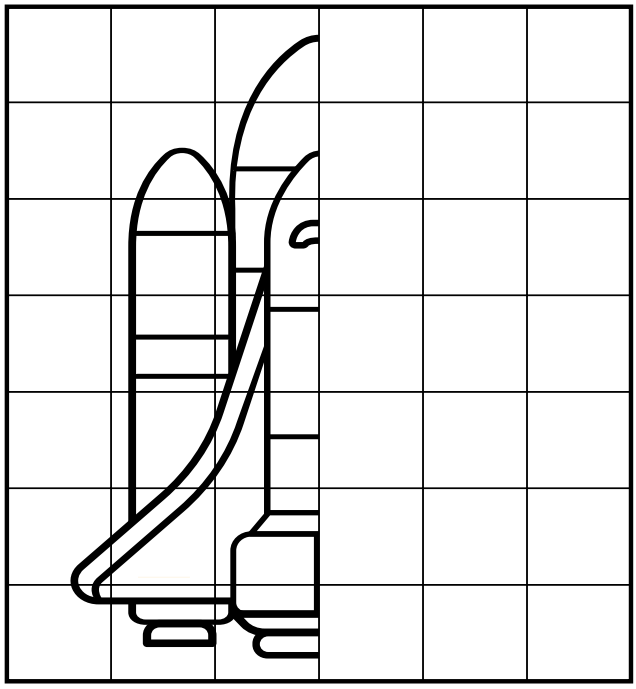
Mit Franz Viehböck startet der erste und bisher einzige Österreicher ins All.

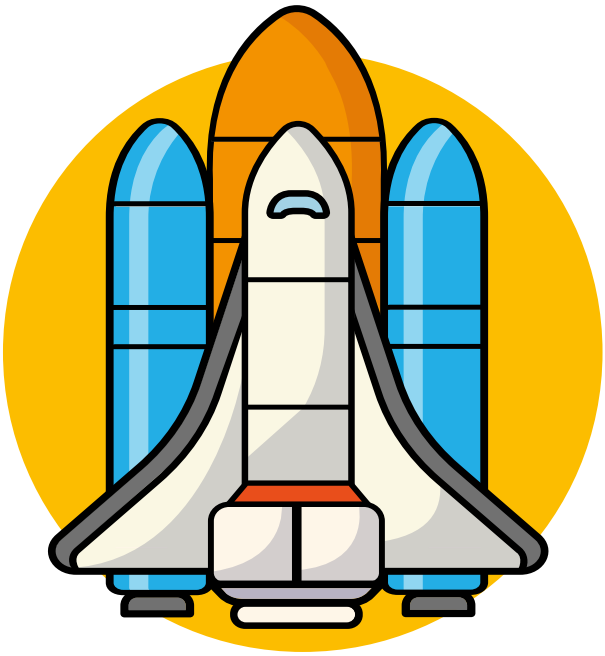
20. Nov. 1998

Baubeginn für die Internationale Raumstation ISS.

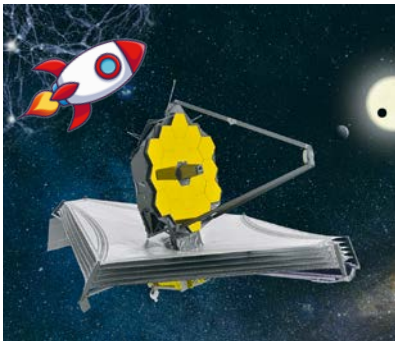
Shutterstock (2), Everett Collection/picturedesk.com (1), Franz Viehböck (1), ESA/NASA–T. Pesquet (1), AFP/picturedesk (1), Fredrich/Interfoto/picturedesk.com (1), ESA_ATG medialab (1) Ullstein Bild/picturedesk.com (1); Illustrationen: Shutterstock

Zeichenspaß! Zeichne das Space Shuttle fertig und male es an.



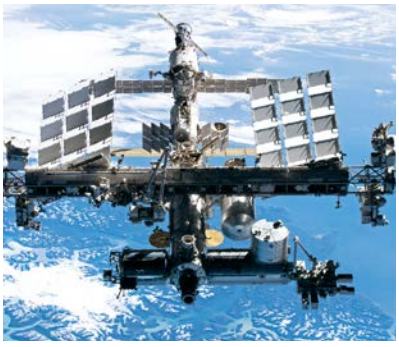


JAMES-WEBB-WELTRAUMTELESKOP



Im Dezember 2021 ist das bisher größte Weltraumteleskop „James Webb“ ins All gestartet. Einen Monat später hat es seinen Zielort, den Lagrange-Punkt 2 erreicht. Der ist 1,5 Millionen Kilometer von der Erde entfernt, das ist vier Mal weiter als der Mond. Dieser Punkt ist eine Art Parkplatz, an dem das Teleskop kreist und ins All schauen kann. Rund sechs Monate lang hat es gedauert, bis alle Instrumente funktionieren und eingerichtet sind. Mit den Daten und Bildern von „Webb“ hoffen die Forschenden mehr über den Ursprung des Universums, die Entstehung von Galaxien und noch vieles mehr herauszufinden.

INTERNATIONALE RAUMSTATION ISS



Auf der ISS können Astronauten/-innen aus vielen Ländern in der Schwerelosigkeit experimentieren. Die ISS ist seit 1998 im Erdorbit und dort das größte von Menschen gemachte Objekt. Seit 22 Jahren ist sie ständig bewohnt – in 400 km Höhe. Ebenso wie die russische Raumstation MIR, die von 1986 bis 2001 in Betrieb war, ist die ISS modular aufgebaut. Das bedeutet, dass wie bei einem Lego-Spiel immer wieder neue Teile dazu gebaut werden. Die ISS ist sehr schnell, alle 90 Minuten umkreist sie die Erde. Wenn du Glück hast, kannst du sie vielleicht in der Dämmerung sehen. Sie sieht wie ein heller Stern aus.

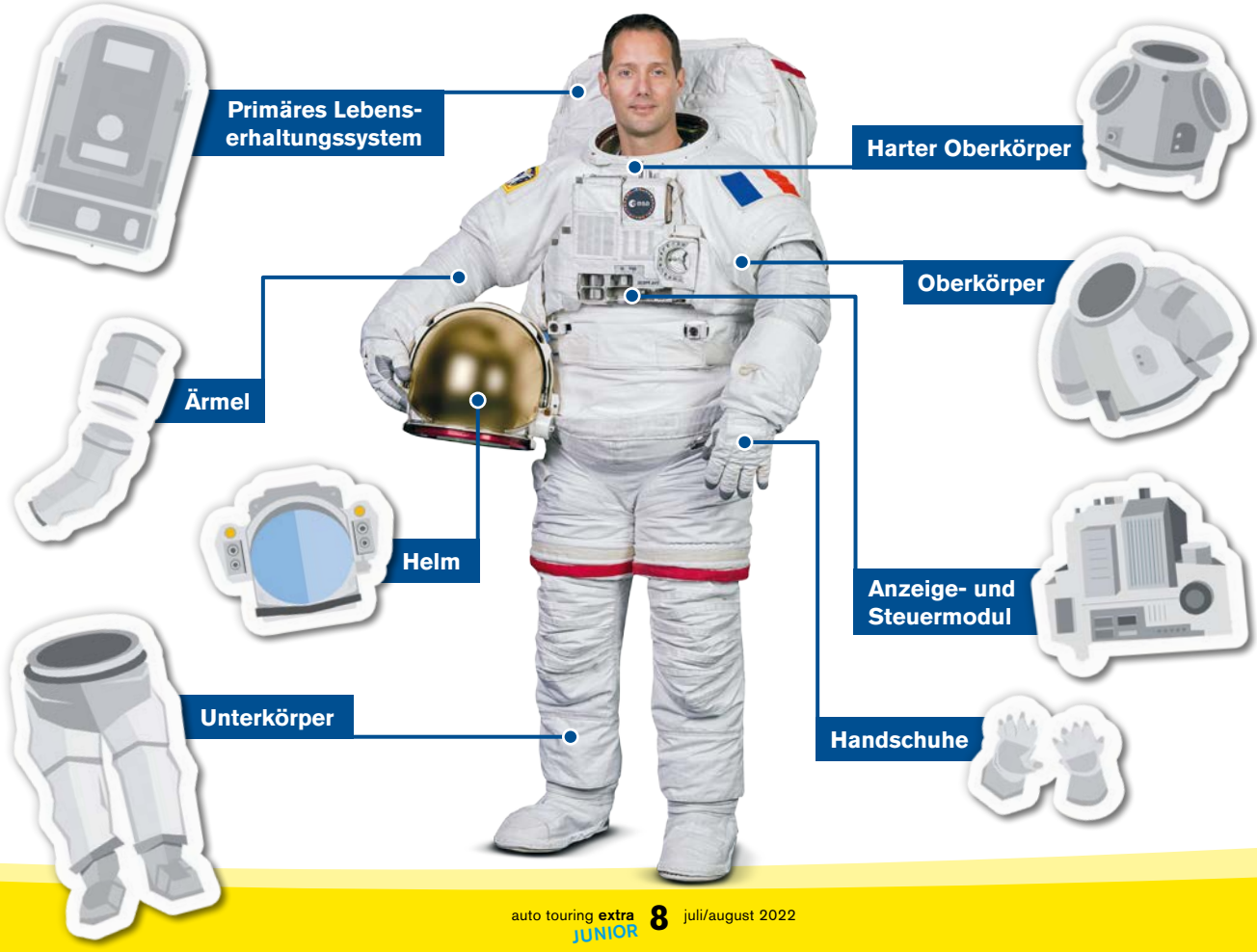
Was macht ein Emu im Weltraum?

EMU bedeutet Extravehicular Mobility Unit. So heißt der Raumanzug der NASA, der beim Spacewalk im All verwendet wird. Damit die Astronauten den Umgang mit dem Anzug üben können, trainieren sie z.B. Reparaturarbeiten für die Raumstation ISS unter Wasser.

DER PERFEKTE ANZUG

Raumanzug. Die Raumfahrenden haben auf ihrer Reise zur Raumstation mehrere Anzüge mit unterschiedlichen Funktionen im Gepäck.

Die Besatzung startet in einem Rettungsanzug, der bei gefährlichen Manövern getragen wird. In der Raumstation gibt's feuerfeste Overalls und beim Spacewalk einen Raumanzug (EMU), wie ihn dieser Astronaut der Europäischen Weltraumorganisation ESA anhat. Der Anzug versorgt ihn mit Sauerstoff, regelt die Temperatur, schützt vor Kälte, Strahlung und Mikrometeoriten. Unter dem EMU trägt Astronaut Thomas Pesquet eine Windel, anders geht es nicht. 45 Minuten benötigt er zum Anziehen.

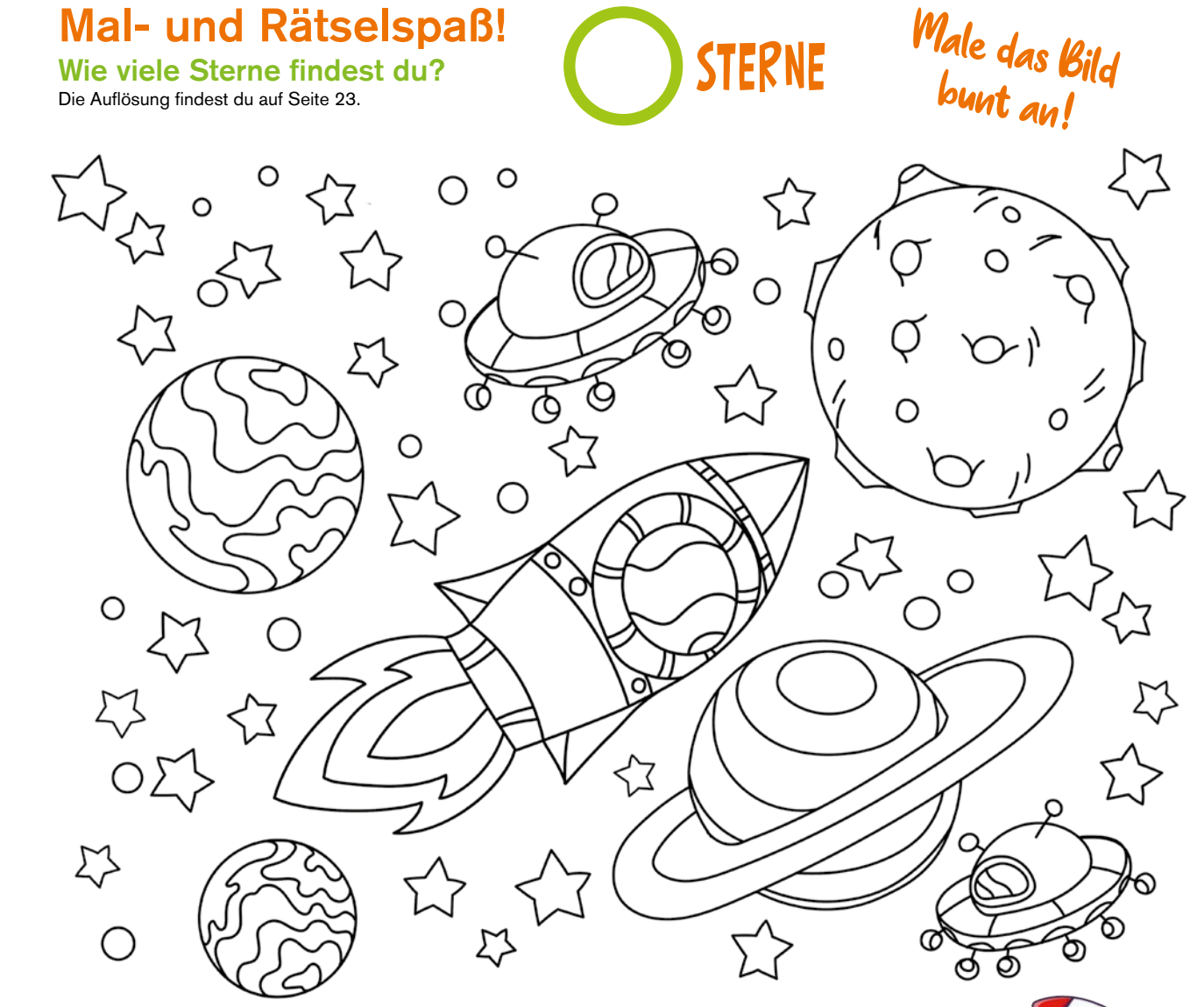


ESA/NASA – Josh Valcarcel JSC (1), European Space Agency (1), Illustrationen: Shutterstock

Mal- und Rätselspaß!

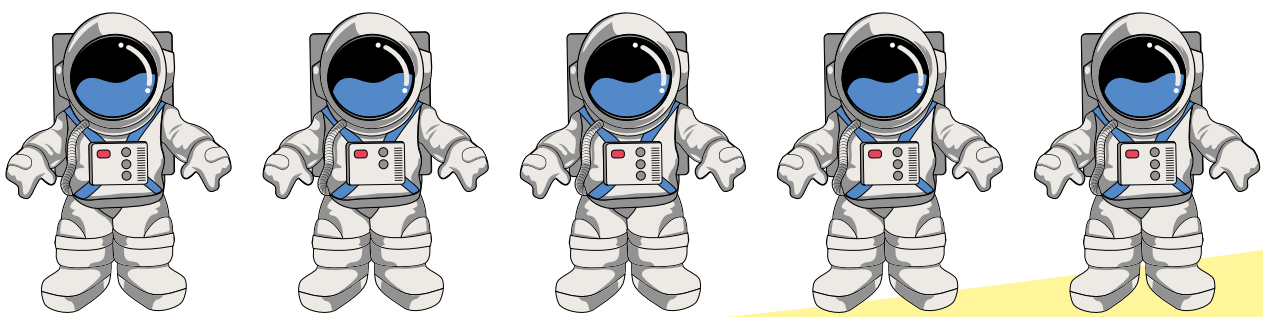
Wie viele Sterne findest du?

Die Auflösung findest du auf Seite 23.



Zwei Astronauten sehen anders aus. Welche sind es?

Die Auflösung findest du auf Seite 23.



Komisches Wort!

Was bedeutet eigentlich Orbit?
Nein, es geht nicht um einen Kaugummi! Als Orbit oder Umlaufbahn wird die ellipsenförmige Bahn eines Objekts (z.B. Raumstation) um einen Himmelskörper bezeichnet. Satelliten und Raumstationen befinden sich im Orbit der Erde.

AUSSERIRDISCH GUTE LAUNE

Unglaublich! Der erste Film über Außerirdische erschien bereits 1902, es war der französische Stummfilm „Die Reise zum Mond“. Die Idee vom Leben im All regt die Phantasie der Menschen also schon sehr lange an. Dabei ist gar nicht sicher, ob es überhaupt außerirdische Lebensformen gibt. Hier ein paar außerirdisch gute Film- und Serientipps für euch.

Lightyear. Im neuen Disney-Pixar-Film geht es dieses Mal nicht um die Spielsachen in „Toy Story“, sondern um den Raumfahrer Buzz Lightyear. Der Film erzählt die Geschichte des jungen Piloten Buzz und wie es dazu kommt, dass er der Space Ranger wird, der später als Spielzeugvorlage dient. „Lightyear“ ist derzeit im Kino.

Shutterstock (1), Erich Reismann (1), Merchandising/Action Press/picturedesk.com (1), The Walt Disney Company (2), Disney/Pixar (3), Illustrationen: Shutterstock

ALF. In dieser Serie strandet der kleine Außerirdische „ALF“ vom Planeten Melmac bei einer Familie. Ihn versteckt zu halten ist nicht einfach und sorgt für lustige Situationen.

E.T. – Der Außerirdische. E.T. will wieder nach Hause zurück. Damit ihm das gelingt, helfen ihm der 10-jährige Elliott und seine Freunde. Ein wunderbares Sci-Fi-Märchen.

Stitch. Er ist süß, klein und blau, aber eigentlich wurde er als Krieger erschaffen. Wie Stitch zum besten Freund der Hawaiianerin Lilo wird, erzählt dieses Zeichentrickabenteuer.

Aliens aus Toy Story. Sie sind zwar nur Randfiguren, aber immer freundlich. Im ersten Teil werden sie aus einem Spielzeugautomaten befreit und bestaunen ihre Retter.

Grogu (Der Mandalorian). In dieser Serie aus dem „Star Wars“-Universum geht es um einen Kopfgeldjäger, der das Findelkind Grogu vor dem bösen Imperium beschützt.

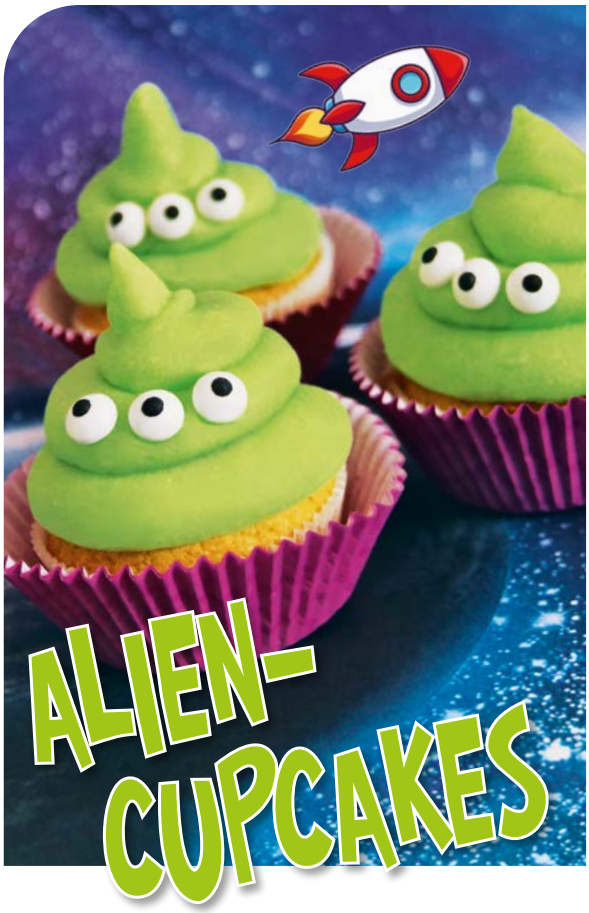
WALL·E – Der Letzte räumt die Erde auf. Die Erde ist unbewohnbar, die Menschen leben in einem Raumschiff. Nur WALL·E räumt die Erde auf und rettet die Menschheit.

Alien-Mix

Welche Ober- und Unterkörper gehören zusammen?

Die Auflösung findest du auf Seite 23.

Essen im All ist ein bisschen schwierig. In der Raumstation ist man schwerelos, daher wird alles am Tisch befestigt. Passt man nicht auf, schweben das Essen oder das Wasser einfach davon. Umherfliegende Brösel wären für Mensch und Elektronik nicht gut.



Backen vom anderen Stern

Das brauchst du für 12 Cupcakes

Für die Masse:

200 g	glattes Mehl
2 TL	Backpulver
100 g	Kristallzucker
150 g	Butter (weich)
2	Eier
5 EL	Milch
8 g	Vanillezucker
1 Prise	Salz
1 gestr. TL	geriebene Zitronenschale

Für das Topping:

200 g	Frischkäse
200 g	Butter (weich)
130 g	Staubzucker

Essbare Zuckeraugen

Außerdem brauchst du:
12 Muffinformen, Spritzbeutel, Lebensmittelfarbe (Grün)

Backe, backe Alien-Cupcakes:

Zubereitung Muffins: Alle Zutaten bereitstellen – und los geht's: Mehl und Backpulver in eine Schüssel sieben. Dann Butter mit Zucker schaumig rühren und Eier, Milch, Zitronenschale sowie eine Prise Salz dazugeben und mit dem Handmixer zu einer glatten Masse verrühren.

Den Teig in zwölf Muffinformen aufteilen (bis zur Hälfte anfüllen). Bei Ober-/Unterhitze etwa 25 Minuten bei 180 Grad im Backrohr backen.

Zubereitung Topping: Wichtig! Die Butter muss ganz weich sein. Also rechtzeitig aus dem Kühlschrank nehmen! Die weiche Butter wird mit dem Handmixer cremig geschlagen, dann langsam Staubzucker und Frischkäse dazu, alles mixen und am Schluss etwas grüne Lebensmittelfarbe unterrühren.

Fülle alles in einen Spritzbeutel und spritze das Topping auf die ausgekühlten Muffins. Zuckeraugen drauf und fertig sind deine Alien-Cupcakes!

Andreas Kaleta (1), Marc Steinmetz/Visum/picturedesk.com (1), Illustrationen: Shutterstock

Buchstaben-Salat

Findest du alle 10 Wörter zum Thema „Weltraum“?

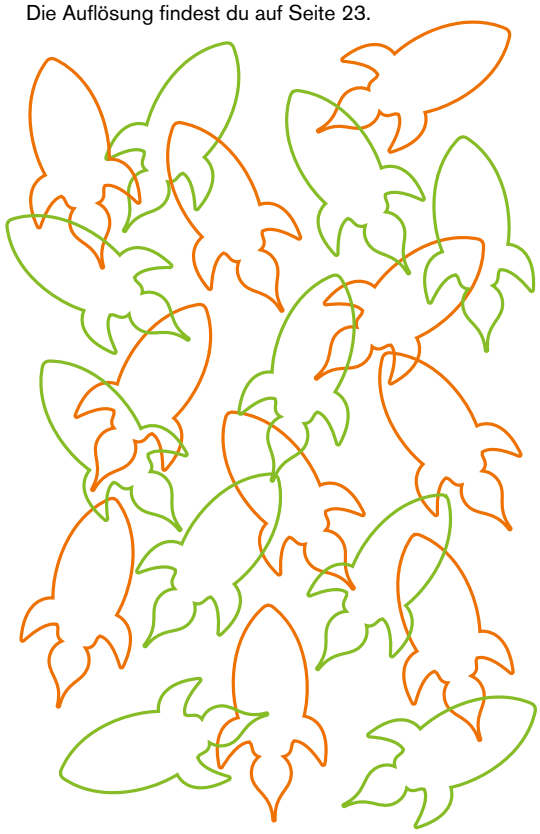
Die Auflösung findest du auf Seite 23.

RAKETE – MOND – SATURN – GALAXIE – ASTRONAUT
SONNE – PLANET – STERN – TELESKOP – SATELLIT

A U R O R A G A L A X I E A
S O N N A S T O N A U T O S
A T E L K A S A T U R N A T
S O M N E N A R E R A U S E
T P A K T N T S T N L R M L
R L S O E A E T E R A S U E
O A M U N D L O L L I O N S
N S O N E A L N K R N N D K
A E N A A L I E N O A N A O
U A D A G S T E R N A E A P
T R A G A L A X E A F F E A
S T E R M O N P L A N E T A

Wie viele grüne und orange Raketen siehst du?

Die Auflösung findest du auf Seite 23.



WAS ESSEN ASTRONAUTEN?

Die erste Astronautennahrung war gar nicht lecker: Das Essen kam in Tuben oder kleinen Würfeln und die Auswahl war sehr klein. Mittlerweile gibt’s gutes Essen und viele Menüs zur Wahl. Es muss nährstoffreich und weltraumtauglich sein. Vieles ist in Dosen oder gefriergetrocknet in Beuteln verpackt. Einfach Wasser dazu und fertig. Lustig: Statt Brot gibt’s oft Tortillas, die bröseln nicht.

Was macht ein Österreicher im All?

Der bisher einzige Österreicher im All war 1991 Franz Viehböck mit der Mission „Austromir 91“. Der Elektroingenieur aus Niederösterreich hat auf der russischen Raumstation MIR, die von 1986 bis 2001 im All war, 15 Experimente in der Schwerelosigkeit durchgeführt.

„Austro“-naut

Der Raumfahrer

Name: Franz Viehböck

Alter: 61 Jahre

Am 2. Oktober 1991 flog der damals 31-Jährige mit einer russischen Sojus-Rakete zur Raumstation MIR. Sechs Tage lang hat er dort an Experimenten gearbeitet.

auto touring Junior:
Wollten Sie schon immer Astronaut werden oder wieso haben Sie sich damals beworben?
Franz Viehböck: Ich habe als Kind die Mondlandung gesehen, mir aber keine große Karrierehoffnung im All gemacht. Das war aus österreichischer Sicht damals unrealistisch. Aber als junger und abenteuerlustiger Mensch, der gerade mit dem Studium fertig war, sah ich diese Gelegenheit, mich zu bewerben, und wurde aus vielen Kandidaten ausgewählt.

Wie lange hat die Ausbildung gedauert?
Franz Viehböck: Das Intensiv-Training hat 18 Monate gedauert. Im Unterschied zu Weltraumtouristen, die nur hinauffliegen und nichts machen müssen, haben wir dort gearbeitet. Ich war Teil der Mannschaft, das heißt, ich hatte eigene Aufgaben und musste genau wissen, was auch in Notsituationen zu tun ist. Auf der Raumstation habe ich auch mehrere wissenschaftliche Experimente durchgeführt.

Sieht man da oben die Sterne?
Franz Viehböck: Ja, so wie hier von der Erde, aber viel klarer, da man außerhalb der Atmosphäre ist und keine Lichtverschmutzung hat.

Welcher Teil an der Reise ins Weltall war am spannendsten?
Franz Viehböck: Die ganze Startphase ist hoch spannend. Ab dem Moment, in dem man in der Rakete sitzt, bis man den Orbit erreicht, ist es gefährlich. Nach dem Start wird auf 28.000 km/h beschleunigt, in neun Minuten war ich im Orbit. Da kann viel schiefgehen. Sobald man von der Trägerrakete

Franz Viehböck (2), Berndorf AG/Christian Husar (1), Illustrationen: Shutterstock

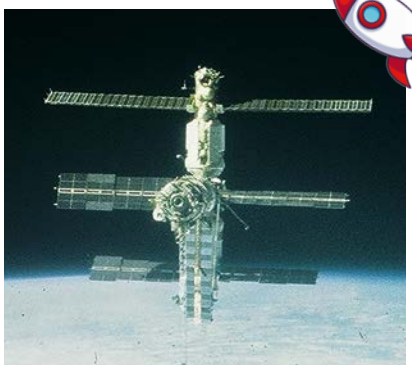
getrennt ist und die Erde umkreist, wird es angenehmer und man ist schwerelos.

Wie schläft man in der Raumstation?
Franz Viehböck: Ich hab' gut geschlafen (lacht). Es gibt kein Bett, sondern Schlafsäcke, die man festbinden muss, weil man sonst wegschweben würde. Es gibt keinen Polster, da der Kopf nirgends drauf liegt, und die Arme schauen aus dem Schlafsack raus.

Muss man den Raumanzug immer tragen?
Franz Viehböck: Nein, das wäre mühsam. Nur bei kritischen Manövern wie Beschleunigung und Andocken an die Raumstation.

Funktionieren Handys im All?
Franz Viehböck: Handys nicht, aber das Internet.

Was war das Schönste?
Franz Viehböck: Die Schwerelosigkeit und die tolle Aussicht.



Das war die Raumstation MIR.

Das ganze Interview findest du ab 12. August 2022 auf:
▶ ***www.oeamtc.at/autotouring***

Gewinne: LEGOLAND® mit der Familie

20 Jahre LEGOLAND® Deutschland: Erlebe die neue LEGOLAND Parade und feiere mit den LEGO® Helden.

Zu gewinnen: 2 x Familienspaß im LEGOLAND® Deutschland für jeweils 4 Personen

- Zweitägiger Familienaufenthalt im LEGOLAND® Deutschland Resort im bayerischen Günzburg: Zehn Themenbereiche mit über 60 Attraktionen, Fahrgeschäften und fantastischen LEGO® Modellen aus mehr als 55 Millionen Steinen erwarten dich! Neu: Feiere das Jubiläum mit der neuen LEGOLAND Parade, erlebe spannende Abenteuer mit den NINJAGO® Helden, erfrisch dich beim Wassergefecht in Käpt'n Nicks Piratenschlacht oder bei der Dschungel X-pedition.
- Inklusive zwei Tagen Parkvergnügen und einer Übernachtung mit Frühstück im Pirateninsel Hotel im LEGOLAND Feriendorf.

Deine Online-Gewinnfrage:

Wie heißt der Parkdrache aus dem LEGOLAND Deutschland?

A Parkdrache Charlie

B Parkdrache Olli

C Parkdrache Fritzi

Jubiläum feiern mit Drache Olli

Achterbahnspaß: Drachenjagd

Abenteuerlich: Pirateninsel Hotel

Fotos: LEGOLAND Deutschland Resort

Liebe Eltern, das Gewinnspiel finden Sie auf *www.oeamtc.at/junior*

Teilnahmeschluss: 30.9.2022. Teilnahmebedingungen unter *www.oeamtc.at/junior.*

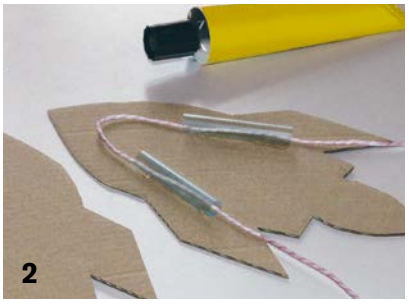
Um ins All zu kommen, benötigen Space Shuttles und Satelliten Trägerraketen. Die Ariane 5 von der ESA ist so eine. Sie ist mit sehr viel Treibstoff betankt. Wenn der verbrennt, entstehen Gase und sie fliegt ganz schnell. Ähnlich wie ein Luftballon, wenn die Luft rauszischt.

Bastle deine eigene RAKETE

Das brauchst du:

- 2 Stück Karton
- Bleistift
- Schere und Klebstoff
- Filzstifte zum Anmalen
- Dünne Schnur
- Strohalm, 2 Perlen

1


2

3

4

Der Countdown läuft!

1. Du benötigst zwei Stück Pappkarton. Darauf zeichnest du eine Rakete, schneidest sie aus und zeichnest sie auf dem zweiten Karton nach. Ausschneiden und beide Teile anmalen. **2.** Jetzt klebst du die beiden Strohhalm-Hälften schräg nach oben auf die Innenseite einer Rakete. Kleben die Strohhalme gut, dann fädelst du die Schnur (ca. 230 cm lang) von unten durch den einen Strohhalm und beim anderen oben durch. **3.** Jetzt wieder Kleber auf die Strohhalme geben und die zweite Seite aufpicken. Achtung: Nicht die Schnur kleben! Ist alles trocken, an die Schnurenden eine Perle knüpfen. **4.** Die Schnur am besten an eine Türschnalle hängen, das Raumschiff zu den Perlen runtergleiten lassen. Zum Start der Rakete die beiden Perlen in die Hand nehmen und auseinanderziehen.

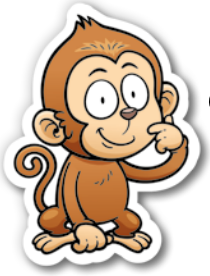
Du möchtest noch mehr basteln? Coole Bastelvorlagen von ÖAMTC-Fahrzeugen gibt's auf ▶ *www.oeamtc.at/basteln*

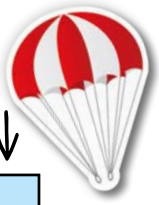
Andreas Kaleta (5), Illustration: Shutterstock

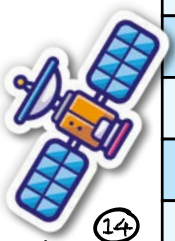
Das große Sommerrätsel

Hol dir dein zweites auto touring extra JUNIOR beim ÖAMTC-Stützpunkt!

Die Buchstaben in den bunten Feldern ergeben die Lösung des Rätsels. Los geht's!







Lösungswort:

Die Auflösung findest du auf Seite 23.

Auch in Österreich findest du viele Orte, die abenteuerlich, informativ und manchmal sogar außerirdisch cool sind. Viele Museen bieten Interessantes zum Thema Weltraum – im Welios etwa kannst du sogar die Mondlandung üben. Hier findest du einige Abenteuer-Tipps.

DAS WELTALL IN ÖSTERREICH

inatura – Erlebnis Naturschau Dornbirn

Bei der derzeitigen inatura-Sonderausstellung haben Tüftelgenies einiges zu tun und können alles über die coolsten Erfindungen erfahren. ÖAMTC-Mitglieder erhalten 10 % Rabatt auf zwei Tickets.

Malen & entdecken

Male die Felder mit den Punkten aus. Wen erkennst du?

Die Lösung findest du auf Seite 23.

Salzwelten Salzburg

Abenteuerreise in die Salzwelten: Rasant geht's mit der Grubenbahn unter Tage. ÖAMTC-Mitglieder erhalten € 2,– Eintritts-Ermäßigung. Auch die Familienkarte ist nochmals um € 2,– günstiger.

CLUBVORTEIL

Zeige deinen Eltern diese Seite, denn mit der ÖAMTC-Clubkarte bekommt ihr ermäßigte Tickets bei all diesen Ausflugszielen. Alle Details zu diesen und vielen weiteren Angeboten: ***www.oeamtc.at/vorteilspartner***

Welios Science Center

Im Welios (Wels) können kleine und große Forscher spannende Dinge über Naturwissenschaft, Technik und mehr erfahren. Besonders spannend: Der Mondlandungs-Simulator. Mit der Clubkarte gibt's 10 % Rabatt auf zwei Eintrittstickets.

Vienna City Card

Tolle Ermäßigungen bietet die Vienna City Card, etwa auf Eintritte ins Naturhistorische und Technische Museum oder ins Planetarium Wien. Clubvorteil: u.a. 12 % Rabatt auf die Vienna City Card im Online-Shop.

Andreas Kaleta (1), Petra Rainer (1) Universalmuseum Joanneum/J.J. Kucek (1), Salzwelten (1), Hannes Loske (1), Fluch Karl f16plus (1); Illustration: Shutterstock, iStockphoto

CoSA – Center of Science Activities

Ob Weltraum-Ausstellung „Mission Possible" oder Forschungsreise – es gibt Überirdisches zu entdecken. Clubvorteil: € 2,– Rabatt auf den Erwachsenen-Eintritt ins CoSA (Graz) und € 3,– Rabatt auf die 48-h-Joanneum-Karte.

HOL DIR DEINE EIGENE CLUBKARTE!

Gratis-Mitgliedschaft für Kinder von 0 bis 14 Jahren mit allen personenbezogenen ÖAMTC-Leistungen – inklusive Versicherungsschutz für den Freizeitbereich.

Es gibt viele verschiedene Raumfahrtbehörden: beispielsweise in den USA die NASA, in Europa die ESA, Roskosmos in Russland oder CNSA in China. Je nachdem, wo die Raumfahrenden ausgebildet werden, sagt man Astronauten, Kosmonauten oder Taikonauten.

So tun als ob

Im Flugsimulator werden alle erdenklichen Situationen trainiert, um im Ernstfall schnell zu reagieren.

Flugsimulator. Damit im All alles reibungslos abläuft, trainieren Astronauten/-innen im Simulator z.B. Andockmanöver. Genau das machen auch die ÖAMTC-Hubschrauberpiloten im Flugsimulator. Natürlich nicht andocken, aber fliegen, landen und unterschiedliche Manöver, um im Notfall schnell und richtig reagieren zu können. So kann jeder erdenkliche Ernstfall trainiert werden, ohne jemanden in Gefahr zu bringen. Alle sechs Monate müssen Berufshubschrauberflieger so einen Test im Simulator absolvieren. Im Ernstfall hat man nämlich keine Zeit zum Nachdenken, da muss jeder Handgriff passen! Den Simulator darfst du dir aber nicht wie ein Computerspiel vorstellen. Denn das Heli-Cockpit ist originalgetreu nachgebaut und zehn Hochleistungsprojektoren geben ein extrem scharfes Bild. So können alle möglichen Wetter-, Licht- und Sichtverhältnisse realistisch dargestellt werden. Mithilfe von verstellbaren Beinen werden alle Flugbewegungen nachgeahmt und es rüttelt ordentlich.

ÖAMTC-Piloten müssen alle sechs Monate im Simulator trainieren.

ÖAMTC Schornsteiner (2), ÖAMTC (1), nici (1), Erich Reismann (1); Illustrationen: Shutterstock, iStockphoto

Finde die 5 Fehler im unteren Bild!

Die Auflösung findest du auf Seite 23.

Gewinne ein Einhorn Moon Beamer

Beantworte einfach die Frage. Unter allen richtigen Antworten verlosen wir 28 NICI-Moon Beamer.

Wie viele dieser Raketen findest du im Heft?

A) 11 B) 102 C) 4

Wir danken NICI für die freundliche Unterstützung.

Liebe Eltern,
das Gewinnspiel finden Sie auf *www.oeamtc.at/junior*

Teilnahmeschluss: 30.09.2022.
Die Teilnahmebedingungen finden Sie unter *www.oeamtc.at/junior*

Bezahlte Anzeige

Du bist du. Und das woom NOW ist dein Bike.

Entdecke das Urban Lifestyle Bike von woom mit fetten Features für ein fettes Fahrgefühl. — Eine Runde um den Block cruisen? Auf einen Sprung zu Freunden? Gegen das Verkehrschaos in deiner Stadt demonstrieren? Egal, was du vorhast – das woom NOW bringt dich ganz lässig hin. Der clevere Front-Gepäckträger sorgt dabei für einen sicheren Transport deines Gepäcks und die Rahmentasche bietet dir Platz für Geldbörse, Schlüssel, Handy & Co.

Du bist nicht zu stoppen? Dein Bike allerdings schon: Dank der leistungsstarken Scheibenbremsen am woom NOW kannst du bereits mit wenig Kraft eine große Bremswirkung erzielen und so ganz kontrolliert bremsen, selbst bei Regenwetter.

Hat jemand Regen gesagt? Die breiten Schutzbleche schützen dich zuverlässig vor Nässe und Schmutz – so zeigen sich sowohl deine Sneaker als auch dein Bike immer von der besten Seite. Nice!

Mehr Informationen ——— **woom.com**

Factbox

- hochwertiges, leichtes Bike für die Stadt mit Front-Gepäckträger
- für Kids & Teens zwischen 6 und 14 Jahren
- verkehrskonforme Komplettausstattung
- hydraulische Scheibenbremsen
- 8-Gangschaltung mit Drehschaltgriff
- erhältlich in 2 Farben: moss green / formula red und ice blue / carbon black

Wie bleiben Astronauten im Weltall fit?

Im All herrscht Schwerelosigkeit. Diese führt dazu, dass Knochen und Muskeln weniger belastet werden als auf der Erde, wo die Schwerkraft ständig auf uns wirkt. Damit der Körper bei der Rückreise nicht überlastet wird, müssen Astronauten täglich 2–3 Stunden trainieren.

Weltraum, wir kommen

Ins All können Kinder derzeit noch nicht fliegen. Aber mit ein wenig Fantasie kann diese Reise ja auch im eigenen Kinderzimmer, am Spielplatz, am Lieblings-Kletterbaum oder im Park stattfinden.

Planeten und Raketen

Uvex bietet gleich zwei unterschiedliche Helme im Weltraum-Design an. Einerseits den Oyo Style (linkes Modell, ca. 55 Euro, Gewicht: 250 g) sowie den Kid 2 cc (ca. 40 Euro, Gewicht 185 g).

Fahrrad-Zubehör

Basil hat für junge Radler sogar eine Sternenstaub-Kollektion im Programm. Da gibt's Glocken (ca. 9 Euro), Fahrradrucksäcke (ca. 27 Euro) und Fahrradtaschen (ca. 30 Euro).

Raumanzug

Ihr wollt fast wie ein echter Astronaut aussehen? Die NASA bietet in ihrem Onlineshop (▶ *shopnasa.com*) Spielzeug-Raumanzüge und Helme (nicht fürs Radfahren geeignet) in vielen Farben und Größen an.

Vergiss nie deinen Helm!

Erich Reismann (1); shopnasa.com (2), Uvex (2), Basil/ Carlo Stevering (1); Illustrationen: Shutterstock, iStockphoto, ÖAMTC

Fahrrad-Champion

Mach dich Fahrrad-fit: Kennst du die wichtigsten Verkehrszeichen? Wann hast du als Radfahrer an der Kreuzung Vorrang? Diese und viele weitere Fragen musst du lösen, um ÖAMTC Fahrrad-Champion zu werden.

Die Lösung findest du auf der rechten Seite.

Du kommst zu dieser Kreuzung. Wer hat Vorrang?

A Ich, als Radfahrer

B Das blaue Auto

Bei welchem Verkehrszeichen darfst du weiterfahren?

Fahrrad-Champion-App

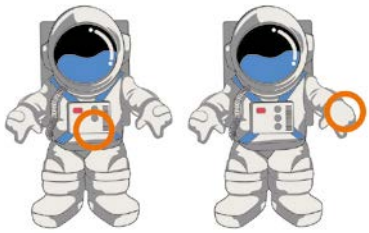
Im Appstore und Google Play-Store, für Windows Phones und als Desktop-Version erhältlich.

Hier findest du die Lösungen!

Auflösung Seite 2 – Weltraum-Labyrinth
Weg Nummer1

Auflösung Seite 9 – Mal und Rätselspaß
28 Sterne

Auflösung Seite 9



Astronaut 2 Astronaut 5

Auflösung Seite 11 – Alien-Mix
1 und 4 / 2 und 5 / 3 und 7 / 6 und 8

Auflösung Seite 13 – Buchstaben-Salat

A	U	R	O	R	A	G	A	L	A	X	I	E	A
S	O	N	N	A	S	T	O	N	A	U	T	O	S
A	T	E	L	K	A	S	A	T	U	R	N	A	T
S	O	M	N	E	N	A	R	E	R	A	U	S	E
T	P	A	K	T	N	T	S	T	N	L	R	M	L
R	L	S	O	E	A	E	T	E	R	A	S	U	E
O	A	M	U	N	D	L	O	L	L	I	O	N	S
N	S	O	N	E	A	L	N	K	R	N	N	D	K
A	E	N	A	A	L	I	E	N	O	A	N	A	O
U	A	D	A	G	S	T	E	R	N	A	E	A	P
T	R	A	G	A	L	A	X	E	A	F	F	E	A
S	T	E	R	M	O	N	P	L	A	N	E	T	A

Auflösung Seite 13 – Raketen
10 grüne Raketen
10 orange Raketen

Auflösung Seite 17 – Das große Sommerrätsel
1. Affe – 2. Erdbeere –
3. Ausserirdischer – 4. Mond –
5. Fahrrad – 6. Sonne – 7. Rakete –
8. Stern – 9. Rucksack –
10. Hubschrauber – 11. Österreich –
12. Erde – 13. UFO – 14. Satellit –
15. Fallschirm – 16. Hund –
17. Kochlöffel – 18. Eis
Lösungswort: Astronaut

Auflösung Seite 18 – Malen & entdecken

Auflösung Seite 21 – Fünf Fehler

Auflösung Seite 23 – Fahrrad-Champion
Frage 1: B, Frage 2: A

Impressum

Herausgeber: Österreichischer Automobil-, Motorrad- und Touring Club (ÖAMTC),
1030 Wien, Baumgasse 129,
Telefon 01 711 99-0
ZVR 730335108
Offenlegung gemäß § 25 Mediengesetz:
www.oeamtc.at/offenlegung

Medieninhaber (Verleger):
ÖAMTC Verbandsbetriebe GmbH
1030 Wien, Baumgasse 129
FN 469168d, HG Wien

Geschäftsführer:
Martin Paweletz, Thomas Fuchs

Verlagsleitung:
Mag. Gerhard Schinhan (Dw. 22705)

Redaktion:
Peter Pisecker (Chefredakteur), Mag. Lydia Silberknoll, Alexander Fischer

Layout & Produktion:
Andreas Kaleta, Andreas Hnat, Peter Scharnagl, Helmut Eckler

Anzeigenberatung:
Christian Heyny (Dw. 22704)
Roland Kiefer (Dw. 22708)
DVR: 0627984

Druck:
F. Berger & Söhne Ges.m.b.H., 3580 Horn,
Wiener Straße 21–23.
Gedruckt auf PEFC zertifiziertem Papier.

Hol dir dein zweites auto touring extra JUNIOR beim ÖAMTC-Stützpunkt!

Gratis-Schutz
für Ihre Kinder

Gleich anfordern
www.oeamtc.at/kindermitgliedschaft

- **Gratis-Versicherungsschutz für den Freizeit- und Schulbereich**
- **Soforthilfe in Notfällen, z.B. kostenlose Rechtsberatung**
- **Club-Vorteile genießen**

Für Kinder von ÖAMTC Mitgliedern von 0 – 14 Jahren.
Für alle jungen Leute von 15 – 19 Jahren.

Übrigens: Beim ÖAMTC kann man Babyschalen bis zu 14 Monate ausborgen.

ÖAMTC

Ein gutes Gefühl, beim Club zu sein.

G 1025_22 | ÖAMTC ZVR 730335108