

# Auf ins All!

DER STANDARD  
FÜR  
KINDER

Die Zukunft in den Sternen lesen? Das können wir leider nicht. Aber wir erklären euch, wie man den Sternen als Astronautin oder Astronaut näher kommt und wie der Alltag im All aussieht.

FÜR KINDER: Birgit Riegler

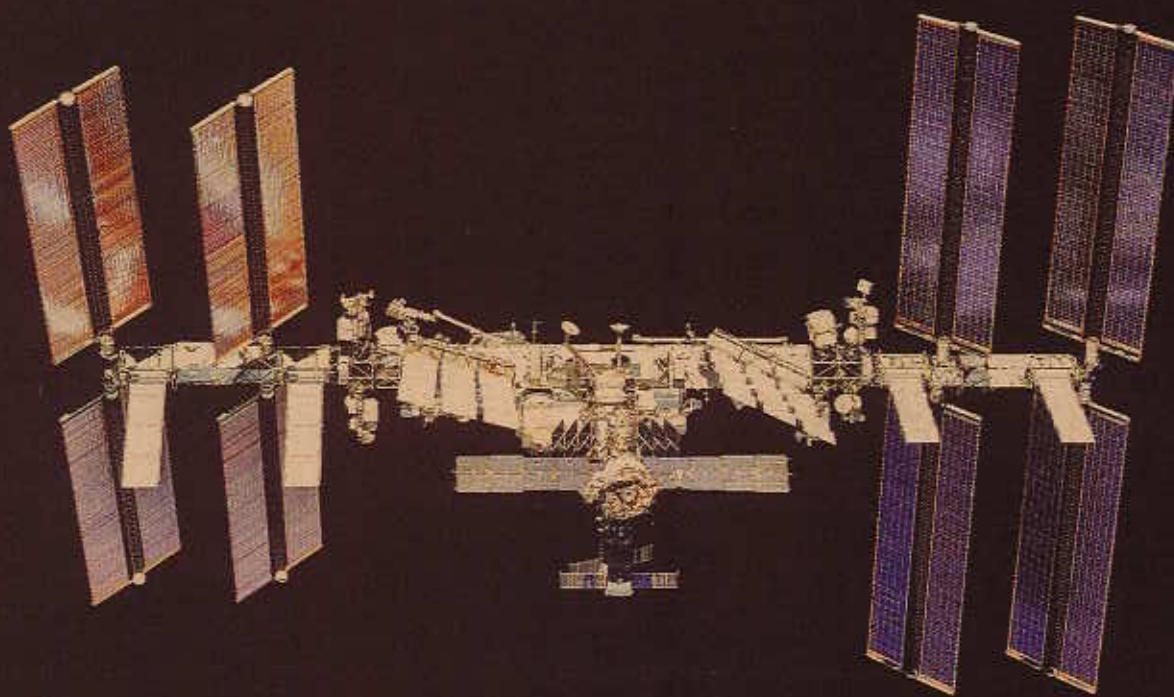


Foto: Picturedesk / Science Photo Library

## Was machen Astronauten? Raumfahrer sind nicht nur Abenteurer, sondern Forscher

Es gibt mehrere Organisationen, die Astronautinnen und Astronauten zu verschiedenen Missionen ins All schicken. Zum Beispiel die Nasa in den USA und die Esa in Europa. Es gibt aber auch private Firmen, die ins All fliegen – etwa Space X vom amerikanischen Milliardär Elon Musk. Die Aufgaben von Astronauten sind unterschiedlich. Einige steuern Raumfahrzeuge, andere arbeiten an Bord von Raumstationen. Europäische Raumfahrer arbeiten auf der Raumstation ISS (im Foto) und führen Experimente durch. Durch die Schwerelosigkeit an Bord sind Experimente möglich, die man auf der Erde nicht machen kann. So wurden schon neue Materialien oder Medikamente entwickelt. Aber auch das Wetter wird vom All aus erforscht. Nach langer Pause sollen in den nächsten Jahren auch wieder Flüge zum Mond starten. Die Nasa will sogar eine Mondstation errichten und von dort zum Mars fliegen.

## Wie wird man Raumfahrer? 23.000 Menschen haben sich in Europa als Astronaut beworben

Im Herbst wird die Europäische Raumfahrtbehörde Esa vier bis sechs neue Astronautinnen und Astronauten auswählen. Sie werden auf der Raumstation ISS arbeiten. 23.000 Menschen haben sich dafür beworben, 464 aus Österreich. Doch was müssen sie eigentlich können? Wer Astronaut werden will, muss studiert haben. Und zwar am besten Physik, Biologie, Chemie, Mathematik, Ingenieurwissenschaft oder Medizin. Man muss in seinem Fachgebiet richtig gut sein. Auch sollte man Erfahrung als Pilotin oder Pilot haben. Sehr gute Englischkenntnisse sind Voraussetzung. An Bord der ISS wird auch Russisch gesprochen. Wer das nicht kann, lernt es während der Astronautenschulung, die mehrere Jahre dauert. Raumfahrer müssen auch gut in Form sein und dürfen keine Krankheiten haben. Der Beruf kann von Frauen und Männern ausgeübt werden. Man darf aber nicht älter als 50 Jahre sein.

## Wie ist der Alltag im All? In der Schwerelosigkeit funktioniert vieles anders

An Bord einer Raumstation gibt es wenig Platz, es herrscht Schwerelosigkeit, und alles muss sorgfältig geplant werden. Man kann zum Beispiel nicht duschen. Das Wasser würde zu viel Platz brauchen und in Tropfen umherschweben. Astronauten benutzen daher Feuchttücher. Die Kleidung wechseln sie nur alle paar Tage, gewaschen werden kann sie nicht. Auch Mahlzeiten sehen anders aus. Die Nahrung wird nicht frisch gekocht, sondern befindet sich getrocknet in Säckchen und Tuben. Man kann sie so essen oder mit Wasser vermischen. Der Gang aufs Klo ist auch anders als auf der Erde. Es gibt Gurte, damit man nicht vom Klositz wegschwebt. Die Ausscheidungen werden in Behälter gesaugt, wo sie dann gelagert werden. Zum Schlafen steigen Astronauten in festgeschnallte Schlafsäcke. Noch mehr Wissenswertes gibt es auf [www.esa.int/kids/de](http://www.esa.int/kids/de) oder [www.nasa.gov/kidsclub](http://www.nasa.gov/kidsclub) (Englisch).

## Hörtipp der Woche Wundersames aus Italien

Italien hat eine lange und bewegte Vergangenheit. Nicht nur aus der Römerzeit gibt es viele wundersame Bauwerke und andere Dinge zu entdecken. In der nächsten *Kinderuni* erzählt der Italienischlehrer Luca Cocciolo vom Sprachzentrum der Universität Wien über erstaunliche Gemälde, Gebäude, Plätze und sogar Berge aus verschiedenen



Ö1 KINDERUNI

Gegenden und Zeitaltern Italiens. Dabei sind nicht unbedingt nur die ältesten und prächtigsten Tempel spannend. Auch andere, einfachere Gebäude wie 400 Jahre alte Steinhäuser aus Apulien sind interessant. Die nächste „Kinderuni“ gibt es am 13. Jänner um 16.40 Uhr in Ö1. <https://oe1.orf.at/Kinderuni>  
[www.kinderuni.at](http://www.kinderuni.at)

## Lesetipp der Woche Zukunftsfragen – hier und jetzt

Was wirst du entdecken, wenn du groß bist? Was wird dich für immer beeindrucken? Diese Fragen und noch einige mehr stellt die Künstlerin Johanna Schaible, die dieses Bilderbuch illustriert und geschrieben hat. Die Handlung beginnt ganz am Anfang in einer Zeit vor „Milliarden von Jahren“, lange vor den Dinosauriern. Dem gegenüber steht eine Zeit, die in weiter Ferne liegt: „Was wünschst du dir für die Zukunft?“ Irgendwo dazwischen befinden wir uns, im Jetzt. Dieses Jetzt wird auf besondere Weise hervorgehoben.



Die Buchseiten sind nicht alle gleich groß, wie sonst. Der Vergangenheit und der Zukunft gehören die großformatigsten Seiten, umso näher du von dort aus in Richtung Gegenwart blätterst, desto kleiner werden sie. Das ergibt einen beeindruckenden Effekt und einen schönen Spannungsbogen zwischen damals, heute und morgen. Johanna Schaible, „Es war einmal und wird noch lange sein“.

€ 18,50 / 56 Seiten. Hanser, München 2021.

Ab fünf Jahren

Das Buch wurde von Andrea Kromoser für euch ausgewählt: [www.familienlektuere.at](http://www.familienlektuere.at)

Schreib  
uns!

Liebe Leserin, lieber Leser, schreib uns,  
über welche Themen du gerne mehr erfahren würdest.  
Du erreichst uns unter: [kinder@derStandard.at](mailto:kinder@derStandard.at).