



Weltall-Forscher-Ferien

Osterferien 2019 | Ganztägige Workshops für Weltall-Forscher*innen

15.04. bis 18.04. und 23.04. bis 26.04.2019

Archenhold-Sternwarte, Alt-Treptow 1, 12435 Berlin

9 bis 16 Uhr (Mittagspause von 12 bis 13 Uhr – bitte eigene Verpflegung mitbringen)

7 – 12 Jahre | Eintritt 25 € (pro Tag) | Buchung unter weltallforscherferien@planetarium.berlin

Endlich Ferien! Wir fliegen diese Ostern nicht auf die Kanaren, sondern ins Weltall. Lernt den Kosmos in unseren ganztägigen Experimentier- und Forschungsangeboten näher kennen. Jeden Tag entdecken wir ein anderes Thema.

Tag 1 – Montag, 15. April

Raketen – Unsere Frachtschiffe ins Weltall

Für den Weg ins Weltall benötigen wir Raketen. Aber wie funktioniert eine Rakete, was treibt sie an und wie schnell muss sie sein? Wieviel kann sie tragen und macht es einen Unterschied, Satelliten oder Astronauten ins Weltall zu schicken? Wir geben Antworten auf diese Fragen, aber nicht nur das: Wir machen Raketenexperimente und bauen unsere eigenen Wasserraketen, die bis zu 80 Meter hoch fliegen können.

Tag 2 – Dienstag, 16. April

Vom Auge zum Teleskop

Mit unseren Augen erkunden wir die Umwelt. Aber nicht nur auf der Erde gibt es spannende Sachen zu entdecken, sondern auch in der Tiefe des Weltraums. Was können wir machen, um Dinge zu sehen, die mit bloßem Auge nicht sichtbar sind? Geräte, um ins ganz Kleine oder ins ganz Große zu blicken, helfen uns dabei. Wir benutzen in diesem Workshop selbstständig die verschiedenen Teleskope der Sternwarte, experimentieren mit Linsen und Lichtstrahlen und konstruieren unser eigenes Fernrohr.

Tag 3 – Mittwoch, 17. April

Die unsichtbare Kraft der Magnete

Jeder kennt Magnete, die am Kühlschrank hängen. Es gibt jedoch sehr unterschiedliche Magnete – wo wird ihre unsichtbare Kraft auf der Welt eingesetzt und wozu? In vielen kleinen Experimenten lernen wir das Geheimnis der Magnete besser zu verstehen. Im Weltall gibt es übrigens auch Magnetismus, wir kennen das von unserer Erde, die durch die Kraft ihres Magnetfeldes einen Kompass dazu bringt, immer in dieselbe Richtung zu zeigen. Wir erfahren, dass auch andere Himmelskörper ein Magnetfeld besitzen können.

Tag 4 – Donnerstag, 18. April

Licht der Sterne – Hitze der Sonne

Die meisten Kinder wissen heute, dass die Sterne ebenfalls Sonnen sind. Sie sind allerdings so weit entfernt, dass wir sie nur als kleine Lichtpünktchen wahrnehmen können. Das Licht der Sterne verrät uns mehr über ihre Natur. Wir erforschen fremde Sterne, die sich in einer unvorstellbaren Entfernung von uns befinden, aber auch unsere eigene Sonne. Sie ist für das Leben auf unserer Erde notwendig, da sie uns mit Wärme und Licht versorgt. Experimentiert wird mit Licht-Spektren, Sonnentelaskopen und zum Abschluss bauen wir unsere eigene Sonnenuhr.

Tag 5 – Dienstag 23. April

Die Suche nach Wasser – Auf der Erde und im Weltall

Wasser ist das Lebenselixier, das uns vital hält. In der heutigen Zeit wird uns immer mehr bewusst, dass ein verantwortungsvoller Umgang mit Wasser in Hinblick auf die Zukunft wichtig ist. In einer Vielzahl von Experimenten erhalten wir einen neuen Blick auf diese Grundlage des Lebens. Auch bei der Erforschung des Weltalls spielt die Suche nach Wasser eine große Rolle, denn dort, wo wir auf fremden Himmelskörpern Wasser vermuten, könnten auch außerirdische Formen des Lebens entstanden sein.

Tag 6 – Mittwoch, 24. April

Meteorite, Kometen und Sternschnuppen

Was ist eigentlich der Unterschied zwischen einem Meteorit und einem Asteroiden? Sind Sternschnuppen wirklich fallende Sterne? In der Ausstellung entdecken wir den größten Meteorit Berlins. Er wiegt 283 Kilogramm. Was geschieht beim Einschlag von so einem Brocken aus dem Weltall auf unserem Planeten? Wir erkunden die Kleinkörper des Sonnensystems, lernen besondere Orte wie den Kometen »Tschuri« kennen und erfahren, was die Erforschung dieser Objekte mit unserer eigenen Erde zu tun hat.

Tag 7 – Donnerstag, 25. April

Raumfahrzeuge erkunden das Sonnensystem

Raumfahrzeuge helfen uns bei der Erkundung des Weltraums. Wir Menschen können noch nicht zu allen Planeten oder Monden fliegen, aber wir schicken Roboter auf lange Reisen durch die Weiten des Sonnensystems. Wir erforschen selbst, wie ein Roboter konstruiert sein sollte und welche Fähigkeiten er haben muss, um zum Beispiel mehrere Jahre auf dem Mars landen und funktionieren zu können. Unser Partner Brick'R'Knowledge stellt Robotik-Experimente zur Verfügung, bei denen die Funktionen der echten Weltraum-Roboter nachgebaut werden.

Tag 8 – Freitag, 26. April

Leben im Weltall und die Suche nach Aliens

Für das Leben im Weltall ist der Mensch nicht geboren. Wie ist es trotzdem möglich? Auf der Internationalen Raumstation ISS forschen ständig drei bis sechs Astronauten daran, genau das herauszufinden. Schließlich wollen wir irgendwann zum Mars fliegen oder auch noch weiter. Neben der Frage wie man dort überleben kann, interessiert uns, wie es mit Leben auf anderen Planeten aussieht. Kann es das überhaupt geben und was denken Wissenschaftler dazu? Wir lernen die ISS und das Leben der Astronauten im Weltall kennen und untersuchen wie Aliens (außerirdisches Leben) aussehen könnten.

Eine Kooperation der Stiftung Planetarium Berlin und des Forschergartens der ZELL gGmbH.
Unterstützt durch Brick'R'Knowledge sowie durch das Gläserne Labor Berlin-Buch.

Forschergarten

