

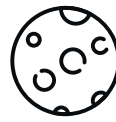


Völlig losgelöst von der Erde

Einmal ins Weltall fliegen ... ein unerreichbarer Traum für die meisten von uns. Dabei muss man nicht mit einer Rakete abheben, um das Universum zu entdecken. Die jungen Astronaut:innen der Kita Kinderländle machen's vor und verwandeln ihre Räume in eine Forschungsstation. Kommen Sie mit auf eine Reise durch unser Sonnensystem. Staunen vorprogrammiert.

Eike Ostendorf-Servissoglou





Ein Mittag im Stuttgarter Kinderhaus Kinderlände: Erzieherin Eva Bohnert sitzt mit einigen Kindern im Garten. Sie betrachten ein Guinnessbuch der Rekorde. „Es ging um die erste Mondlandung“, erinnert sich die Pädagogin. „Die Vorstellung von Menschen auf dem Mond faszinierte die Kinder und warf viele Fragen auf.“ Die kleine Gruppe unterhält sich angeregt darüber. „Fragen stellen, Hypothesen entwickeln und sich dazu austauschen. So sind wir ins Thema eingestiegen“, sagt Eva Bohnert. „Dieses gemeinsame Philosophieren, das ich als Zuhörerin, Fragestellerin und Impulsgeberin befeuerte, war sehr intensiv. Doch uns war schließlich klar: Wir brauchen mehr Informationen.“ Am nächsten Tag bringen ein paar Kinder Weltraum-Sachbücher und -Geschichten von zu Hause mit. Daraus gewinnt das Forscher:innenteam zahlreiche neue Erkenntnisse. Allerdings kristallisiert sich bei der Lektüre die Erfahrung heraus: Wenn eine Frage beantwortet ist, entstehen drei neue. Was befindet sich eigentlich noch über uns im Himmel? Welche Planeten gibt es da? Wie sieht es dort aus?

„Es wäre cool, wenn wir die Planeten anschauen könnten“, rufen die Kinder. „Dann bauen wir unseren eigenen Weltraum“, meint Eva Bohnert und nimmt die Eltern mit ins Boot. Aus unterschiedlich großen Luftballons – die größten mit einem Durchmesser von 100 bis 150 Zentimetern – sowie reichlich Zeitungspapier und Kleister entstehen in einer Gemeinschaftsaktion die acht Planeten unseres Sonnensystems: Merkur, Venus, Erde, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun. Anschließend bemalen die Kinder die Planeten mit fluoreszierender Farbe und beachten dabei genau die korrekte Farbigkeit der Oberfläche.

Eine einzigartige Milchstraße entsteht

Für mehr echtes Weltraumfeeling räumen die Kinder das Bauzimmer leer. Nun hängen in diesem Raum die Sonne und Planeten von der Decke und leuchten bei Schwarzlicht im abgedunkelten Raum – ein fantastischer Anblick, der Kinder und Erwachsene gleichermaßen begeistert. Doch es fehlt etwas: Wo sind die Monde? „Zumindest einige der insgesamt 170 Monde haben wir aus Styroporkugeln gemacht“, sagt Eva Bohnert. „Kastanien nutzten wir, um Meteoriten darzustellen, und aus Watte und leuchtenden Klebesternen bauten wir unsere Milchstraße.“ Für die Wände stellen die Kinder auf Styroportafeln große Gemälde her, auf denen sie Planeten, Marsmenschen, Raketen, eine Sonnenexplosion und vieles mehr verewigen.

Der Boden im Bauraum ähnelt einer Mondlandschaft. Große Wannen mit feinem staubigem Sand sowie mit kinetischem Sand, der sich wie Knete formen lässt, bedecken den Boden.

„Dekoriert haben wir sie mit fluoreszierenden Steinen“, berichtet Eva Bohnert. „Die Kinder hatten viel Spaß dabei, sie im Sand zu verstecken und dann wieder zu finden.“ In der großen, begehbaren Rakete, die die jungen Weltraumforscher:innen aus mehreren alten Kartons zusammenbauen, horten sie ihre Mondschatze.

Wie kann ein Astronaut in seinem Helm atmen?

Das Weltraumprojekt läuft drei Monate lang und findet bei Kindern aller Altersgruppen Anklang. In der Kinderkonferenz gibt es täglich Lieder und Merksprüche zum Thema. So dienen zum Beispiel die Anfangsbuchstaben der Wörter im Satz „Mein Vater erklärt mir jeden Samstag unseren Nachthimmel“ als Eselsbrücke für die Abfolge der Planeten. „Ich bin ganz fasziniert. Mei-

Planeten und Monde in der Mache





So bunt leuchtet der Weltraum in unserer Kita

ne dreijährige Tochter kann sämtliche Planeten aufzählen“, berichtet eine Mutter der Erzieherin.

Die größeren Kinder sind am Weltraumthema besonders interessiert. Gemeinsam mit Eva Bohnert basteln sie jeweils einen Astronauten, wobei sie einen Pappteller zum Helm umfunktionalisieren. Daran schließen sich eine Menge Fragen an, die die Gruppe gemeinsam klärt: Wie ist das mit der Schwerelosigkeit? Wie atmet ein Astronaut oder eine Astronautin? Und wie isst er oder sie?

Sportparcours für Raumfahrer:innen

Eines steht für die Kinder fest: „Wenn wir groß sind, werden wir Astronauten, fliegen in den Weltraum und winken!“ Dafür müssen sie sich gut vorbereiten und kräftig Sport treiben. Im Bewegungsraum entsteht ein spezieller Sportparcours für Raumfahrer:innen. Kontinuierlich greift die Erzieherin das Weltraumthema auf: Es gibt ein Plakat, auf dem wie auf einem Wimmelbild fast alles zu sehen ist, was es im Weltraum gibt – schwarze Löcher inklusive. „Dieses Poster betrachteten wir immer wieder und entdeckten neue Aspekte“, erklärt Eva Bohnert. Im Spielwarenhandel

besorgt die Pädagogin außerdem ein batteriebetriebenes, mechanisches Sonnensystem, das die Planeten um die Sonne kreisen lässt. „Solche Modelle sind hilfreich, denn das Thema ist komplex und schwer zu begreifen“, sagt sie.

Eine Rakete mit Backpulverantrieb

Es gibt auch viele konkrete Aktionen: Die Kinder basteln eine Backpulver-Rakete. Dazu kommen Essig und Backpulver im Verhältnis 2:1 in ein



Filmdöschen oder ein Brausetablettenröhrchen. Nachdem sie die Dose verschlossen und mit dem Deckel nach unten auf den Boden gestellt haben, gehen die Forscher:innen schnell in Deckung, denn die Rakete geht fast sofort hoch.

Bei der Lektüre und in den Gesprächen über die Planeten erfahren die Kinder zudem, dass einige davon, nämlich Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun, aus Gas bestehen. Wie kann das sein? Gas kann man doch nicht anfassen! Um zu erleben, wie es sich anfühlt, wenn etwas unter Druck seine Materialeigenschaften verändert, stellen die Kinder

aus Speisestärke und Wasser (Verhältnis 2:1) eine Newtonsche Masse (oder Newtonsches Fluid) her. „Sie verhält sich anders als ein Teig, der, wenn ich ihn mit der Hand zusammendrücke, zwischen den Fingern zerrinnt. Die Newtonsche Masse wird dagegen erstaunlicherweise ganz fest. Lasse ich sie jedoch los, fließt sie plötzlich nach unten“, erläutert die Pädagogin, die außerdem Trainerin für die Stiftung Kinder forschen (früher: Haus der kleinen Forscher) ist.



Eva Bohnerts Fazit aus den Projektwochen: „Es war erstaunlich zu beobachten, wie begeistert und ausdauernd sich die Kinder dieses komplexe Thema eroberten.“ Kaum zu fassen also, wie klein der Schritt von der Mondladung in die unendlichen Weiten des Weltalls für junge Forscher:innen sein kann.

Eike Ostendorf-Servissoglou ist Germanistin und freie Redakteurin. Sie leitet das Redaktionsbüro eoscript in Stuttgart, das sich mit allen Themen rund um Bildung und Soziales beschäftigt.

Kontakt zu der Kita Kinderländle über:
www.element-i.de

Anzeige

Mittagsverpflegung in Schulen und Kitas digital abrechnen

Bequem über PC, Tablet oder Smartphone das Mittagessen bestellen und bargeldlos online bezahlen.



Alles digital und online
Speiseplan, Allergene, etc.



Keine Spezialhardware
Keine Einrichtungskosten



Faire Abrechnung nach
tatsächlichen Bestellungen



Für digitale Essensausgabe
an Schulen geeignet



Datenschutz nach DSGVO und Server in Deutschland

www.vinow.de