

MIT KINDERN DIE WELT ENTDECKEN

Forscherideen für zu Hause

Liebe Eltern,

wenn Sie gemeinsam mit Ihren Kindern die Welt und Naturphänomene entdecken und vielleicht besondere Forscher und Forscherinnen kennenlernen, haben wir hier ein paar Tipps für Sie gesammelt:

- Lassen Sie Ihre Kinder eigene Zugänge zu naturwissenschaftlichen Phänomenen finden, d. h. nicht lehren, nicht erklären.
- Vermeiden Sie Ihr Fach- oder Schulwissen an Ihre Kinder zu vermitteln, sondern achten Sie darauf ein Phänomen mit allen Sinnen (z. B. beobachten, riechen, fühlen, ...) zu erfahren. Wir lernen nachweislich am besten, wenn möglichst viele Sinne und Spaß am Lernprozess beteiligt sind.
- Sprachliche Begleitung spielt beim Entdecken von Naturphänomenen eine große Rolle. Dadurch werden die Vorerfahrungen und Vorstellungen von Kindern angeregt, man kann an diese anknüpfen und auch den Wortschatz erweitern. Geben Sie sprachliche Impulse und fordern Sie die Kinder auf, ihre Beobachtungen, Vermutungen zu versprachlichen:
Anregungen dazu finden Sie unter der Überschrift: „Vorstellungen von Kindern“ sowie „Anregende Impulse für Kinder“
- Der Fokus der frühen naturwissenschaftlichen Bildung liegt auf dem Aufbau von Kompetenzen der Kinder, die sie in die Lage versetzt, besondere Herausforderungen, Fragestellungen oder Probleme eigenständig zu lösen. Im Mittelpunkt stehen dabei die naturwissenschaftlichen Denk- und Arbeitsweisen wie Fragen stellen, Vermuten, Beobachten, Messen, Vergleichen, Sortieren, Diskutieren.
- Dabei ist es wichtig für naturwissenschaftliche Fragestellungen auch kind- und altersgerechte Antworten zuzulassen, die vielleicht nicht naturwissenschaftlich korrekt sind, aber an die im weiteren Bildungsverlauf angeknüpft werden kann.
- Geben Sie Ihren Kindern Zeit zum Erfahren, Beobachten, Denken und Formulieren und unterstützen Sie Ihre Kinder in ihren (eigenen) Beobachtungen und Beschreibungen.
- Entdecken Sie auch bei sich selbst die Neugierde am Ausprobieren, Erkunden und Experimentieren und staunen Sie gemeinsam mit Ihren Kindern über Naturphänomene.
- Begeben Sie sich (auf Augenhöhe) mit Ihren Kinder auf Entdeckerreise.
- Kinder im Kindergartenalter können noch sehr gut zwischen magischen und objektiv, sachlich erklärenden Sichten hin- und herspringen. Diese „Zweisprachigkeit“ gilt es zu erhalten.

Viel Spaß beim Entdecken der Welt!

Ihr Forscherstations-Team

SCHAUMSCHLANGE

Regenbogenschaum herstellen

Für alle Kita-Kinder geeignet

DAS KÖNNEN KINDER ENTDECKEN

Kinder können in dieser Lernumgebung riesige Schaumslangen erzeugen und durch genaues **Beobachten** und **Vergleichen** Erfahrungen mit Wasser, Seife, und Schaumbildung sammeln. Sie erkennen Größen- und Mengenunterschiede über das Vermehren von Seifenbläschen.

MATERIALIEN

- Spülmittel
- Ein kleines Tuch/alter Socken/Spüllappen
- Eine Plastikflasche – ohne Boden
- Zwei Haushaltsgummis
- Wasserbecken (Badewanne)
- Lebensmittelfarbe



Foto 1: Forscherstation

ANKNÜPFUNGSPUNKTE AN DIE KINDLICHE LEBENSWELT

Schon früh erleben die Kinder den Umgang mit Seife oder Spülmitteln in unterschiedlichsten Alltagssituationen:

- ▲ beim Duschen, Baden oder Zähneputzen
- ▲ beim Abspülen.
- ▲ bei täglichen Ritualen wie dem Hände waschen vor dem Essen
- ▲ auf den Meerwellen
- ▲ oben auf dem Bierglas von Papa
- ▲ ...

VORSTELLUNGEN DER KINDER ÜBER SCHAUM

Kinder haben vielfältige Vorstellungen über Schaum und Seifenblasen, die von ihren Alltagserfahrungen geprägt sind:

- ▲ „Wenn man da so ein blaues Mittel reinmacht, und dann mit Wasser schüttelt, dann gibt's Schaum.“
- ▲ „Schaum kann man pusten und auf die Hand nehmen und einen Nikolaus-Bart machen.“
- ▲ „Schaum ist weiß und glitzert so schön.“
- ▲ „Es macht Spaß, wenn man Seifenblasen platzen lässt.“
- ▲ „Seifenblasen können fliegen.“

ANREGENDE IMPULSE FÜR KINDER

Hier finden Sie einige Vorschläge, wie Sie Ihre Kinder beim Entdecken und Ausprobieren unterstützen können.

- ▲ Was kannst du beobachten, wenn du in die Flasche pustest?
 - ▲ Wie viel Spülmittel brauchst du, dass eine lange Schaumschlange entstehen kann?
 - ▲ Vergleiche doch mal verschiedenen Schaumslangen hinsichtlich der Anzahl der Seifenbläschen, der Länge, der Breite, Farbe. Welche Unterschiede kannst du entdecken?
 - ▲ Was vermutest du, was ist in den vielen kleinen Bläschen drin? Kann man die wegpusten wie Seifenblasen? Oder ist der Schaum formbar? Kannst du dir damit einen Bart ankleben?
 - ▲ Wie genau sieht der Schaum aus? Fällt dir etwas Anderes ein, das so ähnlich aussieht?
 - ▲ Beobachte genau: Wie kleben die kleinen Seifenbläschen aneinander?
 - ▲ Wie lang ist deine Schaumschlange? Wie können wir sie messen?
 - ▲ Welche Farben kannst du in der Schaumschlange sehen?
 - ▲ Kann Wasser allein auch Blasen bilden?
-
- ▲ Für was brauchst du Spülmittel eigentlich? Wie viel Spülmittel und Wasser brauchst du, damit dein Teller nach dem Mittagessen sauber wird?



Foto 2: Forscherstation



Foto 3: Forscherstation

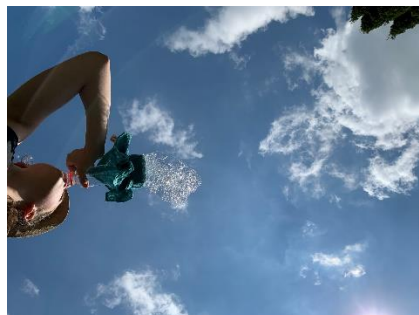


Foto 4: Forscherstation

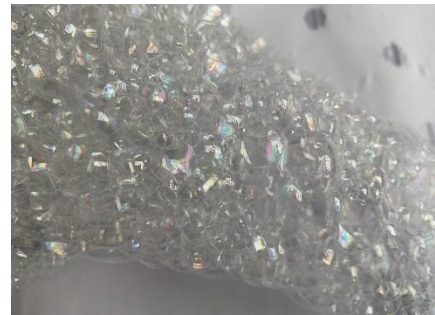


Foto 5: Forscherstation

SO GELINGT'S FAST IMMER

- ▲ Den Boden der Plastikflasche abschneiden.
- ▲ Den Lappen oder die Socke über die große Flaschenöffnung stülpen und mit dem Gummi fixieren.
- ▲ Etwas von dem Spülmittel auf dem Lappen verteilen.
- ▲ Den Lappen in das Wasser eintauchen und lospusten.



Foto 6: Forscherstation



Foto 7: Forscherstation



Foto 8: Forscherstation

TIPPS

- ▲ Vermutlich müssen Sie Ihren Kindern beim Abschneiden des Bodens von der Plastikflasche helfen. Entweder Sie schneiden die Flasche gemeinsam mit Ihren Kindern auf oder Sie geben Ihnen eine bereits aufgeschnittene Flasche.
- ▲ Achten Sie darauf, dass nicht zu viele Personen in die gleiche Flasche hineinpusten.
- ▲ Machen Sie Ihre Kinder darauf aufmerksam, dass Sie in die Flasche hineinpusten. Zum Luft holen, die Flasche weghalten.
- ▲ Lassen Sie die Kinder mit den Materialien experimentieren (Farben mischen, Mischverhältnis von Wasser und Seife erproben, mit den Händen versuchen Schaum zu erzeugen, etc.)

WEITERE IDEEN

- ▲ Nutzen Sie Lebensmittelfarbe, um den Schaum in weiteren Farben einzufärben.
- ▲ Blasen Sie mit Ihren Kindern normale Seifenblasen. Vergleichen Sie diese mit den Schaumslangen. Was ist gleich? Was ist unterschiedlich?
- ▲ Probieren Sie aus, mit welchen Materialien man noch Schaum erzeugen kann. Ist er immer gleich gut formbar?



Foto 9: Forscherstation



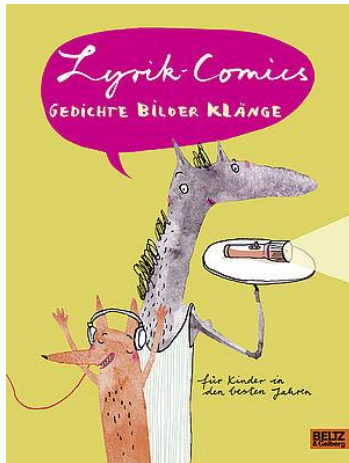
Foto 10: Forscherstation



Foto 11: Forscherstation

BÜCHERTIPPS ZUM ANGUCKEN MIT IHREN KINDERN

Lyrik-Comics, Gedichte, Bilder, Klänge



Herausgegeben von Stefanie Schweizer

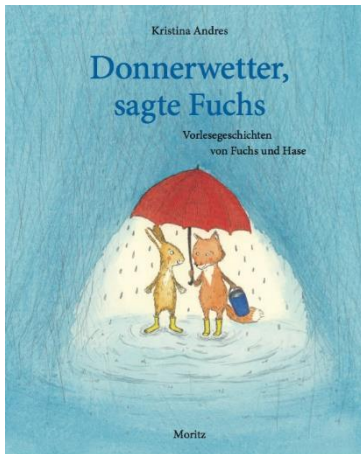
Mit Illustrationen von Maren Profke / Max Fiedler / Claudia Weikert / Julia Friese / Sabine Kranz / André Rösler / Kristina Heldmann / Sylvain Mérot / Halina Kirschner

Erschienen 2019 bei Beltz

Altersgruppe: 4 – 7 Jahre

Passend zu den Schaumslangen und Seifenblasen bietet sich „Die Seifenblase“ von Joachim Ringelnatz an, die man hier direkt mithören und mitsingen kann und die zu eigenen Beobachtungen und Deutungen der Seifenblase einlädt:

https://www.beltz.de/kinder_jugendbuch/themenwelten/lyrik_comics.html



Donnerwetter, sagte Fuchs

Vorlesegeschichten von Fuchs und Hase

Verfasst und illustriert von Kristina Andres

Erschienen 2017 bei Moritz Verlag

Altersgruppe: 5 Jahre

Die elfte Vorlesegeschichte lädt dazu ein, Wolken genauer unter die Lupe zu nehmen und startet direkt mit der Frage von Fuchs: „Ob Wasser herauskommt, wenn man in eine Wolke beißt?“ „Kann man denn überhaupt in eine Wolke beißen?“, wunderte sich Hase. „Wir suchen uns eine und probieren es aus!“, meinte Fuchs.