

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

AUFRÄUMEN – MAL ANDERS

Neue Perspektiven auf Spielsachen eröffnen

Für alle Kita-Kinder geeignet

DAS KÖNNEN KINDER ENTDECKEN

Nach welchen Kategorien kann man Spielsachen sortieren? Welche Eigenschaften verbergen sich in Gegenständen? In dieser Lernumgebung können Kinder durch eigenes **Ausprobieren**, genaues **Beobachten** und **Vergleichen** ihre eigenen Spielsachen zuhause neu kennenlernen.

MATERIALIEN

- Vielfältige Spielsachen
- Farbige Unterlagen/Kisten
- Waage (vorzugsweise eine Balkenwaage)
- Starker Magnet
- Wasserbecken (Badewanne)



Foto 1: Forscherstation

ANKNÜPFUNGSPUNKTE AN DIE KINDLICHE LEBENSWELT

Aufräumen begleitet Ihre Kinder selbstverständlich im Alltag – in der Kita und auch zu Hause. Dabei steht jedoch meistens die Ordnung und ein begehbares (und vielleicht auch vorzeigbares;-) Zimmer im Vordergrund sowie eine Sortierung der Spielsachen, die oft vorgegeben wird. Je nach Entwicklungsstand und Alter, haben Kinder auch eigene Ideen, nach welchen Kategorien man ihr Spielzeug sortieren kann, z. B.:

- ▲ nach der Schnelligkeit von Tieren
- ▲ nach ihren Lieblingsspielsachen
- ▲ Bauklötze der Länge nach
- ▲ ...



Foto 2: Forscherstation

VORSTELLUNGEN DER KINDER ÜBER ORDNUNG UND KATEGORIEN

Die erste Sortierung von Objekten, die bereits Säuglinge vornehmen, ist die Einteilung in Lebewesen und unbelebte Objekte. Kinder machen also von Beginn an die Erfahrung, dass es Ähnlichkeiten und Unterschiede von Dingen gibt, anhand derer sich diese ordnen lassen. Die Zuordnung anhand einer Dimension (z. B. Farbe) gelingt Kindern schon recht früh. Kategorien und Ordnung für das Kinderzimmer sind stark durch Alltagserfahrungen sowie die Alltagssprache geprägt, was sich in ihren Aussagen über das Aufräumen widerspiegelt:

- ▲ „Aufgeräumt ist, dass alles aufgeräumt ist. Der Raum hat kein Chaos mehr.“
- ▲ „Ich weiß, wie Aufräumen geht von der Mama, weil sie mit mir das immer zusammen macht.“
- ▲ „Die Bücher sind im Bücherregal, damit ich sie da immer lesen kann.“

ANREGENDE IMPULSE FÜR KINDER

Nach welchen Kriterien könnten Kinder ihre Spielsachen noch sortieren?

Hier finden Sie einige Vorschläge zum Sortieren der Spielsachen und mögliche Fragen an die Kinder. Vielleicht hat Ihr Kind ja auch einen ganz eigenen Vorschlag zum Sortieren. Wenn ein Gegenstand sich nicht eindeutig einer Kategorie zuordnen lässt, finden Sie gemeinsam mit Ihrem Kind eine kreative Lösung.

Welche **Farben** haben meine Spielsachen?

- ▲ „Von welchen Farben hast du am meisten?“
- ▲ „Welche Farbe ist deine Lieblingsfarbe?“
- ▲ „Sehen alle blauen Spielsachen gleich blau aus? Wie könnte man unterschiedliche Blaus noch unterscheiden? Hellblau, dunkelblau, Eiswasserblau, Mitternachtsblau“ (Blau ist natürlich durch jede beliebige Farbe erweiterbar.)



Foto 3: Forscherstation

Welche **Größe** haben meine Spielsachen?

- ▲ „Kannst du alle Spielsachen in eine Reihe von groß nach klein sortieren?“
- ▲ „Welches Spielzeug ist am größten? Welches am kleinsten?“
- ▲ „Wie kannst du die Größe vielleicht messen?“



Foto 4: Forscherstation

Hinweis:

Messen mit kleineren Kindern funktioniert mit den eigenen Händen oder einem Stock, an dem die Länge abgeklebt wird. Es erfordert nicht unbedingt einen Maßstab. Das genaue Ablesen von Zahlen und Einheiten mm / cm / m ist für ältere Kinder geeignet.

Wie **schwer** sind meine Spielsachen?

- ▲ „Wenn du die zwei Spielsachen vergleichst, welcher ist schwerer?“
- ▲ „Wie können wir herausfinden, wie viel das Spielzeug wiegt?“
- ▲ „Gibt es Spielzeug, das genau gleich viel wiegt?“

Hinweis:

Besonders geeignet zum Vergleichen ist eine Balkenwaage, da hier das Gewicht über den Ausschlag schön erkennbar ist. Das Zahlen ablesen von einer digitalen Küchenwaage ist eher für ältere Kinder interessant.



Foto 5: Forscherstation

Hier finden Sie Vorschläge zu Kategorien, die die Eigenschaften von Gegenständen genauer unter die Lupe nehmen. Diese Eigenschaften sind besonders für ältere Kinder geeignet:

Aus welchem **Material** sind meine Spielsachen?

- ▲ „Kannst du alle Spielsachen aus Stoff/Holz/Metall/Plastik/Kork/Papier/Pappe/... zusammensuchen?“
- ▲ „Was haben diese Spielsachen gemeinsam?“
- ▲ „Welche Materialien sind besonders hart? Welche besonders weich?“



Foto 6: Forscherstation



Foto 7: Forscherstation



Foto 8: Forscherstation

Was ist **magnetisch** und was nicht?

- ▲ „Gibt es etwas, das alle deine Spielsachen gemeinsam haben? Was unterscheidet deine Spielsachen?“
- ▲ „Wenn du einen Magneten an deine Spielsachen hältst, was kannst du beobachten?“
- ▲ „Bei welchen Spielsachen bleibt der Magnet haften? Bei welchen nicht?“
- ▲ „Was kannst du bei den Spielsachen besonders ausmachen?“
- ▲ „Haftet der Magnet auch an Holz? Plastik? Stoff?“
- ▲ „Kannst du auch beobachten, dass sich Spielzeuge abstoßen? Vielleicht sogar, ohne dass sie sich berühren?“
- ▲ „Machen sich deine Eltern das Haftenbleiben von Dingen vielleicht auch nutzbar?“ (Pinnwände, Haken im Bad etc.)



Foto 9: Forscherstation

Hinweis: Das Phänomen des Magnetismus ist für Kinder auf einer beschreibenden Ebene erfahrbar. Es braucht also z. B. keine Erklärungen zu einem Nord – oder Südpol. Es reicht aus, zu beschreiben, was man beobachten kann.

Welche Spielsachen **schwimmen**, welche **sinken**?

- ▲ „Können alle deine Spielsachen schwimmen?“
- ▲ „Haben die Spielsachen, die schwimmen etwas gemeinsam?“
- ▲ „Kannst du ein Spielzeug so verändern, dass es vielleicht doch schwimmen kann?“



Foto 10: Forscherstation

BÜCHERTIPPS ZUM ANGUCKEN MIT IHREN KINDERN

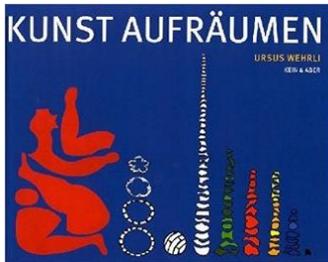
Kunst aufräumen

Verfasst und illustriert von Ursus Wehrli

Erschienen 2002 bei Klein & Aber

Altersgruppe: 5 – 7 Jahre

In dem Buch „Kunst aufräumen“ werden Ordnungen und Kategorien genau dort gesucht, wo man es am wenigsten erwartet. Kunstwerke werden neu, übersichtlich und Platz sparend, sortiert, denn Ordnung ist das halbe Leben!



Walross, Spatz und Beutelteufel - Das große Sammelsurium der Tiere

Verfasst und illustriert von Adrienne Barman

Erschienen 2015 bei Aladin Verlag

Altersgruppe: 5 – 7 Jahre

Das Buch lädt zum Nachdenken ein: Wer könnte wohl zur Gruppe der Verschwundenen, der Gladiatoren, der Treuen oder gar der spektakulären Verführer gehören? Stopp! Gleich nachgucken gilt nicht! In diesem Buch können Sie und Ihre Kinder spannende Tiere mit den bekannten, aber auch herrlich schrägen, beeindruckenden oder schier unaussprechlichen Namen in neuen Sortierungen entdecken.

