

Arbeitsmaterialien für Erzieherinnen und Erzieher

Kinder spielend fördern, Wissen spannend vermitteln! – Kreative Ideen und Materialien für Krippe, Kindergarten, Kita und Hort

Thema: Mathematik & Naturwissenschaften, Ausgabe: 8
Titel: Experimente Teil 01: Wasser aus dem Sandkasten, Erbsen-Percussion u.v.m. (24 S.)

Produktinweis

Dieser Beitrag ist Teil einer Printausgabe aus dem Programm »Kindergärten/Kita« der Mediengruppe Oberfranken.* (Originalquelle siehe Fußzeile des Beitrags)

- ▶ Alle Beiträge dieser Ausgabe finden Sie [hier](#).

Seit über 15 Jahren entwickeln erfahrenen Pädagoginnen und Pädagogen unsere fertig ausgearbeiteten Materialien mit vielfältigen Anleitungen, Kopiervorlagen, Liedern, Geschichten, Experimenten, Bastelideen, Exkursionen und Spielvorschlägen für alle Bildungsbereiche sowie für Kinder unter 3.

- ▶ Informationen zu den Print-Ausgaben finden Sie [hier](#).

* Ausgaben bis zum Jahr 2016 erschienen bei OLZOG Verlag GmbH, München

Beitrag bestellen

- ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Dokument bestellen** am oberen Seitenrand.
- ▶ Alternativ finden Sie eine Volltextsuche unter www.edidact.de/kita.

Piktogramme

In den Beiträgen werden – je nach Fachbereich und Thema – unterschiedliche Piktogramme verwendet. Eine Übersicht der verwendeten Piktogramme finden Sie [hier](#).

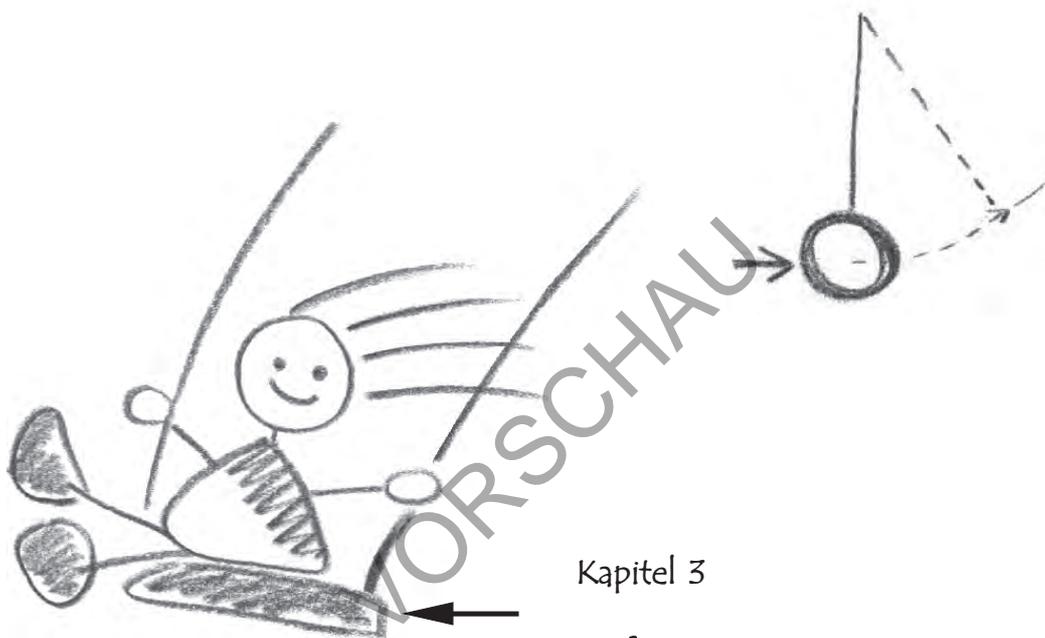
Nutzungsbedingungen

Die Arbeitsmaterialien dürfen nur persönlich für Ihre eigenen Zwecke genutzt und nicht an Dritte weitergegeben bzw. Dritten zugänglich gemacht werden. Sie sind berechtigt, für Ihren eigenen Bedarf (in Gruppengröße) Fotokopien zu ziehen bzw. Ausdrucke zu erstellen. Jede gewerbliche Weitergabe oder Veröffentlichung der Arbeitsmaterialien ist unzulässig.

- ▶ Die vollständigen Nutzungsbedingungen finden Sie [hier](#).

Haben Sie noch Fragen? Gerne hilft Ihnen unser Kundenservice weiter:

[Kontaktformular](#) | ✉ Mail: service@edidact.de
✉ Post: Mediengruppe Oberfranken – Fachverlage GmbH & Co. KG
E.-C.-Baumann-Straße 5 | 95326 Kulmbach
☎ Tel.: +49 (0)9221 / 949-204 | 📠 Fax: +49 (0)9221 / 949-377
<http://www.edidact.de> | <https://bildung.mgo-fachverlage.de>



Kapitel 3

Sehen, staunen, ausprobieren

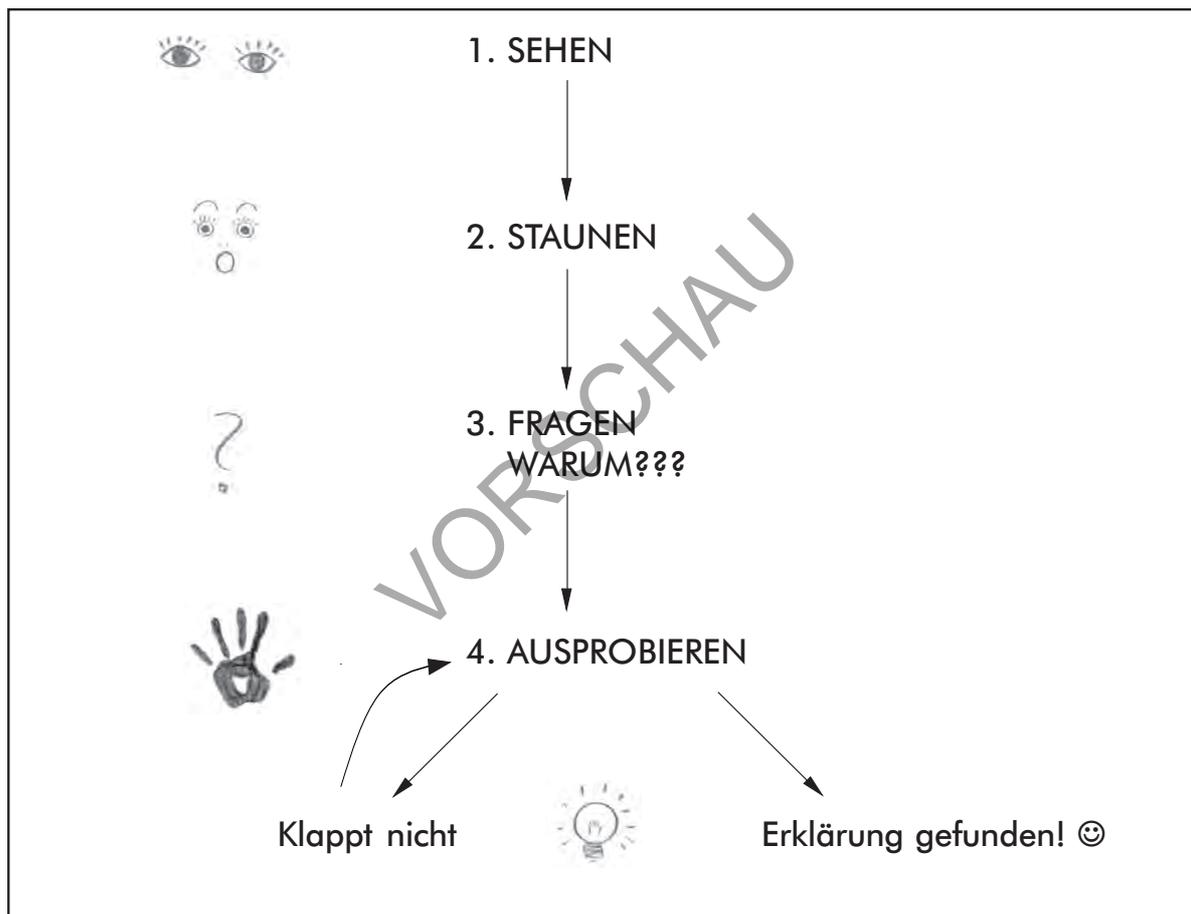
Was heißt Naturwissenschaft in der KiTa?

Die Menschen
mit dem größten Forschungstalent
und spielerischen Erfindungsgeist
sind die unter 6jährigen
Reggio/Emilia

„Naturwissenschaftliche“ Phänomene spielen sich jederzeit und überall ab – dazu ist kein Forscherlabor nötig und auch kein Reagenzglas. Zum Beispiel: Dass ich stehe – wenn ich stehe – und nicht etwa schwebe oder gar davonfliege, liegt an einer physikalischen Kraft, der Schwerkraft. Schon ganz kleine Kinder experimentieren gern mit dieser Kraft, indem sie Dinge fallen lassen. Fällt alles nach unten? Bis zum Boden? Immer? Auch, wenn es dunkel ist? Flüssigkeiten auch?

So eine Testreihe ist Naturwissenschaft: Das Bestreben, der Welt und ihren Wundern „auf die Schliche“ zu kommen.

Weil Kinder die besten und beharrlichsten „WARUM“-Frager sind, sind sie auch exzellente Forscher. Denn das Warum-Fragen ist das zentrale „Geheimnis“ der Naturwissenschaft:



So verstanden, besteht Naturwissenschaft nicht in erster Linie aus WISSEN: „Dies funktioniert so und dieses folgt aus jenem ...“, sondern Wissenschaft ist TÄTIGKEIT; sie ist FRAGEN und SUCHEN. Und zum Fragenstellen und Antwortensuchen sollen die Kinder in der KiTa Gelegenheit haben. Ziel von „naturwissenschaftlicher“ Tätigkeit ist nicht das Lernen von „Tatsachen“, sondern das Kennenlernen von Suchmöglichkeiten.

NATURWISSENSCHAFT IN DER KITA

= FRAGEN STELLEN + ANTWORTEN SUCHEN

Anlässe zum Fragenstellen gibt es ständig: Man muss nur aufmerksam, mit wachen Augen in die Welt schauen. Fragen aufzugreifen, mit den Kindern gemeinsam ihre Spur weiter zu verfolgen, neue Fragen entstehen zu lassen – hierzu möchten wir Sie ermutigen, Ihnen Anregungen und Ideen liefern.

Um Möglichkeiten zu finden, die Phänomene der Welt zu erforschen, ist es nützlich, ein „Repertoire“ an Anstößen und Ideen zu haben. So, wie man ein Repertoire an Liedern hat, die man bei passender Gelegenheit singt. Diese Handreichung soll Ihnen helfen, ein solches Repertoire aufzubauen.

3.1 Experimente

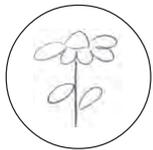
Im Folgenden finden Sie eine Reihe von einfachen naturwissenschaftlichen Experimenten, die sich für das Forschen in der KiTa eignen. Nehmen Sie sie als Start für Ihre Repertoire-Sammlung, die mit jeder weiteren künftigen Sammlung regelmäßig erweitert und ergänzt wird. Zu jedem Experiment gibt es eine kurze Erklärung und oft auch weitere Ideen zum jeweiligen Thema. Verstehen Sie diese „Repertoire-Sammlung“ bitte als Material, welches Sie natürlich jederzeit variieren und ergänzen können – eben weiterforschen.

Die Versuche können folgenden Themenbereichen zugeordnet werden:



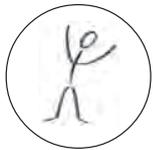
Unsere Erde:

Die Erde und das Weltall erforschen



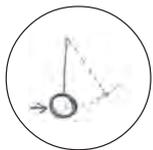
Lebendige Natur:

Pflanzen und Tiere erforschen, Natur- und Umweltschutz



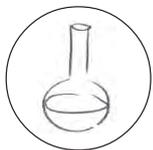
Menschenkinder:

Den eigenen Körper erforschen



**Naturkräfte und
-phänomene:**

Physik in der KiTa



Substanzen und Stoffe:

Chemie in der KiTa



Technik:

Naturkräfte nutzen

Die **Experimente** sind so aufgeschrieben, dass Sie sich jeweils das betreffende Blatt aus dem Ordner ausheften und an den Experimentiertisch mitnehmen können: Auf der vorderen Seite ist immer das Experiment beschrieben, auf der Rückseite finden Sie eine knappe Erklärung dazu und eine Reihe von Anregungen zum Weiterforschen – viel Spaß dabei!

Forschen, das ist: Fragen stellen, Antworten suchen und Zusammenhänge begreifen – wenn Kinder forschen, ist das ein komplexer Prozess, in welchem alle Sinne aktiv sind. Im darauf folgenden **Kapitel 3.2 „Forschen praktisch“** stellen wir Ihnen Beispiele für Projekte und „Forschungsverläufe“ vor, wie sie – vielleicht – in der Praxis aussehen könnten.

Dort finden Sie in diesem Frühjahr-Heft besonders viele Ideen und Experimente zum Thema ALLES LEBEN BRAUCHT WASSER. Wenn in der Natur die Samen keimen und die Bäume neue Blätter treiben, lässt sich das besonders gut beobachten, jeder Frühlingsspaziergang kann neue Fragen und neue Anlässe zum Forschen und Experimentieren liefern.

In **Kapitel 3.3** gibt es dann – auch wieder zum Sammeln – ein „**Kleines Lexikon der Naturwissenschaft**“. Hier sind ausgesuchte, häufig vorkommende naturwissenschaftliche Phänomene möglichst einfach erklärt: in jedem Heft eines. Ziel ist es NICHT, den Kindern diese Antworten „beizubringen“, sondern wir wollen den ErzieherInnen hiermit eine Unterstützung anbieten, an das eigene vergrabene (Schul-)Wissen wieder anzuknüpfen und das eigene Verständnis für die Phänomene zu aktivieren. Denn dies macht es oft leichter, sich selbst weitere Möglichkeiten auszudenken, den Forschungsweg der Kinder zu begleiten und Anregungen zu weiteren Experimenten zu geben.



Freude am Schauen und Begreifen
ist die schönste Gabe der Natur.

Albert Einstein