

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: 51
Titel: Experimente aus der Tüte (22 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>

Inhaltsverzeichnis

Naturwissenschaften

Experimente aus der Tüte

Einführung		51
 Das fliegende Ei + Portfoliovorlage		53
 Der Fallschirmspringer		56
 Der Luftballon mit Düsenantrieb		58
 Die magische CD		61
 Die Blume, die im Wasser aufblüht + Bastelvorlage		63
 Die Kugelbahn + Portfoliovorlage		66
 Der Glockenklang		70

Experimente aus der Tüte

Nicole Borgmann

Erfahrungsschwerpunkte:

Förderschwerpunkte:

Anspruch:

Alter der Kinder:

Anzahl der Kinder:

Räumliche Voraussetzungen:

Materialien:

Kosten:

Vorbereitungszeit:

Durchführungszeit:

- technische und physikalische Entdeckungen machen
- Dinge eigenständig erfinden und umsetzen
- Entdecker- und Forschergeist
- Kreativität
- mittel
- ab 3 Jahren
- 2 bis 6 Kinder
- siehe Angebote
- große Tüte
- siehe Angebote
- gering
- ca. 10 Minuten
- ca. 15 Minuten pro Angebot

„Bei Kindern gibt es eine Leidenschaft, Dinge zu verstehen. Leider geht die bei den meisten Menschen später verloren. Ohne diese Leidenschaft gäbe es weder Mathematiker noch Naturwissenschaftler.“ (Albert Einstein)

Die im obigen Zitat beschriebene Leidenschaft bei unseren Kindern zu erhalten, wird uns wohl nicht gelingen, aber vielleicht hilft es ja schon, wenn wir ihnen immer wieder die Möglichkeit geben, sich als Forscher und Erfinder zu erleben.

Will man Kinder im Kindergarten spielerisch an **Physik und Technik** heranzuführen, steht man oft vor zwei Problemen: Einerseits haben die meisten Kitas nicht das Budget für eine gute Laborausstattung, andererseits hält sich die Begeisterungsfähigkeit für diese Fächer bei den Erzieherinnen in Grenzen. Die unten aufgeführten Experimente bedürfen keiner Laborausstattung und lassen sich mit alltäglichen Hilfsmitteln durchführen. Auch physikalische Grundkenntnisse sind nicht notwendig, da sich sämtliche Erklärungen unter den Versuchen befinden. Die kleinen Aktionen können Tag für Tag beliebig eingeschoben werden.

Eier, Löffel, Plastiktüten, CDs, ... – auf den nächsten Seiten wird mit Dingen experimentiert, die einem im Alltag in die Hände fallen. Ein Ei bildet beispielsweise die Grundlage für einen kleinen Wettkampf. Aus einer CD und einem Flaschenverschluss wird ein Luftkissenfahrzeug, aus einer Plastiktüte ein Fallschirm und aus einem Löffel eine Glocke. Alle Experimente sind sehr leicht durchzuführen und vermitteln den Kindern trotzdem einfache technische Grundprinzipien. Darüber hinaus entstehen tolle Produkte zum Nachbauen und Mitnehmen.

Einführung

Vorbereitung:

Packen Sie vorab die Tüte mit den Gegenständen. Darin sollten sich folgende Dinge befinden:

- Ei (zur Veranschaulichung ein Plastikei) und/oder Strohhalm (Versuch „Das fliegende Ei“)
- Plastiktüte (Versuch „Der Fallschirmspringer“)
- Luftballon (Versuch „Der Luftballon mit Düsenantrieb“)
- CD und/oder Verschluss einer Spülmittelflasche (Versuch „Die magische CD“)
- Papierblume (Vorlage siehe S. 65; Versuch „Die Blume, die im Wasser aufblüht“)
- Klopapierrolle und/oder Murmel (Versuch „Die Kugelbahn“)
- Löffel (Versuch „Der Glockenklang“)

**Tipp:**

Es bietet sich an, vorab für jedes Experiment eine Materialkiste (inklusive der Anleitung) zu packen. Da Sie nie genau wissen, welches Experiment an welchem Tag gezogen wird, sind Sie auf diese Art und Weise auf alles vorbereitet.

Einstimmungsphase:

Zu Beginn erzählen Sie, was es mit Ihrer Tüte auf sich hat, und packen sie dabei gemeinsam mit den Kindern aus. Hinterher darf sich ein Kind entweder einen Gegenstand aussuchen oder mit geschlossenen Augen ziehen:

In meiner Tüte habe ich viele spannende Versuche für euch. Sucht euch einfach ein Ding aus meiner Tüte aus und schon könnt ihr ein tolles Experiment dazu machen. Schaut doch einmal, was in meiner Tüte so alles enthalten ist: Hier liegt ein Ei. Was man damit wohl machen soll? Und da ist eine CD. Aber was soll das sein? Ein alter Löffel und eine leere Klopapierrolle. Irgendwie sieht das Ganze mehr nach einer Mülltüte als nach einer Tüte voller Experimente aus. Das passt alles gar nicht zusammen. Wie soll man denn damit experimentieren? Hier gibt es nichts Wertvolles, was ein richtiger Forscher gebrauchen kann. Oder doch? Kann man mit den Dingen aus der Tüte vielleicht richtig forschen? Probiert es einfach einmal aus! Nehmt euch einen Gegenstand. Ich hole die passende Anleitung dazu und dann legen wir los. Wer weiß, vielleicht erfindet ihr ja etwas ganz Tolles und Neues.