

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: 15
Titel: Kerzenlicht (21 S.)

Produkthinweis

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](#).

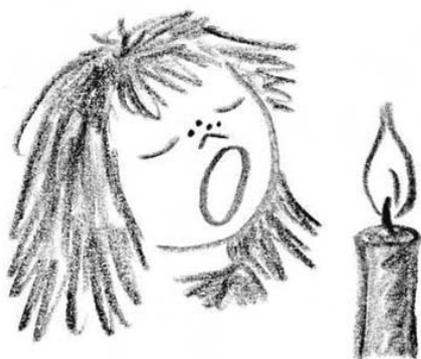
Nutzungsbedingungen

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>



3.2 Forschen praktisch

Forschen im Winter:
Lichterglanz und Liedersingen

Winterzeit: Da kommen die kurzen Tage wieder. Es ist kein Zufall, dass es gerade in dieser dunklen Zeit so viele Feste gibt, die die Menschen traditionell mit Lichtern feiern. Wenn uns die Dunkelheit umgibt, ist es tröstlich, ein Licht zu haben, das unseren Raum und unseren Weg erhellen kann und uns daran erinnert, dass mit dem nächsten Frühling auch wieder mehr Helligkeit in unsere Tage kommen wird. – Vor allem für unsere Vorfahren, die ihre Umgebung nicht jederzeit bequem elektrisch beleuchten konnten, hatte das Licht nicht nur einen großen praktischen Wert, sondern auch eine wichtige symbolische Bedeutung: Licht in der Dunkelheit, das bedeutete Sicherheit, Geborgenheit, Freude und Hoffnung.

Das Martinsfest ist ein Lichterfest: Mit ihren Laternen erleuchten die Kinder die dunklen Straßen. Das Fest der heiligen Lucia am 13. Dezember wird auch mit Lichtern gefeiert: In manchen Gegenden lässt man Lucienhäuschen aus Pappe mit einer brennenden Kerze darin auf kleinen Holzflößen auf dem Fluss schwimmen; in Schweden stellen Mädchen die Lucia dar: mit einer Kerzenkrone auf dem Kopf.

Das größte Fest der Lichter ist bei uns dann natürlich das Weihnachtsfest, für das, beginnend in der Adventszeit, Stube, Haus, Straßen und der Tannenbaum festlich beleuchtet werden.

So erscheint der Winter als die richtige Jahreszeit, um sich der Erforschung der Lichter zu widmen, die jetzt ihre Hauptsaison haben: KERZEN.

Weil das Experimentieren mit Kerzen einige Gefahren birgt, sollten Sie hierbei eine Reihe von Sicherheitsüberlegungen beherzigen (vgl. S. 66), nur mit kleinen Kindergruppen arbeiten und sehr bewusst entscheiden, welche Kinder diese Versuche schon bewältigen können. – Andererseits: Unterschätzen Sie die Kinder nicht und bedenken Sie, dass das Erlernen des Umgangs mit Feuer auch ein gutes Sicherheitstraining sein kann.

Dergleichen Einschränkungen muss man beim zweiten Forschungsthema dieser Winterausgabe nicht machen: Wir werden uns mit unseren STIMMEN befassen und dabei viele Entdeckungen am eigenen Körper machen – sozusagen ein kleines Stimmtraining fürs Laterne-Singen und die Lieder in der Advents- und Weihnachtszeit.

Wir hoffen, dass Sie und die Kinder viel Spaß mit unseren Forschungsanregungen haben – bestimmt fallen den kleinen Forscher/innen viele weitere Ideen zum Ausprobieren ein ... Das gehört zum Forschen!



3.2.1 Lichterglanz – Experimente rund ums Kerzenlicht

In der Kerze haben die Menschen das so gefährliche Element des Feuers „gebändigt“: Das Licht spendende Feuer ist auf eine einzige Flamme beschränkt, und die Kerze lässt sich bequem herumtragen, um beispielsweise einen Weg durch die Dunkelheit zu beleuchten.

Dennoch haben wir es hier mit einem Feuer zu tun, und beim Experimentieren damit können die Kinder gleich auch einiges darüber lernen, welche Regeln sie beim Umgang mit Feuer beherzigen müssen.

Das Feuer

Hörst du, wie die Flammen flüstern,
Knicken, knacken, krachen, knistern,
Wie das Feuer rauscht und saust,
Brodelt, brutzelt, brennt und braust?

Siehst du, wie die Flammen lecken,
Züngeln und die Zunge blecken,
Wie das Feuer tanzt und zuckt,
Trockne Hölzer schlingt und schluckt?

Riechst du, wie die Flammen rauchen,
Brenzlig, brutzig, brandig schmauchen,
Wie das Feuer, rot und schwarz,
Duffet, schmeckt nach Pech und Harz?

Fühlst du, wie die Flammen schwärmen,
Glut aushauchen, wohlig wärmen,
Wie das Feuer, flackrig-wild,
Dich in warme Wellen hüllt?

Hörst du, wie es leiser knackt?
Siehst du, wie es matter flackt?
Riechst du, wie der Rauch verzieht?
Fühlst du, wie die Wärme flieht?

Kleiner wird der Feuerbraus:
Ein letztes Knistern,
Ein feines Flüstern,
Ein schwaches Züngeln,
Ein dünnes Ringeln –

Aus.

James Krüss

Kerzen ...



... gibt es etwa seit dem 2. Jahrhundert n. Chr.: Da wurden in Rom kurze Kerzen benutzt. Vorher verwendete man flüssiges Fett, um Licht zu erzeugen: Öllampen. Sogar in der Steinzeit gab es schon Öllampen: Man hat in einer Höhle 15.000 Jahre alte gehöhlte Steine gefunden, die als Öllampen dienten! Andere „Vorläufer“ der Kerzen waren die Fackeln: lange Stäbe, oft mit einem Gewebe umwickelt und mit Pech oder Öl bestrichen.



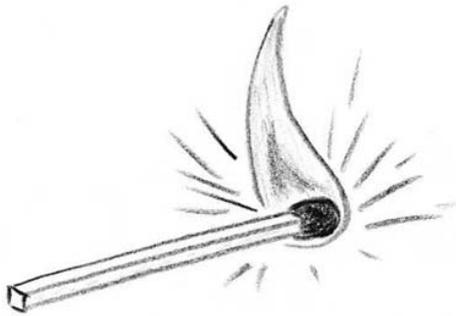
Öllampe



Fackel

Beim Experimentieren mit Kerzen bitte beachten:

- Wählen Sie die GRUPPENGROSSE so, dass Sie die einzelnen Kinder gut im Blick haben.
- Entscheiden Sie mit Bedacht, wie alt die teilnehmenden Kinder sein sollten.
- Halten Sie eine Decke und einen Eimer Wasser in Griffweite bereit – für den Fall der Fälle.
- Üben Sie mit den Kindern zu Beginn der Experimente-Serie unbedingt in Ruhe das Streichholzanzünden sowie das Anzünden und Löschen der Kerze und besprechen Sie die Regeln, die dabei eingehalten werden müssen. – Das sind bereits die ersten Experimente! (vgl. S. 67 f.)
- Lange Haare zu einem Zopf nach hinten binden, weite Ärmel aufkrepeln!
- Es muss immer ein Erwachsener anwesend sein!



Brenne auf, mein Licht!

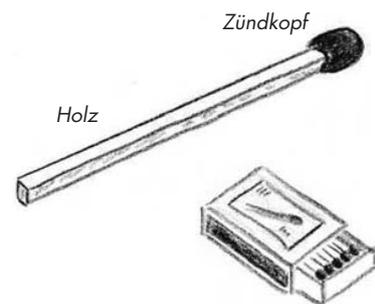
Kinder, die bisher noch nicht selbst mit Kerzen und Streichhölzern umgegangen sind, sollten vor dem Experimentieren unbedingt bei einem kleinen „Entzündungs-Lehrgang“ mitmachen, in dem sie den richtigen Umgang mit diesen Utensilien lernen.

- Stellen Sie den Kindern, die gelernt haben, fachgerecht mit Streichhölzern zu hantieren, doch eine Urkunde aus, die sie als „Zünd-Gesellen“ und „-Gesellinnen“ ausweist (eine Kopiervorlage finden Sie auf Seite 69). – Natürlich müssen sich die Kinder in der folgenden Zeit dann auch dieses Titels würdig erweisen! Ermutigen Sie Ängstliche, es auch zu versuchen, jedoch ohne Zwang.
- Schaffen Sie in der nächsten Zeit möglichst tägliche Rituale im Alltag, in denen die Kinder den erlernten Umgang mit Streichholz und Kerze wiederholen und festigen können. So könnte beispielsweise in der dunklen Jahreszeit auf jedem Frühstückstisch eine Kerze (Teelicht) stehen, die während der Mahlzeiten brennt. Jedes Kind am Tisch ist einmal dran, die Kerze zu entzünden. Oder in der Adventszeit steht in der Mitte des Morgenkreises ein Adventskranz, dessen Lichter täglich entzündet werden: Erst eins, dann zwei, dann drei, dann vier, ... Oder es gibt für jedes Kind eine Kerze (Teelicht), die auf der Fensterbank des Gruppenraums steht (... ohne Gardine darüber!) und täglich für die Dauer eines gemeinsam gesungenen Liedes entzündet wird ...

Erste Erfahrungen mit Streichhölzern

Man braucht (pro Kind):

- eine feuerfeste Unterlage (z.B. eine Kachel)
- eine Streichholzschachtel (ggf. mit einer beschränkten Menge an Hölzern, z.B. fünf)
- ein Tellerchen oder Schälchen
- Sicherheitsutensilien nicht vergessen: Decke und Wassereimer



Schritt 1: Die Streichhölzer werden ausführlich betrachtet. Die Kinder berichten über ihre bisherigen Erfahrungen damit; ihr Wissen wird gesammelt. Wo entsteht die Flamme? Wo hält man das Streichholz? Wie muss man es halten? Was tut man, damit sich die Flamme entzündet?

Schritt 2: Führen Sie – so, dass alle Kinder es gut sehen können – das Anzünden und Ausblasen des Streichholzes einmal ganz langsam vor. Erklären Sie dabei die Regeln ganz genau und besprechen Sie mit den Kindern, WARUM sie wichtig sind:

- Immer nur ein Holz aus der Schachtel nehmen und diese wieder zuschieben (damit sich die anderen Hölzer nicht versehentlich mitentzünden).
- Nur heile Streichhölzer verwenden (damit sie nicht abbrechen und zu Boden fallen).
- Das Streichholz immer vom Körper weg über die Reibfläche reiben (damit kein Funke auf die Kleidung fliegen kann).
- Das brennende Ende schräg nach oben halten (damit man sich nicht die Finger verbrennt).
- Das Streichholz ausBLASEN, nicht ausschütteln (damit es nicht aus der Hand fällt).
- Das ausgeblasene Streichholz auf den Teller legen (damit es die Unterlage nicht versengt oder entzündet).

Schritt 3: Die Kinder zünden – eines nach dem anderen – vorsichtig ein Streichholz an. Wieder auspussten und auf den Teller legen. Na, war es schwierig? Was kannst du beim nächsten Mal noch besser machen?

Lichterglanz und Liedersingen

Es ist sinnvoll, das Streichholz-Anzünden noch eine Weile zu trainieren. Wenn die Kinder sicherer werden, kann man ...

- ... bis 3 zählen, ehe man das Hölzchen wieder ausbläst.
- ... das Streichholz von einem anderen Kind auspusten lassen ...

Sie sollten sicher sein, dass die „Streichholz-Regeln“ beherrscht werden, bevor es mit dem Anzünden der Kerzen weitergeht.

Erste Erfahrungen mit dem Kerzenanzünden

Man braucht (pro Kind):

- ein Teelicht
- eine feuerfeste Unterlage (z. B. eine Kachel)
- eine Streichholzschachtel (ggf. mit einer beschränkten Menge an Hölzern, z. B. fünf)
- ein Tellerchen oder Schälchen
- Sicherheitsutensilien nicht vergessen: Decke und Wassereimer



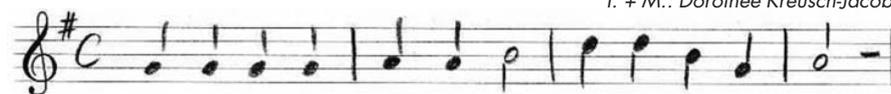
Schritt 1: Besprechen Sie mit den Kindern, was sie über Kerzen und über das Anzünden von Kerzen wissen. Wo macht man sie an? Wer weiß, wie das heißt?

Schritt 2: Machen Sie das Streichholz- und Kerzenanzünden einmal langsam und vorbildlich vor – erklären Sie genau jeden Schritt, den Sie tun.

Schritt 3: Jedes Kind macht der Reihe nach eine Kerze an, wartet, bis die Flamme schön aufgerichtet ist, und bläst die Kerze dann wieder aus. – War es schwierig?

Licht

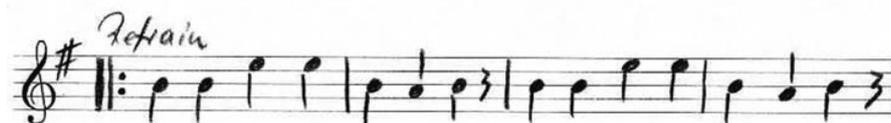
T. + M.: Dorothee Kreuzsch-Jacob



1. Nimm ein Licht-lein in die Hand, ge-he still im Kreis.



Tanz mit mir den Lich-ter-tanz, sing ein Lied ganz leis.



Klei-nes Licht, komm leuch-te mir! Klei-nes Licht, ich schenk es dir!



Klei-nes Licht, du hast die Welt so hell ge-macht.



Kerze mit Tropf-schutz: Seite 70!

2. Atme Licht ins Herz hinein.
Schau, das Kerzenlicht spiegelt sich in deinen Augen, hell wird dein Gesicht.
Kleines Licht, ...

(aus: Dorothee Kreuzsch-Jacob, *Hol dir ein Gelb aus der Sonne. Meine schönsten Lieder.* © Patmos Verlag GmbH & Co. KG/Sauerländer Verlag, Düsseldorf)