

Arbeitsmaterialien für Erzieherinnen und Erzieher

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

Thema: Kultur, Kunst & Musik, Ausgabe: 7
Titel: Geheimnisse der Elemente - Element Luft (25 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](#).

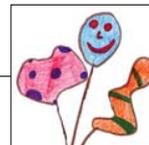
Nutzungsbedingungen

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>



Geheimnisse der Elemente - Element „Luft“

Inhaltsverzeichnis

Wissensvermittlung - Einstein spezial

- Luft zum Atmen

1-4

Liederkiste - Auf der Tonleiter durch das Jahr

- Kleine bunte Seifenblase
- O Schmetterling

5-6
7-9

Märchentruhe - Geschichte aus der Zauberlampe

- Die kleine Blumenfee Lakmé

10-11

Spielmobil - Allerlei Spaß für Kids

- Rund um Wind und Luft
- Luftballonspiele
- Frische-Luft-Spiele

12-13
14-16
17-18

Kreativwerkstatt - Ideenbörse für kleine Künstler

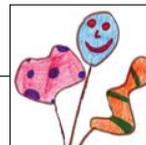
- Windwellen
- Fallschirmspringer
- Balllabyrinth

19
20
21-22

Experimentieren - Gemeinsam auf Entdeckungsreise

- Seifenblasenzauber

23-24



Luft zum Atmen

Ziel: Anspruch: Anzahl der Kinder: Alter der Kinder: Räumliche Voraussetzungen: Materialien: Kosten: Vorbereitungszeit: Durchführungszeit:	<ul style="list-style-type: none"> • Wissensvermittlung über die Gesetzmäßigkeiten der Natur • Ansprechen der Neugierde und des Wissensdrangs • Entwicklung des Wortschatzes und der sprachlichen Fähigkeiten • Entwicklung von kognitiven Fähigkeiten wie logischem Denken und Merkfähigkeit • hoch • ab 4 Kindern • ab 5 Jahren • Stuhlkreis oder Kuschelecke • ca. 10 Minuten • ca. 20 Minuten
---	---

Die Erzieherin bereitet den Raum vor, indem sie einen Stuhlkreis aufstellt oder einen Kreis mit Kissen oder Teppichfliesen auslegt.

Die Erzieherin beginnt mit einem **Rätsel** und fragt die Kinder:

Wer kann erraten, über was wir uns heute unterhalten wollen?

Es ist durchsichtig, in jedem Raum, aber auch draußen.

Alle Lebewesen brauchen es zum Leben.

Menschen und Tiere brauchen es zum Atmen.

In einem **Gespräch** mit den Kinder stellt die Erzieherin weitere Fragen und ergänzt gegebenenfalls die Antworten der Kinder mit folgendem **Sachwissen**:

• *Was ist Luft?*

Die Luft ist eine Mischung aus sieben verschiedenen **Gasen**. Sie hüllt die Erde wie ein schützender Mantel ein. Diese Lufthülle wird auch **Atmosphäre** genannt. Sie reicht bis in den Weltraum hinein. Je höher wir kommen, um so dünner wird die Luft. Sie enthält nicht mehr so viel Sauerstoff. Den **Sauerstoff** brauchen Menschen und Tiere zum Atmen. Die Lufthülle liefert den Lebewesen nicht nur Atemluft, sondern schützt sie auch. Die Sonne schickt mit ihren Strahlen nicht nur Wärme und Licht auf die Erdoberfläche; auch gefährliche Strahlungen sind dabei. Diese werden in der Luft gefiltert.

• *Warum brauchen wir die Luft zum Atmen?*

In den Zellen, die unser Körper bildet, sorgt Sauerstoff dafür, dass die **Nährstoffe** verwertet werden. Beim Einatmen füllt sich die Lunge mit Luft. Der Sauerstoff wird an das



Geheimnisse der Elemente - Element „Luft“

Wissensvermittlung - Einstein spezial

Blut weitergegeben. Mit dem **Blut** gelangt der Sauerstoff in alle Teile des Körpers. In den Zellen verbindet sich der Sauerstoff mit den Nährstoffen. Zusammen erzeugen sie die Kraft, die wir zum Leben brauchen. Atmen geschieht vollkommen automatisch. Wir können es gar nicht vergessen. Wenn die Muskeln stark arbeiten, brauchen sie mehr Sauerstoff als normalerweise. Deswegen müssen wir, wenn wir uns schnell bewegen, tiefer atmen und fangen an zu schnaufen.

- *Warum erstickt ein Fisch an der Luft?*

Auch Fische brauchen Sauerstoff um leben zu können. Ihr Körper ist aber so gebaut, dass sie den Sauerstoff aus dem Wasser nehmen können. Sie haben keine Lunge wie wir Menschen, sondern **Kiemen**. An der Luft ersticken Fische, weil sie für das Atmen unter Wasser gebaut sind. Fische sind **Wasseratmer**, sowie wir Menschen Luftatmer sind.

- *Wie viel wiegt die Luft?*

Auch Luft hat ein Gewicht. Deswegen kann sie auch nicht in den Weltraum davonwehen, sondern liegt als **dicke Hülle** über der Erde. Wir Menschen können das Gewicht nicht spüren, mit dem die Luft auf uns lastet. Der **Luftdruck** außen und der **Gegendruck** der Luft in uns sind ungefähr gleich. Wenn man mit einer Seilbahn schnell auf einen Berg fährt, knackt es in den Ohren und man hat ein dumpfes Gefühl. Das liegt daran, dass der Luftdruck in größeren Höhen geringer ist, in unserem Körper jedoch gleich bleibt.

- *Warum kann ein Ballon hoch in die Luft steigen?*

Alle Dinge, die uns umgeben, sind schwerer als Luft; beispielsweise Menschen und Steine, Wasser und Pflanzen. Die Dinge, die leichter sind als Luft, können fliegen. Wenn wir einen Luftballon nicht aufblasen, ist er schwerer als Luft. Wird er aber mit einem **leichten Gas** oder mit **Heißluft** gefüllt, ist er leichter als Luft und steigt nach oben. Genauso wie ein Korken auf dem Wasser schwimmt, steigt der Luftballon in die Höhe.

- *Warum weht der Wind?*

Die Luft, die uns umgibt, ist immer in Bewegung. Sie wird ständig durchmischt. Aus warmen Weltgegenden bringen die Winde warme Luft. Aus kalten Gebieten werden kalte Luftmassen herangetragen. Vor allem aber schaffen die Winde die Wolken und damit Regen heran. Die Ursache für diese **Luftbewegungen** ist die **Sonne**. Wo sie die Erde oder das Meerwasser aufheizt, wird auch die Luft warm. Die Luft dehnt sich aus, wenn sie warm wird, wird leichter und steigt somit auf. Dort, wo die erwärmte Luft sich Platz frei macht, strömen kältere und schwerere Luftmassen hin.

- *Wie fühlt sich die Luft an?*

Die Luft können wir nur spüren, wenn sie in Bewegung ist. Der Wind trägt die Luft an uns vorbei und wir spüren den **Luftzug** an der Haut. Genauso können wir die Luft spüren, wenn wir uns schnell bewegen (z.B. beim Radfahren). Fast überall auf der Haut wachsen feine Härchen, die manchmal so fein und dünn sind, dass wir sie gar nicht sehen können. Wenn der Wind vorüberstreicht, wenn wir auf die Haut blasen oder die Hand durch die



Luft bewegen, werden die Härchen von der Luft berührt und das spüren wir. Je schneller sich die Luft bewegt, desto mehr Kraft hat sie. Bei starkem Wind müssen wir die Leine unseres Drachens gut festhalten.

• *Wie riecht die Luft?*

In der Luft schweben **kleine unsichtbare Teilchen**. Manche dieser Teilchen duften und wir können riechen, was in der Luft ist. Beispielsweise Blumen, der Duft von frisch gebackenen Brötchen oder der Geruch von Kuhmist steigt uns mit der Luft in die Nase. Ohne Luft könnten wir nichts riechen.

• *Wie hört sich die Luft an?*

Die Luft überträgt **Töne und Klänge**. Alle Geräusche gelangen durch die Luft an unser Ohr. Ohne Luft können wir nichts hören. Wir können beispielsweise den Wind hören, wenn er die Blätter am Baum bewegt und das Laub rascheln lässt. Wenn ein starker Sturm über die Erde fegt, hören wir ihn heulen. Je stärker der Sturm weht, desto lauter rauscht und pfeift es. Wir hören etwas, wenn **Luftteilchen** sich schnell an etwas stoßen oder angestoßen werden.

• *Wie sieht Luft aus?*

Die Luft selbst ist unsichtbar, weil sie **durchsichtig** ist. Bei wolkenlosem Himmel können wir durch die Luft hinaus in den Weltraum sehen. Wir sehen die Sonne und nachts sehen wir den Mond und die Sterne, obwohl diese viele tausend Kilometer von uns entfernt sind. Die Luft hat keine eigene Farbe. Selbst wenn der Himmel blau ist, nimmt die Luft diese Farbe nicht an. Sonst würden wir alle Dinge durch die Luft hindurch blau sehen. Manchmal sorgt die Luft auch dafür, dass wir Dinge anders sehen, als sie wirklich sind. In der Wüste heißt so eine Erscheinung „Fata Morgana“.

Die Erzieherin kann durch **kleine Versuche** das Sachwissen etwas anschaulicher gestalten.

Spüren:

- Sich auf Hände und Arme pusten.
- Mit Puste etwas bewegen.
- Sich mit einem Fächer Luft zufächern.
- Die Luft aus einem Ballon ausströmen lassen.
- Die Arme schnell durch die Luft sausen lassen.
- Mit ausgebreiteten Armen laufen.
- Nach draußen gehen und den Wind spüren.

Riechen:

- Verschiedene Dinge mit geschlossenen Augen erschnuppern.