

Hallo liebe Eltern und Kinder,

mit Sicherheit hattet ihr letzte Woche tolle Erfahrungen mit dem Element Wasser gesammelt.

Was habt ihr ausprobiert?  
Was konntet ihr entdecken?  
Wie groß sind eure Seifenblasen geworden?

Wir sind ziemlich neugierig und würden uns über Fotos oder Rückmeldungen an [jsauer@montessori-inntal.de](mailto:jsauer@montessori-inntal.de) freuen!

Nachdem wir uns ja leider immer noch nicht wieder sehen können, wollen wir euch diese Woche gerne Ideen, Experimente uns sonstiges zu unserem dritten Element mitgeben: Feuer

Natürlich freuen wir uns auch über spannende Fotos von euren Entdeckungen!

Bleibt gesund und liebe Grüße  
Euer Kindergartenteam der Roten, Orangen und Blauen Gruppe

**113** Feuer und Flamme

Elemente-Gedankenspiel:



**Feuer kann**  
**Feuer**

- aufleuchten
- brennen
- brutzeln
- ersticken
- flackern
- glimmen
- glühen
- knistern
- leuchten
- tosen
- wärmen
- zerstören

**ist Zeichen für**

- Leben
- Licht
- Wärme
- Geborgenheit
- Brandgefahr
- Hölle

**Flammen**

- schlagen
- werfen
- züngeln
- lodern
- prasseln
- spenden Licht

**es gibt:**

- wärmende Feuer, Martinsfeuer,
- Lagerfeuer, Schadensfeuer,
- Gartenfeuer, Grillfeuer,
- Kartoffelfeuer, Ofenfeuer,
- Waldbrände, Feuerwalzen,
- Kerzen, Laternen, Wunderkerzen,
- Feuerwerk, das Feuerzeug,
- Streichhölzer, Feuersteine,
- Feuersalamander, Glut, Flammen,
- Kaminfeuer, Rauch, Funken,
- Asche, Ruß

Erde, Wasser, Luft und Feuer sind den Menschen lieb und teuer

## Das Lied der Elemente

Refrain:



Die vier Strophen werden gesprochen. Dazwischen wird jeweils der Refrain gesungen.

1. Sieh' das Feuer rot und gold,  
leuchtet hell und qualmt und raucht.
2. In dem Wasser kühl und klar,  
schwimmen Fische hier und da.
3. Durch die Erde kalt und feucht,  
kriecht ein Wurm ganz schnell und leicht.
4. Hör' den Wind, er saust und braust,  
zerzaust das Haar und rüttelt am Haus.

## Rätsel

Was ist durchsichtig  
und doch kein Glas?

Wasser

Woraus ziehen die Bäume  
ihre Nahrung?

Erde

Was raucht und ist  
doch kein Kamin?

Feuer

Wo lebt der Regenwurm?

Erde

Was ist rot und gold und warm  
und doch keine Sonne?

Feuer

Womit werden Mühlen  
angetrieben?

Wasser oder Wind

Wer trägt den Drachen  
im Herbst davon?

Wind

Wer treibt die Wolken voran?

Wind

Was ist durchsichtig  
und bewegt unsere Haare?

Wind

Wo wachsen Kartoffeln?

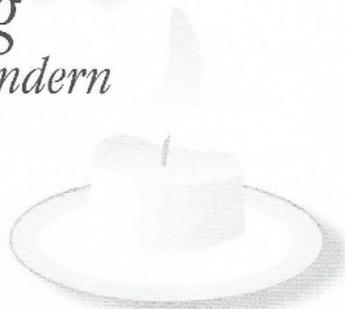
Erde

Wo leben die Fische?

Wasser

m3 Feuer und Flamme

## Stilleübung mit Kindern



### Materialien:

eine dicke Kerze für jedes Kind  
ein rundes, silbernes Tablett oder  
einen mit Alufolie umwickelten  
Kuchenteller für die Kerzen  
eine Matte o. Ä. für jedes Kind

### Weitere Anregung:

Die Kinder können ihre Gefühle  
von der Stilleübung in einem  
Kreidebild mit roter, oranger,  
gelber und violetter Pastell- oder  
Ölkreide verarbeiten.

Die Matten werden kreisförmig angeordnet. In der Mitte steht das Tablett mit den Kerzen bereit. Eine Kerze auf dem Tablett leuchtet bereits, um die Kinder willkommen zu heißen. Zunächst einmal sucht sich jedes Kind eine Matte aus und setzt sich hin.

Die Erzieherin beginnt zu erzählen: „Draußen ist es jetzt schon früh dunkel, es ist kalt und feucht. Auch hier im Raum ist es dunkel, aber eine Kerze bringt doch ein wenig Licht zu uns. Betrachtet diese Kerze ganz genau. Nicht nur die Flamme leuchtet, nein, die ganze Kerze leuchtet von innen heraus. Was fühlt ihr, wenn ihr die Kerze seht?“

Das erste Kind, das etwas sagen möchte, erhält die bereits brennende Kerze. Wenn es fertig erzählt hat, wird die Kerze weitergereicht. Ist diese Runde beendet, wird die Kerze wieder auf das Tablett zurückgestellt. Die Erzieherin: „Nun haben wir gesehen, dass uns die Kerze Licht spendet. Aber außer dem Licht gibt sie uns auch noch ... (Wärme). Diese Wärme spüren wir nun.“

Nun dürfen die Kinder nacheinander die Wärme der Kerze spüren, indem sie vorsichtig mit den Händen um die Flamme fassen; gegebenenfalls kann dabei geholfen werden, damit es zu keinen Verbrennungen kommt. Die Erzieherin: „Diese eine Kerze spendet uns schon ein wenig Licht und Wärme, aber unser Raum ist noch recht dunkel. Was können wir tun, damit es auch hier noch heller wird?“

Nun zündet jedes Kind der Reihe nach eine Kerze an. Dabei betrachten wir genau, wie es allmählich im Raum heller wird.

Die Erzieherin: „Wir legen uns nun ganz bequem hin, schauen die Kerzen an und lassen ihr Licht und ihre Wärme auf uns wirken. Wir träumen uns einfach fort.“

Dies kann so lange andauern, wie die Kinder möchten. Dann kommen wir allmählich in die Wirklichkeit zurück. Wir setzen uns langsam auf und betrachten noch ein letztes Mal die Kerzen, bevor wir sie gemeinsam auspusten.



Walter, Gisela:

### Feuer

*Die Elemente im Kindergartenalltag*

Herder Verlag, 8. Aufl.  
Freiburg i. Br. 1993

Feuer im Kindergarten – das ist wirklich ein „heißes“ Thema. Doch die Kinder wissen längst, wie man eine Kerze anzündet oder den Backofen anschaltet. Wenn draußen die Sonne scheint, spüren sie die Wärme, beim Händewaschen verwenden sie warmes Wasser, bei Winterkälte können sie selbst die Heizung andrehen und bei Dunkelheit die Deckenlampe anknipsen. Das alles hat mit Feuer zu tun! Wie Kinder lernen, sicher und gefahrlos mit dem Element Feuer umzugehen, dazu gibt es interessante Informationen und originelle Spielideen.

Dieses Buch der erfahrenen Autorin mit den informativen Sachzeichnungen und fröhlichen Erlebnisillustrationen von Hans-Dieter Sumpf wird die Erzieherinnen und Erzieher in allen pädagogischen Bereichen begeistern und ihnen helfen, die Elemente der Natur mit den Kindern zusammen in neuer erlebnishafter Weise zu erfahren.

MC: Walter, Gisela:

### Feuer/Wasser, Die Elemente im Kindergartenalltag 1

Herder Verlag, Freiburg i.Br.



Beilage zu „Bausteine Kindergarten“ Nr. 4/2000

## Die Drachenkinder Funkel und Glimmer

**H** heute ist Silvester. Die Eltern von Tim und Anne sind zu einer Party eingeladen. Und Oma Kruse bleibt bei den beiden Kindern zu Hause. Tim und Anne freuen sich auf Oma Kruse. Wenn da nicht nur das lange, lange Warten wäre, bis das Feuerwerk dann endlich beginnt. Letztes Jahr ist Anne schon um 22 Uhr eingeschlafen und Tim musste ihr am nächsten Tag von den vielen tausend Feuertunken erzählen. Doch dieses Jahr, so verspricht Oma Kruse, hat sie sich eine lange Geschichte ausgedacht, um die Wartezeit zu verkürzen. Die Geschichte handelt von zwei kleinen Feuerdrachen, die vor vielen, vielen Jahren einmal auf der Erde gelebt haben. Der eine Drache hieß Funkel, der andere Glimmer. Funkel und Glimmer waren noch klein. Sie konnten trotzdem schon Feuer spucken, so wie die großen Drachen. Im Gegensatz zu den großen Drachen, die ihr Feuer machen konnten, wann immer sie wollten, gelang es Funkel und Glimmer nur, wenn sie mächtig ärgerlich waren. Und Ärger hatten sie oft. Denn gerade wegen des Feuerspuckens bekamen Funkel und Glimmer ständig Streit. Einmal stritten sie sich, weil jeder behauptete, sein Feuer sei heißer, als das des anderen. Ein anderes Mal meinte Glimmer, sein Feuer sei heller, als das von Funkel. Dann wiederum schnaubte Funkel Glimmer an, er könnte die schönsten Funken sprühen. An jedem Tag fanden sie einen anderen Grund, um sich zu streiten. Dabei gerieten sie jedes Mal so in Rage, dass sie tatsächlich Feuer spuckten. So geschah es, dass sie an einem Tag – sie stritten gerade darüber, wer die längsten Flammen werfen kann – einen Baum anzündeten. Oh je, was hatten sie da angerichtet. Mutter hatte ihnen doch aus-

drücklich verboten, alleine Feuer zu machen. Da brannte nun dieser riesige Baum lichterloh. Was sollten Funkel und Glimmer nun tun. Zum Löschen war kein Wasser in der Nähe. Riesige Rauchwolken stiegen auf. Dies sah auch Funkels Mutter. Schnell eilte sie herbei, als ob sie bereits ahnte, wer hinter diesem Feuer steckte. Doch noch bevor sie irgendetwas sagen konnte, brach es aus Funkel heraus: „Wir haben den Baum nicht niederbrennen wollen.“ „Ja, ja, eigentlich“, so fiel Glimmer ihm ins Wort, „brannte der Baum plötzlich von ganz alleine“. Funkels Mutter runzelte die Stirn: „Von ganz alleine?“ Dicht hinter ihnen hörten sie etwas rascheln. Onkel Dudens stolperte zwischen zwei Sträuchern hervor. Onkel Dudens war der einzige Drache im Wald, der stets eine bunt gestreifte Weste trug. Jeder kannte ihn deshalb. Onkel Dudens legte seine kurzen Flügel auf Glimmers und Funkels Schulter und schaute die beiden an. Mit einem Augenzwinkern sagte er in wichtiger Tonlage: „Ja, ja, von Feuern, die scheinbar von ganz allein entstehen, habe ich auch schon gehört“. „So, so“, Mutter schmunzelte ihn an. „Dann kannst du den beiden ja einmal davon berichten!“ Nun schaute sie wieder ernst. Sehr ernst sogar. Und sah von einem zum anderen. „Dann kommen sie wenigstens auf andere Gedanken, anstatt sich ständig zu streiten“, sagte die Drachenmutter und ging. Funkel und Glimmer setzten sich rechts und links neben Onkel Dudens und er begann zu berichten: „Ein Feuer, das scheinbar von ganz allein entsteht, habe ich vor Jahren weit weg von hier beobachten können. Es war an einem Berg. In der Nähe des Berges lebten nur wenige Tiere. Die meisten Tiere trauten

sich nicht näher heran, denn sie sagten, der Berg würde manchmal Feuer spucken. Keines der Tiere hatte dies jemals gesehen. Doch von den alten Tieren wurde erzählt, dass das Feuerspucken des Berges jederzeit wieder passieren könnte.“ „Du, Onkel Dudens, ist das eine Quatschgeschichte, die du uns da erzählst?“, wollte Glimmer wissen. „Nein“, Onkel Dudens schüttelte den Kopf, „sie ist wahr und geht noch weiter.“ Da ich mir nämlich – genauso wie ihr – nicht vorstellen konnte, dass ein Berg brennen kann, bin ich immer näher herangegangen. Da plötzlich geschah es. Es rumpelte. Die Erde bebte. Und mit lautem Getöse spie der Gipfel des Berges Feuer. Hoch hinaus sprühten die Funken. Vom vielen Rauch verfinsterte der Himmel sich. Eine heiße Masse aus brennendem Gestein lief den Berg herunter. In immer neuen Schüben wurde die Masse hervorgebracht. Ganz fasziniert schaute ich zu, denn es war ein größeres Feuer, als es hundert Feuerdrachen hervorbringen würden. Da erst merkte ich, dass die heiße Masse immer näher auf mich zu kam. Hätte ich zu Fuß flüchten müssen, so wäre ich verloren gewesen. Zum Glück konnte ich ja fliegen. Aber auch hier habe ich Schaden genommen. Seht her meine Flügel wurden angesengt und sind seither ziemlich kurz. Seitdem weiß ich, dass Feuer selbst für uns Feuerdrachen ganz schön gefährlich sein kann. „Kannst du uns diesen Berg einmal zeigen?“, fragt Glimmer. Onkel Dudens lacht: „Ich kann doch so einen weiten Weg nicht mit zwei Drachenkindern schaffen, die sich ständig streiten und dabei auch noch Feuer legen. Das ist viel zu gefährlich. Übt das Feuerspucken mit euren Eltern zusammen. Wenn es euch gelingt, Feuer zu machen, ohne in Streit zu geraten, können wir noch einmal über einen Ausflug reden. Und bis dahin viel Spaß beim Üben“. Onkel Dudens breitete seine Flügel aus und flog in schnellem Flug davon. Von diesem Tag an übten Glimmer und Funkel mit Feuereifer. Unbedingt wollten sie diesen Berg einmal sehen.

### Fragen im Anschluss an die Geschichte:

1. Habt ihr auch schon einmal von einem solchen Berg gehört?
2. Wie nennt man einen solchen Berg?
3. Gibt es solche Vulkane heute noch?
4. Was ist mit der heißen, brennenden Masse gemeint?
5. Wo kommt die Lava her?

*mb* Feuer und Flamme

**Kurzinformation für Erwachsene**

Im Verhältnis zur Größe der Erde sind die tektonischen Platten der Erdkruste nicht dicker als die Schale eines Apfels. Der Kern der Erde ist vom Mantel umgeben, wie das Fruchtfleisch von der Schale des Apfels. Je nachdem aus welcher Schicht des Erdinneren etwas an die Erdoberfläche gelangt, zeigt es sich mit einem anderen Gesicht: Heißwasserterrassen, Kieselsäure-Ablagerungen aus Geysiren, Schlamm-entgasung, Schwefel- ausblühungen. Die Wissenschaft brauchte recht lange, um diese Vielfalt als Erscheinungen einer Ursache zu erkennen, Vulkanismus.



**Rezept**

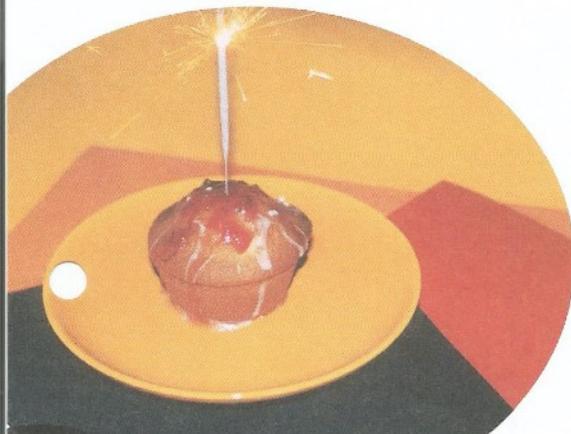
**Vulkantörtchen**

Diese Törtchen entfachen ein Tischfeuerwerk. Rührteig wird in Muffinförmchen gefüllt und ausgebacken. Die fertigen Törtchen werden mit Zuckerguss oder Puderzucker und mit Aprikosen- und Erdbeermarmelade als Lava verziert. Für das Feuerwerk wird eine Wunderkerze in jedes Törtchen gesteckt und angezündet.

**Zutaten für ca. zehn Törtchen.**

- 250 g Zucker
- 250 g Margarine
- 500 g Mehl
- 1 Päckchen Backpulver
- 3 EL Milch
- 1 Päckchen Vanillinzucker
- 5 Eier

Alle Zutaten miteinander verrühren, in die eingefetteten Förmchen füllen und bei 175 °C–200 °C 20 bis 30 Minuten backen.



**Das Quatschlied**

  
Schrip - pel, schrap - pel, ei der daus, die

  
He - xe fei - ert hin - ter'm Haus ein Feu - er, Feu - er - fest, ein

  
Feu - er, Feu - er - fest. La la.

2. Schrippel, schrappel, ei der daus, jetzt holt sie ihren Kessel raus und hängt ihn übers Feuer und hängt ihn übers Feuer. La, la ...
3. Schrippel, schrappel, ei der daus, das Feuer lodert hoch hinaus. Das ist ihr nicht geheuer, das ist ihr nicht geheuer. La, la ...
4. Schrippel, schrappel, ei der daus, jetzt holt sie ihren Schlauch heraus und löscht damit das Feuer und löscht damit das Feuer. La, la ...
5. Schrippel, schrappel, ei der daus schnell war das Feuerfest nun aus, die Hexe geht ins Haus, die Hexe geht ins Haus. La, la ...

### \*\*\* Kerze im Glas \*\*\*

Was geschieht mit Kerzen in unterschiedlich grossen Gläsern?

Was Ihr braucht:

3 Kerzen, 3 unterschiedlich grosse Gläser, ein Feuerzeug oder Streichhölzer



Legt los:

Zündet die 3 Kerzen an und stülpt die Gläser alle drei möglichst gleichzeitig über die Kerzen. Gleichzeitig deswegen, weil Ihr ja gleiche Startbedingungen haben wollt.

Was geschieht?

Was passiert mit den Kerzen? Brennen sie weiter? Gehen sie aus? Welche Kerze geht zuerst aus? Stellt Vermutungen an, stimmt vorher ab...

Das geschieht!

Die Kerzen gehen mit der Zeit alle aus, weil sie den Sauerstoff im Glas verbrauchen. Ohne Sauerstoff kann Feuer aber nicht brennen. Da im kleinen Glas am wenigsten Luft zur Verfügung steht, geht diese auch als Erste aus. Danach das mittel grosse Glas und die Kerze im grossen Glas brennt am längsten.



Es gibt aber noch einen Grund, warum die Kerze imkleinen Glas als Erste erlischt. Dafür könnt Ihr Euch dieses Kerzendimmer-Experiment anschauen.

[kleine-forscher.com](http://kleine-forscher.com)

**Kerzendimmer**

Welche Kerze geht zuerst aus? Ein einfaches aber sehr anschauliches Experiment zum Thema Verbrennung.

**Was ihr braucht:**

2 Kerzen, 2 grosse Gläser, 2 kleine Gläser, Feuerzeug oder Streichhölzer

**Legt los:**

Fangt klein an. Zündet die zwei Kerzen an und stülpt die grossen Gläser über sie.

**Was geschieht?**

Was passiert mit den Kerzen? Brennen sie weiter? Gehen sie aus? Welche Kerze geht zuerst aus? Stellt Vermutungen an, stimmt vorher ab..

**Das geschieht!**

Dass die Kerzen aus gehen, weil die Luft die sie zum brennen brauchen im Glas aufgebraucht wird wusstet ihr schon? Dann seid ihr auch nicht überrascht, dass beide Kerzen mehr oder weniger zeitgleich erloschen sind.

**Macht weiter...**

Wie sieht es aus wenn die Gläser unterschiedlich gross sind? Welche Kerze geht dann zuerst aus? Diesen Versuch könnt ihr [hier](#) nachlesen.



Oder ihr macht einfach mit den kleinen Gläsern weiter... Dreht die kleinen Gläser um. Eine Kerze stellt ihr auf das Gläschen, die 2. Kerze neben das Gläschen. Zündet die Kerzen an und stülpt jeweils ein grosses Glas über die jeweiligen Versuchsaufbauten.

**Was geschieht?**

Was passiert jetzt mit den Kerzen? Gehen sie zeitgleich aus? Stellt Vermutungen an, stimmt vorher ab..

**Das geschieht!**

Die hohe Kerze erlischt vor der tiefer sitzenden. Wie kann das sein? Beide haben doch gleich viel Luft zur Verfügung. Die grossen Gläser sind gleich gross und die kleinen im Inneren verkleinern den Innenraum auch gleichermassen.... In beiden Fällen haben die Kerzen eine vergleichbare Menge an Luft zur Verfügung.



Ihr glaubt nicht, dass die Kerzen gleich viel Luft zur Verfügung haben? Dann probiert doch das hier mal aus:

**Was ihr braucht:**

2 unterschiedlich grosse Kerzen, 1 grosses Glas, 1 Unterlage (Bsp. Teller)  
Feuerzeug oder Streichhölzer

**Legt los:**

Stellt zwei unterschiedlich grosse Kerzen auf eine Unterlage. Zündet sie an und stülpt ein grosses Glas darüber.

**Was geschieht?**

Was passiert jetzt mit den Kerzen? Gehen sie zeitgleich aus? Stellt Vermutungen an, stimmt vorher ab..

**Das geschieht!**

Falls Ihr den 2. Versuch auch noch durchgeführt habt wisst Ihr, dass die lange Kerze zuerst ausgeht. Ebenso wie die höher stehende im 1. Versuch. Wieso ist dann nun so...?



Eine Kerze braucht zwar Luft zum brennen, man kann sie aber auch mit Kohlendioxid löschen! Kohlendioxid ist normalerweise schwerer als Luft und liegt unten. Demnach sollte die unten stehende Kerze zuerst aus gehen. Wird Kohlendioxid aber warm, steigen das Gas auf. Darum geht die oben stehende/längere Kerze zuerst aus.

**Alltagsbezug:**

Weil heisses Kohlendioxid leichter wird, soll man bei einem Brand runter gehen, um auf allen Vieren, oder zumindest in geduckter Haltung, der Gefahr einer Vergiftung zu entkommen.

