



## IN DIESER MAPPE

- 1 Überall Luft – aber wo genau?  
Blasen im Wasser und Luft im Bauch:  
Wir erforschen Wind, Luft und Atmung
- 2 Licht an, Licht aus!  
Leuchtende Glitzerkiste und DIY-Regenbogen:  
Überraschende Versuche mit Licht und Schatten
- 3 Was klingt denn da?  
Echospiele und Geräusche-Memory®:  
Auf Klangsuche mit Körper, Stimme und Instrument
- 4 Motorikforscher unterwegs  
Schwindelalarm und Outdoorparcours:  
Mit Bewegungsspielen den Gleichgewichtssinn erforschen
- 5 Das Wunder der Pflanzen  
Fliegende Samen und ein Mini-Gewächshaus:  
Wie gedeihen Bohnen und duftende Kräuter?
- 6 Spiel mit dem Gleichgewicht  
Hütten im Kleinformat und Bauten im Wasser:  
Wir erforschen Statik
- 7 Trockenes Wasser & salziges Eis  
Gefrorene Perlen und Pfeffer im Glas:  
Spannende Reize rund ums Wasser
- 8 Von blauen Äpfeln & roten Bäumen  
Zauberfenster und Papier-Spaghetti:  
Mit kunterbunten Experimenten den Farben auf den Grund gehen
- 9 Karottenzüchter & Saftdetektive  
Regrowing-Versuche und leckere Gemüse-Chips:  
Die Küche wird zum Versuchslabor
- 10 Ist Magnetismus ansteckend?  
Angelspiele und Styropor-Schiff-Rennen:  
Mit Magneten durch die Kita

## Poster

Unser Forscherkoffer





# Trockenes Wasser & salziges Eis

Ob beim Händewaschen, Pfützenspringen oder in Form von Eis: Wasser bietet Kindern spannende Reize. Erleben Sie gemeinsam mit einfachen Experimenten, wie Eisberge schmelzen oder was eine Prise Pfeffer im Wasserglas auslöst.

## Wasser in Zahlen

71% der Erdoberfläche sind von Wasser bedeckt, doch nur 3,5% davon sind Süßwasser. Ein Großteil des Süßwassers wiederum liegt als Eis an den Polen, in Gletschern oder in Dauerfrostböden gespeichert. Nur ca. 0,4% des gesamten Wassers auf der Erde ist für Menschen, Tiere und Pflanzen nutzbar.

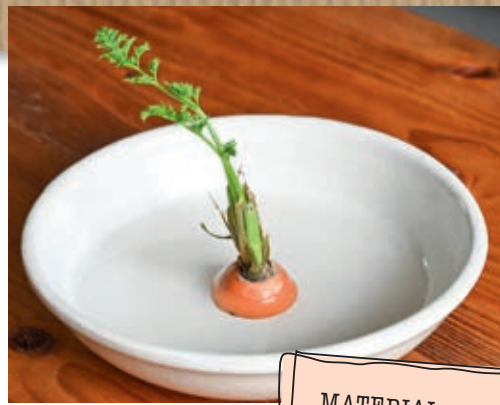
Die aktive Auseinandersetzung mit Naturwissenschaften passiert in der Kita ganz nebenbei. Der Eiskwürfel fühlt sich kalt an auf der Haut? Und wenn ich ihn auf den Tisch lege, ist nach einiger Zeit plötzlich eine Wasserlache zu sehen, der Würfel aber ist verschwunden. Komplexe naturwissenschaftliche Zusammenhänge auf kindgerechte Weise zu erklären, fällt selbst Fachleuten schwer. Nutzen Sie daher am besten die natürliche Entde-

ckerfreude der Jüngsten, um gemeinsam erste Experimente auszuprobieren. Komplizierte Erklärungen brauchen die Kinder nicht. Der Überraschungseffekt kleiner Versuche reicht aus, um das kindliche Interesse zu wecken.

## ABKÜHLUNG IM KITA-GARTEN

Experimente mit Eis bieten sich vor allem in der kalten Jahreszeit an, wenn frostige Temperaturen den Kindern auf Schritt und Tritt im Kita-

Garten oder auf dem Nachhauseweg begegnen. Wir schlittern den gefrorenen Gehweg entlang, und auf dem Sattel des Laufrades hat sich eine dünne Eisschicht gebildet? Nehmen Sie die Erfahrungen der Jüngsten auf, um gemeinsam eiskalte Versuche zu testen. Doch auch heiße Sommertage sind ideal: Forschen mit Eis sorgt für angenehme Abkühlung und das Außengelände ist ein praktischer Ort für allerlei Versuche mit Wasser. ■



# Karotten-Regrowing

Den Strunk der Karotte einfach wegwerfen? Keineswegs! Nutzen Sie dessen Potenzial und beobachten Sie gespannt, was daraus entstehen kann.

## SO GEHT'S

1. Lassen Sie aus dem Blattgrün der Karotte eine neue Pflanze wachsen. Kaufen Sie dafür Karotten mit frischem Grün. Schneiden Sie pro Kind eine Karotte so zurecht, dass nur noch der Blattstrunk und der obere Teil der Karotte übrig bleiben (s. Foto).
2. Unterstützen Sie die Kinder dabei, etwas lauwarmes Wasser in einen Suppenteller zu gießen. Jedes Kind legt nun seine Karottenkappe mit der flachen Seite nach unten ins Wasser.
3. Stellen Sie die Suppenteller an einen hellen Platz, am besten auf die Fensterbank, damit die kleinen Karottenpflänzchen genügend Licht bekommen. Die Jüngsten sollten

nun alle zwei Tage das Wasser wechseln, damit die Pflanzen im Wasser nicht verfaulen.

4. Beobachten Sie mit den Kindern, wie nach etwa einer Woche aus dem Kopf der Karotte neue Blätter wachsen. „An einem schönen Platz kann eine Pflanze auch wieder weiter wachsen.“

5. Verfeinern Sie mit dem Karotten-Grün einen leckeren Karottensalat oder bereiten Sie damit ein schmackhaftes Pesto zu (s. Rezept).

**Tip:** Machen Sie das Regrowing-Experiment auch mit anderen Gemüsesorten wie Frühlingszwiebeln, Lauch und Sellerie.

## MATERIAL

- eine Karotte pro Kind
- Brett
- Küchenmesser
- Suppenteller
- lauwarmes Wasser

## LESETIPP



**Babyleicht erklärt: Chemie**  
von Judith & Marcus Weber  
Penguin; 10 €

## WEITERE IMPULSE

- ✎ Apfelscheiben im Backofen trocknen für einen süßen und zugleich gesunden Snack
- ✎ Gummibärchen aus Karotten- oder Gurkensaft herstellen
- ✎ Gemüse mit den Kindern fermentieren und dazwischen immer wieder probieren

## SPIELEND LERNEN



## KÖRPER

Die Jüngsten schulen ihre sensorischen Fähigkeiten, indem sie unterschiedliche Gerüche, Geschmäcker und Texturen von Früchten und Gemüse kennenlernen.



## LEBENSWELT

Durch die Weiterverwendung der Endprodukte entwickeln die Kinder einen nachhaltigen und sorgsamen Umgang mit Lebensmitteln.



## DENKEN

Die Kinder lernen naturwissenschaftliche Prinzipien kennen, bspw. wie sich Konsistenzen durch Hitze verändern.

## REZEPT

## Karottengrün-Pesto

### ZUTATEN

- Karottengrün
- Nüsse oder Pistazien
- evtl. eine Knoblauchzehe
- Olivenöl
- Salz

Ganz schnell verwandeln Sie das selbst angebaute Karottengrün in ein leckeres Pesto, das jedes Pasta-Gericht verfeinert. Die Kinder können die Stängel waschen und in ein Gefäß geben. Fügen Sie auch die restlichen Zutaten dazu und mixen Sie alles ganz fein. Würzen Sie nach Belieben. Guten Appetit!

**Michaela Fichtner**

Erzieherin, Autorin und selbstständige Fotografin





# „Volle Fahrt voraus!“

Magnete sind bekanntlich stark. Doch sind sie auch so stark, dass sie ein Styropor-Schiffchen antreiben können?

## SO GEHT'S

- 1. Vorbereitung:** Legen Sie zunächst alle Materialien bereit und schneiden oder sägen Sie aus der Styropor-Platte zwei Schiffchen mit den Maßen 10x4 cm aus, die an einem kurzen Ende spitz zulaufen.
- Zeichnen Sie mithilfe des Lineals zwei ca. 4 cm lange Segel auf das Tonpapier. Schneiden Sie diese aus und befestigen Sie sie mit Klebeband an den Zahnstochern. Piksen Sie danach je ein Segel in ein Styropor-Schiff.
- Stecken Sie für den Antrieb jeweils einen Metall-Reißenagel von unten in den hinteren Teil des Styropor-Schiffs.
- Gestalten Sie nun die Magnetstäbe, mit welchen die Kinder später die Schiffchen steuern können. Befestigen Sie hierfür jeweils einen Magneten an einem länglichen Holzstück mit Heißkleber.
- Füllen Sie die Auflaufform mit Wasser und platzieren Sie diese auf Holzbausteinen oder Korkklötzen als Erhöhung, sodass die Kinder die Schiffe von unten mit den Magneten steuern können.
- 6. Umsetzung:** Treffen Sie sich mit drei bis vier Kindern im Waschraum oder in einem ruhigen Nebenraum. Zeigen Sie den Kindern die vorbereiteten Schiffchen sowie den Magnetstab und die Wasserwanne. Jedes Kind kann nun den Magnetstab und das Schiffchen in die Hand nehmen und die Anziehung der Metalle erspüren.
- Setzen Sie die Schiffe dann in die Wasserwanne hinein. Zeigen Sie den Kindern, wie sie die Schiffe im Wasser mit der gebastelten Steuerung unter der Wanne steuern können. Nun sind die Kinder an der Reihe. „Wer möchte ein kleines Schiffsrennen starten?“



## MATERIAL

- Styropor (10 x 10 cm groß, 2 cm dick)
- Teppichmesser oder kleine Säge
- feste Unterlage
- Bleistift & Lineal
- farbiges Tonpapier
- Schere & Klebeband
- 2 Zahnstocher
- 2 Reißnägeln aus Metall
- 2 Magnete (z. B. Kühlschrank-Magnete)
- Vierkanthölzer (alternativ: 2 alte Lineale)
- Heißkleber
- gr. Auflaufform aus Glas
- gr. Holzbausteine oder Korkklötze



**Variante:** Verrückt – Magnetismus geht also durch Wasser und Glas hindurch. Starten Sie einen weiteren Versuch, indem Sie die Schiffchen auf ein dünnes Holzbrett auf einer Erhöhung legen. Die Kinder können nun auch durch das Holz hindurch die Schiffchen steuern – magisch!

## WEITERE IMPULSE

- ✋ einen Kompass bauen: Einen Magneten mehrmals in eine Richtung entlang einer Nadel streichen, diese in einen Korken stecken und auf Wasser schwimmen lassen
- ✋ Gebäude mit magnetischen Bausteinen nachbauen
- ✋ Magnete ziehen sich an und stoßen sich ab – gut für ein kleines Fangspiel
- ✋ die Reichweite von Magnetfeldern sichtbar machen: An einen Magneten mehrere Büroklammern hintereinanderreihen

Nathalie Rahm

