

🕒 **NATUR- UND SACHBEGEGNUNGEN/
ANREGUNGEN:**

Frostige Windlichter

MATERIAL: ein großer und ein kleiner Eimer, Steine, Wasser, Kerze, Feuerzeug

Wunderschön leuchten die frostigen Windlichter, die nur aus Eis bestehen. Für ihre Herstellung muss man allerdings eine Wetterperiode abpassen, bei der über mehrere Tage hinweg Minusgrade vorhergesagt werden.

UND SO GEHT'S:

Die Kinder füllen den großen Eimer etwa sieben Zentimeter hoch mit Wasser. Dies lassen sie dann im Freien gefrieren. Danach stellen sie den kleineren Eimer (befüllt mit einigen Steinen) auf die Eisschicht des großen Eimers.

Eiskristalle entdecken

MATERIAL: Lupen, ein dunkles Stück Stoff wie z.B. ein Handtuch oder eine Decke

Eiskristalle entstehen, wenn sich in den Wolken kleinste Tröpfchen unterkühlten Wassers an Staubteilchen anlagern und gefrieren. Sie sind zunächst weniger als 0,1 mm groß. Beim Fall nehmen sie jedoch an Größe und Gewicht zu und es bilden sich die bekannten sechseckigen, symmetrischen Formen aus. Bei tieferen Temperaturen entwickeln sich Plättchen oder Prismen, bei höheren Temperaturen sechsarmige Sterne. An manchen Tagen fallen die Eiskristalle einzeln zu Boden. Sie sind dann nicht durch kleine Wassertropfen als Schneeflocke miteinander verklebt und lassen sich daher gut auf dunklen Untergründen betrachten. Mit einer großen Lupe macht das noch mehr Spaß. Aber auch an Grashalmen, Zweigen, Zäunen usw., wachsen Eiskristalle wie kleine Nadelspitzen oder Bäumchen heran. Ist man einmal auf Entdeckungstour, so lässt einen die Faszination nicht mehr los.

Nun den Zwischenraum der beiden Eimer mit Wasser füllen und alles zusammen wieder zum Festfrieren ins Freie stellen. Sobald das Wasser gefroren ist lösen die Kinder mit Ihrer Hilfe vorsichtig das Eis aus den Eimern und ab sofort kann die Eisschale mit einer Kerze zum Leuchten gebracht werden.

Winterlicher Baumschmuck

MATERIAL: Sandkastenförmchen, Gießkanne, Wasser, Schleifenband, Schere, evtl. etwas Glitzerpulver

Die Kinder suchen sich im Freigelände einen Platz, an dem ihre Arbeit über mehrere Stunden, besser noch über Nacht, ruhig stehen bleiben kann. Dann füllen sie Wasser und – falls vorhanden – etwas Glitzerpulver in die Sandförmchen. Auch die Enden eines Stückes Schleifenbandes (ca. 20 cm) legen die Kinder mit in das Förmchen. Wichtig ist es, dass die Formen von außen trocken sind, damit sie nicht am Untergrund festfrieren. Am nächsten Tag kann der eisige Baumschmuck dann aus den Formen gelöst und aufgehängt werden. In den kahlen Zweigen der winterlichen Sträucher und Bäume hat der Glitzerschmuck dann bis zum nächsten Tauwetter Bestand.

! ÜBRIGENS:

Eis besteht in reiner Form aus transparenten Kristallen. Meistens werden jedoch viele kleine Luftbläschen beim Erstarren der Eiskristalle eingeschlossen. Durch die Lichtbrechung erscheint das Eis daher weiß.

🕒 GESTALTUNGSANREGUNG:

Eiskristalle für das Zimmer

MATERIAL:

- weißer Biegeplüschr
- Materialschalen
- alte Schere oder Zange zum Zerstückeln des Drahtes

UND SO WIRD'S GEMACHT:

Der Biegeplüschr wird in drei Längen zurechtgeschnitten (z.B. 15, 6, und 3 cm lang) und in den Materialschalen bereitgestellt. Die Kinder arbeiten zu zweit an einem Eiskristall. Dabei gehen sie wie folgt vor. Zunächst werden drei lange Drahtstücke mittig miteinander verdreht und zu einem Stern auseinander gezogen. Dann arbeiten die Kinder an den äußeren Enden des Sterns die kürzeren Stücke ein.

