

***** Lass es glitzern – Kristalle zum Selbermachen! *****

Informationen und Anregungen für Eltern

Kristalle sind faszinierend für gross und klein. Mit ein wenig Geduld und Zeit können Sie und Ihre Kinder eigene Exemplare züchten. Das ist ein toller und zauberhafter Spass für die ganze Familie!

Alters-Hinweise:

- Beide Experimente kann Ihr Kind ab acht Jahren alleine durchführen.
- Schon ab sechs Jahren kann Ihr Kind beide Experimente durchführen. Sie müssen allerdings dabei sein (siehe auch Sicherheits-Hinweise).

Sicherheits- Hinweise:

- Bitte achten Sie darauf, dass Ihr Kind nichts von den Salz-Lösungen in den Mund nimmt. Kochsalz ist nämlich ungesund, wenn es in grösseren Mengen gegessen wird. Der Alaun ist zwar nicht giftig, schmeckt aber bitter und sollte daher nicht in grösseren Mengen eingenommen werden.
- Von den Salzlösungen sollte nichts in Schleimhäute oder offene Wunden gelangen. Falls es doch mal passiert, dann lassen Sie Ihr Kind einfach mit viel Wasser nachspülen.
- Beim Versuch mit dem Kochsalz muss mit dem heissen Wasser vorsichtig umgegangen werden (Gefahr der Verbrühung).

Materialien und Durchführung: siehe [Experimentier-Anleitung](#).

Naturwissenschaftliche Informationen zum Thema „Kristalle“

Kristalle und Mineralien sind ein tolles und spannendes Gebiet aus den Naturwissenschaften. In dieser Experimentier-Anleitung lernen Sie einige Grundlagen. Sie erfahren zum Beispiel, was Kristalle charakterisiert oder welche Faktoren ihr Wachstum fördern.

So unterstützen Sie Ihr Kind

Sprechen Sie mit Ihrem Kind darüber, was es beobachtet. Haben Sie eine gute Lupe oder sogar ein Mikroskop daheim? Dann schauen Sie sich gemeinsam die gezüchteten Kristalle an. Fragen Sie Ihr Kind, ob es eher einen Würfel wie das Kochsalz oder einen Oktaeder wie den Alaun erkennt.

Spannend für gross und klein sind auch Besuche in einer Mineraliensammlung. Ein Buch über Mineralien und Edelsteine kann ebenfalls bereichernd sein, wenn Sie es gemeinsam anschauen. Dabei können Sie Ihr Kind auf die unterschiedlichen Farben der Steine hinweisen. Fragen Sie es, welche Edelsteine es am liebsten mag!
Übrigens, viele Sorten wie zum Beispiel der Diamant treten in verschiedenen Farben und Formen auf – So gibt es transparente, grüne, orange und noch andersfarbige Exemplare. Und geometrisch treten sie nicht nur als Oktaeder, sondern auch als Würfel oder Dodekaeder (12 Flächen) auf.

Nähere Informationen finden Sie unter <http://de.wikipedia.org/wiki/Diamant>.

Weitere Anregungen zum Thema „Kristalle“

Besonders schön ist das Thema „Kristalle“ in der Winter- und Weihnachtszeit. Vielleicht entdecken Sie nach einer kalten Nacht schöne Eisblumen. Sie bilden sich insbesondere an alten Fenstern, die (noch) nicht isoliert sind. Auch eine frisch gefallene Schneeflocke kann genau untersucht werden



Bild 1: Eine Schneeflocke besteht aus vielen, unterschiedlichen Eiskristallen (Quelle:Microsoft.com).

In der Wohnung können Sie mit Ihrem Kind Eiskristalle aus Papier basteln. Das gibt dann eine stimmungsvolle Dekoration für die Wohnung.

Mehr dazu finden Sie unter <http://de.wikipedia.org/wiki/Schnee>.

Kristalle in Geschichten und Märchen

Kristallkugeln und kostbare Schätze – es gibt unzählig viele Geschichten und Märchen zum Thema „Kristalle“. Zum Beispiel können Sie das Grimm'sche Märchen „[Die Kristallkugel](#)“ oder „Die Schneekönigin“ von Hans Christian Andersen vorlesen. Ebenfalls spannend ist der Comic „Tim und Struppi und die sieben Kristallkugeln“.



Bild 2: Viele Geschichten und Filme erzählen von Kristallen (Quelle: links: Amazon.de, Quelle rechts: buch.de).

Wenn Sie selber mehr wissen und lernen möchten...

...über das Thema Kristalle, dann finden Sie und hier weitere Infos:

http://www.planet-wissen.de/natur_technik/klima/schnee/index.jsp

<http://de.wikipedia.org/wiki/Kristall>

<http://www.seilnacht.com/Minerale/Krisform.htm>

http://www.welt.de/debatte/kolumnen/Fuenf-Minuten-Physik/article803040/Das_Kristall_Raetsel.html

<http://de.wikipedia.org/wiki/Diamant>

Wir wünschen viel Spass und Freude beim Forschen und Experimentieren!