

Arbeitsmaterialien für Erzieherinnen und Erzieher

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

Thema: Mathematik & Naturwissenschaften, Ausgabe: 46
Titel: Kreide, Karlson der Detektiv (28 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>



Inhaltsverzeichnis

Naturwissenschaften

Kreide

Einführung		37
<input type="checkbox"/>	Herstellen von Straßenkreide	39
<input type="checkbox"/>	Kalk oder Gips – was steckt drin?	41
<input type="checkbox"/>	Zähneputzen mit Kreide?!	46

Karlson der Detektiv

Einführung		50
<input type="checkbox"/>	Fingerabdrücke sichtbar machen	51
	Wir bauen eine Alarmanlage	54
	Ein Telefon für Ermittler	58
<input type="checkbox"/>	Geheime Schriften	61

Kreide

Erfahrungsschwerpunkte:

Förderschwerpunkte:

Anspruch:

Alter der Kinder:

Anzahl der Kinder:

Räumliche Voraussetzungen:

Kosten:

Vorbereitungszeit:

Durchführungszeit:

- eine eigene Meinung bilden/überprüfen
- in naturwissenschaftliches Denken und Arbeiten einführen
- Chemie
- Stärkung des Selbstbewusstsein
- Sprache
- Kunst
- Hygiene
- hoch
- ab 4 Jahren
- max. 15 Kinder
- ein Raum, in dem gemalt und gematscht werden darf
- abhängig von dem bereits vorhandenen Materialien
- ca. 10 bis 15 Minuten
- ca. 45 Minuten (zzgl. Trocknungszeit für die Kreide: ca. 1 Stunde)

*„Sage es mir, und ich werde es vergessen.
Zeige es mir, und ich werde es vielleicht behalten.
Lass es mich selbst tun, und ich werde es begreifen.“*
(Lao Tse)

Im Sinne dieses Sprichwortes starten wir in eine nicht ganz einfache, aber spannende Einheit!

Jedes Kind kennt sie, jeder hat sie schon einmal in der Hand gehabt und damit gemalt. Als Kind malt man damit auf der Straße oder auf der Tafel – **Kreide**. Doch was ist Kreide eigentlich? Woher kommt sie? Was kann man mit ihr machen? Diesen Fragen werden wir uns in den nächsten Tagen stellen.

Hintergrundwissen:

Während der Kreidezeit vor 145,5 bis 65,5 Millionen Jahren (zu der Zeit, als die Dinosaurier noch lebten) waren weite Teile des heutigen Europa vom Meer bedeckt. In den küstennahen Flachgewässern bildeten sich, nach deren Ableben, mächtige Ablagerungen aus Schalen und Skeletten von Kleinstlebewesen. Diese organischen Reste wurden von Sedimenten überlagert, entwässert und durch Bindemittel verschiedener Art zu Gestein verfestigt. Nennenswerte Vorkommen von Kreide befinden sich an den Küstenregionen, z.B. in Dover, Isle of Wight/England, Frankreich, Rügen und Usedom/Deutschland, Polen, Russland und einigen Bereichen von Mittelmeerrainern.

Die Rohkreide wird aus der Wand geschlagen und mithilfe von Kipploren (kleiner, auf Schienen laufender Wagen zum Kippen) zum Rührwerk transportiert.

Im Rührwerk wird die Rohkreide durch Wasserzufuhr mit Rührrechen zerkleinert und geschlämmt. Die leichte Kreide wird in der Schwebe gehalten, während sich Steine und gröbere Verunreinigungen absetzen. Die Kreidetrübe fließt in ein Absetz-

becken. Dort lagert sich der Kreideschlamm ab. Nach Ablassen des klaren Wasserüberstandes wird das Becken erneut mit Kreidetrübe aufgefüllt. Der Vorgang wiederholt sich dreimal, sodass sich nach ca. 20 bis 25 Tagen ein Meter Kreideschlamm abgesetzt hat. Dabei kommt es darauf an, wie lange die Sonne scheint. Mit Spaten wird der Kreideschlamm aus den Becken geschaufelt und in Schubkarren gefüllt.

Die Kreideklumpen werden mit speziellen Spaten in die unteren Etagen des Trockenschuppens gelegt. Innerhalb von fünf Tagen verringert sich hier die Feuchtigkeit der Kreide um die Hälfte. Nach dem Vortrocknen folgt das Umformen. Die Batzen, gleichmäßig geformter Kreideklumpen, werden hochkant auf Roste gestapelt. Innerhalb von 20 Tagen verringern Sonne und Wind die Feuchtigkeit der Kreide auf fünf Prozent. Ein Brecher mit zwei gegenläufigen Stachelwalzen zerkleinert die getrockneten Batzen. In einer Schneckenführung erfolgen die weitere Zerkleinerung und der Transport. Anschließend wird die Kreide in Holzfässern oder Papiertüten verpackt.

