

Kristallmine

A. SICHERHEITSHINWEISE

1. Vor Beginn bitte diese Anleitung lesen.
2. Hilfe und Aufsicht durch Erwachsene wird empfohlen.
3. Dieses Bastelset und das fertiggestellte Produkt enthalten Kleinteile, die bei falschem Gebrauch eine Erstickungsgefahr bedeuten können. Von Kindern unter drei Jahren fernhalten.
4. Nicht in den Mund nehmen. Niemals Staub oder Pulver inhalieren.
5. Nehmen Sie die Materialien nicht in den Mund. Atmen Sie den Staub oder das Pulver nicht ein. Tragen Sie am besten eine Sicherheitsbrille und eine Staubmaske zum besseren Schutz beim Ausgraben.

B. SONSTIGE VORSICHTSMASSNAHMEN

1. Stets auf einer festen, ebenen Arbeitsfläche arbeiten und den Bereich möglichst ordentlich und sauber halten.
2. Das Pulver nicht durch den Abfluss von Spülbecken oder Badewanne spülen, da Verstopfungsgefahr besteht.
3. Gips kann Kleidungsstücke verunreinigen. Trage Arbeitskleidung oder eine Schürze, bevor Du mit der Arbeit beginnst. Wasche Gips auf Deiner Kleidung mit Seife aus. Wasche Arbeitskleidung niemals mit der Normalwäsche.

C. INHALT

- 1 Gipsblock mit 8 eingebetteten Naturkristallen,
- Spezielles Grabwerkzeug,
- 1 Pinsel,
- 1 Vergrößerungsglas,
- 1 Schaukastenset mit Abdeckung und Basis,
- 1 Stofftui,
- 1 Detaillierte Anleitung und interessante Fakten.

D. AKTIVITÄTEN: GRABE DEINE EIGENEN KRISTALLE AUS



- D1.** Grabe in den Gips mit der Hammerseite des Werkzeugs. Sobald der Gips lose ist, kannst Du diesen mittels der flachen Seite des Werkzeugs weiter abtragen. Sobald ein Kristall durch den Gips sichtbar wird, solltest Du mit äußerster Vorsicht weitergraben und schaben, um zu verhindern dass der Kristall beschädigt wird. Verwende eine Bürste, um losen Gipsstaub zu entfernen.


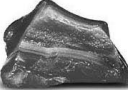



D2. Nimm den Kristall aus dem Gipsblock heraus, sobald dieser vollständig herausgelöst ist. Verwende eine Bürste, um losen Gipsstaub zu entfernen. Du hast nun einen Kristall ausgegraben. Wiederhole den Vorgang, bis Du alle Kristalle im Gipsblock gefunden hat.

Hinweise: Dieses Spielset ist für Kinder geschaffen, die einen Geologen beim Ausgraben von Kristallen imitieren. Das Freilegen der Kristalle muss vorsichtig und mit Geduld ausgeführt werden, genau wie dies ein echter Geologe auch tut. Die Aktivität kann einige Stunden, oder sogar Tage dauern, und der Abschluss hängt wesentlich von der Geschicklichkeit des Kindes ab. Und auf Geduld kommt es bei Ausgrabungen wesentlich an.

E. AKTIVITÄT 2 - STELLE DEINE EIGENE KRISTALL-SAMMLUNG ZUSAMMEN

E1. REINIGEN DER KRISTALLE

Bereite einen Topf mit warmem Wasser vor, und verwende eine gebrauchte Zahnbürste oder eine andere, weiche Bürste. Entferne Staub vorsichtig von den Kristallen mit Hilfe der Zahnbürste und etwas Seifenwasser. Spüle die Kristalle anschließend mit Wasser und lege die sauberen Kristalle auf ein Blatt Zeitungspapier zum Trocknen.

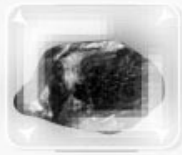
CRYSTAL	TYPE	CHARACTERISTICS
	Clear Quartz/ Rock Crystal	Some transparent, some milky or striated. Long, pointed.
	Agate	A wide range of colors and it is often variegated and banded. It also is quartz, belonging to the Chalcedony family. Its name comes from "achates" (Greek) and is said to be the first found near the river Achates in Scilly.
	Dolomite	Colours will range from various shades of green, to yellow, red, black, and white. It is an opaque or translucent gemstone. There are three different minerals that are called jade - jadeite, chloromenlanite and nephrite. And the green color is determined by the amount of iron present.
	Amethyst	Transparent, pointed crystal and the colour is purple, violet and pale red-violet. Amethyst is the most highly valued stone in the quartz group. The name means "not drunk", as amethyst was worn as an amulet against drunkenness.
	Rose Quartz	Strong pink or pale pink. Usually translucent but may be transparent and often crackled. A little turbid. Colouring agent is titanium.

E2. UNTERSUCHE DEINE KRISTALLE

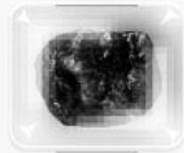
Du kannst Deine Kristalle mit einem Vergrößerungsglas untersuchen. In diesem Bastelsatz sind ausführliche Informationen zu den eingebetteten Kristallen vorhanden.

MY CRYSTAL COLLECTION

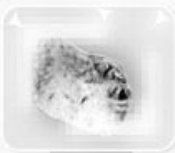
Name <u>Clear Quartz</u>	Name <u>Agate</u>	Name <u>Amethyst</u>
Date <u>23/8/05</u>	Date <u>30/6/05</u>	Date <u>1/7/05</u>
Place <u>In the garden</u>	Place <u>On the beach</u>	Place <u>In the backyard</u>



Name <u>Amethyst</u>	Name <u>Dolomite</u>	Name <u>Rose Quartz</u>
Date <u>15/7/05</u>	Date <u>23/6/05</u>	Date <u>23/6/05</u>
Place <u>On the beach</u>	Place <u>In James garden</u>	Place <u>In the garden</u>



Name <u>Dolomite</u>	Name <u>Clear Quartz</u>	Name _____
Date <u>23/9/05</u>	Date <u>23/8/05</u>	Date _____
Place <u>In the backyard</u>	Place <u>In the garden</u>	Place _____



4-03132/01

© 2005-2015 4M INDUSTRIAL DEVELOPMENT LIMITED. ALL RIGHTS RESERVED.

KidzLabs™

E3. ZUSAMMENSTELLUNG UND AUSSTELLUNG DEINER SAMMLUNG "MEINE KRISTALLE"

Nimm die Basis des Schaukastens und die Abdeckung aus dem Bastelsatz.

Trage Informationen über die Kristalle in die entsprechenden Felder auf der Karte ein.

Nachdem alle Informationen zu den Kristallen in die Felder eingetragen wurden, schiebe die Abdeckung über die Basis mit den Kristallen.

Drehe die Karte vorsichtig um. Befestige den Schaukasten mit Klebeband an der Rückseite.

F. AKTIVITÄTEN 3: EIN BESONDERS GESCHENK AUS KRISTALL HERSTELLEN

Du kannst Freunden oder Familienmitgliedern einen edlen Stein schenken. Seit alter Zeit glauben Menschen, dass Kristalle magische Kräfte besitzen, die Glück und Gesundheit beschern. In diesem Bastelsatz ist eine kleine Tasche enthalten. Wähle einen Kristall Deiner Sammlung. Lege den Kristall in die Geschenktasche, und verschenke den Stein. Der Beschenke wird dieses besondere Geschenk lieben.

Wenn Du Zuhause eine Steintrommel hast, dann kannst Du Deine Kristalle darin polieren. Die Steine werden nach der Behandlung in der Steintrommel glänzend und durchsichtig, und sind sehr wertvolle Geschenke.

G. INTERESSANTE TATSACHEN

Tief im Inneren der Erde ist die Temperatur so hoch, dass alle Steine und Mineralien in geschmolzener Form existieren - als sogenannte Magma. Wenn die Magma durch vulkanische Aktivität aus dem Erdinneren heraufsteigt, kühlt diese ab und formt festes Gestein und Kristalle.

Ein Stein ist aus 2 oder mehreren Mineralien geformt, wogegen ein Kristall aus nur einem Mineral besteht. Die meisten Kristalle in diesem Bastelsatz gehören zur Quarz-Gruppe. Die chemische Zusammensetzung von Quarz ist Siliziumoxid. Quarz ist das am häufigsten vorkommende Mineral im Erdmantel und in der chemischen Klassifizierung ist es das einfachste Silikat. Die Mohssche Härteskala wird zur Messung der Härte von Mineralien verwendet. Das weichste Mineral ist Speckstein (1) und das härteste Mineral ist Diamant (10). (Hinweis: Obwohl die nachfolgenden Abbildungen den in diesem Bastelsatz enthaltenen Steinen ähnlich sind, sind diese von besserer Qualität und die Steine wurden vor der Abbildung poliert. Quarz hat eine Härte von 7. Wenn Du einen Stein aus Deinem Garten betrachtest, dann kann es sein, dass Du einige kleine Kristalle darin eingebettet findest. Wenn Magma langsam abgekühlt ist, dann können sich große Kristalle formen, die sogar einige Fuss gross sein können. Die meisten Erdkristalle benötigen Tausende von Jahren, um zu wachsen. Einige Kristallisationsprozesse laufen jedoch so schnell ab, dass Du die Kristallbildung auch Zuhause beobachten kannst; z.B. Salzkristalle. Im Gegensatz zur vorherrschenden Meinung müssen Kristalle nicht klar und durchscheinend sein. Die Beschaffenheit hängt wesentlich vom Mineralgehalt und dem Formungsprozess ab. Offensichtlich sind schöne, klare und durchscheinende Kristalle (Edelsteine) begehrter für die Herstellung von Schmuck.

FRAGEN & HINWEISE

Wir schätzen unsere Kunden, und Ihre Zufriedenheit mit diesem Produkt ist uns sehr wichtig. Falls es Hinweise und Fragen gibt, oder falls in diesem Satz Teile fehlen oder beschädigt sind, wenden Sie sich bitte an unsere Händler in Ihrem Land, deren Adressen auf der Packung aufgedruckt sind. Gern können Sie auch unser Marketing-Unterstützungsteam kontaktieren, entweder per E-Mail an: infodesk@4m-ind.com, Fax (852) 25911566 ,Tel. (852) 28936241, Website: www.4m-ind.com.