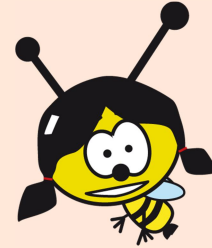


Bergketten und Gesteine entstehen lassen

Bergketten

Das brauchst du

- Wasser
- Lego®
- Knetmasse in 3 (oder mehr) verschiedenen Farben
- eine glatte Oberfläche, zum Beispiel den Küchentisch



So wird's gemacht

1 Baue mit den Legosteinen ein Gebäude, das nur aus drei Mauern besteht. Es ist wichtig, dass deine Konstruktion stabil ist. Baue ausserdem eine vierte Mauer, die sich genau in die erste Form einfügt.



2 Forme mit etwas Knetmasse einer Farbe ein flaches Rechteck und lege es zwischen die drei Legomauern.



3 Lege nun zwei (oder mehr) weitere Farbschichten auf die erste. Die Schichten sollten nicht dicker als je ein halber Zentimeter sein.

4 Drücke nun die vierte Legomauer ins Innere deiner Konstruktion.



5 Entferne die vierte Mauer wieder und schau dir die Form der Knetmasse an.

Scharf beobachtet / Das steckt dahinter

Die Knetmasse hat sich zusammengefaltet. Die oberste Schicht umgibt alle anderen Schichten. Die unterste Schicht befindet sich nun im Inneren des Ganzen. Bergketten entstehen auf dieselbe Weise, wenn sich die Gesteinsschichten der Erdkruste durch Bewegungen der tektonischen Platten verschieben und aufeinanderstossen.



Metamorphe Steine

Das brauchst du

- Knetmasse in 3 (oder mehr) verschiedenen Farben
- eine glatte Oberfläche, zum Beispiel den Küchentisch



So wird's gemacht / Scharf beobachtet

1 Lege drei Schichten Knetmasse verschiedener Farben von 5 bis 10 Zentimeter Dicke aufeinander. Drücke sie mit deiner Handfläche zusammen.

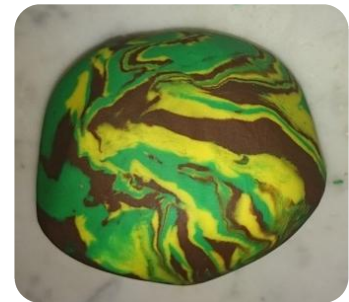
2 Schneide die Masse in der Mitte durch und lege die eine Hälfte auf die andere. Nun hast du 6 Schichten. Drücke sie wieder zusammen und beginn von vorne. Du hast nun 12 aufeinanderliegende Schichten.



- 3** Schneide auch diese in der Mitte durch und schau dir die Schnittfläche an. Du siehst dünne Knetschichten, ähnlich wie bei einer Crèmeschnitte. Dies ähnelt bestimmten Steinen oder geologischen Formen, die beispielsweise im Gebirge zu finden sind.



- 4** Biege die Schichten und forme sie zu einem Stein. Woran erinnert das? An einen metamorphen Stein!



Das steckt dahinter

Metamorphe Steine bilden sich auf dieselbe Art und Weise. Der Prozess dauert in der Natur jedoch Millionen von Jahren! Du wirst feststellen, dass die Knete nach einem Moment in deinen Händen wärmer wird und sich einfacher formen lässt. Dasselbe gilt für Steine! Sie verformen sich einfacher, wenn sie heiss sind - und das ist im Erdinneren der Fall.