



Forscherhütte

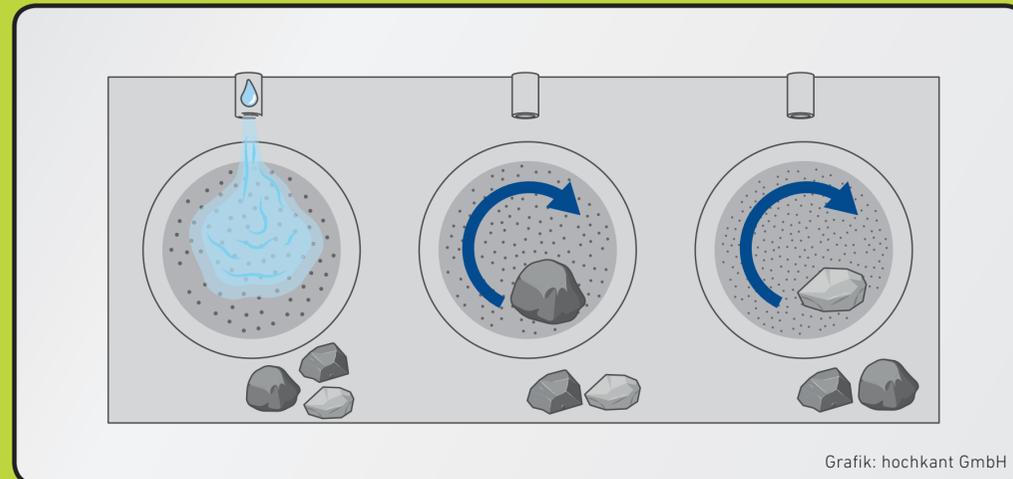
Experimentieren und Geologie erleben

Auf dem Geo-Erlebnispfad hast Du nun einiges gelernt. Hier, an und in der Forscherhütte, kannst Du nun selbst loslegen und experimentieren.

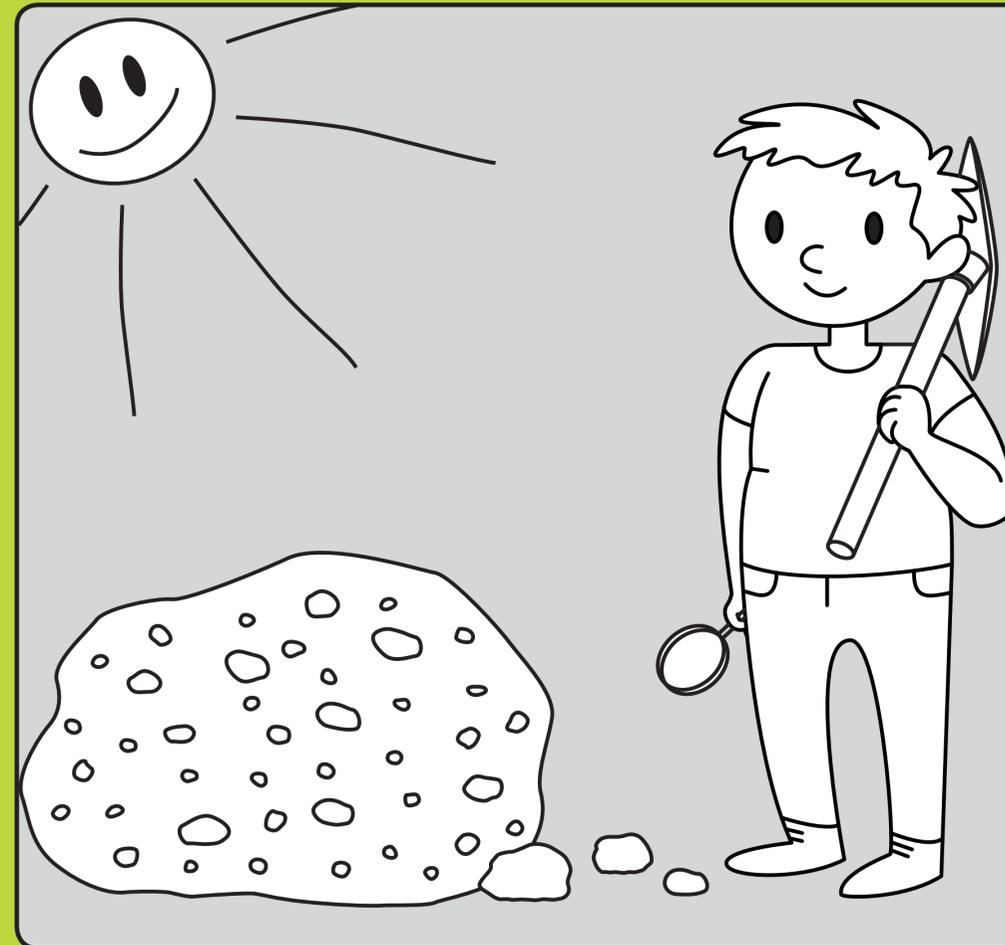
Am Schleiftisch kannst Du einem Stein eine neue Form geben. Bitte informiere Dich außerdem in der App oder auf der Website, ob zur Zeit weitere spannende Versuche auf Dich warten.

Anleitung „Steine schleifen“

Such einen schönen Stein, der gut in Deine Hand passt. Lass Wasser auf die Schleifscheiben laufen. Schleife Deinen Stein, indem Du ihn mit kreisenden Bewegungen über die Schleifscheibe reibst. Beginne mit einer flachen Seite des Steins und lass immer wieder Wasser drüber laufen. Verwende zuerst die grobe und dann die feine Schleifscheibe. Wenn Du mehrere Steine schleifst, wirst Du feststellen, dass sich manche Steine leicht schleifen lassen und andere nicht. Das liegt an ihrer unterschiedlichen Zusammensetzung. In der Natur werden Steine über lange Zeit mit der Kraft des Wassers geformt. Deshalb sei geduldig und schleife den Stein an jeder Scheibe mindestens 5 Minuten. Erst dann siehst Du eine Veränderung.



Während des Steineschleifens wirst Du bemerken, dass so manche Maserung eines Steines besonders gut zur Geltung kommt. Vor allem wenn Steine nass sind, sieht man diese richtig gut und sie glänzen wie ein Spiegel. Das liegt daran, dass das Wasser nicht nur gut reflektiert, sondern auch die vielen kleinen Unebenheiten der Oberfläche schließt und Dir damit einen Eindruck verschafft, wie der Stein nach dem Schliff und anschließender Politur aussehen kann.



WISSENSWERT



Woraus besteht eigentlich ein Stein? Und warum lassen sich manche Steine leichter schleifen als andere?

Steine (die Expert*in sagt dazu „Gestein“) bestehen aus Mineralen, wie z. B. Quarz, Calcit oder Feldspat. Je nach ihrer Zusammensetzung kann man verschiedene Gesteine unterscheiden, wie z. B. Kalkstein (mit viel Calcit), Sandstein (aus Quarz- oder Feldspat-Körnchen), Granit (Feldspat, Quarz, Glimmer) und und und... Da die Minerale unterschiedlich hart sind und zudem unterschiedlich fest im Gestein miteinander verbunden sein können, sind auch Steine unterschiedlich leicht zu schleifen. Bestimmt hast Du das beim Schleifen gemerkt.

Interessant:

Die in den Gesteinen enthaltenen Minerale unterscheiden sich enorm in ihrer jeweiligen Härte. Von sehr weichen Mineralen (z. B. Talk – mit dem Fingernagel ritzbar), über mittelharte (z. B. Fluorit – mit dem Taschenmesser ritzbar), zu harten (z. B. Quarz – ritzt Fensterglas) und sehr harten Mineralen (z. B. Diamant – von keinem natürlichen Material außer Diamant selbst ritzbar).

HINWEIS

An dieser Station gibt es viel zu erforschen – natürlich ebenfalls für alle Altersgruppen. Geologie macht Spaß – und erst recht, wenn man selbst Hand anlegen kann. Am besten Du probierst gleich das Steineschleifen aus.

Viel Erfolg und Spaß bei Deiner Forschung!

