



Beispiele aus dem Workshop „Boden schätzen“



Woraus besteht Boden? Welche Bodenarten gibt es und wie sieht Leben unter der Erde aus? Ausgerüstet mit Mikroskopen, Insektenstaubsauger und Handschaufel können die Kinder an diversen Stationen diesen und anderen Fragen nachgehen. Sie können Bodenfarben herstellen, das Wurzelwerk einer Grasnarbe untersuchen oder die filternde Eigenschaft des Bodens erleben. Außerdem können Fossilien freigelegt, Sand in mikroskopisch kleinste Bestandteile zersiebt und Regenwürmer in Schaukästen beobachtet werden.



Exemplarische Beschreibung einer Station:

Auf der Werkbank befinden sich verschiedene Steine, Rinde, kleine Äste und Blätter, getrockneter Lehm und Sand. Daneben liegen ein kleiner Amboss, Hämmer, Schleifpapier, Mörser und verschiedene Gefäße. Gegenüber der Werkbank stehen, Schalen, Wasser, Pinsel, Papier und eine Salatschleuder. Zusätzlich können sich die Kinder Lupen, Thermometer, Waagen oder andere Messgeräte dazuholen.

Was können die Kinder erfahren:

Boden besteht aus organischen und anorganischen Substanzen, enthält Lebewesen und speichert Feuchtigkeit. Die Kinder können mithilfe der Werkzeuge die „Bodenmaterialien“ zerkleinern, vermischen und befeuchten. So wird nachvollziehbar, wie sich Boden zusammensetzt. Sie haben die Möglichkeit, Steine zu zerkleinern und zu feinem Sand zu verarbeiten. Dabei machen sie die Erfahrung, dass Sand aus zerkleinerten Mineralien besteht. Pulverisierte Mineralien lassen sich mit Wasser vermischen und als Farbe benutzen.

Mögliche Herausforderungen/Fragen der Kinder:

Woraus besteht Boden? Wie kann man Steine zu Staub zermahlen? Welche Steine lassen sich leicht, welche schwer zerkleinern? Wie fein kann das Steinpulver gemahlen werden? Welche Werkzeuge sind geeignet um die Materialien zu zerkleinern? Wie muss man die Werkzeuge benutzen? Welche pulverisierten Materialien färben gut und welche nicht? Warum entstehen Funken, wenn man mit einem Hammer auf bestimmte Steine schlägt? Woher kommt der Name „Sandstein“ oder „Kalkstein“? Was passiert, wenn man Steinpulver, Lehmpulver oder Rinden-/Blattpulver mit Essig oder anderen Stoffen vermischt? Welche Wassermenge ist geeignet, damit aus dem Pulver eine Farbe wird, die auch gut färbt?

Die Stationen enthalten keine Instruktionen oder Arbeitsanweisungen. Das Material eröffnet den Kindern viele Handlungsmöglichkeiten und das Finden individueller Herausforderungen und Fragen: Hierbei können sie Partner, Materialien, Themen, Arbeitsweisen selbst wählen und folgen ihren Ideen und Bedürfnissen. Auf diese Weise wird ihr Naturwissen erweitert und wichtige Kompetenzen wie bspw. Partizipation, Motivation, Kooperation, eigenständiges und gemeinsames Handeln oder der Umgang mit Komplexität gefördert.

