





TIPPS ZUR LERNBEGLEITUNG – MATERIALERKUNDUNG

Darum geht's

Die Nutzung von Werk- und Rohstoffen ist Schlüsselthema nachhaltiger Entwicklung. Dabei ist wichtig, dass wir heute nicht die Ressourcen für die Menschen von morgen und im Norden, nicht die des Südens verbrauchen, dass die Umwelt nicht langfristig belastet sowie keine Kriege darum geführt werden. Kinder sind dabei nicht für die Probleme heutiger Zeit verantwortlich. Um mit ihnen über Ressourcen zu sprechen, müssen sie erst einmal Materialien kennen lernen und verstehen, warum es unterschiedliche gibt, woher sie kommen, wie wir sie weiterverwenden und später entsorgen können.

Los geht's

Betrachten Sie das Bild – oder besser eine eigene Sammlung von Gegenständen aus verschiedenen Materialien – mit den Mädchen und Jungen. Welche Dinge und Materialien kennen sie? Welche Fragen haben die Kinder, was wollen sie herausfinden? Erkunden Sie mit den Kindern Material über Sinneszugänge, z. B. können die Kinder durch Ertasten Gegenstände raten.

Weiter geht's

Versuchen Sie zusammen mit den Mädchen und Jungen, weniger Verpackungen zu verwenden, denn das spart Rohstoffe und vermeidet Abfall. Nutzen Sie die Entdeckungskarte aus dem Karten-Set „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ für pädagogische Fach- und Lehrkräfte „Woraus die Dinge bestehen“.

Wissenswertes

Styropor: Styrol in Kugelform (aus Erdöl)

Getränkekarton: aus vielen Schichten

Pappe: Zellstoff (Holz eingelegt in Lauge)

Kunststoff: aus Erdöl, selten aus natürlich nachwachsenden Rohstoffen

Holz: vielseitiger nachwachsender Rohstoff

Kunststoff: aus Erdöl, selten aus natürlich nachwachsenden Rohstoffen

Glas: besteht hauptsächlich aus Siliciumdioxid (Sand)

Sand: meist aus Quarzkörnern

Polylethyl
Polyethylen
Aluminium
Polyethylen
Papier
Polyethylen

Schwammtuch: Zellulose (reißfeste Fasern in Pflanzen), innen: Baumwollnetz

Kupferrohr: Kupfer wird aus Erzen (Gesteine oder Mineralien) gewonnen, die unter der Erde abgebaut werden.

Wie fühlt sich die Oberfläche des Materials an?

Können Sie die Materialien biegen oder brechen?

Wie schwer ist es?

Woher kommt es, wohin geht es?

Warum ist der Gegenstand aus diesem Material?

Wo findet man solche Materialien um euch herum?

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

PARTNER

Helmholtz-Gemeinschaft
Siemens Stiftung
Dietmar Hopp Stiftung
Deutsche Telekom Stiftung