

Kinder forschen im Advent

Leichtes Rollen

Das können Kinder entdecken
Wie können schwere Dinge von einem Platz an den anderen bewegt werden?

Materialien
- schwere Gegenstände, z.B. Bücher
- einige Kartons
- viele Schaschlikspieße oder runde Stifte
- Murmeln
- Schraubglasdeckel

So geht es
Die Kinder legen schwere Dinge in einen Karton. Nun wird der Karton über den Tisch geschoben. Zum Vergleich schieben wir einen leeren Karton. Was ist der Unterschied?
Nun überlegen die Kinder, wie sie dem Weihnachtsmann helfen könnten, seine schweren Pakete leichter zu schieben. Vielleicht haben sie schon einmal gesehen, wie Erwachsene Möbel verrücken oder wie die alten Ägypter ihre schweren Marmorblöcke transportiert haben.

Eine Möglichkeit ist, viele Schaschlikspieße nebeneinander auf den Tisch zu legen. An einer anderen Stelle einige Murmeln unter einen Schraubglasdeckel legen. Nun werden die Kartons darauf gestellt und in verschiedene Richtungen bewegt. Wie geht es weiter, wenn wir am Ende angekommen sind? Können wir den Karton in alle Richtungen schieben?











Zum Forschen anregende Fragen oder wie kann es weitergehen:
Wie wurde das früher gemacht, als es noch keine Kräne und Gabelstapler gab? Funktionieren die Techniken mit allen Päckchen? Was ist mit runden Gegenständen?

Wissenswertes:
Das Schieben schwerer Gegenstände kann uns auch im Alltag große Mühe machen. Ursache dafür ist die Reibung. Je nach Rauhigkeit und Größe der Oberflächen ist das Schieben sehr kraftaufwendig. Mit runden Stäben oder auch Kugeln wird die Oberfläche klein gehalten. Auch glatte Materialien sind von Vorteil. Es hilft auch, die Rauhigkeit von Oberflächen mit Seife oder Öl zu minimieren. Hier gleiten die Gegenstände dann auf einem Film.

STIFTUNG KINDER FORSCHEN NETZWERKPARTNER

Das **zdi-Netzwerk MINT Rhein-Berg** ist eine regionale Initiative im Rheinisch-Bergischen Kreis, die sich gemeinsam mit seinen Partnern dafür engagiert, Kinder und Jugendliche systematisch für MINT zu begeistern und zu fördern.

Telefon: 02202-132046
Mail: mint@rbk-online.de

Im Rahmen der Aktion „Kinder forschen im Advent“ wurde dieser Tipp von dem Netzwerk DRK-Forschernetzwerk im Kreis Euskirchen zur Verfügung gestellt.