Streckentester – Warum alles glatt läuft

Kinder erfahren das physikalische Phänomen des Reibungswiderstands durch eigenes Experimentieren auf unterschiedlichen Teststrecken.

Methodenkategorie

» Sich Objekten und Inhalten nähern

Kompetenzbereiche

- » Kulturelle Kompetenz
- » Motorische Fertigkeiten Körperwahrnehmung, eigene Körperkräfte und deren Grenzen erfahren
- » Fachkompetenz Materialien und deren Eigenschaften kennen, Zusammenhänge verstehen
- » Soziale Kompetenz Rücksichtnahme, Kommunikation

59

Rahmen

- » Alter ab 2 Jahre
- » Optimale Gruppengröße 10 Kinder
- » Zeitbedarf 30 Minuten
- >> Vorerfahrungen oder Vorkenntnisse nicht erforderlich

Material

- » Drei unterschiedliche Fahrbahnen, zum Beispiel Schotter, Asphalt, Schiene. Die Strecken sollten parallel liegen und etwa sechs Meter lang sein. Am Ende der Strecken sind "Bremsklötze" installiert.
- » Ziehwagen aus Holz mit stabilen Metallachsen

So geht's

- Stellen Sie in der Ausstellung oder einem anderen geeigneten Raum des Museums drei "Pisten" mit unterschiedlichen Belägen zur Verfügung, zum Beispiel Schotter, Asphalt, Schiene, sowie Ziehwagen, eventuell gar mit unterschiedlicher Bereifung.
- » Fordern Sie die Kinder auf, die Wagen nacheinander über die unterschiedlichen Pisten zu schieben oder zu ziehen.
- » Die Kinder berichten ihre Erfahrungen mit den verschiedenen Untergründen.
- » Suchen Sie gemeinsam nach Erklärungen.



Tipps & Tricks

- » Jede Verletzungsgefahr ausschließen!
- » Strecke nicht zu lang wählen, optimal sind 6 m.
- » Kontrollieren Sie den Bewegungsdrang sofern nötig.

Varianten & Kombinationen

- Stellen Sie Ziehwagen mit verschiedenen Bereifungsarten zur Verfügung und lassen die Kinder ihre Versuchsreihe nochmals durchführen. Suchen Sie auch hier wieder gemeinsam nach Erklärungen.
- » Regen Sie dazu an, die Versuche im Freigelände des Kindergartens auf diversen Untergründen und mit eigenen Fahrzeugen weiterzuführen.