Eine Brücke aus Papier

Wie eine Form ein Blatt stärker macht

Name / Team: _____ Datum: _____

Du brauchst: zwei gleich hohe Bücher, ein Blatt Papier, fünf kleine Papierkugeln und einen Stift. Arbeite auf einem freien Tisch.

1 Erst vermuten

Lege die Bücher mit einer kleinen Lücke nebeneinander. Ein Blatt soll die Lücke überbrücken. Was trägt mehr: das glatte oder das gefaltete Blatt?

Ich vermute: _____



glattes Blatt



gefaltetes Blatt

2 Testen und fair vergleichen

Lege das glatte Blatt über die Lücke. Lege die Kugeln einzeln in die Mitte.
Zähle, bis das Blatt nachgibt oder alle fünf Kugeln darauf liegen.
Falte dasselbe Blatt wie eine Ziehharmonika und teste erneut.
Lass Bücherabstand und Kugeln gleich. So bleibt der Vergleich fair.

Glatt: _____ von 5 Kugeln. Gefaltet: _____ von 5 Kugeln.

3 Eine Idee weiterdenken

Was würdest du als Nächstes verändern: Faltenbreite oder Bücherabstand?
Ändere jeweils nur eine Sache. Notiere deine neue Frage.

_____

Warum hilft das Falten?

Falten geben dem dünnen Blatt eine höhere Form. Diese lässt sich schwerer durchbiegen. Das Papier wird nicht dicker - seine Form macht den Unterschied.

Nur mit Papierkugeln testen. Diese Brücke trägt keine Menschen oder Tiere.