

Teamarbeitsblatt 1: Bauen und Konstruieren - Mauern

Stein auf Stein



Wir bauen stabile Mauern und ein Gebäude!

Unser Bauziel: Wir bauen verschiedene Mauern mit unterschiedlichen Verbundarten und testen, welche am stabilsten ist.

Vorbereitung

Schnappt euch diese Materialien:

- Teifoc-Bausteine
- Bastelhölzer
- Stahlkugeln
- Hilfsmittel: Schale, Wasser, Spatel, Lineal

Was wisst ihr schon über stabile Mauern? 



Phase 1: Mauern planen, bauen & testen

Unsere Mauer-Planung:

Zeichne drei Mauerbauweisen, die du testen möchtest – z.B. versetzt, übereinander, im Kreuzverbund.

Mauer 1:

Mauer 2:

Mauer 3: 

Wir bauen & testen unsere Mauern

- Beginnt mit dem Bau eurer ersten Mauer. Tragt die Bauweise der Mauer in das Feld Mauer 1 ein.
- Lasst nun erst die Stahlkugel gegen die Mauer rollen und beobachtet, was passiert.
- Wackelt nun erst vorsichtig am Tisch und dann etwas mehr.
- Tragt eure Beobachtungen in die Tabelle ein. Bleibt die Mauer stabil, wackelt sie oder stürzt sie sogar ein? Tragt es in die Tabelle ein. So macht ihr es auch mit Mauer 2 und Mauer 3.

Bauweise	Kugel Test?	Sanftes wackeln?	Mehr wackeln?
Mauer 1:			
Mauer 2:			
Mauer 3:			

Teamarbeitsblatt 2: Bauen und Konstruieren - Mauern



Unsere Erkenntnis:

Welche Bauweise und Verbundart war am besten und warum?



Phase 2: Wir bauen ein Gebäude



Unsere Gebäudeplanung:

Zeichnet, wie euer Gebäude aussehen soll.

- Welche Form soll es haben?
- Welche Verbundarten?
- Mit Dach oder Fenster?
- Eigene Ideen?

Wir bauen Stein auf Stein!

Notizen während des Bauens - Was klappt gut? Was ist schwierig?:

★ Optional:

Der Belastungstest:

Was hält unser Gebäude aus? Bleibt es stehen, wackelt es oder stürzt es ein?

Wir testen unser Gebäude mit:

- "Kollision" - Stahlkugel rollen: _____
- "Erdbeben" - am Tisch wackeln: _____
- "Sturm" - feste anpusten: _____



Unsere Forscher-Erkenntnisse:

- Reflexion – Was haben wir gelernt, was ist wichtig für stabile Mauern?

- Das würden wir beim nächsten Mal anders machen:

- So haben wir im Team gearbeitet:

super gut meistens gut manchmal schwierig