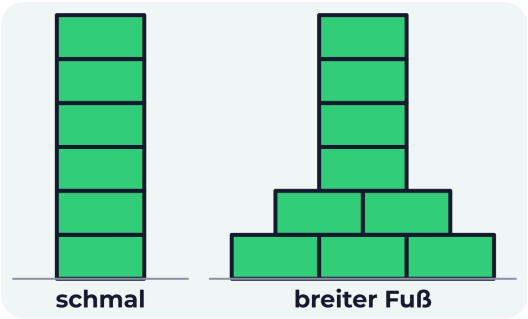
Warum fällt mein Turm um?

Was einen Turm festhält

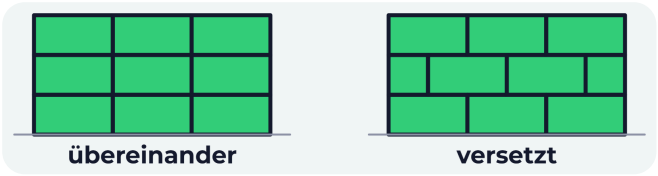
Ein Turm fällt um, wenn er kippt. Er steht fester, wenn sein Fuß – die Grundfläche – breit ist, wenn die schweren Teile unten liegen und wenn die Steine versetzt liegen wie bei einer Mauer. Baumeister planen, bauen, testen und verbessern, bis der Turm hält.

Breiter Fuß



Gleich hoch, aber der Turm mit dem breiten Fuß kippt viel schwerer.

Versetzt bauen



Versetzt liegt jeder Stein auf zwei Steinen und hält sie zusammen.

Drei Regeln

- Breiter Fuß: unten breit, oben schmal.
- Schweres nach unten, Leichtes nach oben.
- Steine versetzt legen, nicht Fuge auf Fuge.

Bauen wie ein Baumeister

1. **Planen: Zeichne deinen Turm.**
2. **Bauen: Stein für Stein.**
3. **Testen: Puste oder rüttle am Tisch.**
4. **Verbessern: Was ist umgefallen? Ändere es.**

Ein umgefallener Turm zeigt dir, was du besser machen kannst.

Typische Falle

- Höher ist nicht fester: Je höher der Turm, desto breiter muss sein Fuß sein.
- Ein schwerer Stein ganz oben macht den Turm wackelig.
- Fuge auf Fuge fällt eine Mauer leicht auseinander. Versetzt halten die Steine einander fest.
- Bau nur so hoch, wie du im Stehen reichst – nicht auf Stühle klettern.

FÜR ELTERN

Bauen Sie zwei Türme aus Bechern: einen schmalen und einen mit breitem Fuß. Welcher kippt beim Pusten zuerst? Lassen Sie Ihr Kind vorher vermuten und danach den wackeligen Turm verbessern.

Warum fällt mein Turm um?

Name: _____ Datum: _____

1 **Schreib das fehlende Wort.**

Unten breit, oben schmal: Der Turm braucht einen breiten ☐.

Schwere Steine legst du nach ☐.

In einer Mauer legst du die Steine nicht Fuge auf Fuge, sondern ☐.

Je höher der Turm, desto ☐ **muss der Fuß sein.**

2 **Nummeriere in der richtigen Reihenfolge.**

Bauen wie ein Baumeister

☐ Testen: am Tisch rütteln

☐ Planen: den Turm aufzeichnen

☐ Verbessern: den Fuß breiter machen

☐ Bauen: Stein für Stein

Ein Turm aus sechs Bechern

☐ Zwei Becher daraufstellen

☐ Einen Becher obendrauf stellen

☐ Drei Becher nebeneinander stellen

Warum fällt mein Turm um?

3 Hält der Turm besser, oder kippt er leichter? Kreuze an.

	HÄLT BESSER	KIPPT LEICHTER
Der Turm ist unten breit und oben schmal.	☐	☐
Der größte, schwerste Stein liegt ganz oben.	☐	☐
Alle Steine liegen genau übereinander, Fuge auf Fuge.	☐	☐
Die Steine liegen versetzt wie bei einer Mauer.	☐	☐
Der Turm ist sehr hoch und nur einen Stein breit.	☐	☐
Die schweren Steine liegen unten.	☐	☐

4 Kreuze die richtige Antwort an.

Mias Turm ist hoch und schmal. Beim Pusten kippt er um. Was soll sie verbessern?

- ☐ Den Fuß breiter bauen.
- ☐ Noch einen Stein obendrauf legen.
- ☐ Beim Testen leiser pusten.

Warum hält eine Mauer mit versetzten Steinen besser?

- ☐ Weil sie bunter aussieht.
- ☐ Jeder Stein liegt auf zwei Steinen und hält sie zusammen.
- ☐ Weil versetzte Steine schwerer sind.

Tom legt den schwersten Stein ganz oben auf seinen Turm. Was passiert?

- ☐ Der Turm steht fester.
- ☐ Das ist egal, es passiert nichts.
- ☐ Der Turm wird wackeliger und kippt leichter.

Warum fällt mein Turm um?

FÜR ELTERN

Wichtig sind die drei Regeln und die Begründung dazu. Am besten prüft Ihr Kind jede Antwort mit Bausteinen oder Bechern selbst nach.

1 **Schreib das fehlende Wort.**

Unten breit, oben schmal: Der Turm braucht einen breiten Fuß **.**

Schwere Steine legst du nach unten **.**

In einer Mauer legst du die Steine nicht Fuge auf Fuge, sondern versetzt **.**

Je höher der Turm, desto breiter **muss der Fuß sein.**

Warum fällt mein Turm um?

2 Nummeriere in der richtigen Reihenfolge.

Bauen wie ein Baumeister

3 Testen: am Tisch rütteln

1 Planen: den Turm aufzeichnen

4 Verbessern: den Fuß breiter machen

2 Bauen: Stein für Stein

Ein Turm aus sechs Bechern

2 Zwei Becher daraufstellen

3 Einen Becher obendrauf stellen

1 Drei Becher nebeneinander stellen

3 Hält der Turm besser, oder kippt er leichter? Kreuze an.

	HÄLT BESSER	KIPPT LEICHTER
Der Turm ist unten breit und oben schmal.	X	
Der größte, schwerste Stein liegt ganz oben.		X
Alle Steine liegen genau übereinander, Fuge auf Fuge.		X
Die Steine liegen versetzt wie bei einer Mauer.	X	
Der Turm ist sehr hoch und nur einen Stein breit.		X
Die schweren Steine liegen unten.	X	

Warum fällt mein Turm um?

4 Kreuze die richtige Antwort an.

Mias Turm ist hoch und schmal. Beim Pusten kippt er um. Was soll sie verbessern?

[X] **Den Fuß breiter bauen.**

Ein breiter Fuß lässt den Turm schwer kippen.

Warum hält eine Mauer mit versetzten Steinen besser?

[X] **Jeder Stein liegt auf zwei Steinen und hält sie zusammen.**

Versetzt sind die Steine miteinander verbunden.

Tom legt den schwersten Stein ganz oben auf seinen Turm. Was passiert?

[X] **Der Turm wird wackeliger und kippt leichter.**

Schweres gehört nach unten, oben macht es den Turm wackelig.