

Technische Lösungen nach biologischem Vorbild

Wer mit offenen Augen durch den Alltag geht, wird man viele Faltkonstruktionen entdecken.



Wissenschaftler suchen nach Vorbildern in der Natur, bauen Modelle, testen sie und finden so geeignete Konstruktionen.

Neben einfachen Faltungen gibt es weitere Möglichkeiten, die die Konstruktion stabiler machen.

Mit welchen Maßnahmen kann eine Faltkonstruktion zusätzlich stabilisiert werden?



Arbeite nach der Schrittfolge „So geht Forschen“.

Beachte die Arbeitshinweise auf der Rückseite dieser Karte.

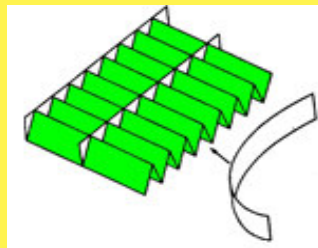
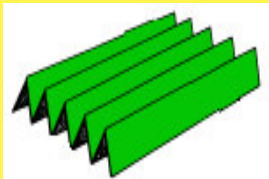
Arbeitshinweise:

Entwickle verschiedene Konstruktionen und teste ihre Stabilität. Entscheide, welche Maßnahmen geeignet sind, um eine Faltkonstruktion zusätzlich zu stabilisieren.

Beachte:

Um die Ergebnisse verschiedener Tests vergleichen zu können, verwende für jeden Test das gleiche Papier (z. B. Kopierpapier A4).

Lege vorher fest, womit du die Stabilität des Papierblattes prüfen kannst.



Forschungsfrage

Mit welchen Maßnahmen kann eine Faltkonstruktion zusätzlich stabilisiert werden?



Vermutung



Planung



Durchführung



Beobachtung



Auswertung