

EXPERIMENTIEREN MIT KARTON STATIONEN-WERKSTATT

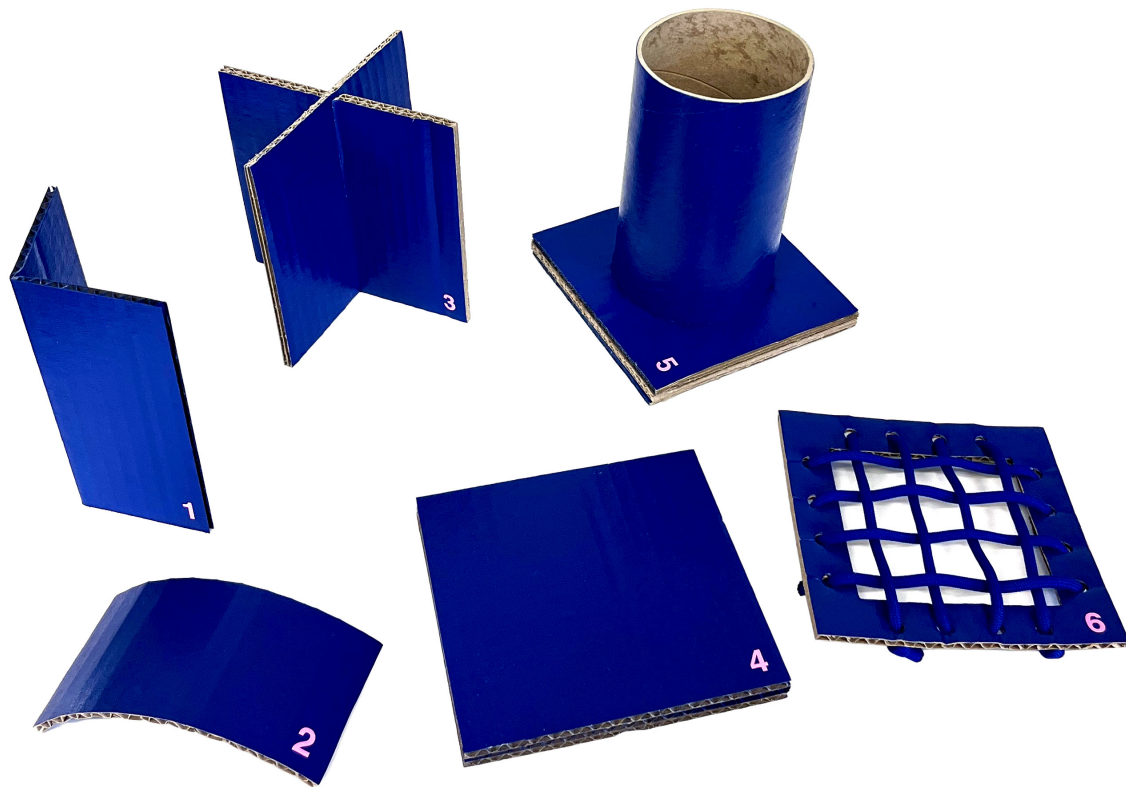


Abbildung: N. Pinheiro (2026)

STATION 1/ KARTON FALTEN

STATION 2/ KARTON BIEGEN

STATION 3/ KARTON STECKEN

STATION 4/ KARTON KLEBEN

STATION 5/ KARTON BOHREN

STATION 6/ KARTON WEBEN

Station 1

KARTON FALTEN

Material & Werkzeuge

- Kartonstück
- Schneidematte
- Geodreieck
- Metalllineal
- Falzbein
- Bleistift

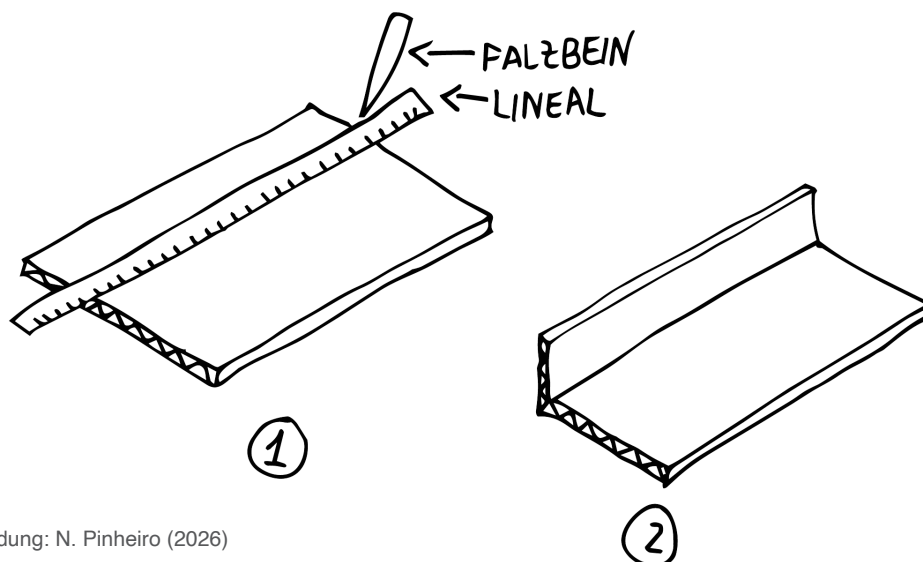


Abbildung: N. Pinheiro (2026)

1. Wähle die Position wo du den Karton falten willst entlang der Wellrichtung, möglichst über einem Wellental (dem tiefsten Punkt der Welle).
2. Zeichne eine gerade Linie mit Bleistift und Geodreieck.
3. Lege das Lineal an und rille die Linie mit einem Falzbein.
4. Falte langsam entlang der Rille und drücke die Kante sauber nach.



Video

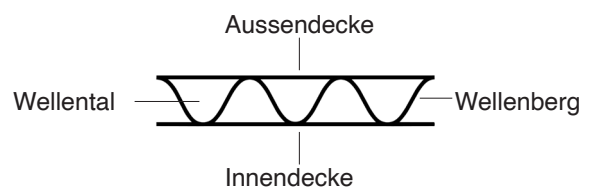




Abbildung: N. Pinheiro (2026). Modell im Massstab 1:5 von Schüler:innen (7. Klasse).

Station 2

KARTON BIEGEN

Material & Werkzeuge

- Kartonstück
- Schneidematte
- Geodreieck
- Metalllineal
- Falzbein
- Bleistift

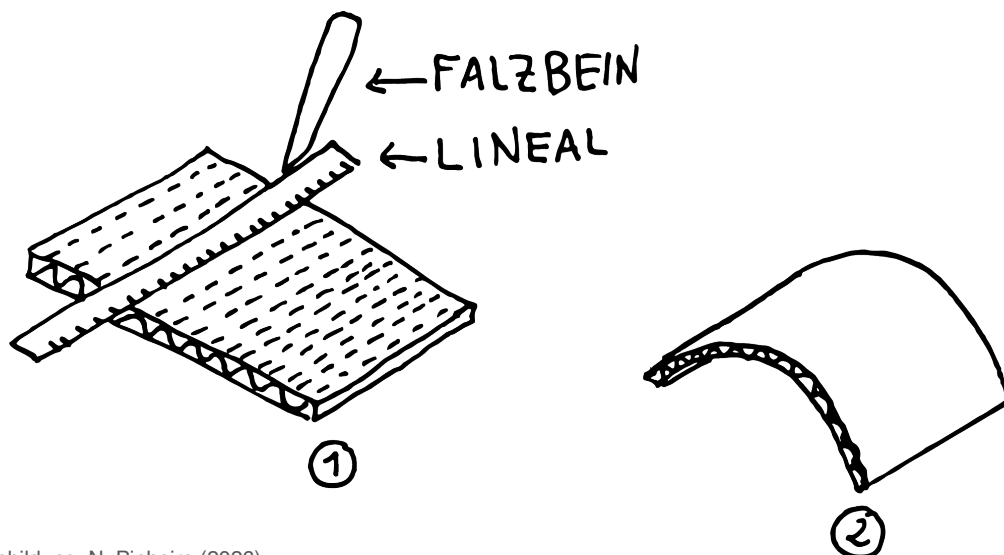


Abbildung: N. Pinheiro (2026)

1. Zeichne mit dem Bleistift mehrere Linien parallel zur Wellrichtung. Je kleiner der Abstand, desto runder die Biegung.
2. Rille den Karton entlang einer Linie mit dem Falzbein.
3. Forme die Rundung Schritt für Schritt, damit sie gleichmässig wird.
4. Drücke den Karton vorsichtig nach, bis die gewünschte Form entsteht.



Video



Abbildung: N. Pinheiro (2026). Modell im Massstab 1:5 von Schüler:innen (9. Klasse).

Station 3

KARTON STECKEN

Material & Werkzeuge

- 2 Kartonstücke (gleiche Grösse)
- Schneidematte
- Geodreieck
- Metalllineal
- Cutter
- Bleistift

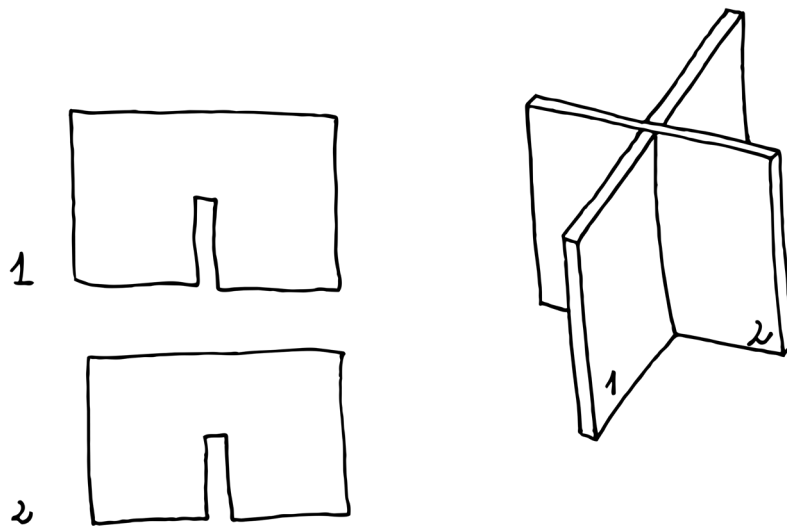


Abbildung: N. Pinheiro (2026)

1. Miss, wie dick der Karton ist.
2. Zeichne den Schlitz bis zur Mitte ein, so breit wie die Dicke des Kartons.
3. Wiederhole das Gleiche beim zweiten Kartonstück.
4. Schneide die Schlitz vorsichtig aus.
5. Stecke die beiden Kartonstücke ineinander.



Video



Abbildung: N. Pinheiro (2026). Modell im Massstab 1:5 von Schüler:innen (7. Klasse).

Station 4

KARTON KLEBEN

Material & Werkzeuge

- mind. 3 Kartonstücke (gleiche Grösse)
- Leim
- Kartonreste (zum Leim verstreichen)
- Unterlage (z. B. altes Papier)
- Gewichte (z. B. Bücher)

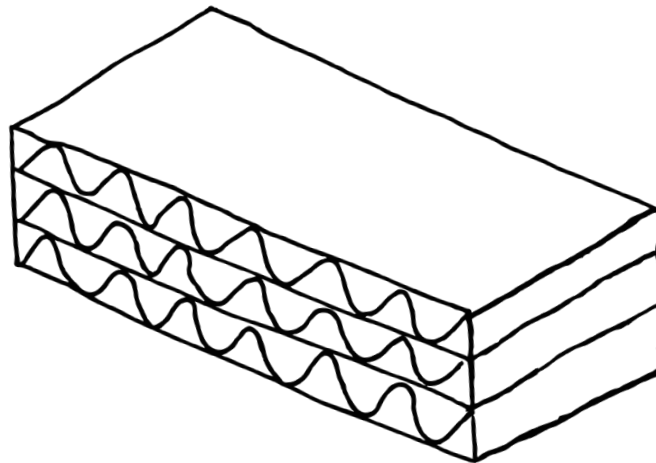


Abbildung: N. Pinheiro (2026)

1. Trage den Leim dünn und gleichmässig auf eine Fläche auf – mit Hilfe eines Kartonrests.
2. Lege das zweite Kartonstück darauf und drücke es leicht an.
3. Wiederhole den Vorgang mit den restlichen Kartonstücken.
4. Beschwere den Karton (z. B. mit Büchern) und lasse ihn trocknen.



Video



Abbildung: N. Pinheiro (2026). Modell im Massstab 1:5 von Schüler:innen (7. Klasse).

Station 5

KARTON BOHREN

Material & Werkzeuge

- 3 Kartonstücke zusammengeklebt
- Ständerbohrmaschine
- Lochsäge
- Kartonrolle
- Metalllineal
- Zirkel
- Bleistift

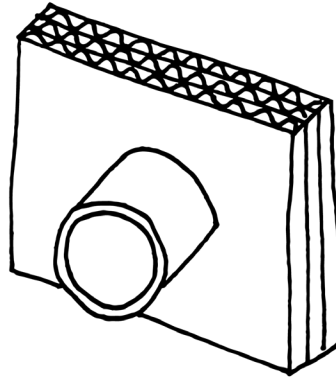


Abbildung: N. Pinheiro (2026)

1. Miss den Durchmesser der Kartonrolle und wähle die passende Lochsäge.
2. Markiere die Bohrstelle mit einem Kreuz. Zeichne einen Kreis in der Grösse der Kartonrolle, um den Abstand zur Kante zu prüfen.
3. Befestige die Lochsäge an der Ständerbohrmaschine. Kleine Werkstücke mit Schraubzwinde oder Schraubstock sichern. Beachte die Sicherheitsregeln: Schutzbrille tragen, Hände fernhalten: eine Hand auf dem Schraubstock, die andere am Hebel.
4. Bohre langsam bis zur Hälfte der Kartondicke.
5. Drehe den Karton um. Setze die Lochsäge auf der Rückseite genau auf die Markierung, die der Bohrer hinterlassen hat.
6. Bohre nun vorsichtig weiter, bis das Loch ganz durch den Karton geht.
7. Stecke die Kartonrolle in das Loch. Optional: Mit Leim fixieren.



Video



Abbildung: N. Pinheiro (2026). Modell im Massstab 1:5 von Schüler:innen (7. Klasse).

Station 6

KARTON WEBEN

Material & Werkzeuge

- Kartonrahmen
- Geodreieck
- Metalllineal
- Lochstanzen
- Gummihammer
- Stanzunterlage
- Garn
- Schere
- Bleistift

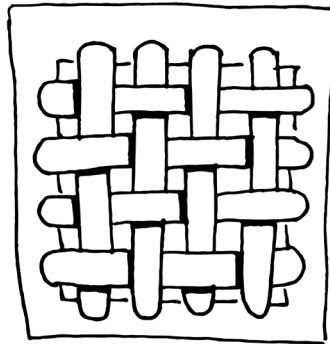


Abbildung: N. Pinheiro (2026)

1. Markiere die Löcher auf dem Kartonrahmen (gleich viele pro Seite, mit Abstand zur Kante).
2. Stanze die Löcher mit Lochstanze und Gummihammer.
3. Befestige das Garn hinten mit einem Knoten.
4. Spanne die senkrechten Fäden (Kettfäden) von Loch zu Loch.
5. Webe den Schussfaden abwechselnd über und unter den Fäden. In der nächsten Reihe Reihenfolge wechseln.
6. Garn hinten verknoten.



Video



Abbildung: N. Pinheiro (2026). Modell im Massstab 1:5 von Schüler:innen (7. Klasse).