

## Activity: Papier-Brückenbau

protalk

Diese Übung können Sie als Erwachsenenbildner/in, Lehrperson, Sozialarbeiter oder als Eltern einsetzen. Ziel ist es, eine tragfähige Brücke aus Papier zu bauen.

- Geeignet für: Kinder ab acht Jahren sowie Erwachsene
- Anzahl Teilnehmende: 2 bis 6 Personen pro Gruppe
- Gesamtdauer: Ca. 90 Minuten (Durchführungszeit, ohne Auswertung)

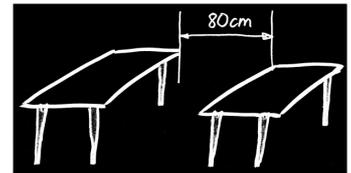
### Material

Pro Gruppe steht folgendes Material bereit:

- 40 Blätter A4 / 80 g/m<sup>2</sup>
- 5 Meter starker Faden, Garn oder eine dünne Schnur
- ein Leimstift, eine Schere, ein Locher und ein (frisch aufgefüllter) Bostitch
- ein Bleistift oder Kugelschreiber (für Skizzen/Notizen/zum Rollen)
- Ein Gewicht (Pet-Flaschen, ein Stein oder etwas ähnliches) - 0,5 Kilo

### Vorbereitung

Stellen Sie für jede teilnehmende Gruppe je zwei Tische (oder je zwei Stühle) mit einem Abstand von genau 80cm im Raum auf. Legen Sie das aufgeführte Material bereit. Allenfalls kann der Bau der Brücke in getrennten Räumen durchgeführt werden. Instruieren Sie die Teilnehmenden und teilen Sie diese danach in die gewünschte Anzahl Gruppe(n) auf.



### Auftrag

Mit den vorhandenen Sachmitteln ist innerhalb von 60 Minuten eine Brücke über die vorgegebene Distanz von 80cm zu bauen.

- Die Brücke muss die bereitgestellte Last für mindestens eine Minute tragen.
- Die Brückenden dürfen nicht am Tisch/Stuhl festgeklebt oder sonst irgendwie befestigt werden (müssen also frei beweglich aufliegen).
- Es dürfen keine Pfeiler zum Boden oder Schnüre zur Decke geführt werden.
- Die Brückenden dürfen auf einer Länge von je 40cm auf dem Tisch/Stuhl aufliegen.

### Durchführung

- Durchführung gemäss Auftrag. Am Ende wird mit dem Gewicht die Stabilität getestet.

### Varianten

- Falls Sie zwei Gruppen bilden, können Sie die beiden Gruppen je die Hälfte der Brücke bauen lassen (in separaten Räumen). Die Herausforderung ist es dabei, zwei Brückenteile zu bauen, die am Ende zusammenpassen und halten. Folgende Schritte sind vorzusehen.
  - Das vorhandene Material wird auf die zwei Gruppen aufgeteilt.
  - Geben Sie den beiden getrennten Gruppen 5 Minuten Zeit zur Vorbesprechung.
  - Danach besprechen zwei Vertreter der Gruppe für 5 Minuten das Vorgehen.
  - Die Bauzeit beträgt 30 Minuten.
  - Für den Zusammenbau der beiden Teile stehen 5 Minuten zur Verfügung.
- Lassen Sie die Teilnehmenden in den ersten 10 Minuten nicht miteinander sprechen.
- Belasten Sie die Brücken mit immer mehr Gewicht. PET-Flaschen (jeweils 0.5 Liter) sind dazu gut geeignet. Allerdings werden die Brücken dadurch möglicherweise beschädigt. Daher rate ich davon ab.

### Auswertung

- Beobachten Sie während der Bauphase, welche Rollen sich ausbilden.
- Fotografieren Sie das Bauwerk (zusammen mit den Erbauern/Erbauerinnen).
- Lassen Sie die Gruppen über das Erlebte diskutieren.
  - Mögliche Fragen: Was ist den TN speziell aufgefallen? Was ist besonders gut gelungen (und warum)? Was ist nicht gut gelungen (und warum)? Wie wurde mit dem Material (Verwendung/Sparsamkeit), mit den Personen (Aufgaben/Kompetenzen/Verantwortung) und mit der Zeit (Zeitmanagement) gearbeitet? Wie wurden Entscheide erarbeitet/getroffen? usw.