

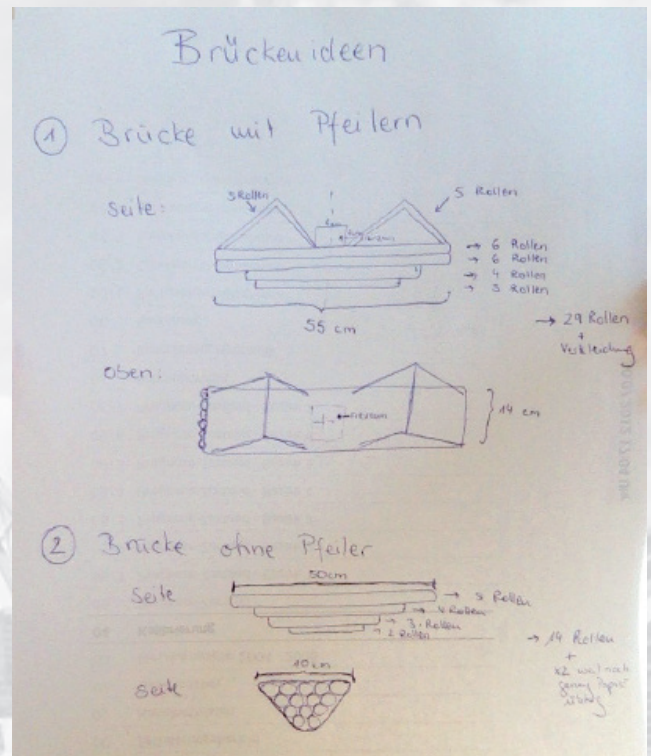
## Kurzanleitung Papierbrückenbau

### 1. Schritt: Ausschreibung lesen und Maße berücksichtigen

- Länge: min. 50 cm
- Breite: min. 10 cm (eine Fahrbahn sollte vorhanden sein)
- Höhe: max. 30 cm
- Gewicht: max. 300 g (das entspricht 60 Blättern ohne Kleber)

### 2. Schritt: Konstruktionsplan und Skizze anfertigen

- Wie lang, breit und hoch wird meine Brücke?
- Möchte ich Seitenpfeiler verwenden?
- Hat meine Brücke einen Unterbau/ mehrere Ebenen?
- Wie viele Blätter benötige ich jeweils für die einzelnen Bauelemente?
- Wo muss meine Brücke besonders stabil werden?



### 3. Schritt: Rollen herstellen

- Nutze Holz oder Plastikröhren als Vorlage, damit deine Rollen gleichmäßig werden
- Für die oberste Ebene (die Fahrbahn) empfiehlt es sich, zwei Papiere zusammenzukleben und dann anschließend zu rollen (um mehr als 50 cm Länge zu haben)
- Roll so eng und fest wie du kannst! Das bringt Stabilität.
- Bieten sich große oder kleine Rollen an? Werden sie längs oder quer gelegt? Was ist am stabilsten?

### 4. Schritt: Rollen aneinanderkleben und verbinden

- Deine Skizze und dein Bauplan sagen dir, wie du deine Rollen miteinander verbinden sollst.

### 5. Schritt: Rollen ummanteln

- Damit deine Röhren nicht zur Seite wegbrechen, ist es gut, wenn du sie umwickelst.
- Nutze dafür genügend Papier und wickele ruhig 2- oder 3- mal herum.

### 6. Schritt: Schwachstellen ausbessern

- Untersuche deine Brücke auf mögliche Schwachstellen und bessere diese aus.

### 7. Schritt: Fahrbahn schaffen und markieren

- Miss die Länge und die Breite deiner Brücke!
- Markiere die Mitte deiner Fahrbahn durch ein Kreuz (an der Stelle wo sich die Mittellinien treffen > siehe Bild)
- Wiege deine Papierbrücke!

