

## Teilnahmebedingungen

### 13. Sächsischer Schülerwettbewerb „Junior-Brückenbaupreis“ 2020

Konstruktion und Bau einer **Papierbrücke**, deren Eigenmasse (Papier und Klebstoff) **maximal 300 g** beträgt und die eine Strecke zwischen zwei Auflagern im Abstand **von 50 cm frei überspannt**.

- Die Brücke wird beim Belastungstest auf beiden Seiten auf zylindrischen Auflagern (Widerlagern) mit einem Durchmesser von 3 cm, einer Breite von 12 cm und einem Abstand von 50 cm aufgelegt. Die Gesamtlänge der Brücke darf maximal 60 cm betragen.
- Die Brücke muss über eine ohne Unterbrechung „befahrbare“ Fahrbahn von mindestens 8 cm und höchstens 10 cm Breite verfügen. Die Mitte der Fahrbahn ist in Längs- und Querrichtung zu markieren. Die Gesamtbreite der Brücke darf 12 cm nicht überschreiten.
- Die Fahrbahnstärke darf maximal 4 cm und die Gesamthöhe der Brücke maximal 29 cm betragen.
- Konstruktionen, die schwerer als 315 g sind, werden nicht gewertet.
- Für die Konstruktion dürfen nur handelsübliches Kopierpapier (Format A4, 80 g/m<sup>2</sup>) und handelsüblicher Klebstoff (z. B. UHU oder vergleichbar) verwendet werden. Es dürfen keine Papierflächen und Ecken durch dicken Klebstoffauftrag versteift werden. Nachträgliche Beschichtungen oder Lackierungen sind ebenfalls nicht zugelassen.
- Pfeiler oder Aussteifungen können in den in der Skizze angegebenen Grenzen oberhalb und unterhalb der Fahrbahn liegen – siehe Skizzen zu diesen Teilnahmebedingungen.
- Zur Feststellung der Tragfähigkeit wird die Brücke in der Brückenmitte über die Auflage eines Quaders mit den Abmessungen 40 mm x 40 mm x 150 mm belastet. Für die Auflage des Quaders ist die Brückenmitte in einer Breite von 6 cm und einer Höhe von 6 cm zum Durchschub des Quaders offen zu konstruieren und zu bauen.
- Vor Beginn des Belastungstests prüft eine unabhängige Jury, die eingereichten Brücken bezüglich der Einhaltung der beschriebenen Wettbewerbsbedingungen.
- Der Belastungstest erfolgt im Ausscheidungsverfahren und beginnt mit einer Belastung von 2 kg, die schrittweise gesteigert wird, bis die Konstruktion versagt.
- **Die Papierbrücke mit der höchsten Traglast in der jeweiligen Starterklasse erhält den „Junior-Brückenbaupreis“.**
- Die Teilnehmer werden je nach Schulart einer Startklasse zugeteilt und getrennt bewertet: 1. Kategorie – Grundschule, 2. Kategorie – Oberschule und Gymnasium.
- **Die Sieger und weiteren Platzierten erhalten Geld- und Sachpreise.**

*Bitte beachtet auch die folgende Seite dieses Dokuments.*

## Hinweise

### 13. Sächsischer Schülerwettbewerb „Junior-Brückenbaupreis“ 2020

Konstruktion und Bau einer **Papierbrücke**, deren Eigenmasse (Papier und Klebstoff) **maximal 300 g** beträgt und die eine Strecke zwischen zwei Auflagern im Abstand **von 50 cm frei überspannt**.

- **Anmeldeschluss für den Wettbewerb ist Mittwoch, der 07. Oktober 2020.**
- **Die Anmeldung kann per E-Mail, Fax oder Post erfolgen.**
- Mit der Anmeldung erkennen die Teilnehmenden die Wettbewerbsbedingungen an.
- **Die Abgabe der Papierbrücken muss spätestens am Wettkampftag am Veranstaltungsort erfolgen. Genauer Ort und Zeit werden allen angemeldeten Teilnehmern rechtzeitig mitgeteilt.**
- Eine termingerechte Zusendung der Papierbrücken auf eigene Kosten ist möglich. Material- und Reisekosten tragen die Teilnehmenden.
- Die Teilnehmenden müssen beim Belastungstest am Wettkampftag nicht selbst anwesend sein.
- Bei der Belastungsprüfung werden die Brücken in der Regel beschädigt. Die Haftung für das Material wird ausgeschlossen.