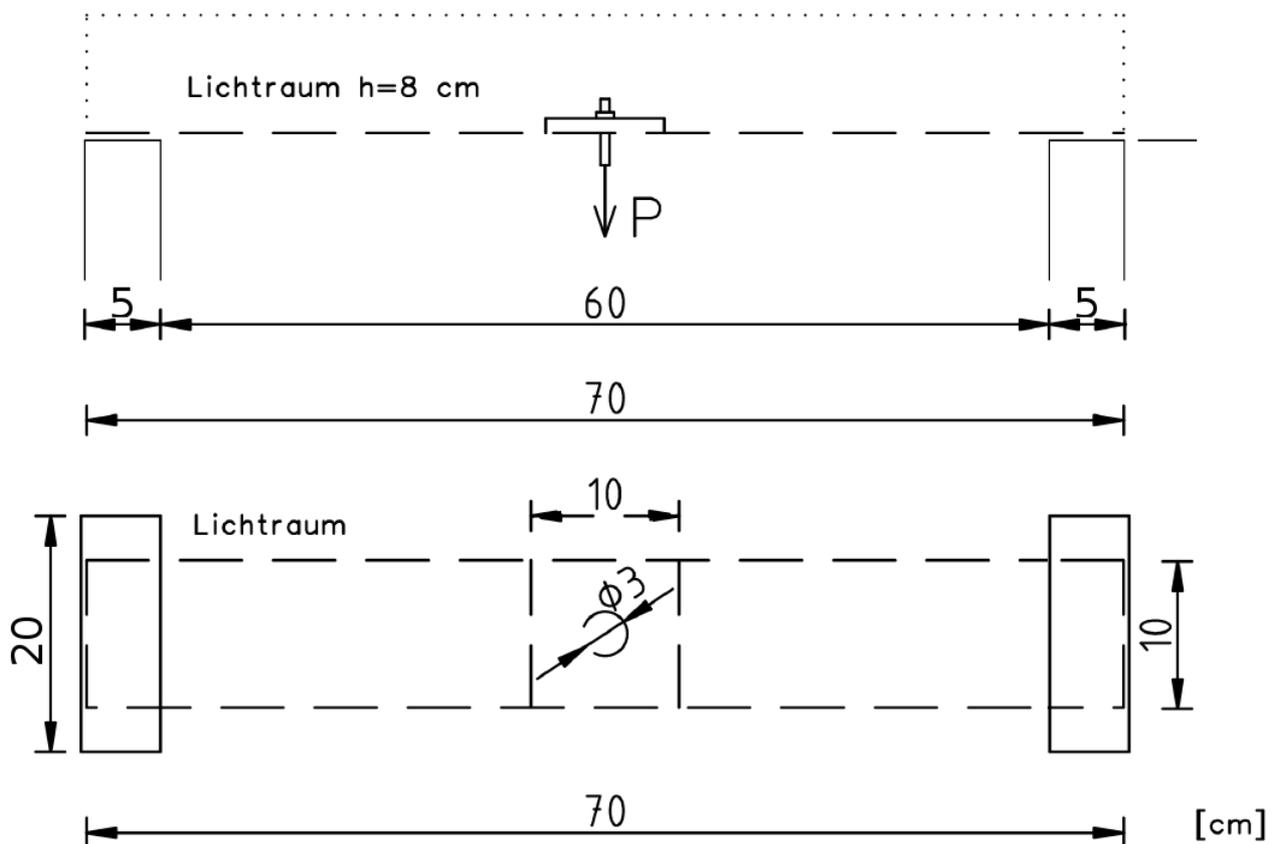


Spaghettibrücken

Aufgabenstellung:

Es ist eine Brücke mit einer **lichten** Weite von 60 cm und einer Fahrbahnbreite von 10 cm zu konstruieren. Die Brücke wird an den Enden frei auf zwei Türme aufgelegt. Eine geschlossene Fahrbahn ist nicht gefordert. In der Brückenmitte ist für die Lasteinleitung eine Holzplattform mit Haken zu verbauen. Ein durchgehendes Lichtraumprofil von 10 x 8 cm ist zu berücksichtigen. Die Brücke darf an den Auflagern eine maximale Breite von 20 cm nicht überschreiten.



Werkstoff und Verarbeitung:

Zur Herstellung dürfen maximal zwei Packungen Spaghetti (max. 1 kg) verarbeitet werden. Als Verbindungsmittel wird UHU Hart (max. 105 g, entspricht 3 Packungen) verwendet. Die Materialien werden durch das Institut gestellt.

Verklebt werden dürfen die Spaghetti nur an Knotenpunkten. Knotenpunkte sind Punkte an welchen verschieden orientierte, lasttragende Stäbe (Spaghetti) aufeinander treffen. Die maximale verklebte Überlappungslänge beträgt 1,5 cm, ein flächiges Verkleben darüber hinaus ist nicht zulässig.

Bewertung:

Die Brücken werden im Rahmen der TU Night am 18.06.2016 auf ihre Tragfähigkeit getestet. Im Anschluss werden die Gewinner bekannt gegeben.

Maßgebend ist die Traglast der Brücke: $t = \frac{P_{max}}{m}$

t = Traglast

P_{max} = maximal getragene Last

m = Eigengewicht (max. 1105 g)

Die höchste Traglast gewinnt.

Anmeldung:

Die Anmeldung kann bis zum 17.04.2016 per Mail an s.kern@tu-bs.de erfolgen. Die Anmeldung erfolgt in Gruppen. Eine Gruppe kann aus bis zu 4 Studierenden bestehen.

Bei der Anmeldung sind

- Name, Matrikelnummer
- Studiengang
- Teamname

anzugeben.