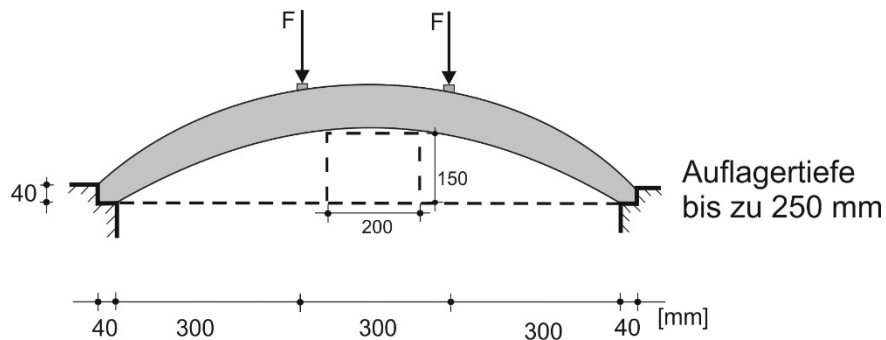


Brückenmodellwettbewerb 2018

Liebe Freunde des Brückenmodellwettbewerbes, die Studierenden der baubezogenen Studiengänge an der HTWK Leipzig werden wieder zum Bau von Brückenmodellen aufgefordert. In der oberen Abbildung sind die Auflagerbedingungen und die Lage der Lasteintragungspunkte dargestellt. Der tiefste Punkt des Modells darf im unbelasteten Zustand nicht unterhalb der Auflagerebene (gestrichelte horizontale Linie) liegen. Oberhalb der Auflagerebene ist mittig ein Lichtraumprofil (im unbelasteten Modell Länge 200 mm und Höhe 150 mm) freizuhalten. Die unteren Abbildungen zeigen im Detail eine Lasteintragungsvorrichtung (links) bzw. ein Auflager (rechts). Die zulässigen Auflagerflächen sind gelb markiert.



Die beiden Auflagerprofile bestehen aus Stahl und sind unverschieblich, d.h. es können horizontale Reaktionskräfte auftreten. Das Modell muss an den Lasteintragungspunkten horizontale Lasteinleitungsflächen aufweisen, die in Spannrichtung mindestens 30 mm lang sind und beim unbelasteten Modell im Bereich von 200 mm bis 300 mm oberhalb der Auflagerebene liegen. Die Prüflasten werden richtungstreu über unverdrehbare und horizontal unverschiebliche Lasteintragungsstäbe (abgeflachter Kreisquerschnitt mit Radius 15 mm, Breite quer zu Brückenachse 100 mm, siehe Bild unten links) eingetragen. Materialien und Konstruktionsart sind beliebig. Das Ziel besteht darin, für die gegebene maximale Gesamtmasse von 2,5 kg eine möglichst hohe Tragfähigkeit zu erreichen.

Anmeldung der Teilnehmer:

bis zum 02.07.2018 bei Dr. Klink
(thomas.klink@htwk-leipzig.de)

Abgabetermin:

03.07.2018 bis 16.00 Uhr in F029 (Versuchshalle)

Traglastermittlung:

04.07.2018 um 17.00h in F029 (Versuchshalle)

Die Brückenmodelle mit der größten Tragfähigkeit werden prämiert.

- 1. Preis: 200 €**
- 2. Preis: 150 €**
- 3. Preis: 100 €**

Zusätzlich wird ein Preis von **150 € für die beste Gestaltung** vergeben.

Fragen zu diesem Wettbewerb beantworten Prof. Slowik oder Dr. Klink. Siehe auch

bauwesen.htwk-leipzig.de oder Schaukasten vor Raum G224 für aktuelle Informationen.

Die Preisträger 2018



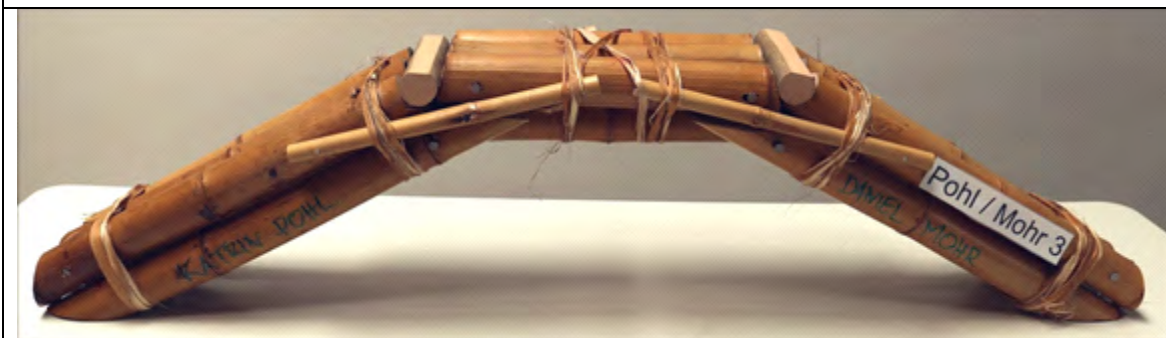
1. Preis: Geramo Ratz
Maximalkraft: **141,79 kN**
Material: Stahl



2. Preis: Clemens Müller,
Daniel Nitzsche
Maximalkraft: **57,15 kN**
Material: Holz-Birke



3. Preis: Zheyuan Feng,
Sen Yang
Maximalkraft: **39,77 kN**
Material: Holz-Buche

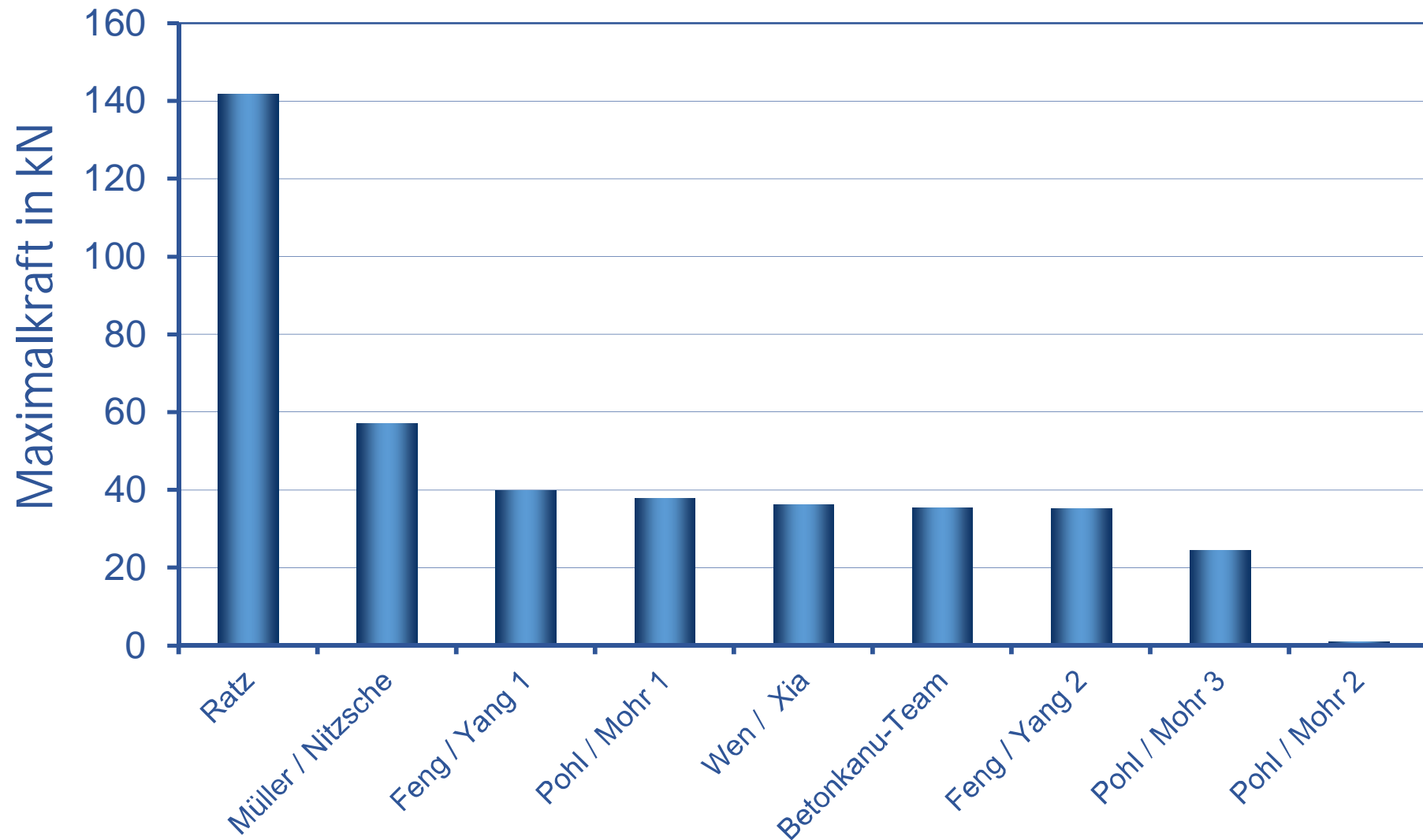


Design-Preis: Katrin Pohl,
Daniel Mohr
Maximalkraft: **24,52 kN**
Material: Holz-Buche

Die Ergebnisse 2018

Namen	Vornamen	Material	F_{max} [kN]
Ratz	Germo	Stahl	141,79
Müller / Nitzsche	Clemens / Daniel	Holz, Birke	57,15
Feng / Yang 1	Zheyuan / Sen	Holz, Buche	39,77
Pohl / Mohr 1	Katrin / Daniel	Holz, Pappel	37,87
Wen / Xia	Jia / Jingfeng	Holz, Fichte	36,30
Betonkanu-Team		Holz	35,58
Feng / Yang 2	Zheyuan / Sen	Holz, Fichte	35,09
Pohl / Mohr 3	Katrin / Daniel	Bambus	24,52
Pohl / Mohr 2	Katrin / Daniel	Holz, Fichte	0,95

Brückenmodellwettbewerb 2018



Die Messkurven der Gewinner 2018

