



Lange Nacht der Wissenschaften 2014

... bis die Brücke kracht!



Am 04. Juli 2014 findet in Dresden die Lange Nacht der Wissenschaften statt. Die Fakultät Bauingenieurwesen beteiligt sich auch dieses Jahr wieder mit zahlreichen Veranstaltungen und Führungen.

Das Institut für Massivbau führt jedes Jahr eine Experimentalshow an Brückenmodellen durch. Diese Modelle werden von Studenten gebaut und live zur Langen Nacht auf ihre Tragfähigkeit geprüft. Ziel ist es, eine Brücke aus beliebigen Materialien zu bauen, die maximal 2000 g wiegt und die höchste Last trägt. Ein weiterer wichtiger Punkt ist, dass der Konstrukteur der Brücke die im Versuch erzielte Last vorher möglichst genau vorhersagt.

Die Brücke muss für die Teilnahme die folgenden Anforderungen erfüllen:

Länge: 104,5 cm
Breite: 10 cm
Höhe: maximal 20 cm
Gewicht: maximal 2000 g

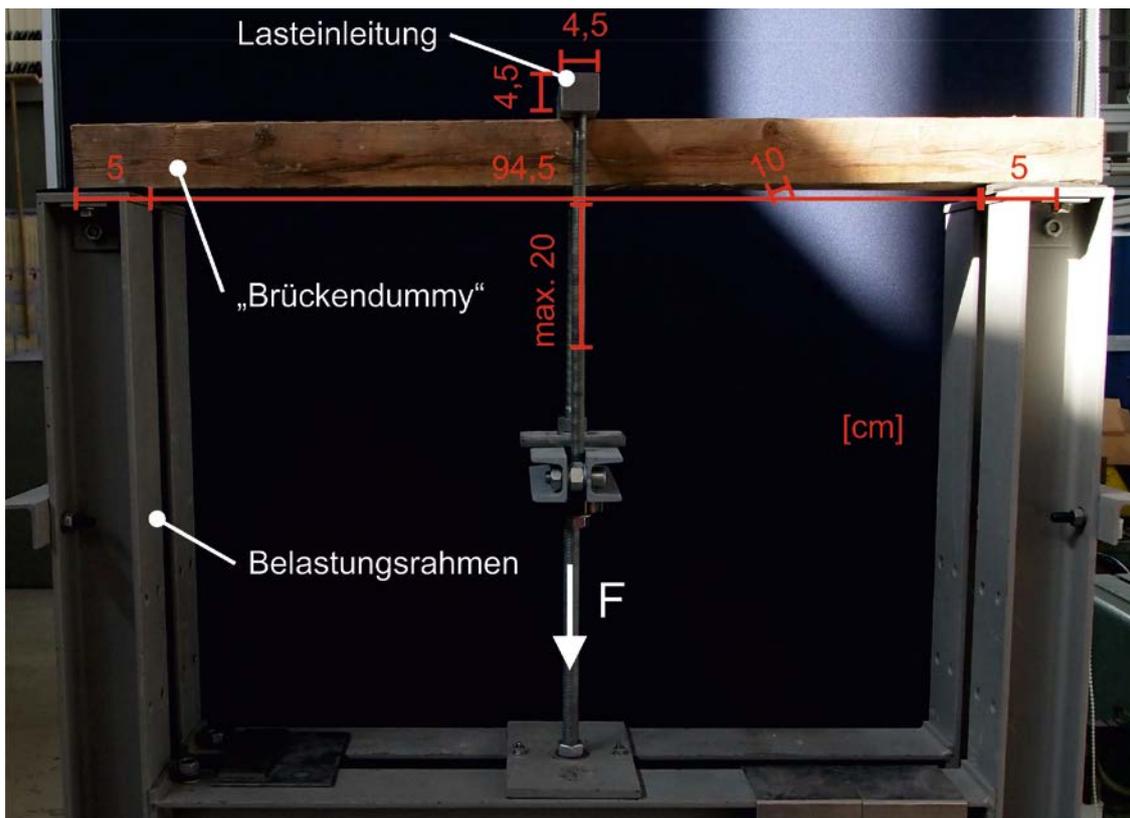
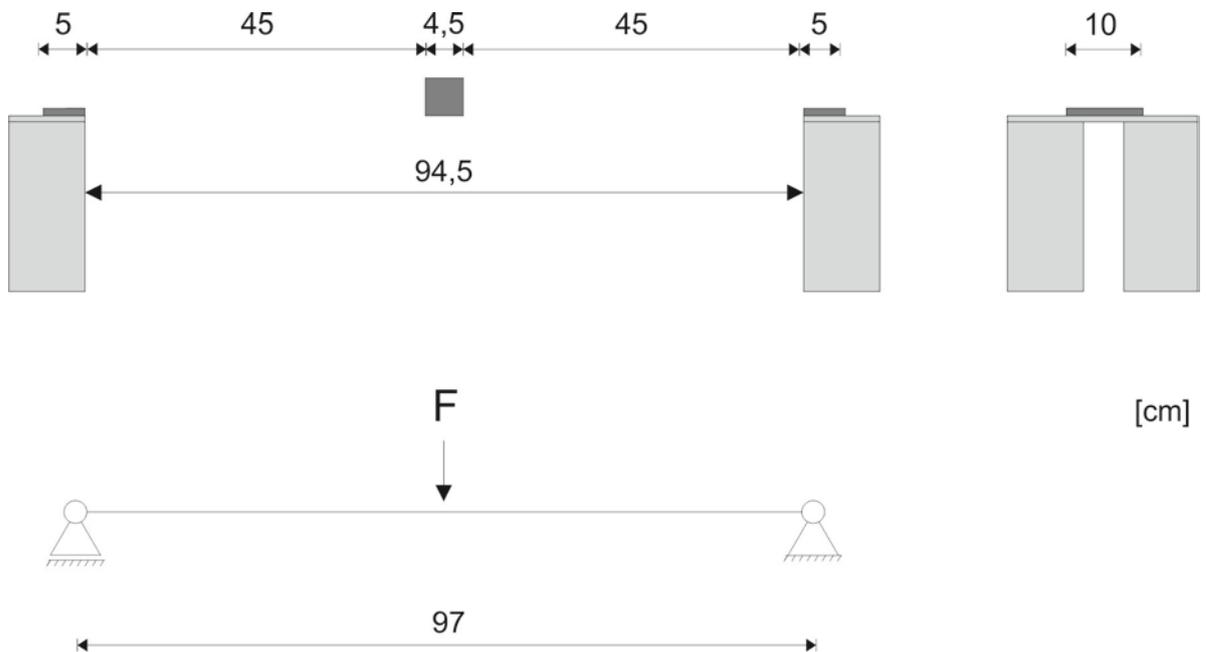
Da die Brückenmodelle natürlich möglichst realistisch sein sollen, ist eine weitere Voraussetzung, dass die Brücken überfahrbar sein sollten. Es dürfen alle Materialien verwendet werden. Die Lasteinleitung erfolgt durch eine Einzellast (siehe Skizze auf Seite 2). Die Art der Belastung sollte bei der Wahl des Tragsystems berücksichtigt werden. Gesucht wird ein möglichst günstiges Eigengewichts-Traglast-Verhältnis der Brücke.

Die Brückenmodelle müssen bis zum Montag vor dem Tag der Langen Nacht im BEY 154a abgegeben werden, also bis zum 30. Juni.

Wer Lust hat teilzunehmen oder für weitere Fragen oder genauere Informationen, bitte einfach kurz bei Dipl.-Ing. Tom Sauerborn melden (BEY 154a).

Gutes Gelingen und viel Erfolg!

Anhang: Plan und Foto der Belastungseinrichtung



Die im den Foto dargestellte Maximalhöhe der Unterspannung gilt ebenso für einen möglichen Überbau. Die Brücke sollte eine Gesamthöhe von 20 cm nicht überschreiten.