

Informationen zum Übungsablauf:

Die Übungen sind in **3-er** Gruppen zu bewerkstelligen. Die Studierenden können sich zu einer Gruppe zusammenschließen oder sie werden von den Betreuern solchen Kleingruppen zugeteilt.

Die **Übungsaufgabe** für jede Gruppe besteht aus zwei Teilen:

A) Fallstudien - statische Analysen:

Es sind je Gruppe mindestens drei bestehende Sporthallen in Stahlbauweise mit weitgespannten Konstruktionen (Spannweite $L \geq 25,00$ m) aus statischer Sicht zu analysieren.

Abgabe am 09.05.2017 in digitaler Form (CD oder USB-Stick):

- I. Statische Analyse im PDF-Format beinhaltet u. a.
Adresse evtl. ergänzt mit Google Map- Ausschnitten usw. samt eigenen Fotografien oder fremden Bildern (bei diesen sind die Bildquellen genau anzugeben);
- II. Ein eigener digitaler Ordner für die Fotos.

Hinweis: Eine bloße Fotosammlung ist keine statische Analyse!!!

B) Entwurf geeigneter Stahlkonstruktionen:

Nach Rücksprache mit Ihrem Betreuer wird ein Objekt aus den Fallstudien ausgewählt. Es sind dann dafür drei geeignete Stahlkonstruktionen zu entwerfen.

Ausgesuchte Stahl-Bauteile dürfen mithilfe des Statik-Programms RuckZuck (siehe <http://www.iti.tuwien.ac.at/institut/download/software/>) dimensioniert und bemessen werden.

Dabei sind anzusetzen:

Schneelasten auf die Dachfläche:

$$s_k = 2,50 \text{ kN/m}^2$$

Windlast:

$$w_k = 1,85 \text{ kN/m}^2$$

Eine A3-Mappe ist bis 11.07.2017, 12.00 Uhr im Sekretariat ITI abzugeben!

Die A3-Mappe beinhaltet:

- Architekturblatt (Freihandzeichnungen!): Perspektive und Skizze der Grundrisse
- Tragwerkspläne (Grundriss und Schnitte sowie axonometrische Darstellung): Grundrisse (1:100); Querschnitt (1:50); Längsschnitte (1:100); Tragwerksaxonometrie (1:100)
- Dimensionierung der Bauteile (nach Rücksprache mit Ihrem Betreuer!)
- Details (mindestens 3 wichtigste Knoten nach Rücksprache mit Ihrem Betreuer!)
- Montageablauf (isometrische Skizzen)

SS 2017
1,5 h Wahlpflichtfach

Bausysteme Stahlbau UE

Trag Werk Holz Bau