

# 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 Ausstellungsräume und/oder Produktionshallen in Stahlbauweise mit weitgespannten Konstruktionen ( $L \geq 20,00$  m) aus statischer Sicht zu analysieren.

Abgabe am **31.05.2016** in digitaler Form:

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

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

## **B) Entwurf geeigneter Stahlkonstruktionen:**

Nach Rücksprache mit Ihrem Betreuer wird ein Objekt ausgewählt (siehe Fallstudien). 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:  $s_k = 2,30 \text{ kN/m}^2$   
Windlast:  $w_k = 1,65 \text{ kN/m}^2$

Abzugeben sind in einer A3-Mappe bis **12.07.2016, 12.00 Uhr** möglich:

- 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 2 wichtigste Knoten nach Rücksprache mit Ihrem Betreuer!)
- Montageablauf (isometrische Skizzen)