



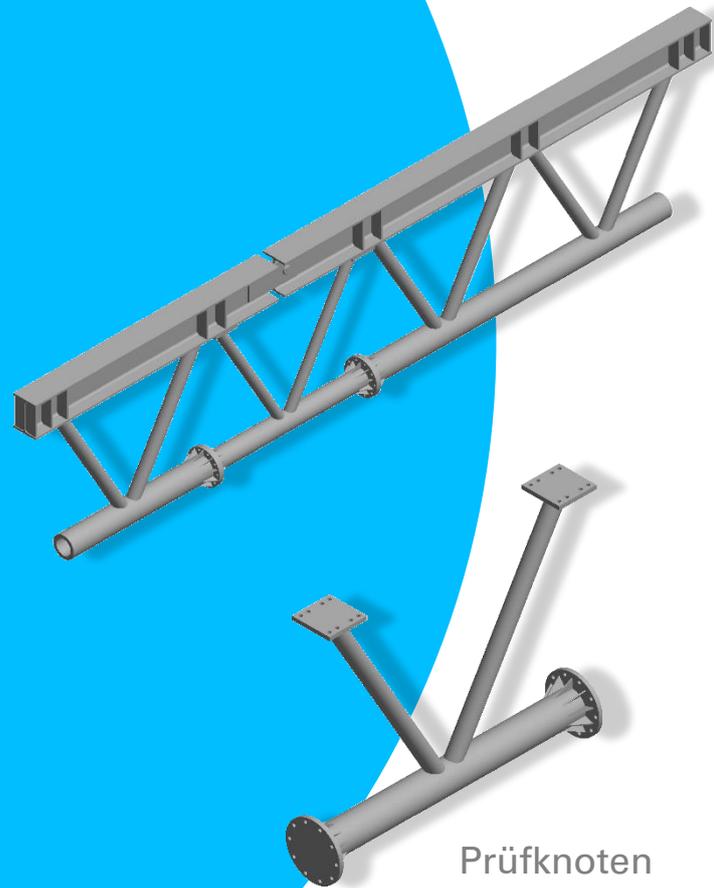
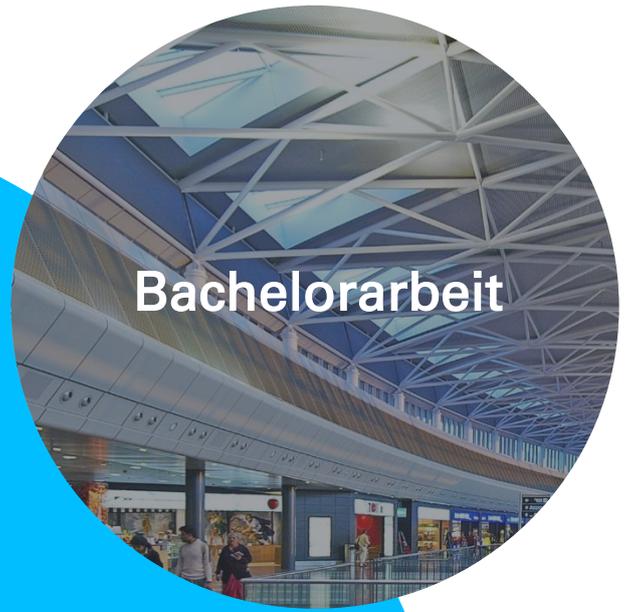
Untersuchungen zum Tragverhalten von hochfesten Hohlprofilanschlüssen mit K-Form

Anschlüsse aus geschweißten Hohlprofilen werden in EN 1993-1-8 geregelt. Im Zuge der aktuellen Entwicklung der 2. Generation von Eurocodes wird der Anwendungsbereich auf hochfeste Stähle ($f_y \leq 700 \text{ N/mm}^2$) erweitert. Fraglich ist, ob die geringere Bruchdehnung hochfester Stähle eine plastische Umlagerung der Schnittgrößen zulässt, die nach der Fachwerktheorie (reibungsfreie gelenkige Stabanschlüsse) vernachlässigt werden.

Zurzeit sind Großversuche an Fachwerkträgern unter realitätsnahen Beanspruchungen in Planung. Der Fachwerkträger mit einer Höhe von ca. 1,80 m und einer Spannweite von ca. 8,40 m besteht aus dickwandigen Streben und Gurten.

Ziele dieser Bachelorarbeit sind:

1. Literaturrecherche zum Vergleich der Tragfähigkeiten von Hohlprofilanschlüssen aus höherfesten Stählen und Erstellung einer Datenbank.
2. Aufbau eines numerischen Modells der Großversuche an Fachwerkträgern mit einem Stabwerksprogramm.
3. Parameterstudie zur Bestimmung der Einflussgrößen
4. Vordimensionierung der Streben und Gurte sowie der Aussteifungen des Fachwerkträgers.



Stahlbau

