

Bachelorarbeit:

Entwicklung einer interaktiven Benutzeroberfläche zur Erstellung und Überprüfung von Fachwerkmodellen

Für die Abschätzung der Traglast von flächigen Bauteilen sind Fachwerkmodelle eine bewährte und zuverlässige Methode. Da diese auf dem statischen Grenzwertsatz beruhen, nähern sie die Traglast des Systems von der sicheren Seite aus an und aufgrund der linearen Berechnung können Ergebnisse schnell und effizient erzielt werden. Zudem liefern sie eine direkte Visualisierung des Kraftflusses und tragen damit auch bei komplexen Tragwerken zum besseren Verständnis des Tragverhaltens bei.

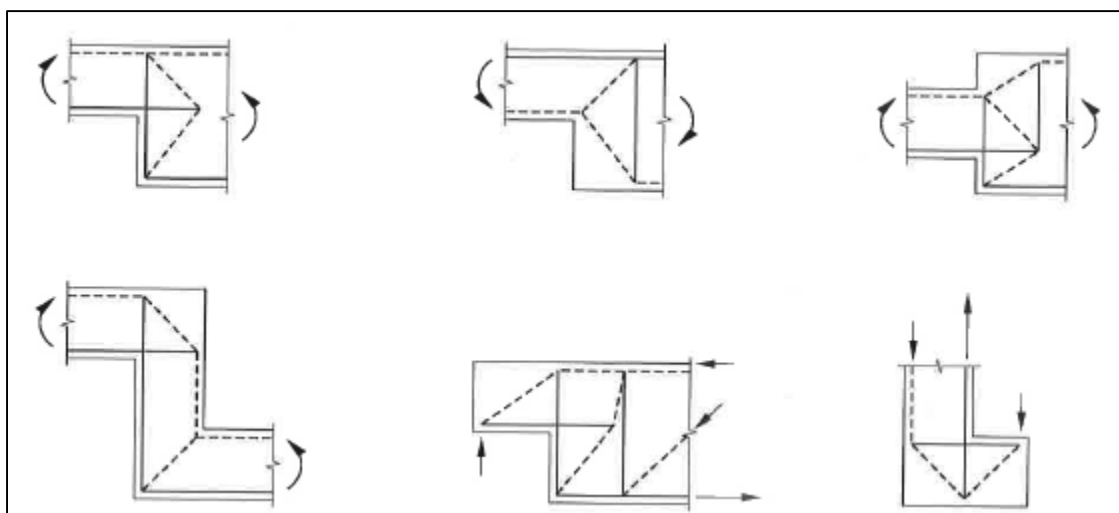


Abb1: P. Marti: Baustatik S. 503

In der Arbeit soll eine interaktive Benutzeroberfläche gestaltet werden, welche dem Anwender erlaubt ein Fachwerkmodell unter gegebenen Randbedingungen zu entwickeln. Durch die Vorgabe von Druck- und Zugstreben soll anhand der Gleichgewichtsbedingungen die Brauchbarkeit untersucht werden und ggf. vorhandene Kinematiken visualisiert werden.

Betreuer und Kontakt:

Veronika Singer
Veronika.Singer@tum.de
089/289-28686

Bearbeitungs-

sprache:

Starttermin:

Deutsch oder Englisch

variabel