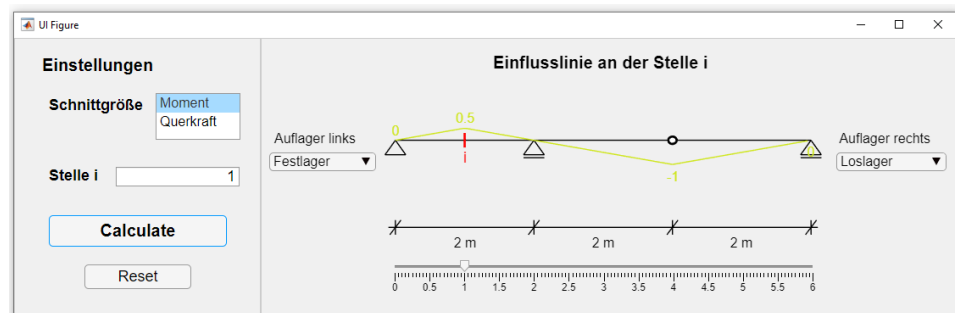


Bachelorarbeit

Entwicklung interaktiver Baustatik-Apps zur Anwendung in der Lehre

Betreuer: M.Sc. Janis Reinold

Hintergrund: Angeführt durch das wachsende Interesse an einer Zentralisierung der Bauwerksdaten mittels Building Information Modelling (BIM), befindet sich die Bauindustrie in den letzten Jahren in einem digitalen Umschwung. Auf der anderen Seite kann Digitalisierung auch in der Statik-Lehre von großem Nutzen sein, um die Lehre attraktiver und griffiger zu gestalten. Ein Teil dieser Neugestaltung können Baustatik-Apps übernehmen, die sowohl in den Vorlesungen/ Übungen ihren Einsatz finden sollen und zum anderen von jedem Studierenden individuell online genutzt werden können.



Aufgabenstellung: Im Zuge dieser Bachelorarbeit sollen mit Hilfe einer Software (z.B. Matlab) Statik-Apps für unterschiedliche Problemstellungen aus der Baustatik-Lehre entwickelt werden (z.B. zu Einflusslinien, zum Weggrößenverfahren oder zu Stabilitätsproblemen). Als Berechnungsgrundlage müssen Stab- und Balken-Berechnungsroutinen programmiert werden. Daraufhin sollen unterschiedliche interaktive Apps zu verschiedenen statischen Systemen erstellt und verifiziert werden.

Kontakt:

M.Sc. Janis Reinold

Raum: IC 6 / 153

Lehrstuhl für Statik und Dynamik

Ruhr Universität Bochum

Tel: 0234 / 32-29068

janis.reinold@rub.de