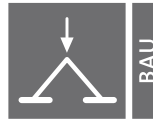


Betreuer und Kontakt:

Vivek Karmakar, MSc. (Wissenschaftlicher Mitarbeiter)
Professur für Baustatik,
vivek.karmakar@unibw.de, 089/6004-4174



Universität der Bundeswehr München

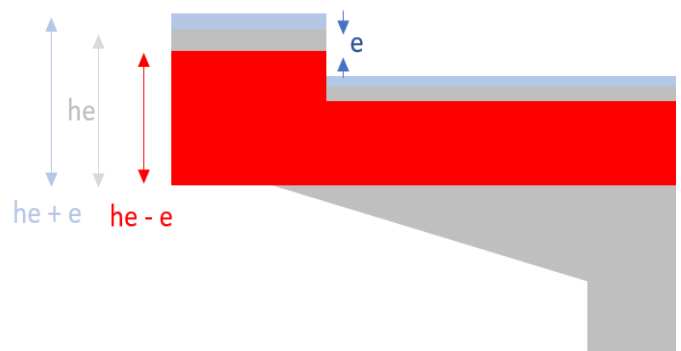
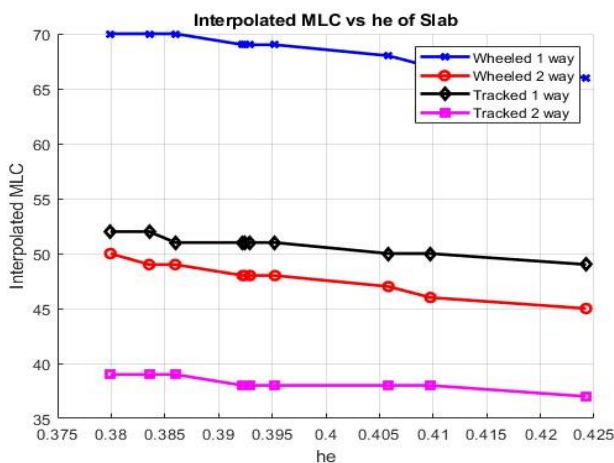
Institut für
Mechanik und Statik

Bachelorarbeit

Sensitivitätsstudie zur Klassifizierung von Brücken aufgrund von Messfehlern

Die Brückenklassifizierungssoftware BRASSCO-NG wird verwendet, um Brücken für militärische Lasten mit leicht zugänglichen Daten zu klassifizieren. Bei der Messung dieser Daten, wie z.B. der Brückengeometrie, können Fehler und Ungenauigkeiten auftreten. Diese Fehler können zu uneinheitlichen Ergebnissen bei der Klassifizierung der Brücken führen.

BRASSCO-NG muss jedoch die Lieferung zuverlässiger Ergebnisse sicherstellen. Ziel dieser Arbeit ist, einen geeigneten Tracking-Algorithmus zu approximieren, der den Einfluss streuender Messungen auf die Brückenklassifizierung ermittelt und damit die Zuverlässigkeit der Ergebnisse erhöht.



Aufgaben:

- Einführung in die Codierung in MATLAB
- Behandlung der Eingabe- (Geometrie, Material) und Ausgabedaten (MLC-Klasse)
- Testen der Genauigkeit der Ausgabe
- Parameterstudie

Voraussetzungen:

- Grundkenntnisse der Codierung in MATLAB

Starttermin: variabel

Stand: 14.06.2023