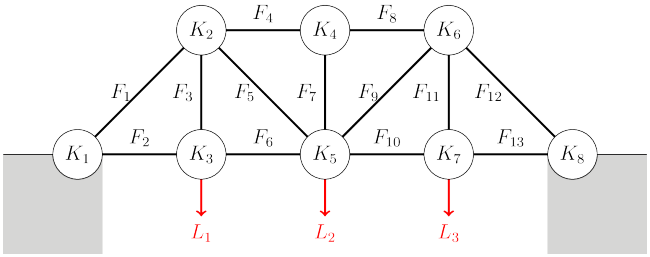
Bachelor- oder Masterarbeit

Konzipierung eines CAMMP Day Schüler-Workshops zum Thema Statik von Brücken

Studienfach: Mathematik für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen
Fachliche Ausrichtung der Arbeit: Fachdidaktik Mathematik

Thema

CAMMP (Computational and Mathematical Modeling Program) ist ein Angebot für Lehrer, Schüler und Studienanfänger, welches im Rahmen der Veranstaltungsformate CAMMP week und CAMMP day einen Einstieg in das **Problemlösen mit Hilfe von mathematischer Modellierung und Computereinsatz** ermöglicht.



Es wird die Funktionsweise von bekannten alltäglichen Anwendungen sowie der entsprechende mathematische Hintergrund aktiv erarbeitet. CAMMP days werden mit **Mathematikkursen der Ober- und Mittelstufe** durchgeführt und vermitteln die Inhalte im Rahmen eines Workshops an der RWTH Aachen. Weitere Informationen finden Sie unter `www.cammp.rwth-aachen.de`.

Aufgabe

Im Rahmen der Abschlussarbeit soll für das Thema *Stabilität von Brücken* aufbauend auf den bereits vorhandenen Materialien ein CAMMP day weiterentwickelt und didaktisch aufgearbeitet werden. Dazu gehört die Verbesserung des Matlab Codes z.B. Konstruieren von eigenen Brücken durch Drag&Drop und auch die Konzipierung, Durchführung und Auswertung eines Schüler-Workshops.

Kontakt

Prof. Dr. Martin Frank, Dr. Christina Roeckerath
Lehrstuhl für Mathematik (CCES)
Schinkelstr. 2, 52062 Aachen
0241 8098661, 0241 8098668
`frank@mathcces.rwth-aachen.de,roeckerath@mathcces.rwth-aachen.de`
`www.cammp.rwth-aachen.de`