

Wahlpflichtveranstaltungen in der Angewandten
Mathematik
M.Sc. (Techno-)Mathematik, Studienjahr 20/21

Ansprechpartnerin: Prof. Dr.Sina Ober-Blöbaum

Vorlesung: Numerische geometrische Integration (2+1 SWS)

- Dozent: Dr. Christian Offen
- Semester: WiSe 20/21, wird jährlich angeboten
- Zielgruppe: M.Sc. (Techno-)Mathematik
- Voraussetzungen: Numerik 1, Numerik 2 wünschenswert
- Inhalt: Verfahren zur Numerischen Integration gewöhnlicher Differentialgleichungen, Runge-Kutta und Kollokationsverfahren, Erhaltung erster Integrale, Symplektische Integration von Hamilton- und Lagrange-Systemen, Variationsintegratoren, Fehleranalyse

Anmerkungen:

- Sehr gute Vorbereitung auf eine Masterarbeit.
- Ergänzend dazu: Seminar im WiSe (Blockveranstaltung zu Beginn des Semesters).