



Vorlesungsankündigung Bachelor/Master

Multigrid und Gebietszerlegung

Viele Probleme in Technik und Naturwissenschaften führen auf partielle Differentialgleichungen zurück, die mittels geeigneter Verfahren (Finite Differenzen und Finite Elemente) diskretisiert werden. Dabei entstehen grossdimensionale Gleichungssysteme, die dann schnell und effizient gelöst werden müssen. Im Rahmen der Vorlesung werden dazu geeignete Verfahren theoretisch und numerisch untersucht.

Weitere Informationen:

Vorlesender: Sven Beuchler, Tel 19973, Zimmer b412.

Literatur:

- Hackbusch: Multigrid methods and applications, Springer.
- Toselli, Widlund: Domain decomposition methods, Springer.

Voraussetzungen: Pflichtvorlesungen Mathematik 1.-3. Semester, vor allem Numerik I, Numerik partieller Differentialgleichungen wäre empfehlenswert, ist aber nicht zwingend erforderlich

Zielgruppe: Studierende der Mathematik (Bachelor und Master)

Vorlesungszeiten: Do, 10-12, Raum c311

Übungszeiten: Do, 12-13, Raum c311

