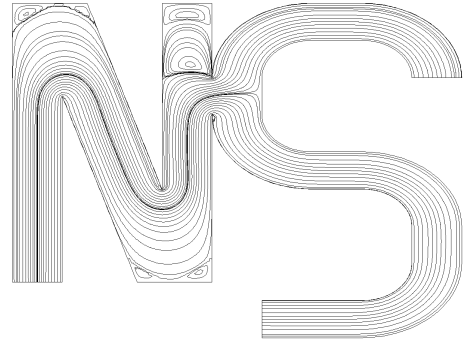


Vorlesung SoSe 2014

Numerik der Navier-Stokes-Gleichungen

Vorlesender: apl. Prof. Dr. F. Schieweck
(Zi. G02-13a, Tel: 67-20 135)
email: schiewec@ovgu.de



Zeit/Ort: Mi, 09:30-11:00, G02-20
Mi, 15:00-16:30, G05-300

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Modell der inkompressiblen Stokes- und Navier-Stokes-Gleichungen
- Funktionenräume und Zerlegung von Vektorfeldern
- abstrakte Behandlung von Sattelpunktsproblemen
- LBB-stabile Finite-Elemente-Paare
- Anwendung auf das Stokes-Problem
- Stabilisierung für hohe Reynolds-Zahlen
- Behandlung instationärer Probleme

Voraussetzungen: Grundkenntnisse in Funktionalanalysis und FEM

Übung : wird in die Vorlesung integriert