

Modulbeschreibung für Vertiefungsmodule des Wahlpflichtbereiches

Titel des Moduls	Iterative Verfahren für lineare Gleichungssysteme
in englischer Sprache	Iterative methods for linear systems of equations

R	
A	X

	Vorlesung	Übung
Umfang	4 SWS	

Inhalt	
<p>Untersucht werden iterative Verfahren für große lineare Gleichungssysteme, die vornehmlich aus der Diskretisierung von partiellen Differentialgleichungssystemen resultieren und schwach besetzt sind sowie weitere Struktureigenschaften besitzen.</p> <p>Diskutiert werden Splitting-Verfahren, Krylow-Unterraum-Verfahren, Präkonditionierer, semiiterative Verfahren, Mehrgitter-Verfahren und Gebietszerlegungsmethoden.</p>	

Voraussetzungen	Numerik I
------------------------	-----------

Regelsemester	5
----------------------	---

Abschluss	Prüfung
------------------	---------

Prüfungszulassungsvoraussetzung	keine
--	-------

Studienpunkte	8
----------------------	---

R = Reine Mathematik
A = Angewandte Mathematik