

Ankündigung WiSe 2017/18

Analysis 1 für Lehramt Gymnasium

Prof. Dr. Matthias Scherer

Modulnr.:	MA9937
Kursstruktur:	Vorlesung: 2h Übung: 2h
Inhalt:	Fundierung der eindimensionalen reellen Analysis (Grenzwerte, Folgen, Reihen, Konvergenzkriterien, Stetigkeit, Ableitung, Integral, Mittelwertsätze, Hauptsatz, Gewinnung der elementaren Funktionen mit Hilfe der komplexen Exponentialfunktion), Anwendungen (Extremwerte, Newton-Verfahren, Konvexität, Taylor-Reihen, Fourier-Reihen), Potenzreihen
Niveau:	Bachelor
Voraussetzungen:	Empfohlen: MA9935 - Einführung in die Mathematik 1; MA9936 - Einführung in die Mathematik 2
Literatur:	Richard Courant / Fritz John: Introduction to Calculus and Analysis I Oliver Deiser: Erste Hilfe in Analysis Oliver Deiser: Analysis 1 (Mathematik für das Lehramt) Otto Forster: Analysis 1 Konrad Königsberger: Analysis 1 Harro Heuser: Lehrbuch der Analysis Teil 1 Ron Larson & Bruce Edwards: Calculus Hans Jahnke (Hrsg.): Geschichte der Analysis Ausführliche Literaturliste in der Vorlesung.
Zertifikat:	Klausur, 7 CP ¹
Ort/ Zeit:	siehe TUMonline

¹ Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

