

## Ankündigung WiSe 2017/18

### Analysis 1 für Lehramt Gymnasium

Prof. Dr. Matthias Scherer

<b>Modulnr.:</b>	MA9937
<b>Kursstruktur:</b>	Vorlesung: 2h      Übung: 2h
<b>Inhalt:</b>	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
<b>Niveau:</b>	Bachelor
<b>Voraussetzungen:</b>	Empfohlen: MA9935 - Einführung in die Mathematik 1; MA9936 - Einführung in die Mathematik 2
<b>Literatur:</b>	<b>Richard Courant / Fritz John:</b> Introduction to Calculus and Analysis I <b>Oliver Deiser:</b> Erste Hilfe in Analysis <b>Oliver Deiser:</b> Analysis 1 (Mathematik für das Lehramt) <b>Otto Forster:</b> Analysis 1 <b>Konrad Königsberger:</b> Analysis 1 <b>Harro Heuser:</b> Lehrbuch der Analysis Teil 1 <b>Ron Larson &amp; Bruce Edwards:</b> Calculus <b>Hans Jahnke (Hrsg.):</b> Geschichte der Analysis Ausführliche Literaturliste in der Vorlesung.
<b>Zertifikat:</b>	Klausur, 7 CP <sup>1</sup>
<b>Ort/ Zeit:</b>	siehe TUMonline

---

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

