

VORLESUNG FUNKTIONENTHEORIE

H.-J. Bartels

Termin: **Mo. 12.00-13.30 u. Do. 10.15-11.45 Uhr**

Vorlesungsbeginn: 13.2.2012

Hörsaal: **C013**

Übungen zur Vorlesung: Di. 13.45-15.15 Uhr, **C013**

Funktionentheorie ist die Theorie komplex differenzierbarer Funktionen. Stichwortartig läßt sich der Inhalt der Vorlesung folgendermaßen beschreiben:

Differentialrechnung im Komplexen, Integralrechnung im Komplexen, insbesondere komplexe Kurvenintegrale, Folgen und Reihen analytischer Funktionen, Residuensatz, Konstruktion analytischer Funktionen.

Der Stoff dieser Vorlesung wendet sich an Studenten der Mathematik mittlerer Semester insbesondere an Lehramtskandidaten und dient als Fundament für das Verständnis verschiedener Vertiefungsrichtungen in der Analysis.

Literatur zur Vorlesung:

E. Freitag, R. Busam: Funktionentheorie I, 3. Auflage, Springer Verlag, Heidelberg 2000

K. Jänich: Funktionentheorie, 6. Auflage, Springer Verlag, Heidelberg 2004

R. Remmert, G. Schumacher, Funktionentheorie 1, 5. Auflage, Springer Verlag, Heidelberg 2002

Weitere Literaturangaben erfolgen in der Vorlesung.

Zum besseren Verständnis des Vorlesungsstoffs wird die Teilnahme an den **Übungen zur Vorlesung** dringend empfohlen.