UNIVERSITÄT DES SAARLANDES FACHRICHTUNG 6.1 – MATHEMATIK

Prof. Dr. Ernst-Ulrich Gekeler Dipl.-Math. Michael Wernet



Stichwortlisten zur Vorlesung Analysis I

Sommersemester 2014

Kapitel 6 Folgen und Reihen von Funktionen

Sie sollten die folgenden Begriffe, Eigenschaften und Symbole kennen und mit ihnen umgehen können:

- Funktionenfolgen und Reihen, Grenzfunktion,
- punktweise Konvergenz, gleichmäßige Konvergenz
- hinreichende Bedingung für die Stetigkeit der Grenzfunktion
- hinreichende Bedingung für die Vertauschbarkeit von $\lim_{r\to a}$ und $\lim_{r\to\infty}$
- Potenzreihen, Konvergenzverhalten, Konvergenzradius und -kreis
- Limes superior $\limsup = \overline{\lim}$, Limes inferior $\liminf = \lim$
- Satz von Hadamard