

Universität des Saarlandes
FR 6.1, Mathematik
Prof. Dr. Ernst-Ulrich Gekeler
Dr. Johannes Lengler



Stichwortliste zum 6. Kapitel, Analysis I, Sommer 2010 „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 $\lim_{x \rightarrow a}$ und $\lim_{n \rightarrow \infty}$
- Potenzreihen, Konvergenzverhalten, Konvergenzradius und -kreis
- Limes superior $\limsup = \overline{\lim}$, Limes inferior $\liminf = \underline{\lim}$
- Satz von Hadamard