UNIVERSITÄT DES SAARLANDES FACHRICHTUNG 6.1 – MATHEMATIK

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



Stichwortlisten zur Vorlesung Analysis I

Sommersemester 2014

Kapitel 3 Konvergente Folgen

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

- Folgen reeller und komplexer Zahlen, (strikte) Monotonie, Teilfolgen
- Grenzwert, Limes, Konvergenz/Divergenz von Folgen, Häufungspunkte, uneigentliche Grenzwerte
- $\lim_{n \to \infty} a_n = a, a_n \to a$
- Rechnen mit Grenzwerten
- Satz von Bolzano-Weierstraß und Konsequenzen
- Cauchy-Folgen und Cauchy-Kriterium für Konvergenz