

Kapitel 4 Unendliche Reihen; Potenzreihen

4.1 Konvergenz von Reihen

Definition. (*Konvergenz von Reihen*)

4/1/0

$\sum_{i=0}^{\infty} a_i$ konvergiert (gegen a) $\stackrel{\text{Df}}{=} (S_n)$ konvergiert (gegen a).

$$\text{Bez.: } \lim S_n = a = \sum_{i=0}^{\infty} a_i.$$

a heißt dann *Wert* oder *Limes* der Reihe.

Definition. (*absolute Konvergenz*)

4/1/15

$\sum a_i$ ist absolut konvergent $\stackrel{\text{Df}}{=} \sum |a_i|$ ist konvergent.

Satz 4.3 Eine absolut konvergente Reihe ist konvergent.

4/1/16
