

Kapitel 4 Unendliche Reihen; Potenzreihen

4.3 Komplexe Zahlen

Bemerkung. Für Reihen mit komplexen Gliedern gelten insbesondere:

4/3/14

- das Cauchysche Konvergenzkriterium und die daraus resultierenden Korollare;
- das Wurzel- und Quotientenkriterium;
- absolute Konvergenz zieht Konvergenz nach sich.

Nicht verwendbar (weil die Ordnung benutzt wird) sind das Leibnizkriterium und das Majorantenkriterium. (Das Majorantenkriterium läßt sich jedoch in manchen Fällen für die absolute Konvergenz nutzen, indem man z.B. eine konvergente Majorante von $\sum |z_n|$ zu finden versucht.)