Kapitel 4
Unendliche Reihen; Potenzreihen

4.2 Assoziativität und Kommutativität bei Reihen

Beispiel. $\sum_{i=0}^{\infty} 0 = 0 + 0 + 0 + \cdots = (1-1) + (1-1) + (1-1) + \cdots$ ist konvergent. **4/2/6**
Weglassen der Klammern in der letzten Reihe liefert $1 - 1 + 1 - 1 \pm \cdots$, also eine divergente Reihe.

Geht man von der divergenten Reihe $\sum_{i=0}^{\infty} (-1)^i = 1 - 1 + 1 - 1 \pm \cdots$ aus, dann dürfen hier nicht beliebig Klammern gesetzt werden, denn z.B. $(1-1) + (1-1) + \cdots$ macht aus der ursprünglich divergenten Reihe eine konvergente.