

## Kapitel 4

### Unendliche Reihen; Potenzreihen

**Definition.** (*Reihe*)

4/0/1

Es sei  $(a_n)_{n=0,1,2,\dots}$  eine Folge von reellen Zahlen.

Die Folge  $(S_n)_{n=0,1,2,\dots}$  mit  $S_n = \sum_{i=0}^n a_i$  heißt *Folge der Partialsummen* von  $(a_n)$  oder *unendliche Reihe* (kurz *Reihe*).

$$\text{Bez.: } (S_n) = \sum_{i=0}^{\infty} a_i = \sum a_i$$

#### 4.4 Potenzreihen

Einen wichtigen Spezialfall für Reihen bilden die sog. Potenzreihen.

4/4/0
-------