

## Kapitel 3

### Folgen von reellen Zahlen

#### 3.1 Konvergenz von Folgen

**Bemerkung.**

3/1/36

Wegen  $2 \leq a_n < e = e' < b_n \leq 4$  ist  $\left(1 + \frac{1}{n}\right)^n < e < \left(1 + \frac{1}{n}\right)^{n+1}$ ;

folglich läßt sich  $e$  beliebig genau durch rationale Zahlen annähern:  $e \approx 2,7183\dots$ ,  
allerdings ist  $e$  selbst nicht rational.