

## Kapitel 12

### Aufgabensammlung

#### 12.5 Reelle Funktionen; Stetigkeit

- 5.14** Es sei  $f(x) = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{1+x^n}$ . **12/5/14/1**
- (a) Geben Sie Definitionsbereich und Wertebereich von  $f$  an.
  - (b) Untersuchen Sie, in welchen Punkten des Definitionsbereiches die Funktion  $f$  stetig bzw. nicht stetig ist.

- Lösungshinweis zu Aufgabe 5.14** (a)  $D(f) = \mathbb{R} \setminus \{-1\}$ ,  $W(f) = \{0, \frac{1}{2}, 1\}$ . **12/5/14/2**
- (b)  $f$  ist in  $\mathbb{R} \setminus \{-1, 1\}$  stetig und in  $\{-1, 1\}$  nicht stetig (in -1 nicht definiert).