

## Kapitel 2

### Reelle Zahlen

#### 2.3 Mengen von reellen Zahlen

**Definition.** (*Häufungspunkt*)

2/3/11

Sei  $M \subseteq \mathbb{R}$  und  $a \in \mathbb{R}$ .

$a$  ist ein Häufungspunkt von  $M$

$\stackrel{\text{Def}}{=} \text{In jeder } \varepsilon\text{-Umgebung von } a \text{ liegt wenigstens ein von } a \text{ verschiedenes Element}$   
(:= Punkt) aus  $M$ ,  
(d.h., für jedes  $\varepsilon > 0$  existiert ein  $x \in M$  mit  $x \neq a$  und  $x \in U_\varepsilon(a)$ ).