

**Kapitel 6****Der  $n$ -dimensionale euklidische Raum  $\mathbb{R}^n$ ; Funktionen mit mehreren Veränderlichen****6.1 Der Raum  $\mathbb{R}^n$** **Definition.** ( $\varepsilon$ -Umgebung)

6/1/12

Es sei  $a \in \mathbb{M}$ ,  $\varepsilon \in \mathbb{R}$  und  $\varepsilon > 0$ . $U_\varepsilon(a)$  heißt  $\varepsilon$ -Umgebung von  $a$  (in  $\mathbb{M}$ ) $\stackrel{\text{Df}}{=} U_\varepsilon(a) := \{x \in \mathbb{M} : \varrho(x, a) < \varepsilon\}$ .