

## Kapitel 6

### Der $n$ -dimensionale euklidische Raum $\mathbb{R}^n$ ; Funktionen mit mehreren Veränderlichen

#### 6.1 Der Raum $\mathbb{R}^n$

**Bemerkung.** Im praktischen Umgang kommt man fast immer mit den spezielleren  $\varepsilon$ -Umgebungen aus, denn jede  $\varepsilon$ -Umgebung ist eine Umgebung, und in jeder Umgebung von  $a$  ist eine  $\varepsilon$ -Umgebung von  $a$  enthalten (und dies reicht in der Regel aus). Es ist aber oft bequem, einfach von Umgebungen zu sprechen. 6/1/17