

Kapitel 6

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

6.3 Eigenschaften stetiger Funktionen

Satz 6.13 Sei $f : \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}$ und $\bar{a} \in \mathbb{R}$.

6/3/11

Ist f in \bar{a} stetig und $f(\bar{a}) > 0$ (bzw. $f(\bar{a}) < 0$), dann gibt es eine Umgebung $U(\bar{a})$, so daß $f(\bar{x}) > 0$ (bzw. $f(\bar{x}) < 0$) für alle $\bar{x} \in U(\bar{a}) \cap D(f)$.