

Kapitel 6

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

6.3 Eigenschaften stetiger Funktionen

Satz 6.17 Sei $f : \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}$ und $M \subseteq D(f)$.

6/3/30

Ist f in M stetig und M beschränkt und abgeschlossen, dann ist f in M gleichmäßig stetig.

Korollar. Ist f in $[a, b]$ stetig, dann ist f in $[a, b]$ gleichmäßig stetig.

6/3/32

Beweis. Da $M := [a, b]$ beschränkt und abgeschlossen ist, folgt die Behauptung sofort aus Satz 6.17. \square

6/3/33
