

Kapitel 6

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

6.5 Einige wichtige Ergänzungen

Definition. (*Vollständigkeit*)

6/5/12

Ein metrischer Raum (\mathbb{M}, ϱ) ist *vollständig*

$\overline{\text{Df}}$ Jede Cauchyfolge aus (\mathbb{M}, ϱ) konvergiert in (\mathbb{M}, ϱ) .

Hieraus ergibt sich sofort, daß $\mathbb{R}, \mathbb{R}^n, \mathbb{C}$ vollständige metrische Räume sind und \mathbb{Q} unvollständig ist.

6/5/13