

Kapitel 8

Differentialrechnung für Funktionen mehrerer Veränderlicher (Einführung)

8.1 Differenzierbarkeit

Satz 8.7 (*Spezialfall für die Kettenregel*)

8/1/30

Es sei $g : \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}$ und $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ (also $f \circ g : \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}$).

Ist g in \bar{c} und f in $g(\bar{c})$ differenzierbar, dann ist $f \circ g$ in \bar{c} differenzierbar,

und es ist $(f \circ g)'(\bar{c}) = f'(g(\bar{c})) \cdot g'(\bar{c})$.