

Funktionen mehrerer Variablen
FS 2024 – Prof. Dr. Bernhard Zgraggen Autoren:

Laurin Heitzer, Flurin Brechbühler

https://github.com/P4ntomime/funktionen-mehrerer-variablen

1 Dimensionen, Schnitte und Konturen

1.1 Dimensionen

$$f: \mathbb{D}_f \subset \mathbb{R}^m \longrightarrow \mathbb{W}_f \subset \mathbb{R}^n$$

m Anzahl Dimensionen von \mathbb{D}_f , wobei $m \in \mathbb{N}$

Anzahl Dimensionen von \mathbb{W}_f , wobei $n \in \mathbb{N}$

wenn Output vektoriell

⚠ Variablen sind abhängig von einander!

Eine Funktion ist "Multi-Variat", wenn Input und/oder Output mehrdimensional sind/ist.

Beispiel: Multi-Variat

1.2 Schnitte

1.3 Konturen