

Analysis 1 – Übungsaufgaben

Wintersemester 2020/21

Zusammenhängende Räume

Definition 1 (Lokal konstante Funktionen). Sei $f : \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}$. Dann heißt f lokal konstant, wenn für alle $x \in \mathbb{R}^n$ ein $\delta > 0$ existiert mit $|x - y| < \delta \Rightarrow f(x) = f(y)$.

Übungsaufgabe 1. Man zeige, dass jede lokal konstante Funktion stetig ist.