

Kapitel 5 Reelle Funktionen

5.2 Stetigkeit

Beispiel. Sei $f(x) = x^2$, $x \geq 0$. Dann ist offenbar f injektiv und stetig in $[0, b]$ 5/2/29 für jedes $b > 0$ (folglich ist f auch in $[a, \infty)$ stetig). Nach dem vorhergehenden Satz ist $f^{-1} = \sqrt{x}$ in $[f(0), f(b)] = [0, b^2]$ stetig, also auch in $[0, \infty)$.