Version 0.9943 (Betaninevorkurs Mathematik (Betaversion) www.ve-und-mint.de

VE& mil

Zurück

Einführung Zuordnungen

Weiter



Mathe und Anwendungen Umkehrbarkeit

Onlinekurs Mathematik - Elementare Funktionen -Grundlegendes zu Funktionen

Einführung





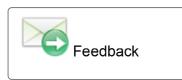
Einstellungen



Eingangstest









Einführung

Aus Modul 1 kennen wir bereits die reellen Zahlen als Menge sowie Intervalle als wichtige Teilmengen der reellen Zahlen.

Beispiel 6.1.1

Wir möchten die gesamten reellen Zahlen $\mathbb R$ außer der Zahl $0\in\mathbb{R}$ in einer Menge zusammenfassen. Wie schreiben wir eine solche Zahlenmenge auf? Hierfür gibt es die Schreibweise

$$\mathbb{R} \setminus \{0\}.$$

Diese wird gelesen als " \mathbb{R} ohne 0". Eine weitere Schreibweise für diese Menge ist die Vereinigung zweier offener Intervalle:

$$\mathbb{R} \setminus \{0\} = (-\infty;0) \cup (0;\infty).$$

Genauso kann man aus beliebigen anderen Mengen einzelne Zahlen entfernen. So beinhaltet etwa die Menge

$$[1,3) \setminus \{2\},$$

alle Zahlen aus dem halboffenen Intervall [1,3) außer der Zahl 2:



Aufgabe 6.1.2

Wie sehen die Intervalle $(-\infty;\pi)$ und (8;8,5] auf der Zahlengeraden aus? Lösung

Lizenz: CC BY-SA3 - BETAVERSION -

Version 0.9943 (Beta) Onlinevorkurs Mathematik (Betaversion) www.ve-und-mint.de

VE&MINT

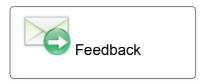
Zurück Einführung Zuordnungen Mathe und Anwendungen Weiter



Umkehrbarkeit

Funktionen (bzw. **Abbildungen**) sind Zuordnungen zwischen den Elementen zweier Mengen.







Lizenz: CC BY-SA 3 - BETAVERSION -

2 von 2 25.04.2015 15:44