



Funktionen

Didaktik der Algebra, 30.05.2012

Was ist eine Funktion?

Eine Funktion von der Menge D in die Menge Z ist eine Menge f mit:

Was ist eine Funktion?

Eine Funktion von der Menge D in die Menge Z ist eine Menge f mit:

- $f \subseteq D \times Z$

Was ist eine Funktion?

Eine Funktion von der Menge D in die Menge Z ist eine Menge f mit:

- $f \subseteq D \times Z$
- $\forall_{x \in D} \exists!_{y \in Z} (x, y) \in f$

Was ist eine Funktion?

In der Mathematik ist eine Funktion oder Abbildung eine Beziehung (Relation) zwischen zwei Mengen, die jedem Element der einen Menge (Funktionsargument, unabhängige Variable, x-Wert) genau ein Element der anderen Menge (Funktionswert, abhängige Variable, y-Wert) zuordnet.

Quelle: Wikipedia

Was ist eine Funktion?

In der Mathematik ist eine Funktion oder Abbildung eine Beziehung (Relation) zwischen zwei Mengen, die **jedem Element der einen Menge** (Funktionsargument, unabhängige Variable, x-Wert) genau ein Element der anderen Menge (Funktionswert, abhängige Variable, y-Wert) zuordnet.

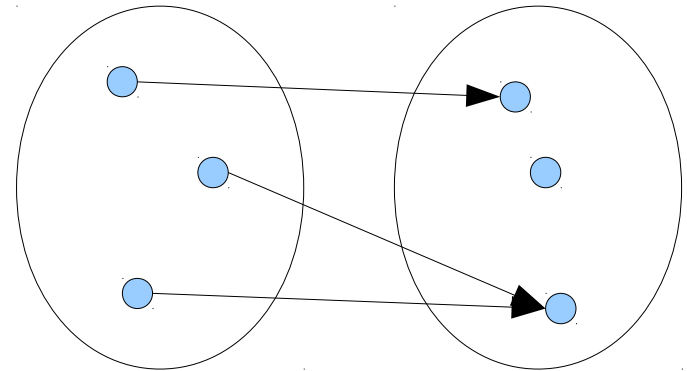
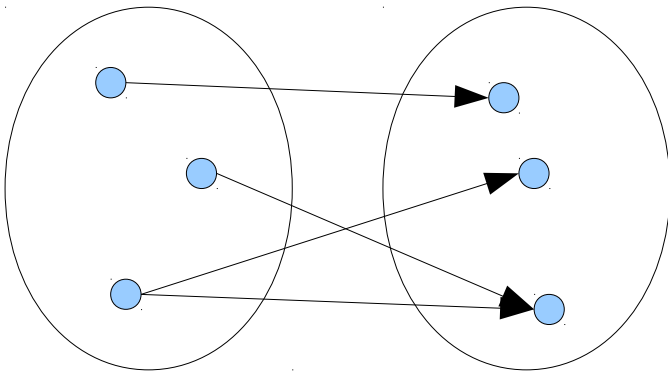
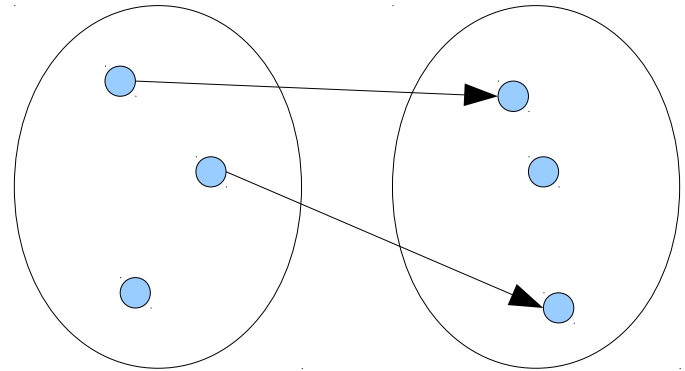
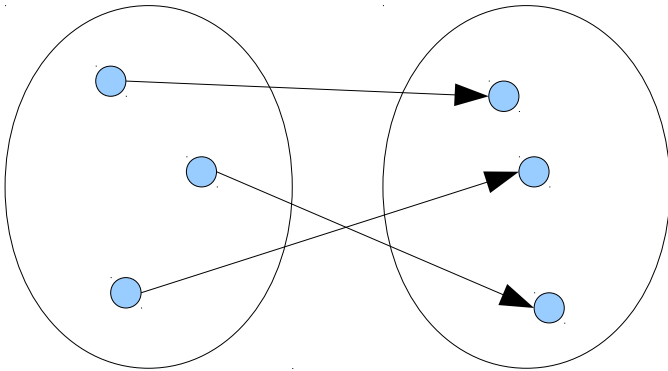
Quelle: Wikipedia

Was ist eine Funktion?

In der Mathematik ist eine Funktion oder Abbildung eine Beziehung (Relation) zwischen zwei Mengen, die **jedem Element der einen Menge** (Funktionsargument, unabhängige Variable, x-Wert) **genau ein Element der anderen Menge** (Funktionswert, abhängige Variable, y-Wert) zuordnet.

Quelle: Wikipedia

Funktionen



Funktionen im MU

Jahrgangsstufe	Thema
7.	Funktionale Abhängigkeiten bei Termen
8.	Proportionalität, Lineare Funktionen
9.	Quadratische Funktionen
10.	Potenzfunktionen Ganzrationale Funktionen Einfluss der Änderung von Parametern im Funktionsterm auf den Graphen
11.	Gebrochen rationale Funktionen e-Funktion & Logarithmus Differenzieren
12.	Integration

Funktionen im MU

Aspekte funktionalen Denkens

- Zuordnungscharakter
- Änderungsverhalten
- Funktion als Ganzes

Variation

GeoGebra⁴

www.geogebra.org