

Zuordnungen



Was sind
Zuordnungen?



Zuordnungen



Zuordnungen



Inge
Klaus
Peter

Zuordnungen



gehört

Inge
Klaus
Peter

Zuordnungen



gehört

Inge
Klaus
Peter

Definitions-
bereich

Zuordnungen



gehört

Inge
Klaus
Peter

Definitions-
bereich

Werte-
bereich

Zuordnungen



gehört

Inge
Klaus
Peter

Definitions-
bereich

Zuordnungs-
vorschrift

Werte-
bereich

Zuordnungen



gehört

Inge
Klaus
Peter

Definitions-
bereich

Zuordnungs-
vorschrift

Werte-
bereich

Eine Zuordnung liegt vor, wenn zwei
Größenbereiche in Beziehung gesetzt werden.

© Detlef Faber

Zuordnungen

Stadt hat Temperatur °C

© Detlef Faber

Zuordnungen

Stadt hat Temperatur °C
Bonn 22

© Detlef Faber

Zuordnungen

Stadt hat Temperatur °C
Bonn 22
Paris 26

© Detlef Faber

Zuordnungen

Stadt	hat Temperatur	°C
Bonn		22
Paris		26
Athen		34

© Detlef Faber

Zuordnungen

Stadt	hat Temperatur	°C
Bonn		22
Paris		26
Athen		34
London		22

© Detlef Faber

Zuordnungen

Stadt	hat Temperatur	°C
Bonn		22
Paris		26
Athen		34
London		22
Oslo		15

© Detlef Faber

Zuordnungen

Stadt	hat Temperatur	°C
Bonn		22
Paris		26
Athen		34
London		22
Oslo		15
Definitionsbereich	Zuordnungsvorschrift	Wertebereich

© Detlef Faber

Zuordnungen

Stadt	hat Temperatur	°C
Bonn	→	22
Paris	→	26
Athen	→	34
London	→	22
Oslo	→	15

© Detlef Faber

Zuordnungen

Stadt	hat Temperatur	°C
Bonn	→	22
Paris	→	26
Athen	→	34
London	→	22
Oslo	→	15

Dies ist eine eindeutige Zuordnung.

© Detlef Faber

Zuordnungen

°C	ist es in	Stadt
22		Bonn
26		Paris
34		Athen
22		London
15		Oslo

Ist dies auch eine eindeutige Zuordnung?

© Detlef Faber

Zuordnungen

°C	ist es in	Stadt
22	→	Bonn
26		Paris
34		Athen
22	→	London
15		Oslo

Diese Zuordnung ist nicht eindeutig!!

© Detlef Faber

Eine **Funktion** ist eine **eindeutige Zuordnung**.

Jedem Element aus dem **Definitionsbereich** wird **eindeutig ein Element** aus dem **Wertebereich** zugeordnet.



Beispiele für Zuordnungen



Beispiele für Zuordnungen

Deutsche legen ihr Geld konservativ an

So viel Prozent der Befragten hatten sich im Jahr 2005 für die folgenden Geldanlagen entschieden



Mehrfachnennungen
Quelle: Deutsches Derivate Institut

Institut der deutschen Wirtschaft IKW

Beispiele für Funktionen Gebühren im Parkhaus

Definitionsbereich Wertebereich

Dauer (Std.)	Preis (€)
bis 1 h	1,50
bis 2 h	3,00
bis 4 h	6,00
bis 6 h	8,00
bis 10 h	10,00

Beispiele für Funktionen Gebühren im Parkhaus

Definitionsbereich	Wertebereich
--------------------	--------------

Dauer (Std.)	Preis (€)
bis 1 h	1,50
bis 2 h	3,00
bis 4 h	6,00
bis 6 h	8,00
bis 10 h	10,00

Wie können wir diese Zuordnung / Funktion
zeichnerisch darstellen?

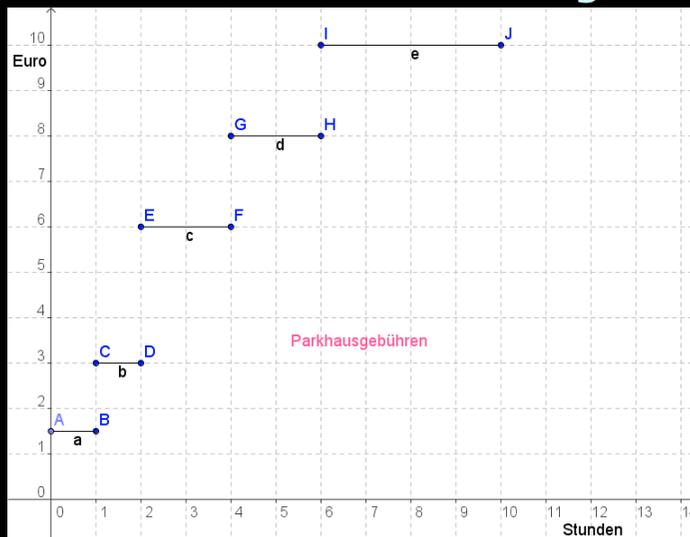
Beispiele für Funktionen Gebühren im Parkhaus

Wir können jede Funktion graphisch darstellen.

Diese Darstellung nennen wir

Graph der Funktion.

Beispiele für Funktionen Gebühren im Parkhaus - Lösung

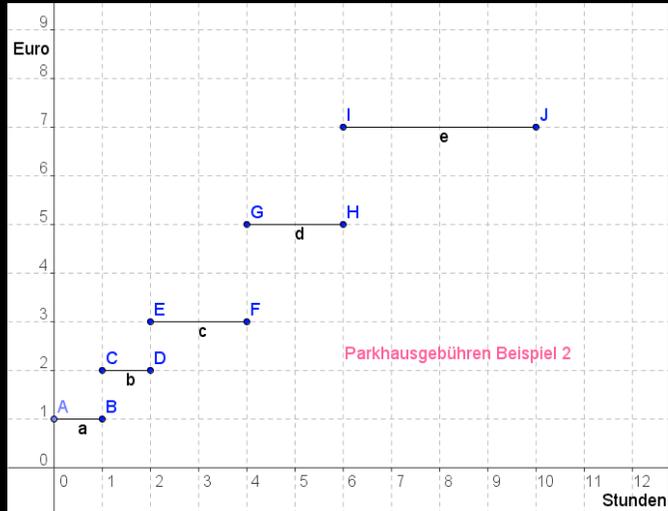


Beispiele für Funktionen Gebühren im Parkhaus II

Definitionsbereich	Wertebereich
--------------------	--------------

Dauer (Std.)	Preis (€)
bis 1 h	1,00
bis 2 h	2,00
bis 4 h	3,00
bis 6 h	5,00
bis 10 h	7,00

Beispiele für Funktionen Gebühren im Parkhaus II - Lösung



© Detlef Faber

Beispiele für Funktionen Lohn fürs Babysitten

Definitionsbereich	Wertebereich
--------------------	--------------

Umfang (Std.)	Preis (€)
---------------	-----------

1 h	5,00
-----	------

2 h	10,00
-----	-------

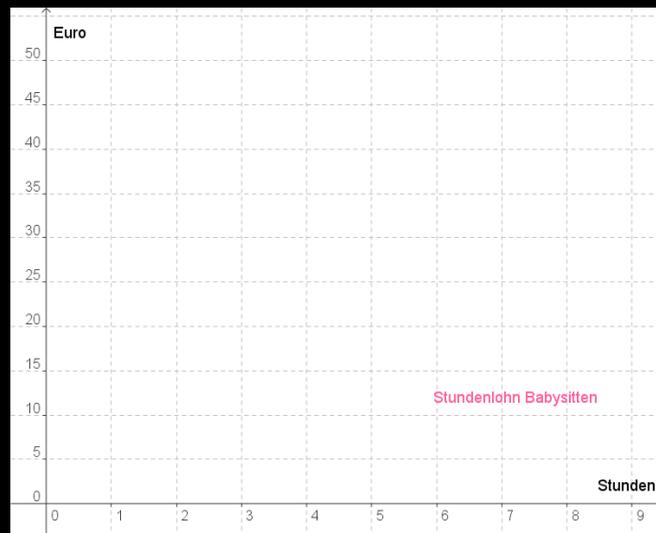
3 h	15,00
-----	-------

4 h	20,00
-----	-------

5 h	25,00
-----	-------

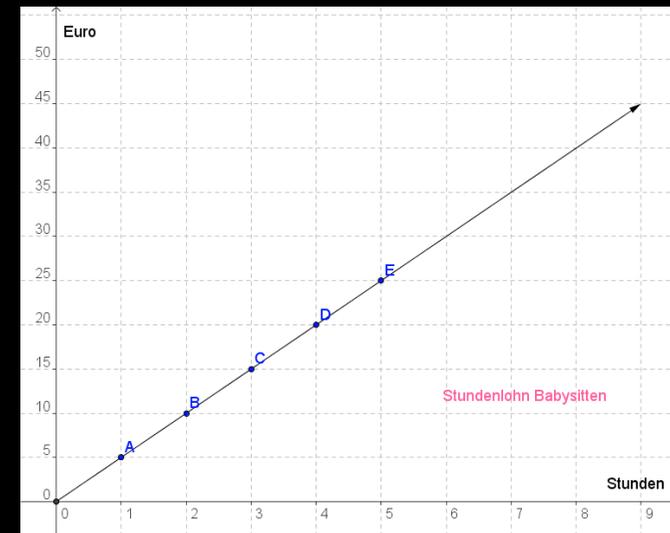
© Detlef Faber

Beispiele für Funktionen Lohn fürs Babysitten



© Detlef Faber

Beispiele für Funktionen Lohn fürs Babysitten



© Detlef Faber

Beispiele für Funktionen Verkaufspreis für Käse

Definitionsbereich	Wertebereich
--------------------	--------------

Menge (kg)	Preis (€)
0,1 kg	0,80

© Detlef Faber

Beispiele für Funktionen Verkaufspreis für Käse

Definitionsbereich	Wertebereich
--------------------	--------------

Menge (kg)	Preis (€)
0,1 kg	0,80
0,2 kg	1,60

© Detlef Faber

Beispiele für Funktionen Verkaufspreis für Käse

Definitionsbereich	Wertebereich
--------------------	--------------

Menge (kg)	Preis (€)
0,1 kg	0,80
0,2 kg	1,60
0,5 kg	4,00

© Detlef Faber

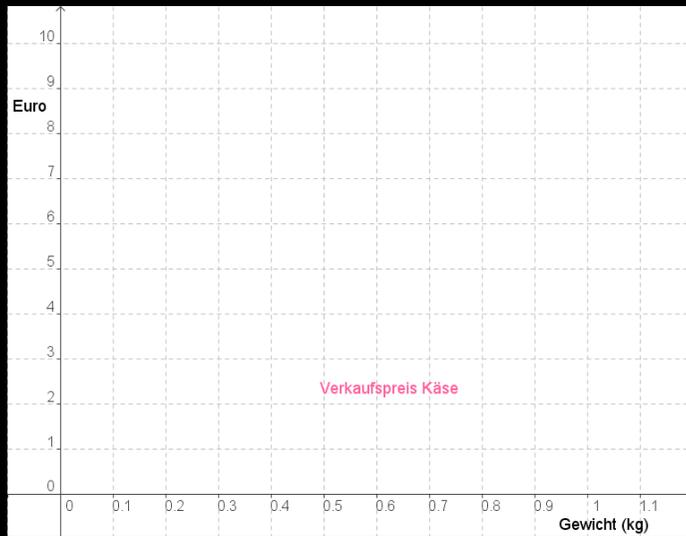
Beispiele für Funktionen Verkaufspreis für Käse

Definitionsbereich	Wertebereich
--------------------	--------------

Menge (kg)	Preis (€)
0,1 kg	0,80
0,2 kg	1,60
0,5 kg	4,00
1,0 kg	8,00

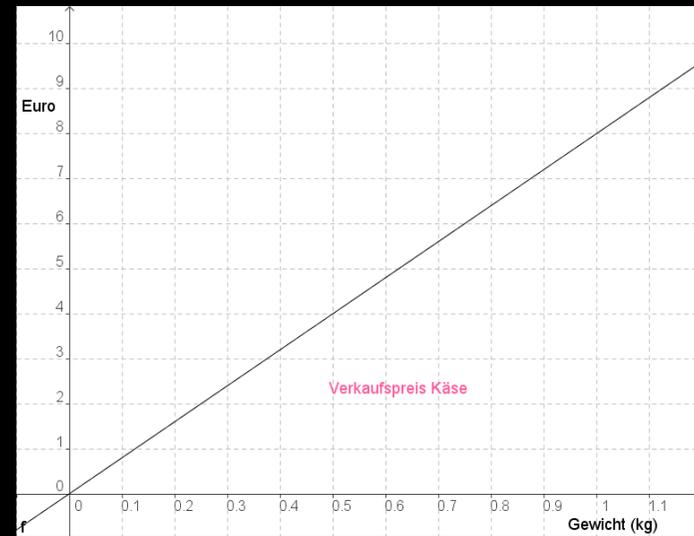
© Detlef Faber

Beispiele für Funktionen Verkaufspreis für Käse



© Detlef Faber

Beispiele für Funktionen Verkaufspreis für Käse



© Detlef Faber

Von der Zuordnung zur
linearen Funktion.

Fortsetzung: Lineare Funktionen

© Detlef Faber

© Detlef Faber