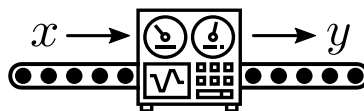


Waardentabel

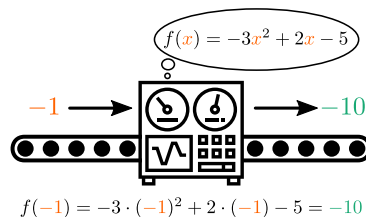
Bron:

<https://hoezithet.net/lessen/wiskunde/functies/waardentabel/>

Een functie kunnen we voorstellen als een machientje waar we een x in stoppen en waar een y uit komt.



Als we het functievoorschrift van de functie hebben, kunnen we voor eender welke x zelf berekenen welke y erbij hoort.



Een waardentabel als proper overzicht

We kunnen ons nu helemaal laten gaan en allerlei waarden voor x in het functievoorschrift beginnen gooien. Om het een beetje proper te houden, is het misschien geen slecht idee om alles in een tabelletje te gieten. Zo hebben we een handig overzicht van wat we in de functie stopten (x) en wat eruit kwam (y). We noemen zo'n tabel een waardentabel.

Typisch komen ze voor in twee vormen. De ingangen (x) links en de uitgangen (y) rechts of de ingangen (x) bovenaan en de uitgangen (y) onderaan.

Vorm 1:

Ingang x	Uitgang $y = f(x)$
-2	-21
-1	-10
0	-5
$\frac{1}{3}$	$-\frac{14}{3}$
$\frac{2}{3}$	-5
1	-6
2	-13

Vorm 2:

Ingang x	-2	-1	0	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$	1	2
Uitgang $y = f(x)$	-21	-10	-5	$-\frac{14}{3}$	-5	-6	-13

De waarden die je voor x kiest, zijn volledig willekeurig. Meestal kiezen we gewoon enkele eenvoudige getallen waarmee we $f(x)$ snel kunnen vinden.

Maximaal één y voor elke x

Merk op dat in de tabellen er telkens maar één y staat naast (of onder) een bepaalde x . Dat kan ook niet anders volgens de [definitie van een functie](#). Die zegt dat er *voor elke x hoogstens één y bestaat*.

Omgekeerd is het echter niet waar. Het is perfect mogelijk dat een y meerdere keren voorkomt voor een verschillende x . Je ziet in de tabellen dat de ingang $x = 0$ een uitgang $y = -5$ heeft, en de ingang $x = \frac{2}{3}$ ook een uitgang $y = -5$ heeft.