

Wiskunde – Variabelen in statistiek

Bij statistiek is een **variabele** een kenmerk dat een persoon, een ding, een plaats of idee beschrijft. Een **waarde** van een variabele kan verschillende vormen aannemen. Alle waargenomen waarden samen noemt men de **data**.

Kwalitatief - Kwantitatief

Kwalitatieve variabelen hebben waarden die worden uitgedrukt in aanduidingen, eigenschappen, namen, etc. **Kwantitatieve variabelen** zijn numeriek. Ze hebben waarden die worden uitgedrukt in getallen.

Voorbeelden

Kwalitatief: De populariteit van een popster, het aantal sterren van een hotel, een kleur, ...



Kwantitatief: Gewicht, afstand van huis tot school, snelheid, cijferresultaten van een test, ...

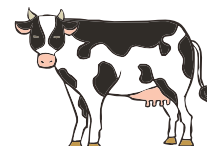


Discrete - Continue

Kwantitatieve variabelen kunnen opgedeeld worden onder discrete variabelen en continue variabelen. Als een variabele elke waarde kan aannemen tussen de ondergrens en de bovengrens, spreken we van een **continue variabele**. Als de variabele maar een bepaald aantal waarden kan aannemen, is het een **discrete variabele**.

Voorbeelden

Continue: de lengte van je mama, het gewicht van een koe, ...

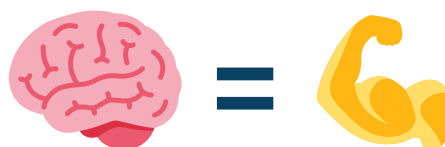


645,9 kg

Discrete: Aantal kinderen in een klas, aantal verdiepingen van een gebouw, ...



3



Meetniveaus

	Nominaal	Ordinaal	Interval	Ratio
Naam	X	X	X	X
Volgorde		X	X	X
Gelijke afstand			X	X
Vast nulpunt				X

Nominaal niveau

Dit is het eenvoudigste meetniveau. Het gaat hier eigenlijk om eigenschappen. Er is geen volgorde tussen de waarden.

Ordinaal niveau

Deze waarden kennen een natuurlijke ordening. Hier is er wel een hiërarchie tussen de eigenschappen. Een hogere waarde betekent dat deze eigenschap meer aanwezig is.

Intervalmeetniveau

Deze variabele kennen een ordening en een vaste afstand tussen twee waarden.

Ratiomeetniveau

Dit is het hoogste meetniveau. Het verschil met het intervalmeetniveau is dat er hier een natuurlijk nulpunt aanwezig is.

