

# Representativiteitsfout: stereotypen vertroebelen ons oordeel

**E**en 42-jarige hardloper meldde zich in het ziekenhuis. Hij had onder het lopen pijn op zijn borst gekregen en maakte zich zorgen. De afgelopen week had hij al vaker dezelfde pijn gevoeld, maar niet zo erg als vandaag. De dienstdoende arts onderzocht de man. Hij stelde hem vragen over levensstijl, over ziektes in zijn familie en concludeerde dat er niets aan de hand was. 'U hebt te hard getraind', zei hij, waarop de hardloper gerustgesteld naar huis ging.

De volgende dag werd de hardloper opgenomen met een acute hartaanval. De arts was verbijsterd. Hoe was het mogelijk dat hij dit niet had voorzien? Waar had hij een fout gemaakt?

Het antwoord is simpel. De gezonde en fit ogende patiënt die niet rookte en een rustige levensstijl had, paste niet in het stereotiepe beeld van een patiënt met een hartprobleem. En dus, zo dacht de arts, was de pijn waarschijnlijk veroorzaakt door de te intensieve looptraining.

De denkfout die de arts maakte in deze werkelijk gebeurde casus, wordt beschre-

ven in *How doctors think* van de arts en schrijver Jerome Groopman, en staat bekend als de representativiteitsfout. We maken deze fout doordat we waarschijnlijkheid verwarren met aannemelijkheid. Oppervlakkig bezien is het aannemelijker dat de hardloper te hard getraind had, dan dat hij een hartkwaal had. Door zijn vooroordeel - fitte en sportieve mensen krijgen geen hartaanval - werd de arts blind voor de mogelijkheden die dit vooroordeel zouden tegenspreken.

De representativiteitsfout werd voor het eerst in de jaren tachtig aangetoond door de psychologen Daniel Kahneman en Amos Tversky, in een klassiek geworden experiment dat de geschiedenis is ingegaan als het Linda-probleem. De psychologen legden proefpersonen het volgende vraagstuk voor.

Linda, is 31 jaar oud, ze is single, openhartig en heel slim. Ze is afgestudeerd in de filosofie. Als student maakte ze zich druk over discriminatie en sociaal onrecht en nam ze deel aan demonstraties tegen kernenergie. Wat is volgens u waarschijnlijker?

a. Linda werkt bij een bank



b. Linda werkt bij een bank en is actief in de vrouwenbeweging

Het juiste antwoord is a, omdat de kans dat Linda bij een bank werkt groter is dan de kans dat ze bij een bank werkt en actief is in de vrouwenbeweging. Hier conflicteert ons intuïtieve oordeel van representativiteit met de logica van de kansinschatting. De groep feministische bankmedewerkers is onderdeel van de groep bankmedewerkers en is kleiner dan de totale groep. In het oorspronkelijke experiment koos 85 tot

90 procent van de proefpersonen - studenten van verschillende grote universiteiten - voor alternatief b. Waarom? Omdat, in weerwil van de logica, alternatief b representatiever is voor een feministische bankmedewerker dan voor een bankmedewerker sec.

Degenen die het destijds in 1999 aannemelijker vonden dat de moordenaar van Marianne Vaatstra eerder in het asielzoekerscentrum moest worden gezocht dan in de totale Friese populatie, maakten ook een representativiteitsfout. Ook hier leidden vooroordelen tot een grote denkfout.

Overigens overleefde de hardlopende patiënt uit het begin van dit verhaal de hartaanval. En leerde de arts dat hij bij zo'n belangrijke diagnose zijn vooroordelen opzij moest zetten.

Dit is de achttiende aflevering van een 26-delige serie over denkfouten.

Suzanne Weusten is directeur van De Argumentenfabriek Denkakademie.