DE STEEKPROEF NOGMAALS UITGEBREID

door M. Vermaas

1 Woordenspel

In het MAB van maart 1980 bestrijdt collega Blokdijk nogmaals mijn opvattingen over het uitbreiden van de steekproef. Ik zou het kernpunt van zijn betoog in het MAB van november 1979 gemist hebben. Dat kernpunt was het verwijt, dat ik een onbestaanbaar begrip „kans" zou hanteren. Dat verwijt was mij niet ontgaan, maar in mijn reactie in het januari nummer 1980 ben ik er niet op ingegaan omdat juist dat m.i. slechts spel was, n.l. woordenspel.

Het verwijt van Blokdijk gaat niet meer op indien ik het begrip „betrouwbaarheid" van de op grond van een steekproef door de accountant gedane uitspraak, als volgt zou formuleren: „Een betrouwbaarheid van 95% betekent dat er maar 5% kans is *(dat de uitspraak onjuist is)* dat de onderzochte en geaccepteerde populatie een populatie is, waarin *(niet)* meer dan het maximaal toelaatbare foutenpercentage voorkomt". Ik heb er - vergeleken bij mijn formulering welke Blokdijk citeert - slechts de tussen haakjes geplaatste woorden aan toegevoegd. De formulering zonder de tussen haakjes geplaatste woorden sluit beter aan bij de gewone spreektaal; ik meende de lezers daar een plezier mee te doen. Mèt de tussen haakjes geplaatste woorden wordt voldaan aan het „jargon" der (meeste) statistici, die stellen dat het begrip kans betrekking moet hebben op een z.g. „stochastische" grootheid. Volgens hen moet men dan spreken over de kans dat de *uitspraak* (on)juist is (zie Prof. Dr. P. de Wolff, Bedrijfsstatistiek, tiende druk, Samsom, blz. 327 onderaan).

Overigens wordt door de eminente kansrekenaar Prof. Dr. F. Schuh („Hoe bepaal ik mijn kans?", Agon Elsevier, 1964, blz. 51, 52 en 98) het begrip kans gehanteerd zoals ik dat (na)deed.

Wat Blokdijk het kernpunt van zijn tegen mij gerichte betoog noemt, is dus slechts woordenspel. Toevoeging van de in het voorgaande genoemde, tussen haakjes geplaatste woorden verandert niets aan mijn beweringen en becijferingen.

2 Geen spel, maar accountantspraktijk

Dat ik probeerde op speelse wijze te schrijven, betekent nog niet dat het een spel is. Het gaat om een voor de accountants*praktijk* belangrijk vraagstuk. Is het logisch dat de accountant een populatie goedkeurt indien bij 781 trekkingen 0 fouten worden gevonden, maar afkeurt indien 1 fout wordt geconstateerd? Daar gaat het om. Blokdijk c.s. beantwoorden die vraag met „ja"; ik heb in paragraaf 5 van mijn november-artikel laten zien waarom mijn antwoord „neen" luidt.

Deze begrippen zijn wel te onderscheiden, maar niet te scheiden. Dat laatste doet Blokdijk. Kortheidshalve beroep ik mij hier op statistici, t.w. H. de Jonge en Dr. G. Wielenga, „Statistische Methoden voor psychologen en sociologen", Tjeenk Willink, 1973, blz. 173: „. . . toetsing van de hypothese H_o . . . kan men ook via een schattingsinterval uitvoeren. . . . Het uitvoeren van een toetsing via een schattingsinterval bezit het belangrijke voordeel, dat men bij het verwerpen van H_o niet alleen weet dat deze hypothese onjuist is, maar tevens een indruk krijgt van de waarden die μ wèl kan bezitten". Voor μ moet hier worden gelezen: de foutenfractie in de populatie.