

Geachte professor De Zeeuw,

Naar aanleiding van het gesprek woensdag jongst leden zijn er bij ons twee vragen opgekomen:

- 1) U sprak over twee modellen (Carteaanse [onafhankelijke en afhankelijke variabelen] en systeem model [interacterende agenten]) waarop het wetenschappelijk onderzoek ingedeeld kan worden.

V: Wordt er naast deze twee manieren van kijken nog een ander model gebruikt?

A: Het gaat eigenlijk noch om twee manieren van kijken noch om twee modellen. Ik verwees naar twee 'handvaten' ter onderscheiding van een serie veronderstellingen, c.q. termen waarop 'stromingen' in het wetenschappelijk onderzoek kunnen worden onderscheiden (het ene handvat verwijst naar termen als variabelen, parameters, relaties, wetenschappelijke entiteiten, validiteit en betrouwbaarheid, etc.; het andere naar termen als interne koppeling(sgraad), interactie, verstoring, resistentie, stabiliteit, convergentie en divergentie, etc.). Ik verwees naar de genoemde twee termen om het lezen van literatuur te vergemakkelijken. Bijvoorbeeld als een auteur zowel de term systeem gebruikt als de term validiteit dan hoef je niet verder te lezen want dan haalt hij of zij twee soorten 'stromingen' door elkaar (en dat kan alleen maar tot iets leiden als dit met opzet gebeurt, c.q. de opzet wordt aangekondigd).

V: Wat is de argumentatie waarop besloten is dat er überhaupt maar twee modellen mogelijk zijn?

A: Zo'n besluit is niet genomen. Er zijn vele modellen mogelijk die op vele manieren, via vele soorten handvaten kunnen worden ingedeeld. Ook de door mij genoemde handvaten zijn niet uitputtend. Op het niveau van die twee handvaten hanteer ik vaak een derde handvat dat ik echter niet met jullie besproken heb.

- 2) In ons gesprek vertelde u over een methodiek binnen het systeemmodel om tot een verandering van het product van het systeem te komen (zonder succesgarantie overigens):

Ik zou zeggen: een onderzoeksdesign met behulp waarvan kan worden opgespoord welk veranderingen van de relaties binnen een systeem met minimale inspanning kunnen bijdragen tot een verandering van de relaties waarop dat systeem als geheel berust, zodanig dat dit systeem een grotere competentie van (gewenst) handelen bereikt (vaak gaat het om verhoging van de competentie tot probleem oplossen, maar ook bijvoorbeeld om verhoging van de competentie tot besluitvorming, etc.).

a) Het product A is niet wat je denk dat het zou moeten zijn. (Of: stel dat een (aanwijsbaar) systeem ongewenste eigenschappen vertoont; de bedoeling is om te komen tot veranderingen die leiden tot omvorming van een of meer bestaande eigenschappen tot eigenschappen die gewenst zijn (in relatie tot externe of interne belanghebbenden), zodanig dat de gewenste eigenschappen door het systeem zelf in stand gehouden kunnen worden.

b) Je vraagt aan mensen:

Welke problemen ervaar je bij het realiseren van product A? (Of: welke problemen ervaar je binnen je organisatie (waarbij een probleem gedefinieerd is als aanwijzing voor wat als ongewenst ervaren wordt)

- c) Categoriseren van vergelijkbare genoemde problemen. (Of: reductie van het aantal problemen door na te gaan welke formuleringen gelijk luidend zijn, c.q. gelijkkluidende problemen (op een na) te schrappen)
- d) Je vraagt aan dezelfde mensen:  
Als ik probleem X oplos welk probleem wordt dan minder problematisch. (Of: kies uit de verzameling van problemen die resulteert bij stap c) een probleem X en een probleem Y zodanig dat als probleem X kan worden opgelost de oplossing van Y gemakkelijker is; doe dit voor alle problemen uit de verzameling die resulteert bij c). Hierdoor ontstaat een ordening van de problemen. (Of: een ordening in de vorm van een boom of lattice)
- e) Je lost een “basis”probleem op en je kijkt wat er gebeurt (je hoopt dat product A beter wordt). (Of: de ordening onder d) maakt het mogelijk een ‘basis’ probleem, of een probleem onderaan de boom te identificeren, zodanig dat verwacht mag worden, gegeven de informatie die de ordening biedt, dat oplossing van dit ‘basis’ probleem snel tot oplossing door de betrokkenen van alle andere problemen in de boom zal leiden, omdat die door deze ingreep gefaciliteerd worden)
- V: Kijkend naar de indeling van wetenschappelijk onderzoek, is de ordening van de problemen door de mensen niet een Cartesiaanse kijk, omdat er een oorzaak/gevolg relatie ontstaat? Of zit het hem in het feit dat de mensen zelf ordenen en niet de onderzoeker?

A: Het ‘Cartesiaanse’ zit niet in ‘oorzaak/gevolg’ maar in de constatering dat een bepaalde groep waarnemingen aan een welomschreven entiteit steeds gevolgd wordt door een groep andere waarnemingen. De eerste groep dient nodig en voldoende te zijn voor de tweede groep. Er zijn vele andere waarnemingen die op elkaar betrokken zijn zonder als ‘oorzaak/gevolg’ te kunnen worden geclassificeerd: a) waarnemingen die op elkaar volgen, maar niet aan eenzelfde object worden gedaan (ik brak mijn been nadat ik onder die ladder door liep); b) waarnemingen die aan eenzelfde object worden gedaan, zoals 10 jaar geleden was ik x meter groot, nu x’; c) waarnemingen die betrekking hebben op de niveaus van waarneming (de eigenschappen van graan maakt de verwerking daarvan tot brood mogelijk).  
Afgezien van het bovenstaande over de term ‘oorzaak/gevolg’ – nee, het gaat niet om een Cartesiaanse kijk (het gaat immers om een andere terminologie: er is geen mogelijkheid tot validering, tot de constatering van betrouwbaarheden, tot identificatie van een entiteit waarop de problemen betrekking hebben, de notie van een probleem maakt geen gebruik van de notie van variabelen, etc.).

In afwachting van uw antwoord,

met vriendelijke groet,

Johan van der Plas  
Marc Janssen