

- Remmers, N. & Groenland, E. (2006). De steekproeftrekking en de selectie van respondenten in commercieel kwalitatief onderzoek. *KWALON* 33, 11(3), 21-26.
- Smaling, A. (2000). Inductieve, analoge en communicatieve generalisatie. In F. Wester, A. Smaling & L. Mulder (red.), *Praktijkgericht kwalitatief onderzoek* (pp. 155-172). Bussum: Coutinho.
- Smaling, A. (2003). Inductive, analogical, and communicative generalization. *International Journal of Qualitative Methods*, 2(1), Article 5. Retrieved from www.ualberta.ca/~iiqm/backissues/2_1/html/smaling.html.
- Smaling, A. (2009). Participatief onderzoek: een overzicht. *KWALON* 40, 14(1), 22-30.
- Stake, R.E. (1995). *The art of case study research*. Thousand Oaks/London/New Delhi: Sage.
- Swanborn, P.G. (1996). *Case-study's. Wat, wanneer en hoe?* Amsterdam, Meppel: Boom.
- Wester, F. & Peters, V. (2004). *Kwalitatieve analyse. Uitgangspunten en procedures*. Bussum: Coutinho.
- Yin, R.K. (2008). *Case study research: design and methods* (4th ed.). London: Sage.

Wat heet generaliseren?

Commentaar

Harrie Jansen

Adri Smalings overzicht van typen generaliseerbaarheid is voor zover ik dat kan beoordelen, als samenvatting van de literatuur wel variatiedekkend, en het is ter oriëntatie dan ook heel bruikbaar. Maar analytisch vind ik het niet erg bevredigend.

Om te beginnen vind ik de aanduiding van het onderwerp met de term generaliseerbaarheid ongemakkelijk. De vraag naar generaliseerbaarheid van onderzoeksresultaten als de graad waarin die resultaten opgaan voor niet-onderzochte gevallen suggereert dat het gaat om een kenmerk van het betreffende onderzoek op zichzelf. Zo wordt er met betrekking tot statistische steekproef-surveys ook vaak over gesproken.

Uit het vervolg van Smalings artikel blijkt dat dit niet het geval is, want het hangt er maar vanaf waar je naartoe wilt generaliseren en met welk doel. Het probleem is niet de mate van generaliseerbaarheid, maar hoe je verantwoord kunt generaliseren. Niet generaliseerbaarheid, maar generalisatie is het probleem.

Ik ben erg gecharmeerd van het idee van generalisatie op basis van analogie zoals Smaling dat eerder heeft uiteengezet (zie referenties hiervoor). Dat idee verdient mijns inziens radicalisering oftewel theoretische generalisatie. Mij lijkt namelijk dat alle generalisatie gebaseerd is op (impliciete of expliciete) analogie. Want in alle gevallen moet aannemelijk worden gemaakt dat een bevinding in geval A (*mutatis mutandis*) ook geldig is in geval B en dat impliceert noodzakelijkerwijs dat moet worden aangetoond dat A

en B analoge gevallen zijn. En om dit aantonen enigszins wetenschappelijk te verantwoorden is dus analogie-onderzoek nodig. Verantwoord generaliseren van A naar B is aantonen dat A en B gelijk zijn *in relevante opzichten*. En daar ligt het probleem: welke opzichten zijn relevant? Om dat te kunnen beargumenteren heb je theorie nodig over de relatie tussen het onderzoeksresultaat dat je wilt generaliseren (naar geval B) en de kenmerken van het geval A waarin dat resultaat gevonden is.

Een voorbeeld

Ik meet van één op de tien (per toeval gekozen) bewoners tussen 25 en 30 jaar in mijn buurt, postcode 3023, de lichaamslengte en vergelijk het gemiddelde van de mannen met de vrouwen. De mannen zijn gemiddeld 8 cm langer. Uitsluitend omdat ik de steekproef op toeval heb getrokken, kan ik nu statistisch een schatting doen van de kans dat in de hele buurt (mijn populatie) mannen gemiddeld langer zijn dan vrouwen. Die schatting gebeurt met de significantietoets en daar komt een p-waarde uit, bijvoorbeeld $p < .01$: de kans dat er geen verschil is bedraagt minder dan 1%. En dan is het verschil 'significant'. Als het goed is bereken ik ook nog een betrouwbaarheidsinterval om aan te geven tussen welke waarden het gemiddelde lengteverschil in de hele buurt ligt. Dat is bijvoorbeeld tussen 5 en 11 cm (met 99% betrouwbaarheid).

De conclusie is dan: in de populatie van buurt NL-3023 zijn mannen gemiddeld tussen 5 en 11 cm langer dan vrouwen. Dit wordt vaak statistische generalisatie genoemd, maar die term is heel ongelukkig als je de definitie van Smaling overneemt. Want de steekproef en de populatie zijn niet twee zelfstandige gevallen; de steekproef is een meting van de populatie.

Pas als ik beweer dat het verschil dat ik in buurt NL-3023 gevonden heb, ook geldt in de Gentse buurt B-9000 dan ben ik aan het generaliseren volgens Smalings definitie. Maar dat kan niet op statistische gronden. Voor die overdracht heb ik een theorie nodig over de analogie tussen Rotterdam West (NL-3023) en Gent centrum (B-9000).

In dit geval zou een biologische theorie als basis kunnen dienen: mensen met XY worden langer dan mensen met XX *ceteris paribus*. Die biologische theorie geldt echter voor de hele menselijke soort. Dus kan de bevinding dat in NL-3023 mannen langer zijn dan vrouwen worden gegeneraliseerd naar Aarde. Dat is pas echt generalisatie, zou je denken. Die is echter nooit statistisch te verantwoorden, want dan zou je de steekproef uit NL-3023 als een toevalssteekproef van Aarde moeten opvatten. Bovendien moet je opletten dat die biologische theorie betrekking heeft op het individu-niveau. De generalisatie van de ene buurt naar de andere of naar alle buurten der aarde geldt dus ook weer alleen mits al het andere gelijk blijft (*ceteris paribus*). Als in Gent centrum toevallig een klooster gevestigd is met lange Congolese nonnen of met kleine Japanse broeders, dan gaat het mis.

De statistische stap van de steekproef naar de populatie is logisch, dus een totaal andere stap dan de stap van de ene buurt naar andere buurten. Hetzelfde geldt *mutatis mutandis* voor de stap van de 'variatiedekkende' steekproef naar de populatie in een kwalitatieve survey. Dat zou ik liever ook niet als generalisatie willen bestempelen, maar als een vraag

naar de representativiteit: dekt de steekproef in kwalitatieve zin de relevante diversiteit in de populatie? Die representativiteit is een aspect van de kwaliteit van de meting (geldigheid). Vergelijkbaar met statistische representativiteit waarbij het gaat om de vraag of de getalsverhoudingen in de steekproef gelijk zijn aan die in de populatie. In de kwalitatieve survey wordt de representativiteit gerealiseerd door verzadiging (saturatie); in de statistische survey door de kanselijkheid van elk individu om gekozen te worden.

Kortom: er zijn twee bronnen van verwarring in het verhaal over generalisatie:

- a. Het begrip 'geval' is niet gedefinieerd in de definitie. Methodologisch moet je zeggen dat het geval de analyse-eenheid is. In een survey is dat de populatie en niet het individu – dat is de waarnemingseenheid, en ook niet de steekproef – dat is een meetinstrument.
- b. De term 'generaliseren' betekent in het dagelijkse leven het trekken van *algemene* (generale) conclusies uit kennis over één of een klein aantal gevallen. Oppervlakkig gezien lijkt dit te gebeuren in een steekproef-survey. Maar, zoals gezegd speelt de relatie tussen steekproef en populatie zich af in de meting van één geval.

Generalisatie van één naar alle gevallen komt onder kwantitatieve survey-onderzoekers vaak voor, met name in de epidemiologie; maar dan veelal in die zin dat de onderzoekers veronderstellen dat wat in één *populatie* geldt, ook wel voor de hele bevolking van de westerse of misschien zelfs de hele wereld zal gelden.

Voor overdracht van het ene geval naar een specifiek ander geval lijkt *case-to-case transfer* het juiste woord. Gezocht: handzaam Nederlands woord daarvoor. Misschien zou 'toepassing' ook heel goed kunnen als je dat breed genoeg opvat. Generaliseerbaarheid wordt dan toepasbaarheid, met het voordeel dat je daarbij altijd aan specifieke contexten en doelen denkt waarop en waarvoor je iets wilt toepassen.

Tot slot

Naar mijn smaak kun je alle vormen van generalisatie het beste zien als varianten van analogie-redenering. Daarvoor is analogie-onderzoek nodig. In dat analogie-onderzoek kan allerlei informatie van belang zijn. Het kan bijvoorbeeld zo zijn dat je zelf hebt meegedaan aan het onderzoek in Rotterdam en daardoor ervaringskennis hebt die niet in het onderzoeksrapport staat, maar die je wel ingeeft dat het bij de Utrechters toch heel anders gaat. Om dit te benoemen als participatieve generalisatie vind ik echter ver gezocht. Wel ben ik het met Smaling eens dat het doel waarvoor de kennis moet dienen een belangrijk relevantie-criterium is in het analogie-onderzoek.

Ook ben ik het eens met Smaling dat in wetenschappelijke publicaties zoveel mogelijk relevante contextuele informatie moet worden geleverd om de lezers in staat te stellen een analogie-inschatting te doen voor de situatie waar zij het onderzoeksresultaat zouden willen toepassen.