

ARTIKELEN

Fenomenografie

Het beschrijven van de werkelijkheid vanuit een tweede-ordeperspectief

*Erik Jan van Rossum & Rebecca Hamer**

In de jaren zeventig van de vorige eeuw was een groep Zweedse onderwijsonderzoekers, verbonden aan de Universiteit van Göteborg, ontevreden over de praktische bruikbaarheid van het onderwijspsychologische onderzoek, waar toen een beroep op werd gedaan (Marton, 1986). Deze zogenoemde Göteborggroep zette een pragmatische onderzoekslijn op, waarin zij in interviews aan studenten vroeg om een beschrijving te geven van hun opvattingen van bepaalde concepten in de leerstof. Een andere reeks onderzoeken leidde tot de constatering dat studenten dezelfde tekst op kwalitatief verschillende wijzen interpreteerden. De onderzoekers concludeerden dat 'it was reasonable to expect that people in general hold qualitatively different conceptions of all kinds of phenomena' (Marton, 1986: 37). De groep concentreerde zich op het beschrijven van de verschillende concepties die mensen van belangrijke discipline concepten hebben, zoals bijvoorbeeld van de concepten prijs, kracht en beweging (Marton, 1986). In 1979 introduceerde de groep de naam fenomenografie voor deze benadering, die in 1981 voor het eerst in detail werd beschreven (Marton, 1981). Een meer toegankelijke beschrijving van de filosofie, de concrete onderzoeksbepandering, de methode van dataverzameling en de uitkomsten – namelijk heldere beschrijvingen van categorieën van concepties in samenhang – is te vinden in Martons publicatie uit 1986. Zelf definieerde de Göteborggroep het doel van fenomenografie als 'mapping the qualitative different ways in which people experience, conceptualize, perceive and understand various aspects of, and phenomena in, the world around them' (Marton, 1986: 31).

Eén publicatie in deze onderzoekstraditie, namelijk die van Säljö (1979), is in het bijzonder zeer invloedrijk geweest. Säljö geeft vijf kwalitatief verschillende opvattingen van mensen over leren weer (leerconcepties). Deze studie was aanleiding tot een replicatiestudie in Nederland (Van Rossum & Schenk, 1984), waarin een direct verband werd aangetoond tussen de leerconceptie, de gebruikte studie-strategie en de kwaliteit van het leerresultaat. Sindsdien is een bredere fenomenografische onderzoekstraditie ontstaan met onderzoekers in Scandinavië (onder andere Lindblom-Ylänne & Lonka, 1999; Nieminen, Lindblom-Ylänne & Lonka,

* Dr. Erik Jan van Rossum is als universitair docent verbonden aan de Universiteit Twente. E-mail: e.j.vanrossum@utwente.nl. Dr. Rebecca Hamer is als manager Assessment Research & Design verbonden aan de International Baccalaureate Organization te Den Haag. E-mail: rebecca.hamer@ibo.org.

2004), Australië (onder andere Boulton-Lewis, Marton, Lewis & Wilss, 2000; Bowden & Green, 2007; Hill, 2000), Azië en Oceanië (onder andere Kember & Kwan, 2000; Mugler & Landbeck, 1997) en Europa (onder andere Cano & Cardelle-Elawar, 2004; Entwistle, McCune & Walker, 2001; Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993; Morgan & Beaty, 1997; Vermunt, 1996). Deze onderzoekers richten zich op de invloed van leerconcepties op de dagelijkse onderwijspraktijk. Voor een uitgebreider overzicht van deze fenomenografische onderzoekstraditie zie Van Rossum en Hamer (2010).

Kenmerken

Het doel van fenomenografisch onderzoek is het beschrijven van ‘relations between the individual and various aspects of the world around them, regardless of whether those relationships are manifested in the form of immediate experience, conceptual thought, or physical behaviour’ (Marton, 1986: 41-42) om daarmee duidelijkheid te scheppen over hoe individuen de wereld om hen heen ervaren en interpreteren. In deze definitie zijn de belangrijkste kenmerken van de fenomenografie samengevat. Binnen de fenomenografie ligt de focus op de *relatie* tussen mensen en hun omgeving met als doel inzicht te krijgen in de kwalitatief verschillende manieren waarop mensen hun directe omgeving *ervaren*. Fenomenografie is dus *experientieel* en beschrijft de werkelijkheid vanuit een tweede-ordeperspectief: het perspectief van de participant. Omdat ervaringen pas betekenis krijgen binnen een context is fenomenografie altijd *contextgebonden*. En omdat de beschrijving van deze ervaringen altijd gebaseerd is op wat participanten zelf zeggen of schrijven, kan fenomenografie niet anders zijn dan een *kwalitatieve* onderzoeksbenadering. De uitkomsten van een fenomenografische studie zijn concepties, die kwalitatief beschreven worden in zogenoemde *categories of description* (beschrijvingscategorieën), die relationeel, experientieel, contextgebonden en kwalitatief van aard zijn. Elke beschrijvingscategorie is een unieke verzameling van bij elkaar horende thema’s. De verzameling concepties behorend bij een fenomeen en beschreven door de *categories of description* vertoont soms een logische samenhang of hiërarchie, waarbij de categorieën gerangschikt kunnen worden langs een dimensie van toenemende complexiteit. Als voorbeeld van een verzameling concepties is hieronder in tabel 1 het leer- en onderwijsconceptiemodel van de auteurs opgenomen. In dit model gaat het om de relatie tussen lerenden, de leerstof en docenten binnen de context van het Nederlandse hoger onderwijs.

Dataverzameling

Verreweg de meeste fenomenografische studies maken gebruik van (uitgeschreven) interviews, wat arbeidsintensief en kostbaar is. Omdat het doel van het onderzoek is te komen tot heldere beschrijvingen van kwalitatief verschillende ervaringen van participanten, is het nauwkeurig weergeven of woordelijk uitschrijven van interviews zeer belangrijk. Non-verbale uitingen, zoals lachen, zuchten of bepaalde gezichtsuitdrukkingen, kunnen van belang zijn in de analyse en

Tabel 1: *De zes stadia van het leer- en onderwijsconceptie-ontwikkelingsmodel van Van Rossum en Hamer (2010)*

Leer-conceptie	Onderwijs-conceptie	Beschrijving (category of description)
1 Toename van kennis	Heldere, gestructureerde kennis-overdracht	Geen reflectie op leren en onderwijs; het doel is veel weten, waarbij alles even belangrijk is; de docent is verantwoordelijk voor het leren en onderwijs
2 Memoriseren	Kennisoverdracht met zorg voor de ontvanger	Het doel is memoriseren; begrijpen en toepassen betekenen beide correct reproduceren in toetssituaties; focus is nog veel weten, maar er zijn nu hoofd- en bijzaken; de docent is verantwoordelijk voor het leren en een prettige leeromgeving, maar moet de vragen van studenten wel beantwoorden
3 Reproductief begrijpen en toepassen	Interactie en modelleren	Het doel is memoriseren van kennis en vaste oplossingsstrategieën die relevant zijn voor het leven of de carrière, zodat bekende problemen herkend en opgelost kunnen worden; uitwisselen van opinies/ideeën is interessant, maar leidt niet tot bijstelling van eigen mening, onderwijs moet actueel en praktisch zijn; de docent stuurt het leren door positieve en negatieve feedback
4 Zelf nadenken, flexibel toepassen	Een manier van denken aanleren	Het doel is zelf actief kennis construeren en begrip van relaties tussen kennis(gebieden); door het toepassen van de regels binnen een discipline wordt een logische argumentatie opgebouwd en standpunten worden met bewijs onderbouwd; de docent leert studenten zelf na te denken
5 Relativisme	Dialogo en empathie voor andere perspectieven	Kennis is afhankelijk van het perspectief en empathie voor verschillen is belangrijk; perspectief uitwisselen voedt begrip, terwijl geen harde standpunten kunnen worden ingenomen
6 Besef van zelf	Authentieke relatie en wederzijds respect	Identiteit is een belangrijke focus van leren, wat draagt kennis bij aan het ontdekken van wie je bent? Leren vanuit wie je bent

Bron: Van Rossum & Hamer, 2010; Hamer & Van Rossum, 2010.

deze worden waar mogelijk opgenomen in de transcripties. Het uitschrijven van de interviews is een cruciale, kwaliteitsbepalende factor van het onderzoek en vraagt veel aandacht binnen de fenomenografie (Ashworth & Lucas, 2000).

Individueen leggen op verschillende wijze nadruk op kenmerken van een context en moeten daarom zo veel mogelijk de gelegenheid krijgen hun eigen ervaringen te formuleren. Vandaar dat een fenomenografisch interview per definitie niet strak gestructureerd van opzet is. Bowden (2000) heeft de kenmerken van een fenomenografisch interview op een rij gezet: een protocol bestaat idealiter uit een open beginvraag per concept, bijvoorbeeld: 'Wat bedoel jij als je het over leren hebt?' Na deze openingsvraag beperkt de inbreng van de interviewer zich tot doorvragen, wat uitnodigt om gebruikte termen en uitdrukkingen verder toe te lichten: 'Wat bedoel je als je ... zegt?', of om meer informatie erover te geven: 'Kun je dat iets meer verduidelijken?' of 'Zou je nog wat willen toevoegen aan wat je gezegd hebt over ...?' Daarbij spiegelt de interviewer zo precies mogelijk de termen van de geïnterviewde zonder eigen interpretaties of termen toe te voegen.

Een interview volgt op deze wijze de ervaringen en wijzen van uitdrukken van de geïnterviewde, waarbij de interviewer vooral let op behoud van de focus op en het uitdiepen van de beschrijving. Bij dit type open interview is het belangrijk dat de interviewer een *empathische houding* heeft voor de leefwereld van de geïnterviewde. Hierbij is het van groot belang dat de interviewer zijn of haar eigen visies, concepties, vooroordelen en voorkennis tijdelijk negeert en als het ware ‘tussen haakjes’ zet; in de onderzoeksterminologie staat dit bekend als *bracketing* (Ashworth & Lucas, 2000).

Ons eigen onderzoek neemt binnen de fenomenografie een uitzonderingspositie in, omdat wij geen gebruik maken van open interviews. Onze data bestonden oorspronkelijk uit zelfgeschreven antwoorden van participanten op één of meer open vragen (zie Van Rossum & Hamer, 2010). Onze overwegingen hiervoor waren vooral pragmatisch van aard: zo konden meer studenten ondervraagd worden tegen aanvaardbare kosten. In de eerste jaren was hierdoor de interactie met de onderzoeksparticipanten beperkt; echter sinds de jaren negentig hebben wij in toenemende mate e-mail ingezet als methode van dataverzameling: wij spreken van e-mailconversaties (Van Rossum & Hamer, 2010). Hierdoor is het mogelijk geworden ook bij geschreven antwoorden fenomenografisch verantwoorde interactie te introduceren: door geschreven teksten te kopiëren is het zeer eenvoudig verduidelijking en uitbreidingen te vragen van antwoorden van participanten zonder hun tekst te herformuleren. Een ander voordeel van het zelf laten opschrijven van opvattingen over leren door participanten is dat zij het helderder formuleren, waarbij zij tijdens het schrijven zelf contradicties in hun eigen verhaal opmerken en vaak daarop ingaan. Bij interviews treedt dat effect soms ook op (Baxter Magolda, 2001; Marton, 1986; Perry, 1970).

Data-analyse

In de beginjaren hebben veel onderzoekers binnen de fenomenografie hun eigen methoden voor data-analyse ontwikkeld. Hierdoor ontstond een grote verscheidenheid aan praktische uitwerkingen, die door Åkerlind (2005) overzichtelijk in beeld zijn gebracht. Hiermee werd tegemoetgekomen aan een belangrijk punt van kritiek op de fenomenografie en ontstond meer duidelijkheid over de diverse typen van onderzoek en analysebenaderingen binnen de fenomenografie. Waar Marton als doel stelde het afleiden van verzamelingen van bij elkaar horende concepties – omschreven in *categories of description* – blijken er ook ten minste twee andere stromen binnen het fenomenografisch onderzoek te kunnen worden onderscheiden, namelijk replicatiestudies, soms aangevuld met het onderzoeken van relaties tussen concepties en andere kenmerken van het onderwijs, en studies die leiden tot het ontwikkelen van profielschetsen van participanten. Overigens wordt de fenomenografische methode niet alleen in de onderwijspsychologie gebruikt; in het tijdschrift *Qualitative Health Research* staan regelmatig publicaties over fenomenografische studies naar andere onderwerpen.

De analyse binnen fenomenografische studies is gericht op het afleiden en beschrijven van kwalitatief verschillende concepties van zo veel mogelijk verschil-

lende fenomenen. Het doel is meer kennis verkrijgen van de breedte van de individuele ervaring in verschillende contexten. De wijze waarop de concepties worden afgeleid, kan verschillen, maar kan het beste vergeleken worden met een thematische analyse van kwalitatieve gegevens. In alle gevallen begint de analyse met het aandachtig en empathisch doorlezen van de uitgeschreven interviews (of in ons geval de essays). Een goede eerste oriëntatie op de thema's vergt vaak herhaaldelijke lezing. Afhankelijk van de onderzoeksopzet en het aantal onderzoekers wordt deze eerste fase door een of twee onderzoekers uitgevoerd en worden alle of een selectie uit de gegevens voor deze oriëntatie gebruikt. Wanneer niet alle gegevens voor de ontwikkeling van de concepties worden gebruikt, kan de kwaliteit van de ontwikkelde categorieën worden getoetst door deze nadien te vergelijken met de gegevens die niet voor de analyse waren geselecteerd. De Göteborgsgroep zelf heeft gebruik gemaakt van een analysebenadering, waarbij fragmenten uit verschillende kwalitatieve databronnen gemarkeerd, gesorteerd en gecategoriseerd worden. Marton (1986: 42-43; cursivering toegevoegd) beschrijft deze aanpak als volgt:

'Utterances (...) of interest to the question being investigated (...) are selected and marked. The meaning of an utterance occasionally lies in the utterance itself, but in general the interpretation must be made in relation to the context from which the utterance was taken. (...) The phenomenon in question is narrowed down to and interpreted in terms of *selected quotes* from all the interviews (...) The selected quotes make up the data pool which forms the basis for the next and crucial step in the analysis. The researcher's attention is now shifted from the individual subjects (...) to the meaning embedded [in] the quotes themselves.'

De verzameling van deze uit de brede context van het interview gelichte citaten vormt de *pool of meanings*. Citaten die op elkaar lijken, omdat ze dezelfde of gerelateerde thema's aanroeren, worden ge- en herlezen en zo nodig telkens opnieuw gesorteerd totdat er homogene categorieën ontstaan die de nieuwe context voor de constructie van een *category of description* vormen. Hoewel Marton (1986) dit ontkent, lijkt hier de oorspronkelijke context van het interview, namelijk de context van de uitspraken van de geïnterviewde als individu, weg te vallen en lijken de onderliggende betekenissen steeds sterker te worden bepaald door de gedecontextualiseerde citaten. In oudere artikelen wordt vaak verwezen naar het fysiek knippen en sorteren van papieren versies van uitgeschreven interviews tijdens de data-analyse. Nu zijn digitale data-analyseprogramma's beschikbaar, zoals bijvoorbeeld Atlas.ti en Nvivo (voorheen NUDIST), waarmee dit type analyses uitgevoerd kan worden. Het is belangrijk te realiseren dat digitale data-analyseprogramma's behulpzaam zijn wat betreft administratieve en logistieke elementen van de analyse, terwijl het analyseren zelf, het markeren van de thema's en het ontwikkelen van categorieën, een taak blijft van de onderzoeker(s). Een meer recente analysetechniek wordt door Bowden en collega's aangeduid met de term *whole of transcript*-benadering (Bowden & Green, 2007; Bowden & Walsh, 2000). In deze benadering worden interviews in hun totaliteit geanalyseerd en

blijven fragmenten in de totale context behouden. Bij het empathisch lezen en herlezen van de uitgeschreven interviews of essays wordt naar citaten en fragmenten gezocht die van belang zijn voor de onderzoeksvraag. Deze fragmenten worden fysiek of digitaal gemarkeerd, maar niet uit de originele context gelicht. Bij het interpreteren van de fragmenten lezen de onderzoekers voortdurend om elk fragment heen en leven zich in de interpretatie in zoals bedoeld door de participant, zonder *member check*. In een aantal leesrondes ontstaat steeds meer helderheid over de aspecten van een conceptie en worden de interviews of essays in hun totaliteit gecategoriseerd en gesorteerd. De pool van data bestaat in dit geval niet uit citaten, maar uit gehele interviews of essays. Deze wijze van analyse lijkt nog het meest op het herkennen van de verschillende partijen, die sopranen, alten, baritons en bassen zingen of die de verschillende muziekinstrumenten spelen in een partituur (Van Rossum & Hamer, 2010: 42). In deze aanpak is het gebruikelijk om de respons van een participant in zijn geheel toe te wijzen aan een bepaalde samenhangende conceptie of beschrijvingscategorie; er worden (verhalen van) individuen gecategoriseerd en niet gedecontextualiseerde fragmenten. Deze *whole of transcript*-benadering is vanaf het begin onze methode van analyse geweest.

De focus van replicatiestudies is gericht op het onderzoeken of individuen in andere doelgroepen of contexten fenomenen op vergelijkbare wijze ervaren. In veel van deze replicatiestudies wordt tevens onderzocht of verschillende concepties effect hebben op de ervaring van andere belangrijke aspecten van de onderwijsleersituatie, zoals bijvoorbeeld de wijze van toetsing, de onderwijspraktijk, het gebruik en de inzet van onderwijsmaterialen, en de kwaliteit van het leerresultaat. Ons eigen onderzoek uit 1984 is een goed en vroeg voorbeeld van dit type studie: in navolging van Säljö (1979) was ons doel te onderzoeken of vergelijkbare leerconcepties gevonden konden worden bij Nederlandse universitaire studenten. Daarnaast werd door middel van een leeropdracht aan studenten een verband onderzocht met de gebruikte studiestrategie en de kwaliteit van het leerresultaat (Van Rossum & Schenk, 1984).

In studies gericht op het afleiden van profielen wordt aan een participant een aantal open vragen voorgelegd en in de analyse wordt nagegaan of in de antwoorden een patroon of samenhang kan worden ontdekt. Voor groepen individuen kunnen zo profielen van covariërende concepties worden afgeleid. In zekere zin is hierbij een keuze voor de *whole of transcript*-benadering van de gegevens onvermijdelijk; immers, de samenhang tussen concepties die samen voorkomen, is onderwerp van analyse. Ons onderzoek uit 1985, waarin wij zochten naar de relatie tussen leerconcepties en opvattingen over een aantal andere concepten uit het onderwijs, is een vroeg voorbeeld van dit type studie. In dit onderzoek bleek dat elke leerconceptie gekoppeld was aan voor die leerconceptie specifieke interpretaties van concepten als goed onderwijs, begrijpen, toepassen, inzicht- en kennisvragen (Van Rossum, Deijkers & Hamer, 1985) en intelligentie (Van Rossum & Taylor, 1986). In 2010 hebben wij de metafoor van talen geïntroduceerd om de sterke samenhang binnen de profielen lerenden, herkenbaar in hun leer- en onderwijsconceptie en de interpretatie van de onderwijsleersituatie, voor de dage-

lijkse lespraktijk in het Nederlandse hoger en middelbaar onderwijs inzichtelijk te maken (Hamer & Van Rossum, 2010).

Validiteit en betrouwbaarheid van fenomenografisch onderzoek

Binnen de fenomenografie worden twee maten van validiteit frequent gebruikt. In overeenstemming met de pragmatische beginselen van fenomenografie typeerde Entwistle (1997) validiteit voor fenomenografie als de mate waarin het onderzoek bruikbare inzichten oplevert voor alledaags leren en onderwijs. Twee veelgebruikte maten van validiteit zijn daarbij:

1. communicatieve validiteit: de mate waarin de onderzoeksgemeenschap de doelmatigheid van de opzet, uitvoering en resultaten van het onderzoek overtuigend vindt; en
2. pragmatische validiteit: de mate waarin onderzoek als bruikbaar wordt beoordeeld en betekenisvol is voor de dagelijkse onderwijspraktijk.

In 2010 voegden wij een derde maat van validiteit hieraan toe, namelijk de *convergentie van uitkomsten*-validiteit (Van Rossum & Hamer, 2010). Deze validiteitsmaat leunt veel sterker dan bovengenoemde twee aan tegen de traditionele interpretatie van validiteit: nagaan of daadwerkelijk gemeten wordt wat bedoeld is. *Convergentie van uitkomsten*-validiteit wordt bepaald door het vaststellen van de mate waarin andere onderzoekers vergelijkbare uitkomsten rapporteren. Deze validiteit is sterker naarmate er in meer verschillende onderzoeksbenaderingen (zowel kwalitatief als kwantitatief) en contexten (bijvoorbeeld zowel binnen als buiten het onderwijs) vergelijkbare resultaten herkenbaar zijn (zie Van Rossum & Hamer, 2010, hoofdstuk 3, 4 en 5).

De meest gebruikte maat voor betrouwbaarheid is *interbeoordelaarsovereenstemming*, tot voor kort vooral uitgedrukt als een percentage van overeenstemming. In Van Rossum en Hamer (2010) is hierop een verfijning voorgesteld door een *inter-rater agreement* te vermelden, Cohen's kappa, waarbij gecorrigeerd wordt voor overeenstemming door toeval. Een veel minder frequent gebruikte maat is *dialogische betrouwbaarheid*, gericht op de mate van overeenstemming tussen onderzoekers zoals bereikt in dialoog en kritische beschouwing van de interpretatieve hypothesen (Åkerlind, 2005). De meest ideologisch verantwoorde maat voor betrouwbaarheid binnen fenomenografisch onderzoek is de *interpretatieve betrouwbaarheid* (Sandberg, 1997), die wordt bepaald door de mate waarin de onderzoeker expliciet maakt hoe de verschillende bronnen van subjectiviteit zijn behandeld in alle fasen van het onderzoek.

Fenomenografie in relatie tot andere kwalitatieve onderzoeksbenaderingen

Hoe is fenomenografie anders dan meer bekende onderzoeksbenaderingen die zo op het oog ongeveer hetzelfde beogen, zoals bijvoorbeeld fenomenologie of de *grounded theory approach* (GTA; Charmaz, 2006)? De relatie met fenomenologie is subtiel, immers enerzijds leiden inzichten verkregen door fenomenografisch

onderzoek ook tot het ‘plotseling iets “zien” op een manier die ons begrip van alledaagse ervaringen verrijkt’, volgens Van Manen (2011: 47) een bepalend kenmerk van een goede fenomenologische tekst. Net als in de fenomenologie tracht de onderzoeker via fenomenografie te komen tot een ‘beschrijving van geleefde ervaring: een grafische weergave van verschijnselen zoals zij zich aan ons geven en zich tonen’, om zo de ‘voorwaarden, beperkingen en veronderstellingen’ (Van Manen, 2011: 48) te onderzoeken van alledaagse ervaringen, zoals leren. In de kern is ons inziens het verschil tussen deze twee benaderingen dat fenomenologie zich wil richten op het ontdekken en inzichtelijk maken van ‘het geleefde moment van het “nu”, nog voordat het in taal wordt uitgedrukt of in woorden weergegeven’ (Van Manen, 2011: 48), terwijl de fenomenografie zich daarentegen juist richt op de interpretatie van een alledaagse ervaring, zoals deze in een concept of woord is gevangen en die ook een langere tijdshorizon heeft. Leren is een concept dat een alledaagse ervaring vangt. Fenomenografie richt zich dus juist op het beschrijven van de *ervaring zoals deze gevangen is in woorden*, met de bedoeling inzicht te krijgen in de beperkingen en veronderstellingen die onder deze beschrijvingen of concepties liggen en in de gevolgen in het alledaagse onderwijs. Bijvoorbeeld, als studenten leren voornamelijk zien als het memoriseren en reproduceren van bestaande kennis, hoe leer je hun dan zelf kennis te construeren?

In de praktijk lijkt de fenomenografische methode op de eerste fase van de GTA, waarin de gegevens zonder vooroordelen of theoretische voorkennis en met maximale empathie voor de wereld van de onderzochte worden geanalyseerd. De fenomenografische onderzoekstraditie kenmerkt zich bovendien door relatief kortlopende onderzoekstrajecten. Een belangrijk verschil tussen de pure fenomenografie en GTA is het afwijzen van theorievorming als een gewenste uitkomst. Hoewel ook vroege fenomenografische onderzoekers onderkenden dat de gevonden beschrijvingscategorieën (concepties) vaak een hiërarchie vormden, werden de sets van beschrijvingscategorieën zelf als belangrijkste opbrengst gepresenteerd zonder de ambitie om deze uitkomsten verder uit te bouwen tot een psychologische theorie, bijvoorbeeld van leren. In die zin is ons werk geëvolueerd van fenomenografisch onderzoek naar een vorm van GTA, met als focus het denken van studenten en docenten over leren, kennis en goed onderwijs steeds beter te begrijpen.

Literatuur

- Åkerlind, G.S. (2005). Variation and commonality in phenomenographic research methods. *Higher Education Research and Development*, 24(4), 321-334.
- Ashworth, P. & Lucas, U. (2000). Achieving empathy and engagement: a practical approach to the design, conduct and reporting of phenomenographic research. *Studies in Higher Education*, 25, 295-308.
- Baxter Magolda, M.B. (2001). *Making their own way*. Sterling, VA: Stylus Publishing.
- Boulton-Lewis, G.M., Marton, F., Lewis, D.C. & Wilss, L.A. (2000). Aboriginal and Torres Strait Islander university students’ conceptions of formal learning and experiences of informal learning. *Higher Education*, 39, 469-488.

- Bowden, J.A. (2000). The nature of phenomenographic research. In J.A. Bowden & E. Walsh (Eds.), *Phenomenography* (pp. 1-18). Melbourne: RMIT Publishing.
- Bowden, J.A. & Green, P.J. (2007). The voice of the researched in qualitative research: relationality and rigour. In J. Higgs, N. Cherry, R. Macklin & R. Ajjawi (Eds.), *Researching practice: a discourse on qualitative methodologies* (pp. 123-132). Rotterdam: Sense Publishers.
- Bowden, J.A. & Walsh, E. (Eds.) (2000). *Phenomenography*. Melbourne: RMIT Publishing.
- Cano, F. & Cardelle-Elawar, M. (2004). An integrated analysis of secondary school students' conceptions and beliefs about learning. *European Journal of Psychology of Education*, 29(2), 167-187.
- Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory. A practical guide through qualitative analysis*. London: Sage.
- Entwistle, N.J. (1997). Introduction: phenomenography in higher education. *Higher Education Research & Development*, 16, 127-134.
- Entwistle, N.J., McCune, V. & Walker, P. (2001). Conceptions, styles and approaches within higher education: analytic abstractions and everyday experience. In R.J. Sternberg & L. Zhang (Eds.), *Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles* (pp. 103-136). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hamer, R. & Rossum, E.J. van (2010). *De zes talen in het onderwijs: over communicatie en miscommunicatie* (Onderwijsvernieuwing 17). Bodegraven: Mesoconsult.
- Hill, L. (2000). What does it take to change minds? Intellectual development of pre-service teachers. *Journal of Teacher Education*, 51(1), 50-62.
- Kember, D. & Kwan, K-P. (2000). Lecturers' approaches to teaching and their relationship to conceptions of good teaching. *Instructional Science*, 28, 469-490.
- Lindblom-Ylänne, S. & Lonka, K. (1999). Individual ways of interacting with the learning environment – are they related to study success? *Learning and Instruction*, 9, 1-18.
- Manen, M. van (2011). Fenomenologie: een kwalitatieve benadering met een verscheidenheid aan tradities. In F. de Boer & A. Smaling (red.), *Benaderingen in kwalitatief onderzoek* (pp. 47-56). Den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- Marton, F. (1981). Phenomenography: describing conceptions of the world around us. *Instructional Science*, 10, 177-200.
- Marton, F. (1986). Phenomenography. A research approach to investigating different understandings of reality. *Journal of Thought*, 21(3), 28-49.
- Marton, F., Dall'Alba, G. & Beaty, E. (1993). Conceptions of learning. *International Journal of Educational Research*, 19(3), 277-300.
- Morgan, A. & Beaty, L. (1997). The world of the learner. In F. Marton, D. Hounsell & N. Entwistle (Eds.), *The experience of learning* (pp. 217-237). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Mugler, F. & Landbeck, R. (1997). Learning in the South Pacific and phenomenography across cultures. *Higher Education Research & Development*, 16(2), 227-239.
- Nieminen, J., Lindblom-Ylänne, S. & Lonka, K. (2004). The development of study orientations and study success in students of pharmacy. *Instructional Science*, 32, 387-417.
- Perry, W.G. (1970). *Forms of intellectual and ethical development in the college years: a scheme*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Rossum, E.J. van & Hamer, R.N. (2010). *The meaning of learning and knowing*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Rossum, E.J. van & Schenk, S.M. (1984). The relationship between learning conception, study strategy and learning outcome. *British Journal of Educational Psychology*, 54, 73-83.

- Rossum, E.J. van & Taylor I.P. (1986). *De relatie tussen visies op leren en intelligentie*. Interne publicatie Tilburg University.
- Rossum, E.J. van, Deijkers, R. & Hamer, R. (1985). Students' learning conceptions and their interpretation of significant educational concepts. *Higher Education*, 14, 617-641.
- Säljö, R. (1979). *Learning in the learner's perspective. I. Some common sense conceptions*. Report from the Institute of Education, University of Göteborg, nr. 76.
- Sandberg, J. (1997). Are phenomenographic results reliable? *Higher Education Research & Development*, 16, 203-212.
- Vermunt, J.D. (1996). Metacognitive, cognitive and affective aspects of learning styles and strategies: a phenomenographic analysis. *Higher Education*, 31, 25-50.