

Kanselaar, G. (2005). Idolen van de opleidingskundige? Drie perspectieven op het socio-constructivisme. *Opleiding & Ontwikkeling*, 18, 6, 47-49.

Gellof Kanselaar

Idolen van de opleidingskundige? Drie verschillende perspectieven op het socio-constructivisme

Is het socio-constructivisme wel een 'nieuwe' leertheorie? Is het (socio-)constructivisme misschien alleen een wetenschapsopvatting over wat kennis is? Is deling van kennis en betekenisconstructie altijd en overal mogelijk c.q. relevant? Bestaat niet het gevaar van (socio-)constructivisme als hype? En wat zijn de aangetoonde effecten? Over het gevaar van vanzelfsprekendheden en onbevestigde assumpties.

De bedoeling van deze bijdrage is om enkele lijnen te trekken door de verschillende artikelen in dit themanummer. Daarbij staat de vraag centraal welke invloed het (socio-)constructivisme heeft op het denken over het opleiden van medewerkers en op de opleidingskunde. Voor de discussie gebruik ik een kader waarin ik het socio-constructivisme vanuit drie perspectieven of gebieden beschrijf (zie ook Kanselaar, De Jong, Andriessen & Goodyear (2000)). De drie gebieden of perspectieven zijn: 1) kennisopvatting (epistemologie), 2) leertheorie en 3) instructie- of ontwerptheorie. Mijn stelling is dat in de opleidings- en onderwijskunde deze drie verschillende invalshoeken vaak onterecht aan elkaar worden gekoppeld alsof zij gebaseerd zijn op een en dezelfde verklarende theorie. Uit de socio-constructivistische opvatting zou dan voortvloeien dat men weet hoe mensen leren en hoe de leeromgeving ontworpen moet worden. Een voorbeeld waarin deze indruk gegeven wordt, is te vinden in de bijdrage van Loyens (2005), waarin zij schrijft: 'Het constructivisme als leertheorie schrijft principes voor omtrent hoe je leeromgevingen en leeractiviteiten beter vorm zou kunnen geven'. Naar mijn idee zijn we niet zo ver dat het constructivisme een leertheorie is en is het goed voor de ontwikkeling van onze kundes om het onderscheid tussen de drie genoemde gebieden te maken.

Kennisopvatting

Er is veel voor te zeggen om het socio-constructivisme als begrip te beperken tot het epistemologische niveau. Dit wil zeggen dat onze kennis van de wereld gebaseerd is op een proces van betekenisconstructie (kennisconstructie). Deze kennis is tijd-, plaats- en cultuurgebonden; het wereldbeeld van Aristoteles, bijvoorbeeld de verklaring van vallende voorwerpen (zwaartekracht), verschilt van dat van Newton en dat weer van dat van Einstein en dat weer van meneer of mevrouw X in 2050 (?) als er één verklarende theorie van alle krachten bereikt wordt. Uitgaande van een individueel kennisconstructieproces staan wij voor de opgave te verklaren hoe het mogelijk is dat wij met elkaar kunnen communiceren (elkaar begrijpen), terwijl het socio-constructivisme het zoekt in de gedeelde kennisconstructie (shared meaning, co-constructie van betekenis bij samenwerkend leren). In de bijdragen van Sprenger (2005), Lowyck (2005), Mastik (2005) en Loyens (2005) wordt dit onderscheid tussen meer individuele en meer sociale constructie van kennis genoemd. Minder uitgewerkt wordt echter waaruit dat delen van betekenisconstructie bestaat of hoe dat tot stand komt. Het delen van kennis veronderstelt dat men het expliciet of meestal impliciet eens is over de gehanteerde methode van kijken en/of argumenteren en wat men als geldige bronnen beschouwt. Bijvoorbeeld als Galileï voor de geestelijken in Rome staat, is zijn bewering over het draaien van de aarde om de zon gebaseerd op een verrekijker en de wiskunde, terwijl de geestelijkheid kijkt naar wat daarover in de bijbel staat. Het delen van kennis maakt dan weinig kans, temeer daar er een machtsverschil is en Galileï huisarrest opgelegd krijgt door de kerk (de kerk heeft dit pas in 1995 herroepen).

Op dezelfde wijze vindt in de wetenschap discussie plaats over de geldigheid van redeneringen die op een meer subjectieve wijze tot stand zijn gekomen (de waarnemer is zelf het meetinstrument) tegenover gegevens gebaseerd op meetinstrumenten waarvan men de betrouwbaarheid en validiteit volgens in die 'community' geaccepteerde procedures heeft vastgesteld. Met andere woorden, betekenisconstructie heeft niet alleen betrekking op de inhoud, maar ook op het met elkaar eens zijn over de wijze waarop die kennis tot stand komt (gelegitimeerd wordt). De termen die voor dit soort processen worden gebruikt binnen de stroming van het socio-constructivisme zijn 'grounding', 'common ground', focus en 'negotiation of meaning'. Aspecten hiervan komen het duidelijkst terug in de bijdrage van Sprenger (2005) op het niveau van overtuigingen en die van Bruining (2005), die het opleidingsproces meer als een ontwikkeling van individuele verhalen (narratieven) ziet, met portfolio als een mogelijke neerslag daarvan en organisatie-theorie als een genre. Een dergelijke narratieve benadering kan boeiend zijn, maar biedt voorsnog weinig houvast voor een meer systematische ontwikkeling van kennis en voor het verklaren van leren en als onderbouwing van een ontwerptheorie. Bruining pretendeert mogelijk ook niet om van descriptie naar verklaring of zelfs prescriptie te komen.

Mastik (2005) bespreekt het spel en de simulatie als een context waarbinnen regels, interpretatiekaders (mental frames) besproken en gerealiseerd kunnen worden en via 'reframing' mogelijk gedeelde kennis ontstaat. Er zijn goede redenen om een spelsituatie te kiezen voor het exploreren van tegenstellingen of toekomstige ontwikkelingen (scenario's) in een enigszins veilige omgeving, maar gezien vanuit de vraag naar de 'geldigheid' (in de zin van gedeelde interpretatie) van de kennis voor de 'werkelijke' of gerefereerde situatie is het moeilijk te beargumenteren dat een spelsituatie nodig is. Bezien vanuit de ontwikkelingen in de 20e eeuw, is naar mijn mening de epistemologische verandering van onze opvatting over kennis en kennis als betekenisconstructie de meest fundamentele en ook de meest discontinue. Dit wil niet zeggen dat deze epistemologische opvatting binnen de filosofie niet eerder bestond. Wel betrekkelijk nieuw is dat deze opvatting gerelateerd wordt aan onderwijsleerprocessen. Het onderzoek naar processen van co-constructie van kennis vindt vooral plaats door uitgebreide interactieanalyses bij samenwerkend leren, maar de resultaten bevinden zich nog meer op het

beschrijvende dan verklarende niveau. Er zijn nog grote stappen te zetten voor we vanuit dat type onderzoek over kennisdelen het nodige over leren en optimaliseren van leren kunnen zeggen. Veel uitspraken daarover zijn onbevestigde assumpties en geven relatieve buitenstaanders vaak het idee dat het bij het (socio-)constructivisme om niet meer dan een hype gaat.

Leertheorie

Het tweede gebied betreft de leertheorie. Lowyck (2005) geeft in zijn bijdrage een uitstekend overzicht van de ontwikkeling in de opvattingen over leren in de 20e eeuw. Duidelijk is dat opvattingen over leren als een actief constructieproces al vanaf het einde van de 19e eeuw in verschillende leertheorieën aanwezig zijn, met uitzondering van het behaviorisme waar leren gezien werd als een autonoom proces. De functie van het werkgeheugen, elaboreren, de vorming van mentale modellen, et cetera, zijn even sterk aanwezig in de cognitieve psychologie vanaf de jaren zestig als in de periode na 1985, waarin we dit actieve leren binnen de stroming van het constructivisme plaatsen. De term 'gieteren' van Riemersma en Melis (2005) is een prachtige beeldspraak die mogelijk de opvatting van veel docenten weergaf, maar binnen de leertheorie in de tweede helft van de vorige eeuw niet paste.

Ik zou voor het gebied 'leren' een onderscheid willen maken tussen enerzijds het leren waarin betekenisconstructie (interpretaties geven van verschijnselen, verklaren, begrijpen, et cetera) centraal staat, en anderzijds leerprocessen waarin het bijvoorbeeld gaat om bepaalde motorische vaardigheden als het leren fietsen, zwemmen en het leren van eenvoudige patroonherkenningen (de identificatie van een letter of de klank van een letter) in de beginfase van het leren van de moedertaal.

Deze laatste vormen van leren hebben mogelijk weinig te verwachten van een socio-constructivistische opvatting over leren als (gedeelde) betekenisconstructie. Ook is het de vraag of de ontwikkeling tot expert, waar het gaat om de ontwikkeling van impliciete kennis op basis van veel ervaring, zich gemakkelijk laat plaatsen binnen deze stroming. Met andere woorden, het lijkt mij een gevaarlijk bijverschijnsel van het socio-constructivisme als hype, als de pluriformiteit van verschillende verloopvormen van leren uit het oog wordt verloren.

Een duidelijke verandering in de laatste twintig jaar is dat veel onderzoek is verschoven van het bestuderen van individuele leerprocessen naar het bestuderen van leerprocessen als een interactief, sociaal proces. Hiervoor zijn verschillende achtergronden.

Deze lopen van: leren binnen een socio-constructivistische opvatting is per definitie een sociaal proces, tot: samenwerkend leren roept meer actieve leeractiviteiten op zoals expliciteren, verbaliseren, argumenteren en reflecteren.

Dit sociale aspect is in de bijdragen weinig als centrale, beïnvloedende variabele aan de orde gesteld.

Er is in enkele bijdragen en met name in die van Riemersma en Melis (2005) aandacht voor het leerresultaat. Dat lijkt vanzelfsprekend in een bedrijfscontext, maar dat is het niet. Op de Iederwijs scholen, die als een voorbeeld van radicaal constructivistisch onderwijs te beschouwen zijn, worden geen tentamens en examens gehouden en worden geen doelen in termen van meetbare output gesteld, waardoor zij op dit moment niet voor subsidiëring in aanmerking komen.

Ontwerptheorie

Het derde gebied is de inrichting of het ontwerp van de leeromgeving.

'Leren en instructie' of 'onderwijzen en leren' zijn twee processen die veel met elkaar te maken hebben, maar onze taak zou wel erg eenvoudig zijn als kennis van het ene gebied voldoende zou zijn om te weten wat we op het andere gebied moeten doen. Een analoog voorbeeld: weten hoe het HIV-virus zich ontwikkelt en verspreidt, biedt nog niet voldoende kennis om dit proces te stoppen. Het houden van een college voor een grote groep is niet hét voorbeeld van constructivistisch onderwijs, maar maakt dat actief leren van de cursist onmogelijk? Of een voorbeeld van een niet verwachte uitkomst in het onderzoek van Loyens: bij PGO blijkt dat de motivatie van de student minder van belang is dan bij een collegevorm. Loyens zoekt een mogelijke verklaring bij de ongestructureerdheid van PGO waardoor studenten hun falen aan zichzelf toeschrijven waardoor vervolgens hun motivatie daalt. Een alternatieve verklaring zou kunnen zijn dat motivatie alleen een (statistisch) relevante factor is bij slecht onderwijs.

Met andere woorden, effecten van de leeromgeving kunnen op verschillende studenten verschillend uitpakken, maar kunnen ook gemakkelijk een tegengesteld effect hebben aan de assumpties die ten grondslag liggen aan het ontwerp.

Bijvoorbeeld: bij onderwijs van een docent die uitstekend wiskunde problemen kan uitleggen, denkt de student alles goed begrepen te hebben en hij besteedt vervolgens weinig tijd aan zijn huiswerk. Dit terwijl een andere student zich extra kan gaan inspannen als hij van de uitleg van een docent weinig begrepen heeft en vervolgens daardoor een hoger cijfer haalt. Een zogenaamde constructivistische leertheorie garandeert niet het ontwerp van een goede leeromgeving, terwijl een zogenaamde constructivistische leeromgeving niet een actief, betekenisconstruerende cursist garandeert. Met andere woorden, leertheorie en ontwerptheorie vormen slechts 'loosely coupled systems'.

Ik beschouw de invloed van de socio-constructivistische stroming als een verrijking voor de ideeën over de inrichting en het ontwerpen van een cursus of een opleiding. Voorbeelden hiervan in de verschillende bijdragen zijn: meer authentieke taken, meer aandacht voor leren op de werkplek, meer gelijkwaardigheid tussen docent en cursist (zij hebben beiden deel aan hetzelfde kennisconstructieproces), zoals bijvoorbeeld bij het spelend leren (Mastik, 2005), complexere taken, gevarieerdere assessment en meer aandacht voor de 'mensfactor' en soft skills (Lowyck, 2005). Dit is niet allemaal voortgekomen uit de socio-constructivistische stroming, maar deze geeft wel een integrerend kader aan deze verzameling van ideeën en toepassingen.

Tot besluit

We moeten kritisch omgaan met de legitimering van ons handelen als we er een (socio-)constructivistisch etiket op plakken.

Binnen het socio-constructivisme dreigt vaak een te gemakkelijk accepteren van onbevestigde assumpties en lijken wij als medeverantwoordelijken voor een opleiding in dezelfde val te lopen als waar Lowyck de lerende voor waarschuwt: een open omgeving geeft vaak de indruk van lage eisen te stellen aan competenties terwijl het tegenovergestelde het geval is. Het socio-constructivisme is immers ook een open omgeving waaraan wij zelf als opleiders onze invulling kunnen geven!? Sprenger geeft aan dat het moeilijk is om tegenstanders van het sociaal-constructivisme te vinden. De principes klinken 'lekker'. Ik hoop met het voorafgaande een aantal vanzelfsprekendheden in ons redeneren over constructivistisch onderwijs kritisch benaderd te hebben. Naar mijn mening behoren wij als 'community of practice' en als 'community of learners' te streven naar gedeelde kennis over opleiden en naar systematisering van de wijze waarop wij tot die kennis komen. De artikelen in dit nummer kunnen daar zeker aan bijdragen.

Literatuur

- Bruining T., (2005). Constructivisme, narratieven en leren. Opleiding & Ontwikkeling 18, nr. 6, pp.XX
- Kanselaar, G., T. de Jong, J.A. Andriessen, & P. Goodyear (2000). New Technologies. In P.R.J. Simons, J.L. van der Linden, & T. Duffy. New Learning. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers (pp. 49-72).
- Lowyck, J., (2005). Constructivisme: ontwikkeling van een concept. Opleiding & Ontwikkeling 18, nr. 6, pp.XXX
- Loyens, S. (2005). Studenten en constructivisme: Gaat dat wel samen? Opleiding & Ontwikkeling 18, nr. 6, pp.XXX
- Mastik, H.(2005). Spelend leren: spelsimulatie in constructivistisch perspectief. Opleiding & Ontwikkeling 18, nr. 6, pp.XXX
- Riemersma, J. & P. Melis (2005). Naar meer duurzame en flexibele inzet van leeropbrengsten. Opleiding & Ontwikkeling 18, nr. 6, pp.XXX
- Sprenger, C. (2005). Sociaal-constructivisme: een verbindend kader. Opleiding & Ontwikkeling 18, nr. 6, pp.XXX

Trefwoorden: Socio-constructivisme • Leertheorie • Ontwerptheorie • Kennisopvatting

Prof. dr. G. Kanselaar is sinds 1988 hoogleraar aan de universiteit van Utrecht en heeft als leeropdracht Onderwijskunde, i.h.b. de onderwijspsychologie en ICT in het onderwijs. In recente onderzoeken ligt de focus op de kwaliteit van de communicatieve interactie (synchroon en a-synchroon) bij samenwerkend leren. Meer informatie over deze projecten is te vinden op de Website: <http://edu.fss.uu.nl/medewerkers/gk/>