

Samen componeren van zorgonderzoek

Op weg naar het creëren van relaties tussen cliënten en onderzoekers

Merel Visse en Hans Konstapel

“There’s only the dance”

(T.S. Eliot)

Wat kan een relationeel paradigma voor zorgonderzoek betekenen? Daarover gaat dit artikel. In plaats van te spreken van vraaggestuurd of cliëntgericht onderzoek, gestoeld op een lineair paradigma, wordt de vraag gesteld hoe een relatie tussen cliënten en onderzoekers kan worden gecreëerd. Mogelijke antwoorden worden geïllustreerd door middel van twee metaforen over communicatie: de *conduit*-metafoor; die een lineaire of hiërarchische uitwisseling tussen zender en ontvanger impliceert en de *toolmaker*-metafoor die communicatie als een coördinatiemechanisme, als een dans beschouwt. Op die laatste metafoor wordt dieper ingegaan middels het concept *coupling*. Dit begrip is oorspronkelijk afkomstig uit de natuurkunde waar het fasevergrendeling wordt genoemd. Onderzoekers en cliënten zouden, als tijdens een jazz-improvisatie, gezamenlijk onderzoeken kunnen componeren. Beiden gaan op in een proces dat vraagt om andere manieren van verzameling, coördinatie en representatie, dan interviews en tekstuele verslagen. Aan het slot van het artikel wordt een parallel getrokken met ontwikkelingswerk in Tanzania, waar de ideeën rondom *coupling* hun intrede hebben gedaan. Onderliggende gedachte is dat er een overeenkomst is tussen ontwikkelingswerk en de thematiek van deze uitgave.

[cliëntenparticipatie, methodologie, fasevergrendeling, coupling, onderzoeker]

Is het tijd voor een nieuw paradigma?

De plek van cliënten in zorgverlening én zorgonderzoek verandert. Dit zien we onder meer aan de toenemende belangstelling voor deelname van cliënten aan

onderzoeksprocessen, de diverse symposia die zijn en worden georganiseerd, en aan deze uitgave. Vaak wordt in dit kader gebruik gemaakt van de term ‘vraaggestuurd’ of ‘cliëntgericht onderzoek’. Dit roept al snel het beeld op van de cliënt als vrager en de onderzoeker als structureerder en interpreteerder. In de ontmoeting brengt de cliënt veelal context- en persoonsgebonden ervaringsverhalen in en de onderzoeker meer abstractere en methodische verhalen. Beiden vervullen de rol van zender en ontvanger.

Hierna proberen wij inzichtelijk te maken dat de toenemende aandacht voor de positie van cliënten het probleem niet definitief kan oplossen, maar slechts verschuift. Dit maakten wij de afgelopen jaren mee tijdens diverse onderzoeken waarbij cliënten- of cliëntenorganisaties betrokken waren. Ons idee is dat de problemen die het aanbodsgestuurde onderzoek veroorzaakt, alleen op essentieel niveau kunnen veranderen als we een paradigma-switch plegen in de wijze waarop we aankijken tegen communicatie. De oplossing is niet het overgaan naar de andere kant van dezelfde munt. Het gaat om het vinden van een nieuwe munt.

Twee analogieën: de dans en ontwikkelingswerk

Daarom stellen wij voor ons te focussen op het relationele. De relatie tussen onderzoeker en cliënt gaat uit van een onlosmakelijke ‘verwevenheid’. Onderzoeker en cliënt zien we dan niet langer als afzonderlijke partners -als ‘vrager’ en ‘luisteraar’, als ‘respondent’ en ‘interviewer’, als ‘referenten’ en ‘indieners van onderzoeksvoorstellen’- die boodschappen uitwisselen, maar als een ‘eenheid’ die niet in stukjes te delen is. Om ideeën daarover te illustreren maken we gebruik van twee metaforen: de *conduit*-metafoor en de *coupling*-metafoor, waarin het om dansen gaat.

Eveneens ter illustratie belichten we twee projecten in Tanzania en Mizoram (India) waar ontwikkelingswerk wordt uitgevoerd volgens een relationeel paradigma (Katzenstein, 2000). Ontwikkelingswerk vertoont naar ons idee grote parallellen met het versterken van de positie van de cliënt in zorgonderzoek. In plaats van betrokken inwoners van Tanzania en Mizoram als ‘vragers’ die *empowered* moeten worden, en ontwikkelingswerkers als ‘aanbieders’ te zien, wordt in de betreffende projecten gestreefd naar het creëren van *coupling*; het basisconcept van het relationele paradigma. Wat dat is en welke implicaties dat heeft, komt hierna aan de orde.

In communicatie, coördinatie en processen van het delen van kennis is de manier waarop mensen ‘in fase’ zijn, belangrijker dan wie ze afzonderlijk zijn. Aandachtspunt is de relatie, in plaats van de afzonderlijke personen.

Clïënt- of vraaggestuurd onderzoek: bestaat dat wel?

Is communicatie een lineair proces?

In de heersende opvattingen over communicatie wordt ervan uitgegaan dat woorden betekenissen bevatten, en dat het bij communicatie gaat om het interpreteren van de woorden. Michael Reddy wijdde hier in 1979 een



essay ‘The Conduit Metaphor’ aan en werd hier jaren later, in 1993, door George Lakoff mee gecompimenteerd. Lakoff, professor Cognitieve Taalwetenschap, besepte toen pas dat Reddy een fundamenteeler stuk had geschreven, dan hij destijds suggereerde. Met een eenvoudige analyse liet Reddy de lezer zien dat de metafoor van de *conduit* (letterlijk vertaalt: buis), de basis van ons huidige denken over communicatie is. De *conduit*-metafoor gaat uit van wat ik hierboven omschreef: mensen zouden woorden uitwisselen en de woorden zélf bevatten de betekenissen. Reddy vatte dit als volgt samen:

“We think we are ‘capturing’ ideas in words’, and funneling them out to the greatest public. But if there are no ideas ‘within’ words, this endless flood of words, then all we are doing is replaying the myth of Babel-centering it, this time, around a broadcasting tower (1993: 188). ”



Wanneer we de ideeën hebben verzameld, hebben we de mens niet meer nodig, aldus Reddy. Veel onderzoeken zijn daarop gefocust: het verzamelen van informatie over

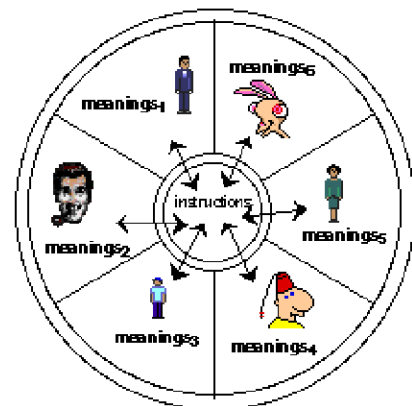
wat de cliënt wenst, om vervolgens een vertaalslag te kunnen maken van die wens naar de onderzoekspraktijk.

McWhinney noemt deze *conduit*-opvatting over communicatie een: ‘tweede orde’ epistemologie (2003, p.33). De onderzoeker heeft meer methodische verhalen en de cliënt meer ervaringsgerichte verhalen, elk met hun bijbehorend discours. Beiden wisselen –op enigszins lineaire wijze- verhalen uit en op die manier zou betekenis worden gecreëerd.

Of niet-lineair, maar diffuus en verweven?

Als alternatief voor zijn *conduit*-metafoer ontwikkelde Reddy de *toolmaker*-metafoer. Hij omschreef deze met behulp van het voorbeeld van een wagenwiel. Mensen zijn elk in hun eigen omgeving ‘opgesloten’ en kunnen elkaar via een centrale postbus (het midden van het wagenwiel) boodschappen sturen. Tijdens dat proces wordt snel duidelijk dat persoon A die in de woestijn leeft, een andere uitvoering geeft aan de boodschap van persoon B, die in een oerwoud woont. Persoon B ontwikkelt een hark (vandaar de term ‘toolmaker’) en omschrijft de hark zo precies mogelijk. Vertelt dat aan A, die vervolgens de hark volgens instructies van B maakt, een totaal andere uitkomst krijgt en er geen toepassing voor ziet. In de woestijn valt immers weinig te harken. Persoon A vertaalt de instructies van B niet alleen anders, A heeft een fundamenteel ander denkkader in een fundamenteel andere context. Om de coördinatie tussen A en B te doen slagen, is een *intensieve* uitwisseling nodig, die van beide partijen *tijd* en *energie* vergt. Alleen tijdens die intensieve uitwisseling kunnen A en B nader tot elkaar komen en verschillen explicieter krijgen. Reddy vat dit als volgt samen:

“If we think in terms of the toolmakers paradigm, (...) partial miscommunications, or divergence of readings from a single text, are not aberrations. They are tendencies inherent in the system, which can only be encountered by continuous effort and by large amounts of verbal interaction. In this view, things will naturally be scattered, unless we expend the energy to gather them (1993: 175).”



Mensen wisselen ervaringen uit, vanuit hun eigen metaforisch kader. Communicatie is dan meer dan dat uitwisselen: het gaat om een coördinatie van acties. Woorden bevatten geen betekenis, maar juist in de continue vertaling van de een naar de ander worden betekenissen gevormd en acties verricht. Wanneer cliënten bijvoorbeeld aan onderzoekers uitleggen welke onderzoeksthema's zij belangrijk vinden, zal de onderzoeker de betekenis daarvan nooit direct kunnen inzien. Er zal een intensief proces nodig zijn om de onderzoeker die betekenis te laten vormen. En andersom geldt natuurlijk hetzelfde. Dat noemen we de dans tussen onderzoeker en cliënt.

Vanuit deze gedachten over hoe communicatie verloopt, lijkt het onwaarschijnlijk dat cliënt- of vraaggestuurd onderzoek bestaat. Immers, er is niet een zender en ontvanger, een vrager en een aanbieder. Beiden zijn onlosmakelijk verweven. Dat heeft gevolgen voor de wijze waarop onderzoekers en cliënten met elkaar in gesprek gaan, hoe onderzoeksthema's worden geformuleerd, en hoe de uitkomsten van onderzoek worden geëvalueerd. Voordat we overgaan op de praktische implicaties van deze visie, zoomen we eerst dieper in op karakteristieken van die verwevenheid.

Van communicatie naar coördinatie in relatie

McWhinney (2003), onder meer geïnspireerd door Reddy, introduceert het begrip *coupling*¹, in het Nederlands vertaalt: fasevergrenzeling. Het proces om tot *coupling* te komen lijkt op dansen waarbij de processen tussen de betrokkenen door een gezamenlijk ritme worden gecoördineerd en in elkaar overvloeien. Dat gebeurt door middel van een subtiel proces waarbij er een soort 'verwevenheid' optreedt tussen woorden, betekenissen, gevoelens, lichaamstaal, dus ook de niet-waarneembare processen tussen mensen.



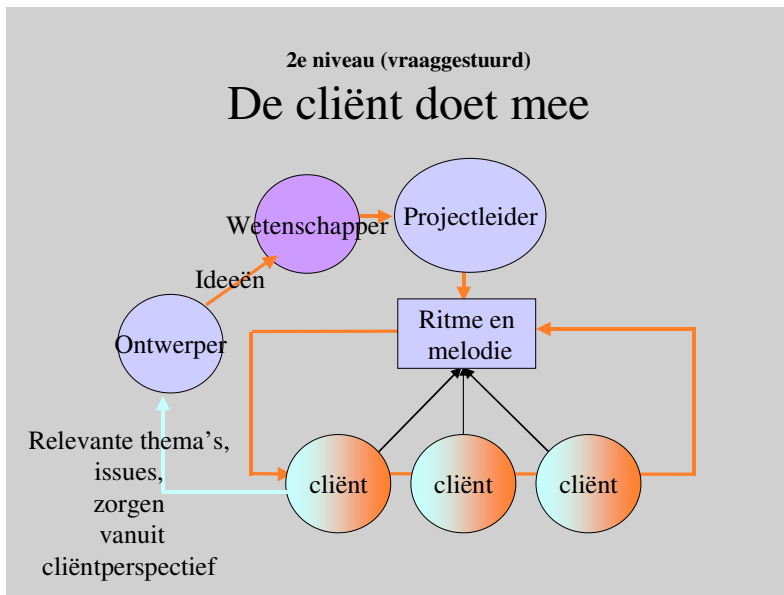
Wanneer is er sprake van *coupling*? Op basis van een ritme ontstaat er als het ware een 'veld' waarbinnen betrokkenen niet langer afzonderlijke entiteiten zijn. Denk aan een dansend paar of aan een jazz-improvisatie. Na verloop van tijd lijkt het alsof de musici zodanig op elkaar zijn ingespeeld, dat ze geen woorden meer nodig hebben te bepalen wat de volgende stap zou zijn. En dat resulteert uiteindelijk in resonantie. Het gaat dan om niet-lineaire aspecten van een interactieproces tussen mensen, dat losstaat van causaal en hiërarchisch denken.

Op weg naar samen componeren

Het proces van om tot *coupling* te komen, kunnen we faciliteren. Dat wordt uitgelegd aan de hand van een muziek-metafoor, waarin de begrippen ritme en melodie een rol spelen. Tot op de dag van vandaag vertoont veel zorgonderzoek kenmerken van de eerste twee, hieronder geformuleerde, epistemologische niveaus. Zelfs daar waar men probeert een dialoog tussen cliënten en onderzoekers op gang te brengen, wordt toch nog vaak voorbij gegaan aan de tijdsinvestering, intensiteit en het proces van coördinatie, dat nodig is om tot een situatie van coupling te komen. We zien tevens aan taalgebruik dat er binnen een tweede orde epistemologie wordt gedacht en geacteerd. Zo wordt vaak gesproken van ‘empowerment’ en ‘participatie’. Aan beide begrippen ligt een lineair paradigma ten grondslag.

Epistemologisch niveau	Metafoor	Kenmerken
1^e eenzijdige uitwisseling; (het overbrengen van signalen)	Op muziek marcheren. Cliënt aan de hand van de onderzoeker.	Het ritme wordt vastgesteld door de aanvoerder. De anderen volgen. Mensen zijn hetzelfde.
2^e - heen-en-weer: dialoog (grammaticaal, lineair) (past bij de terminologie van vraaggestuurd onderzoek)	De cliënt doet mee in het onderzoeksproces. Denk aan zingen in een koor met dirigent.	Mensen spreken gezamenlijk af een lied (ritme & melodie) te zingen. De dirigent bestuurt. De rollen zijn verdeeld. Er is plek voor verschil (tenor, sopraan), maar mensen blijven binnen hun eigen verhaal.
3^e - couplingⁱⁱ (relationeel)	Jazz-Improvisatie: samen componeren, vanuit resonantie	Mensen spreken af dat ze iets willen gaan uitvoeren, maar al doende ontstaat er iets ‘van binnenuit’. Mensen stellen zich open voor elkaars kwaliteiten en laten het ritme en de melodie groeien. De rollen worden al doende verdeeld en kunnen telkens wijzigen. Verwevenheid, openheid.

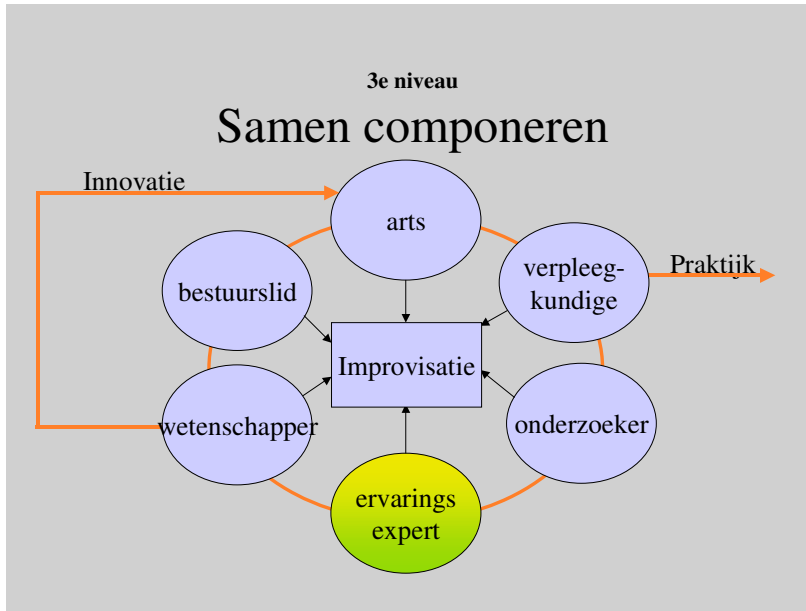
Gevisualiseerd het tweede niveau:



In de huidige situatie bepalen onderzoekers, afwisselend met leden van cliëntenorganisaties, veelal de wijze waarop het onderzoek verloopt. Ritme en melodie zijn in het plan vastgelegd. Meestal wordt wel in samenspraak met de betreffende cliëntenorganisatie afgesproken wat het doel is (2^e epistemologisch niveau). Communicatie met cliënten vindt vervolgens vaak middels interviews plaats in het paradigma van de *conduit*-metafoer. Interviews leveren immers informatie op, waarvan wordt verondersteld dat die informatie mondeling of schriftelijk over te dragen is aan onderzoekers. Relevante thematiek is dan niet in een intensief uitwisselingsproces ontstaan. Er heeft geen proces om tot *coupling* te komen, plaatsgehad. Dat vraagt immers veel tijd en energie van diverse betrokkenen. De vraag is of deze aanpak het beste aansluit bij de wens om cliënten in de toekomst een meer betrokken rol te geven in onderzoek. Die wens zouden wij liever herformuleren volgens het relationele paradigma. Om dat te kunnen doen, moet een andere taal worden gekozen.

In plaats daarvan kunnen we onderzoekers en ervaringsexperts bij elkaar brengen, zodat zij in de ontmoeting gaan improviseren. Ze componeren samen (zie onderstaande afbeelding). De nadruk ligt op het proces. In plaats van observeerders, worden deelnemers het proces. Juist dat zorgt ervoor dat mensen inzicht in elkaars en de eigen wereld krijgen. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren door met een bepaalde regelmaat onderzoekers en ervaringsexperts bij elkaar te brengen. Door het ritme van de ontmoetingen en vooral: de intensiteit van die ontmoetingen, kan er na verloop van tijd een situatie van *coupling* ontstaan. Tijdens de ontmoetingen gaat het om de wijze

waarop de individuen in fase zijn, in plaats van om de afzonderlijke individuen (in de metafoor: om de wijze waarop de musici een gezamenlijk spel laten ontstaan, in plaats van afzonderlijk). Dat kan gebeuren tijdens een simpele wandeling of gezamenlijke lunch.



Belangrijk is ook te beseffen dat ervaringsexperts en onderzoekers zich niet in een vacuüm bevinden. Ook anderen dienen een rol te spelen in het 3^e niveau. Denk aan hulpverleners, fabrikanten, financierders en familie.

Samen componeren in ontwikkelingswerk

Het proces waarin we ons bevinden- het vinden van een hernieuwd evenwicht in de relatie tussen cliënt en onderzoeker- vertoont parallellen met ontwikkelingswerk. We proberen condities te scheppen waardoor een gemarginaliseerde groep meer kracht krijgt, ruimte heeft, om zelfstandig de kwaliteit van leven te vergroten, doelen te bereiken, wensen te realiseren. Uitgangspunt is dat iedereen zijn eigen 'uitvinder' is. Om het vinden van nieuwe oplossingen te stimuleren, wordt een proces van *coupling* gefaciliteerd. Daarom ter illustratie een kort verhaal over de wijze waarop het 'samen componeren' (om tot *coupling* te komen) in ontwikkelingswerk in Tanzania en Mizoram gestalte krijgt.

Methodiek die bij beide projecten wordt gebruikt, is door Katzenstein (2000) in Tanzania ontwikkeld en wordt het Kaikuri Mikocheni Model (KMM) genoemd. Het model is ontwikkeld vanuit participatief actieonderzoek. De werkwijze stelt mensen in Tanzania en Mizoram in staat om zelf de regie te voeren en de participeren in hun eigen ontwikkelingsproces. Het KMM bestaat uit vijf onderdelen:

1. de eigenlijke organisatie, ook wel de Cliënten Systeem Infrastructuur (CSI) genoemd;
2. *coupling* als middel om de infrastructuur (CSI) vanuit de betrokken groep deelnemers te laten ontstaan;
3. regels, middelen en deelnemer-karakteristieken die telkens weer de CSI als een sociaal systeem reproduceren en hervormen;
4. het gebruik van actieonderzoek waarmee wordt gemonitord dat deelnemers betekenisvolle werkzaamheden uitvoeren;
5. en de context als overkoepelend systeem waarbinnen de CSI functioneert.

De focus van de projecten ligt op de verbetering van het zorgsysteem in beide landen van binnenuit. In plaats van waarden, normen en technologie vanuit het westen te brengen, wordt van binnenuit het betreffende sociale systeem gezocht naar oplossingen. Katzenstein benoemt het bewerkstelligen van *coupling* als volgt:

“When applied to a social structure such as the CSI, coupling is the force that allows the participants to achieve, over time, structural congruence with each other and with the environment in which the intervention is taking place. In my view it becomes the glue (...). (2000: 7).”

Deelnemers bepalen zelf welke acties ze ondernemen en op basis daarvan ontstaat na verloop van tijd een zeker ritme in de interacties. Behoeften worden door deelnemers zelf geïnventariseerd en gecommuniceerd. Bedoeling is dat er op den duur een systeem ontstaat dat zichzelf draaiende houdt. Deelnemers vinden –in reactie op elkaar en de omgeving- nieuwe manieren uit om met vraagstukken om te gaan. Het is de rol van de ontwikkelingswerker- of in de analogie van dit artikel, de facilitator of onderzoeker- om de vaardigheden die in deelnemers besloten liggen, te helpen ontwikkelen. Katzenstein benoemt diverse rollen van de ontwikkelingswerker:

facilitator, leraar, coördinator en *dreamweaver*. Laatstgenoemde rol betekent dat de ontwikkelingswerker de grenzen van het mogelijke bij deelnemers probeert te verleggen. Veel deelnemers weten niet dat zij capaciteiten hebben die van grote betekenis voor de ontwikkeling van zichzelf, het sociale systeem en het land kunnen zijn.

Specifieke context van het project in Tanzania betreft een Tanzaniaans ziekenhuis, dat eigendom is van een familie. Het project begon in 1997. Niet met een medische invalshoek, maar een educatieve. Katzenstein bezocht Tanzania in het kader van een dissertatieonderzoek en kwam in contact met de familie Kairuki, eigenaar van het ziekenhuis. Daar zou hij onderzoek doen naar de ontwikkelingsplannen van het ziekenhuis, de sterkten en zwakten van die plannen en hij zou een voorstel voor verbetering uitbrengen. Later zouden dit te ambitieuze doelstellingen blijken te zijn. Na het eerste bezoek, waarin Katzenstein kennismaakte, gesprekken voerde en deelnam, bracht hij meerdere bezoeken aan Tanzania. Telkens vanuit de grondgedachte het bewerkstelligen van een proces van *coupling* waarvan hij zelf deel uitmaakte, om uiteindelijk mensen aldaar zélf te laten formuleren waaraan ze behoefte hebben en passende oplossingen te vinden. Na zijn eerste bezoek, terug in de V.S., stuurde hij een email naar professor Kaikuri van het ziekenhuis:

“We would like to begin by looking at the health-care practices in the U.S. , identifying practices, procedures and systems that could be adapted to the Tanzanian model of private medical centers such as Mikochoeni. (...) I envision a partnership, where we will source technology, and provide expertise and instruction, while you provide leadership, funding and on-site management.”

Op deze mail ontving Katzenstein geen enkele reactie. Achteraf, zo beschrijft hij in zijn dissertatie, was de email gebaseerd op een model waarvan Kaikuri wist dat het in Tanzania niet zou werken. Kaikuri vertelde achteraf dat hij zich niet prettig voelde om Katzenstein negatief te antwoorden. In termen van Katzenstein was er nog geen sprake van het vertrouwen dat de *coupling* kenmerkt.

Bij een volgend bezoek aan Tanzania nam professor Kaikuri Katzenstein apart en zei:

“Mister Jim, I want to start a nursing school.”

“Why?” I replied. “Is there a need for a nursing school?”

En Kaikuri legde uit waarom de behoefte bestond. Katzenstein beschrijft het kritieke moment waarop de *coupling* tussen hem en de familie Kaikuri een feit werd. Vanaf dat moment vond er een versnelling in activiteiten plaats:

“I had also at some point slipped past a barrier and into membership in the family system. That evening, in Kaikuri’s office, the family realized a revised structure and inducted another person, outside the family organization, into the new structure. At that point the CSI came to existence (2000: 148).”

Nu weer even terug naar Nederland. Het beschouwen van kritieke momenten, het faciliteren van een proces van relatievorming, het beschrijven van een sociaal systeem en de dynamiek met de context kan van belang zijn bij de verbetering van de kwaliteit van zorgonderzoek. In plaats van het leggen van de nadruk behoeften van cliënten, zouden we vooral de realisatie van een *coupling* tussen onderzoekers en cliënten moeten faciliteren. Om – uiteindelijk - *samen* nieuwe oplossingen ‘uit te vinden’ en het onderzoek te componeren.

Ten slotte: vragen

De betekenis van *coupling* voor sociale processen is nog maar gering onderzocht. Veel onderzoek is afkomstig uit de natuurkunde en bewegingswetenschappen. Daarom rezen er tijdens het schrijven van dit artikel veel vragen. Een aantal stellen we ter afsluiting. Kunnen we bijvoorbeeld binnen deze gedachtegang nog wel spreken van een onderzoeksmethode? Is het niet veel meer een houding of focus die telt? En gaat het niet veel meer om het creëren van condities voor een context waarin de deelnemers zelf bepalen wat er ontstaat (zelf uitvinden), zelf het initiatief nemen? Dat betekent bijvoorbeeld dat begeleiders van het onderzoeksproces geen faciliterende onderzoeksactiviteiten –denk aan een workshop- organiseren, tenzij deelnemers daar zelf om vragen. Kortom, gaat het niet veel meer om het creëren van een zelforganiserend systeem?ⁱⁱⁱ. Daarnaast vragen wij ons af of de gebruikelijke vormen van representatie passen bij de uitgangspunten van *coupling*. Horen bij dit soort

onderzoek, waarbij zoveel uiteenlopende mensen betrokken zijn, andere wijzen van vooral visuele representatie? Bijvoorbeeld in plaats van een rapport een video of striptekening maken. De representatiewijze moet tevens passen bij de dynamiek van het *coupling*proces. Dat betekent dat processen –voor zover mogelijk- in de rijkheid van de context geplaatst moeten worden. Dat vereist *thick descriptions*, zoals Bakhtin ze noemde, ofwel rijke beschrijvingen (Emerson, 1990). Contextgebonden kennis en een beschrijving van een proces vat je nu eenmaal niet in een paar regels samen. Hier is van toepassing het gezegde: wie met hagel schiet, schiet altijd raak. Hoe rijker de beschrijvingen, hoe meer kans dat de lezer er resonantie mee ervaart. Tenslotte realiseren wij ons dat er een nieuwe taal nodig is om op congruente wijze in termen van *coupling* over onderzoeksprocessen te spreken. Een taal die zich kenmerkt door openheid, rijkheid en in plaats van woorden af te bakenen, juist ruimte laat voor resonantie.

Over de auteurs

Drs. Merel Visse en drs. Hans Konstapel werken als zelfstandig onderzoekers en concept-ontwikkelaars voor profit en non-profit organisaties. De auteurs zijn bereikbaar via email: merel@constable.nl.

Literatuur

Beek, W. J.

1998 Fasevergrendeling. In: Konstapel, J. (ed) *De Onvermijdelijke Culturele Revolutie*. Den Haag: Stichting Maatschappij en Onderneming.

Katzenstein, J.

2000 *Developing an Innovative International Consulting Model within a Private Health Care System in Tanzania*. Michigan: UMI.

Morson, G., Emerson, C.

1990 *Mikhail Bakhtin. The creation of a prosaics*. California: Stanford University Press.

Lakoff, G., Johnson, M.

1999 *Philosophy in the flesh. The embodied mind and its challenge to western thought*. New York: Basic Books.

Reddy, M.J.

1993 The contemporary theory of metaphor. In: Ortony, A. *Metaphor and Thought*. New York: Cambridge University Press.

McWhinney, W.

2003 *Grammars of Engagement*. Venice: in wording.

ⁱ Ontleend aan Christiaan Huygens die het verschijnsel fasevergrenzeling bij klokken waarnam. In Nederland o.a. opgepakt door Wiro Beek, emeritus hoogleraar bewegingswetenschappen (1998).

ⁱⁱ McWhinney introduceert tevens een vierde epistemologisch niveau, dat hier buiten beschouwing blijft.

ⁱⁱⁱ Katzenstein pleit hiervoor in zijn dissertatie waarin hij beschrijft hoe in Tanzania en Mizoram vanuit de context wordt gewerkt aan een verbetering van de lokale situatie. Hij refereert aan de ideeën van Maturana en Varela over zelforganiserende systemen (2000, p.6-7).