

Het collectieve leerproces in een community of learning

De noodzaak voor docentprofessionalisering is in dit tijdschrift al veelvuldig beschreven. Daarbij ligt het accent vaak op het individu. Maar juist collectieven zoals kenniskringen en lectoraten hebben een bijzonder vermogen om samen te leren. Het instellen van een kennisgemeenschap, zoals een Community of Learning (CoL), is een manier om van individuele leerprocessen collectieve leerprocessen te maken.

Sinds 2001 kennen hogescholen kenniskringen (lectoraten) en onderzoeksgroepen waarin gewerkt wordt aan praktijkvragen van het bedrijfsleven, overheden en non-profitorganisaties. De kenniskringen bestaan uit (master)studenten, docenten en promovendi als (lerend) onderzoekers. Docenten worden in staat gesteld hun onderzoeksexpertise te verbeteren en nieuwe inzichten over de beroepspraktijk worden verwerkt in de onderwijsprogramma's van relevante opleidingen.

De noodzaak voor het professionaliseren van docenten is al veelvuldig beschreven (Verbiest, 2002). Daarbij wordt professionele ontwikkeling vaak opgevat als een individuele aangelegenheid. Maar juist collectieven zoals kenniskringen hebben een bijzonder vermogen om samen te leren (Verbiest, 2003). Het instellen van een kennisgemeenschap, zoals een Community of Practice (CoP), is een manier om van de individuele leerprocessen ook een collectief leerproces te maken (Diepenveen, 2005). Collectief leren wordt hierbij opgevat als 'Het proces waardoor een collectiviteit kennis construeert of bestaande kennis reconstrueert' (Huysman, 2000).

Community of Learning

Het lectoraat Lokale Dienstverlening vanuit Klantenperspectief (LDVK) van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN) houdt zich bezig met het in kaart brengen van het burgerperspectief en de ontwikkeling van servicewijken. Dit lectoraat werkt met een Community of Learning (CoL). Een CoL en een CoP hebben als overeenkomst dat bij beide het collectief centraal staat. Binnen een CoL ligt expliciet de nadruk op het *leerproces* van de deelnemers van de CoL terwijl bij een CoP juist het delen van kennis meer centraal staat. De collectieve leerontwikkeling van de onderzoekers in deze CoL is in kaart gebracht en beschreven met behulp van een zogeheten leer geschiedenis (learning history) als onderzoeksmethode. Verbiest (2003) beschrijft dat het collectieve leerproces afhankelijk is en beïnvloed wordt door een aantal factoren: gezamenlijke voor kennis, leeropvattingen, leermotivatie, en leervaardigheden,

maar ook de context van de leeromgeving, organisatorische condities (tijd, ruimte, middelen), en leiderschap.

De onderzoeksvragen voor deze leergeschiedenis waren 'Hoe hebben betrokkenen het proces van het leren onderzoeken ervaren en wat is voor hen de leeropbrengst geweest?' Op basis van de resultaten worden vervolgens het belang en de opbrengsten van een collectief leerproces binnen een lectoraat beargumenteerd.

Methode

De leergeschiedenis als onderzoeksmethode heeft als kracht dat het collectieve leerproces wordt geregistreerd (Kleiner & Roth, 1997). Kleiner en Roth erkennen ervaring als beste leermeester, maar voegen daaraan toe dat deze slechts een *individuele* leermeester is. In een leergeschiedenis worden er systematisch gegevens verzameld over de leerervaringen van de betrokkenen (Ritzen, 2006). In dit artikel staan de onderzoekservaringen van de CoL-leden, docenten, studenten en professionals uit de zorg- en welzijnssector centraal. In een gezamenlijk proces hebben zij binnen het lectoraat LDVK een instrument voor de analyse van vragen en behoeften van burgers ontwikkeld. Dit vraaganalyse-instrument helpt om het burgerperspectief in kaart te brengen met als uiteindelijk doel het ontwikkelen van servicewijken.

De leergeschiedenis is gebaseerd op 28 semigestructureerde interviews met betrokkenen bij de CoL (docenten, studenten en werkveldprofessionals). De vier topics die in het interview aan de orde werden gesteld, zijn weergegeven in figuur 1. Gemiddeld genomen nam een interview een uur in beslag. De verbatim uitgewerkte interviewverslagen zijn gecodeerd en kwalitatief geanalyseerd aan de hand van een vooraf opgesteld codeerformat. Vanuit deze analyse is het gezamenlijk vertelde verhaal geconstrueerd. Tenslotte zijn kenmerkende uitspraken uit de interviews gekoppeld aan literatuur over de desbetreffende onderwerpen.

Karen H.J. Lips
Erik L. Jansen
Martha A.W. van Biene

De auteurs zijn werkzaam aan de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN). Lips als docent en onderzoeksmedewerkster aan het lectoraat Lokale Dienstverlening vanuit Klantenperspectief (LDVK). Jansen als associate lector van LDVK en van Biene als lector van LDVK. Reacties op dit artikel naar: karen.lips@han.nl



Lees verder
op pagina 32

Deze rubriek wordt verzorgd door Nadira Saab.

Saab is universitair docent bij de vakgroep Onderwijsstudies, Universiteit Leiden. Haar onderzoek richt zich op samenwerkend leren, motivatie, assessment en innovatieve leeromgevingen. Daarnaast heeft Saab een eigen onderzoeks- en adviesbureau: Zenith Education.

GAME OVER?

Op het moment dat ik deze rubriek schrijf, is het heerlijk weer: het zonnetje schijnt en met een lekkere ijskoffie zit ik op het terras. Onderwijsonderzoek? Doet iemand nog iets? Zeker, want ondanks de bouwvak en de komkommertijd zijn er interessante onderzoeksresultaten te vinden op het gebied van de onderwijswetenschap. Kijk maar naar het onderzoek over de effecten van gamen, uitgevoerd in opdracht van Kennisnet. Bijna alle kinderen in het basisonderwijs gamen wel eens en in het voortgezet onderwijs heeft 80 procent van de leerlingen wel eens gegamed. Waarom vinden kinderen gamen toch zo leuk? In een onderzoek bij tien- en dertienjarige kinderen werden verschillende redenen gevonden. Uitdaging stond als reden op nummer 1 en competitie op nummer 2. Ondanks dat gamen voor veel kinderen een favoriet tijdverdrijf is, worden games nog niet veel gebruikt voor onderwijsdoelinden. Een reden hiervoor is dat docenten niet altijd overtuigd zijn van de effectiviteit van games. Zij vragen zich af of door het spelen van een game wel geleerd kan worden wat de onderwijsdoelen voorschrijven. De laatste jaren is er veel onderzoek gedaan naar de effecten van het spelen van games. Kennisnet heeft als vijftiendertigste publicatie in de Kennisnet Onderzoekreeks 'Ict in het onderwijs' een boekje uitgebracht waarin aandacht wordt besteed aan dit onderwerp. De auteurs, Tony van Rooij, Jeroen Jansz en Tim Schoenmakers, beschrijven verschillende soorten effecten van het spelen van games. Zij concluderen bijvoorbeeld dat gamen een positief effect kan hebben op motivatie: leerlingen zijn vaak erg geconcentreerd bezig met de game en krijgen een meer positieve houding naar de school toe. Ook beschrijven zij een reeks onderzoeken waarin wordt aangetoond dat gamen een positief effect kan hebben op (complexe) cognitieve functies, zoals taalcompetenties of het probleemoplossend vermogen. Natuurlijk hebben niet alle games dezelfde effecten. Een complexe actiegame als

'Medal of Honor' traint de reactiesnelheid bijvoorbeeld meer dan het spel 'Tetris'.

GAME OVER II

In verschillende studies zijn de effecten van gamen op motivatie en cognitieve functies beschreven. Het is echter nog niet duidelijk of het spelen van games van invloed is op het verwerven van kennis. Dit kan komen doordat de meeste games niet direct aansluiten bij het curriculum. In dat geval moet de docent creatief zijn om het spelen van de game bij de lesstof te laten passen. Er zijn wel educatieve games, ook wel serious games genoemd, die speciaal ontwikkeld zijn voor het onderwijs. Maar deze blijken vaak technisch minder mooi te zijn dan commerciële games en daardoor minder aantrekkelijk.

Naast de positieve effecten van gamen, is de algemene veronderstelling dat er ook negatieve effecten door gamen kunnen optreden. Een voorbeeld hiervan is agressief gedrag. Onderzoeksresultaten spreken elkaar op dit gebied echter tegen. Er kan niet eenduidig worden geconcludeerd dat het spelen van games wel of niet agressief gedrag opwekt. De auteurs adviseren docenten daarom voor de zekerheid rekening te houden met de leeftijdsclassificaties waarin de games ingedeeld zijn.

Ook gameverslaving is één van die negatieve effecten. Volgens de publicatie is er sprake van verslaving wanneer gamers meer dan 40 uur per week spelen en het gamen het dagelijkse functioneren belemmert. Er wordt geschat dat 1 tot 3 procent van de jongeren gameverslaafd is. De auteurs verwachten echter dat er in een onderwijssituatie geen verslavingseffecten zullen optreden, gezien het simpele feit dat een schooldag bestaat uit een beperkt aantal lessen, die bovendien niet allemaal met gamen worden gevuld.

Wanneer besloten wordt games als didactisch hulpmiddel in te zetten, is de grote vraag volgens onderzoeker Jansz hoe je dat goed doet: "Het is helaas niet zo dat je eenvoudigweg een leuke game van de

plank pakt, die in de klas neerzet en dat alles dan vervolgens beter wordt." Kortom, gamen als didactisch instrument in het onderwijs? Ja. Maar hoe? Er zal in de toekomst meer onderzoek in de klas moeten worden uitgevoerd om harde conclusies te kunnen trekken. De onderzoekers pleiten voor systematisch effectonderzoek waarbij rekening wordt gehouden met leerlingkenmerken, de leertaak en, last but not least, de rol van de docent.

- Van Rooij, A. J., Jansz, J., & Schoenmakers, T. M. (2010). Wat weten we over... effecten van games. Zoetermeer: Kennisnet.

- Interview met Jeroen Jansz: <http://docentvo.kennisnet.nl/566/wat-weten-we-over-de-effecten-van-games>

DE JONGENS TEGEN DE MEISJES

Al geruime tijd is er een discussie gaande of jongens nu wel of niet slechter op school presteren dan meisjes. Ook wordt vaak verondersteld dat deze vermeende onderwijsachterstand van jongens ten opzichte van meisjes steeds groter wordt. In de media wordt regelmatig geschreven dat dit ligt aan de feminisering van het onderwijs. Omdat het onderwijsveld gedomineerd wordt door vrouwelijke docenten zouden jongens zich niet voldoende kunnen uiten. Jongens, zo wordt gezegd, moeten wild kunnen doen en vrouwelijke docenten laten dit niet toe. Een paar vragen komen nu bij mij op. Ten eerste: presteren jongens daadwerkelijk slechter op school dan meisjes? En ten tweede, komen jongens door de feminisering van het onderwijs echt niet voldoende aan hun trekken?

In opdracht van het ministerie van Onderwijs heeft het ITS onderzoek gedaan naar de prestaties van meisjes en jongens in het primair onderwijs en de eerste jaren van het voortgezet onderwijs. De onderzoekers hebben hierbij gekeken naar cognitieve competenties, niet-cognitieve competenties en schoolloopbanen. Uit het onderzoek blijkt dat er in het basisonderwijs zeer kleine prestatieverschillen tussen jongens en meisjes te vinden zijn. Meisjes zijn over

het algemeen iets beter in taal en lezen (Nederlands) en de jongens iets beter in wiskunde, wereldoriëntatie en Engels. Bij de niet-cognitieve competenties zijn er wel grotere verschillen gevonden. Meisjes scoren een stuk hoger op werkhouding en sociaal gedrag. Jongens blijken daarentegen meer competitieverricht dan meisjes. Ook in het voorgezet onderwijs werd een hogere competitieverrichtheid bij jongens geconstateerd, terwijl meisjes meer sociaal gemotiveerd zijn. Qua schoolloopbaan doen jongens het minder goed dan meisjes. Meer jongens dan meisjes verlaten voortijdig de school. Ook doubleren meer jongens dan meisjes en hebben jongens vaker een vertraagde start in het voortgezet onderwijs.

Over het geheel gezien presteren jongens dus niet slechter dan meisjes. Sterker nog, op sommige (cognitieve) gebieden presteren jongens zelfs iets beter. De schoolloopbaan van jongens verloopt gemiddeld gezien wel stroever dan die van meisjes. Dit kan komen doordat jongens over het algemeen een wat meer antischoolhouding hebben en vaker gedragsproblemen vertonen dan meisjes. Het ITS-onderzoek beschrijft verder in een literatuuronderzoek verklaringen voor de veronderstelde slechtere prestaties van jongens en geeft mogelijke oplossingen hiervoor. Een kleine greep uit deze interventies: meer lesgeven gericht op de specifieke behoeften van jongens (zoals leren door doen en jongens binnen het onderwijs de kans geven meer en regelmatig te bewegen), het invoeren van projecten waarbij de onderwijsmotivatie van leerlingen wordt verhoogd om zo de antischoolhouding te verminderen, en het aanstellen van meer mannelijke docenten. Dat laatste brengt ons gelijk op de feminisering van het onderwijs. Zijn jongens nou echt de dupe van de feminisering van het onderwijs? Uit het literatuuronderzoek van ITS blijkt dat er geen bewijs is dat er verschillen zijn tussen de leerstijlen van jongens en meisjes; jongens leren over het algemeen niet op

een andere manier dan meisjes. Een andere doceeraanpak voor jongens zou dan ook niet zinvol zijn. Ook is er geen onderzoek dat onderschrijft dat jongens beter presteren wanneer zij van mannelijke docenten les krijgen. Hebben jongens dan geen mannelijke rolmodellen nodig? Misschien wel, maar die moeten dan buiten de school worden gevonden: uit het onderzoek komt namelijk naar voren dat het niet duidelijk is of leerlingen hun docenten als rolmodel zien.

Nu blijkt dat er weinig tot geen verschillen zijn tussen de cognitieve prestaties van jongens en meisjes kan de discussie over de slechtere leerprestaties van jongens wat mij betreft gesloten worden. Blijft wel een feit dat de schoolloopbaan van jongens minder soepel verloopt, dat zij vaker een antischoolhouding hebben en dat zij meer gedragsproblemen laten zien. Bepaalde interventies die in het ITS rapport worden voorgesteld, zouden wellicht effectief kunnen zijn. Bijvoorbeeld meer tegemoetkomen aan jongens bij hun hang naar competitie of het invoeren van projecten die verhoging van de onderwijsmotivatie van leerlingen beogen.

Tot slot lijkt mij de volgende interventie uit het onderzoek een erg efficiënte: het aanbrengen van variatie in instructie en opdrachten zodat leerlingen met verschillende leerstrategieën aan hun trekken kunnen komen. Hiermee worden alle leerlingen, zowel jongens als meisjes, naar behoefte bediend.

- Driessen, G. & Van Langen, A. (2010). De onderwijsachterstand van jongens. Omvang, oorzaken en interventies. Nijmegen: ITS.

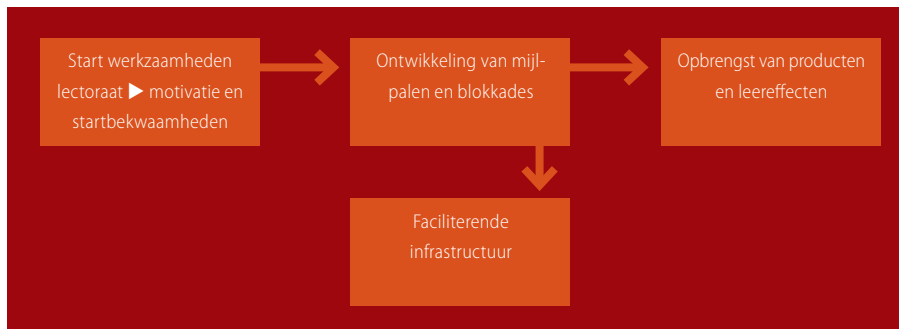
LEREN LEVENSLANG TE LEREN

Een heel ander onderwerp is het zelfregulerend leren van docenten. Maaïke Endedijk is op 2 juli 2010 gepromoveerd op een onderzoek naar het zelfregulerend leren van eerstegraads docenten in opleiding (dio's). Deze dio's volgen een eenjarige universitaire opleiding met een groot praktijkgedeelte. Dio's worden geacht voor een groot gedeelte zelf verantwoordelijk te

zijn voor hun eigen leerproces, daarom is het van belang dat zij het eigen leren kunnen reguleren of aansturen. Wat en hoe zij leren is afhankelijk van het zelfregulerend leervermogen. In een continu aan verandering onderhevige onderwijsomgeving is het belangrijk dat docenten flexibel zijn en kunnen reflecteren op het eigen handelen, zodat zij in staat zijn om zich aan te passen aan nieuwe onderwijsituaties. Endedijk onderzocht hoe dio's hun leren reguleerden, zowel in de praktijk op school als in de opleiding. De resultaten van het onderzoek laten zien dat de dio's gedurende de opleiding steeds passiever werden in het reguleren van het eigen leren. Dit betekent dat zij keuzes tijdens een leerervaring steeds minder beargumenteerden en dat een ander persoon vaak onderdelen van het leerproces voor hen aanstuurde. Terwijl het juist wenselijk is dat dio's het eigen leren actief reguleren. Dat zij, met andere woorden, de keuzes voor leerdoelen en leerstrategieën onderbouwen met argumenten en reflecteren op de leerervaring.

Uit het onderzoek kan niet worden geconcludeerd of de dio's aan het einde van het studiejaar echt niet beschikken over zelfregulerende leervaardigheden of dat zij deze aan het eind van het studiejaar gewoon niet meer toepasten. Feit blijft wel dat de dio's deze vaardigheden zouden moeten blijven toepassen gedurende het hele studiejaar. Endedijk concludeert dat er tijdens de universitaire lerarenopleidingen aandacht moet worden besteed aan het implementeren van didactische interventies die toekomstige docenten toerusten met zelfregulerende leervaardigheden, geschikt om een leven lang te kunnen blijven leren.

- Endedijk, M. D. (2010). Student teachers' self-regulated learning. Unpublished doctoral dissertation. Utrecht.



Figuur 1. De topics uit de interviews in een schematische opzet.

Resultaten

Zowel uit de interviews als uit literatuur blijkt dat er een aantal verschillende condities en omgevingsfactoren een rol speelt in het collectief leren. Zo vergt het fungeren in een lectoraat van CoL-leden dat zij om kunnen gaan met een open proces (= processen waarbij het doel is bepaald, maar de werkwijze nog kan worden ingevuld) en de mogelijk bijbehorende gevoelens van onzekerheid. Een eenduidige begripsvorming en het creëren van vertrouwen zijn daarom van groot belang bij een collectief leerproces. Volgens Nonaka en Takeuchi (1995) is bij gezamenlijke kennisontwikkeling sprake van een doorlopend proces waarin een groep mensen achtereenvolgens vier stappen doorloopt. De vier stappen zijn: socialisatie, externalisatie, combinatie en internalisatie. Deze stappen bewerkstelligen continue uitwisseling tussen impliciete en expliciete kennis. Bood en Coenders (2004) stellen dat elkaar leren kennen essentieel is voor het sociaal weefsel in een collectief leerproces. Onvoldoende vertrouwen in elkaar destabiliseert alle daaropvolgende stappen in het kenniscreatieproces. De houding ten aanzien van onderzoek en het reflecterend vermogen zijn belangrijke competentieaspecten van CoL-leden. Voor studenten die mee willen werken in een lectoraat zijn de volgende eigenschappen belangrijk: nieuwsgierigheid, respect, openheid, geduld, zorgvuldigheid en het willen opdoen van sociale ervaringen en leerervaringen (Spelt, et al. 2009).

Chaos

In een CoL vindt zowel het vormgeven van een gemeenschappelijk leerproces als het ontwikkelen van nieuwe kennis plaats. Hoe kan een CoL resultaat boeken als zowel het proces als de inhoud nog niet duidelijk zijn bepaald? Het Cynefin-model van Kurtz en Snowden (2003) lijkt daarvoor een geschikt referentiekader te bieden. In dit model wordt gesteld dat chaos juist nuttig kan zijn in situaties waarin oorzaak en gevolg niet of onvoldoende helder zijn, omdat het noodzaakt ordening aan te brengen, waardoor er wel gemeenschappelijke betekenisgeving

moet ontstaan (Kurtz en Snowden, 2003). In de praktijk verloopt de verbinding tussen wetenschap en praktijk niet altijd efficiënt. In de onderzochte CoL wordt de scheiding tussen wetenschap en praktijk opgeheven door de productie van kennis samen aan te gaan (een transdisciplinaire samenwerking'). De oplossing voor een probleem is effectiever wan-

neer deze vanuit verschillende invalshoeken benaderd, geanalyseerd en opgelost wordt. TEAMWORK (Team, Enthousiasm, Accessibility, Motivation, Workplace, Objectives, Role en Kinship) blijken condities te zijn voor transdisciplinair werken (Choi & Pak, 2007). Door het ontwikkelen van tastbare opbrengsten (zoals publicaties en verslagen) kan de CoL zichzelf voortdurend bevragen of laten bevragen. Een CoL raakt daarmee in staat zich als collectief te ontwikkelen en duurzaam te leren op metacognitief niveau. Hier moet wel speciale aandacht naar uitgaan, bijvoorbeeld door het toepassen van op integratie gerichte reflectiemethoden.

Facilitator

Leden fungeren in latere ontwikkelingsfasen van een CoL ook als facilitators tijdens bijeenkomsten. Hiermee wordt het lerende lid ook initiatiefnemer van het kennisproces. Een facilitator bereidt een bijeenkomst voor en ondersteunt zodanig dat met behulp van specifieke werkvormen en inhouden het lerend vermogen van de deelnemers wordt aangesproken. Hiermee wordt mogelijk dat steeds opnieuw een collectief leerproces ontstaat waarbij meer dan voorheen het eigenaarschap van het leerproces expliciet bij de lerenden komt te liggen.

Door de vele verbindingen tussen leden onderling en leden met onderwijs en praktijk is samenwerking een essentieel element van een CoL waarbij verschillende belangen een rol spelen. Belanghebbenden bij de CoL zijn: opdrachtgevers, CoL-leden, de HAN en haar docenten, de wetenschap, professionals uit het werkveld, studenten en de beroepsgroepen waar de studenten voor opgeleid worden, en uiteraard (in dit specifieke proces) de geïnterviewde burgers waarvoor vraagpatronen ontdekt worden. In een belangen-analyse worden de eisen en wensen van de belanghebbenden in kaart gebracht om de aard van hun belangen te achterhalen. Dit geldt ook voor opdrachtgevers die 'waar voor hun geld willen' en aandringen op resultaten, waarbij de regel lijkt op te gaan dat hoe hoger de investering, hoe sneller en concreter de resultaten voorhanden moeten zijn (Bood en Coenders, 2004). In tabel 1 worden bovenstaande condities geïllustreerd met uitspraken uit de interviews.

Praktijkcondities collectief leerproces	Citaat interview
Open proces	<p>"Ik ben niet gewend om zo'n open proces te volgen. Ik heb graag dat ik zelf weet waar ik naartoe werk. Dit had ik bij dit proces niet. We begonnen aan iets en gaandeweg heeft het leerproces zich verder ontwikkeld."</p> <p><i>professional uit de praktijk</i></p>
Vertrouwen	<p>"Je staat met elkaar voor een missie en niemand weet hoe deze vorm te geven. Je lost ingewikkelde problemen op maar het blijft zoeken. Iedereen ziet het probleem vanuit zijn eigen discipline en deskundigheid. In het begin is een andere werkcultuur wennen, want de docenten werken bij de hogeschool en wij in het welzijnswerkveld."</p> <p><i>professional uit de praktijk</i></p>
Attitude en reflectie	<p>Attitude</p> <p>"Ik vind leren in zijn algemeen geweldig. Die frictie, dat je naar iets reikt waarvan je denkt: dát wil ik snappen!. Dat heeft lang geduurd, daarom ben ik aan een wetenschappelijke opleiding begonnen. Ik leerde en ontwikkelde me in mijn vakgebied, maar ik voelde me niet geprikkeld." (CoL-lid)</p> <p>"Ik vind het erg leuk dat ons onderzoek gekoppeld wordt aan het lesprogramma, ik denk dat dit echt goed is voor het onderwijs. Daarmee geef je studenten ook een breder perspectief mee. Op de uni is onderzoek heel normaal, maar op het hbo denkt iedereen 'ik niet achter een bureau'. Nou, ik heb niet achter het bureau gezeten, ik ben heel Hatert (wijk in Nijmegen) door gesjokt om burgers te interviewen."</p> <p><i>student</i></p> <p>Reflectie</p> <p>"We gaan inhoudelijk kritisch na: 'vinden we het nu wél goed?'. Soms ook niet, dan doen we gewoon braaf wat we hebben afgesproken. Later denk ik: 'was dit wel wetenschappelijk verantwoord?'"</p> <p><i>CoL-lid</i></p>
Chaos	<p>"Als je met chaos begint, dan gaat iedereen zich lekker voelen op het moment dat de chaos vermindert. Chaos is een mooie uitgangssituatie om tot een ijkpunt te komen."</p> <p><i>CoL- lid</i></p>
Wetenschap – praktijk	<p>"Wat ik vooral in de samenwerking met de CoL geleerd heb is het aanscherpen van wat wij in de praktijk intuïtief doen, klopt dat ook met de wetenschap? Dus de verbinding tussen praktijk en wetenschap, dat vind ik waardevol!"</p> <p><i>professional uit de praktijk</i></p>
Eigenaarschap leerproces	<p>"In de workshops geleerd te vertrouwen op mijn eigen kunnen. CoL-leden werden gevraagd een workshop te leiden. Eerst dacht ik: 'oh, dat wil en kan ik helemaal niet'. Ik heb het wel gedaan en merkte dat ondanks dat je geen expert bent in kwalitatief onderzoek, toch een groepje kunt coachen op onderzoek. Dit trainersmodel ontwikkelt zich zo steeds verder in onze CoL."</p> <p><i>CoL-lid</i></p>
Belangen in samenwerking	<p>"In mijn werk doe ik de dingen vaak gewoon vanuit een routine. We krijgen geen tijd om nieuwe methodieken echt uitgebreid uit te werken en te proberen. Onze opdrachten omvatten vaak te weinig uren, budget en tijd. Dus het werken in en met de CoL was een kans voor mij."</p> <p><i>professional uit de praktijk</i></p>

Tabel 1. Praktijkcondities voor een collectief leerproces op basis van bevindingen uit de praktijk.





Conclusie

Op basis van interviews en literatuur kan geconcludeerd worden dat de aanvankelijke chaos in de individuele leerprocessen van de CoL nodig is geweest om tot zinvol collectief leren te komen. Hierdoor ontstond een noodzaak om gezamenlijk tot ordening te komen. De in de community gerealiseerde verbinding tussen wetenschap en praktijk wordt daarbij door de leden als uiterst waardevol ervaren. Zowel uit de interviews als uit de literatuur blijkt dat zelfvertrouwen en reflectievermogen van communityleden van grote invloed zijn (geweest) op het individuele en collectieve leerproces. Tenslotte lijkt transdisciplinaire samenwerking in een CoL van groot belang, omdat zowel oplossingen als problemen vanuit verschillende invalshoeken worden bekeken. Het resultaat is een leerproces en een leeropbrengst die als geheel meer is dan zomaar de som van de individuele leerprocessen. Het lijkt erop dat de condities voor collectief leren en het zogeheten transdisciplinair werken veel overeenkomsten hebben. Vervolgonderzoek zal dit echter moeten uitwijzen.

Onze samenleving wordt steeds meer afhankelijk van (sociale) netwerken en gedeelde betekenisgeving daarom zijn collectieve en transdisciplinaire benaderingswijzen voor (maatschappelijke) vraagstukken nodig. Daarbij kunnen de volgende tips van waarde zijn voor de toepassing van een Community of Learning, met name in andere lectoraten:

- "Trust the process": als men in een chaotische en verontrustende beginsituatie zit kan men door vertrouwen te hebben in de aanwezige competenties van onderzoekers altijd een oplossing vinden.
- Wanneer een groep onderzoekers gezamenlijk cocreatie van kennis aangaat is het raadzaam onderzoekers als facilitators te laten fungeren. Hierdoor wordt onderlinge afhankelijkheid en een noodzaak om elkaar te vertrouwen gecreëerd, beide belangrijke condities voor een collectief leerproces.

Referenties

- Bood, R. & Coenders, R. (2004). "Communities of Practice Bronnen van inspiratie." 181-233. Utrecht: Lemma BV.
- Choi, B.C.K. & Pak, W.P. (2007). "Multidisciplinary, interdisciplinarity and transdisciplinarity in health research, services, education and policy: 2. Promoters, barriers and strategies of enhancement." *Clinical and Investigative Medicine*, E224-E232.
- Diepenveen, A. (2005). "Leren, kennis en organisatie." *IK Intellectueel Kapitaal*, 18-23.
- Groot, J.E.M. & Klostermann, A.E. (2009). "Daar botst het weten." Interdisciplinair en transdisciplinair onderzoek binnen Wageningen UR. Wageningen: Alterra.
- Huysman, M. (2000). "An organizational learning approach to the learning organization." *European Journal of Work and organizational psychology*, 133-145.
- Kleiner, A. & Roth, G. (1997). "Learning histories: a new tool for turning organizational experience into action." <http://ccs.mit.edu/lh/21cwp002.html> (geopend february 1, 2008).
- Kurtz, C.F. & Snowden, D.J. (2003). "The new dynamics of strategy: Sense-making in a complex and complicated world." *IBM systems journal*, 462-483.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). "The knowledge creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation." Japan: Oxford university press.
- Regeer, B.J. & Bunders, J.F.G. (2007). "Kenniscocreatie: Samenspel tussen wetenschap & praktijk - complexe, maatschappelijke vraagstukken transdisciplinair benaderd." Amsterdam: Vrije Universiteit Amsterdam Athena Instituut.
- Ritzen, H. (2006). "Leergeschiedenismethode: actiegericht onderzoek bij zorginnovaties." *Vakblad voor opleiders in het gezondheidszorgonderwijs*, 2006: 1-4.
- Spelt, E.J.H., Biemans, H., Tobi, H., Luning, P.A., Mulder, M. (2009). "Teaching and learning in Interdisciplinary Higher Education: A systematic review." *Educational Psychology Review*, 2009: 365-378.
- Verbiest, E. & Vandenbergh, R. (2002). "Professionele leergemeenschappen - een nieuwe kijk op permanente onderwijsvernieuwing en ontwikkeling van leraren." *School en Begeleiding*, 2002: 57-86.
- Verbiest, E., Creemers, B., Giesbers, J., Krüger, M., Vlisteren van, C. (2003). "Collectief leren, professionele ontwikkeling en schoolontwikkeling: facetten van professionele leergemeenschappen." In *Handboek schoolorganisatie en onderwijsmanagement, Leiding geven in bestel, school en klas*, 1-24. Deventer: Kluwer, 2003.

1 Transdisciplinarity is a new form of learning and problem solving involving cooperation among different parts of society and academia in order to meet complex challenges of society. (Regeer en Bunder, 2007).

