

Sociaal leren: Netwerklernen in de sociale ruimte

Maarten de Laat

Maarten.delaat@ou.nl

----Concept----

1. Inleiding

Werken en leren zijn sociale processen. Mensen lossen samen problemen op, wisselen voortdurend kennis met elkaar uit en onderhouden waardevolle contacten. Ze zijn daarbij voortdurend, bewust en onbewust, in wisselende sociale verbanden aan het leren. Deze vormen van samenwerkend leren zijn niet alleen belangrijk voor henzelf, ook voor de organisaties waarvoor ze werken is dit een zeer waardevolle activiteit. In dit programma verkennen we de wijze waarop leraren als lerende netwerkers zich bewegen in de sociale ruimte ten gunste van hun professionalisering.

2. Context

Bij de professionalisering in de schoolpraktijk richten we ons op de professionele dialoog tussen vakgenoten inclusief de schoolleiding. Werken en leren zijn sociale processen die nauw in elkaars verlengde liggen. Het is immers vaak niet eens duidelijk of je nu aan het werken of aan het leren bent. Mensen lossen samen problemen op, wisselen voortdurend kennis met elkaar uit en onderhouden waardevolle contacten. Deze contacten stimuleren reflectie op het eigen handelen, voorbeelden van anderen helpen om kritisch na te denken over het eigen handelen, om nieuwe ideeën op te doen of kunnen leiden tot inhoudelijke verdieping. Die inhoudelijke verdieping kan zowel vakgericht zijn, als gericht op het didactisch of pedagogisch handelen. Vanuit deze optiek zijn leraren voortdurend bewust en onbewust, in wisselende netwerken aan het lerend werken (Bolhuis en Simons, 1999). De nadruk ligt hierbij op het onderhouden van waardevolle relaties in de sociale ruimte.

De wijze waarop leraren als professionals gebruik maken van hun sociale ruimte staat centraal in het RdMC programma *sociaal leren*. Leren wordt in dit programma aangevlogen vanuit de premisse dat leraren als sociale ‘agents’ een actieve en constructieve bijdrage leveren aan hun eigen professionele ontwikkeling, die van hun collega’s en de schoolorganisatie waarin zij werken. Uit onderzoek blijkt dat er een stijgende interesse is voor de sociale aspecten die leren en professionele ontwikkeling beïnvloeden (Brown & Duguid, 2001, Billett, 2008; Wenger, 1998), waarbij ook steeds meer de nadruk wordt gelegd op het belang van spontane en informele leerprocessen (Duguid, 2005) bij de ontwikkeling van sociaal kapitaal (Putnam, 1995, Nahapiet & Goshal, 1998). Een parallelle ontwikkeling die hier onlosmakelijk mee verbonden is, is de toenemende slagkracht van ICT waardoor mensen steeds beter en makkelijker in staat zijn om met elkaar verbonden te zijn (Brown & Duguid, 2000), praktijknetwerken op te bouwen (Teigland, 2003) en deel te nemen aan communities, kenniskringen en teams (Vennix, 1996; Homan, 2001) waarin men leert. De integratie en adaptatie van ICT legt steeds meer beslag op de wijze waarop leraren nu en in de toekomst zullen gaan samenwerken en leren in hun sociale ruimte (Coenders, 2008).

In RdMC programma 2 staat daarmee de wijze waarop leraren de sociale ruimte intrekken ten gunste van hun professionele ontwikkeling centraal. In het Nederlandse onderwijs zie je dat

leraren steeds vaker worden uitgenodigd om hun werkgerelateerde uitdagingen in gezamenlijkheid op te pakken (Leenheer, 2003; Van der Neut, Wolput & Kools, 2007) en wordt er een appèl op hen gedaan om zich actief met de onderwijsinnovatieagenda bezig te houden (Van Aalst, 2001). Helaas blijkt ook uit onderzoek dat zowel de professionele ontwikkeling als de mate waarin leraren samenwerken met collega's en specialisten uit aanpalende gebieden, ernstig achterblijven vergeleken met andere hoog opgeleide professionals. Onderzocht wordt op welke wijze de leraar samen met anderen de sociale ruimte inricht om aan deze professionaliseringsbehoefte vorm en inhoud te geven. Aandacht voor dit weerbarstige vraagstuk is de laatste jaren binnen het RdMC uitgewerkt en gecoördineerd in wat nu het onderzoeksprogramma sociaal leren heet (zie onder andere onderzoeksprogramma, Martens, 2009; Koersplan, 2010).

3. Omschrijving programmalijn

Zodra je professionele ontwikkeling vanuit het bovenstaande sociale perspectief gaat benaderen leg je de nadruk op die aspecten van sociale netwerken die leren en professionaliseren op de werkplek beïnvloeden (De Laat, 2006). Met sociale netwerken bedoelen we de configuratie van verbindingen in de sociale ruimte die ontstaan zodra mensen met elkaar interacteren, door te communiceren, dingen te delen, maar bijvoorbeeld ook door samen te werken en te leren. Iedere interactie tussen mensen wordt beïnvloed door de verbinding die wordt gelegd. In de sociale ruimte vinden mensen elkaar en manifesteren er zich, naar gelang de mate van participatie, diverse sociale verschijningsvormen, zoals teams, communities of netwerken. In dit programma staat echter niet zozeer de vraag centraal wat onderscheidende kenmerken zijn van deze diverse sociale configuraties, maar is het startpunt veel meer de acceptatie ervan. Dus gegeven een groep in een sociale ruimte, hoe kan men dan de verbindingen versterken om zo het sociale leren te optimaliseren? In het programma wordt daarmee bewust de dynamiek van sociale structuren het aandachtspunt en zal er onder andere gebruik gemaakt worden van sociale netwerk analyse en mixed method onderzoeksdesigns om te analyseren wat een sociale verbinding tot een lerende verbinding maakt en wat men doet om deze te onderhouden (De Laat, 2006), welke competenties men daarbij nodig heeft en welke leerstrategieën hieraan ten grondslag liggen om te komen tot efficiënte vormen van kennisdeling en waardecreatie (Wenger, Trayner & De Laat, 2011). Bij het onderzoek staan twee invalshoeken om het leren in de sociale ruimte te benaderen centraal. Deze benaderingen zijn uiteraard nauw verbonden met elkaar en vormen twee kanten van dezelfde medaille, en vullen elkaar als zodanig ook aan. De ene zijde kenmerkt de individuele aspecten van netwerklernen en de andere zijde vertolkt het collectieve aspect. Netwerklernen is namelijk tegelijkertijd een activiteit van individuen en collectieven. Bij het individu staat de wijze waarop men als netwerker aan het leren is centraal. Het gaat hierbij om de attitude die men heeft of ontwikkelt om leervraagstukken op een netwerkende manier op te lossen. Dit betekent dat men bewust de sociale ruimte betreedt om zo sociale contacten te betrekken bij de uitdagingen waarvoor men staat. De netwerkende leerder zal soms gericht ad hoc enkele contacten aanboren maar in sommige gevallen ook actief duurzaam participeren in bestaande netwerken en communities. De wijze waarop het individu dit leren voor zichzelf organiseert en de meerwaarde die zo wordt gecreëerd staat centraal. Naast een attitude gericht op netwerklernen bij het individu, kun je ook het vermogen van netwerken, communities en teams vergroten om te leren. Dit aspect staat centraal bij de collectieve vraagstukken m.b.t. netwerklernen. Hoe kunnen we het vermogen van groepen om in de sociale ruimte te leren versterken? Hoe kan bijvoorbeeld een team meer uit zichzelf halen? Welke interventies zijn

daarvoor nodig en wat zijn de effecten daarvan op de professionalisering van de betrokkenen en de organisatie?

Mede onder invloed van onderzoek naar informeel leren, communities of practice en werkplek leren is er steeds meer erkenning gekomen voor het belang van sociale interactie en voor de kwaliteit van leren en professionele ontwikkeling. Echter, onderzoek en theorievorming rondom netwerklernen en de relatie met professionalisering van leraren staat nog in de kinderschoenen. Daarbij worden de uitgangspunten ervan in hoofdlijnen op beleidsniveau in scholen wel onderkent maar blijkt het vaak lastig om dit te vertalen naar de dagelijkse praktijk in de scholen. Niet alleen op het niveau van de leraar maar ook in de vorm van formele erkenning voor meer spontane dagelijkse vormen van professionalisering. In de vraagsturingsprojecten die scholen bij het RdMC indienen zien we een stijgende trend naar aanvragen die de leraar meer professionaliseringsruimte willen geven middels netwerklernen. In dit programma zoeken we nauwe aansluiting bij de sociale wereld van de leraar en onderzoeken we van daar uit hoe de leraar als kenniswerker een sociale 'agent' is in zijn eigen professionalisering. Fundamentele vragen als hoe beïnvloeden deze contacten wat, hoe en waar men leert, staan hierbij centraal. Maar ook zaken als welke sociale competenties spelen hierbij een rol? Hoe breidt men zijn/haar netwerk uit? Hoe is het halen en brengen van kennis en know how georganiseerd in netwerken? En tot slot hoe kunnen vormen van waardecreatie die ontstaan in deze netwerken een plaats krijgen in het formele personeelsbeleid van de scholen.

4. Theoretische basis

Leraar als netwerker in de sociale ruimte

In een recentelijk geschreven beleidsadvies in opdracht van OCW over het leren van leraren (RdMC, 2011) concluderen we dat participatie in netwerken een belangrijk onderdeel vormt van duurzame professionele ontwikkeling. Meerdere onderzoeken laten zien dat professionalisering zich namelijk niet in een sociaal isolement voltrekt. Leraren zijn erbij gebaat om zich in diverse samenwerkingsverbanden te ontwikkelen (Dresner & Worley, 2006; Daly, 2010; Fenwick & Edwards, 2010). Een succesvolle en in populariteit stijgende vorm is daarom participatie in diverse netwerken (De Laat & Coenders, 2011; Ingvarson, Meiers & Beavis, 2005; Villegas-Reimers, 2003). Villegas-Reimers (2003) concludeert op basis van een internationale literatuurstudie dat netwerklernen een belangrijke vorm van professionaliseren is, omdat het leraren bijeenbrengt die vanuit ervaringen in hun eigen onderwijspraktijk te maken hebben met dezelfde uitdagingen en vraagstukken en deze graag in sociaal verband duurzaam met elkaar willen oppakken. Netwerken bieden een sociale structuur waarin men elkaar kan vinden in de passie voor het werk. Zij maken uitwisseling van impliciete kennis mogelijk (Lieberman & Wood, 2002) en kunnen een verbinding vormen tussen dagelijkse praktijk en bijscholing (Park Rogers, et al., 2007). Zij kunnen daarnaast goede ondersteuning bieden bij het implementeren van innovaties (Van den Berg, 2001). Ook de Onderwijsraad (2011) bepleit het stimuleren tot professionele leergemeenschappen en actieve participatie in netwerken (Van Aalst, 2001). Daar waar teams of gemeenschappen voldoen aan de voorwaarden voor reflectieve dialoog, samenwerking, gedeelde visie en gerichtheid op leerling-resultaten, worden hogere leerling-resultaten bereikt (Lomos, Hofman, & Bosker, 2011; Onderwijsraad, 2011). Lieberman & Miller (2001): "Networks Support professional collaboration, collegial accountability and create and sustain communities of practice where there is time and space for conversation, joint action, and critique."

Communities en netwerken worden in de literatuur vaak gezien als twee verschillende vormen van een sociale structuur die het leren kunnen ondersteunen. Soms worden ze ook wel op een continuüm geplaatst, waarbij een netwerk – gekenmerkt door een set van relaties tussen mensen waartussen interactie en de uitwisseling van uiteenlopende kennis en informatie mogelijk is – kan uitgroeien tot een community – gekenmerkt door een collectief aangetrokken voelen worden tot een gedeeld domein waarmee men zich verbonden voelt en waar men een zekere identiteit aan ontleent. Vanuit deze benadering is de volgende vraag relevant: wanneer wordt een netwerk een community en andersom? Je kunt je ook een benadering voorstellen waarbij community en netwerk twee aspecten zijn van de sociale structuur waarin geleerd wordt. Een community omvat gewoonlijk een netwerk van relaties, en netwerken tussen mensen bestaan omdat de relaties ergens over gaan. Zo is men geïnteresseerd of geïnteresseerd aan een gedeeld doel, zonder daarbij per se onderdeel uit te maken van een collectief.

Zodra men gericht gebruik maakt van sociale contacten bij het oplossen van problemen of om doelgericht met elkaar productief te leren, spreken we van netwerkleren. De contacten uit iemands sociale netwerk staan immers centraal, en de kwaliteit van de contacten bepaalt in grote mate de kwaliteit van het leren. Uit onderzoek naar de effecten van netwerkrelaties blijkt dat de beschikking over een rijk en uitgebreid netwerk van contacten cruciaal is voor de professionele ontwikkeling (Granovetter, 1973; Levin & Cross, 2004). Een sociaal netwerk bestaat uit een mix van sterke en zwakke verbindingen. Het geheel aan sterke verbindingen noemt men ook wel effectieve netwerken en de zwakkere relaties worden aangeduid als het *extended netwerk*. Granovetter (1973) heeft in zijn baanbrekend artikel *The strength of weak ties* aangetoond dat juist de zwakke verbindingen een belangrijke functie hebben in het slaan van bruggen naar alternatieve geluiden en nieuwe ideeën, omdat men via deze zwakke verbindingen in contact kan komen met informatie die sociaal gezien verder van je afstaat (zeg maar een vriend van een vriend). Elkaar goed kunnen doorverwijzen naar nieuwe contacten die kunnen helpen, is dus een belangrijke eigenschap van netwerkleren. Omgekeerd betekenen onderlinge hechte contacten, zoals je die in *communities* veel ziet, juist verdieping van kennis. De hechte contacten met mensen die dichtbij je staan en die je vertrouwt, zijn nodig om intrigerende problemen grondig uit te diepen en te verbinden met de (gedeelde) dagelijkse praktijk.

Afbakenen van de sociale ruimte

Volgens Lesser en Storck (2001) is de mate waarin professionals het functioneren van een organisatie kunnen beïnvloeden afhankelijk van de mate waarin organisaties in staat zijn sociaal kapitaal te ontwikkelen of te onderhouden. Zij volgen de opvatting van Nahapiet en Ghoshal (1998, p. 243), die sociaal kapitaal definiëren als:

‘the sum of the actual and potential resources embedded within, available through, and derived from the network of relationships possessed by an individual or social unit’.

Een van de voorwaarden voor de ontwikkeling van sociaal kapitaal is: de aanwezigheid van verbindingen die individuen hebben met anderen. Met andere woorden: men moet zichzelf zien als onderdeel van een groter netwerk. Cruciaal is de aanwezigheid van vertrouwen tussen de mensen in het netwerk en een gedeelde interesse of een gedeelde set van issues of

uitdagingen met betrekking tot de professie. Door het begrip sociaal leren in de context van de ontwikkeling van sociaal kapitaal te plaatsen verruimen we onze opvatting over de sociale ruimte, waarin het aangaan en onderhouden van relaties een centrale rol speelt, alsmede de zorg voor onderling vertrouwen en een gemeenschappelijke agenda met issues en uitdagingen. De relatie tussen netwerken, netwerklere en communities betekent een verbreding van het perspectief op leren en kennisontwikkeling in organisaties.

Voor de ontwikkeling van sociaal kapitaal in organisaties staat de kwaliteit van de sociale structuren waarin professionals in wisselende samenstelling leren voorop. De ontwikkeling van de professional staat dan centraal, zonder er daarbij op gefixeerd te zijn of dit nu in communities, teams of netwerken gebeurt en of deze wel of niet optimaal opereren. Op zich heeft Wenger het principe van ‘naar-buiten-gerichtheid’ reeds in zijn boek in 1998 aangekaart door aan te geven dat ‘*boundary crossing*’ van belang is. Maar in de praktijk komt men hier vaak weinig systematisch aan toe. Voor de ontwikkeling van sociaal kapitaal is dit echter een zeer belangrijk uitgangspunt, omdat via deze bredere invalshoek op sociaal leren veel meer het begrip ontstaat dat je via je netwerk contact onderhoudt met *zowel* diverse communities (hechte contacten) *als* netwerken (indirecte, tijdelijke of losse contacten), die beide van groot belang zijn voor de professionele ontwikkeling. Door zicht te krijgen op de grotere sociale ruimte om je heen kun je het sociale leren van de professional een bredere invulling geven. In dit kader bieden onderstaande sleutelvragen een aardig perspectief op de wijze waarop collectief leren zich kan manifesteren in organisaties. Bij de ontwikkeling van sociaal kapitaal in de sociale ruimte zijn volgens McDermott (1999) drie vragen het uitgangspunt (zie figuur 1):

- welke kennis willen mensen delen?
- in welke mate is er sprake van interactie en gedeelde identiteit?
- in welke mate is het delen van kennis verbonden aan het werk?



Figuur 1 Sleutelvragen en de ontwikkeling van sociaal kapitaal (uit McDermott, 1999)

In principe kan men deze vragen gebruiken als ‘schuifjes’, waarmee men, in de beantwoording ervan, zelf de configuratie van het sociale leren kan bepalen. Ook kan het natuurlijk zo zijn dat de stand van de ‘schuifjes’ in de loop van de tijd verandert. In plaats van proberen vast te stellen of een groep professionals wel of niet een community of een netwerk is, kun je aan de hand van dit instrument het sociale leren in kaart brengen en de ruimte waarin dit gebeurt of die men nodig heeft beter plaatsen. Door zowel de attitude van het individu als het vermogen van de groep om te netwerklere te vergroten wordt de sociale ruimte die men claimt om te leren door de deelnemers zelf gedefinieerd. Soms is de ruimte die men nodig heeft groot en soms is deze klein. Je zou kunnen zeggen dat deze ruimte telkens pulseert, waarbij de leeruitdaging waarvoor men staat een bepalende factor is. Men verkent uiteraard ook telkens wat de grenzen van deze ruimte zijn en men zal ervaren dat men

soms binnen de organisatie de benodigde ruimte wel of niet krijgt, of men zich daaraan houdt is een tweede: het bloed kruipt immers waar het niet gaan kan.

Eisen aan de professional in de sociale ruimte

Voor de inrichting van de sociale ruimte is het belangrijk om te weten dat er vele verbindingen, zowel zwakke als sterke, tussen professionals ontstaan en dat men zich richt op het betekenisvol laten zijn van deze contacten. Enkele recente onderzoeken richten zich op vragen die hiervoor van belang zijn. Hieruit volgt dat professionals in toenemende mate:

- moeten beschikken over de juiste sociale competenties voor het succesvol handelen in CoP's (Lockhorst, Admiraal, & Pilot, in press) en over een attitude gericht op netwerklere (De Laat, 2006);
- moeten kunnen participeren in een professionele dialoog (Akkerman, 2006) en beschikken over de denkvaardigheden om met meerdere perspectieven tegelijkertijd om te kunnen gaan in de 'dialogic space' (Wegerif, 2007);
- moeten beschikken over de reflexieve vaardigheden om leerprocessen te kunnen identificeren en te duiden (Verdonschot, 2006);
- leervriendschappen moeten kunnen aangaan en onderhouden (Coenders & Van Luin, 2006).

In het programma zal zoveel mogelijk een koppeling worden gemaakt en waar mogelijk samen gewerkt met gerelateerde onderzoeksvraagstukken en thema's.

5. Belangrijkste onderzoeksvragen in de programmaliijn

Fundamentele vragen als hoe beïnvloeden sociale contacten 'wat, hoe en waar men leert', staan centraal in dit programma. Maar ook zaken als, welke competenties spelen hierbij een rol?, hoe breidt men zijn/haar netwerk uit? en hoe is het halen en brengen van kennis en 'know how' georganiseerd in de sociale ruimte?

Bovenstaande vragen hebben met elkaar gemeen dat er naar sociaal leren wordt gekeken door een lens die leerprocessen centraal stelt. Kortom, welke leerrelaties ontstaan er in de sociale ruimte. Deze relationele benadering van het leren helpt ons te begrijpen hoe en welke netwerkprocessen zowel bij het individu (attitude tot netwerklere) en het collectief (vermogen van groepen om te leren) voltrekken. Specifieke aandacht gaat uit naar:

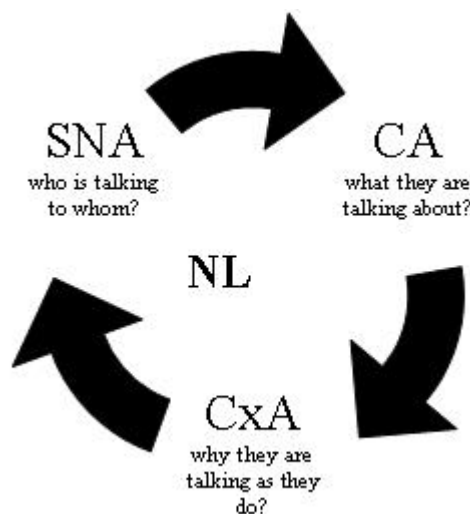
- *Wie leert van wie?* Vindt het leren slechts in één richting plaats of is er sprake van wederkerige relaties? Zo kunnen netwerken van leraren heel interactief of juist eenzijdig blijken te zijn. Door je af te vragen wie van wie leert in dergelijke netwerken krijg je inzichtelijk of men gezamenlijk bezig is om praktijkvraagstukken op te pakken of dat er misschien één centraal persoon in het netwerk aanwezig is dat als vraagbaak of orakel dient. Ook kun je aan de richting van de informatiestromen zien of het telkens dezelfde leraren zijn die met ideeën komen en of er mogelijk behoefte is aan nieuwe leraren in het netwerk om zo frisse ideeën/perspectieven te introduceren in het netwerk. Dergelijke interactiepatronen laten ook zien wie wel en niet betrokken is bij bepaalde vraagstukken in het netwerk, en in welke mate de periferie van het netwerk betrokken is bij het leren in dit netwerk.
- *Wat leert men van elkaar?* Naast de interactiepatronen is het ook belangrijk om te analyseren waarover het leren gaat. Door inhoudelijk te kijken naar de verbindingen kan men zicht krijgen op het leerproces en de kennisontwikkeling die zich in netwerken voltrekken. Zijn er leraren in het netwerk die bepaalde expertises

vertegenwoordigen? Is het netwerk in staat om gezamenlijk vraagstukken uit te werken of blijft men veelal elkaar informeren?

- *Welk soort interacties vinden er plaats tussen de actoren die in een netwerk met elkaar leren?* Sommige netwerken geven er de voorkeur aan om bij elkaar te komen, anderen prefereren juist *online* interactie. Ook combinaties hiertussen zijn uiteraard mogelijk. Andere interessante aspecten zijn vragen als ‘hoe komen verbindingen in het netwerk tot stand?’ en is men puur zakelijk of ondersteunt men elkaar ook sociaal-emotioneel?
- *Hoe frequent wordt er in het netwerk gecommuniceerd en ervaart men dit als leren?* Frequent contact tussen de actoren in een netwerk duidt op een sterke behoefte om met elkaar te leren over bepaalde aspecten of gebeurtenissen die bij de actoren hebben plaatsgevonden in hun eigen lespraktijk.

6. Researchmethodologie

Zodra je professionele ontwikkeling vanuit het bovenstaande perspectief gaat benaderen leg je de nadruk op die aspecten van sociale netwerken die leren en professionaliseren in de sociale ruimte beïnvloeden. Met sociale netwerken bedoelen we de configuratie van verbindingen die bestaan zodra mensen met elkaar interacteren, door te communiceren, of dingen te delen, maar bijvoorbeeld ook door samen te werken en te leren. Iedere interactie tussen mensen wordt beïnvloed door de verbinding die wordt gelegd. Deze kan bijvoorbeeld variëren in sterkte, zo spreken we van zwakke en sterke verbindingen, afhankelijk van de range en type activiteiten waarin mensen betrokken zijn en de mate van duurzaamheid, frequentie, reciprociteit en belang van deze contacten. Patronen die uit deze verbindingen ontstaan, leveren informatie op over de mate waarin mensen in sociale verbanden met elkaar leren, kennis delen, elkaar vertrouwen, samenwerken. Sociale netwerkanalyses zijn met andere woorden interessant om te zien ‘wie met wie contact heeft en waarover’, om zo inzicht te krijgen hoe (spontane) leerprocessen zich voltrekken tussen mensen, hoe stabiele relaties tussen mensen ontstaan en hoe deze evolueren. De onderzoeksmethodologie zal worden gekenmerkt door een multi-method methodiek (De Laat, 2006) waarin een combinatie wordt gemaakt tussen sociale netwerk analyse (SNA), content analyse (CA) en context analyse CxA) (zie figuur 2).



Figuur 2 Multi-method design voor onderzoek naar netwerklernen

In deze methodiek worden zowel kwantitatieve als kwalitatieve analyses gecombineerd en wordt getracht om de complexe werkelijkheid waarin het sociale leren zich voltrekt zoveel mogelijk recht te doen (De Laat & Lally, 2003). SNA gaat in op vragen die te maken hebben m.b.t. 'wie praat met wie?' om zo de structuren van de sociale relaties te visualiseren en te bestuderen. CA zal veel meer gaan over de inhoud van deze contacten 'waarover praat men?', wat deze betekenen en de kwaliteit ervan, en CxA zal betrekking hebben op de organisatie en de impact van het sociale leren op zowel het niveau van het individu, collectief en de omgeving (inclusief de organisatie), m.a.w. 'waarom praat men zoals men praat?'. Door deze cirkel herhaaldelijk te doorlopen kan de dynamiek van het leren en professionaliseren in de sociale ruimte worden gevolgd. De kwantitatieve analyses zullen gericht zijn op het verzamelen van zoveel mogelijk informatie over het 'wat' van de netwerkleer activiteiten en de 'mate waarin' deze zich manifesteren. Deze gegevens zullen vervolgens worden gebruikt om tijdens kwalitatieve dataverzamelmomenten, bijvoorbeeld interviews en observaties, de gesprekken over netwerklernen zo concreet mogelijk te maken, waardoor het 'waarom' achter deze activiteiten zo goed mogelijk kan worden onderzocht. Op deze manier zal er een zo compleet mogelijk beeld ontstaan van de diverse activiteiten en hun onderlinge relaties die zich voordoen in de sociale ruimte waarin de leraar al netwerkend zich professionaliseert.

Om de dataverzameling te structureren en op elkaar af te stemmen ontwikkelen we standaard interviewschema's en onderzoeksinstrumenten. Hieronder noemen we enkele van de instrumenten waar we momenteel aan werken:

Netwerk Inbeeld – een instrument en digitale netwerklernen App (ipad, android en een webversie) voor leraren en organisaties om *alle* bestaande sociale relaties waar men tijdens het leren gebruik van maakt te visualiseren en *in real time* bij te houden (De Laat & Schreurs, 2011). Informeel leren en de sociale contacten waarlangs dit loopt, vindt vaak spontaan, soms onbewust plaats, waardoor het grotendeels aan het gezichtsveld van het management is onttrokken. Middels deze tool willen wij dit informele leren in de eerste plaats zichtbaar maken en in de tweede plaats willen we de ontwikkeling en de dynamiek van de sociale structuren waarlangs dit loopt kunnen blijven volgen (Schreurs & De Laat, in prep) om zo de effecten ervan op de professionele ontwikkeling nader te kunnen bestuderen. Door het informele leren expliciet te maken (gekoppeld aan de waarde creatie tijdens netwerklernen netwerken plaatsvindt) is de verwachting dat er makkelijker een koppeling met de formele organisatie gemaakt kan worden, zodat het informele leren een plek kan krijgen naast de formele professionaliseringstrajecten die organisaties kennen. De winst is dan dat er meer aandacht is voor expertise en expertiseontwikkeling bij het eigen personeel in de context van een lerende organisatie.

Netwerkspiegel – een instrument om bestaande informele netwerken rond bepaalde thema's in kaart te brengen. Op basis van onderzoek naar vormen van netwerklernen (De Laat, 2006) en organisatieverandering (Homan, 2006) is een methodiek ontwikkeld om de informele sociale netwerken tussen mensen en de thema's waarover ze spreken systematisch in kaart te brengen en als startpunt te gebruiken voor het optimaliseren van het netwerklernen. Hierbij gaat het om actieonderzoek waarbij onderzoeksgewijs bepaalde gerichte en spontane interventies worden ingezet en geëvalueerd. Dit cyclisch proces wordt in nauwe samenwerking met alle betrokkenen uitgevoerd. Hiervoor wordt een ontwerpteam van leraren opgezet om de inbedding van deze methodiek zo groot mogelijk te maken. Zo kan men binnen maar ook tussen scholen, samenwerkingsverbanden gericht ondersteunen en verder uitbreiden. Dit instrument werd in 2009 ingezet bij een groot scholengemeenschap in het voortgezet onderwijs (De Laat, 2011).

Netwerkbarometer – een instrument, gebaseerd op de communitybarometer van Smith en Coenders (2002) om op gezette tijden de ‘druk’ te meten bij bestaande netwerken. Aan de hand van de dimensies community, praktijk en domein wordt door de deelnemers aangegeven hoe effectief men vindt dat het netwerk opereert. Herhaaldelijke afname geeft het netwerk inzicht in het eigen functioneren waardoor men plannen kan maken om het netwerk te optimaliseren. Vanaf 2009 is de barometer herhaaldelijk ingezet bij enkele leernetwerken (Hanreats, Hulsebosch & De Laat, 2011) en bij enkele online workshops en de inzet ervan wordt momenteel geevalueerd (Meijs, Korenhof & De Laat, 2010).

Waardecreatie – een kwalitatief instrument om verhalen over de waardecreatie in netwerken en communities te vertellen en te documenteren (Wenger, Trayner & De Laat, 2011). Het waardecreatie raamwerk helpt netwerken en communities richting te geven aan hun ambities en activiteiten, en dit te koppelen aan diverse vormen van opbrengsten en waarde die participatie hieraan heeft opgeleverd. Het instrument biedt diverse *templates* om deze ervaringen in verhaalvorm te delen. Centraal uitgangspunt hierbij is dat de deelnemers de dragers van waarde zijn. Aan de hand van de waardecreatieverhalen kan men deze ervaren waarde articuleren en gerichter laten zien wat het leren in netwerken en communities voor hen betekent.

*Toolkit netwerklere*n – recentelijk hebben we de toolkit netwerklere voor primair onderwijs opgeleverd (Korenhof, Coenders & De Laat, 2011). Deze toolkit is erop gericht om het leren in netwerken in de dagelijkse onderwijspraktijk te faciliteren en biedt vele handvaten, werkvormen en reflectie-instrumenten (waaronder enkele die hierboven reeds genoemd zijn) voor leraren om zelf met netwerklere aan de slag te gaan.

7. Wetenschappelijke relevantie

Het onderzoek wil zich richten op het ontwikkelen van onderzoek in ten minste drie richtingen. De sociale aspecten van professionele ontwikkeling, de rol die ICT kan spelen bij het faciliteren van deze sociale aspecten en de impact ervan op het organiseren van leren en werken in lerende organisaties. Hiertoe wordt bewust samenwerking gezocht met de andere onderzoeksprogramma's binnen het RdMC en de OU. Zo wordt er al veel samengewerkt met Celstec en Managementwetenschappen. De ambitie is om in Nellll promotieplaatsen te realiseren om deze samenwerking te intensiveren.

Internationaal zullen bestaande samenwerkingsverbanden worden uitgebouwd en het is de ambitie om mede een stempel te drukken op de internationale onderzoeksagenda.

Voorbeelden hiervan zijn het binnenhalen van de 8^e internationale Networked Learning conferentie in 2012, waar professionele ontwikkeling en sociale netwerken een van de hoofdthema's zullen zijn. Tevens is de aanvraag tot het organiseren van een minitrack op het thema Learning Analytics & Networked Learning in 2012 goedgekeurd bij de internationaal zeer hoog aangeschreven IEEE conferentie voor System Sciences (HICSS) en wordt zitting genomen in de steering committee van de 2^e internationale conference over Learning Analytics & Knowledge, die in 2012 in Vancouver wordt georganiseerd.

8. Referenties

- Billett, S. (2008). Learning throughout working life: A relational interdependence between social and individual agency. *British Journal of Education Studies*, 55(1) 39-58.
- Bolhuis, S., & Simons, P.R.J. (1999). *Leren en werken*. Deventer: Kluwer.

- Brown, J.S., & Duguid, P. (2000). *The social life of information*. Boston: Harvard business school press.
- Brown, J.S., & Duguid, P. (2001). Knowledge and Organization: A social-practice perspective. *Organization Science*, 2001, pp. 198-213.
- Coenders, M. (2008). *Leerarchitectuur: een exploratief onderzoek naar de relatie tussen ruimte en leren in werksituaties en het ontwerpen voor leren dichtbij de praktijk*. Delft: Eburon.
- De Laat, M. F., & Lally, V. (2003). Complexity, Theory and Praxis: Researching Collaborative Learning and Tutoring Processes in a Networked Learning Community. *Instructional Science*, 31(1&2), 7-39.
- De Laat, M.F. (2006). *Networked Learning*. Apeldoorn: Politieacademie.
- De Laat, M., & Schreurs, B. (2011). *Network Awareness Tool: Social software for visualizing, analysing and managing social networks*. Heerlen: Ruud de Moor Centrum - Open Universiteit.
- Duguid, P. (2005). The art of knowing: Social and tacit dimensions of knowledge and the limits of the community of practice. *The Information Society*, 109-118
- Granovetter, M. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78, 1360-1380.
- Hanraets, I., Hulsebosch, J., & De Laat, M.F. (2011). Experiences of pioneers facilitating teacher networks for professional development. *Educational Media International*, 48(2), 85-99.
- Homan, T. (2001). *Teamleren, theorie en facilitatie*. Schoonhoven: Academic Service.
- Homan, T. (2006). *Wolkenridders. Over de binnenkant van organisatieverandering [Cloud surfers, The inside story of organizational change]*. Heerlen: Open Universiteit.
- Koersplan. (2010). *Get Connected!* Heerlen: Ruud de Moor Centrum OU.
- Leenheer, P. (2003). Geen mens leer op bevel: Over lerende scholen en het nut van netwerken. *Impuls* 33(4), 191-214.
- Lesser, E.L., & Storck, J. (2001). Communities of practice and organizational performance. *IBM Systems Journal*, 40 (4), 831-841.
- Levin, D.Z., & Cross, R. (2004). The strength of weak ties you can trust: The mediating role of trust in effective knowledge transfer. *Management Science*, 50(11), 1477-1490.
- Martens, R. (2009). *Succesvol leven lang leren op de werkplek: Onderzoek naar de praktijk van docentprofessionalisering*. Heerlen: Ruud de Moor Centrum, OU.
- Meijs, C., Korenhof, M., & De Laat, M.F. (2010, November). Network barometer. EAPRIL conference 2010, 24-26, Lisbon, Portugal.
- Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). Social Capital, Intellectual Capital and the organizational Advantage. *Academy of Management Review*, 23 (2), 242-266.
- Putnam, R.D. (1995). Bowling Alone: America's Declining Social Capital. *Journal of Democracy*, 6(1), 65-78.
- Schreurs, B., & De Laat, M.F. (In preparation). *Network Awareness Tool: a web 2.0 tool to visualize informal learning in organizations*.
- Teigland, R. (2003). *Knowledge Networking. Structure and performance in Network of Practice*. Institute of International Business: Stockholm School of Economics.
- Van Aalst, H. (2001). Van marktwerking in het onderwijs naar leren in de markt: naar microkeuze en netwerklernen. In M. v. Dyck (Ed.), *Onderwijs in de markt*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Van der Neut, I., Wolput, B., & Kools, Q. (2007). *Positionering van docenten: Een onderzoek naar de inspraak- en kennisuitwisselings mogelijkheden van docenten po, vo en bve*. Tilburg: IVA.

- Vennix, J.A.M. (1996). *Group Model Building: Facilitating team learning using system dynamics*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wenger, E., Trayner, B., & De Laat, M.F. (2011). *Promoting and assessing value creation in communities and networks: A conceptual framework*. Heerlen: Ruud de Moor Centrum, OU.