

De Netwerkbewuste Zorgprofessional in een Multidisciplinair Team:

Multidisciplinair samenwerken en de ervaren support voor innovatie in de eerstelijns zorg, een
netwerkanalyse.

Linda van den Broek-Busstra (3287394)

Masterthesis Onderwijskundig Ontwerp & Advisering, Universiteit Utrecht

Begeleider: Nienke Moolenaar & Eghe Osagie

Samenvatting

De veranderingen in de zorg brengen een uitdaging met zich mee voor zorgprofessionals: ze zullen moeten leren om multidisciplinair samen te werken, de grenzen van elkaars discipline op te zoeken en open te staan voor andere inzichten. In dit artikel wordt de relatie tussen multidisciplinair samenwerken het de ervaren support voor innovatie onderzocht, en of bewustzijn van het netwerk deze relatie verklaart. Onderzoek naar deze relatie en mediatie kan een bijdrage leveren aan de leeruitdaging voor zorgprofessionals. Vragenlijsten zijn afgenomen bij zorgprofessionals ($N=100$) van acht verschillende disciplines in de eerstelijns zorg, die zijn aangesloten bij Stichting Utrecht Oost Gezond. Uitkomsten indiceren dat er significante relaties zijn tussen diversiteit en frequentie aan relaties en de ervaren support voor innovatie ($p < .01$). Een mediatie effect van het bewustzijn van het netwerk op deze relaties is met dit onderzoek niet gevonden. Zorgprofessionals die relaties hebben met veel andere collega's van verschillende disciplines ervaren meer support voor innovatie. Evenals zorgprofessionals die vaak contact hebben met veel verschillende disciplines. Het kan worden aanbevolen om te investeren in relaties met andere disciplines binnen de, in complexiteit toenemende, eerstelijns zorg.

Kernwoorden: sociale netwerkanalyse, multidisciplinair samenwerken, bewustzijn, innovatie, eerstelijns zorg

Inleiding

Ontwikkelingen in de zorg hebben zich lange tijd gericht op het onderzoeken en diagnosticeren van specialistische aandoeningen. Hoewel deze ontwikkelingen positieve gevolgen hebben op bijvoorbeeld de diagnostiek bij chronische aandoeningen en innovatie van gerichtere medicatie, zijn er nadelige gevolgen met betrekking tot patiëntenzorg op te maken uit de literatuur (Kerosuo, 2006). De specialisatie heeft geleid tot fragmentatie tussen een toenemende hoeveelheid aan disciplines. Dit uit zich in communicatieproblemen, discontinuïteit en een slechte toegankelijkheid van zorg en informatie, waarmee de kwaliteit en effectiviteit van de zorg in het gedrang zijn gekomen (Engeström, Kerosuo & Kajamaa 2007; Kerosuo, 2006; Kerosuo, 2010). Vanuit het Kabinet worden er met betrekking tot zorg dan ook drie prioriteiten aangedragen in het regeerakkoord: kwaliteit van de zorg moet omhoog, de kosten van de zorg omlaag en samenwerking tussen (regionale) zorgaanbieders moet worden bevorderd (Regeerakkoord, 2012).

In een verkenning naar de huidige en te verwachten veranderingen in de zorg concluderen Westerlaken et al. (2013) dat de complexiteit van zorgvragen toeneemt door vergrijzing, en daaraan gerelateerd een toename van patiënten met chronische ziekte (57% van de 75+ers) en patiënten met multi-problematiek (ongeveer 25% van de ouderen). Hierdoor zijn de zorgvragen van de patiënt niet altijd meer binnen een discipline te beantwoorden en is er een toenemende vraag te zien naar multidisciplinaire samenwerking in de zorg (Heinemann, 2002; Hogeschool Zuyd, 2011; Kerosuo, 2006; Länsisalmi, Kivimäki, Aalto & Ruoranen, 2006; Westerlaken et al., 2013).

Een andere verandering in de zorg zijn de toenemende ontwikkelingen op medisch-technologisch gebied. Hiermee ontstaan nieuwe mogelijkheden voor behandeling van de zorgvragen van patiënten, en zorgprofessionals zullen hiermee moeten leren werken (Cohen et al., 2004; Westerlaken et al., 2013). Het ontwikkelen van nieuwe kennis en vaardigheden die worden toegepast ter verbetering van een relevante context, en het aanpassen van bestaande inzichten aan

die nieuwe context, wordt gezien als innoveren (Hurley & Hult, 1998; Nonaka & Takeuchi, 1995; West & Farr, 1990; Tsai, 2001). Maar het bijhouden van al deze nieuwe mogelijkheden en het toepassen van nieuwe inzichten en mogelijkheden binnen de complexe zorgvragen is voor behandelaars steeds ingewikkelder (Cohen et al., 2004; Cross, Borgatti & Parker, 2002; Westerlaken et al., 2013). Een belangrijke voorwaarde voor leden van een team om innovatieve ideeën te ontwikkelen en verwoorden is de ervaren support voor innovatie (Anderson & West, 1998). Support kan worden gezien als het ondersteunen en bevestigen van acties die leiden tot nieuwe inzichten en uitvoeringen, maar ook als het delen van kennis en inzichten om tot nieuwe ideeën te kunnen komen (Anderson & West, 1998; West, 1990).

Multidisciplinair samenwerken biedt, vanuit het oogpunt van het cognitivisme, toegang tot een grotere hoeveelheid kennis en vaardigheden, doordat niet alleen met specialistische kennis, maar ook vanuit breder perspectief naar een vraag of context kan worden gekeken (Williams & O'Reilly, 1998). Door met verschillende disciplines samen te werken is het mogelijk om met elkaars inzichten, kennis en discipline tot andere en nieuwe oplossingen te komen binnen de patiëntenzorg (Fay, Borrill, Amir, Haward & West, 2006; Lemieux-Charles & McGuire, 2006; Williams & O'Reilly, 1998).

Maar diversiteit wordt in de literatuur zowel positief als negatief in relatie gebracht met performance, innovaties en klimaat (o.a. Fay et al., 2006; Raegans & Zuckerman, 2001). Niet-geïntegreerde zorg, onbegrip tussen zorgaanbieders, gaten in de informatie uitwisseling en het ontbreken van coördinatie voor de patiënt karakteriseren vaak de zorg rondom patiënten met multi-problematiek (Kerosuo, 2006; Wright, Smeeth & Heath, 2003). Hoewel diversiteit in teams enerzijds toegejuicht kan worden vanwege de grotere toegang tot kennis en vaardigheden, is er vanuit theorieën over de sociale en professionele identiteit een mogelijk negatief effect te verwachten van diversiteit bij multidisciplinair samenwerken (Tajfel, 1982; Turner, 1987). Teamleden kunnen de neiging hebben om een de eigen identiteit te beschermen door de inbreng van

zichzelf en teamleden binnen de eigen discipline hoger te waarderen dan de inbreng vanuit andere disciplines, waardoor er in plaats van samenwerking juist een grotere afstand tussen de teamleden ontstaat (Webber & Donahue, 2001).

De grenzen tussen de disciplines zijn vanuit de eigen cultuur, ervaringen, regels en richtlijnen soms lastig te overbruggen. Zorgplannen sluiten niet altijd volledig op elkaar aan, of spreken elkaar zelfs tegen (Kerosuo, 2006). Hiermee is er een uitdaging ontstaan voor de zorgprofessionals. Ze zullen moeten leren om te overleggen en samenwerken met de patiënt en andere zorgprofessionals, waardoor gezamenlijke zorgplannen ontstaan en gemonitord kunnen worden (Engeström & Sannino, 2010).

Zoals aangegeven is er niet eenduidig uit de literatuur op te maken of diversiteit in samenwerking een positieve relatie heeft met onder andere innovatieve ontwikkelingen (o.a. Fay et al., 2006; Raegans & Zuckerman, 2001). Juist het ontbreken van een eenduidige uitspraak in onderzoek biedt de kans om verder te theoretiseren over de mediators die een positieve relatie verklaren tussen multidisciplinair samenwerken en de ervaren support voor innovatie (Jackson, Joshi & Erhardt, 2003; Shrouf & Bolger, 2002; Zhao, Lynch & Chen, 2010). Kerosuo (2006) geeft aan dat acties die zich onder andere richten op het kennen van elkaars identiteit een bijdrage kunnen hebben bij het verkennen en verleggen van de grenzen van de verschillende disciplines en daarmee de potentie hebben om te leren van elkaar (Engeström & Sannino, 2010; Kerosuo 2006; Kerosuo, 2010; Wenger, 2000). In dit onderzoek wordt dan ook het bewustzijn van de rol en expertise van de zorgprofessionals met een andere discipline onderzocht als mediator in de relatie tussen multidisciplinair samenwerken en de ervaren support voor innovatie.

Doel van dit onderzoek is de relatie tussen multidisciplinair samenwerken en de ervaren support voor innovatie in kaart te brengen vanuit een sociale netwerk analyse. Hiermee wordt het wetenschappelijk onderzoek naar multidisciplinair samenwerken en diversiteit in teams verder aangevuld. Maar ook krijgt de zorgpraktijk inzicht in onderliggende factoren die de support voor

innovatie in een multidisciplinair team kunnen verklaren en verbeteren (Cross, Parker, Prusak & Borgatti, 2001). Multidisciplinair samenwerken wordt daarbij onderzocht als twee onafhankelijke variabelen: de diversiteit en de frequentie aan relaties.

In dit artikel worden de resultaten naar de mediërende rol van bewustzijn van het netwerk op de relatie tussen de mate van diversiteit en frequentie aan relaties en de ervaren support voor innovatie bij 82 zorgprofessionals binnen een multidisciplinaire stichting beschreven. Het onderzoek richt zich op de volgende onderzoeksvraag:

Wat is de relatie tussen de diversiteit en frequentie aan relaties en de ervaren support voor innovatie binnen een multidisciplinair team? En wat is de mediërende rol van het bewustzijn van het netwerk door de teamleden op deze relatie?

Eerst zal er vanuit de theoretische achtergrond een overzicht worden gegeven van de literatuur over support voor innovatie en multidisciplinair samenwerken in de eerstelijns zorg.

Theoretische Achtergrond

Support voor Innovatie

De medisch-technologische veranderingen en de toenemende complexiteit van de zorgvragen van patiënten in de eerste lijn maken dat oude oplossingen niet meer kunnen voldoen. Zorgaanbieders zullen zich moeten aanpassen (Hogeschool Zuyd, 2011; Westerlaken et al., 2013). De veranderingen in de zorg vragen om oplossingen buiten de grenzen van bestaande disciplines (Heinemann, 2002; Hogeschool Zuyd, 2011; Kerosuo, 2006; Länsisalmi et al., 2006; Westerlaken et al., 2013).

In de praktijk ontstaan steeds meer multidisciplinaire teams die samen innovatief om moeten gaan met zorgvragen in een regio of rondom een specifieke ziekte of aandoening (Westerlaken et al., 2013). Het succesvol kunnen toepassen van innovaties kan voor een groot deel verklaard worden door het innovatieve klimaat binnen een team (West & Wallace, 1991). Het klimaat wordt hierbij geduid als ‘de cognitieve representatie door een individu van het team, uitgedrukt in termen van psychologische betekenis en significantie voor het individu’ (James & Sells, 1981, p.276, in Anderson & West, 1998). Support voor innovatie is een onderdeel van een innovatief klimaat, samen met gedeelde visie, gevoel van veiligheid en oriëntatie op de taak (Anderson & West, 1998). Support voor innovatie is een belangrijke voorwaarde voor leden van een team om innovatieve ideeën te ontwikkelen en verwoorden en verklaart als enige onderdeel van het innovatieve klimaat de kwaliteit en nieuwigheid van de innovaties (Anderson & West, 1998; Bennebroek Gravenhorst, Werkman & Boonstra, 2003). Support kan worden gezien als het ondersteunen en bevestigen van acties die leiden tot nieuwe inzichten en uitvoeringen, maar ook als het delen van kennis en inzichten om tot nieuwe ideeën te kunnen komen (Anderson & West, 1998; West, 1990).

Bij de toenemende complexiteit van de zorg is, zoals aangegeven, aanpassing en innovatie nodig. Het onderzoeken van de ervaren support voor innovatie geeft inzicht in de mogelijkheid die multidisciplinaire teams hebben om te kunnen innoveren en omgaan met deze veranderingen in de zorg. In dit onderzoek wordt dan ook de relatie tussen multidisciplinair samenwerken en de ervaren support voor innovatie onderzocht.

Multidisciplinair Samenwerken

Wanneer meerdere verschillende professionals in een team samenwerken wordt er gesproken over multidisciplinariteit (Fay et al., 2006). Multidisciplinair samenwerken kenmerkt zich volgens Boon, Verhoef, O’Hara en Findlay (2004) door het kijken naar de patiënt en zorgvraag in zijn geheel in plaats van binnen een discipline of biomedisch model te blijven. Multidisciplinair samenwerken is

een vorm van diversiteit binnen een team, gericht op kennis en vaardigheden die nodig zijn binnen een specifieke werksetting (Jackson et al., 2003).

In de eerstelijns gezondheidszorg kan hierbij gedacht worden aan aandoeningsgerichte samenwerkingsvormen als een COPD-netwerk (Westerlaken et al., 2013), geïntegreerde thuiszorg (GTZ) tussen wijkverpleegkundigen en fysio- en ergotherapeuten (www.geintegreerdethuiszorg.nl; Van Campen, 2011) en GEZ-wijken (geïntegreerde eerstelijns zorg), waarbij binnen een specifieke wijk of regio naast huisartsen ook andere disciplines uit de eerste lijn in een samenwerkingsverband met elkaar samenwerken en kennisdelen (Achmea, z.d.). Dit ontstaat soms vanuit een zorgvraag in de praktijk, maar ook veelal vanuit een van bovenaf opgelegd beleid met als doel een betere omgang met de toenemende complexiteit aan zorgvragen (Länsisalmi et al., 2006; Westerlaken et al., 2013).

Diversiteit aan Relaties

Doordat er met meerdere disciplines wordt samengewerkt ontstaat er een grotere toegang tot een diversiteit aan kennis en vaardigheden. Dit kan worden geduid door het sociale kapitaal van de groep (Williams & O'Reilly, 1998). Het sociale kapitaal ligt niet alleen in de eigen relaties van een individu, maar ook in de toegang tot kennis en vaardigheden van anderen via het netwerk dat de groep met elkaar vormt (Borgatti, Jones & Everett, 1998).

Een divers netwerk biedt toegang tot een grotere hoeveelheid kennis en vaardigheden, doordat niet alleen met specialistische kennis, maar ook vanuit breder perspectief naar een vraag of context kan worden gekeken (Williams & O'Reilly, 1998). De toegang tot de expertise van zorgaanbieders, en met name een grotere mate van diversiteit aan expertise, leidt tot een betere patiëntenzorg en een effectievere samenwerking (Lemieux-Charles & McGuire, 2006). Andere rollen binnen het team geven een andere kijk op de zorgvraag of context en bieden daarmee de kans op nieuwe inzichten (Fay et al., 2006). De diversiteit binnen een team kan dus positieve effecten hebben als teamleden

relaties aan gaan met andere disciplines en daarmee de brug slaan naar nieuwe kennis en inzichten (Reagans & Zuckerman, 2001).

In een onderzoek van West et al. (2003) binnen de eerstelijns gezondheidszorg is er uit de resultaten op te maken dat grotere teams innovatiever zijn dan kleinere teams. Dit wordt door West et al. (2003) onder andere verklaard door de hogere mate van diverse inzichten, kennis en vaardigheden om de verschillende taken aan te pakken. Uit de literatuur blijkt dat meer toegang tot een diversiteit aan expertise leidt tot een groter innovatief klimaat en een hogere mate van (kwaliteit van) innovaties (Chen & Huang, 2007; Lemieux-Charles & McGuire, 2006; Mehra, Kilduff & Brass, 2001; Moolenaar, Daly & Slegers, 2010; West & Wallace, 1991; Williams & O'Reilly, 1998). Vanuit de theorie is te onderbouwen dat de teamleden dan mogelijk ook meer support voor innovatie ervaren om tot deze innovaties te kunnen komen (Anderson & West, 1998; Bennebroek Gravenhorst et al., 2003). In dit onderzoek wordt dan ook de relatie tussen diversiteit en de ervaren support voor innovatie onderzocht.

Hypothese 1: De diversiteit aan relaties van een zorgprofessional heeft een positieve relatie met zijn/haar ervaren support voor innovatie in het multidisciplinaire team.

Frequentie aan Relaties

Naast diversiteit spelen teamvorming en veel samenwerking met elkaar een grote rol als er wordt gesproken over multidisciplinair samenwerken, omdat ze de ontwikkeling van de relaties bevorderen (Boon et al., 2004; Jackson et al., 2003). Jackson et al. (2003) geeft daarbij aan dat een hoge mate van interactie een positief effect heeft op communicatieprocessen die bijdragen aan een innovatief klimaat.

Een hoge frequentie van samenwerken wordt in de literatuur gezien als een sterke relatie tussen de teamleden (Granovetter, 1973; Marsden & Campbell, 1984; Petróczi, Nepusz & Bazsó, 2007). Uit onderzoek blijkt dat sterke relaties binnen een team leiden tot het gezamenlijk oplossen van problemen en het uitwisselen van complexe kennis en inzichten (Uzzi, 1997; Reagans & McEvily, 2003). Gegeven de context van dit onderzoek wordt hier gekeken naar de frequentie van werkgerelateerde kennisdeling in het multidisciplinaire team. Hieronder wordt verstaan het delen van kennis, vaardigheden en inzichten die kunnen bijdragen aan thema's die aansluiten bij de werkpraktijk (Granovetter, 1973; Ibarra, 1993).

Een hogere mate van interactie en contact tussen teamleden wordt beschreven als voorspeller van een innovatief klimaat (Fay et al., 2006; Jackson et al., 2003; Pettigrew, 1998). Teamleden die elkaar veelvoudig en intensief spreken en het debat met elkaar durven aangaan staan ook meer open om ideeën en inzichten te delen (Fay et al., 2006; Jackson et al., 2003; Pettigrew, 1998). Het delen van kennis en inzichten kan worden gezien als een vorm van support voor innovatie (Anderson & West, 1998; West, 1990).

Hypothese 2: De frequentie aan relaties van een zorgprofessional heeft een positieve relatie met zijn/haar ervaren support voor innovatie in het multidisciplinaire team.

Multidisciplinair Samenwerken en het Bewustzijn van het Netwerk

Hoewel vanuit een cognitivistisch oogpunt diversiteit in teams toegejuicht kan worden, is er vanuit theorieën over de sociale en professionele identiteit een mogelijk negatief effect te verwachten van diversiteit bij multidisciplinair samenwerken (Tajfel, 1982; Turner, 1987). Teamleden kunnen de neiging hebben om de eigen identiteit te beschermen door de inbreng van zichzelf en teamleden

binnen de eigen discipline hoger te waarderen dan de inbreng vanuit andere disciplines, waardoor er in plaats van samenwerking juist een grotere afstand tussen de teamleden ontstaat (Webber & Donahue, 2001).

Wanneer het gaat om het verbeteren van kennisdeling binnen teams en organisaties, wordt er in verschillende studies nadruk gelegd op het laten toenemen van het bewustzijn van het netwerk. Het bewustzijn van het netwerk kan daarbij gezien worden als bewustzijn van de kennis en vaardigheden en rollen van anderen (DiMicco, Hollenbach, Pandolfo & Bender, 2007; Gutwin & Greenberg, 1997).

Om zich bewust te worden van, en toegang te vinden tot elkaars kennis en vaardigheden is het van groot belang dat er sprake is van kennis van en respect voor elkaars discipline (Borgatti & Foster, 2003; Williams & O'Reilly, 1998). Hiermee neemt de toegang tot elkaars kennis en inzichten toe en daarmee de kans op een innovatief klimaat (Williams & O'Reilly, 1998; Van der Vegt et al., 2005).

Het bewustzijn van elkaar kan worden gefaciliteerd door de verschillende disciplines met elkaar in contact te brengen en informatie te laten delen. Dit heeft een positief effect heeft op het bewustzijn van de bestaande kennis binnen het team en de kennisdeling binnen het team (Cross et al., 2001).

Het bewustzijn van het netwerk verklaart daarnaast ook voor een groot deel de effecten van de frequentie van de relaties in het team (Libby, Trotman & Zimmer, 1987). Kennis en respect voor elkaar en elkaars discipline kan groeien door een hoge mate van contact tussen de teamleden (Borgatti & Foster, 2003; Mathieu, Heffner, Goodwin, Salas & Cannon-Bowers, 2000). Door een hoge mate van contact tussen de teamleden ontstaat er meer vertrouwen in elkaars rol en discipline en delen leden sneller kennis over de eigen discipline met elkaar (Cross et al., 2001; Jackson et al., 2003). Hiermee groeit het bewustzijn van het netwerk (Cross et al., 2001).

Bewustzijn en Support voor Innovatie

Om kennis te kunnen delen is het van belang dat teamleden zich bewust zijn van de kennis en vaardigheden van anderen, waarbij kennis van en respect voor elkaars discipline een grote rol spelen (Borgatti & Foster, 2003; Williams & O'Reilly, 1998).

Doelen en acties die zich richten op het kennen van elkaars identiteit, het ontdekken van de eigen identiteit en het ontwikkelen van gezamenlijke tools en regels helpen mee om de grenzen tussen disciplines te verkennen en verleggen (Kerosuo, 2010). In het onderzoek van Bennebroek Gravenhorst et al. (2003) valt uit de resultaten met betrekking tot innovatieve organisaties op te maken dat er sprake is van support voor innovatie door de teamleden, omdat managers onder andere sensitief omgaan met de interesse en inbreng van teamleden. En wanneer men een openstaat voor de ideeën en inbreng van collega's blijkt uit onderzoek dat actieve support voor elkaar wordt gestimuleerd (Anderson & West, 1998). Deze support zorgt voor toegankelijkheid naar elkaars kennis en vaardigheden, waardoor verandering en innovatie mogelijk wordt (Anderson & West, 1998; Bennebroek Gravenhorst et al., 2003). Het opzoeken van de grenzen, en het zichtbaar en bespreekbaar maken van de tekortkomingen en spanningen, bieden de potentie om te leren en daarmee de effectiviteit en kwaliteit van de zorg te verbeteren (Engeström & Sannino, 2010; Kerosuo, 2010; Wenger, 2000).

Mediërende rol Bewustzijn van het Netwerk

Uit de literatuur is nog niet duidelijk op te maken of multidisciplinair samenwerken een positieve relatie heeft met onder andere innovatieve ontwikkelingen (o.a. Fay et al., 2006; Raegans & Zuckerman, 2001). Juist het ontbreken van een eenduidige uitspraak in onderzoek biedt de kans om verder te theoretiseren over de mediatoren die een positieve relatie verklaren tussen multidisciplinair samenwerken en de ervaren support voor innovatie (Jackson et al., 2003; Shrout & Bolger, 2002; Zhao et al., 2010).

Niet alleen diversiteit en frequentie aan relaties spelen een rol in de ervaren support voor innovatie, maar ook moeten zorgprofessionals zich bewustzijn van elkaars rol en expertise binnen het multidisciplinaire team om deze samenwerking tot een succes te maken (Boon et al., 2004; Meihuizen-de Regt, Moor & Mulder, 2009; Pettigrew, 1998; Cadima, Ferreira, Monguet, Ojeda & Fernandez, 2010; Hu, Kuhlenkamp & Reinema, 2002). Bewustzijn van het netwerk zou wel eens de relatie tussen diversiteit en frequentie aan relaties en de ervaren support voor innovatie kunnen verklaren.

Hypothese 3: De mate van bewustzijn van elkaars rol en expertise speelt mogelijk een mediërende rol in de relatie tussen de diversiteit en frequentie aan relaties van een zorgprofessional en de ervaren support voor innovatie in het multidisciplinaire team.

Sociale Netwerkanalyse

De relaties die teamleden met elkaar aangaan, waarbij kennisdeling plaatsvindt over werk gerelateerde onderwerpen, zijn een belangrijke bron om samen tot innovaties en inzichten te komen (Moolenaar, Daly & Slegers, 2011). Door gebruik te maken van sociale netwerk analyse kunnen relaties die teamleden aangaan, om kennis en vaardigheden te delen, worden onderzocht (Tsai & Ghoshal, 1998). Het is hierbij mogelijk om naar informele structuren te kijken en effectieve samenwerking te herkennen en/of te faciliteren (Cross et al., 2002). In het leren van elkaar binnen multidisciplinaire teams kan deze informatie een belangrijke rol spelen. In dit onderzoek wordt multidisciplinair samenwerken, en het bewustzijn van het netwerk, dan ook bekeken vanuit een sociale netwerk analyse.

Methode

Context

Het onderzoek is uitgevoerd binnen de Stichting Utrecht Oost Gezond, een zogenoemde GEZ-wijk (geïntegreerde eerstelijns zorg) in de stad Utrecht. GEZ-wijken zijn een samenwerkingsverband tussen verschillende disciplines uit de eerstelijns zorg binnen een specifieke regio, waarbij de discipline huisarts verplicht is opgenomen. Deze samenwerkingsverbanden worden deels gefinancierd door de zorgverzekeraar Achmea (Achmea, z.d.). Stichting Utrecht Oost Gezond is in 2012 gestart en bestaat op dit moment uit 100 deelnemers, verdeeld over acht disciplines (huisarts, apotheker, fysiotherapeut, podotherapeut, ergotherapeut, diëtist, psycholoog en POH-S/GGZ).

Procedure

Alle deelnemers (n=100) aan de Stichting Utrecht Oost Gezond zijn in mei 2015 benaderd voor deelname aan het onderzoek. Op een halfjaarlijkse netwerkdag voor praktijkhouders binnen de stichting is de context van het onderzoek gepresenteerd door de onderzoekster en zijn de praktijkeigenaren ter plekke tijdens pauzes uitgenodigd de vragenlijst op een laptop in te vullen. Vervolgens is door de dagvoorzitter benadrukt dat iedere deelnemer aan Stichting Utrecht Oost Gezond een bijdrage dient te leveren aan het onderzoek, om zo een beeld te krijgen van het netwerk binnen de stichting. De zorgprofessionals die geen praktijkeigenaar zijn, en daarom niet aanwezig waren, zijn via de mail uitgenodigd om met een link de vragenlijst digitaal in te vullen. De aanwezige praktijkeigenaren werden hierin tot ambassadeurs benoemd. Vervolgens zijn er twee herinneringsmails verstuurd met daarin gegevens over de respons en de vraag om te helpen de minimale grens van 80% te halen. Twee dagen na de laatste mail is er telefonisch contact gezocht met de locaties binnen de stichting waarbij nog een lage respons was.

Tabel 1

Karakteristieken van de zorgprofessionals

	Aantal zorgprofessionals (N=82)	
	N	%
Discipline		
Fysiotherapeut	29	35
Huisarts	23	28
POH-S/GGZ	13	16
Apotheker	5	6
Psycholoog	5	6
Diëtist	3	4
Podotherapeut	3	4
Ergotherapeut	1	1
Aantal zorgprofessional (N=82)		
	N	%
Jaren werkervaring		
< half jaar	1	1,2
half jaar - 1 jaar	4	4,9
1 - 3 jaar	11	13,4
3 - 5 jaar	7	8,5
> 5 jaar	59	72,0
Jaren aangesloten bij Stichting		
< half jaar	3	3,7
half jaar - 1 jaar	3	3,7
1 - 2 jaar	18	22,0
2 - 3 jaar	21	25,6
3 jaar (vanaf het begin)	37	45,1

Deelnemers

In totaal hebben 82 zorgprofessionals de vragenlijst ingevuld (respons 82%). Elke discipline binnen de GEZ is hiermee opgenomen in het onderzoek. De deelnemers zijn gemiddeld 2-3 jaar aangesloten bij de Stichting Utrecht Oost Gezond en hebben gemiddeld meer dan 5 jaar

werkervaring binnen hun eigen discipline. De kenmerken van de deelnemers en de verdeling over de disciplines is terug te vinden in tabel 1.

Onderzoeksopzet

Ervaren support voor innovatie. De ervaren support voor innovatie is onderzocht aan de hand van een vragenlijst bestaande uit tien vragen. De vragen zijn beantwoord met een 5-punts likertschaal (1 = zeer mee oneens, 5 = zeer mee eens). De vragenlijst is afgeleid van de 'Team Climate Inventory (TCI)' (Anderson & West, 1998). De TCI bestaat uit 4 componenten: gedeelde visie, gevoel van veiligheid, support voor innovatie en oriëntatie op de taak. Het enige component met een voorspellende waarde op de kwaliteit van innovaties en de nieuwigheid ervan blijkt 'support voor innovatie' (Anderson & West, 1998). In dit onderzoek is er dan ook gekozen om alleen de vragen die samenhangen met dit component op te nemen.

Tabel 2

Factoranalyse uiteindelijke vragenlijst Ervaren Support voor Innovatie

	Component
	1
Teamleden werken samen om nieuwe ideeën te ontwikkelen en implementeren	,814
Teamleden bieden praktische ondersteuning bij het ontwikkelen en toepassen van nieuwe ideeën	,743
Teamleden bieden hun mogelijkheden aan bij het toepassen van nieuwe ideeën	,760
Teamleden zijn altijd op zoek naar nieuwe, verfrissende manieren om naar problemen te kijken.	,869
Met dit team nemen we de tijd die nodig is om nieuwe ideeën uit te werken.	,719
Ons team is altijd op zoek naar nieuwe oplossingen en manieren van werken	,812
Er vindt continue evaluatie van het team plaats om zo de effectiviteit hoog te houden	,775
De kwaliteit van het team wordt continue gemonitord om zo aan de hoogste standaarden te kunnen blijven voldoen	,795

Alle tien items zijn opgenomen in een factoranalyse. Vervolgens zijn twee vragen verwijderd, omdat deze vragen meer gaan over de effectiviteit van het team dan de ondersteuning en ontwikkeling van innovatieve ideeën. Factorladingen van de overgebleven items zijn opgenomen in tabel 2 en tonen een component met 61% verklaring van de variantie. Vervolgens is met Cronbach's alpha een hoge betrouwbaarheid van de vragenlijst gevonden ($\alpha=0.91$). Per respondent is de gemiddelde score op de vragenlijst berekend als waarde voor de ervaren support voor innovatie binnen de Stichting Utrecht Oost Gezond.

Multidisciplinair samenwerken. Dit is gemeten door de volgende netwerkvraag op te nemen in de vragenlijst: "Met welke collega's uit Stichting Utrecht Oost Gezond werkt u samen en hoe vaak?" (0 = nooit, 1 = minder dan 1x per maand, 2 = 1-3 keer per maand, 3 = 1-3 keer per week, 4 = dagelijks) (Raegans & Zuckerman, 2001). Hierbij is samenwerken gedefinieerd als "kennisdelen met, en vragenstellen aan, collega's over werk gerelateerde (zorg)vragen". Onder de vraag is een lijst met namen en disciplines opgenomen van de deelnemers aan Stichting Utrecht Oost Gezond. Respondenten zijn gevraagd het antwoord aan te vinken dat het meest aansluit bij de frequentie van samenwerken. Uit de antwoorden op deze netwerkvraag zijn per zorgprofessional de scores voor diversiteit en frequentie bepaald.

Diversiteit wordt onderzocht door de mate van heterogeniteit per zorgprofessional te berekenen (Borgatti et al., 1998). In dit onderzoek wordt de mate van heterogeniteit gedefinieerd als de mate waarin relaties in het multidisciplinaire team de verschillende achtergronden in disciplines overstijgen (Borgatti et al., 1998; Raegans & Zuckerman, 2001). De heterogeniteit geeft per zorgprofessional i de mate van het aantal relaties buiten de eigen discipline aan in relatie tot het aantal diverse disciplines waar contact mee is. Hierbij wordt het aantal maal dat zorgprofessional i door de andere zorgprofessionals is gekozen genomen (indegree), omdat deze een hogere betrouwbaarheid hebben met de werkelijkheid dan de relaties zoals die worden aangegeven door de zorgprofessional zelf (outdegree) (Friedkin & Slater, 1994). Diversiteit is daarmee bepaald op basis

van twee componenten: P_{iR} , de proportie van zorgprofessional i 's relaties met leden van andere disciplines R_{divi} , ten opzichte van alle relaties van zorgprofessional i R_i ; en D_{iD} , het aantal diverse disciplines waarmee zorgprofessional i contact heeft buiten de eigen discipline D_{divi} t.o.v. alle disciplines binnen de stichting minus de eigen discipline van zorgprofessional i D_i :

$$P_{iR} = (R_i - R_{divi}) / R_i$$

$$D_{iD} = D_{divi} / D_i$$

Voor iedere zorgprofessional binnen de stichting wordt diversiteit hiermee gedefinieerd als:

$$H_i = \sum P_{iR} * D_{iD}$$

Wanneer een zorgprofessional relaties heeft binnen alle disciplines, en evenveel collega's buiten de eigen discipline spreekt als binnen de eigen discipline dan is $P_{iR}=0.5$ en $D_{iD}=1$. De diversiteit aan relaties voor deze zorgprofessional H_i is dan $0.5/1 = 0.5$.

De score voor diversiteit aan relaties kan variëren tussen de 0 en 1. Een hoge score geeft een indicatie dat de zorgprofessional veel relaties aan gaat met een grote diversiteit aan disciplines, terwijl een lage score indiceert dat er weinig relaties worden aangegaan met leden van andere disciplines.

Frequentie geeft per zorgprofessional de som van de hoogste frequentie per discipline ten opzichte van de maximaal haalbare frequentie per discipline. Er is bewust voor gekozen om niet de som van alle frequenties per discipline te meten, omdat het niet mogelijk wordt geacht dat een zorgprofessional met alle collega's vaak samenwerkt in een groot team. Door de hoogste frequentie te meten kan worden gezien of er met minimaal een collega per discipline vaak wordt samengewerkt. Ook voor deze waarde is er gekozen om uit te gaan van de relaties zoals aangegeven door de andere zorgprofessionals (indegree). Voor elke zorgprofessional i is per discipline k gekeken wat zijn hoogst gegeven score binnen die discipline is, MF_{ik} . Discipline k zijn hierbij alle disciplines A t/m H , met uitzondering van de eigen discipline van i . De som van MF_{ik} is vervolgens gedeeld door de maximale frequentie van i , MFD_i , berekend als de maximale score

vermenigvuldigd met het aantal andere disciplines in het team van i , D_i .

$$MF_{ik} = \text{max. score } k$$

$$MFD_i = 4 * 7 = 28$$

Voor iedere zorgprofessional binnen de stichting wordt de frequentie gedefinieerd als:

$$F_i = \frac{\sum_{k=A}^H MF_{ik}}{MFD_i}$$

Wanneer de zorgprofessional, binnen iedere andere discipline, minimaal een collega meer dan een keer per week spreekt over werk gerelateerde (zorg)vragen, $MF_{ik} = 4$. De frequentie van de zorgprofessional berekend over alle andere disciplines F_i is dan $(7*4) / 28 = 1$.

De score voor frequentie aan relaties kan variëren tussen 1 (wanneer er minimaal een keer de maximale frequentie aangegeven in elke andere discipline) en 0 (samenwerking binnen geen enkele andere discipline).

Bewustzijn van het netwerk geeft per zorgprofessional de som van het gemiddelde bewustzijn per discipline aan ten opzichte van de proportie contact met andere disciplines t.o.v. alle andere disciplines in het netwerk en is gemeten door het toevoegen van de volgende netwerkvraag: “In welke mate heeft u inzicht in de rol en expertise van de volgende collega's binnen Stichting Utrecht Oost Gezond?” Onder de vraag is een lijst met namen en disciplines opgenomen van de leden van het multidisciplinaire team. De respondenten vulden per naam hun antwoord in op een 4-punts likert-schaal (1 = geen inzicht, 4 = goed inzicht). De score voor bewustzijn van het netwerk is bepaald door de waarden zoals aangegeven door de zorgprofessional zelf (out-degree) te nemen. Hoewel in-degree binnen de netwerkanalyse een hogere betrouwbaarheid geeft, sluit de out-degree in dit onderzoek beter aan bij de hypothese dat de zorgprofessional met een hogere mate van bewustzijn meer support voor innovatie ervaart. Het gaat hierbij dus niet om hoe bewust zijn collega's van hem zijn. Het bewustzijn van het netwerk wordt bepaald door middel van drie

componenten: GB_{ik} , de som van het bewustzijn van zorgprofessional i binnen discipline k , B_{ik} , gedeeld door i 's relaties binnen discipline k , R_{ik} . Discipline k zijn hierbij alle andere disciplines in het team van i ; en D_{iD} , het aantal diverse disciplines waarmee zorgprofessional i contact heeft buiten de eigen discipline, D_{divi} , t.o.v. alle andere disciplines binnen het team van zorgprofessional i D_i ; en D_i , alle andere disciplines binnen het team van zorgprofessional i (7).

$$GB_{ik} = B_{ik} / R_{ik}$$

$$D_{iD} = D_{divi} / D_i$$

$$D_i = 7$$

Voor iedere zorgprofessional binnen de stichting wordt het bewustzijn van het netwerk hiermee gedefinieerd als:

$$B_i = \frac{\sum_{k=A}^H GB_{ik} * D_{iD}}{D_i}$$

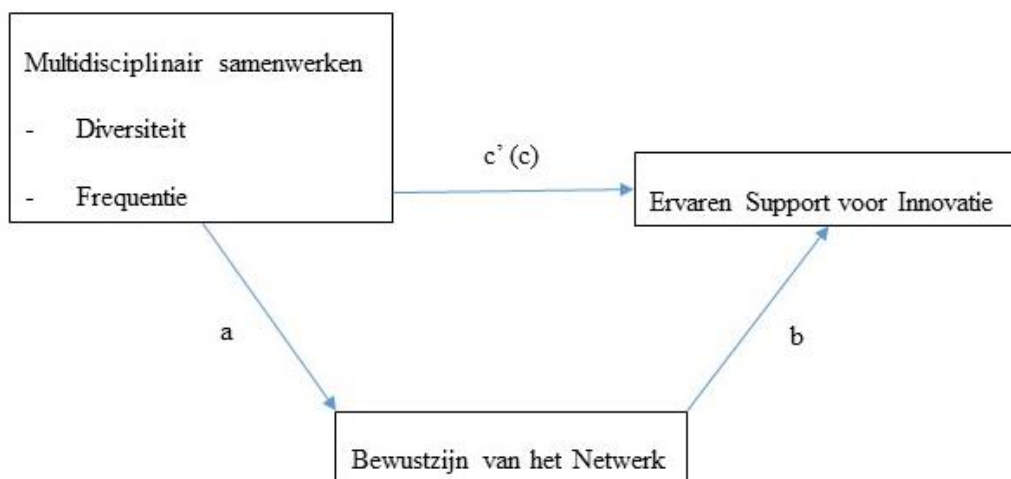
Wanneer de zorgprofessional aangeeft binnen iedere discipline zich bewust te zijn van de rol en expertise van een of meerdere collega's, en zich van al zijn relaties binnen een discipline goed bewust is dan is $GB_{ik} = 3$ en $D_{iD} = 1$. Het bewustzijn van het netwerk B_i over alle andere disciplines (7) is dan $7 * 3 / 7 = 3$.

De score op bewustzijn van het netwerk kan variëren tussen de 0 en 3. Een hoge score geeft een indicatie dat de zorgprofessional zich goed bewust is van de rol en expertise van collega's die hij of zij heeft aangegeven, binnen een grote diversiteit aan disciplines, terwijl een lage score indiceert dat de zorgprofessional zich slecht bewust is van de rol en expertise van collega's binnen ook maar weinig disciplines.

Analyse

De gestelde hypothesen zijn getoetst door de volgende stappen te doorlopen. (1) De resultaten uit de

vragenlijst zijn beschreven door gebruik te maken van beschrijvende analyse. (2) De relaties tussen de leden van de multidisciplinaire teams zijn in kaart gebracht met gebruik van UCINET 6.0 (Borgatti, Everett & Freeman, 2002). De netwerken van diversiteit en frequentie aan relaties, en van bewustzijn van elkaars rol en expertise, zijn beschreven om een beeld te kunnen krijgen van het netwerk in zijn geheel. De gemiddelde scores op diversiteit, frequentie en bewustzijn worden hiermee meer in hun context geplaatst. De gegevens van de zorgprofessionals zijn anoniem verwerkt in zowel het onderzoek als de geplande terugkoppeling naar de Stichting Utrecht Oost Gezond. Disciplines zijn met een letter weergegeven, zorgprofessionals met een cijfer (A1, A2, A... B1, B2, B..., enz.). (3) Er is met correlatie analyse getest of er een relatie is tussen diversiteit, bewustzijn en de ervaren support voor innovatie, en tussen frequentie, bewustzijn en de ervaren support voor innovatie (pad a, b en c in figuur 1). Diversiteit, frequentie en bewustzijn hebben het risico op multicollineariteit vanwege hun inter-afhankelijkheid, omdat ze vanuit het zelfde netwerk worden weergegeven (Kenny, Kashy & Bolger, 1998). Om deze zorg te ontzien worden twee verschillende onderzoeksmodellen voor diversiteit en frequentie uitgevoerd. (4) Als laatste is de mediërende rol van het bewustzijn van het netwerk op de relatie tussen diversiteit en frequentie en de ervaren support voor innovatie onderzocht door gebruik te maken van de Preacher en Hayes bootstrap test in SPSS (pad c' in figuur 1) (Zhao et al., 2010).



Figuur 1. Onderzoeksmodel

Resultaten

Beschrijvende statistiek voor de mate van diversiteit, frequentie, bewustzijn van het netwerk en de ervaren support voor innovatie is berekend en weergegeven in tabel 3. De resultaten laten zien dat de zorgprofessionals een gemiddelde diversiteit hebben van .58, wat indiceert dat iets meer dan de helft van de relaties van zorgprofessionals buiten de eigen discipline ligt, verdeeld over iets meer dan de helft van het aantal andere disciplines. Uit de minimale (.26) en maximale score (.94) is op te maken dat geen enkele zorgprofessional alleen relaties binnen de eigen discipline aan gaat, en dat er zorgprofessionals zijn die bijna alleen maar relaties met andere disciplines aan gaan.

Tabel 3

Beschrijvende statistiek voor multidisciplinair samenwerken, bewustzijn van het netwerk en de ervaren support voor innovatie volgens de zorgprofessionals (N = 82).

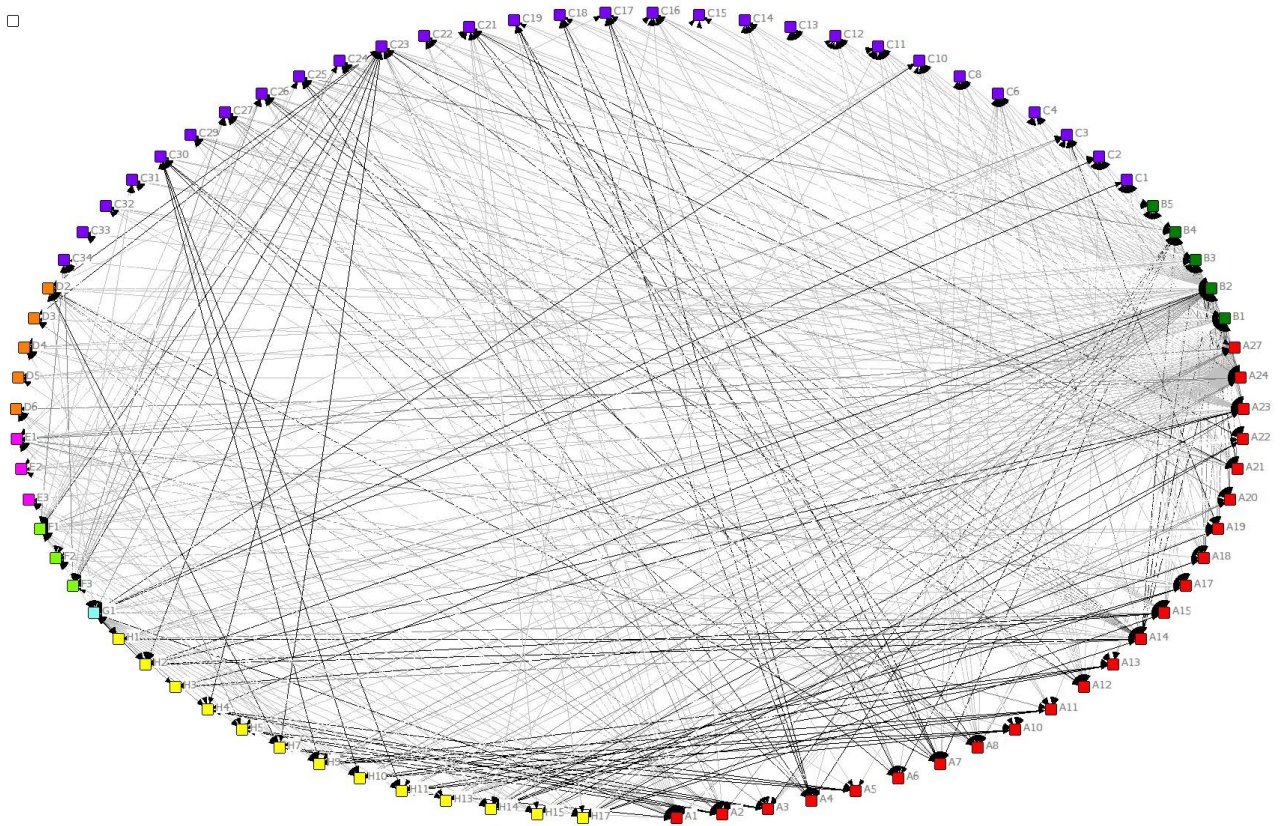
	Min.	Max.	Gem.	SD
Multidisciplinair samenwerken				
Diversiteit	,26	,94	,58	,14
Frequentie	,21	,75	,48	,14
Bewustzijn van het netwerk	,00	2,86	,95	,75
Ervaren support voor innovatie	2,38	5,00	3,72	,60

De zorgprofessionals scoren daarnaast gemiddeld .48 op frequentie, wat betekent dat ze ongeveer de helft van de andere disciplines vaak spreken (meer dan 1x per week), of alle andere disciplines maar af en toe spreken (maandelijks). Geen enkele zorgprofessional spreekt alle disciplines vaak (maximale score = .75). Van de zorgprofessionals is er niemand zich goed bewust van de rol en expertise van collega's uit alle andere discipline (max. = 2,86 op een schaal van 0-3). De gemiddelde score op bewustzijn van het netwerk geeft aan dat de zorgprofessionals zich matig bewust zijn van de andere disciplines en de rol en expertise van collega's in het netwerk (.95). De

zorgprofessionals ervaren over het algemeen een redelijke support voor innovatie (3.71 op een schaal van 1-5), er is ook weinig spreiding ($SD = .60$). Hieruit zou opgemaakt kunnen worden dat binnen de stichting een redelijke support voor innovatie is, zoals dat wordt ervaren door alle zorgprofessionals.

De resultaten van de netwerkvragen kunnen ook grafisch worden weergegeven. In figuur 2 is het in-degree netwerk weergegeven waarin de pijlen de relaties tussen de zorgprofessionals de samenwerking rondom werk gerelateerde (zorg)vragen representeren. De disciplines zijn met verschillende kleuren aangegeven en gegroepeerd over de cirkel. Daardoor zijn de relaties van alle zorgprofessionals goed te zien. De lijnkleur geeft de frequentie van contact aan, waarbij geldt hoe donkerder de kleur, hoe hoger de frequentie.

Uit figuur 2 is op te maken dat er, verdeeld over het netwerk, met alle disciplines wordt samengewerkt, en dat er meestal met meerdere collega's en disciplines wordt samengewerkt. Er is ook op te merken dat er nauwelijks zorgprofessionals zijn met relaties richting alle disciplines. Dit komt overeen met de eerder besproken uitkomst uit de vragenlijst, zoals weergegeven in tabel 3. Het is ook goed te herkennen dat de frequentie waarin met elkaar wordt gesproken over het algemeen matig is. De zorgprofessionals waarbij de frequentie wel donkerder is weergegeven, c.q. waarbij de frequentie van samenwerken als (meer dan) 1x per week wordt aangegeven, werken niet in deze frequentie samen met alle disciplines. Dit komt ook overeen met de gemiddelde score door de zorgprofessionals op frequentie, zoals weergegeven in tabel 3. De meeste samenwerking vindt plaats met huisartsen (A), daar komen de meeste pijlen aan en is de dichtheid van de lijnen groter. Er is duidelijk op te merken dat er een aantal zorgprofessionals is, dat vaak samenwerkt met een beperkt aantal andere collega's uit een andere discipline. Zo zijn er duidelijke relaties tussen een aantal huisartsen en fysiotherapeuten (C) te herkennen, tussen huisartsen en psychologen (E) en tussen huisartsen en de POH-S/GGZ (H). Apothekers (B) hebben vaak contact met huisartsen en de POH-S/GGZ. Ook tussen podotherapeuten (F) en fysiotherapeuten wordt vaak samengewerkt.

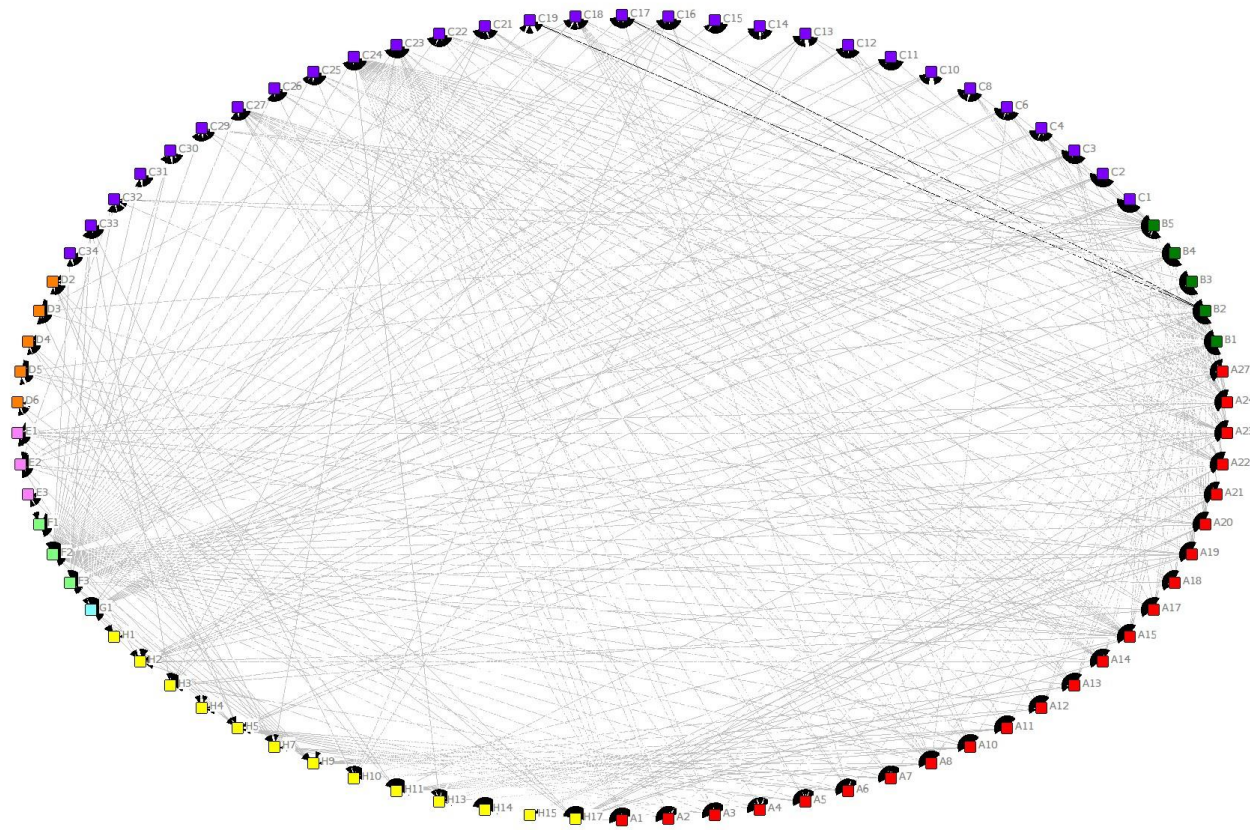


Figuur 2. Sociale netwerk op basis van werk gerelateerde samenwerking

In figuur 3 is het netwerk nogmaals weergegeven, maar dan zijn de relaties op basis van bewustzijn van de rol en discipline van de ander, in plaats van de samenwerking. De kleuren van de lijntjes geven de mate van bewustzijn weer, zwarte lijnen betekenen dat de zorgprofessional zich goed bewust is van de rol en expertise van de ander, lichtgrijze lijnen betekenen dat hij zich daar matig van bewust is.

Uit figuur 3 is op te maken dat de zorgprofessionals zich van veel collega's matig bewust zijn van hun rol en discipline. Alleen tussen B2 (apotheker) en C17/C19 (fysiotherapeuten) is een goed bewustzijn aangegeven, te herkennen aan de donkere lijnen. Er zijn geen zorgprofessionals te herkennen met lijnen in alle richtingen, waaruit opgemaakt kan worden dat niemand zich, al dan niet matig, bewust is van collega's verspreid over alle disciplines. Het (matige) bewustzijn lijkt zich

vaak te beperken tot twee á drie andere disciplines. Dit komt ook overeen met de score op bewustzijn vanuit de vragenlijst, zoals weergegeven in tabel 3. Wanneer er gekeken wordt naar het aantal pijlen dat aankomt bij zorgprofessionals, dat wil zeggen hoe veel zorgprofessionals zich bewust zijn van de rol en expertise van die collega, dan valt op te merken dat de huisartsen (A), apothekers (B) en een deel van de fysiotherapeuten (C) vaak aangegeven zijn door de zorgprofessionals. Een ander deel van de fysiotherapeuten en de diëtisten (D) worden maar weinig aangegeven door de collega's. Van deze disciplines is men zich dus bewuster. Van een aantal POH-S/GGZ'ers, psychologen en diëtisten zijn maar weinig zorgprofessionals zich bewust.



Figuur 3. Sociale netwerk op basis van bewustzijn van de rol en expertise van collega's

Diversiteit, Bewustzijn van het Netwerk en Ervaren Support voor Innovatie

Resultaten uit de correlatie analyse (tabel 4) laten zien dat de diversiteit aan relaties van een zorgprofessional significante relatie heeft met de ervaren support voor innovatie, $r = .30$, $p < .01$.

Hoe meer relaties de zorgprofessional met andere disciplines aan gaat, hoe hoger de score voor de ervaren support is.

Er zijn ook positieve relaties gevonden tussen diversiteit en bewustzijn van het netwerk, $r = .18$, en bewustzijn van het netwerk en de ervaren support voor innovatie, $r = .20$, maar deze relaties zijn niet significant gevonden. Er is uit de resultaten dus niet op te maken dat zorgprofessionals met relatief meer contacten buiten de eigen discipline zich ook van meer collega's van andere disciplines bewust zijn van hun rol en discipline. Ook is er niet op te maken dat men meer support voor innovatie ervaart wanneer men zich van meer collega's binnen andere disciplines bewust is van hun rol en discipline.

Tabel 4

Correlaties en interne betrouwbaarheid (Cronbach's alpha) voor diversiteit, bewustzijn van het netwerk en de ervaren support voor innovatie (N=82)

	1	2	3
1. Diversiteit	1.00	,175	,295*
2. Bewustzijn van het netwerk		1.00	,198
3. Ervaren support voor innovatie			(.91)

Note: * $p < .01$

Frequentie, Bewustzijn van het Netwerk en Ervaren Support voor Innovatie

Resultaten uit de correlatie analyse (tabel 5) laten zien dat de frequentie een significanti relatie heeft met de ervaren support voor innovatie, $r = .33$, $p < .01$. Wanneer een zorgprofessional vaak contact heeft met minimaal een collega uit veel verschillende disciplines ervaart hij of zij ook meer support voor innovatie.

Er zijn ook positieve relaties gevonden tussen frequentie en bewustzijn van het netwerk, $r = .20$,

en bewustzijn van het netwerk en de ervaren support voor innovatie, $r = .20$, maar deze relaties zijn niet significant gevonden. Er is uit de resultaten dus niet op te maken dat zorgprofessionals die met veel verschillende disciplines vaak samenwerkt zich ook van meer collega's van andere disciplines bewust is van hun rol en discipline. Ook is er, zoals eerder al beschreven, niet op te maken dat men meer support voor innovatie ervaart wanneer men zich van meer collega's binnen andere disciplines bewust is van hun rol en discipline.

Tabel 5

Correlaties en interne betrouwbaarheid (Cronbach's alpha) voor frequentie, bewustzijn van het netwerk en de ervaren support voor innovatie (N=82)

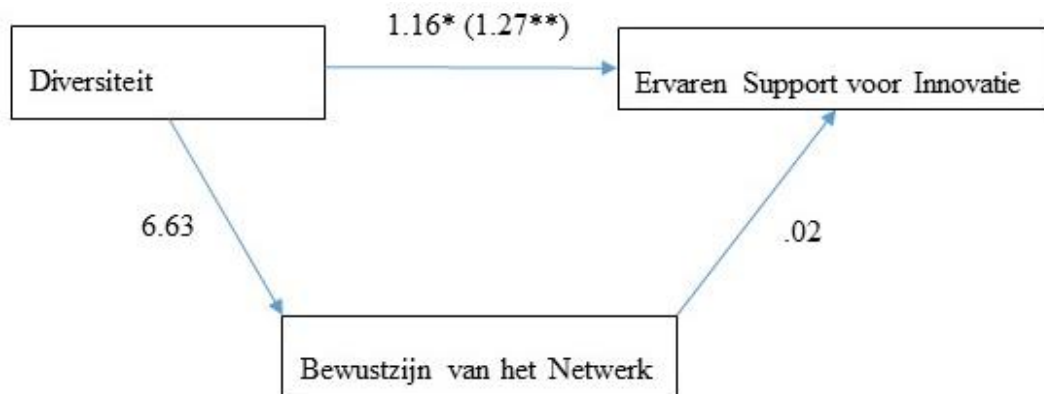
	1	2	3
1. Frequentie	1.00	,198	,334*
2. Bewustzijn van het netwerk		1.00	,198
3. Ervaren support voor innovatie			(.91)

Note: * $p < .01$

Mediatie door Bewustzijn van het Netwerk tussen Diversiteit en Ervaren Support voor Innovatie

Door gebruik te maken van de 'Preacher and Hayes (2008) SPSS Macro for Multiple Mediation' is een multiple regressie analyse uitgevoerd om elke stap van de onderzoeksmodel te onderzoeken.

Figuur 4 geeft de resultaten weer.



Figuur 4. Indirecte effect van diversiteit op de ervaren support voor innovatie via het bewustzijn van het netwerk.

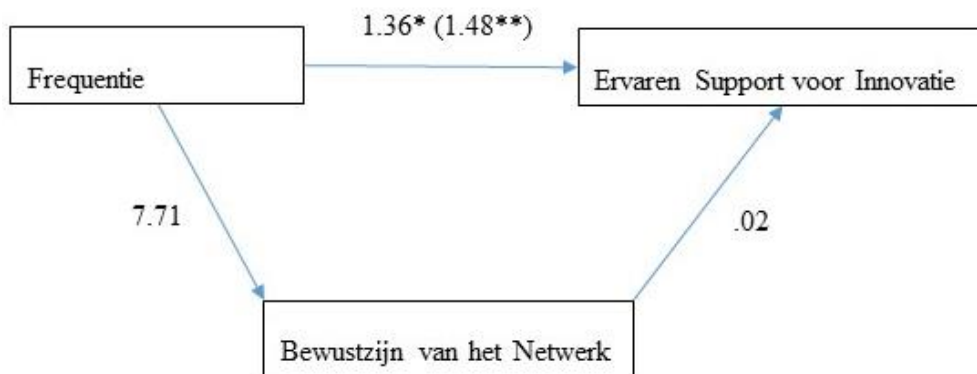
Note: * $p < .05$, ** $p < 0.01$

Ten eerste is er gevonden dat zorgprofessionals die samenwerken met collega's van veel andere disciplines ook meer support voor innovatie ervaren ($\beta = 1.27$, $t(80) = 2.76$, $p = .007$). Er is ook gevonden dat diversiteit een positieve relatie heeft met het bewustzijn van het netwerk ($\beta = 6.63$, $t(80) = 1.59$, $p = .17$). Als laatste tonen de resultaten dat de mediator, bewustzijn van het netwerk, een positieve relatie heeft met de ervaren support voor innovatie ($\beta = .02$, $t(80) = 1.41$, $p = .16$). Omdat de relaties in pad a en b niet significant zijn gevonden, is er verder geen mediatie analyse gedaan (Preacher & Hayes, 2008). De resultaten laten daarnaast ook zien dat het directe effect van diversiteit op de ervaren support voor innovatie nog steeds significant is ($\beta = 1.16$, $t(80) = 2.49$, $p = .02$) wanneer gecontroleerd wordt voor het bewustzijn van het netwerk, waarmee mediatie in de relatie tussen diversiteit en de ervaren support voor innovatie niet kan worden bevestigd.

Mediatie door Bewustzijn van het Netwerk tussen Frequentie en Ervaren Support voor Innovatie

Ook nu is gebruik gemaakt van de 'Preacher and Hayes (2008) SPSS Macro for Multiple Mediation' om een multiple regressie analyse uit te voeren om elke stap van het onderzoeksmodel,

en daarmee hypothese 3 te onderzoeken. Ten eerste is er gevonden dat de frequentie een positieve relatie heeft met de ervaren support voor innovatie, zorgprofessionals die vaak samenwerken met collega's uit veel andere disciplines ervaren ook meer support voor innovatie ($\beta = 1.48$, $t(80) = 1.81$, $p = .002$). Er is ook gevonden dat de frequentie een positieve relatie heeft met het bewustzijn van het netwerk ($\beta = 7.71$, $t(80) = 1.81$, $p = .20$). Als laatste tonen de resultaten dat de mediator, bewustzijn van het netwerk, een positieve relatie heeft met de ervaren support voor innovatie ($\beta = .02$, $t(80) = 1.29$, $p = .20$). Maar omdat de relaties van pad a en b niet significant zijn gevonden, is er verder geen mediatie analyse gedaan (Preacher & Hayes, 2008). De resultaten laten daarnaast ook zien dat het directe effect van frequentie op de ervaren support voor innovatie nog steeds significant is ($\beta = 1.36$, $t(80) = 2.87$, $p = .005$) wanneer gecontroleerd wordt met het bewustzijn van het netwerk, waarmee er ook geen volledige mediatie kan worden gesuggereerd. Figuur 5 geeft de resultaten weer.



Figuur 5. Indirecte effect van de frequentie op de ervaren support voor innovatie via het bewustzijn van het Netwerk.

Note: ** $p < 0.01$

Discussie en Conclusie

Toekomstgerichte Samenwerking?

Opvallend in dit onderzoek is dat de samenwerking, wanneer we kijken naar het hele netwerk

(figuur 2), niet tussen alle disciplines plaats vindt. Een verklaring hiervoor kan zijn dat er alleen wordt samengewerkt tussen de zorgprofessionals waarbij aandoeningsgerichte samenwerking op basis van specialisme gevraagd wordt (Jackson et al., 2003). Uit onderzoek blijkt dat patiëntenzorg vanuit specialisme kan leiden tot fragmentatie, gaten in de informatievoorziening en onduidelijke zorgplannen (Engeström et al., 2007; Kerosuo, 2006; Kerosuo, 2010). Met het oog op de toekomst, en de veranderende zorgvraag van patiënten met multi-problematiek, is het maar de vraag of de wijze waarop zorgprofessionals binnen de Stichting samenwerken voldoende mogelijkheden biedt om daar mee om te kunnen gaan. Multidisciplinair samenwerken zou, volgens Boon et al. (2004) zich ook meer moeten richten op de patiënt en zorgvraag in zijn geheel. Het is aan te bevelen om binnen de regio Utrecht Oost in kaart te brengen wat het toekomstbeeld ten aanzien van de zorgvraag van patiënten is. Wanneer dit aansluit bij het beeld van vergrijzing en toenemende multi-problematiek dient het aan te raden om de diversiteit en frequentie aan samenwerking binnen de Stichting meer te stimuleren om de patiëntenzorg voor de toekomst daarmee op een hoger niveau te tillen (Cohen et al., 2004; Heinemann, 2002; Hogeschool Zuyd, 2011; Kerosuo, 2006; Länsisalmi et al., 2006; Westerlaken et al., 2013).

Niet alleen de patiëntenzorg, maar ook de technologische mogelijkheden vragen om innovatieve aanpassingen van de zorgprofessionals (Cohen et al., 2004; Westerlaken et al., 2013). Om met deze uitdaging om te gaan is het ook van belang dat samenwerking wordt gestimuleerd met verschillende disciplines. Want juist andere inzichten kunnen van toegevoegde waarde zijn in het ontwikkelen van nieuwe inzichten en een bijdrage leveren aan het innovatieve klimaat van het team (Fay et al., 2006; Lemieux-Charles & McGuire, 2006; Williams & O'Reilly, 1998).

Matig Bewustzijn van het Netwerk

Om echt te kunnen leren van elkaar, en de grenzen tussen de disciplines op te kunnen zoeken en verleggen, is het van belang dat zorgprofessionals activiteiten ondernemen om elkaars identiteit te

leren kennen (Anderson & West, 1998; West, 1990). Hoewel dit onderzoek niet op activiteitsniveau heeft gekeken of de zorgprofessionals hier actief mee bezig zijn, is uit de resultaten op te maken dat de zorgprofessionals zich maar matig bewust zijn van elkaars rol en discipline. Ook zorgprofessionals die elkaar regelmatig spreken (figuur 2) zijn hooguit matig op de hoogte zijn van de rol en expertise van de collega's (figuur 3). Zolang de zorgvraag van patiënten nog binnen de bestaande grenzen van de disciplines valt is het bewustzijn mogelijk ook niet van groot belang. Maar wanneer de complexiteit toeneemt, en multi-problematiek een groot deel van de patiëntenpopulatie betreft, dan is het van belang dat de grenzen worden verlegd om tot aansluitende en toegankelijke zorgplannen te komen (Engeström & Sannino, 2010; Kerosuo, 2006). Ook hier dient het de Stichting aan te bevelen om in kaart te brengen wat, binnen de regio van het samenwerkingsverband, het toekomstperspectief van de (complexiteit van de) zorgvraag is.

Het valt echter ook te beargumenteren dat het onmogelijk is om je bewust te zijn van iedereen, waarmee het bewustzijn van het netwerk hooguit gemiddeld matig is. In de grafische weergave van het bewustzijnsnetwerk valt dit ook te herkennen (figuur 3). Er zijn veel lijnen tussen de zorgprofessionals, maar er zijn zeer weinig lijnen die een hoog bewustzijn aangeven. Daarnaast is het te bedenken dat sommige respondenten meer moeite hebben genomen bij het invullen van de vragenlijst, terwijl andere misschien alleen de collega's hebben aangevinkt waarvan ze zich redelijk tot goed bewust zijn. In toekomstig onderzoek zou hiermee rekening gehouden kunnen worden door bijvoorbeeld niet het gemiddelde bewustzijn per discipline, maar de som van het maximaal aangegeven bewustzijn per discipline te nemen zoals in dit onderzoek ook bij frequentie is gedaan.

Beperkingen van Onderzoek

Jackson et al. (2003) geeft aan dat multidisciplinair samenwerken zich richt op kennis en vaardigheden die nodig zijn binnen een specifieke werksetting. De zorgprofessionals in dit onderzoek werken niet samen binnen een specifieke werksetting. Dit valt ook te herkennen in de

grafische weergave van het netwerk (figuur 2). Daarin is te zien dat samenwerking wel veel plaatsvindt tussen een aantal specifieke leden van verschillende disciplines, mogelijk omdat de zorgvragen van de patiënten die deze zorgprofessionals behandelen vragen om samenwerken met deze disciplines, of omdat de zorgpraktijken fysiek aan elkaar grenzen. De relaties met andere disciplines zijn dan op dat moment niet of minder van belang. Om de onderzoeksvraag van dit onderzoek nog beter te kunnen beantwoorden dient de aanbeveling om multidisciplinaire teams te kiezen waarbij de werk gerelateerde (zorg)vraag met zekerheid beter beantwoord kan worden wanneer de verschillende disciplines in het netwerk samenwerken. Hierbij valt te denken aan aandoening gerelateerde netwerken. Samenwerkingsverbanden zullen zich daarnaast moeten realiseren dat het nodig is om een helder doel te formuleren waar alle deelnemende disciplines baat bij hebben (Bennebroek Gravenhorst et al., 2004). Dan neemt de kans op samenwerking met verschillende leden uit het team mogelijk toe. Maar of deze wijze van samenwerken ook aansluit bij de veranderingen van de toekomst is de vraag. Juist bij patiënten met multi-problematiek kunnen zorgplannen binnen aandoeningsgerichte zorg botsen met elkaar (Kerosuo, 2010).

Het ontbreken van significante relaties tussen frequentie en diversiteit en het bewustzijn van het netwerk kan daarnaast mogelijk verklaard worden door een kleine N (=82). Er valt ook op te merken dat de uitkomstmaten op de ervaren support weinig spreiding kennen binnen het team (tabel 3). Dit kan een verklaring zijn voor het ontbreken van resultaten die het mediërende effect van bewustzijn van het netwerk onderbouwen. Toekomstig onderzoek zou erbij gebaat zijn wanneer verschillende multidisciplinaire teams worden onderzocht ten opzicht van elkaar.

Conclusie

In dit onderzoek is antwoord gezocht op de onderzoeksvraag: “Wat is de relatie tussen de diversiteit en frequentie aan relaties en de ervaren support voor innovatie binnen een multidisciplinair team? En wat is de mediërende rol van het bewustzijn van het netwerk door de teamleden op deze

relatie?” De resultaten van het onderzoeken laten een significant positieve relatie zien tussen de diversiteit en frequentie aan relaties en de ervaren support voor innovatie, zoals gemeten bij 82 multidisciplinaire zorgprofessional binnen Stichting Utrecht Oost Gezond. Er zijn geen significante relaties gevonden tussen diversiteit en frequentie en het bewustzijn van het netwerk, en tussen bewustzijn van het netwerk en de ervaren support voor innovatie. Er is met dit onderzoek dan ook geen bewijs gevonden voor het mediërende effect van het bewustzijn van het netwerk op de relatie tussen diversiteit en frequentie en de ervaren support voor innovatie.

Dit onderzoek geeft, door gebruik te maken van sociale netwerkanalyse, een nieuwe manier weer van het onderzoeken van multidisciplinair samenwerken in de eerstelijns zorg. Het is een aanvulling op bestaande literatuur naar de effecten van multidisciplinair samenwerken en het operationaliseren van deze vorm van samenwerken. Daarnaast vult het de literatuur aan in de zoektocht naar onderliggende mediators in de relatie van multidisciplinair samenwerken en het innovatieve klimaat (Jackson et al., 2003).

Referenties

- Achmea (z.d.). *Integrale zorg*. Geraadpleegd van
<https://www.achmea.nl/zorgaanbieders/zorgsoort/huisartsen/ketenzorg-integrale-zorg/Paginas/default.aspx>
- Anderson, N. R. & West, M. A. (1998). Measuring climate for work group innovation: development and validation of the team climate inventory. *Journal of organizational behavior*, 19(3), 235-258.
- Bennebroek Gravenhorst, K. M., Werkman, R. A. & Boonstra, J. J. (2003). The change capacity of organisations: general assessment and five configurations. *Applied Psychology*, 52(1), 83-105.
- Boon, H., Verhoef, M., O'Hara, D. & Findlay, B. (2004). From parallel practice to integrative health care: a conceptual framework. *BMC Health Services Research*, 4(15).
- Borgatti, S. P., Everett, M. G. & Freeman, L. C. (2002). Ucinet for Windows: Software for social network analysis.
- Borgatti, S. P. & Foster, P. C. (2003). The network paradigm in organizational research: A review and typology. *Journal of management*, 29(6), 991-1013.
- Borgatti, S. P., Jones, C. & Everett, M. G. (1998). Network measures of social capital. *Connections*, 21(2), 27-36.
- Cadima, R., Ferreira, C., Monguet, J., Ojeda, J. & Fernandez, J. (2010). Promoting social network awareness: A social network monitoring system. *Computers & Education*, 54(4), 1233-1240.
- Chen, C. J. & Huang, J. W. (2007). How organizational climate and structure affect knowledge management - The social interaction perspective. *International Journal of Information Management*, 27(2), 104-118.
- Cohen, D., McDaniel Jr, R. R., Crabtree, B. F., Ruhe, M. C., Weyer, S. M., Tallia, A., ... Stange, K. C. (2003). A practice change model for quality improvement in primary care practice.

Journal of healthcare management/American College of Healthcare Executives, 49(3), 155-68.

Cross, R., Borgatti, S. P. & Parker, A. (2002). Making invisible work visible: Using social network analysis to support strategic collaboration. *California management review*, 44(2), 25-46.

Cross, R., Parker, A., Prusak, L. & Borgatti, S. P. (2001). Knowing what we know: Supporting knowledge creation and sharing in social networks. *Organizational dynamics*, 30(2), 100-120.

DiMicco, J. M., Hollenbach, K. J., Pandolfo, A. & Bender, W. (2007). The impact of increased awareness while face-to-face. *Human-Computer Interaction*, 22(1-2), 47-96.

Engeström, Y., Kerosuo, H. & Kajamaa, A. (2007). Beyond discontinuity: Expansive organizational learning remembered. *Management Learning*, 38(3), 319-336.

Engeström, Y. & Sannino, A. (2010). Studies of expansive learning: Foundations, findings and future challenges. *Educational Research Review*, 5(1), 1-24.

Fay, D., Borrill, C., Amir, Z., Haward, R. & West, M.A. (2006). Getting the most out of multidisciplinary teams: A multi-sample study of team innovation in health care. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 79, 553-567.

Friedkin, N.E., & Slater, M.R. (1994). Social Leadership and Performance: A Social Network Approach. *Sociology of Education*, 67, 139-157.

Granovetter, M. S. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78(1), 1360-1380.

Gutwin, C. & Greenberg, S. (1997). Workspace awareness. *Position paper for the ACO CHI*, 97, 22-27.

Heinemann, G. D. (2002). Teams in health care settings. In *Team performance in health care* (pp. 3-17). Springer US.

- Hogeschool Zuyd (2011). Multidisciplinaire samenwerking in de eerstelijns gezondheidszorg. Een leidraad voor het vormgeven van het proces van samenwerken.
- Hu, B., Kuhlenkamp, A. & Reinema, R. (2002). Supporting group awareness in web-based learning environments. In *Engineering and Deployment of Cooperative Information Systems* (pp. 525-536). Springer Berlin Heidelberg.
- Hurley, R. F. & Hult, G. T. M. (1998). Innovation, market orientation, and organizational learning: an integration and empirical examination. *The Journal of Marketing*, 42-54.
- Ibarra, H. (1993). Personal networks of women and minorities in management: A conceptual framework. *Academy of management Review*, 18(1), 56-87.
- Jackson, S.E., Joshi, A. & Erhardt, N.L. (2003). Recent Research on Team and Organizational Diversity: SWOT Analysis and Implications. *Journal of Management*. 29(6), 801-830.
- Kenny, D. A., Kashy, D. A. & Bolger, N. (1998). Data analysis in social psychology (In D. Gilbert, S. Fiske, & G. Lindzey (Eds.). *The handbook of social psychology* (Vol. 1, pp. 233–265).
- Kerosuo, H. (2006). Boundaries in action. *An Activity-theoretical Study of Development, Learning and Change in Health Care for Patients with Multiple and Chronic Illnesses*. Doctoral dissertation, University of Helsinki.
- Kerosuo, H. (2010). Lost in translation: a patient-centred experience of unintegrated care. *International Journal of Public Sector Management*, 23(4), 372-380.
- Länsisalmi, H., Kivimäki, M., Aalto, P. & Ruoranen, R. (2006). Innovation in healthcare: a systematic review of recent research. *Nursing Science Quarterly*, 19(1), 66-72.
- Lemieux-Charles, L. & McGuire, W. L. (2006). What do we know about health care team effectiveness? A review of the literature. *Medical Care Research and Review*, 63(3), 263-300.
- Libby, R., Trotman, K. T. & Zimmer, I. (1987). Member variation, recognition of expertise, and group performance. *Journal of Applied Psychology*, 72(1), 81.

- Marsden, P. V. & Campbell, K. E. (1984). Measuring tie strength. *Social forces*, 63(2), 482-501.
- Mathieu, J. E., Heffner, T. S., Goodwin, G. F., Salas, E. & Cannon-Bowers, J. A. (2000). The influence of shared mental models on team process and performance. *Journal of applied psychology*, 85(2), 273.
- Meihuizen-de Regt, M.J., Moor de, J.M.H. & Mulders, A.H.M. (2009). *Kinderrevalidatie*. Assen: Koninklijke van Gorcum.
- Mehra, A., Kilduff, M. & Brass, D. J. (2001). The social networks of high and low self-monitors: Implications for workplace performance. *Administrative science quarterly*, 46(1), 121-146.
- Moolenaar, N. M., Daly, A. J. & Slegers, P. J. C. (2010). Occupying the principal position: Examining relationships between transformational leadership, social network position, and schools' innovative climate. *Educational Administration Quarterly*, 46(5), 623-670.
- Moolenaar, N. M., Daly, A. J. & Slegers, P. J. C. (2011). Ties with potential: Social network structure and innovative climate in Dutch schools. *Teachers College Record*, 113(9), 1983-2017.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford university press.
- Pettigrew, T.F. (1998). Intergroup Contact Theory. *Annual Reviews Psychology*. 49, 65-85.
- Petróczi, A., Nepusz, T. & Bacsó, F. (2007). Measuring tie-strength in virtual social networks. *Connections*, 27(2), 39-52.
- Preacher, K. J. & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40, 879-891.
- Reagans, R. & McEvily, B. (2003). Network structure and knowledge transfer: The effects of cohesion and range. *Administrative science quarterly*, 48(2), 240-267.

- Reagans, R. & Zuckerman, E. W. (2001). Networks, diversity, and productivity: The social capital of corporate R&D teams. *Organization science*, 12(4), 502-517.
- Regeerakkoord (2012). *Regeerakkoord VVD-PVDA*. Geraadpleegd van www.rijksoverheid.nl.
- Shrout, P. E. & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and nonexperimental studies: new procedures and recommendations. *Psychological methods*, 7(4), 422.
- Tajfel, H. (1982). Social psychology of intergroup relations. *Annual review of psychology*, 33(1), 1-39.
- Tsai, W. (2001). Knowledge transfer in intraorganizational networks: Effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance. *Academy of management journal*, 44(5), 996-1004.
- Tsai, W. & Ghoshal, S. (1998). Social capital and value creation: The role of intrafirm networks. *Academy of management Journal*, 41(4), 464-476.
- Turner, J. H. (1987). Toward a sociological theory of motivation. *American Sociological Review*, 15-27.
- Uzzi, B. (1997). Social structure and competition in interfirm networks: The paradox of embeddedness. *Administrative science quarterly*, 35-67.
- Van Campen, C. (2011). Kwetsbare Ouderen. Sociaal en Cultureel Planbureau, Den Haag, februari 2011.
- Van Der Vegt, G. S., Van de Vliert, E. & Huang, X. (2005). Location-level links between diversity and innovative climate depend on national power distance. *Academy of Management Journal*, 48(6), 1171-1182.
- Webber, S. S. & Donahue, L. M. (2001). Impact of highly and less job-related diversity on work group cohesion and performance: A meta-analysis. *Journal of management*, 27(2), 141-162.
- Wenger, E. (2000). Communities of practice and social learning systems. *Organization*, 7(2), 225-246.

- West, M. A. (1990). The social psychology of innovation in groups. In West, M. A. & Farr, J. L. (1990). *Innovation and creativity at work: Psychology and organizational strategies*.
- West, M. A., Borrill, C. S., Dawson, J. F., Brodbeck, F., Shapiro, D. A. & Haward, B. (2003). Leadership clarity and team innovation in health care. *The Leadership Quarterly*, 14(4), 393-410.
- West, M. A. & Farr, J. L. (1990). Innovation and creativity at work: Psychology and organizational strategies.
- West, M. A. & Wallace, M. (1991). Innovation in health care teams. *European Journal of social psychology*, 21(4), 303-315.
- Westerlaken, A., Brouns, M., Drost, H., Leerink, B., Meyboom-de Jong, B., Schouten, M., ... Zimmerman, A. (HBO-Raad vereniging Hogescholen) (2013). Voortrekkers in verandering. <http://www.vereniginghogescholen.nl/>, retrieved 30 november 2014.
- Williams, K. Y. & O'Reilly, C. A. (1998). Demography and diversity in organizations: A review of 40 years of research. *Research in organizational behavior*, 20, 77-140.
- Wright, N., Smeeth, L. & Heath, I. (2003). Moving beyond single and dual diagnosis in general practice: many patients have multiple morbidities, and their needs have to be addressed. *BMJ: British Medical Journal*, 326(7388), 512.
- Zhao, X., Lynch, J. G. & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis. *Journal of consumer research*, 37(2), 197-206.