

Voorspellers van kennisdeling in inter-organisatorische teams in de high-tech industrie

Bachelorthese

Naam: Nina Poth

Studentnummer:

Faculteit: Behavioural, Management and Social Sciences

Studie: Psychologie

Universiteit: Universiteit Twente

Eerste begeleider: Dr. Mireille Hubers

Tweede begeleider: Dr. Alieke van Dijk

Woorden: 6371

Abstract.

In de moderne werkweld worden teams tussen organisaties gevormd om een marktvoordeel te behalen voor alle deelnemers. Kennisdeling is een essentiële manier om effectief gebruik te maken van kennis in deze inter-organisatorische teams. Door kennis te delen kan bijvoorbeeld de levenscyclus van een product geoptimaliseerd worden. Uit eerder onderzoek zijn er een aantal individuele psychologische factoren geïdentificeerd die kennisdeling zouden kunnen beïnvloeden. Self-efficacy is de mate van vertrouwen die iemand in zijn eigen bekwaamheid heeft om een bepaald gedrag te vertonen. Proactiviteit is de mate waarin mensen vormgeven aan hun omgeving en innovaties implementeren. Organisatorisch cynisme is de mate van cynisme die iemand in de leidinggevende organisatie heeft en nieuwe werkvormen die in de organisatie worden geïmplementeerd. Het werd verwacht dat self-efficacy en proactieve persoonlijkheid een positieve invloed zouden hebben op kennisdeling. Terwijl er bij organisatorisch cynisme een negatieve invloed verwacht werd. De mate van kennisdeling, self-efficacy, proactieve persoonlijkheid en organisatorisch cynisme zijn door een online vragenlijst gemeten bij 29 leden van het “Extended Product Life Circle Management Project” (EPLM). Er werd een meervoudige regressieanalyse uitgevoerd op het model. Met self-efficacy, proactieve persoonlijkheid en organisatorisch cynisme als onafhankelijke variabelen en kennisdeling als afhankelijke variabele. Verder werd er gebruik gemaakt van backward modeling. Er zijn geen significante resultaten voor het model noch voor de individuele voorspellers gevonden. Het werd bediscussieerd of dit gegrond is in de uitdagende context van een inter-organisatorisch team. Bovendien werd besproken waarom de aparte voorspellers geen significante invloed hebben getoond. Verder worden er aantal limitaties van het huidige onderzoek, en ideeën voor vervolgonderzoek genoemd.

Organisaties die problemen met kennisdeling overwinnen en gebruik maken van kennismanagement hebben een grotere kans om zich duurzaam op te stellen door een relevante concurrent op de markt te blijven (Almeida & Soares, 2014). Om succesvol te zijn op het gebied van innovatie moeten organisaties in staat zijn om kennis te produceren, verkrijgen, integreren en te gebruiken (Grant, 1996). Dat kennisdeling wenselijk is, wordt ook duidelijk uit het onderzoek van Jackson, Chuang, Harden en Jiang (2006). Uit dit onderzoek bleek dat kennisdeling de basis is voor verschillende positieve uitkomsten in een organisatie, bijvoorbeeld innovatie, kennis implementatie, en dat kennisdeling uiteindelijk een concurrentievoordeel brengt. Een verklaring hiervoor is dat het effectief gebruik maken van organisatorisch kennisbronnen ertoe leidt dat de juiste kennis op het juiste tijdstip beschikbaar is voor de juiste personen. Hierdoor zou de kwaliteit van het besluitvormingsproces verbeteren (Holsappel, 2001). Ook Hendriks (1999) verwijst naar kennisdeling als een proces waarin er gebruik wordt gemaakt van de kennis van de individuele werknemer in een team en op deze manier de economische en competitieve waarde van deze kennis duidelijk wordt. Door kennisdeling kan de kennis van de medewerker dus beschikbaar worden gemaakt, wat in het voordeel is van het bedrijf of het team.

Het focussen op de bestaande kennis en op het efficiënt gebruiken maken van deze kennis, dus op een manier die het meest voordelig is voor de organisatie, zou een uitdaging kunnen zijn (Damodaran & Olphert, 2000). Een andere uitdaging zou kunnen zijn dat in een groot deel van alle werksectoren inmiddels project gebaseerde teams te vinden zijn (Partington, 1996). De ontwikkeling van een hiërarchische structuur tot een gedecentraliseerde organisatieopbouw zou een toevoeging kunnen zijn aan de ondersteuning van creatieve processen, zoals de ontwikkeling van een product (Boersma & Stegwee, 1996). Aan de andere kant is er verhoogde kans op problemen met het informatiemanagement, zoals bij de kennisdeling, die door een missende hiërarchie en eenheid kan ontstaan (Almeida & Soares,

2014). Zo vonden Ardichivili, Page en Wentling (2003) bijvoorbeeld dat sommige participanten bang waren om kennis met collega's te delen, omdat er onzekerheid bestond of hun kennis relevant genoeg was, of omdat ze dachten dat ze imagoschade zouden ervaren door danwel deels, onjuiste informatie te delen.

Kennisdeling wordt gedefinieerd als de uitwisseling van informatie tussen twee of meer partijen die hetzelfde doel nastreven (Lin, 2007). Deze vorm van kennismanagement is ook van belang wanneer mensen samenwerken in teams die bestaan uit leden uit verschillende organisaties (inter-organisatorische teams). Hierdoor kan de kennis die binnen een team aanwezig is, door de uitwisseling van informatie met de teamleden uit andere organisatie, vergroot worden (Balkundi & Harrison, 2006). Een breed kennisbestand kan uiteindelijk weer leiden tot een concurrentievoordeel voor de deelnemende organisaties op de markt (Almeida & Soares, 2014). Uit onderzoek blijkt dat het succes van inter-organisatorisch productontwikkeling afhankelijk is van de bekwaamheid van de teamleden om kennis te managen, te onderhouden en te verkrijgen (Grant, 1996) en zo bleek het vergemakkelijken van kennisdeling in de organisaties van groot belang voor het succes van de processen binnen deze inter-organisatorische teams (Lamming, 1993).

Er zijn verschillende factoren van invloed op inter-organisatorisch kennisdeling. Vanuit de psychologie gaat het bijvoorbeeld om constructen zoals self-efficacy, proactieve persoonlijkheid en organisatorisch cynisme. Self-efficacy is de mate van vertrouwen die iemand heeft in zijn eigen bekwaamheid om bepaald gedrag uit te voeren om tot een gewenst doel te komen (Bandura, 1977). Self-efficacy is verder een grote voorspeller van motivatie en van hoe gemotiveerd en doelgericht iemand is gedurende een taak (Bandura, 1977). Het zou dus ook een voorspeller kunnen zijn voor de mate waarin iemand kennisdeling zou willen en durven laten zien.

Het concept proactieve persoonlijkheid heeft betrekking op de mate van eigen initiatief die de werknemer toont in de werkomgeving (Bateman & Crant, 1993). Verder zijn proactieve werknemers meer geneigd om te blijven leren, en dus hun kennisbestand te vergroten (Seibert, Kraimer, & Crant, 2001). Proactieve persoonlijkheid zou dus een voorspeller kunnen zijn voor de mate aan kennisdeling die een werknemer laat zien in de formele werkomgeving.

Organisatorisch cynisme is de mate van wantrouwen die medewerkers hebben in de organisatie en in nieuwe werkvormen, die geïmplementeerd worden om problemen op te lossen (Dean, Brandes, & Dharwadkar, 1998). Cynische medewerkers blijken ook een voorkeur aan stilstand te hebben en werken minder vaak proactief mee aan innovatieprocessen (Wanous, Reicher, & Austin, 2000). Organisatorisch cynisme zou dus een voorspeller kunnen zijn voor een negatieve houding tegenover kennisdeling met teamgenoten. Alle drie psychologische concepten, self-efficacy, proactieve persoonlijkheid, organisatorisch cynisme evenals kennisdeling worden later nader toegelicht en in verband gebracht.

Theoretisch kader

Kennisdeling. Kennisdeling is het proces waarbij kennis tussen twee of meerdere mensen of partijen wordt gedeeld waarbij hun doelen hetzelfde zijn (Lin, 2007). Volgens Jacobson (2006) ligt de focus met kennisdeling bij het vermogen van het individu om kennis te delen en de interactie tussen de betrokken partijen. Verder zou er nooit echt sprake kunnen zijn van het delen van kennis, omdat kennis geen vast object is maar juist alleen bestaat in een bepaalde context en hierin wordt geïnterpreteerd door de ontvanger, gebaseerd op zijn of haar referentiekader. Tijdens het delen van kennis wordt dus de inhoud van de boodschap veranderd, bijvoorbeeld aangevuld of gereduceerd, door de ontvangende persoon (Paulin & Suneson, 2012). Bovendien is kennisdeling niet als eenrichtingsverkeer te beschouwen. Volgens het “model voor kennisdeling tussen individuen in een organisatie context” van Jacobsen (2006)

is ervan uit te gaan dat kennisdeling een cirkel is die deels ook wordt beïnvloed door de feedback die de ontvanger terugzendt naar de zender. Wanneer de feedbackreactie van de ontvanger bijvoorbeeld niet geïnteresseerd of geïrriteerd zou lijken, zou dat de communicatie en kennisdeling negatief beïnvloeden (Jacobs, 2006).

Kennisdeling is ook belangrijk als mensen in teams van verschillende organisaties kennis delen (inter-organisatorische kennisdeling). Een kenmerk van veel inter-organisatorische groepen (bijvoorbeeld teams uit verschillende partijen uit een productiecycclus) is dat van de partijen wordt verwacht om expertise, kennis, maar ook vaardigheden met elkaar te delen om de meest gunstige gezamenlijke voordeel te verkrijgen, meestal in de vorm van een ruimer aanbod aan middelen en kennis (Panteli & Sockalingam, 2005). Door kennis met elkaar te delen kunnen niet alleen barrières worden doorbroken tussen de partijen (Gold, Malhotra, & Segars, 2001), maar kan er ook over het kennisbestand van twee of meer organisaties beschikt worden tijdens bijvoorbeeld een project (Chen, Lin, & Yen, 2014). Dat kennisdeling tussen organisatie voordelig is voor de organisaties is ook onderzocht door Lyles and Salk (2007). Hun bevindingen waren dat kennisdeling tussen bedrijven tot een duurzaam concurrentievoordeel qua productontwikkeling kon leiden. Verder is bekend dat het voordelig is voor de kwaliteit van het eindproduct en de snelheid van een proces als leveranciers vroeg en intensief worden betrokken in het design en ontwikkelingsproces. Verhoogde communicatie zou een oorzaak kunnen zijn voor het gemakkelijk vinden van een gezamenlijke norm voor kwaliteit van een product (Primo & Amundson, 2002). Deze bevindingen worden ondersteund door Takeishi (2001) die stelt dat kennisdeling met leveranciers voordelig is voor het oplossen van problemen, het maken van design keuzes en kostencompensaties evenals produceerbaarheid van een product. Ondanks de positieve consequenties van kennisdeling bestaat het feit dat medewerkers soms geen kennis willen delen (Currie & Kerrin, 2003). Oorzaken voor dit misgenoegen zijn dat medewerkers de verschillen

tussen de partijen als te groot ervaren, of vrezen dat zij zich blootgesteld zouden voelen tegenover de andere partij. Verder bleek uit onderzoek van Currie en Kerrin (2003) dat het vertrouwen dat binnen een team of partij aanwezig kan zijn, niet altijd terug te vinden is tussen teams of partijen.

In eerder onderzoek werden voorspellers voor kennisdeling in een organisatie geïdentificeerd (Connelly & Kelloway, 2003), zoals de ondersteuning zijdens het management en een positieve sociale interactie. Maar ook persoonlijke factoren zoals self-efficacy bleken een correlatie te hebben met kennisdeling (Tohidinia & Mosakhani, 2010). Het is dus van belang om verdere voorspellers te identificeren en te onderzoeken zodat hierop kan ingespeeld worden. Dit zou kunnen leiden tot een verbetering van de kennisdeling in inter-organisatorische teams. Dit onderzoek kiest ervoor om de voorspellers self-efficacy, proactieve persoonlijkheid en organisatorisch cynisme verder te onderzoeken, omdat deze constructen al eerder succesvol werden beïnvloed door interventies (Betz & Schifano, 2000; Glaub, Frese, Fischer, & Hoppe, 2014; Cartwright & Holmes, 2006), en het is dus van belang om hun voorspellende waarde op kennisdeling te kennen om hiervan gebruik te maken. De constructen worden vervolgens verder uitgelegd.

Self-efficacy. Self-efficacy is de mate van vertrouwen die iemand in zichzelf heeft om bepaald gedrag te vertonen (Bandura, 1982). Dit vertrouwen is gebaseerd op de afweging van twee factoren. Als eerste op de uitkomst verwachting, dus het inzicht van een individu dat een bepaald gedrag gaat leiden tot een verwachte uitkomst. Als tweede op factor efficacy verwachting, dus de mate van vertrouwen die het individu heeft dit gedrag te kunnen vertonen (Bandura, 1977). De mate van hoe betrokken iemand is en zich bezighoudt met bepaald gedrag of met een onderwerp, wordt sterk beïnvloed door hoe bekwaam iemand zichzelf inschat om het gewenste gedrag uit te voeren. Als iemand verwacht om in staat te zijn een taak uit te

voeren, zal die zich eerder betrokken voelen, dan iemand die denkt die bekwaamheid niet te hebben. Het blijkt zelfs dat mensen die verwachten dat een taak hun vaardigheden overschrijdt, zichzelf van deze taak terugtrekken en vermijden (Bandura, 1977). Mensen met een hoge mate aan self-efficacy hebben een grotere kans om gewenst gedrag te vertonen, omdat hun wilskracht hoger ligt en bereid zijn langer door te werken en meer moeilijkheden te overwinden (Bandura, 1982). Dit komt voornamelijk doordat hun motivatie en verwachting om te slagen hoger ligt dan bij mensen met een lage self-efficacy (Bandura, 1977). Verder lijkt men meer positieve ervaringen te verkrijgen door deel te nemen aan een voor hun moeilijk of uitdagend taak, wat ook uiteindelijk bij succes weer leidt tot meer zelfvertrouwen. De successen die mensen met een hoge mate van self-efficacy ervaren, zou kunnen worden verklaard door de invloed die self-efficacy heeft op de keuzes, motivatie, maar ook op cognitieve processen van mensen. Doordat ze bijvoorbeeld meer inzet laten zien door een hogere motivatie, hebben ze grotere kans om ook moeilijkere opgaven te voldoen. Voorbeelden van cognitieve processen zouden de mate van focus of de cognitieve vaardigheden voor probleemoplossing kunnen zijn. Iemand met een positieve insteek zal dus al zijn focus op een opdracht richten en daardoor slagen (Wigal et al., 1993). Uit onderzoek van Bandura (2000) bleek dat mensen met een verschillend niveau aan self-efficacy ook verschillende preferenties hadden over werkgerelateerde trainingen. Mensen met een laag niveau willen graag trainingen volgen die meer gericht zijn op de traditionele rol van de werkplek die zij gaan vullen. Terwijl mensen met een hoog niveau juist trainingen waarderen die hun de mogelijkheid geeft om hun rol te herstructureren. Zij zijn over het algemeen meer gemotiveerd om zichzelf door te ontwikkelen en het werkproces te verbeteren. Bandura (2000) concludeert dat mensen met een hoge mate van self-efficacy meer focus leggen op de mogelijkheden die ze hebben, ten opzichte van de moeilijkheden of gevaren die zij moeten ontwijken.

Kennisdeling en self-efficacy. Eerder is er gezegd dat self-efficacy zich bezighoudt met de mate van vertrouwen die iemand heeft op zijn bekwaamheid om een bepaald gedrag uit te voeren. Het is dus te achterhalen of dit ook een invloed zou hebben op de manier hoe ze met anderen kennis delen.

Uit een meta-analyse van Salgado en Moscoso (2000, gezien in Cabrera, Collins, & Salgado, 2006) blijkt dat er correlaties zijn tussen self-efficacy en verschillende andere organisatorische concepten. Zo bleek bijvoorbeeld dat self-efficacy een voorspeller is voor werkprestatie, beoordeeld door supervisors en zelfevaluatie, maar ook voor baantevredenheid. Net als Salgado en Moscoso (2000) concluderen ook Stajkovic en Luthan (1998) dat self-efficacy een goede voorspeller is voor werkprestaties.

Er is ook onderzoek gedaan naar kennisdeling in online-deelsystemen van organisaties met self-efficacy als voorspeller. Uit onderzoek van Cabrera et al. (2006) bleek dat self-efficacy een voorspeller zou zijn voor kennisdeling. Oorzaak hiervoor zou kunnen zijn dat het individu motivatie verkrijgt vanuit de persoonlijke inschatting bij te kunnen dragen aan de bedrijfsdoelen. Dus zouden medewerkers meer gemotiveerd geweest zijn om aan de doelen te voldoen, omdat zij deze zelf hebben opgesteld en dus vanaf begin doelen konden formuleren die naar hun inschatting haalbaar waren. Hsu, Ju, Yen en Chang (2007) toonden aan dat de persoonlijke inschatting van de uitkomsten een significante invloed had op kennisdeling. Dit zou kunnen worden verklaard met de eerste factor van kennisdeling, namelijk uitkomstverwachting. Dus als de medewerkers verwachten dat kennisdeling een positieve bijdragen heeft aan de uitkomsten, zijn ze meer gemotiveerd om hieraan mee te werken. Deze bevindingen zijn consistent met de bevindingen van Bock en Kim (2002), die vonden dat medewerkers die door kennisdeling een verbeterde relatie met anderen verwachten, en een positievere attitude tegenover kennisdeling lieten zien. Dus ook hier zou uitkomstverwachting een reden kunnen zijn waarom medewerkers meer geneigd zijn om aan kennisdeling mee te

werken. Ook het onderzoek van Tohidina en Mosakhani (2010) liet zien dat medewerkers die het gevoel hadden dat ze in staat waren, door middel van het delen van kennis, een bijdrage te leveren aan het bereiken van gewenste resultaten, meer gemotiveerd waren om dit ook daadwerkelijk te doen. Dus ook de inschatting van de medewerker over het belang van zijn bijdrage voor het einddoel blijkt een voorspeller voor kennisdeling te zijn. Helaas zijn al deze bevindingen in een intra-organisatorische context gemaakt. Naar de effecten van de mate van self-efficacy bij individuen in inter-organisatorische teams is nog weinig onderzoek gedaan. Dit onderzoek zal inventariseren of de intra-organisatorisch bevindingen ook zouden kunnen plaatsvinden in een inter-organisatorische team. Vanuit de bevindingen in de literatuur is ook een eerste hypothese opgesteld: *“Een hoge mate van self-efficacy heeft een positieve invloed op de mate van persoonlijke kennisdeling binnen een inter-organisatorisch team.”*

Proactieve persoonlijkheid. De proactieve persoonlijkheid werd gedefinieerd door Bateman en Crant (1993) als een persoonlijkheid die relatief onafhankelijk is van de krachten in een situatie en verder een sterke invloed heeft op zijn omgeving. Het gaat dus om individuen die kansen kunnen herkennen, waarnemen, die initiatief nemen en actie tonen totdat ze betekenisvolle verandering brengen. De mate van proactieve persoonlijkheid kan dus worden beschouwd als een karakterdispositie die kan worden gemeten om te achterhalen in hoeverre individuen actie zouden ondernemen om hun omgeving te veranderen. Een individu die laag scoort op proactieve trekken zou juist niet in staat zijn om kansen waar te nemen en te achtervolgen (Crant, 2000). Bovendien wordt er opgemerkt dat mensen met een hogere mate van pro-activiteit meer geneigd zijn om te blijven leren en om zich door te ontwikkelen. Terwijl mensen die hierop lager scoren dit minder vertonen en ook minder kansen voor innovatie op de werkvloer onderzoeken (Seibert et al., 2001). Proactiviteit wordt door Buss en Finn (1987) als een ‘instrumental trait’ beschreven, omdat het onderdeel is van een categorie van

gedragingen die aan omgevingsverandering bijdraagt. Dit betekent dat het individu in staat is door bewuste beslissingen zijn eigen werkomgeving te creëren. Bovendien bleek uit onderzoek van Parker (1998) dat proactieve persoonlijkheid een positief significant verband heeft met de hoeveelheid inzet die iemand toont voor het implementeren van verbeteringsplannen die vanuit de organisatie worden geïnitieerd. Deze vindingen zouden een positieve voorspeller kunnen zijn voor de verband tussen proactieve persoonlijkheid en kennisdeling, omdat kennismanagement vaak als verbeteringsplan of plan van aanpak van de organisatie wordt geïntroduceerd.

Het concept van kennisdeling vraagt van individuen dat ze hun omgeving actief vorm willen geven (Cabrera et al., 2006). Het is dus van belang dat ze proactief meewerken aan de communicatieve klimaat binnen het team om op die manier hopelijk de kennisdeling te bevorderen. Vanuit dit wordt de tweede hypothese opgesteld: *“Participanten met een hoge mate van proactieve persoonlijkheid, scoren ook hoog op inter-organisatorische kennisdeling.”*

Organisatorisch cynisme. Cynisme is een staat van wantrouwen in de intenties van anderen (Navia, 1996). Mensen die hoog scoren op het construct cynisme hebben moeite om in de goede intenties van anderen te geloven, zien anderen als egoïstisch en hebben wantrouwen in de relatie met anderen (Graham, 1993). Organisatorisch cynisme aan de andere kant is vooral een wantrouwen in de veranderingen die in een organisatie plaatsvinden (Dean et al., 1998). Medewerkers met organisatorisch cynisme hebben een negatieve instelling tegenover innovaties die worden geïmplementeerd om problemen op de werkplek op te lossen. Ze zijn ervan overtuigd dat deze problemen niet kunnen worden opgelost, omdat ze gebaseerd op factoren die diepgaander zijn en dus buiten de controle van het individu (Dean et al., 1998). Wanous et al. (2000) definieerden organisatorisch cynisme als “Cynicism About

Organizational Change” (CAOC), deze bestaat uit twee onderdelen, namelijk pessimisme over succesvolle verandering en dispositionele attributie, dus het verantwoordelijk stellen van anderen voor het zelf missen van motivatie of bekwaamheid. Volgens hen zou een persoon met hoge mate van CAOC juist geen gebruik maken van situationeel attributie om het mislukken van verandering te verklaren (bijv. onvoorziene gebeurtenissen of krachten buiten de controle van het management), omdat er dan niemand is aan die de verantwoordelijkheid kan worden toegewezen. Organisatorisch cynisme gaat dus gepaard met poging van de organisatie om veranderingen of verbeteringen te implementeren en daarbij medewerkers geen eigen verantwoording nemen voor hun motivatie/vaardigheden om succesvolle verandering te ondersteunen (Shapiro, 1996). Medewerkers (1) zijn overtuigd dat de organisatie integriteit mist, (2) hebben een negatief effect op de organisatie en (3) hebben neigingen tot minachting en kritisch gedrag jegens de organisatie die consistent zijn met deze overtuigingen (Dean et al., 1998). Deze overtuigen kunnen worden teruggezien in de gedragen van medewerkers met een hoge mate aan organisatorisch cynisme. Wanous et al. (2000) observeerden dat cynische medewerkers voorkeur hadden tegenover het ‘stilstaan’ van een organisatie in plaats van actief meedoen aan een innovatieproces.

Een verzoek van een organisatie om een inter-organisatorisch team op te richten en kennisdeling als een maxime op te stellen zou dus juist kunnen leiden tot een weigering van de cynische medewerker. Vanuit deze bevindingen wordt de derde hypothese opgesteld: *“Participanten met een hoge mate van organisatorisch cynisme, scoren laag op inter-organisatorische kennisdeling.”*

Onderzoeksvraag. Uit de eerdere genoemde literatuur blijkt dat door kennisdeling in inter-organisatorische teams te verbeteren, mogelijk de efficiëntie en het succes van deze teams kan groeien. Het is dus belangrijk om mogelijke voorspellers van kennisdeling verder te

onderzoeken. De concepten self-efficacy, proactieve persoonlijkheid en organisatorisch cynisme zijn hiervoor goed geschikt omdat er al eerder onderzoek naar de concepten is gedaan en verschillende interventies zijn ontwikkeld (Betz & Schifano, 2000; Glaub, et al., 2014; Cartwright & Holmes, 2006). Dit onderzoek wil achterhalen of er een voorspellende waarde is voor kennisdeling uit een combinatie model van organisatorisch cynisme, proactieve persoonlijkheid en self-efficacy in de context van een team wat is gevormd uit leden uit verschillende organisaties.

Hieruit ontstaat de onderzoeksvraag:

“In hoeverre hebben de psychologische concepten self-efficacy, proactieve persoonlijkheid en organisatorisch cynisme (CAOC) invloed op de kennisdeling in een inter-organisatorisch team?”

Methode

Participanten

Deze studie verzamelde data bij 29 participanten die werkzaam zijn bij bedrijven die onderdeel uitmaken van het ‘Extended Product Life Circle Management Project’ (EPLM). EPLM brengt de verschillende fasen van één productproces samen (bijvoorbeeld: design, productie, onderhoud). Het bestaat uit 23 bedrijven uit de regio Twente in Overijssel. De participanten zijn leden van 19 verschillende projectteams binnen EPLM zoals bijvoorbeeld ‘Product supportability’ en ‘Performance based logistics’. Meer dan de helft van de participanten is lid van één projectteam van het EPLM en bijna 30% in twee of drie teams. Minder dan een derde heeft in 2017 deelgenomen aan het voorgaande project (PLM). Verder zijn ze gemiddeld 4 jaar werkzaam in hun huidige functie en werken net iets langer dan 10 jaar bij hun huidige werkgever (Tabel 1). Een groot deel van de participanten (~44%) heeft een WO

Master als hoogste opleiding aangegeven. Alle participanten waren tussen de 24 en 61 jaar oud ($M=40.2$, $SD=10.12$).

Tabel 1
Werkervaring en Werkzaamheid in jaren (N=29).

	Minimum	Maximum	Mean	SD
Werkervaring in de huidige functie	1.00	20.00	4.00	4.74
Werkzaamheid bij de huidige werkgever	1.00	39.00	10.19	9.75

Instrumenten

Bij de participanten werd een anonieme online vragenlijst met de constructen self-efficacy, proactieve persoonlijkheid, organisatorisch cynisme en kennisdeling afgenomen. Verder waren er ook demografische vragen in de vragenlijst verwerkt (e.g. leeftijd, geslacht). De vragenlijsten behorend tot de constructen worden hier verder uitgelegd.

Kennisdeling. Kennisdeling is gemeten met een vragenlijst van Bednall, Sanders en Runhaar (2014). De vragenlijst meet in hoeverre participanten kennis delen. De vier items zijn in de formulering aangepast aan de situatie van de participanten door betrekking te nemen op het EPLM- project. Voorbeelden voor de vragen zijn “Ik deel mijn kennis regelmatig met mijn EPLM-collega’s.” of “Ik bespreek mijn problemen en knelpunten met EPLM-teamcollega’s om van hen te leren”. De items werden beantwoord op een 5-punt Likert schaal van 1 (*zeer oneens*) tot 5 (*zeer eens*). De betrouwbaarheid was $\alpha=.76$

Self-efficacy. Het construct self-efficacy is gemeten met de “New General Self-Efficacy Scale” (NGSE) van Chen, Gully en Eden (2001). De schaal legt de focus op self-

efficacy in een organisationele context. De 8 items (bijv. “Ik ben in staat om de meeste doelen die ik voor mezelf stel te behalen.” of “Wanneer ik met moeilijke taken geconfronteerd word weet ik zeker dat ik ze kan volbrengen.”) werden beantwoord op een 5-punt Likert schaal rijkend van 1 (*zeer oneens*) tot 5 (*zeer eens*). De participanten moesten aangeven in hoeverre ze met de items mee eens waren. De betrouwbaarheid was $\alpha=.83$.

Proactieve persoonlijkheid. Proactieve persoonlijkheid is gemeten met een door De Vries en Born (2013) ontwikkelde schaal, de HEXACO-SPI. De 4 items meten de dimensie van proactieve persoonlijkheid en werden op een 5-punt Likert schaal beantwoord die reikt van 1 (*zeer oneens*) tot 5 (*zeer eens*). De Participanten moesten beantwoorden in hoeverre ze met stellingen zoals “Ik heb uitgewerkte plannen om dingen te verbeteren.” of “Ik ga mogelijkheden om mijn omgeving te veranderen uit de weg.” mee eens waren. De betrouwbaarheid was $\alpha=.61$.

Organisatorisch cynisme. De mate van organisatorisch cynisme is gemeten met schaal van Wanous et al. (2000) die de focus legt op het cynisme tegenover organisatieveranderingen. De schaal is opgedeeld in drie subschalen met elk vier items. De 12 items meten pessimisme (bijv. “De meeste programma’s of projecten die problemen zouden moeten oplossen zullen weinig goeds doen.”), dispositionele attributie (bijv. “Collega’s die binnen mijn organisatie verantwoordelijk zijn voor het verbeteren van dingen geven niet genoeg om hun baan.”) en situationele attributie (bijv. “Collega’s die binnen mijn organisatie verantwoordelijk zijn voor het oplossen van problemen kunnen niet echt de schuld krijgen als dingen niet beter worden.”). De betrouwbaarheid is $\alpha=.83$. Volgens Wanous et al. (2000) is situationele attributie geen onderdeel van organisatorisch cynisme en wordt alleen gemeten voor de discriminante validiteit. De items werden gemengd in plaats van gegroepeerd opgeschreven. De participanten

moesten op een 5-punt Likert schaal van 1 (*zeer oneens*) tot 5 (*zeer eens*) aangeven in hoeverre ze met de items mee eens waren. De betrouwbaarheid van de 8 items van pessimisme en dispositionele attributie was $\alpha=.77$.

Design

Het doel van deze studie was te onderzoeken welke rol de mate van proactieve persoonlijkheid, organisatorisch cynisme en self-efficacy spelt als voorspeller van kennisdeling. Om dit te achterhalen is er gebruikt gemaakt van kwantitatieve data. Er is voor een niet-experimenteel, vragenlijst surveyonderzoek design gekozen om de relatie tussen de afhankelijke en onafhankelijke variabelen te testen. Kennisdeling was hierbij de afhankelijke variabele terwijl proactieve persoonlijkheid, organisatorisch cynisme en self-efficacy de onafhankelijke variabelen waren. De vragen in de online survey zijn gesteld in het Nederlands om de betrouwbaarheid hoog te houden.

Procedure

Er is een online vragenlijst met alle construct-items naar de participanten gestuurd. De participanten hadden drie weken de tijd om aan de studie deel te nemen. Het is voor een survey-design gekozen omdat het geschikt was voor grote groepen en het een gebruikelijke aanpak is om individuele factoren te meten (Evans & Mathur, 2005).

Data-analyse

De data in deze studie zijn kwantitatief en zijn dienovereenkomstig geanalyseerd. De betrouwbaarheid van de meetinstrumenten werd getoetst. Verder is ervoor gekozen om een meervoudig lineair regressieanalyse uit te voeren met self-efficacy, proactieve persoonlijkheid en organisatorisch cynisme als onafhankelijke variabelen en kennisdeling als afhankelijke

variabele. Hiermee werd getoetst of er lineair verband bestaat tussen de onafhankelijke variabelen en de afhankelijke variabele. Bovendien werd er gebruik gemaakt van backward modelling.

Resultaten

Een multivariate regressieanalyse werd uitgevoerd om te testen of de self-efficacy, de twee onderdelen van organisatorisch cynisme, pessimisme en dispositionele attributie, proactieve persoonlijkheid en situationele attributie een lineair verband vormen met kennisdeling. Het volledige model 1 (Tabel 2) bleek niet significant te zijn, [$F(5,23)=1.29$, $p=.30$, *adjusted R*²=.049]. Het gemeenschappelijke model uit de variabelen blijkt dus geen invloed op het construct kennisdeling te hebben. Verder werd er naar alle voorspellers en hun verband met kennisdeling gekeken. Ook hier zijn geen significante verbanden gevonden voor self-efficacy ($b=-.02$, $p=.957$), proactieve persoonlijkheid ($b=.34$, $p=.168$), pessimisme ($b=.41$, $p=.058$), situationele attributie ($b=.12$, $p=.548$) of dispositionele attributie ($b=-.23$, $p=.376$) met kennisdeling. De verwachting dat een hoge mate van self-efficacy en proactieve persoonlijkheid leiden tot een hoge mate aan kennisdeling, kunnen dus niet worden ondersteund door de bevindingen. Hetzelfde geldt voor de verwachting dat een lage score op pessimisme en dispositionele attributie leiden tot een lagere score op kennisdeling. Vervolgens werd gebruik gemaakt van “backward modelling” om te testen of het model met minder voorspellers wel een significante invloed zou hebben. De variabelen werden, gebaseerd op laagste p-waarde, in de volgorde self-efficacy, situationele attributie, dispositionele attributie en proactiviteit uit het model verwijderd. Het laatste model 4 (Tabel 2) bleek ook niet significant te zijn, [$F(1,27)=2.71$, $p=.11$, *adjusted R*²=.057]. De variabele pessimisme die nog in het model zat bleek in het model geen significante voorspeller te zijn voor kennisdeling ($b=.25$, $p=.112$). Het is dus niet ervan uit te gaan dat een hogere score op de constructen self-

efficacy, proactieve persoonlijkheid en organisatorisch cynisme leidt tot een verhoogde score op inter-organisatorische kennisdeling.

Tabel 2
Resultaten van de Backward Modelling Multivariabele Regressie Analyse van Vospellers voor Kennisdeling (N=29)

Variabelen	Model 1		Model 4	
	β	<i>p</i>	β	<i>p</i>
Self-Efficacy	-.012	.957		
Proactiviteit	.322	.168		
Dispositionele Attributie	-.348	.376		
Situationele Attributie	-.157	.548		
Pessimisme	.490	.058	.302	.112

Note. $p < .05$.*

Discussie

Dit onderzoek heeft geprobeert te achterhalen of self-efficacy, proactieve persoonlijkheid en de subschalen van organisatorisch cynisme, pessimisme en dispositionele attributie, als gezamenlijke model invloed zouden hebben op de kennisdeling in inter-organisatorische teams. De resultaten laten zien dat het model in deze samenstelling geen voorspellende waarde blijkt te hebben voor de kennisdeling in teams van het EPLM.

Dit is bijvoorbeeld tegenstrijdig met de eerdergenoemde onderzoeksbevindingen zoals die van Cabrea et al. (2006), die vonden dat een hoge mate van self-efficacy invloed had op de mate van kennisdeling in online kennismanagement systemen. Een verklaring voor de verschillen in bevindingen hierbij zou kunnen zijn dat de EPLM-teams, kennis ‘face-to-face’ delen in plaats van met onlinesoftware. Ondersteunende bevindingen zijn gemaakt door Van Den Hoff en De Ridder (2004), die aantoonde dat het gebruik van “computer-mediated communication” (CMC) een positieve invloed had op de inzet die iemand toonde voor de doelen van de organisatie. Deze inzet had dan vervolgens een positieve invloed op de mate van kennisdeling.

Niet alleen de instrumenten die werden gebruikt voor kennisdeling maar ook de verschillen tussen kennisdeling in inter- en intra-organisatorische contexten zouden oorzaak kunnen zijn voor de onverwachte resultaten van dit onderzoek. Ondersteund wordt deze these door de bevindingen dat kennisdeling in een inter-organisatorisch context, dus in teams tussen bedrijven, uitdagender blijkt te zijn dan binnen een organisatie, omdat mensen uit verschillende werkculturen bij elkaar moeten worden gebracht (Easterby-Smith, Lyles, & Tsang, 2008). Een reden hiervoor zou kunnen zijn dat de twee contexten andere werkwijzen of dynamieken hebben die de situatie verder beïnvloeden. Uit onderzoek van Easterby-Smith et al. (2008) bleek dat het delen van informatie tussen organisaties kan worden gezien als verliezen van power. Oorzaak hiervoor zou kunnen zijn dat teams uit verschillende teams meer concurrentie

voelen als teams die uit dezelfde organisatie worden gevormd. Organisaties zijn dus vaak gemotiveerd om ongewilde kennisdeling te vermijden wat vervolgens kan leiden tot een instabiele verstandhouding tussen de organisaties. De verschillen in context (inter vs. intra) zouden dus ook een reden voor de niet significante resultaten van dit model zijn.

Ook de eerste hypothese dat een hogere mate van self-efficacy een voorspeller is voor een verhoogde kennisdeling kan niet worden ondersteund door de bevindingen. De relatie tussen self-efficacy en kennisdeling bleek niet significant te zijn. Zoals eerdergenoemd is dat tegenstrijdig met de bevindingen van Cabrea et al. (2006), die vonden dat self-efficacy een voorspeller was voor kennisdeling. Een reden voor de verschillen in bevindingen zou kunnen zijn dat self-efficacy een gevoel van bekwaamheid beschrijft die afhankelijk is van hoe bekend een persoon met de situatie en opgave is (Bandura, 1977). Het individu kan in een voor hun bekende situatie een positieve efficacy verwachting hebben en dus de bekwaamheid en vertrouwen om een bepaald gedrag uit te voeren. Tijdens dit onderzoek waren de participanten nog in het begin van de samenwerking met de nieuwe projectteams in het EPLM. De situatie die ze tegen kwamen was dus deels onbekend. Het zou dus het geval kunnen zijn dat de bekwaamheid van de participanten die ze in hun veld hebben minder naar voren kwam, omdat ze minder vertrouwen hadden, omdat er ook andere verwachtingen zijn in een nieuwe situatie. Voornamelijk vanwege het vroege moment in het proces waarop de vragenlijsten zijn afgenomen zou het kunnen zijn dat de participanten de verwachtingen van de situatie nog niet volledig konden inschatten en dus hun self-efficacy geminderd was.

Verder is de uitkomstverwachting een belangrijke punt van self-efficacy (Bandura, 1977). Zoals eerder besproken lijkt een positieve uitkomstverwachting over de bedrijfsdoelen en positieve invloed op de kennisdeling te hebben (Hsu et al., 2007; Tohidina & Mosakhani, 2010). Het zou dus het geval kunnen zijn dat de doelen van de projectteams nog niet volledig duidelijk waren voor de participanten, omdat de teams zo kort met elkaar werkzaam waren.

Als de bedrijfsdoelen missen, kan er bij de participanten ook moeilijker een positieve uitkomstverwachting ontwikkeld worden wat vervolgens invloed zou kunnen hebben op kennisdeling.

De resultaten ondersteunen ook niet de tweede hypothese die stelt dat een hoge mate van proactieve persoonlijkheid leidt tot meer kennisdeling. Er kon geen significant effect van proactieve persoonlijkheid op kennisdeling worden gevonden. Dit is in tegenspraak met de resultaten van Gong, Cheung, Wang en Huang (2012), die vonden dat werknemers met een proactieve persoonlijkheid zich vaker bezighielden met het delen van kennis en daardoor vertrouwen met hun team opbouwden. Dat zou vervolgens weer kunnen leiden tot meer kennisdeling van andere teamleden omdat vertrouwen vooral belangrijk is als basis voor inter-organisatorisch kennisdeling (Li, 2005).

Een van de redenen waarom in dit onderzoek geen positieve samenhang lijkt te zijn tussen proactiviteit en kennisdeling zou kunnen komen doordat er ook valkuilen zijn voor proactieve persoonlijkheden. Door Bergeron, Schroeder en Martinez (2014) werd onderzocht hoeveel werkuren proactieve medewerkers maakten vergeleken met hun collega's. Het bleek dat hier een duidelijk verschil te zien was, met bijna 140 werkuren meer gedurende een jaar. Bergeron et al. (2014) vonden ook dat dit deels negatieve gevolgen had voor de 'life-work balance' van de participanten, en mogelijke tot burn-out kon leiden. Dit is vooral belangrijk omdat Amin, Basri, Hassan, en Rehman (2011) concludeerden dat stress een negatieve invloed had op de kennisdeling tussen software ingenieurs. Stress zou dus een factor kunnen zijn die de positieve gevolgen van proactieve persoonlijkheden op kennisdeling vermindert. Ook bij dit onderzoek was te zien dat mensen lid waren in deels zes verschillende projectteams. Het zou dus het geval kunnen zijn dat sommigen proactieve persoonlijkheden overbelast waren wat vervolgens een negatieve invloed op de kennisdeling had.

Vooraf werd de hypothese “mensen met een hogere mate van organisatorisch cynisme horen een lagere mate kennisdeling te vertonen” geformuleerd, deze kon niet worden ondersteund door de bevindingen. De meta-analyse van Chiaburu, Peng, Oh, Banks en Lomeli (2013) liet tegenstrijdige resultaten zien, zoals dat cynisme tegenover de organisatie geassocieerd is met een overall lagere werkprestatie en inzet in teams.

Een oorzaak voor de afwijkende resultaten van dit onderzoek zouden gebaseerd kunnen zijn in de in-groep out-groep biases die mensen ontwikkelen in inter-organisatorisch teams. Onderzoek van Skevington (1980) toont aan dat het een vaak gezien probleem is dat teamleden in teams tussen organisaties een verhoogde kans hebben zich met hun eigen organisatie te identificeren en zo een in- en outgroep beeld vormen. Dit is vooral het geval voor de medewerkers van de dominante organisatie. Deze dynamiek binnen de teams zou ook een verdere invloed kunnen hebben op de mate van organisatorisch cynisme, zoals bijvoorbeeld gevonden door Evans, Goodman en Davis (2010). Uit hun onderzoek blijkt dat ‘perceived cooperate citizenship’ (PCC), dus de inschatting van de werknemer over zijn identificatie met de organisatie, een negatieve relatie met organisatorisch cynisme heeft. Het zou dus het geval kunnen zijn dat de context (inter-organisatorisch team) heeft geleid tot een verhoogde identificatie met de eigen organisatie voor sommige participanten wat vervolgens de mate van organisatorisch cynisme verminderde of vertekende.

Limitaties

Het onderzoek kent ook enkele limitaties. Ten eerste is er te vermelden dat de aantal proefpersonen klein was voor de toetsen die werden uitgevoerd. Een groter aantal participanten had misschien een duidelijker beeld kunnen geven over de invloed die de variabelen op het model hadden (Maas & Hox, 2005). Ten tweede is het belangrijk te benoemen dat er fouten zaten in de dataverzameling van vragenlijst voor organisatorisch cynisme. Niet alle items

werden gevraagd, dit zou een invloed kunnen hebben gehad op de scores die hierop werden geobserveerd. Bovendien is er voor een korte versie van de proactieve persoonlijkheid vragenlijst van Vries en Born (2013) gekozen die al in de validatie van de vragenlijst een lagere betrouwbaarheid had dan de vragenlijst met acht items. De langere versie van de vragenlijst (De Vries, Wawoe, & Holtrop, 2016) had wellicht een duidelijker beeld van het construct kunnen schetsen.

Vervolgonderzoek

Vervolgonderzoek zou moeten kijken naar de definitie en toetsing mogelijkheden van organisatorisch cynisme, omdat het onderscheid die gemaakt werd door Wanous et al. (2000), niet duidelijk terug te zien was in de resultaten van dit onderzoek. Alle items bij elkaar hadden een hogere betrouwbaarheid dan de items van het construct CAOC. Het zou moeten worden onderzocht of er een beter passende definitie kan worden gevonden voor kennisdeling in inter-organisatorisch teams.

Een ander aspect dat verder onderzocht zou kunnen worden is dat een proactieve persoonlijkheid misschien niet een factor is die invloed neemt op kennisdeling. Dit wordt ondersteund door eerder onderzoek dat aantoont dat er een samenhang bestaat tussen proactieve persoonlijkheid en het construct 'voice', maar ze niet hetzelfde zijn (Seibert et al., 2001). 'Voice' is een indicatie van hoe uitgesproken het individu is. Het wordt ook gedefinieerd als proactieve inzet om onderwerpen te bespreken die verandering brengen of om constructieve ideeën bij te voegen aan de discussie (LePine & Van Dyne, 1998). 'Voice' vormt net als proactieve persoonlijkheid een correlatie met innovatie en is een manier om de omgeving van het individu vorm te geven en te beïnvloeden, wat leidt tot positieve veranderingen op de werkplek (Kanter, 1996). Anders als 'voice' is een proactieve persoonlijkheid niet altijd uitgesproken en minder uitdagend (Seibert et al., 2001). Doordat proactieve persoonlijkheid

vaak in verbinding wordt gebracht met mensen met een hoge mate van 'voice', zouden deze twee constructen kunnen overlappen. 'Voice' zou de factor binnen een proactieve persoonlijkheid kunnen zijn die invloed heft op een omgeving met veel communicatie tussen collega's. Dus zou het waarschijnlijk ook de factor zijn die de basis vormt voor kennisdeling. Het zou verder moeten worden onderzocht of 'voice' een voorspellende waarde heeft voor kennisdeling in inter-organisatorisch teams.

Praktisch/ wetenschappelijk belang

Dit onderzoek probeerde te achterhalen of er invloed was van self-efficacy, proactieve persoonlijkheid en organisatorisch cynisme op kennisdeling in inter-organisatorische teams. De resultaten laten zien dat de gekozen voorspellers vanuit de intra-organisatorische literatuur geen invloed hadden op kennisdeling in de context tussen organisaties. Er kan dus vanuit worden gegaan dat in teams tussen organisaties andere factoren van belang zouden kunnen zijn. Uit wetenschappelijke perspectieve is het belangrijk om de factoren te vinden en te onderzoeken die kennisdeling voorspellen, omdat kennisdeling in inter-organisatorische teams leidt tot ruimer aanbod in middelen en kennis (Panteli & Sockalingam, 2005). Dit heeft vervolgens weer een positieve invloed op de productontwikkeling en creatieve proces binnen deze teams (Lyles & Salk, 2007). Het onderzoeken en definiëren van deze voorspeller en de modellen die kennisdeling beïnvloeden is dus belangrijk voor de optimalisering van kennisdeling en uiteindelijk van productprocessen.

Verder hebben de gevonden resultaten ook een invloed op de praktische implementatie van teamsamenstelling. Onderzoek van bijvoorbeeld Barry en Stewart (1997) toont aan dat persoonlijke factoren van enkele teamleden, zoals bijvoorbeeld extraversie een significante invloed hebben op de effectiviteit van het team. Ook in het onderzoek van Bell (2007) wordt aan organisaties geadviseerd om in de samenstelling van teams op karaktertrekken te letten

zoals 'openheid tegenover ervaringen'. Dit onderzoek spreekt op deze onderzoekresultaten tegen door aan te tonen dat persoonlijkheidstrekken geen invloed blijken te hebben. De teamsamenstelling zou dus voor werkgevers makkelijker worden door het inzicht dat de persoonlijkheid van de teamleden minder belangrijk voor de kennisdeling in een inter-organisatorisch team.

Referentias

- Almeida, M. V., & Soares, A. L. (2014). Knowledge sharing in project-based organizations: Overcoming the informational limbo. *International Journal of Information Management*, 34(6), 770-779. doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2014.07.003
- Amin, A., Basri, S., Hassan, M. F., & Rehman, M. (2011). Software engineering occupational stress and knowledge sharing in the context of global software development. In *National Postgraduate Conference (NPC), 2011*(pp. 1-4). doi: 10.1109/NatPC.2011.6136269
- Ardichvili, A., Page, V., & Wentling, T. (2003). Motivation and barriers to participation in virtual knowledge-sharing communities of practice. *Journal of knowledge management*, 7(1), 64-77. doi: 10.1108/13673270310463626
- Balkundi, P., & Harrison, D. A. (2006). Ties, leaders, and time in teams: Strong inference about network structure's effects on team viability and performance. *Academy of Management Journal*, 49(1), 49-68. doi: 10.5465/amj.2006.20785500
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191. doi: 10.1037/0033-295X.84.2.191
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American psychologist*, 37(2), 122. doi: 10.1037/0033-295X.84.2.191
- Bandura, A. (2000). Cultivate self-efficacy for personal and organizational effectiveness. *Handbook of principles of organization behavior*, 2, 0011-21.
- Barry, B., & Stewart, G. L. (1997). Composition, process, and performance in self-managed groups: The role of personality. *Journal of Applied psychology*, 82(1), 62. doi: 10.1037/0021-9010.82.1.62

- Bateman, T. S., & Crant, J. M. (1993). The proactive component of organizational behavior: A measure and correlates. *Journal of organizational behavior, 14*(2), 103-118. doi: 10.1002/job.4030140202
- Bednall, T. C., Sanders, K., & Runhaar, P. (2014). Stimulating informal learning activities through perceptions of performance appraisal quality and human resource management system strength: A two-wave study. *Academy of Management Learning & Education, 13*(1), 45-61. doi: 10.5465/amle.2012.0162
- Bell, S. T. (2007). Deep-level composition variables as predictors of team performance: a meta-analysis. *Journal of applied psychology, 92*(3), 595. Retrieved from <http://psycnet.apa.org/buy/2007-06438-001>
- Bergeron, D. M., Schroeder, T. D., & Martinez, H. A. (2014). Proactive personality at work: seeing more to do and doing more? *Journal of Business and Psychology, 29*(1), 71-86. doi: 10.1007/s10869-013-9298-5
- Betz, N. E., & Schifano, R. S. (2000). Evaluation of an intervention to increase realistic self-efficacy and interests in college women. *Journal of Vocational Behavior, 56*(1), 35-52. doi: 10.1006/jvbe.1999.1690
- Bock, G. W., & Kim, Y. G. (2001). Breaking the myths of rewards: An exploratory study of attitudes about knowledge sharing. *Pacific 2001 proceedings, 78*. doi: 10.4018/irmj.2002040102
- Boersma, S. C. T., & Stegwee, R. A. (1996). *Exploring the issues in knowledge management*. University of Groningen. Retrieved from <https://www.rug.nl/research/portal/files/3256100/96a09.pdf>
- Buss, A. H., & Finn, S. E. (1987). Classification of personality traits. *Journal of personality and social psychology, 52*(2), 432. Retrieved from <http://psycnet.apa.org/buy/1987-15574-001>

- Cabrera, A., Collins, W. C., & Salgado, J. F. (2006). Determinants of individual engagement in knowledge sharing. *The International Journal of Human Resource Management, 17*(2), 245-264. doi: 10.1080/09585190500404614
- Cartwright, S., & Holmes, N. (2006). The meaning of work: The challenge of regaining employee engagement and reducing cynicism. *Human Resource Management Review, 16*(2), 199-208. doi: 10.1016/j.hrmr.2006.03.012
- Chen, G., Gully, S. M., & Eden, D. (2001). Validation of a new general self-efficacy scale. *Organizational research methods, 4*(1), 62-83. doi: 10.1177/109442810141004
- Chen, Y. H., Lin, T. P., & Yen, D. C. (2014). How to facilitate inter-organizational knowledge sharing: The impact of trust. *Information & Management, 51*(5), 568-578. doi:10.1016/j.im.2014.03.007
- Chiaburu, D. S., Peng, A. C., Oh, I. S., Banks, G. C., & Lomeli, L. C. (2013). Antecedents and consequences of employee organizational cynicism: A meta-analysis. *Journal of Vocational Behavior, 83*(2), 181-197. doi: 10.1016/j.jvb.2013.03.007
- Connelly, C. E., & Kevin Kelloway, E. (2003). Predictors of employees' perceptions of knowledge sharing cultures. *Leadership & Organization Development Journal, 24*(5), 294-301. doi: 10.1108/01437730310485815
- Crant, J. M. (2000). Proactive behavior in organizations. *Journal of management, 26*(3), 435-462. doi: 10.1177/014920630002600304
- Currie, G., & Kerrin, M. (2003). Human resource management and knowledge management: enhancing knowledge sharing in a pharmaceutical company. *The International Journal of Human Resource Management, 14*(6), 1027-1045. doi: 10.1080/0958519032000124641
- Damodaran, L., & Olphert, W. (2000). Barriers and facilitators to the use of knowledge management systems. *Behaviour & Information Technology, 19*(6), 405-413. doi: 10.1080/014492900750052660

- Dean Jr, J. W., Brandes, P., & Dharwadkar, R. (1998). Organizational cynicism. *Academy of Management review*, 23(2), 341-352. doi: 10.5465/amr.1998.533230
- Easterby-Smith, M., Lyles, M. A., & Tsang, E. W. (2008). Inter-organizational knowledge transfer: Current themes and future prospects. *Journal of management studies*, 45(4), 677-690. doi: 10.1111/j.1467-6486.2008.00773.x
- Evans, W. R., Goodman, J. M., & Davis, W. D. (2010). The impact of perceived corporate citizenship on organizational cynicism, OCB, and employee deviance. *Human Performance*, 24(1), 79-97. doi: 10.1080/08959285.2010.530632
- Evans, J. R., & Mathur, A. (2005). The value of online surveys. *Internet research*, 15(2), 195-219. doi: 10.1108/10662240510590360
- Glaub, M. E., Frese, M., Fischer, S., & Hoppe, M. (2014). Increasing Personal Initiative in Small Business Managers or Owners Leads to Entrepreneurial Success: A Theory-Based Controlled Randomized Field Intervention for Evidence-Based Management. *Academy of Management Learning & Education*, 13(3), 354-379. doi: 10.5465/amle.2013.0234
- Grant, R.M. (1996) Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17, 109–122. doi: 10.1002/smj.4250171110
- Gold, A. H., Malhotra, A., & Segars, A. H. (2001). Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *Journal of management information systems*, 18(1), 185-214. doi: 10.1080/07421222.2001.11045669
- Gong, Y., Cheung, S. Y., Wang, M., & Huang, J. C. (2012). Unfolding the proactive process for creativity: Integration of the employee proactivity, information exchange, and psychological safety perspectives. *Journal of management*, 38(5), 1611-1633. doi: 10.1177/0149206310380250

- Hendriks, P. (1999). Why share knowledge? The influence of ICT on the motivation for knowledge sharing. *Knowledge and process management*, 6(2), 91. Retrieved from [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/\(SICI\)1099-1441\(199906\)6:2%3C91::AID-KPM54%3E3.0.CO;2-M](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/(SICI)1099-1441(199906)6:2%3C91::AID-KPM54%3E3.0.CO;2-M)
- Holsappel, C. W. (2001). Knowledge management support of decision making. *Decision Support System*, 31(1), 1-3. doi:10.1016/S0167-9236(00)00115-9
- Hsu, M. H., Ju, T. L., Yen, C. H., & Chang, C. M. (2007). Knowledge sharing behavior in virtual communities: The relationship between trust, self-efficacy, and outcome expectations. *International journal of human-computer studies*, 65(2), 153-169. doi: 10.1016/j.ijhcs.2006.09.003
- Jackson, S. E., Chuang, C. H., Harden, E. E., & Jiang, Y. (2006). Toward developing human resource management systems for knowledge-intensive teamwork. In *Research in personnel and human resources management* (pp. 27-70). Emerald Group Publishing Limited. Retrieved from [https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1016/S0742-7301\(06\)25002-3](https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1016/S0742-7301(06)25002-3)
- Jacobson, C. M. (2006). Knowledge sharing between individuals. In *Encyclopedia of knowledge management* (pp. 507-514). IGI Global. doi: 10.4018/978-1-59140-573-3.ch066
- Kanter, R. (1996). When a Thousand Flowers Bloom: Structural, Collective, and Social Conditions for Innovation in Organizations. *Knowledge Management and Organisational Design*, 10, 169-211. doi:10.1016/b978-0-7506-9749-1.50010-7
- Lamming, R.C. (1993). *Beyond Partnership: Strategies for Innovation and Lean Supply*. London: Prentice-Hall.
- LePine, J. A., & Van Dyne, L. (1998). Predicting voice behavior in work groups. *Journal of applied psychology*, 83(6), 853. Retrieved from <http://psycnet.apa.org/buy/1998-11735-002>

- Li, L. (2005). The effects of trust and shared vision on inward knowledge transfer in subsidiaries' intra-and inter-organizational relationships. *International Business Review*, 14(1), 77-95. doi: 10.1016/j.ibusrev.2004.12.005
- Lin, H. F. (2007). Knowledge sharing and firm innovation capability: An empirical study. *International Journal of Manpower*, 28(3/4), 315-332. doi: 10.1108/01437720710755272
- Lyles, M. A., & Salk, J. E. (2007). Knowledge acquisition from foreign parents in international joint ventures: an empirical examination in the Hungarian context. *Journal of International Business Studies*, 38(1), 3-18. doi: 10.1057/palgrave.jibs.8400243
- Maas, C. J., & Hox, J. J. (2005). Sufficient sample sizes for multilevel modeling. *Methodology*, 1(3), 86-92. doi: 10.1027/1614-2241.1.3.86
- Paulin, D., & Suneson, K. (2012). Knowledge transfer, knowledge sharing and knowledge barriers: Three blurry terms in knowledge management. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 10(1), 81-91.
- Parker, S. K. (1998). Enhancing role breadth self-efficacy: the roles of job enrichment and other organizational interventions. *Journal of applied psychology*, 83(6), 835. Retrieved from <http://psycnet.apa.org/buy/1998-11735-001>
- Panteli, N., & Sockalingam, S. (2005). Trust and conflict within virtual inter-organizational alliances: a framework for facilitating knowledge sharing. *Decision support systems*, 39(4), 599-617. doi: 10.1016/j.dss.2004.03.003
- Partington, D. (1996). The project management of organizational change. *International journal of project management*, 14(1), 13-21. doi: 10.1016/0263-7863(95)00037-2

- Primo, M. A., & Amundson, S. D. (2002). An exploratory study of the effects of supplier relationships on new product development outcomes. *Journal of Operations management*, 20(1), 33-52. doi: 10.1016/S0272-6963(01)00080-8
- Salgado, J.F. and Moscoso, S. (2000) 'Autoeficacia y criterios organizacionales de desempeño' ('Self-Efficacy and Organizational Performance Criteria', in Spanish), *Apuntes de Psicología*, 18: 179 – 91.
- Seibert, S. E., Kraimer, M. L., & Crant, J. M. (2001). What do proactive people do? A longitudinal model linking proactive personality and career success. *Personnel psychology*, 54(4), 845-874. doi: 10.1111/j.1744-6570.2001.tb00234.x
- Skevington, S. M. (1980). Intergroup relations and social change within a nursing context. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 19(3), 201-213. doi: 10.1111/j.2044-8260.1980.tb00346.x
- Stajkovic, A.D. and Luthans, F. (1998) 'Self-Efficacy and Work-Related Performance: A MetaAnalysis', *Psychological Bulletin*, 124: 240 –61. Retrieved from <http://psycnet.apa.org/buy/1998-10661-005>
- Takeishi, A. (2001). Bridging inter-and intra-firm boundaries: management of supplier involvement in automobile product development. *Strategic management journal*, 22(5), 403-433. doi: /10.1002/smj.164
- Tohidinia, Z., & Mosakhani, M. (2010). Knowledge sharing behaviour and its predictors. *Industrial Management & Data Systems*, 110(4), 611-631. doi: 10.1108/02635571011039052
- Van Den Hooff, B., & De Ridder, J. A. (2004). Knowledge sharing in context: the influence of organizational commitment, communication climate and CMC use on knowledge sharing. *Journal of knowledge management*, 8(6), 117-130. doi: 10.1108/13673270410567675

- De Vries, R. E., & Born, M. P. (2013). De Vereenvoudigde HEXACO Persoonlijkheidsvragenlijst en een additioneel interstitieel Proactiviteitsfacet. *Gedrag & Organisatie*, 26(2), 223-45.
- De Vries, R. E., Wawoe, K. W., & Holtrop, D. (2016). What is engagement? Proactivity as the missing link in the HEXACO model of personality. *Journal of personality*, 84(2), 178-193. doi: 10.1111/jopy.12150
- Wanous, J. P., Reichers, A. E., & Austin, J. T. (2000). Cynicism about organizational change: Measurement, antecedents, and correlates. *Group & Organization Management*, 25(2), 132-153. doi: 10.1177/1059601100252003
- Wigal, J. K., Stout, C., Brandon, M., Winder, J. A., McConnaughy, K., Creer, T. L., & Kotses, H. (1993). The knowledge, attitude, and self-efficacy asthma questionnaire. *Chest*, 104(4), 1144-1148. doi: 10.1378/chest.104.4.1144