

Masterthesis Arbeid en Organisatiepsychologie

Hoe kan werkplekklaren worden verklaard?

Een studie naar de individuele en omgevingsfactoren.



Gijs Hanson

S0125164

12 December 2007

Begeleiding

Eerste begeleider: Drs. Piety Runhaar

Tweede begeleider: Prof. Dr. Karin Sanders

Universiteit van Twente

Faculteit gedragswetenschappen

Abstract

It is important to investigate in which way learning and thus knowledge sharing can be influenced, to control the ongoing knowledge development. There is no clear definition of learning despite the ongoing attention. This study aims to identify factors that affect learning on the job also known as 'werkplekleren'. It's well known that new knowledge and skills will be learned while interacting with others. In this study learning on the job will consist of 'knowledge sharing' and 'asking for feedback'. This study proposes a model which states an association between individual factors (self-efficacy and learning goal-orientation) and contextual factors (autonomy and organizational climate) on learning on the job. There is an expected moderating effect of organizational climate on the effect between individual factors and learning on the job.

The model is tested in two organizations, a *school* and a *watercompany* (resp. 456 and 57 respondents). Results show large differences between both organizations.

Concerning the individual factors, in the *school* only learning goal orientation has a positive effect on learning on the job. The assumed effect of self-efficacy was not found. The assumed direct effect of organizational climate was found. The moderating effect of organizational climate on the relation between self-efficacy and learning on the job was also found. Instead of the expected positive effect of autonomy, results showed a negative effect of autonomy on learning on the job.

Within the *watercompany* the assumed positive effect of organizational climate on learning on the job was found. The expected effects of self-efficacy, learning goal orientation, and autonomy were not found. There were also no moderating effects visible.

Samenvatting

Om de voortdurende kennisontwikkeling binnen organisaties in goede banen te leiden, is het van belang dat er wordt gekeken op welke manier leren en dus kennis delen kan worden bevorderd. Ondanks dat er veel over is geschreven, is er geen eenduidige definiëring van leren. In deze studie is onderzocht welke factoren van invloed kunnen zijn op werkplekleren. Het is bekend dat er vooral nieuwe kennis en vaardigheden worden geleerd wanneer dit in interactie met anderen gebeurt. Onder werkplekleren wordt in dit onderzoek verstaan ‘kennis delen’ en ‘feedback vragen’. In het gebruikte onderzoeksmodel wordt het effect getoetst van individuele factoren (self-efficacy en leerdoeloriëntatie) en omgevingsfactoren (autonomie en organisatieklimaat) op werkplekleren. Van organisatieklimaat wordt naast een direct effect ook een modererend effect verwacht op de relatie tussen individuele variabelen en werkplekleren.

Het model is getoetst binnen een tweetal organisaties: een schoolorganisatie en een waterbedrijf (resp. 456 en 57 respondenten). De resultaten laten zien dat er duidelijke verschillen zijn tussen beide organisaties.

Binnen de *schoolorganisatie* heeft leerdoeloriëntatie een significant positief effect op werkplekleren. Het verwachte effect van self-efficacy werd niet gevonden. Het directe effect van organisatieklimaat op werkplekleren werd gevonden alsook het modererende effect van organisatieklimaat op de relatie tussen self-efficacy en werkplekleren. In plaats van een verwacht positief effect van autonomie op werkplekleren werd een negatief effect gevonden.

Binnen het *waterbedrijf* wordt een positief direct effect gemeten tussen organisatieklimaat en werkplekleren. De verwachte effecten van self-efficacy, leerdoeloriëntatie en autonomie werden niet gevonden. Modererende effecten werden ook niet gevonden.

Inleiding

De huidige samenleving verandert meer en meer in een kennissamenleving, waarin men is ingesteld op verandering en verbetering. Van organisaties wordt gevraagd dat zij kennis ontwikkelen en kennis behouden. Om deze kennis te behouden dienen medewerkers dus te blijven leren. Snelle ontwikkelingen op het gebied van informatie- en communicatietechnologie (ICT) maken dat veranderingen steeds sneller op elkaar volgen (Onstenk, 1995). Tevens groeit de overtuiging, dat de kennis en de vaardigheden van medewerkers beter benut en uitgebreid moeten worden. Men moet zich kunnen blijven aanpassen aan de omgevingsfactoren. Het kabinet speelde hier in 2004 op in met een actieplan 'een leven lang leren'. Men richt zich hierin op de randvoorwaarden van het leren (Ministerie van OC & W, 2004). In een kenniseconomie moet men met behulp van scholing up-to-date blijven.

Steeds meer wordt de werkplek gezien als bron van kennis en ontwikkeling, in plaats van de beroepsopleiding zelf (Verbiest, 2004). Om de voortdurende kennisontwikkeling binnen organisaties in goede banen te leiden is het van belang dat er wordt gekeken op welke manier leren kan worden bevorderd. Leren houdt een verandering in die zowel weinig doelbewust kan ontstaan, als meer opzettelijk en gepland tot stand kan worden gebracht (Bolhuis & Simons, 2001). Leren en meedoen in werkzaamheden is geïntegreerd in het dagelijkse leven en is steeds meer een onderdeel geworden in de loopbaan van medewerkers (Kwakman, 2003).

Kennis en vaardigheden worden steeds meer individueel ontwikkeld. De invoering van zelfsturende teams maakt dat medewerkers steeds meer zelf, creatieve beslissingen moeten kunnen nemen (Van Delden, 1993). Leren wordt daarbij meer een vraaggestuurd proces in plaats van een aanbodgestuurd proces (Kwakman, 2003). Leren wordt niet langer gezien als een behoefte die incidenteel optreedt, zoals bij de invoering van een nieuw systeem of het starten in een nieuwe functie, maar meer als een continu proces (De Rooij, 2006). De werksituatie moet de toepassing van het geleerde stimuleren en belonen (Bolhuis & Simons, 2001). De snelheid waarmee dit gebeurt, bepaalt de efficiëntie van het leerproces.

In de literatuur is veel geschreven over het begrip leren (Bolhuis & Simons, 2001; Van Woerkom, 2003). Ondanks dat er veel over is geschreven, is er geen eenduidige definiëring. Wel kunnen hieruit een aantal gemeenschappelijke conclusies worden getrokken. Leren gebeurt ten eerste niet alleen tijdens de opleiding (schools leren), maar ook juist op het werk (Resnick, 1987). Leren gebeurt ten tweede vaak ongepland en impliciet, wat door Van Onna (1985) 'informeel leren' wordt genoemd. En ten derde gebeurt leren vaak in interactie met collega's, dit wordt door Marsick (1987) ook wel 'Learning on the job' genoemd. Dit werkplekleren betreft

het leren dat in de context van het werk gebeurt (Marsick, 1987) en gaat tevens uit van de opvatting van leren als een proces waarin de lerende medewerker de eigen kennis construeert (Bransford, Brown & Cocking, 1999; Kwakman, 2003). Werkplekleren heeft vooral betrekking op het verlenen van betekenis aan nieuwe kennis en vaardigheden. Medewerkers leren van alle activiteiten die ze dagelijks uitvoeren, maar zij leren vooral van activiteiten waar een moment van reflectie inzit en van activiteiten die interactie met anderen met zich meebrengen (Kwakman, 2003). Binnen dit netwerk van medewerkers waarin men leert in interactie met elkaar, wordt veel nadruk gelegd op kennis delen tussen medewerkers (Kallenberg, 2004) en het vragen en geven van feedback (Imants, 2001).

In dit artikel wordt ingegaan op deze twee belangrijke vormen van interactie, namelijk feedback vragen en kennis delen. Het proces van kennis delen is een belangrijk sociaal proces van vraag en aanbod binnen groepen dat het kennisniveau van de organisatie bepaalt. Het totaal van kennis binnen een organisatie is de verzamelde, opgetelde kennis van de mensen die samen de organisatie zijn (Weggeman, 2002). Weggeman (2002) stelt dat kennis een belangrijke spil is bij de relaties tussen efficiëntie, effectiviteit en productiviteit. Hierbij wordt kennis gezien als een productiefactor. Door informatie uit te wisselen (kennis delen) tijdens werkzaamheden worden kennis en vaardigheden verbeterd.

Het kan zo zijn dat de werksituatie het onmogelijk of onaantrekkelijk maakt om de veranderde vaardigheden, kennis en houding ook te gebruiken. De uitdaging voor een organisatie is om kennis binnen een organisatie te houden en te ontwikkelen (Dixon, 1999). Kennis delen is het interactieproces waarbij de kennis van de een ingezet wordt om de kennis van de ander te vernieuwen of te vergroten (Weggeman, 2002). Kennis beweegt zich dus tussen mensen (Kallenberg, 2004).

Een andere vorm van leren is het vragen naar feedback (Ellström, 1999; Frese & Altman, 1989; Van Woerkom, 2003). Onder feedback wordt verstaan: De informatie die mensen krijgen van hun prestatie. Oftewel het is een evaluatie van de kwaliteit van de prestatie (London, 2003). Feedback vragen gebeurt op het werk in interactie met anderen. Daarnaast is er een relatie aangetoond tussen kennis delen en feedback vragen (London, 2003). Interactie met anderen is daarbij van belang (Kwakman, 2003). Kennis delen en feedback vragen zijn daarmee belangrijke onderdelen van leren. Het delen van kennis samen met het vragen om feedback wordt in dit onderzoek verder samengevat onder de noemer werkplekleren.

Uit onderzoek valt op te maken dat zowel individuele- als omgevingsfactoren van invloed zijn op werkplekleren. Er wordt verwacht dat werkplekleren wordt beïnvloed door verschillende individuele factoren, zoals Van Woerkom (2003) reeds in haar onderzoek heeft gevonden.

Organisaties kunnen bepaalde invloed hebben op deze factoren en het continue proces van werkplekleren. Het doel van dit onderzoek is om bij te dragen aan informatie over individuele en omgevingsfactoren. Daarnaast om te onderzoeken op welke manier deze factoren werkplekleren beïnvloeden. Om op deze manier een duidelijker beeld te scheppen van dit onderdeel in het leerproces. Self-efficacy en leerdoeloriëntatie worden als individuele factoren meegenomen. Autonomie en organisatieklimaat worden als omgevingsfactoren meegenomen. Waarom gekozen is voor deze vier factoren zal worden onderbouwd in het theoretische gedeelte. Bovenstaande leidt tot de volgende onderzoeksvraag:

Op welke manier beïnvloeden individuele factoren (self-efficacy en leerdoeloriëntatie) en omgevingsfactoren (autonomie en organisatieklimaat) het werkplekleren bij medewerkers?

Theoretische uitwerking

Individuele factoren

Op basis van verschillende onderzoeken is te verwachten dat de variabele *self-efficacy* werkplekleren beïnvloedt (Van Dam, 2006; Bolhuis & Simons, 2001; Van Woerkom, 2003). Bandura (1977) definieerde *self-efficacy* als volgt: *het individuele geloof in de mogelijkheid om een bepaalde taak uit te voeren of een bepaald gedrag te vertonen*. *Self-efficacy* leidt er onder andere toe dat mensen meer leergedrag vertonen (Van Dam, 2006) en heeft een positief effect op kennis delen (Van Woerkom, 2003). *Self-efficacy* hangt nauw samen met *occupational self-efficacy* (Schyns en Von Collani, 2002). Bij *occupational self-efficacy* wordt gericht gevraagd naar gebeurtenissen op het werk. Uit onderzoek blijkt dat *occupational self-efficacy*, naast de gebruikelijke constructen, valide is om job satisfaction te voorspellen. Over het algemeen kan gezegd worden dat *occupational self-efficacy* een betrouwbaar eendimensionaal construct is, met voldoende construct en criteria validiteit (Schyns & Von Collani, 2002).

Self-efficacy is tevens een goede voorspeller voor het vragen om feedback (Van Woerkom, 2003). Het geven van feedback is het meest constructief wanneer de ontvanger een hoge mate van bijvoorbeeld zelfvertrouwen heeft. Bij een lage mate van zelfvertrouwen kan de ontvanger de boodschap verkeerd interpreteren en zelfs zien als een aanval op zijn of haar manier van werken (London, 2003). Zelfvertrouwen hangt weer nauw samen met *self-efficacy* (Bandura, 1977). Hierdoor kan verwacht worden dat *self-efficacy* een zekere invloed heeft op vragen om feedback. Ook hier geldt, hoe hoger de (occupational) *self-efficacy*, hoe meer zelfvertrouwen en hoe gemakkelijker medewerkers om feedback vragen. Er kan vanuit worden gegaan dat beide onderdelen van het construct werkplekleren positief worden beïnvloed door de individuele variabele *occupational self-efficacy*. Uit bovenstaande theorie kan de volgende hypothese worden afgeleid:

Hypothese 1: Self-efficacy is positief gerelateerd aan werkplekleren.

Leerdoeloriëntatie

De doeloriëntatie-theorie veronderstelt dat medewerkers handelen vanuit vooraf gestelde doelen. Hierin wordt verwezen naar de doelen die individuen impliciet nastreven in prestatiesituaties (Dweck & Leggett, 1988). De doeloriëntatie-theorie kan worden verdeeld in drie dimensies. Een doeloriëntatie die zich kenmerkt door het vermijden van negatieve oordelen; prestatievermijdend. Een doeloriëntatie die zich kenmerkt door het zoeken naar bevestiging van eigen kunnen;

prestatiegericht en een doeloriëntatie die zich richt op het ontwikkelen van nieuwe competenties; leerdoeloriëntatie (VandeWalle, 1999). De dimensies verwijzen naar de manier waarop medewerkers hun mogelijkheden inschatten om uitdagende taken te volbrengen. Medewerkers met een hogere mate van leerdoeloriëntatie stellen zichzelf doelen die gericht zijn op het leren en ontwikkelen van nieuwe vaardigheden en kenmerkt zich onder andere door het houden van uitdagingen in het werk waarvan men kan leren (VandeWalle, 1999; De Rooij, 2006). Onderzoek wees uit dat medewerkers met een leerdoeloriëntatie beter presteerden dan medewerkers met een prestatiegerichte doeloriëntatie (VandeWalle, 2001). Deze leerprocessen vinden niet op commando plaats, maar deze worden beïnvloed door de motivatie van individuen en groepen (Kessels, 1999). Intrinsieke motivatie heeft een belangrijke invloed op werkplekleren, dat wil zeggen de motivatie vanuit de persoon zelf. Wanneer medewerkers geen kennis willen uitwisselen of wanneer men hiervan niet de toegevoegde waarde ziet, dan zal er minder kennis gedeeld worden. Leerdoeloriëntatie is een construct die de motivatie om te leren, de intrinsieke motivatie, vaststelt (VandeWalle, 1999; De Rooij, 2006). Door het leren kan weer kennis worden ontwikkeld en nieuwe vaardigheden worden aangeleerd. Gezien bovenstaand onderzoek kan verwacht worden dat het kenmerk leerdoeloriëntatie een sterke invloed op kennis delen heeft.

Het vragen om feedback heeft net als kennis delen een motivationeel component (Van Woerkom, 2003). Een hoge mate van leerdoeloriëntatie leidt ertoe dat feedback op een positieve manier wordt geïnterpreteerd en wordt gezien als bruikbaar (VandeWalle, 1999). De verwachting is dan ook dat een hogere leerdoeloriëntatie een positief effect heeft op de factoren kennis delen en feedback vragen en dus op werkplekleren. Hieruit kan de tweede hypothese worden opgemaakt.

Hypothese 2: Leerdoeloriëntatie is positief gerelateerd aan werkplekleren

Autonomie

De werkcontext is belangrijk voor het leren van medewerkers (Kwakman, 1999). Autonomie wordt over het algemeen gezien als de vrijheid van een medewerker om te kunnen beslissen. De definitie voor autonomie die wordt gebruikt in dit onderzoek is: "De mogelijkheid (vrijheid) die de werknemer feitelijk in en over het werk heeft ten aanzien van het bepalen van verschillende werkaspecten zoals het werktempo, de werkmethode, de volgorde van de werkzaamheden en de werkdoelen" (De Jonge et al. 1994, p31). Bij leren in het algemeen wordt autonomie gezien als belangrijk aspect (Van Woerkom, 2003). Ook binnen het job demand-control model van Karasek

en Theorell (1990) wordt het belang van autonomie onderschreven bij leren. Er wordt verondersteld dat de combinatie van veel sturingsmogelijkheden, autonomie, in situaties waarin hoge eisen worden gesteld aan mensen leidt tot een toename van motivatie, groei en persoonlijke ontwikkeling (Kwakman, 1999; Karasek & Theorell, 1990). Wanneer men in het werk voldoende invloed en vrijheid ervaart, zal men meer kennis delen dan een medewerker die veel controle op zijn werk ervaart en altijd dezelfde taken moet uitvoeren (Van Delden, 1993). Door het ondervinden van een hoge mate van autonomie zal het kennisniveau dus verhoogd kunnen worden (Chen en Lin, 2004). Een hogere mate van de perceptie van autonomie zal een positief effect hebben op individuele prestatie, vragen en geven van advies en openheid (Van Woerkom en Sanders, *under review*). In lijn met hierboven genoemde onderzoeken wordt verondersteld dat een hogere mate van autonomie een positief effect zal hebben op werkplekieren. Met bovenstaande informatie kan de volgende hypothese gesteld worden.

Hypothese 3: Autonomie is positief gerelateerd aan werkplekieren.

Organisatieklimaat

Een sociale omgeving waarin kennis delen en feedback vragen wordt gestimuleerd is van belang voor een leergerichte werkplek. Hierbij wordt met name gedacht aan specifieke kennis en vaardigheden door communicatie met collega's en leidinggevenden (Onstenk, 1995). Uit verschillende onderzoeken blijkt dat factoren uit de omgeving van belang kunnen zijn bij het werkplekieren van medewerkers. Met name organisatieklimaat heeft een sterke invloed op individuele aspecten welke onder andere uitkomsten van het werk beïnvloeden (Brown & Leigh, 1996). De volgende definitie van organisatieklimaat wordt gebruikt: de relatieve kwaliteit van de interne omgeving van een organisatie die is beleefd door de leden, danwel medewerkers van de organisatie, die hun gedrag beïnvloedt en die kan worden beschreven in de waarden of specifieke karakteristieken van de organisatie. Er wordt in verschillende onderzoeken aangetoond dat een hogere perceptie van het organisatieklimaat in het algemeen een positieve invloed heeft op kennis delen (Bock et al. , 2005; Chen & Lin, 2004).

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van een vragenlijst ontwikkeld door Burton (2004). In deze schaal voor organisatieklimaat zijn zes onderdelen verwerkt welke gericht zijn op vertrouwen en belonen, uitgaande van de perceptie van de medewerker.

Omgevingsfactoren stimuleren het vragen naar feedback. Een ‘informatierijke’ omgeving, wat in nauw verband staat met organisatieklimaat, is belangrijk bij het vragen naar feedback (London, 2003). Dit leidt tot de volgende hypothese.

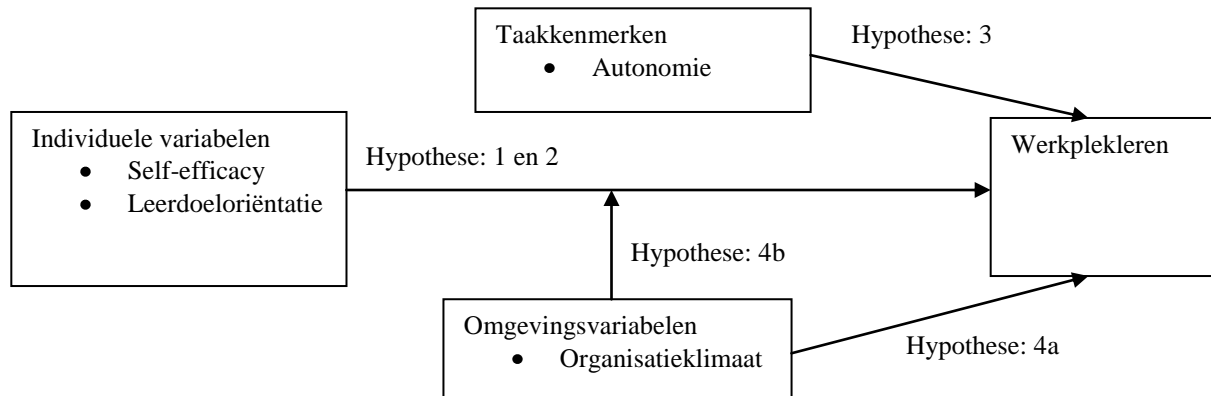
Hypothese 4a: Organiseatieklimaat is positief gerelateerd aan werkplekieren.

Onderzoek naar omgevingsfactoren wijst uit dat individuele gedragingen van medewerkers door factoren uit de omgeving worden beïnvloed (Kwakman, 1999). Omgevingsfactoren kunnen daarbij het effect versterken of verzwakken. Het effect van deze factoren wordt wel erkend, maar er wordt slechts in algemene zin naar verwezen (Kwakman, 1999). Individuele competenties zijn essentieel zijn in het proces van kennis delen en feedback vragen (zie oa Dweck & Legget, 1988; VandeWalle, 2001; London, 2003). Toch wordt er niet per definitie meer kennis gedeeld wanneer individuele competenties hoger zijn (Hayton & Kelley, 2006). Een ondersteunend organisatieklimaat kan deze effecten positief beïnvloeden. Toch wordt empirisch bewijs voor een modererend effect van organisatieklimaat niet vaak gevonden (Schipper, 2007).

Gezien eerdere onderzoeken van onder andere Kwakman (1999) is het interessant om de modererende rol van organisatieklimaat te onderzoeken. Doordat er zeker aanwijzingen zijn voor modererende effecten van omgevingsfactoren, zullen we onderzoeken de modererende rol van organisatieklimaat op de relatie tussen individuele variabelen en werkplekieren. Hieruit kan de volgende hypothese worden geformuleerd.

Hypothese 4b: Organiseatieklimaat beïnvloedt de relatie tussen individuele factoren en het werkplekieren van medewerkers

Aan de hand van het voorgaande theoretische deel is het onderzoeksmodel opgesteld (figuur 1). Hierin zijn de vijf hypothesen weergegeven. Dit onderzoeksmodel zal centraal staan in het onderzoek.



Figuur 1

Methode

Er worden twee verschillende typen organisaties in het onderzoek betrokken, een schoolorganisatie en een waterbedrijf. Beide typen organisaties verschillen van elkaar qua aard van de werkzaamheden en dienstverlening. Het is bekend dat de arbeidscontext waarbinnen onderzoek gedaan wordt van belang is bij vorming van algemene theorieën (Putnam & Borko, 2000). De resultaten zullen daarom voor beide organisaties apart worden besproken.

Respondenten

Binnen de schoolorganisatie zijn in totaal 456 vragenlijsten geheel ingevuld. (response rate: 38%). Van deze respondenten was 54.2% man en 45.8% vrouw. De leeftijden van de steekproef zijn als volgt ingedeeld; 36.0% is tussen de 40 en 50 jaar en 48.2% is tussen de 50 en 60 jaar. Bijna 90% van de respondenten is 40 jaar of ouder. Het opleidingsniveau van de respondenten varieert van MBO tot WO, waarvan 82.2% HBO en 10.1% WO.

Van het waterbedrijf zijn in totaal 57 lijsten geretourneerd, waarvan 35.1% binnen de afdeling productie en 59,6% binnen de afdeling distributie. Drie personen hebben geen antwoord gegeven op de vraag bij welke afdeling zij werkzaam zijn (response rate: 61%). Van de respondenten binnen het waterbedrijf is 100% man. De leeftijden zijn als volgt ingedeeld; 17.5% is tussen de 30 en 40 jaar, 40,4% is tussen de 40 en 50 jaar en 36,8% is tussen de 50 en 60 jaar. 5.3% van de respondenten hebben deze vraag niet ingevuld. Het opleidingsniveau varieert van MBO tot WO, waarvan 73.7% MBO, 8.8% HBO en 3,5% WO is opgeleid. 7.0% heeft een andere opleiding gevolgd en 7.0% heeft de vraag niet ingevuld. Het opleidingsniveau verschilt aanzienlijk met de data van de schoolorganisatie.

Procedure

Binnen de schoolorganisatie zijn er in totaal 1206 onderwijsgevende personeelsleden door middel van een persoonlijke e-mail uitgenodigd om de lijst in te vullen. 185 lijsten zijn slechts voor een deel ingevuld (dit is 15% van de respondenten). Deze onvolledig ingevulde lijsten worden niet in het onderzoek meegenomen en zijn verwijderd uit het bestand. Binnen de online uitgezette lijst was het niet mogelijk om de vragen met een 5-keuze Likert schaal over te slaan. Na twee weken ontvingen degenen die nog niet gereageerd hadden een herinneringsmail. Dit is na anderhalve week nog een keer herhaald. Anonieme verwerking van de gegevens werd nog eens benadrukt. De uitkomsten van de vragenlijst konden direct in de computer worden ingelezen en geanalyseerd.

Binnen het waterbedrijf is er in het wekelijkse overleg tijd vrijgemaakt om de lijst in te vullen. Dit is gedaan om de respons te verhogen. Participatie aan het onderzoek geschiedde op vrijwillige basis, maar leidinggevenden werd gevraagd om het belang van deelname aan het onderzoek bij hun medewerkers te benadrukken.

Instrumenten

In de vragenlijsten is gekozen om alle items te scoren met een 5-keuze Likert schaal, van 1: zeer mee oneens of niet van toepassing tot en met 5: zeer mee eens of wel van toepassing. De meting voor *werkplekleren* is opgebouwd uit een vragenlijst voor kennis delen en een vragenlijst voor feedback vragen (Van Woerkom, 2003). Totaal bestaat de vragenlijst uit 20 items. Een voorbeelditem is: “Ik ben bereid mijn kennis te delen met collega’s” of “Ik bespreek met collega’s hoe ik me ontwikkeld heb”. Binnen het item; “Ik vraag mijn leerlingen wat zij van mijn manier van werken vinden”, is bij de vragenlijst van het waterbedrijf leerlingen veranderd door collega’s. De betrouwbaarheid van deze schaal is .88 (schoolorganisatie) en .91 (waterbedrijf).

De meting voor *autonomie* is gebaseerd op onderzoek van Kwakman (1999). De schaal bestaat uit zes items. Een voorbeelditem is: “Heeft u invloed op het werktempo?”. De betrouwbaarheid van de schaal is .81 (schoolorganisatie) en .78 (waterbedrijf).

De variabele *organisatieklimaat* is gebaseerd op een schaal van Burton (2004), bestaande uit zes items. Een tweetal voorbeelditems zijn: “Kunnen de medewerkers elkaar vertrouwen” en “Vinden de medewerkers dat inspanning en inzet op een rechtvaardige manier wordt beloond”. De betrouwbaarheid van de schaal is .77 (schoolorganisatie). Het item; “Binnen mijn team is het moeilijk om veranderingen door te voeren” is negatief geformuleerd, dit item is omgeschaald. Dit zelfde item is binnen het waterbedrijf verwijderd. Hierdoor is de alpha verhoogd van .67 naar .77 (waterbedrijf).

De schaal *occupational self-efficacy* is gebaseerd op onderzoek van Schyns en Von Collani (2002). Deze schaal is geconstrueerd vanuit de oorspronkelijke schaal voor self-efficacy (Bandura, 1977). De schaal is nu meer gericht op de werkomgeving. Een voorbeelditem is: “Wat er ook gebeurt in mijn werk, ik kan het gewoonlijk wel aan”. De betrouwbaarheid van deze schaal is .81 (schoolorganisatie) en .91 (waterbedrijf).

Dispositionele doeloriëntatie is gebaseerd op een onderzoek van VandeWalle (1999). De subschaal leerdoeloriëntatie bestaat uit vijf items die vertaald zijn naar het Nederlands. De oorspronkelijke 6-keuze Likert schaal is gewijzigd in een 5-keuzeschaal welke tevens is gebruikt in het onderzoek van De Rooij (2006). De betrouwbaarheid van deze schaal is .85

(schoolorganisatie). De betrouwbaarheid is ook voor deze schaal hoog genoeg om statistische berekeningen mee uit te voeren. De betrouwbaarheid bij het waterbedrijf komt uit op .94.

De betrouwbaarheid van de gekozen schalen liggen rond de .80 of hoger. De constructen die gemeten zijn hangen dus in voldoende mate samen. Deze hoge betrouwbaarheid is een goed uitgangspunt om mee verder te gaan.

Controlevariabelen.

In dit onderzoek zijn voor beide organisaties als controlevariabelen opgenomen: geslacht, leeftijd en hoogst genoten opleiding. Respondenten konden voor leeftijd uit zes categorieën kiezen (1: jonger dan 25 jaar; 2: 25-29; 3: 30-39; 4: 40-49; 5: 50-59; 6: 60 jaar en ouder). Bij het opleidingsniveau hadden de respondenten de keuze uit de categorieën lopend van MBO tot en met WO.

Data analyse

Uitgaande van het onderzoeksmodel, wordt verwacht dat er verschillende interactie-effecten gemeten zullen worden. Om de verwachte interactie-effecten te meten, is er regressieanalyse toegepast op de data. In Tabel 2 en 3 zijn de regressieanalyses weergegeven van respectievelijk de schoolorganisatie en het waterbedrijf. In beide tabellen is werkplekieren de afhankelijke variabele en in beide tabellen wordt dezelfde statistische berekening toegepast. Er wordt uitgegaan van vier modellen in beide berekeningen. In model één is de relatie tussen de afhankelijke variabele werkplekieren en de drie controlevariabelen onderzocht. Bij het waterbedrijf wordt de controlevariabele geslacht niet meegenomen omdat er enkel mannen mee deden aan het onderzoek. Aan het eerste model worden in model twee de individuele factoren self-efficacy en leerdoeloriëntatie toegevoegd. In model drie worden organisatieklimaat en autonomie toegevoegd. Vervolgens is er in model vier de interactie tussen de individuele factoren en organisatieklimaat weergegeven. De interactie-effecten zijn berekend door middel van een meervoudige, hiërarchische regressie analyse (Aiken & West, 1991).

Resultaten

In Tabel 1 worden de gemiddelden, standaard deviaties en correlaties van en tussen de onderzochte variabelen weergegeven. Binnen de schoolorganisatie worden relaties gevonden tussen ‘werkplekleren’ en geslacht ($r = .097, p \leq .05$) en leeftijd ($r = -.104, p \leq .05$). Binnen het waterbedrijf zijn geen significante relaties gevonden tussen ‘werkplekleren’ en de controlevariabelen.

In Tabel 1 is tevens te zien dat er een positieve relatie is tussen self-efficacy en werkplekleren ($r = .176, p \leq .01$). In Tabel 1 is tevens te zien dat er tussen leerdoeloriëntatie en werkplekleren een relatie bestaat ($r = .290, p \leq .01$). Wat opvalt, is dat werkplekleren met bijna alle variabelen correleert, met uitzondering van autonomie. Verder valt op dat leerdoeloriëntatie negatief correleert met de controlevariabele leeftijd. Dit wil zeggen dat hoe ouder medewerkers zijn, hoe minder zij de motivatie hebben om te leren. Daarnaast correleert opleiding positief met de variabele self-efficacy en de variabele leerdoeloriëntatie. Dit wil zeggen dat hoe hoger medewerkers zijn opgeleid, hoe hoger de motivatie is om te leren.

In dezelfde tabel wordt de data van het waterbedrijf weergegeven. Werkplekleren correleert alleen significant met organisatieklimaat ($r = .383, p \leq .01$). Er worden geen significante relaties gevonden tussen de onafhankelijke variabelen en werkplekleren.

Wanneer we de gemiddelden en standaard deviaties van beide organisaties vergelijken zien we dat de werkplekleren, self-efficacy en leerdoeloriëntatie vergelijkbaar zijn, terwijl de omgevingskenmerken (autonomie en organisatieklimaat) van elkaar verschillen.

In hypothese 1 en 2 wordt verondersteld dat occupational self-efficacy en leerdoeloriëntatie positief gerelateerd zijn aan werkplekleren. Uit de data van de schoolorganisatie (Tabel 2, model 2) valt op te maken dat self-efficacy geen significant effect heeft op werkplekleren. Verder valt uit Tabel 2 op te maken dat leerdoeloriëntatie een positief significant effect heeft op werkplekleren ($\beta = .249, p \leq .01$).

In de data van het waterbedrijf (Tabel 3, model 2) is te zien dat er geen significante relaties worden gevonden om hypothese 1 en 2 te bevestigen ($\beta = .065, ns$) en ($\beta = .258, ns$). Binnen beide organisaties wordt hypothese één niet bevestigd. Hypothese twee wordt enkel binnen de schoolorganisatie bevestigd.

In hypothese 3 en 4a wordt verondersteld dat respectievelijk autonomie en organisatieklimaat positief gerelateerd zijn aan werkplekleren. In de data van de schoolorganisatie (Tabel 2, model 3) is goed te zien dat de relatie tussen autonomie en

werkplekieren marginaal significant is en dat dit een negatief effect betreft ($\beta = -.076, p \leq .1$). Verder is in de tabel te zien dat organisatieklimaat een positief significant effect heeft op werkplekieren ($\beta = .461, p \leq .01$).

Uit Tabel 3 valt op te maken dat autonomie een positief effect heeft op werkplekieren binnen het waterbedrijf, maar dat dit effect niet significant is ($\beta = .080, ns$). Er is wel een significant positief effect waar te nemen voor de relatie tussen organisatieklimaat en werkplekieren ($\beta = .359, p \leq .05$). Dit effect is niet sterk, het verdwijnt wanneer in model 4 de variabelen voor de modererende effecten worden toegevoegd. Hypothese 3 wordt binnen beide organisaties niet bevestigd. Binnen de schoolorganisatie lijkt er zelfs sprake van een tegenovergestelde relatie. Binnen beide organisaties wordt hypothese 4a bevestigd.

Tabel 2. Resultaten regressie analyse schoolorganisatie

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Controlevariabelen				
Geslacht	.086+	.081+	.078+	.074+
Leeftijd	-.095*	-.050	-.106*	-.098*
Opleiding	.006	-.030	-.010	-.013
Individuele factoren				
Self-efficacy		.066	.034	.028
Leerdoeloriëntatie		.249**	.267**	.252**
Werkomgeving				
Autonomie			-.076+	-.076+
Organisatieklimaat			.461**	.449**
Interactie met Organisationsklimaat				
Self-efficacy				.159**
Leerdoeloriëntatie				-.028
R ²	.018	.097	.302	.325
Veranderingen in R ²		.079**	.205**	.023**

** : $p \leq 0,01$; * : $p \leq 0,05$; + : $p \leq 0,1$

Afhankelijke variabele; werkplekleren

Noot: β 's zijn gestandaardiseerd

Tabel 3. Resultaten regressie analyse waterbedrijf

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Controlevariabelen				
Geslacht	-	-	-	-
Leeftijd	.005	.099	.176	.199
Opleiding	.129	.154	.078	.083
Individuele factoren				
Self-efficacy		.065	-.004	-.026
Leerdoeloriëntatie		.258	.127	.211
Werkomgeving				
Autonomie			.080	.077
Organisatieklimaat			.359*	.261
Interactie met Organiseatieklimaat				
Self-efficacy				-.268
Leerdoeloriëntatie				.340
R ²	.017	.102	.205	.254
Verandering in R ²		.085	.103+	.048

**: $p \leq 0,01$; *: $p \leq 0,05$; +: $p \leq 0,1$

Afhankelijke variabele; werkplekleren

Noot: β 's zijn gestandaardiseerd

Hypothese 4b veronderstelt een effect van de omgevingsfactor organisatieklimaat op de relatie tussen de individuele factoren en werkplekieren. Wat de modererende functie van organisatieklimaat betreft blijkt dat er binnen de schoolorganisatie sprake is van een significant effect van organisatieklimaat op de relatie tussen self-efficacy en werkplekieren ($\beta = .159, p \leq .01$). In figuur 3 is dit modererende effect in een grafiek weergegeven. Er is geen significant effect gevonden van organisatieklimaat op de relatie tussen leerdoeloriëntatie en werkplekieren ($\beta = -.028, ns$). Hypothese 4b wordt voor de schoolorganisatie dus ten dele bevestigd. In tabel 3 is er voor het waterbedrijf geen significante relatie gevonden voor organisatieklimaat op de relatie tussen één van de individuele variabelen en werkplekieren (resp. $\beta = .268, ns$ en $\beta = .340, ns$).



Figuur 2: Modererend effect van organisatieklimaat op de relatie tussen Self-efficacy en werkplekieren (schoolorganisatie).

Als laatste blijkt dat model 4 uit Tabel 2 binnen de schoolorganisatie de volgende variantie verklaart ($R^2 = .325; \Delta R^2 = .023, p \leq .01$). Uit de resultaten van het waterbedrijf in Tabel 3 blijkt dat model 4 de volgende variantie verklaard ($R^2 = .254, \Delta R^2 = .048, ns$).

Conclusie en Discussie

Het doel van dit onderzoek was enerzijds om beter inzicht te krijgen in welke factoren werkplekieren beïnvloeden. Anderzijds is getracht inzicht te geven in werkplekieren door middel van een vergelijking tussen twee verschillende organisaties. Twee organisaties, een schoolorganisatie en een waterbedrijf, werden vergeleken om het model te toetsen. Er is hiervoor een vijftal hypothesen opgesteld.

Samenvattend is er binnen de schoolorganisatie een direct effect gevonden van leerdoeloriëntatie en organisatieklimaat op werkplekieren. Daarnaast is er een modererend effect gevonden van organisatieklimaat op de relatie tussen self-efficacy en werkplekieren. Binnen het waterbedrijf is een effect gevonden van organisatieklimaat op werkplekieren.

Allereerst werd er een positieve relatie verwacht tussen occupational self-efficacy en werkplekieren. Deze werd niet ondersteund. Dit in tegenstelling tot verschillende onderzoeken, waarin wordt gevonden dat wanneer medewerkers vertrouwen hebben in eigen kunnen, dit leidt tot een toename in het werkplekieren. Zowel binnen de data van de schoolorganisatie als binnen de data van het waterbedrijf wordt deze theorie niet ondersteund. Daarnaast werd een tweede individueel effect onderzocht, namelijk de variabele leerdoeloriëntatie. Hierbij werd ook een effect verwacht in relatie met werkplekieren. In tegenstelling tot het onderzoek van De Rooij (2006) werd er binnen de schoolorganisatie wel een significant effect gevonden tussen leerdoeloriëntatie en werkplekieren. Binnen het waterbedrijf wordt deze relatie niet gevonden. De Rooij (2006) concludeert in zijn onderzoek dat het effect van de individuele factor leerdoeloriëntatie teniet wordt gedaan door omgevingsfactoren. In ons onderzoek is dit blijkbaar niet het geval. Dit is met de huidige data echter niet aan te tonen, daarom is er nader onderzoek nodig. Binnen het waterbedrijf wordt er geen effect gemeten van leerdoeloriëntatie op werkplekieren.

Het is opvallend te noemen dat self-efficacy in dit model geen effect heeft op werkplekieren, terwijl dit in verschillende onderzoeken is aangetoond. Onderzoek naar self-efficacy en leerdoeloriëntatie wijst uit dat beide variabelen aan elkaar gerelateerd zijn (VandeWalle, 2001). Het lijkt hierdoor logisch dat een hoge mate van leerdoeloriëntatie een hoge mate van self-efficacy vereist. Runhaar en Sanders (2007) vinden in hun onderzoek een mediërend effect van leerdoeloriëntatie op de relatie tussen self-efficacy en leergedrag. Dit lijkt een logische verklaring voor het feit dat self-efficacy in dit onderzoek geen enkel effect heeft op werkplekieren.

Geheel volgens de theorie van Bock et al. (2005) en London (2003) werd er een positief effect gevonden tussen organisatieklimaat en werkplekklaren. Dit was meetbaar binnen beide organisaties. Wat hierbij opvalt, is dat organisatieklimaat een groot direct effect heeft op werkplekklaren. Dit effect is groter dan de andere gemeten variabelen. Dit is zowel het geval binnen de schoolorganisatie als binnen het waterbedrijf. Deze omgevingsvariabele blijkt van grote invloed op werkplekklaren naast de invloed van de gevonden individuele variabelen.

Boeiende uitkomsten werden gevonden bij de relatie tussen autonomie en werkplekklaren. Geheel tegen de verwachting in, werd er binnen de schoolorganisatie een licht *negatief* effect gevonden tussen autonomie en werkplekklaren. Een hoge mate van autonomie blijkt dus niet altijd een positief effect te hebben. Een mogelijke verklaring kan gedaan worden met behulp van het vitaminemodel van Warr (1987). Warr (1987) stelt dat omgevingskenmerken een vergelijkbaar effect hebben op de mentale gezondheid als vitamines op de fysieke gezondheid. Het binnenkrijgen van vitamines is gezond, maar na een bepaald niveau stopt het positieve effect en kan dit zelfs omslaan in een negatief effect op de gezondheid. Wanneer dit in een grafiek uiteengezet wordt, dan is dit te zien aan een parabool. Een voorbeeld hiervan kan zijn dat wanneer autonomie te hoog is en medewerkers weinig contact hebben met collega's er weinig kennis wordt uitgewisseld en weinig feedback gevraagd. Simpelweg omdat de fysieke afstand hiervoor te groot is. Net als een te hoge mate van autonomie, zal ook een te lage mate van autonomie als negatief ervaren worden. Toch wordt binnen de schoolorganisatie niet een hoge mate van autonomie gemeten (3.20). Deze mate van autonomie is eerder gemiddeld dan hoog te noemen. Daarnaast werd het negatieve effect van autonomie op werkplekklaren alleen bij de schoolorganisatie gevonden en niet bij het waterbedrijf. Dit is vreemd te noemen omdat autonomie hoger wordt gepercipieerd binnen het waterbedrijf dan binnen de schoolorganisatie (3.20 versus 3.72), terwijl werkplekklaren een vergelijkbare waarde heeft (3.46 versus 3.33). Verder onderzoek zal moeten uitwijzen of deze theorie blijft staan.

Op basis van onderzoek van Kwakman (1999) werd er naast directe effecten op werkplekklaren, een modererend effect verwacht van het organisatieklimaat op de relatie tussen beide individuele factoren en werkplekklaren. De resultaten gaven aan dat binnen de schoolorganisatie er een effect was van organisatieklimaat op de relatie tussen self-efficacy en werkplekklaren, gemeten met de vragenlijst van Burton (2004). In de uitkomsten van het waterbedrijf werd dit modererende effect niet gevonden. In deze data zal organisatieklimaat eerder een effect hebben op de relatie tussen leerdoeloriëntatie en werkplekklaren. Dit is echter geen significante relatie. Het aantal respondenten binnen het waterbedrijf is eigenlijk te laag om

modererende effecten te kunnen ontdekken. Hierdoor is het mogelijk dat er geen modererende effecten worden gemeten.

Het lijkt dat het getoetste model beter toegepasbaar is binnen een schoolorganisatie en minder van toepassing is op de data van het waterbedrijf. Er worden binnen het waterbedrijf zichtbaar minder effecten gemeten dan binnen de schoolorganisatie. Echter dit zou ook kunnen komen door het lage aantal respondenten binnen het waterbedrijf. Deze uitkomsten zullen verder onderzocht moeten worden, aangezien de gevonden uitkomsten van beide bedrijven van elkaar verschillen. Met name de omgevingsfactoren organisatieklimaat en autonomie. Er kunnen hiervoor verschillende verklaringen worden gevonden. Allereerst verschilt de methode van het verzamelen van de data, digitaal versus papier. In de digitale versie werden de vragen één voor één gesteld, in de papieren versie staan de vragen onder elkaar. Dit kan leiden tot het op een verschillende manier invullen van de vragenlijsten. Ten tweede is er een verschil in opleidingsniveau. Binnen de schoolorganisatie is het gemiddelde opleidingsniveau hoger dan binnen het waterbedrijf. Ten derde is er binnen de schoolorganisatie sprake van een grotere groep proefpersonen. Gezien het aantal gebruikte variabelen is het aantal respondenten binnen het waterbedrijf erg laag. Ten vierde bestaat de respondentengroep binnen het waterbedrijf enkel uit mannen. Als vijfde kan worden aangedragen dat beide organisaties als geheel zeer verschillend zijn. Bij het interpreteren van de resultaten zal rekening gehouden moeten worden met deze beperkingen of tekortkomingen. Hierdoor is het erg moeilijk om resultaten van beide organisaties goed met elkaar te vergelijken.

Ondanks de bovenstaande beperkingen is deze studie wel degelijk van theoretische toegevoegde waarde. Doordat twee organisaties zijn benaderd, was het mogelijk een goed en breed beeld te vormen van de data. Samenvattend zijn er een aantal opvallende en bruikbare punten naar voren gekomen. Organisationsklimaat is een belangrijke factor bij het bevorderen van het werkplekcleren. Zowel binnen de schoolorganisatie als binnen het waterbedrijf. Individuele factoren blijken daarbij veel minder van belang te zijn. Blijkbaar hangt de mate van werkplekcleren meer af van de omgeving dan van het individu.

Vervolgonderzoek zou zich kunnen richten op het verder ontwikkelen van het getoetste model. Het zou erg interessant zijn om dit te richten op het repliceren van het onderzoek binnen verschillende organisaties. Hierdoor kunnen meerdere bruikbare datasets worden verkregen die goed met elkaar te vergelijken zijn. Daarnaast zou vervolgonderzoek zich kunnen richten op de autonomie. De uitkomsten hiervan waren zeer opvallend. Autonomie als effect op werkplekcleren

kan beter uitgediept worden met behulp van het model van Warr (1987). Verder zou gekeken kunnen worden naar de directe en modererende effecten van omgevingsfactoren naast organisatieklimaat op werkplekieren. Het directe effect van organisatieklimaat is met name erg groot binnen beide organisaties.

Referenties

- Aiken, L.S., & West, S.G. (1991). *Multiple regression: testing and interpreting interactions*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Amabile, T.M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., & Herron, M. (1996). Assessing the work environment for creativity, *The Academy of Management Journal*, 39 (5), p 1154-1184.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, p 191-215.
- Baron, R.M. & Kenny, D.A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol 51, No. 6, p 1173-1182.
- Bock, G. et al. (2005). Behavioral intention formation in knowledge sharing: examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate. *MIS Quarterly* Vol. 29 No. 1, p 87-111
- Bolhuis, S. & Simons, P.R.J. (2001). *Leren en werken*. Deventer: Kluwer.
- Boyd, M. Et al. (2006). Discrepancies between desired and perceived measures of performance of IS professionals: Views of the IS professionals themselves and the users. *Information & Management*. 44, p188–195.
- Bowen, D.E. & Ostroff, C. (2004). Understanding HRM-firm performance linkages: The role of the “strength” of the HRM System. *The Academy of Management Review*, 29 (2), p203–221.
- Bransford, J.D. Brown, A.L. & Cocking, R. (1999). *How people learn: Mind, brain, experience, and school*. Washington: National Academy
- Brown, S.P. & Leigh, T.W. (1996). A new look at psychological climate and its relationship to job involvement, effort, and performance. *Journal of Applied Psychology*. Vol 81(4), 358-368
- Burton, R.M., Lauridsen, J., & Obel, B. (2004). The impact of organizational climate and strategic fit on firm performance. *Human Resource Management* 42, p 67-82.
-

- Chen, C. J. & Lin B. W. (2004). The effects of environment, knowledge attribute, organizational climate, and firm characteristics on knowledge sourcing decisions. *Research & Development Management*, 34. p137-146.
- Coonen, H.W.A.M. (2005). De leraar in de kennissamenleving. Beschouwing over een nieuwe professionele identiteit van de leraar, de innovatie van de lerarenopleiding en het management van de onderwijsvernieuwing. Oratie, open universiteit Nederland, Heerlen.
- Dam, R. van (2006). Factoren die bijdragen aan de participatie van leerkrachten in het schoolontwikkelingsproces. Dissertatie, Tilburg: Universiteit van Tilburg.
- Delden, P.J. van (1993). Professionalisering als organisatiestrategie. Management & Organisatie. Verkregen op 05, juni, 2007 van managementconsult.profpages.nl.
- Dixon, N.M. (1999). The Organizational Learning Cycle: how we can learn collectively. Hampshire: Gower Publishing, Ltd.
- Driel, L. Van (2006) Professionalisering in school: een studie naar verbetering van het pedagogisch-didactisch handelen. Proefschrift, Utrecht: Universiteit van Utrecht.
- Dweck, C.S., & Legget, E.L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95, p 256-273.
- Hayton, J. C., & Kelley, D. J. (2006). A competency –based framework for promoting corporate entrepreneurship. *Human Resource Management*, 45, p 407-427.
- Imants, J. (2001). Professionalisering en innovatie. In: B. Creemers & A. Houtveen (Reds.), *Onderwijsinnovatie. Onderwijskundig Lexicon editie III*. Alphen a/d Rijn: Samsom.
- Janssen, O. (2004). How fairness perceptions make innovative behavior more or less stressfull. *Journal of organizational behavior*, 25, p 201-215
- Janssen, O. (2000). Job demands, perceptions of effort—reward fairness and innovative work behaviour, *Journal of Occupational and Organisational Psychology* (2000), 73, p 287-302
- Jonge, J. de, Landeweerd, J.A. & Breukelen, G.J.P. van (1994). De Maastrichtse autonielijst: Achtergrond, constructie en validering. *Gedrag en Organisatie*, 7, p 27-41
- Kallenberg A.J. (2004) Tussen opleiden en professionele ontwikkeling; leren en organiseren van nieuwe arrangementen. Lectorale rede. Leiden: Hogeschool Leiden.
- Karasek, R. & Theorell, R.,1990). Healthy work: Stress, productivity, and the reconstruction of working life. New York: Basic Books.
- Kessels (1999) Opleiden en leren in een kenniseconomie. HRD Handboek. Alphen a/d Rijn: Samson.
-

- Kwakman, K (1999). Leren van docenten tijdens de beroepsloopbaan, Studies naar professionaliteit op de werkplek in het voortgezet onderwijs. Proefschrift. Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen.
- Kwakman, K. (2002). Factors affecting teachers' participation in professional learning activities. Faculty of Educational Science and Technology, *Teaching and Teacher Education* 19. p 149–170.
- Kwakman, K (2003). Anders leren, beter werken. Lectorale rede. Nijmegen: Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.
- London, M. (2003). Job Feedback Giving, Seeking, and Using Feedback for Performance improvement. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates
- Marsick, V.J. (Ed.) (1987). Learning in the workplace. Londen: Croom Helm.
- Methorst, J. (2004). Autonomie in het werk. Een model voor autonomie en intrinsieke motivatie in het werk in relatie tot bevoegdheid, ervaren competentie en kritisch reflectief werkgedrag. Scriptie. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.
- Naalden, C.J.A.C. (2006). Leerstructuren op de werkplek: Een onderzoek naar de relatie tussen de aard van het werk van werknemers en de gepercipieerde leerstructuur in arbeidsorganisaties. Scriptie. Tilburg: Universiteit van Tilburg.
- Onderwijsraad (2006). Waardering voor het leraarschap, Den Haag. Onderwijsraad.
- Onna, B. van (1985). Arbeid als leersituatie. In: G. Kraayvanger & B. van Onna (Red.), *Arbeid en leren: Bijdragen tot de volwasseneneducatie*. p. 49-69. Baarn: Nelissen.
- Onstenk, J. (1994). Leren en opleiden op de werkplek, een verkenning in zes landen. Amsterdam: Max Goote kenniscentrum voor beroepsonderwijs en volwasseneneducatie.
- Onstenk, J. (1995). Leren op de werkplek bij organisatievernieuwing in de procesindustrie. *Beroepsopleiding vol 5*, p 37-44.
- Putman, R. & Borko, H. (2000) What do new views about knowledge and thinking have today about research on teacher learning? *Educational Researcher*, 29 91, p 4-15.
- Resnick, L. (1987). Learning in school and out. *Educational Researcher*, 16(9), p 13-20.
- Rooij, K. de (2006). Een model voor individuele en situationele determinanten van individuele ontwikkeling, innovatief gedrag en OCB. Scriptie. Tilburg: Universiteit van Tilburg.
- Runhaar, P & Sanders, K. (2007). Promoting teachers' professional development: The relationships between self efficacy, learning goal orientation, transformational leadership and teacher's learning behaviour. Paper, presented at the WAOP conference 2007.
- Sanders, K (2005). Arbeid en organisatiepsychologie en Human Resource Management: It takes two to tango. Openbare rede. Enschede: Universiteit Twente.
-

- Schipper, M (2007). Teacher Entrepreneurial Behaviour at School: The Role of Individual Entrepreneurial Competency and Organisational Climate for Entrepreneurship as a Possible Moderator. Scriptie. Tilburg: Universiteit van Tilburg.
- Schyns, B., & Von Collani, G. (2002). A new self-efficacy scale and its relation to personality constructs and organizational variables. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 11*, 219-241).
- Simons, P.R.J. & Ruijters, M. (2001). Learning professionals: towards an integrated model. Deventer: Kluwer.
- Snoek, M. (2004). Van veranderd worden naar zelf veranderen, veranderingsbekwaamheid als metacompetentie van leraren. Lectoraat. Amsterdam: Hogeschool van Amsterdam.
- Tracey, J.B., & Tews, M.J. (2005). Construct validity of a general training climate scale, *Organizational Research Methods, Academy of Management, 8* (4), p 353-374.
- VandeWalle, D., Cron, W.L., & Slocum, J.W. Jr. (1999). The role of goal orientation following performance feedback. *Journal of applied Psychology, 86*, p 629-640.
- VandeWalle, D. (2001). Why wanting to look successful doesn't always lead to success. *Organizational Dynamics, 30* (2), p 162-171.
- Veen, K. van (2003). Teachers' emotions in a context of reforms. Proefschrift. Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen.
- Verbiest, E. (2004). Samen wijs. Bouwstenen voor professionele leergemeenschappen. Antwerpen/Apeldoorn: Garant.
- Warr, P.B. (1987). Work, Unemployment, and Mental Health. Oxford: Clarendon Press.
- Weggeman, M.C.D.P. (2002). Verhogen van de kennisproductiviteit. Verkregen op 01 september 2007 van kwaponetwerk.nl.
- Woerkom, van M. (2003). Critical reflections at work. Bridging individual and organizational learning. Proefschrift. Enschede: Universiteit Twente.
- Woerkom, van M. & Sanders, K. (under review) The romance of learning from disagreement. The effect of cohesiveness and disagreement on knowledge sharing behaviour within teams
-

Tabel 1: Gemiddelden, standaard deviaties en correlaties (S = schoolorganisatie en W= waterbedrijf)

Variabelen	Mean (S)	SD (S)	Mean (W)	SD (W)	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Geslacht	1.46	.499	1.00	.00								
2. Leeftijd	4.46	.806	4.20	.737	-.113*		.282*	.081	-.275*	-.333	-.194	-.249
3. Opleiding	2.11	.502	1.40	.884	.010	.124*		.191	-.222	-.075	.072	.053
4. Werkplekieren	3.463	.439	3.327	.518	.097*	-.104*	-.005		.163	.232	.128	.383**
5. Self-efficacy	3.841	.498	3.949	.639	-.033	.001	.107*	.176**		.723**	.350**	.316*
6. Leerdoeloriëntatie	3.738	.573	3.793	.728	.050	-.164**	.095*	.290**	.464**		.280*	.407**
7. Autonomie	3.208	.619	3.720	.519	-.039	-.033	.021	.051	.368**	.198**		.174
8. Organiseatieklimaat	3.363	.604	3.628	.493	-.018	.115*	-.022	.442**	.107*	.003	.133**	

**p<.01, *p<.05