

**Een onderzoek naar de samenhang tussen werkbeleving, self-efficacy en de
motivatie van leerkrachten in het basisonderwijs**

Naam: Mevr. M.R. van Metelen

Studentnummer: 9535586

Beoordelaar: H. Pennings MSc.

Tweede beoordelaar: Dr. C. Hulshof

Inleverdatum: 1 juni 2013

Een onderzoek naar de samenhang tussen werkbeleving, self-efficacy en de motivatie van leerkrachten in het basisonderwijs

Onze samenleving heeft zich in hoog tempo ontwikkeld tot een kennissamenleving, wat betekent dat kennis een van de belangrijkste bronnen is waar onze economie op drijft. In de huidige kennissamenleving is het van belang dat leerlingen worden voorbereid op een leven lang leren en verdere kennisontwikkeling (Kessels, 2006; Onderwijsraad, 2003). Vrijwel niemand betwist dat het onderwijs in die kennissamenleving een onmisbare schakel vormt. Ook de politiek deelt deze opvatting. Het sluit aan op de ambitie zoals uitgesproken door de Tweede Kamer om tot de top 5 van kenniseconomieën te behoren in 2020. Uit onderzoek blijkt dat de leerkracht als professional bij dit alles dé cruciale factor is (Martens, 2009; Guskey, 1988; Runhaar, 2008). Het ministerie van OCW is om die reden gestart met het project '*De onderwijsprofessional centraal*'. Het doel daarvan is beter zicht te krijgen op wat leerkrachten motiveert bij de ontwikkeling en innovaties van hun onderwijs. Het is niet eenvoudig een definitie van onderwijsinnovatie te geven (Rijkschroeff, 2008; Waslander, 2007). De letterlijke betekenis van innoveren is *vernieuwen*. Innovatie wordt door Lagerweij (1987) omschreven als een planmatige poging om het onderwijs te verbeteren in relatie tot bepaalde gewenste doelen.

Als de leerkracht zo'n belangrijke rol speelt bij de invoering van onderwijsinnovaties, dan is het van groot belang dat leerkrachten gemotiveerd zijn. Gemotiveerde leerkrachten houden van hun vak en zijn daar veel mee bezig (Nieto, 2003). De recente geschiedenis van onderwijsinnovaties in Nederland laat zien dat veel onvrede en demotivatie voorkomt bij leerkrachten (Martens, 2009).

Onderwijsinnovaties kunnen slecht vallen als leerkrachten daar niets in zien of denken het niet te kunnen (self-efficacy). Self-efficacy is een sterke voorspeller of een innovatie wordt geadopteerd (Evers, Brouwers & Tomic 2002; Guskey, 1988). Behalve self-efficacy, speelt ook werkbeleving een rol bij de motivatie van leerkrachten. Er kan sprake zijn van een positieve dan wel negatieve werkbeleving. Bevlogenheid wordt daarbij opgevat als positief en 'burn-out' als negatief. Negatieve emoties bij leerkrachten kunnen aanleiding geven tot het ontstaan van 'burn-out', wat resulteert in een minder goede motivatie (Hakanen, Bakker, & Schaufeli, 2006; Schaufeli & Salanova, 2007; Chang, 2009). Bevlogen leerkrachten zijn intrinsiek gemotiveerd. Ze werken omdat ze het leuk vinden en

streven hun doelen na omdat die passen bij hun persoonlijke interesses en opvattingen (Bakker, 2009; Schaufeli & Bakker, 2001).

De probleemstelling voor dit onderzoek luidt dan ook: “Zijn leerkrachten minder gemotiveerd als ze een lage self-efficacy en een negatieve werkbeleving hebben en zijn ze meer gemotiveerd als ze een hoge self-efficacy en een positieve werkbeleving hebben?”.

Motivatie

Motivatie kan gedefinieerd worden als de wens een bepaalde stand van zaken te bewerkstelligen (Schreuder, Peters & Boomkamp, 2008). Ryan en Deci (2000) zien motivatie als het in beweging komen om iets te doen. Veelvuldig wordt motivatie gedefinieerd als een interne staat die doelgericht gedrag opwekt, richting geeft en in stand houdt (Woolfolk, Hughes & Walkup, 2008).

Er kan een onderscheid gemaakt worden tussen twee typen motivatie; extrinsieke motivatie en intrinsieke motivatie (Deci & Ryan, 2000; Evelein, Korthagen, & Brekelmans, 2008; Gagné & Deci, 2005; Guay, Vallerand & Blanchard, 2000). Er is sprake van intrinsieke motivatie wanneer iemand een taak uitvoert omdat deze taak in zichzelf interessant of plezierig is. Er is sprake van extrinsieke motivatie wanneer iemand een taak uitvoert omdat dit leidt tot een bepaalde uitkomst zoals een beloning (Deci & Ryan, 2000; De Cooman, De Gieter, Pepermans, Du Bois, Caers & Jegers, 2007; Lortie, 1975). Onderzoek wijst uit dat beginnende leerkrachten voor het leraarsvak kiezen om intrinsieke redenen zoals het willen werken met kinderen en het willen overbrengen van informatie en cultuur (De Cooman et al., 2007). Ook bij leerkrachten in het algemeen blijkt dat de intrinsieke onderdelen van het werk meer motiverend zijn dan de extrinsieke onderdelen van het werk (Lortie, 1975).

De *Zelf- determinatie- theorie* (ZDT) van Ryan en Deci (2000) beschrijft hoe intrinsieke motivatie versterkt of verzwakt kan worden middels drie psychologische behoeftes. Volgens de ZDT is iedereen van nature gemotiveerd, mits rekening gehouden wordt met drie fundamentele menselijke psychologische behoeftes: *autonomie*, *competentie* en *relatie*. *Autonomie* staat voor de behoefte om iets te doen met een gevoel van vrijwilligheid en eigen keuze. Mensen hebben behoefte aan zelfbeschikking en een vrije wil. Autonomie duidt ook op de afwezigheid van voortdurende externe controle en sturing (Martens 2009). *Competentie* staat voor de behoefte om de omgeving te

beïnvloeden en zich bekwaam te voelen voor een taak en zinvol bezig te zijn. (Deci & Ryan, 2000; Evelein, et al., 2008; Gagné & Deci, 2005; Martens, 2009). *Relatie* refereert naar het verlangen om met anderen verbonden te zijn: vertrouwen en saamhorigheid ervaren met de personen om je heen, bijvoorbeeld met collega's, leidinggevenden en leerlingen.

Evelein et al. (2008) heeft onderzoek verricht naar de bevrediging van de drie basisbehoeften bij beginnende docenten. Hieruit bleek dat de bevrediging van de behoefte aan *autonomie*, *competentie* en *relatie* bij beginnende leerkrachten lager is dan bij meer ervaren leerkrachten. Bevrediging van de behoefte aan autonomie bij leerkrachten kan zorgen voor een gevoel van authenticiteit, ruimte voor eigen ideeën en keuzes en een sterk gevoel van individuele en professionele ontwikkeling.

Bevrediging van de behoefte aan competentie kan een gevoel geven van bekwaamheid voor het begeleiden van een klas. Bevrediging van de behoefte aan relatie kan een gevoel van contact en een positieve relatie met leerlingen geven (Evelein et al., 2008).

Wanneer aan de drie basisbehoeften voldaan wordt, kan dit leiden tot psychologische gezondheid en groei, een gevoel van welzijn, optimaal functioneren en zelf actualisatie (Deci & Ryan, 2000; Evelein et al., 2008; Vansteenkiste, Neyrinck, Niemiec, Soenens, De Witte & Van den Broeck, 2007). Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat intrinsieke motivatie van werknemers toeneemt naarmate zij meer competentie en/of verbondenheid ervaren (Deci, Conell & Ryan, 1989; Vallerand & Reid, 1984; Ryan & La Guardia, 2000).

Self-efficacy

Een van de belangrijke stromingen binnen het onderzoek naar motivatie is die naar 'self-efficacy'. Motivatie hangt namelijk sterk samen met het beeld dat mensen hebben van hun capaciteiten in een bepaalde situatie (Bailey, 1999; Bandura, 1994). Self-efficacy heeft een grote invloed op de motivatie die nodig is voor de uitvoering van taken en het behalen van doelen van personen. De term self-efficacy is moeilijk te vertalen naar het Nederlands. Het kan uitgelegd worden als 'een persoonlijke overtuiging, dat iemand capabel is om te doen wat nodig is om een taak te volbrengen op een bepaald kwaliteitsniveau' (Bandura, 1997).

Hoge self-efficacy zal leiden tot het stellen van hogere (leer)doelen, minder angst voor falen en het proberen van andere strategieën als het vertrouwde geen effect lijkt te hebben (Woolfolk, et al., 2008).

Leerkrachten met een lage self-efficacy zijn eerder ontmoedigd bij tegenslagen en fouten (Shapka & Ferrari, 2003). De perceptie van self-efficacy bij docenten is gerelateerd aan de energie die docenten willen steken in het lesgeven, de doelen die ze zich stellen en het doorzettingsvermogen dat ze hebben als zaken niet lekker lopen. Leerkrachten moeten geloven dat ze het aankunnen in de klas. Dit vergt zowel training als oefening en geloof in zichzelf (Niederhauser & Stoddart, 2001).

Een onderwijsinnovatie betekent voor leerkrachten meestal een andere manier van werken. Dit kant het risico met zich meebrengen dat een leerkracht meer fouten maakt dan bij de huidige manier van werken. Om leeractiviteiten te ondernemen in de context van een onderwijsinnovatie is het belangrijk dat een leerkracht een hoge self-efficacy heeft en fouten durft te maken. Leerkrachten met een hogere self-efficacy zullen innovaties als belangrijk beschouwen, laten meer innovatief gedrag zien (Runhaar, 2008), willen meer activiteiten hiervoor ondernemen (Tschannen-Moran, McMaster, 2009) en zijn bereid om te experimenteren met onderwijsinnovaties (Guskey, 1988). Uit onderzoek blijkt ook dat leerkrachten met een hoge self-efficacy veerkrachtiger zijn (Schwartzler & Schmitz, 2005). Deze leerkrachten lopen minder risico op een *burn-out* (Fives, Hamman & Olivares, 2005).

Werkbeleving

Er kan sprake zijn van een positieve- dan wel negatieve werkbeleving. 'Bevlogenheid' (positief) is het tegenovergestelde van 'burn-out' (negatief). Bevlogenheid wordt gedefinieerd als een positieve, affectief-cognitieve toestand van opperste voldoening die wordt gekenmerkt door vitaliteit, toewijding en absorptie (Schaufeli & Bakker, 2003). Bevlogenheid is het resultaat van een motivationeel proces, waarbij energiebronnen (zoals coaching, steun van collega's, feedback, en autonomie) ertoe leiden dat werknemers toegewijd zijn aan hun werk, en zich binden aan de organisatie waar ze werken.

(Schaufeli, Loo, Van der Velde & Siegert, 2013). Burn-out wordt in Nederland omschreven als het gevoel 'opgebrand' te zijn (Bakker, Schaufeli & Van Dierendonck, 2000). In de meest algemene zin gaat het bij burn-out om een syndroom dat gekenmerkt wordt door: gevoelens van uitputting; toegenomen distantie ten opzichte van het werk en een negatieve perceptie van de eigen competentie op het werk. Met andere woorden, men voelt zich moe, heeft geen boodschap meer aan het werk en twijfelt aan het eigen professionele kunnen (Schaufeli & Van Dierendonck 2000). Een bepaalde mate van burn-out kan leiden tot een negatieve werkbeleving en heeft invloed op de mate van motivatie

voor het werk. Hoe negatiever de werkbeleving is, hoe minder plezier men in het werk zal hebben. Burn-out wordt ook wel omschreven als de ergste vorm van demotivatie. (Van der Ploeg & Scholt, 2003). Burn-out hoeft zeker niet altijd te betekenen dat iemand is ‘opgebrand’. Het gaat om de mate van ‘burn-out’. Uit onderzoek blijkt dat een systematische samenhang is tussen motivatie en burn-out (Lee & Ashfort, 1993). Ook blijkt uit onderzoek dat de kans op burn-out groter is naarmate de werkdruk hoger is. Te veel taakeisen en te weinig energiebronnen zijn voorspellend voor burn-out, terwijl een goede balans tussen beide resulteert in bevlogenheid. Het beroep van leerkrachten behoort tot één van de beroepen met het hoogste aantal gevallen van burn-out (Stoeber & Rennert, 2008). Binnen het onderwijs heerst een cultuur met een aanzienlijke psychische werkbelasting, een gering zeggenschap, beperkte ontplooiingsmogelijkheden, een gebrek aan autonomie en een toegenomen werkdruk (Skaalvik & Skaalvik, 2007).

Burn-out en bevlogenheid vormen twee aparte dimensies die onafhankelijk van elkaar dienen te worden gemeten (Schaufeli & Bakker, 2001). In de beleving van het individu doen bevlogenheid en burn-out zich weliswaar voor als elkaars tegenpolen, maar beide dienen als principieel onafhankelijk beschouwd te worden. Dat betekent dat een werknemer die zich weinig of niet opgebrand voelt, al dan niet bevlogen kan zijn en omgekeerd dat een werknemer die zich weinig of niet bevlogen voelt al dan niet opgebrand kan zijn. In dit onderzoek zullen beide dimensies apart van elkaar worden gemeten.

Onderzoeksvragen en hypothesen

De aanleiding voor dit onderzoek is dat de maatschappij van het onderwijs vraagt om leerlingen voor te bereiden op de 21^{ste} eeuw. Om dit te kunnen, moet het onderwijs innoveren. Om goed onderwijs te blijven geven is de leerkracht de meest bepalende factor (Bolhuis, 2009; Kendall & Marzano, 2008). Het is van belang dat de leerkracht gemotiveerd is om de innovaties die nodig zijn vorm te geven. Motivatie is een kernvariabele bij het al dan niet slagen van onderwijsinnovaties (Diepstraten, Wassink, Stijnen, Martens, & Claessen, 2010). Bevlogen leerkrachten die intrinsiek gemotiveerd zijn, gaan hun werkdoelen beter en sneller bereiken en op lange termijn ook beter presteren (Bakker, 2009; Schaufeli & Bakker, 2001).

Uit de literatuur blijkt dat werkbeleving en self-efficacy een rol spelen bij de motivatie van leerkrachten. De onderzoeksvraag die hieruit volgt is: “*Wat is de samenhang tussen werkbeleving, self-efficacy en de motivatie van leerkrachten in het basisonderwijs?*”.

Om deze vraag te kunnen beantwoorden zijn vier deelvragen. In de eerste deelvraag wordt onderzocht wat de samenhang is tussen self-efficacy en motivatie. De hypothese die hieruit volgt is dat naarmate de self-efficacy van leerkrachten hoger is, de motivatie ook hoger is.

In de tweede deelvraag wordt onderzocht wat de samenhang is tussen de werkbeleving en de motivatie van leerkrachten. De hypothesen die hieruit volgen, zijn dat naarmate de negatieve werkbeleving van leerkrachten hoger is, de motivatie lager is en dat naarmate de positieve werkbeleving hoger is, de motivatie hoger is. In de derde deelvraag wordt nagegaan wat het gezamenlijke verband is tussen werkbeleving en self-efficacy en motivatie. Daarbij wordt gekeken wat van de twee variabelen de unieke bijdrage is op de motivatie. In de vierde deelvraag wordt onderzocht of er een modererend effect is van de werkbeleving op de samenhang tussen self-efficacy bij de motivatie van leerkrachten. De hypothese die hieruit volgt is dat een negatieve werkbeleving de samenhang tussen self-efficacy en motivatie verzwakt.

Methode

Respondenten

De respondenten in dit onderzoek zijn de leerkrachten (N=25) van de Koningin Emmaschool van PCBO Apeldoorn. De groep respondenten bestaat uit 24 vrouwen en 1 man.

Instrumenten

Motivatie. Om motivatie te meten wordt gebruik gemaakt van de vragenlijst van Vanderbeeke (2008). Het instrument bestaat uit 14 items die beantwoord moeten worden aan de hand van een vijf-punts Likert schaal variërend van 1 (helemaal oneens) tot 5 (helemaal eens). Deze vragenlijst meet de drie psychologische basisbehoeften *autonomie*, *competentie* en *verbondenheid*. Enkele voorbeelditems zijn: ‘Ik ben vrij om mijn ideeën en meningen te geven over mijn werk’ (autonomie), ‘De mensen op mijn werk zeggen dat ik goed ben in de dingen die ik moet doen’ (competentie) en ‘Ik vind het leuk om met mijn collega’s om te gaan’ (verbondenheid). Cronbach’s alpha van de genoemde factoren zijn respectievelijk $\alpha = .68$ voor autonomie, $\alpha = .62$ voor competentie en $\alpha = .72$ voor verbondenheid.

Chronbach's α voor de totale motivatieschaal is .74. In de analyses zullen de samengestelde scores van de subschalen worden gebruikt.

Self-efficacy. De mate van self-efficacy bij leerkrachten wordt gemeten door gebruik te maken van de Teachers' Sense of Efficacy Scale (TSES) (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001). Het instrument bestaat uit 12 items, die beantwoord worden aan de hand van een zeven-punts Likert schaal, variërend van 1 (helemaal niet goed) tot 7 (heel erg goed). Deze schaal meet drie onderliggende factoren van het lesgeven, namelijk; *efficacy wat betreft leerling-betrokkenheid*: deze factor beschrijft in hoeverre een leerkracht zijn leerlingen kan stimuleren en motiveren; *efficacy wat betreft instructiestrategieën*: deze factor beschrijft in hoeverre een leerkracht gevarieerde en goed gekozen methoden kan toepassen; en *efficacy wat betreft klassenmanagement*; deze factor beschrijft in hoeverre een leerkracht zijn klas en zijn leerlingen goed kan organiseren (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001). Elke factor wordt vertegenwoordigd door vier items. Enkele voorbeelditems zijn 'Hoe goed kunt u leerlingen motiveren die weinig interesse in school hebben?' (leerling-betrokkenheid), 'Hoe goed kunt u variëren in vormen van toetsing?' (instructiestrategieën) en 'Hoe goed kunt u een einde maken aan storend leerling-gedrag in de klas?' (klassenmanagement). De Cronbach's alpha van de genoemde factoren zijn respectievelijk $\alpha = .81$, $\alpha = .86$, $\alpha = .86$. De betrouwbaarheid van de hele schaal ligt bij een Chronbach's $\alpha = .87$ (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001). In de analyses zullen de samengestelde scores van de subschalen worden gebruikt.

Werkbeleving. De vragenlijst voor werkbeleving bestaat uit 2 vragenlijsten. De eerste vragenlijst is de UBOS-L. De UBOS is de Nederlandse versie van de Maslach Burnout Inventory (MBI), het meest gebruikte meetinstrument voor taxatie van burn-out (Schaufeli & Van Dierendonck, 2000). De vragenlijst bestaat uit 22 items, die beantwoord moeten worden aan de hand van een zeven-punts Likert schaal variërend van 0 (nooit), 1 (sporadisch), 2 (af en toe), 3 (regelmatig), 4 (dikwijls), 5 (zeer dikwijls) en 6 (altijd). Volgens Schaufeli en Van Dierendonck (2000) meet de UBOS-L drie dimensies van burn-out: emotionele "*uitputting*", "*depersonalisatie*" en "*persoonlijke bekwaamheid*". Een combinatie van deze drie schaalscores geeft een oordeel over de mate van burn-out (Schaufeli & Van Dierendonck, 2000). De betrouwbaarheid van deze schaal ligt bij een Chronbach's $\alpha = .84$.

De tweede vragenlijst is de verkorte UBES (Schaufeli & Bakker, 2003). Deze UBES meet bevlogenheid. Deze vragenlijst bevat 9 items die beantwoord moeten worden aan de hand van een zeven-punts Likert schaal variërend van 0 (nooit) tot 6 (altijd). Ze bestaat uit drie dimensies van bevlogenheid: *'emotionele uitputting'*, *'mentale distantie'* en *'depersonalisatie'*. Een combinatie van deze drie subschalen geeft een oordeel over de mate van bevlogenheid. Voorbeelditems zijn: 'Op mijn werk bruis ik van energie' (vitaliteit), 'Mijn werk inspireert mij' (toewijding) en 'Ik ga helemaal op in mijn werk' (absorptie). In de analyses zullen de samengestelde scores worden gebruikt. De betrouwbaarheid van deze schaal ligt bij een Chronbach's $\alpha = .94$. Uit de betrouwbaarheidsanalyse blijkt dat de schalen 'motivatie', 'self-efficacy', 'burn-out' en 'bevlogenheid' voldoende interne consistentie hebben (zie Tabel 1).

Tabel 1. Cronbach's alpha

Motivatie	.74
Self-efficacy	.87
Bevlogenheid	.94
Burn-out	.85

Design en procedure

Om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden is een kwantitatief onderzoek uitgevoerd. De vragenlijsten zijn schriftelijk afgenomen gedurende een studiedag. Hiervoor is gekozen om een zo groot mogelijke respons te bewerkstelligen. De 25 vragenlijsten aan het begin van de dag uitgedeeld en direct ingevuld en zijn afgenomen door de onderzoeker. De leerkrachten kregen 15 minuten de tijd om de vragenlijst in te vullen en hebben geen verdere instructie gekregen.

Statistische analyses

In de eerste twee deelvragen wordt onderzocht wat de samenhang is tussen self-efficacy en motivatie, en tussen werkbeleving en motivatie. Dit gebeurt door middel van correlatieanalyses (Pearson's product-momentcorrelatiecoëfficiënt). In de derde deelvraag wordt nagegaan wat het gezamenlijke verband is tussen werkbeleving en self-efficacy en motivatie. Dit wordt nagegaan door middel van twee multipale regressieanalyses met motivatie als criteriumvariabele waarbij in de eerste analyse negatieve werkbeleving en self-efficacy als predictorvariabelen zijn opgenomen en in de tweede

analyse positieve werkbeleving en self-efficacy. Om de unieke bijdrage van de predictorvariabelen op de voorspelling van de criteriumvariabele motivatie te bepalen zal gekeken worden naar de partiële regressiecoëfficiënten. Voor de vierde deelvraag, of er een modererend effect is van de werkbeleving op de samenhang tussen self-efficacy bij de motivatie van leerkrachten, zullen weer dezelfde twee multiële regressieanalyses worden uitgevoerd, maar met het verschil dat in deze analyses in een tweede stap een interactievariabele (werkbeleving X self-efficacy) wordt opgenomen. Wanneer deze variabele een significante bijdrage levert aan de voorspelling van motivatie zal dit duiden op een modererend effect.

Resultaten

Beschrijvende statistieken

De participerende leerkrachten scoren gemiddeld hoog ($M = 4,0$, $SD=0,4$) op de vijf-punts Likert schaal voor motivatie. Ze scoren allemaal hoger dan een 3. Dit duidt erop dat veel leerkrachten zichzelf zien als gemotiveerd voor hun werk. De scores voor self-efficacy op een zeven-punts Likertschaal ($M=5,2$, $SD=0,6$) en bevologenheid op een zeven-punts Likertschaal ($M=4,3$, $SD=0,9$) zijn gemiddeld hoog. Voor burn-out ($M=1,4$, $SD=0,5$) is de score op een zeven punts Likertschaal gemiddeld laag. De leerkrachten scoren allemaal lager dan een 3. Dat duidt erop dat alle leerkrachten een lage mate van burn-out ervaren.

Correlatie analyses

Om de samenhang tussen werkbeleving, self-efficacy en motivatie te bekijken zijn Pearson correlaties berekend. In Tabel 2 is te zien dat tussen de afhankelijke variabele motivatie en de onafhankelijke variabelen burn-out en bevologenheid, zoals verwacht, statistisch significante correlaties zijn (respectievelijk $r = -.41$ en $r = .47$). Uit de correlatieanalyses blijkt dat een positieve correlatie bestaat tussen motivatie en bevologenheid en een negatieve correlatie tussen burn-out en motivatie. Dit betekent dat hoe hoger leerkrachten scoren op burn-out, hoe lager ze scoren op motivatie en hoe hoger ze scoren op bevologenheid, hoe hoger ze scoren op motivatie. Ook tussen motivatie en self-efficacy werd een positieve correlatie verwacht. Deze bleek ($r = .26$) tegen de verwachtingen in, niet statistisch

significant. De correlatie tussen burn-out en bevologenheid was ($r=-.78$). Dat betekent dat naarmate een leerkracht lager scoort op burn-out de score op bevologenheid hoger is en andersom.

Tabel 2. Correlatiematrix

	Motivatie	Efficacy	Burn-out	Bevologenheid
Motivatie		0,26	-,41*	,47*
Efficacy			0,4	0,32
Burn-out				-,78**

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$

Self-efficacy is als samengestelde score meegenomen in de analyses. Om te kijken of de afzonderlijke subschalen wellicht wel een significant verband vertonen met motivatie, zijn ook hiervoor Pearson correlaties berekend. In Tabel 3 is af te lezen dat geen van de afzonderlijke subschalen een significant verband met motivatie vertoont. Ook is gekeken naar het onderlinge verband van de drie subschalen. De correlatie tussen efficacy-instructie en efficacy-betrokkenheid was significant ($r=.54$). De correlatie tussen efficacy-instructie en efficacy-management was significant ($r=.67$). De correlatie tussen efficacy-management en efficacy-betrokkenheid was significant ($r=.68$).

Tabel 3. Correlatiematrix

	Motivatie
Efficacy Instructie	0,55
Efficacy Betrokkenheid	0,50
Efficacy Management	0,07

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$

Multipelle regressieanalyses

In de derde deelvraag wordt nagegaan wat het gezamenlijke verband is tussen werkbeleving, self-efficacy en motivatie. Daarbij wordt gekeken wat van de twee variabelen de unieke bijdrage is op de motivatie. Dit gebeurde door middel van twee multipelle regressieanalyses met motivatie als

criteriumvariabele, waarbij in de eerste analyse, burn-out en self-efficacy als predictorvariabelen zijn opgenomen (zie Tabel 4) en in de tweede analyse, bevlogenheid en self-efficacy (zie Tabel 5).

Tabel 4. Samenvatting multipele regressieanalyse van Efficacy en Burn-out op de voorspelling van Motivatie (N=25).

Variabele	B	SE B	Beta
Efficacy	0,07	0,13	0,11
Burn-out	-0,25	0,15	-0,37
R ²	0,18		
F	2,4		

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$

Tabel 5. Samenvatting multipele regressieanalyse van Efficacy en Bevlogenheid op de voorspelling van Motivatie (N=25)

Variabele	B	SE B	Beta
Efficacy	0,07	0,12	0,12
Bevlogenheid	0,17*	0,08	0,43
R ²	0,23		
F	3,36		

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$

Uit Tabel 4 valt af te leiden dat burn-out en self-efficacy gezamenlijk geen goede voorspellers van motivatie zijn ($R^2 = ,18$; $F(2, 22) = 2,40$; $p = ,114$). Dit suggereert dat noch self-efficacy noch burn-out unieke variantie in motivatie verklaart. Uit Tabel 5 valt af te leiden dat het gezamenlijk verband tussen bevlogenheid, self-efficacy en motivatie marginaal significant blijkt ($R^2 = ,23$; $F(2, 22) = 3,36$; $p = ,053$). De regressiecoëfficiënt voor bevlogenheid is statistisch significant ($t = 2,19$, $p < ,053$), maar die voor self-efficacy niet ($t = 0,61$; $p = ,549$). Dit suggereert dat bevlogenheid, maar niet self-efficacy, unieke variantie in motivatie verklaart.

Voor de vierde deelvraag, of er een modererend effect is van de werkbeleving op de samenhang tussen self-efficacy en de motivatie van leerkrachten, zijn dezelfde twee multipele regressieanalyses uitgevoerd, maar met verschil dat in deze analyses tevens een interactievariabele (werkbeleving x self-

efficacy) is opgenomen. Wanneer deze variabele een significante bijdrage levert aan de voorspelling van motivatie zal dit duiden op een modererend effect. Om het interactie-effect te kunnen toetsen werd een nieuwe variabele gecreëerd die het product was van burn-out en self-efficacy. Een tweede nieuwe variabele was het product van bevlogenheid en self-efficacy. Voordat het product werd genomen werden de variabelen eerst gecentreerd. Dit houdt in dat van alle scores op een variabele het gemiddelde van die variabele werd afgetrokken. Vervolgens werd in een stapsgewijze regressieanalyse in de eerst stap de gecentreerde variabelen van burn-out en self-efficacy opgenomen, en in de tweede stap de interactievariabele. Getoetst werd of de verandering in R^2 significant was. In de andere stapsgewijze regressieanalyse werd in de eerst stap de gecentreerde variabelen van bevlogenheid en self-efficacy opgenomen, en in de tweede stap de interactievariabele waarna ook hier de verandering in R^2 werd getoetst. Uit de regressieanalyses blijkt dat self-efficacy noch met burn-out noch met bevlogenheid een interactie-effect heeft. In de Tabellen 6 en 7 worden de uitkomsten van deze analyses samengevat.

Tabel 6. Samenvatting multiële regressieanalyse van Efficacy en Burn-out en de Efficacy X Burn-out interactie op de voorspelling van Motivatie (N = 25).

Variabele	Model 1			Model 2		
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>Beta</i>	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>Beta</i>
Efficacy	0,07	0,13	0,11	0,12	0,13	0,19
Burnout	-0,25	0,15	-0,37	-0,3	0,15	-0,43
R^2		0,18			0,23	
<i>F</i>		2,4			2,14	
Efficacy X Burn-out						
D R^2		0,06				
D <i>F</i>		1,51				

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$

Tabel 7. Samenvatting multiële regressieanalyse van Efficacy en Bevlogenheid en de Efficacy X Bevlogenheid interactie op de voorspelling van Motivatie (N = 25).

Variabele	Model 1			Model 2		
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>Beta</i>	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>Beta</i>
Efficacy	0,07	0,12	0,12	0,11	0,12	0,18
Bevlogenheid	0,17*	0,08	0,43	0,19*	0,08	0,49
<i>R</i> ²		0,23			0,31	
<i>F</i>		3,36			3,07	
Efficacy X Bevlogenheid						
<i>D R</i> ²		0,07				
<i>D F</i>		2,14				

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$

Conclusie

Op basis van dit onderzoek kan een antwoord gegeven worden op de onderzoeksvraag: ‘*Wat is de samenhang tussen werkbeleving, self-efficacy en de motivatie van leerkrachten in het basisonderwijs?*’. Deze onderzoeksvraag is onderverdeeld in vier deelvragen. In de eerste deelvraag wordt onderzocht wat de samenhang is tussen self-efficacy en motivatie. De verwachting was dat naarmate de self-efficacy van leerkrachten hoger is, de motivatie ook hoger is. Uit de resultaten blijkt een positief verband te bestaan tussen self-efficacy en motivatie maar dat deze niet significant is. De schaa score van self-efficacy bestond uit drie subschalen (Efficacy-instructie, Efficacy-leerlingbetrokkenheid en Efficacy-klassenmanagement). Er is onderzocht of de afzonderlijke schalen wellicht wel enig significant verband zouden hebben met motivatie. Uit de resultaten blijkt dat de afzonderlijke subschalen wel een significante hoge samenhang met elkaar hebben maar is geen afzonderlijk significant verband gevonden met motivatie. Omdat self-efficacy geen significante samenhang heeft met motivatie zou dat betekenen dat de mate van self-efficacy geen voorspellende waarde heeft op de hoogte van de motivatie. Echter, in eerdere onderzoeken (Woolfolk, Hughes & Walkup, 2008) is dit verband wel aangetoond. In de tweede deelvraag wordt onderzocht wat de samenhang is tussen de werkbeleving en de motivatie van leerkrachten. De verwachting was dat naarmate de negatieve werkbeleving (burn-out) van leerkrachten hoger was, de motivatie lager is en

dat naarmate de positieve werkbeleving (bevlogenheid) hoger is, de motivatie hoger is. Uit de resultaten blijkt een positieve significante samenhang tussen bevlogenheid en motivatie. Burn-out en motivatie hebben een negatieve significante samenhang. De conclusie is dan ook dat naarmate de negatieve werkbeleving (burn-out) van leerkrachten hoger is, de motivatie lager is en dat naarmate de positieve werkbeleving (bevlogenheid) hoger is, de motivatie hoger is. Ten slotte is de samenhang tussen burn-out en bevlogenheid onderzocht. Daarbij kwam een sterk negatief verband naar voren. Dat betekent dat naarmate een leerkracht lager scoort op burn-out, de score op bevlogenheid hoger is. In de derde deelvraag is nagegaan wat het gezamenlijke verband is tussen werkbeleving en self-efficacy en motivatie. Daarbij werd gekeken wat van de twee variabelen de unieke bijdrage is op de motivatie. De verwachting was dat self-efficacy en/of burn-out unieke variantie zouden verklaren in motivatie van leerkrachten. Uit de resultaten bleek dit echter niet het geval. Er is geen significante samenhang gevonden tussen self-efficacy, burn-out en motivatie. Dit suggereert dat noch self-efficacy noch burn-out unieke variantie in motivatie verklaart. Er is dus wel een samenhang gevonden maar de variantie kan niet verklaard worden. Echter, doordat de steekproef uit slechts 25 personen bestaat, kunnen hier geen conclusies uit worden getrokken. Er is wel een marginale significante samenhang gevonden tussen bevlogenheid en self-efficacy en motivatie. De regressiecoëfficiënt voor bevlogenheid is significant en die van self-efficacy niet. Dit suggereert dat bevlogenheid, maar niet self-efficacy, unieke variantie in motivatie verklaart. In de vierde deelvraag is onderzocht of er een modererend effect is van de werkbeleving op de samenhang tussen self-efficacy bij de motivatie van leerkrachten. De verwachting was dat een negatieve werkbeleving de samenhang tussen self-efficacy en motivatie verzwakt. Uit de resultaten bleek dit echter niet het geval. Er is ook gezocht naar een gezamenlijk verband tussen werkbeleving, self-efficacy en motivatie. Ten slotte is onderzocht of er een modererend effect is van de werkbeleving op de samenhang tussen self-efficacy bij de motivatie van leerkrachten. Self-efficacy heeft noch met burn-out noch met bevlogenheid een interactie-effect.

Beperkingen van het onderzoek

Dit onderzoek kent een aantal beperkingen. Ten eerste is de grootte van de respondentengroep beperkt. Het onderzoek is opgezet voor één specifieke basisschool. Ondanks dat het responspercentage 100% is, maakt de grootte van de respondentengroep dat de resultaten van dit onderzoek minder

generaliseerbaar zijn en soms te klein voor het aantal parameters in de analyses. In dit onderzoek zijn namelijk 25 leerkrachten ondervraagd, dit is minder dan 0,02% van het totaal aantal leerkrachten in het basisonderwijs van 126.900 in 2011 (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2011). Ten tweede is de onderzoeker de leidinggevende van het team ondervraagde leerkrachten. Er is daardoor een kans dat respondenten sociaal wenselijke antwoorden gegeven hebben. Ondanks dat de anonimiteit van de respondenten in dit onderzoek gewaarborgd is en dit ook duidelijk meerdere malen naar de respondenten toe gecommuniceerd is. Er kan sprake geweest zijn van sociaal wenselijke antwoorden bij vragen over de eigen motivatie voor het werk en/of de werkbeleving binnen de organisatie. Sociaal wenselijke antwoorden kunnen de betrouwbaarheid en waarheidgetrouwheid van de resultaten van dit onderzoek negatief beïnvloeden. Ten derde is dit onderzoek transversaal uitgevoerd wat betekent dat de meting op één moment, op hetzelfde tijdstip en onder alle docenten uitgevoerd is. Omdat dit betekent dat het onderzoek een momentopname is kan ook dit de betrouwbaarheid van de resultaten van het onderzoek negatief beïnvloeden.

Verder onderzoek

Omdat de eerder gestelde hypothesen op basis van dit onderzoek niet allemaal bevestigd zijn en omwille van de hierboven genoemde beperkingen laat dit onderzoek ruimte voor vervolgonderzoek. Zo zou een onderzoek uitgevoerd kunnen worden met een groter respondentenaantal om de generaliseerbaarheid van de resultaten te vergroten. Ten tweede zou onderzocht kunnen worden wat leerkrachten specifiek motiveert bij onderwijsinnovaties. Daarbij kan het ook interessant zijn om verschillende scholen met elkaar te vergelijken. Ten derde kan ook gekeken worden of leeftijd, groepsgrootte, schoolpopulatie, ervaring van leerkrachten en scholing van leerkrachten een rol spelen bij motivatie. Ten vierde zou onderzoek gedaan kunnen worden naar de extrinsieke motivatie van leerkrachten. Tot slot zou vervolgonderzoek gedaan kunnen worden naar andere variabelen die samenhangen met de motivatie van leerkrachten in het basisonderwijs. Er zou bijvoorbeeld gekeken kunnen worden naar de manier van leidinggeven en persoonskenmerken van leerkrachten. Door beperkingen van dit onderzoek in tijd en input zijn deze variabelen nu niet meegenomen.

Implicaties van het onderzoek

De verbanden die onderzocht zijn in dit onderzoek zijn al eerder onderzocht, zo blijkt uit het theoretisch kader. De verbanden die verwacht werden op basis van de literatuur worden in dit onderzoek deels bevestigd. Er bestaat een positief verband tussen self-efficacy en motivatie. Waarbij de regressiecoëfficiënt van self-efficacy in dit onderzoek niet significant bleek te zijn. Dit verklaart waarschijnlijk ook waarom in de vervolganalyses naar een gezamenlijk verband tussen werkbeleving, self-efficacy en motivatie geen significant resultaat is gevonden. In de methode is benoemd dat de schaal van self-efficacy drie onderliggende factoren bevat, namelijk; efficacy wat betreft leerling-betrokkenheid; efficacy wat betreft instructiestrategieën en efficacy wat betreft klassenmanagement. In de analyses zijn de samengestelde scores gebruikt. Omdat self-efficacy niet significant bleek in alle analyses is gekeken of de afzonderlijke factoren wellicht wel enige significantie op zouden leveren. Wellicht bestaat wel een significant verband tussen motivatie en self-efficacy wat betreft leerling-betrokkenheid, instructiestrategieën en klassenmanagement als andere vragenlijsten worden afgenomen die nog specifiek kijken naar de verschillende factoren.

De gevonden resultaten in dit onderzoek kunnen waarde hebben voor de school waarop dit onderzoek uitgevoerd is. Scholen zullen in een tijd waarin veel en snelle veranderingen in de maatschappij plaats vinden moeten inspelen op deze veranderingen. Uit het theoretisch kader blijkt dat gemotiveerde leerkrachten daarbij van cruciaal belang zijn. De variabelen self-efficacy en werkbeleving blijken een grote rol te spelen bij de motivatie van leerkrachten. Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat een duidelijk verband bestaat tussen motivatie en werkbeleving en self-efficacy. Als school kun je tijdens deze onderwijsinnovaties rekening houden met de self-efficacy van leerkrachten. Ze moeten het gevoel hebben fouten te mogen maken, vertrouwen te hebben in het eigen kunnen en bereid zijn experimenten te doen. Als leidinggevende kun je naar de mogelijkheden kijken om dit te faciliteren. Ten tweede kun je als school rekening houden met de werkbeleving van leerkrachten. Belangrijk is te voorkomen dat mensen burn-out raken door stress en te hoge taakeisen. Belangrijk daarbij is dat leerkrachten coaching, steun van collega's, feedback, en autonomie vinden in hun werk.

Referenties

- Bakker, A. B. (2001). Hoe werkomstandigheden van invloed zijn op burnout: Het WEB-model. In C. A. L. Hoogduin, W. B. Schaufeli, C. P. D. R. Schaap, & A. B. Bakker (Red.), *Behandelingsstrategieën bij burnout* (pp. 21-39). Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Bakker, A. B. (2009). Een overzicht van tien jaar onderzoek naar bevlogenheid. *Gedrag & Organisatie*, 22, 336-353.
- Bakker, A. B., Schaufeli, W.B., & Van Dierendonck, D. (2000). Burnout: prevalentie, risicogroepen en risicofactoren. In: Houtman, I.L.D., Schaufeli, W.B. & T. Taris,. (Red.) *Psychische vermoeidheid en werk*. NWO/Samsom, Alphen aan de Rijn.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press.
- Bailey, J. G. (1999). Academics' motivation and self-efficacy for teaching and research. *Higher Education Research, & Development*, 18(3), 343-359.
- Bolhuis, S. (2009). Naar evidence based onderwijs? *Vector*, 9, 17-19.
- Chang, M. (2009). An appraisal perspective of teacher burnout: Examining the emotional work of teachers. *Educational Psychology Review*, 21, 193-218.
- Deci, E. L., Connell, J. P., & Ryan, R. M. (1989). Self-determination in a work organization. *Journal of Applied Psychology*, 74, 580-590.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11 (4), 227-268.
- De Cooman, R., De Gieter, S. , Pepermans, R., Du Bois, C., Caers, R. & Jegers, M. (2007). Graduate teacher motivation for choosing a job in education. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 7(7): 123-136.
- Diepstraten, I., Wassink, H., Stijnen, S., Martens, R., & Claessen, J. (2010). Leraren op de werkplek. *Jaarboek*. Ruud de Moor Centrum, 2010.

- Evelein, F., Korthagen, F., & Brekelmans, M. (2008). Fulfillment of the basic psychological needs of student teachers during their first teaching experiences. *Teaching and Teacher Education, 24*, 1137-1148.
- Evers, W., Brouwers, A., & Tomic, W. (2002). Burnout and self-efficacy: A study of teachers' beliefs when implementing an innovative educational system in the Netherlands. *British Journal of Educational Psychology, 72*, 227-244.
- Fives, H. R., Hamman, D., & Olivarez, A. (2005). *Does burnout begin with student teaching? Analyzing efficacy, burnout, and support during the student-teaching semester*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Montreal, CA.
- Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior, 26*, 331-362.
- Guay, F., Vallerand, R. J., & Blanchard, C. (2000). On the assessment of the situational intrinsic and extrinsic motivation: The Situational Motivation Scale (SIMS). *Motivation and Emotion, 24*, 175-213
- Guskey, T. R. (1988). Teacher efficacy, self-concept, and attitudes toward the implementation of instructional innovation. *Teaching and Teacher Education, 4*, 63-69.
- Hakanen, J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *The Journal of School Psychology, 43*, 495-513.
- Kendall, J. S., & Marzano, R. J. (2008). *Designing & Assessing Educational Objectives*. New York: SAGE Publications Inc.
- Kessels, J. W. N. (2006). Leren in een kennissamenleving. *Blind*.
- Lagerweij, N. A. J. (1987) Theorie van de onderwijsvernieuwing. In: J.A. van Kemenade e.a. (Red.) *Onderwijs: bestel en beleid 3*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Lee, R. T., & Ashforth, B.E. (1993). A further examination of managerial burnout: Toward an integrated model. *Journal of Organizational Behavior, 14*, 3-20.
- Lortie, D. (1975). *Schoolteachers: A sociological study*. Chicago: The University of Chicago Press.

- Martens, R. L. (2009). RdMC Onderzoeksprogramma 2009-2011. Succesvol leven lang leren op de werkplek. *Onderzoek naar de praktijk van docentprofessionalisering*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (1997). *The truth about burnout*. San Francisco: Jossey Bass.
- Niederhauser, D. S., & Stoddart, T. (2001). Teachers' instructional perspectives and use of educational software. *Teaching and Teacher Education*, 17(1), 15–31.
- Nieto, S. M. (2003). What keeps teachers going? *Association for supervision and curriculum*.
- Onderwijsraad (2003). *Leren in een kennissamenleving*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Rijksschroeff, L. (2008). Wat werkt in innovatieve scholen? *De veranderkundige aanpak*. 's-Hertogenbosch: KPC Groep.
- Runhaar, P. (2008). Promoting teachers professional development. *Dissertatie*. Universiteit Twente.
- Ryan, R., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78
- Ryan, R. M., & La Guardia, J. G. (2000). What is being optimized over development? A selfdetermination theory perspective on basic psychological needs across the life span. In S. Qualls & R. Abeles (Eds.), *Dialogues on psychology and aging*. Washington, DC: APA Books..
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2001). Werk en welbevinden: Naar een positieve benadering in de Arbeids- en Gezondheidspsychologie. *Gedrag & Organisatie*, 14, 229-253.
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2003). Burnout en bevlogenheid. In W.B. Schaufeli, A.B. Bakker, & J. de Jonge (Red.), *De psychologie van arbeid en gezondheid* (295-309). Houten/Mechelen: Bohn Stafleu Van Loghum
- Schaufeli W. B., & D. Van Dierendonck (2000). *UBOS Utrechtse Burnout Schaal Handleiding*. Lisse: Swets & Zeitlinger BV.
- Schaufeli, W.B., Loo, M., Van der Velde C., Siegert., H. (2013). Dossier Bevlogenheid (herziene versie).

- Schaufeli, W. B., & Salanova, M. (2007). Efficacy or inefficacy, that's the question: burnout and work engagement, and their relationships with efficacy beliefs. *Anxiety, Stress, & Coping. An International Journal*, 20, 177-196.
- Shapka, J.D., & Ferrari, M. (2003). Computer-related attitudes and actions of teacher candidates. *Computers in Human Behavior*, 19, 319-334.
- Schreuder Peters, R., & Boomkamp, W. (2008). *Psychologie: de hoofdzaak*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Schwartz, R., & Schmitz, G.S. (2005). Perceived self-efficacy and teacher burnout: a longitudinal study in ten schools. *Research paper*. Freie Universitat Berlin, Germany.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2007). Dimensions of teacher self-efficacy and relations with strain factors: Perceived collective teacher efficacy and teacher burnout. *Journal of Educational Psychology*, 99, 611-625.
- Stoeber, J., & Rennert, D. (2008). Perfectionism in school teachers: relations with stress appraisals, coping styles, and burnout. *Anxiety, Stress, & Coping*, 21, 37-53.
- Tschannen-Moran, M., & McMaster, P. (2009). Sources of self-efficacy: Four professional development formats and their relationship to self-efficacy and implementation of a new teaching strategy. *The Elementary School Journal*, 110(2), 228-245.
- Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783-805.
- Vallerand, R. J., & Reid, G. (1984). On the causal effects of perceived competence on intrinsic motivation: A test of cognitive evaluation theory. *Journal of Sport Psychology*, 6, 94-102.
- Van der Grift, M. (2009). Werkbeleving: een consequentie van cultuur? *Een onderzoek naar structuur- en cultuurkenmerken op de werkbeleving van werknemers*. Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Van der Ploeg, J., & Scholt, E. (2003). Arbeidssatisfactie onder leerkrachten. *Pedagogiek* 23e jaargang 4, 276-290.
- Vandenabeele, W. (2008). Toward a public administration theory of public service motivation. Leuven: Faculteit sociale wetenschappen.

- Vansteenkiste, M., Neyrinck, B., Niemiec, C. P., Soenens, B., De Witte, H., & Van den Broeck, A. (2007). On the relations among work value orientations, psychological need satisfaction, and job outcomes: A self-determination theory approach. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 80*, 251-277.
- Waslander, S. (2007). *Leren over innoveren. Overzichtsstudie van Wetenschappelijk Onderzoek naar Duurzaam Vernieuwen in het Voortgezet Onderwijs*. Utrecht: VO-project Innovatie.
- Woolfolk, A., Hughes, M., & Walkup, V. (2008). *Psychology in education*. Harlow: Pearson Education Limited.