An abstract graphic design consisting of several black lines and circles. A diagonal line starts from the top left and passes through two sets of concentric circles. Another line starts from the top right and passes through a smaller set of concentric circles. A third line starts from the bottom right and passes through a large set of concentric circles. The circles are drawn with multiple overlapping lines, creating a sense of depth and movement.

Docenten en omgaan met onderwijsvernieuwingen

De invloed van veerkracht en onderwijsopvattingen

Linda Rosink

Masterthese Arbeid- en Organisationspsychologie

Universiteit Twente

Beerzerveld, september 2009

Samenvatting

Het onderwijs is voortdurend aan veranderingen onderhevig en vraagt veel van docenten. Omgaan met onderwijsvernieuwingen is voor docenten daarom een belangrijke eigenschap. Met behulp van vragenlijsten, afgenomen onder docenten in het voortgezet onderwijs (N=471), is onderzocht welke invloed de onderwijsopvatting en de mate van veerkracht hebben op de self-efficacy van docenten t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen. De resultaten wijzen uit dat zowel de leerling-gerichte onderwijsopvatting als veerkracht een positief verband vertonen met self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen. De leerstofgerichte onderwijsopvatting heeft een negatief verband met self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen. Geconcludeerd kan worden dat self-efficacy van docenten t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen deels afhankelijk is van de onderwijsopvatting en de mate van veerkracht van een docent. Er is geen interactie-effect geconstateerd in de resultaten. Het combineren van de variabelen veerkracht en onderwijsopvatting heeft geen significant effect op self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen.

Summary

The educational system, which is constantly changing, requires a lot of teachers. Dealing with educational reforms obviously is an important quality of teachers. This research is focused on self-efficacy of teachers regarding educational reforms and the influence of resilience and educational attitudes. The hypotheses are examined with questionnaires, completed by teachers in secondary education (N=471). The results indicate that both the student-oriented educational attitude and resilience are positively related to self-efficacy of teachers regarding educational reforms. The content-oriented educational attitude is negatively related with self-efficacy regarding educational reforms. Conclusion is that the self-efficacy of teachers

regarding educational reforms depends partially on educational attitude and resilience. The results don't identify an interaction effect. So, combining the educational attitude and resilience has no significant effect on the self-efficacy of teachers regarding educational reforms.

Inleiding

De context waarin docenten opereren, het hedendaagse onderwijs in Nederland, vraagt veel van de capaciteiten van docenten. Het onderwijs is continue aan veranderingen onderhevig. Een leraar wordt door de dagelijkse praktijk, technologische ontwikkelingen en voortdurende veranderingen in de (culturele) achtergronden van leerlingen gedwongen om zich te blijven ontwikkelen en om te gaan met de onderwijsvernieuwingen. Zo is in de huidige ontwikkeling binnen het onderwijs veel aandacht voor het stimuleren van zelfstandig leren van leerlingen. Het is een belangrijke taak van docenten geworden om zelfstandig leren van leerlingen te begeleiden (Sol & Stokking, 2008). Leraren dienen andere rollen te vervullen en andere pedagogische benaderingen en methoden te hanteren (Runhaar, 2008; Gerrichhauzen, 2007).

Al jaren besteedt het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) extra geld aan professionalisering en begeleiding van leraren in het primair en voortgezet onderwijs. Zo is in 2007 het actieplan LeerKracht van Nederland gelanceerd (Ministerie van OCW, 2007). Het actieplan is bedoeld om het dreigende lerarentekort op te lossen en daarnaast de kwaliteit van het onderwijs te waarborgen. Het actieplan vormt de basis voor het convenant LeerKracht van Nederland dat in 2008 met de sectoren po, vo, mbo en hbo is afgesloten (Ministerie van OCW, 2008a). Doelen van het actieplan zijn versterking van het beroep, verdere professionalisering van de school en een betere beloning. De kwaliteit van leraren wordt als topprioriteit aangeduid in de Kwaliteitsagenda Voortgezet Onderwijs 2008 – 2011 (Ministerie van OCW, 2008b). Onderzoek ondersteunt deze keuze, omdat is aangetoond dat de kwaliteit van docenten in positieve zin samenhangt met de leerresultaten van leerlingen (Cornet, Huizinga, Minne & Webbink, 2006).

De kwaliteitseisen die worden gesteld aan docenten zijn sinds 1 augustus 2006 wettelijk geregeld in de wet op de beroepen in het onderwijs (wet BIO). In deze wet wordt

een minimum kwaliteitsniveau aangeduid, uitgedrukt in zeven bekwaamheidseisen. Een van de eisen geeft aan dat een goede docent competent is in reflectie en ontwikkeling (Ministerie van OCW, 2005). Dat houdt in dat een docent zichzelf moet blijven ontwikkelen om zijn beroepsuitoefening bij de tijd te houden. Door de huidige ontwikkelingen, waarbij docenten mee moeten blijven gaan met de voortdurende onderwijsvernieuwingen, ontstaan bij docenten echter veelal twijfels en onzekerheid over hun bijdrage aan de veranderingen en hun bekwaamheid daartoe (Smylie, 1999). Volgens Smylie (1999) wordt hierdoor het risico op werkstress en in het uiterste geval een burn-out verhoogd. Het is dus belangrijk dat docenten er vertrouwen in hebben mogelijke spanningen en belasting die veranderingen in het onderwijs met zich meebrengen aan te kunnen. Er wordt een sterk beroep gedaan op hun overtuiging om vernieuwingen succesvol te hanteren. Het gaat dan om de mate van self-efficacy van een docent, oftewel hoe hij of zij zelf verwacht om te kunnen gaan met onderwijsvernieuwingen. Omdat nog weinig onderzoek gedaan is naar hoe docenten omgaan met onderwijsvernieuwingen en welke factoren hiermee verband houden, zal dit onderzoek zich op dit onderwerp richten. De vraag is dus hoe de self-efficacy van docenten t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen beïnvloed kan worden. De verwachting is dat de mate van veerkracht en de onderwijsopvatting van een docent hierin een rol spelen.

Self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen

Self-efficacy wordt ook wel omschreven als de verwachting over eigen kunnen in specifieke situaties. Bandura (1997) definieert dit concept als het geloof van een persoon dat hij of zij in staat is om specifiek gedrag dat nodig is om een bepaald resultaat te behalen, uit te voeren. Het gaat in dit onderzoek specifiek om de verwachtingen die docenten zelf hebben t.a.v. omgaan met veranderingen op school en het implementeren van nieuwe onderwijsmethoden.

Aangetoond is dat leraren met een sterke self-efficacy meer bereid zijn om te experimenteren met en later ook het implementeren van nieuwe onderwijspraktijken (Guskey, 1998; Runhaar, 2008). Deze leraren vertoonden niet alleen betere planning- en organisatievaardigheden ten aanzien van hun werk, maar ze lijken ook meer enthousiast (Allinder, 1994). Ook de studie van Evers, Brouwers en Tomic (2002) suggereert dat leraren met een sterke self-efficacy een grotere bereidheid tonen om innovatieve onderwijspraktijken te adopteren. Self-efficacy lijkt dus een belangrijke individuele factor te zijn voor docenten bij het omgaan met onderwijsvernieuwingen.

Onderwijsopvattingen

Docenten spelen een cruciale rol in het implementatieproces van vernieuwingen in het onderwijs (Gerrichhauzen, 2007; van Veen, 2003). Toch worden docenten vaak niet voldoende betrokken bij het bedenken en invoeren van de vernieuwingen. De belangen en behoeften van docenten worden veelal niet serieus genomen in dit kader (van Veen, 2003). Een andere reden voor het feit dat onderwijsvernieuwingen in het verleden niet altijd het gewenste resultaat hebben opgeleverd, is dat de focus teveel ligt op puur het aanleren van vaardigheden, waarbij geen rekening wordt gehouden met de opvattingen van docenten (Trigwell, Prosser, & Taylor, 1994). Ook onderzoek van Verloop, van Driel en Meijer (2001) ondersteunt de bewering dat de onderwijsopvattingen van docenten de basis zou moeten vormen voor een succesvolle implementatie van een vernieuwing. De onderwijsopvattingen van een docent geven aan hoe een docent denkt over de doelen van onderwijs en hoe het onderwijs zou moeten worden ingericht (Denessen, 1999). De opvattingen van een docent kunnen worden beschouwd als een onderdeel van de professionele identiteit. Het heeft in de loop der tijd steeds meer aandacht gekregen in onderzoek. Parajes (1992) ziet de

onderwijsopvattingen van docenten als een onderdeel van een breder algemeen opvattingensysteem. De onderwijsopvattingen hebben invloed op percepties en beoordelingen van docenten, en vervolgens ook op het gedrag van de docent in de klas.

In veel onderzoeken worden de onderwijsopvattingen van docenten ook gezien als een indicator wat betreft het omgaan met onderwijsvernieuwingen. Onderwijsopvattingen zijn een essentiële factor als het gaat om professionalisering (Parajes, 1992; van Veen, 2003; Denessen, 1999). Daarom zijn de onderwijsopvattingen van docenten interessant in dit onderzoek. Onderzocht zal worden welke invloed de onderwijsopvattingen van een docent hebben op de mate van self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen. Dit vereist echter wel duidelijke definiëring van het construct onderwijsopvattingen (Parajes, 1992).

Denessen (1999) concludeert op basis van eerder onderzoek dat er twee onderwijsideologieën te onderscheiden zijn, een leerstofgerichte onderwijsopvatting en een leerling-gerichte onderwijsopvatting. Binnen de *leerstofgerichte opvatting* wordt de nadruk gelegd op het voorbereiden van leerlingen op hun beroep en op het behalen van een zo hoog mogelijk diploma. Er wordt het liefst gewerkt in een ordelijk en gestructureerd leerklimaat, waarbij de nadruk ligt op de overdracht van kennis en op de basisvakken. Prestaties worden belangrijk gevonden. Binnen de *leerling-gerichte opvatting* is zelfontplooiing en sociale vorming belangrijk. Een docent met een leerling-gerichte opvatting prefereert een vrijer schoolklimaat, dat gericht is op individuele leeractiviteiten. De nadruk ligt meer op creatieve en sociale vakken en op het actief verwerven van kennis. Het proces wordt belangrijker gevonden dan het product.

Als we de innovaties in het huidige onderwijssysteem in beschouwing nemen, lijkt de leerling-gerichte opvatting beter aan te sluiten. De centrale gedachte in het 'nieuwe' onderwijs is dat het leerlingen moet voorbereiden op de huidige maatschappij waarin kennis snel

veroudert en op een baan waarin men flexibel inzetbaar moet zijn en in staat moet zijn om snel bij te leren. Er is meer nadruk komen te liggen op vaardigheden van leerlingen zoals plannen, kiezen, samenwerken en onderzoeken. De leerling wordt meer individueel benaderd, er is meer aandacht voor de motivatie en het leerproces van de leerling (Sol & Stokking, 2008). Al deze aspecten sluiten aan bij de leerling-gerichte opvatting. Daarom is het aannemelijk dat een docent met een leerling-gerichte opvatting beter aansluiting vindt bij het huidige onderwijssysteem in Nederland. Wanneer deze lijn doorgetrokken wordt naar het onderwerp van dit onderzoek, self-efficacy van docenten t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen, wordt het volgende verwacht. Een docent met een leerling-gerichte onderwijsopvatting past beter in het huidige onderwijssysteem en zal zichzelf ook beter in staat achten om te kunnen gaan met vernieuwingen in het onderwijs. Deze docent zal dus een hogere self-efficacy hebben t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen. Dit resulteert in de volgende hypothese. *H1: Er bestaat een positieve relatie tussen de leerling-gerichte onderwijsopvatting en self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen.*

Hoewel onderzoek in het verleden anders heeft beweerd (Billig et al., 1988; Van der Kley & Felling, 1989), moeten de leerstofgerichte en de leerling-gerichte onderwijsopvatting volgens het onderzoek van Denessen (1999) als twee onafhankelijke ideologieën beschouwd worden. Een docent zou theoretisch dus zowel een sterk leerling-gerichte als een sterk leerstofgerichte onderwijsopvatting kunnen hebben. Dat wil dus zeggen dat niet automatisch verwacht kan worden dat docenten met een leerstofgerichte onderwijsopvatting een lagere self-efficacy vertonen t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen. Echter, vanuit de verwachting dat docenten met een leerling-gerichte onderwijsopvatting beter aansluiting vinden met het huidige onderwijssysteem, kan het tegenovergestelde verwacht worden van docenten met een leerstofgerichte onderwijsopvatting. Docenten met een leerstofgerichte

onderwijsopvatting zijn meer loopbaan georiënteerd en resultaatgericht. Ze geven doorgaans de voorkeur aan klassikaal en categoriaal onderwijs (Dennessen, 1999). Dit strookt niet met het ‘nieuwe’ onderwijs, waarbij men juist de voorkeur geeft aan individuele vorming en gericht is op het proces. Niet voor niets concludeert Dennessen (1999) in zijn onderzoek dat het gerechtvaardigd is om de leerstofgerichte onderwijsopvatting ook wel als ‘traditioneel’ aan te duiden en de leerling-gerichte onderwijsopvatting als ‘progressief’. Daarom wordt in dit onderzoek getoetst of de verwachting klopt dat er een negatieve relatie bestaat tussen de leerstofgerichte onderwijsopvatting en self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen. *H2: Er bestaat een negatieve relatie tussen de leerstofgerichte onderwijsopvatting en self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen.*

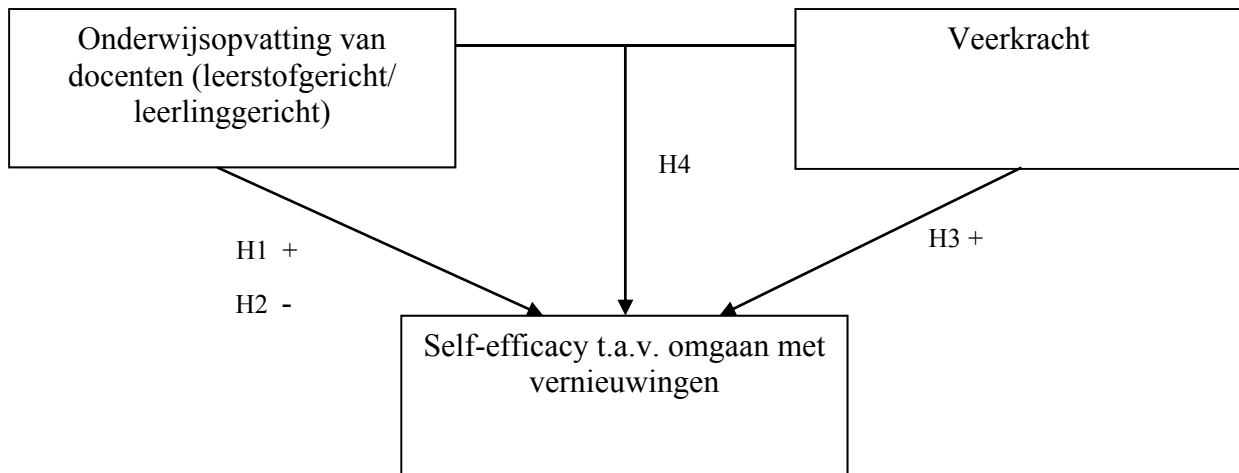
Veerkracht

Zowel in onderzoek naar het omgaan van docenten met vernieuwingen en in onderzoek naar self-efficacy, komt de term veerkracht voor (Gu & Day, 2006; Day, 2007; Bernshausen & Cunningham, 2001; Howard en Johnson, 2004). Veerkracht geeft het vermogen van mensen aan om zich aan te passen en zichzelf te herpakken wanneer men wordt geconfronteerd met omstandigheden die leiden tot onevenwichtigheden of tegenspoed (Benard, 1991; Bernshausen & Cunningham, 2001). In het onderzoek van Bernshausen en Cunningham (2001) naar veerkracht bij docenten, wordt veerkracht verder omschreven als een unieke combinatie tussen doorzettingsvermogen bij tegenslagen, optimisme (geloof in de kans op succes) en invloed (op het onderwijs en de rol die zij hierin spelen). Ze pleiten ervoor om veerkracht te betrekken bij de professionele ontwikkeling van (aankomende) docenten. In een werkomgeving als het onderwijs, waar 40% van de werknemers de dagelijkse taak als een zware werklast ervaart (Bossche et. al., 2007), lijkt veerkracht des te meer een belangrijke

vaardigheid voor docenten. Howard en Johnson (2004) hebben gedrag van veerkrachtige docenten geïdentificeerd. Volgens hen kunnen veerkrachtige docenten onder andere tijd en werkbelasting goed beheren en flexibel en creatief omgaan met veranderingen. De verwachting is dan ook dat docenten die hoger scoren op veerkracht, eveneens hoger scoren op self-efficacy t.a.v. het omgaan met onderwijsvernieuwingen en andersom; docenten die lager scoren op veerkracht, scoren eveneens lager op de mate van self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen. Dit leidt tot de volgende hypothese. *H3: Er bestaat een positieve relatie tussen veerkracht en self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen*

Veerkracht wordt gezien als een eigenschap die deels bepaald wordt door persoonlijke en professionele aanleg, maar ook deels sociaal geconstrueerd is (Gu & Day, 2006). Veerkracht is een veelzijdig concept en kan niet geïdentificeerd worden als een specifieke eigenschap. Er zijn veel gedragingen en eigenschappen die gerelateerd zijn aan veerkracht, zoals het onderhouden van goede relaties, een optimistische blik op zaken hebben en ze in perspectief kunnen zien en zelfvertrouwen (Newman, 2005). In hoeverre iemand veerkracht toont in dit bepaalde situaties, is ook afhankelijk van de (werk)omstandigheden, de mensen waarmee gewerkt wordt en de sterkte van onze eigen opvattingen en verwachtingen (Gu & Day, 2006). Verwacht wordt daarom dat er naast een hoofdeffect van zowel veerkracht als onderwijsopvatting, ook een interactie-effect is van veerkracht en de onderwijsopvatting van een docent. De verwachting is dus dat veerkracht en de onderwijsopvatting van een docent gezamenlijk effect hebben op de mate van self-efficacy van een docent t.a.v. onderwijsvernieuwingen. *H4: Er is een interactie-effect van veerkracht en onderwijsopvatting op self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen.*

Het onderzoeksmodel ziet er als volgt uit:



Methoden

Respondenten

De onderzoekspopulatie bestaat uit 471 respondenten. Het zijn docenten werkzaam in het voortgezet onderwijs, voornamelijk VMBO (46.9%) MBO/Mavo (28.9%) en Havo/VWO (19.7%). De groep respondenten bestaat voor 50.9% uit vrouwen en 49.1% uit mannen. De gemiddelde leeftijd is 39.36 jaar (SD= 11,20).

Procedure

Het onderzoek betreft een cross-sectioneel onderzoek. Dat betekent dat er op een bepaald moment in de tijd metingen worden verricht bij een groep respondenten, waarna de gegevens met elkaar in verband worden gebracht (Schaufeli, Bakker & de Jonge, 2003). De docenten hebben op een door hen zelf gekozen moment vragenlijsten ingevuld. De vragenlijsten maken onderdeel uit van het assessment 'Leraar als Persoon', ontwikkeld door het Ruud de Moor Centrum (onderdeel van de Open Universiteit). Het assessment is tot stand gekomen door

onderzoek te doen naar de aspecten die docenten van belang vinden. De Open Universiteit heeft in samenwerking met de faculteit Psychologie bestaande testen geselecteerd en soms aangepast. Het assessment is vervolgens uitgebreid getest (Ruud de Moor Centrum, 2009a). Het bevat testen waarmee persoonlijke kwaliteiten, opvattingen en motivatie in kaart worden gebracht. Het is bedoeld als 'self-assessment' en bestaat uit een geautomatiseerd traject dat zelfstandig doorlopen kan worden via een computer met internetaansluiting. Het doorlopen van het assessment neemt tussen de 2 en 3,5 uur in beslag (Ruud de Moor Centrum, 2009b).

Instrumenten

Deels op basis van interviews met eerstegraads leraren (Evers, Brouwers & Tomic, 2002) werd een vragenlijst ontwikkeld om de self-efficacy te meten van docenten t.a.v. het omgaan met onderwijsvernieuwingen. Hiermee wordt nagegaan in hoeverre docenten zich in staat voelen om mee te gaan met onderwijsvernieuwingen, in de zin dat zij hun manier van werken in overeenstemming brengen met nieuw gestelde normen en onderwijsinnovatieprojecten ondersteunen. De vragenlijst bevat negen stellingen, waarop docenten aan de hand van de Likert-schaal kunnen reageren. De schaal omvat zes antwoordmogelijkheden; 1. helemaal niet karakteristiek, 2. niet karakteristiek, 3. weinig karakteristiek, 4. beetje typerend, 5. typerend en 6. zeer typerend. Enkele voorbeelden van stellingen zijn; *'in het algemeen kan ik goed omgaan met de spanningen die gepaard gaan met de invoering van onderwijsinnovaties'*, *'als van mij nieuwe taken worden verwacht, lukt het me wel daarin mijn draai te vinden'* en *'ik ben in staat rustig te blijven als op school dingen die gevolgen hebben voor mijn werk nog onzeker zijn'*. De gevonden betrouwbaarheid is zeer goed te noemen (Cronbach's $\alpha = .91$).

Om de onderwijsopvattingen vast te stellen is een vragenlijst met 50 stellingen aan de docenten voorgelegd. Deze stellingen zijn ontleend aan het onderzoeksproject Sociaal-

Culturele Ontwikkelingen in Nederland (SOCON). Dit project bestaat uit vijfjaarlijkse onderzoeken die vanaf 1985 onder de Nederlandse bevolking worden uitgevoerd. Van der Kley en Felling (1989) hebben een analyse verricht van opvattingen over onderwijs. Vervolgens heeft Denessen (1999) gekozen voor het opnieuw conceptualiseren van onderwijsopvattingen en het operationaliseren van deze concepten in een vragenlijst. Dit heeft geresulteerd in een vragenlijst met 50 stellingen, aan de hand waarvan wordt verwacht een leerstofgerichte en een leerling-gerichte component te kunnen onderscheiden. Voorbeelden van stellingen zijn; *'het is een taak van de school het karakter van leerlingen te ontwikkelen'*, *'een goede opleiding is de sleutel tot maatschappelijk succes'*, *'het is belangrijk dat leerlingen inspraak hebben in de keuze van wat ze moeten leren'* en *'het is belangrijk dat leerlingen een zo hoog mogelijke opleiding behalen'*. Docenten kunnen aan de hand van een Likert-schaal aangeven in hoeverre men het eens of oneens is met de stelling. De schaal omvat zes antwoordmogelijkheden; 1. helemaal niet karakteristiek, 2. niet karakteristiek, 3. weinig karakteristiek, 4. beetje typerend, 5. typerend en 6. zeer typerend. De gevonden betrouwbaarheid is voor zowel de leerstofgerichte onderwijsopvatting (Cronbach's $\alpha = .89$) als de leerling-gerichte onderwijsopvatting (Cronbach's $\alpha = .87$) goed te noemen.

De mate van veerkracht van docenten is gemeten op basis van 14 stellingen. Deze stellingen zijn onder meer gebaseerd op de Lang and Goulet Hardiness Scale (Lang, Goulet & Amstel, 2003) en het boek van Siebert (2005). Voorbeelden van stellingen zijn; *'ik voel dat ik veel dingen tegelijk aankan'*, *'ik kan een situatie op verschillende manieren bekijken'*, *'ik heb voldoende energie om te doen wat ik moet doen'* en *'mijn geloof in mezelf helpt me moeilijkheden te overwinnen'*. Ook bij deze stellingen geven docenten aan de hand van een Likert-schaal aan in hoeverre men het eens of oneens is met de stelling. De schaal omvat dezelfde zes antwoordmogelijkheden; 1. helemaal niet karakteristiek, 2. niet karakteristiek, 3.

weinig karakteristiek, 4. beetje typerend, 5. typerend en 6. zeer typerend. De gevonden betrouwbaarheid is goed (Cronbach's $\alpha = .85$).

Controlevariabelen

Omdat er van een groot aantal docenten gegevens over geslacht en leeftijd ontbreken, zullen deze variabelen niet als controlevariabelen gebruikt worden. Er wordt gecontroleerd op het schooltype waar de docent les geeft.

Data-analyse

Met behulp van correlatieberekeningen en een lineaire regressieanalyse zijn de gegevens afkomstig van de vragenlijsten met elkaar in verband gebracht. Tabel 1 geeft de gemiddelden en standaarddeviaties van alle variabelen en de correlaties tussen alle variabelen weer. Om de hypothesen te testen is een lineaire regressieanalyse uitgevoerd. De resultaten hiervan staan weergegeven in tabel 2. In model 1 is de controlevariabele opgenomen. Model 2 bevat de onafhankelijke variabelen veerkracht, leerstofgerichte onderwijsopvatting en de leerling-gerichte onderwijsopvatting. De interactievariabelen staan in model 3.

Resultaten

Zoals te zien in tabel 1, bestaat er een positief verband tussen de leerling-gerichte onderwijsopvatting en self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen ($r = .35$, $p < .01$). Eveneens zijn de variabelen veerkracht en self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen positief gerelateerd ($r = .49$, $p < .01$). Dat betekent hoe hoger de veerkracht, hoe hoger de self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen. Veerkracht vertoont daarnaast positieve relaties met zowel de leerstofgerichte onderwijsopvatting ($r = .17$, $p < .01$) als de leerling-gerichte onderwijsopvatting ($r = .23$, $p < .01$).

Tabel 2 geeft de resultaten weer van de regressieanalyse met self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen als afhankelijke variabele en de leerling-gerichte onderwijsopvatting, leerstofgerichte onderwijsopvatting en veerkracht als onafhankelijke variabelen. De eerste hypothese, er bestaat een positieve relatie tussen de leerling-gerichte onderwijsopvatting en self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen, wordt ondersteund door de data. Docenten met een leerling-gerichte onderwijsopvatting hebben een hogere self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen ($\beta = .25$, $p < .01$). Hypothese twee, er bestaat een negatieve relatie tussen de leerstofgerichte onderwijsopvatting en self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen, wordt eveneens ondersteund door de data ($\beta = -.09$, $p < .05$). De derde hypothese, er bestaat een positieve relatie tussen veerkracht en self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen, wordt ook bevestigd door de data ($\beta = .44$, $p < .01$). Dat wil zeggen dat hoe hoger de veerkracht van docenten is, hoe beter men verwacht om te kunnen gaan met onderwijsvernieuwingen. De drie variabelen, leerstofgerichte onderwijsopvatting, leerling-gerichte onderwijsopvatting en veerkracht, dragen samen significant bij aan de verklaarde variantie van self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen ($\Delta R^2 = .30$). De resultaten tonen verder aan dat bij het combineren van de variabelen veerkracht en de leerling-gerichte onderwijsopvatting, er geen significant effect is op self-efficacy t.a.v. onderwijsvernieuwingen. ($\beta = .00$, ns). Hetzelfde geldt wanneer veerkracht gecombineerd wordt met de leerstofgerichte onderwijsopvatting. Er is geen interactie-effect op self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen ($\beta = .00$, ns).

Tabel 1: gemiddelden, standaarddeviaties en correlaties

	Mean	SD	1	2	3	4	5
1 Schooltype	2.21	2.23					
2. Self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen	3.98	.59	.03				
3. Veerkracht	4.06	.50	.00	.49**			
4. Onderwijsopvatting – Leerstofgericht	3.52	.49	-.12**	-.00	.17**		
5. Onderwijsopvatting – Leerlinggericht	3.87	.41	.05	.35**	.23**	.05	

** = $p < .01$

Tabel 2: Resultaten regressieanalyse

Variabelen	Self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen		
	1	2	3
Model			
Schooltype	.03	.00	.00
Veerkracht		.44**	.44**
Onderwijsopvatting – Leerstofgericht		-.09*	-.09*
Onderwijsopvatting – Leerlinggericht		.25**	.25**
Veerkracht * Leerstofgericht			.00
Veerkracht * Leerlinggericht			.00
R ²	.00	.30	.30
Verandering in R ²	.00	.30	.00

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

Conclusies

In dit onderzoek staat centraal hoe docenten omgaan met onderwijsvernieuwingen. De verwachting is dat de onderwijsopvatting van docenten hierin een rol speelt. Een docent met een leerling-gerichte onderwijsopvatting vindt naar verwachting beter aansluiting bij het huidige onderwijssysteem en zal zichzelf ook beter in staat achten om te kunnen gaan met vernieuwingen in het onderwijs. Het tegenovergestelde wordt verwacht van docenten met een leerstofgerichte onderwijsopvatting. De resultaten laten zien dat onderwijsopvatting inderdaad een rol speelt in de mate van self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen. Docenten met een leerling-gerichte onderwijsopvatting achten zichzelf beter in staat om te gaan met onderwijsvernieuwingen. De data duiden er eveneens op dat docenten met een leerstofgerichte onderwijsopvatting een lagere self-efficacy hebben t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen. Het bewijs is echter voor beide relaties zwak tot matig te noemen.

Veerkracht wordt ook gezien als een belangrijke factor in het omgaan van docenten met onderwijsvernieuwingen. Met name omdat docenten zich in het huidige onderwijssysteem veelvuldig moeten aanpassen aan nieuwe omstandigheden en het gebruik van nieuwe onderwijsmethoden. De data tonen aan dat veerkracht het verwachte positieve effect heeft op self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen.

Vervolgens is getoetst of veerkracht en onderwijsopvatting een interactie-effect hebben op de self-efficacy van een docent t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen. De resultaten tonen aan dat hier geen sprake van is. Zowel wanneer veerkracht gecombineerd wordt met de leerstofgerichte als met de leerling-gerichte onderwijsopvatting, is er geen significant effect op self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen. Dit is teleurstellend, omdat er naar aanleiding van de resultaten met name bij de combinatie veerkracht en leerling-gerichtheid wel een interactie-effect was verwacht. Immers, zowel

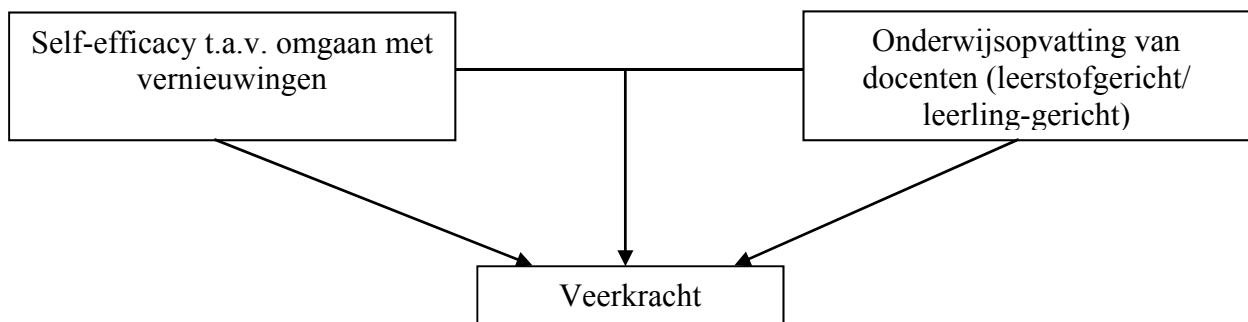
veerkracht als de leerling-gerichte onderwijsopvatting vertonen redelijk sterke positieve relaties met self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen. Geconcludeerd kan worden dat variatie in de mate van self-efficacy van docenten t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen deels verklaard kan worden door variatie in de onderwijsopvatting en de mate van veerkracht van een docent, waarbij veerkracht geldt als de sterkste voorspeller. De resultaten geven echter ook aan dat de self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen afhankelijk is van nog meer, niet in dit onderzoek opgenomen, voorspellende factoren.

Discussie

Aanleiding van dit onderzoek zijn de vele vernieuwingen en veranderingen waaraan het onderwijs de afgelopen jaren onderhevig was en nu nog is. Deze ontwikkelingen hebben gevolgen (gehad) voor docenten. Onderzocht is of de variabelen veerkracht en de onderwijsopvatting van een docent invloed hebben op de mate waarin een docent zelf gelooft om te kunnen gaan met onderwijsvernieuwingen. De rol van onderwijsopvatting in de mate van self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen is aangetoond, hetzij met zwak tot matig bewijs. Gebleken is dat veerkracht en self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen een positief verband vertonen. Een docent met veel veerkracht heeft doorgaans ook een hoge self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen.

Vanuit de theorie is er in dit onderzoek vanuit gegaan dat veerkracht de onafhankelijke, veroorzakende factor is en self-efficacy de afhankelijke, resulterende factor. Deze redenering is af te leiden uit de Social Cognitive Career Theory (Lent, Brown & Hackett, 1994). De theorie veronderstelt dat self-efficacy resultaat is van onder andere persoonlijke eigenschappen – zoals veerkracht -, geslacht, etniciteit, gezondheidstoestand en

situationele factoren. Self-efficacy wordt beschouwd als sleutelfactor om uiteindelijke specifiek gedrag uit te voeren, in dit geval omgaan met onderwijsvernieuwingen. Dat zou betekenen dat door de veerkracht van een docent te ontwikkelen en te stimuleren, ook zijn/haar geloof in het kunnen omgaan met onderwijsvernieuwingen verhoogd kan worden. Echter, in de loop van het onderzoek kwam de vraag boven of de relatie niet andersom werkt. Daarmee wordt dus geïmpliceerd dat veerkracht het resultaat is van self-efficacy. De discussie over het begrip veerkracht is al veel gevoerd. Er bestaat onduidelijk in onderzoeken over het begrip veerkracht. In sommige onderzoeken wordt over veerkracht gesproken als persoonlijke eigenschap die je simpelweg wel of niet bezit (Block & Block, 1980) en in sommige onderzoeken als een bekwaamheid die ontwikkeld kan worden (Howard & Johnson, 2004). Luthar (1996) en Masten (1994) wijzen op het onderscheid dat daarom in onderzoek gemaakt moet worden tussen veerkracht als persoonlijke eigenschap en veerkracht als dynamisch, ontwikkelbaar proces. In dit onderzoek wordt veerkracht gezien als het laatste, een bekwaamheid die ontwikkeld kan worden. Er blijft echter onduidelijkheid bestaan over de richting van de relatie tussen veerkracht en self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen. Wat veroorzaakt nu wat? Om hier meer inzicht in te krijgen, is aanvullend op dit onderzoek ook het volgende onderzoeksmodel getoetst. Daarin is veerkracht opgenomen als afhankelijke factor en self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen en de onderwijsopvatting van docenten als onafhankelijke factoren.



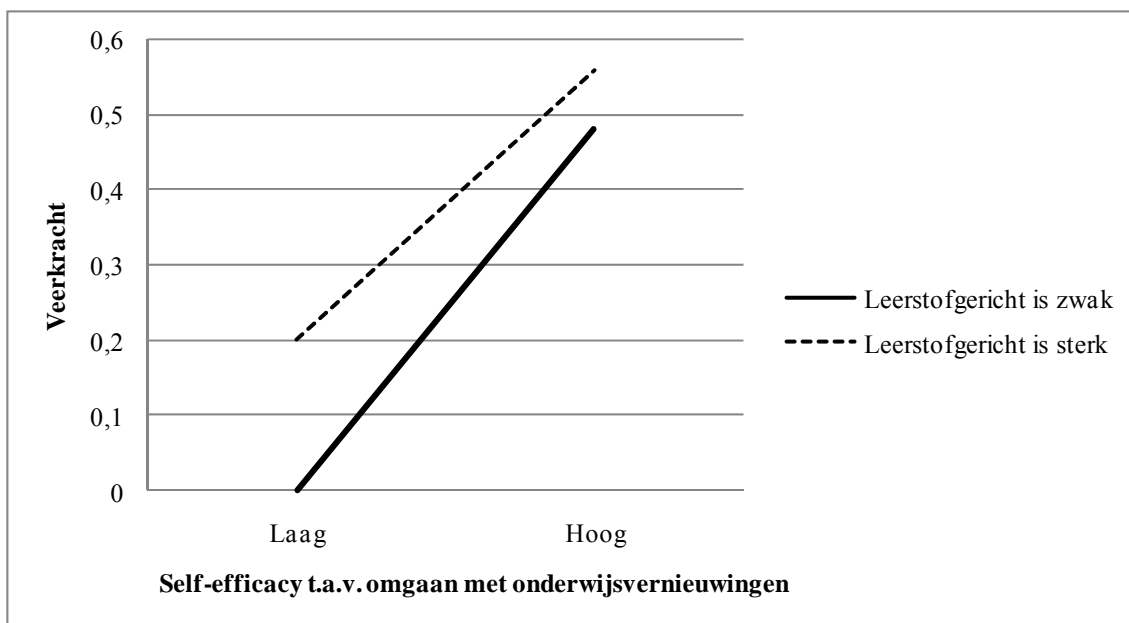
Tabel 3: Resultaten regressieanalyse

Variabelen	Veerkracht		
	1	2	3
Schooltype	,00	,00	,02
Self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen		,47**	,48**
Onderwijsopvatting – Leerstofgericht		,17**	,20**
Onderwijsopvatting –Leerlinggericht		,06	,06
Self-efficacy * Leerstofgericht			-,12**
Self-efficacy * Leerlinggericht			,05
R ²	,00	,27	,28
Verandering in R ²	,00	,27	,01

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

Er is een regressieanalyse uitgevoerd waarin veerkracht als afhankelijke variabele is opgenomen en self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen en beide onderwijsopvattingen als onafhankelijke variabelen. De resultaten tonen aan dat er een significant positieve relatie bestaat tussen self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen en veerkracht ($\beta = .47$, $p < .01$). Opvallend is dat er in dit onderzoeksmodel een positieve relatie is tussen leerstofgerichte onderwijsopvatting en veerkracht ($\beta = .17$, $p < .01$). Tussen de leerling-gerichte onderwijsopvatting en veerkracht is geen significante relatie bewezen. De drie variabelen, leerstofgerichte onderwijsopvatting, leerling-gerichte onderwijsopvatting en self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen, dragen samen significant bij aan de verklaarde variantie van veerkracht ($\Delta R^2 = .27$). In model 3 zijn de interactie-effecten te zien. Wanneer self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen en de leerling-gerichte onderwijsopvatting

gecombineerd worden is er geen significant interactie-effect ($\beta = .05$, ns). Echter, wanneer self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen gecombineerd wordt met de leerstofgerichte onderwijsopvatting, is er wel sprake van een significant interactie-effect ($\beta = -.12$, $p < .01$). In figuur 1 op de volgende bladzijde is dit effect weergegeven. Wanneer de leerstofgerichte onderwijsopvatting sterk is, heeft dit een negatieve invloed op de relatie tussen self-efficacy t.a.v. onderwijsvernieuwingen en veerkracht. Deze relatie wordt onder invloed van de leerstofgerichte onderwijsopvatting dus minder sterk. Dit duidt dus op een negatieve invloed van de leerstofgerichte onderwijsopvatting, ook al is het effect niet groot.



Figuur 1. De leerstofgerichte onderwijsopvatting modereert de relatie tussen self-efficacy t.a.v. onderwijsvernieuwingen en veerkracht.

Zowel het onderzoeksmodel dat in eerste instantie is onderzocht als het tweede onderzoeksmodel, laten zien dat de relatie tussen veerkracht en self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen significant positief is. De resultaten van de regressieanalyses wijzen in de richting van het laatste model, met veerkracht als afhankelijke factor. Het vertoont sterker bewijs dan het model met self-efficacy t.a.v. omgaan met

onderwijsvernieuwingen als afhankelijke factor. Toch biedt het geen overtuigend bewijs om te kunnen stellen dat veerkracht veroorzaakt wordt door self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen en niet andersom. Mijns inziens gaan beide constructen deels hand in hand, ze bevatten gelijkwaardige componenten. Mijn aanbeveling is dan ook om verder onderzoek te verrichten naar self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen, veerkracht en de factoren die mogelijk van invloed kunnen zijn op beide constructen. Meer inzicht in de werking van de onderlinge relaties, kan belangrijk zijn voor de ontwikkeling van docenten in het huidige onderwijssysteem. Hoewel er al veel aandacht is voor vernieuwingen en verbeteringen in het onderwijs, zou er in onderzoek binnen het onderwijs en bij het implementeren van vernieuwingen meer specifieke aandacht moeten komen voor het gedrag van docenten in combinatie met onderwijsvernieuwingen. Docenten zijn immers een cruciale factor als het gaat om het succesvol invoeren van onderwijsvernieuwingen (Gerrichhauzen, 2007; van Veen, 2003).

Limitaties

Er zijn ten aanzien van dit onderzoek enkele kritische kanttekeningen te plaatsen. Als eerste moet worden gezegd dat het niet geheel gerechtvaardigd is om de resultaten van dit onderzoek te generaliseren naar alle docenten binnen het voortgezet onderwijs. Hoewel de onderzoeksgroep vrij groot is, is er geen zicht op de representativiteit van de data. Daarnaast is er ook geen compleet beeld van wie de respondenten zijn, er ontbreken veel demografische gegevens (geslacht, leeftijd, vooropleiding).

Ook het feit dat het onderzoek cross-sectioneel is kan beperkingen met zich meebrengen. Cross-sectioneel wil zeggen dat eenmalig een meting heeft plaatsgevonden. Een onderzoek met meerdere meetmomenten is aan te bevelen, zodat er minder kans is op fouten

door incidentele gebeurtenissen of situationele factoren. Het kan bijvoorbeeld zo zijn dat de docenten zich tijdens het invullen van de vragenlijsten midden in een onderwijsvernieuwing bevinden of net een vernieuwing achter de rug hebben. Door deze recente ervaring kan het gevoel van self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen of hun gevoel van veerkracht versterkt of juist verzwakt worden.

In dit onderzoek zijn de resultaten van drie vragenlijsten gebruikt, die als onderdeel van het assessment Leraar als Persoon zijn afgenomen bij docenten. Hoewel de vragenlijsten veelvuldig zijn getest op betrouwbaarheid en validiteit blijven er altijd specifieke problemen mogelijk bij het gebruik van vragenlijsten. Te denken valt aan respondenten die door sociaal wenselijk te antwoorden in een beter beeld denken te verschijnen. Ook al is het assessment Leraar als Persoon ontwikkeld als hulpinstrument om inzicht te krijgen in eigen kwaliteiten en motivaties, docenten kunnen de vragenlijsten vanwege de relatie tot hun werk toch beschouwen als prestatiemeting. Dit kan de resultaten van onderzoek vertekenen.

Ten aanzien van de inhoud van vragenlijsten kan het volgende worden opgemerkt. De vragenlijsten over self-efficacy t.a.v. omgaan met onderwijsvernieuwingen en onderwijsopvattingen hebben het onderwijs als context. Dit geldt echter niet voor de vragenlijst over veerkracht. Deze vragenlijst meet veerkracht zonder daarbij te refereren naar een specifieke context. Uit onderzoek van Schmit et al. (1995) en Bing et al. (2004) blijkt dat het de validiteit van een onderzoek ten goede komt wanneer de vragen wel in een bepaalde context worden gesteld. Dit wordt ook wel het 'frame of reference effect' genoemd. Een aanbeveling is dan ook om in vervolgonderzoek de vragen over veerkracht toe te spitsen op docenten werkend in het onderwijs.

Referenties

- Allinder, R. (1994). *The relationship between efficacy and the instructional practices of special education teachers and consultants*. *Teacher Education and Special Education*, 17, 86–95.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Benard, B. (1991). *Fostering resiliency in kids: protective factors in the family, school and community*. Portland, Oregon: Western Center for Drug-Free Schools and Communities.
- Bernshausen, D., & Cunningham, C. (2001). *The role of resiliency in teacher preparation and retention*. Paper presented at the annual meeting of the American Association of Colleges for Teacher Education, Dallas, TX.
- Billig, M., Condor, S., Edwards, D., Gane, M., Middleton, D., & Radley, A. (1988). *Ideological dilemmas: a social psychology of everyday thinking*. London: SAGE.
- Bing, M. N., Whanger, J. C., Davison, H. K., & VanHook, J. B. (2004). *Incremental validity of the frame-of-reference effect in personality scale scores: A replication and extension*. *Journal of Applied Psychology*, 89, 150–157.
- Block, J.H., & Block, J. (1980). *The role of ego-control and ego resiliency in the organization of behavior*. In W. A. Collins (Ed.), *Minnesota Symposium on Child Psychology* (Vol. 13, pp. 39-101). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bossche, S.N.J. van den, Hupkens, C.L.H., Ree, S.J.M. de & Smulders, P.G.W. (2007). *Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden 2006: Methodologie en globale resultaten*. Hoofddorp, TNO.

- Cornet, M., F. Huizinga, B. Minne & D. Webbink (2006). *Kansrijk kennisbeleid*. Centraal Plan Bureau, Den Haag.
- Denessen, E. (1999) *Opvattingen over onderwijs: Leerstof- en leerlinggerichtheid in Nederland*. Proefschrift. Katholieke Universiteit Nijmegen. Garant: Leuven.
- Evers, W., Brouwers, A., & Tomic, W. (2002). *Burnout and self-efficacy: A study on teachers' beliefs when implementing an innovative educational system in the Netherlands*. *British Journal of Educational Psychology*, 72, 227-244.
- Gerrichhauzen, J. (2007). *De lerende en onderzoekende docent. Professionaliseren versnellen met HRM-beleid, afstandsonderwijs en werkplekleren*. Inaugurele rede, Open Universiteit Heerlen.
- Gu, Q. & Day, C.W. (2007). *Teachers' resilience: a necessary condition for effectiveness*. *Teaching and Teacher Education* 23, 1302–1316.
- Guskey, T. R. (1998). *Teacher efficacy measurement change*. Paper presented at the annual meeting of the American Education Research Association, San Diego, CA.
- Howard, S. & Johnson, B. (2004). *Resilient teachers: Resisting stress and burnout*. *Social Psychology of Education*, 7, 399–420.
- Kley, P. van der & Felling, A. J. A. (1989) *Onderwijs en subculturele oriëntaties*. In Patricia Vogel (Ed.), *De school: keuzen en kansen* (p. 39-59). Muiderberg: Coutinho.
- Lang A, Goulet C, Amsel R. (2003). *Lang and Goulet Hardiness Scale: Development and testing on bereaved parents following the death of their fetus/infant*. *Death Studies* 27: 851–880.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (1994). *Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance*. *Journal of Vocational Behavior*, 45: 79-122.

- Luthar, S. S. (1996). *Resilience: A construct of value?* Paper presented at the 104th Annual Convention of the American Psychological Association, Toronto.
- Masten, A. S. (1994). *Resilience in individual development: Successful adaptation despite risk and adversity*. In M. C. Wang & E. W. Gordon (Eds.), *Educational resilience in innercity America: Challenges and prospects* (p. 3-25). Hills-dale, NJ: Erlbaum.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2005). *Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 460*. Den Haag, Nederland.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2007). *Actieplan LeerKracht van Nederland*. Den Haag, Nederland.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2008a). *Kwaliteitsagenda Voortgezet Onderwijs 2008-2011*. Den Haag, Nederland.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2008b). *Convenant LeerKracht van Nederland*. Den Haag, Nederland.
- Newman, R. (2005). *APA's resilience initiative*. *Professional Psychology: Research and Practice*, 36, 227–229.
- Parajes, E. (1992) *Teachers' beliefs and education a research: Cleaning up the mess construct*. *Review of Educational Research*, 62, 307-332.
- Runhaar, P., Sanders, K., & Yang, H. (2008). *Promoting teachers' professional development: the relationship between self efficacy, learning goals orientation, transformational leadership and teachers' learning behavior*. Proefschrift. Universiteit Twente.
- Ruud de Moor Centrum (z.d.). *LAP – leraar als persoon*. Verkregen op 5 maart 2009 van http://portal.rdmc.ou.nl/portal-live/content/3253/lap__leraar_als_persoon

- Ruud de Moor Centrum (z.d.). *Leraar als Persoon (LaP): Wat kan ik en Wat wil ik?*
Verkregen op 5 maart 2009 van <http://portal.rdmc.ou.nl/lap/lap/index.htm>
- Schaufeli, W., Bakker A., & de Jonge, J. (2003). *De psychologie van arbeid en gezondheid*.
Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Schmit, M. J., Ryan, A. M., Stierwalt, S. L., & Powell, S. L. (1995). *Frame-of-reference effects on personality scores and criterion-related validity*. *Journal of Applied Psychology*, 80, 607-620.
- Siebert, A. (2005). *The Resiliency Advantage: Master Change, Thrive under Pressure, and Bounce Back from Setbacks*. San Francisco: Berrett-Koehler.
- Smylie, M.A. (1999). *Teacher stress in a time of reform*. In Vandenberghe, R & Huberman, A.M., *Understanding and preventing teacher burnout. A sourcebook of international research and practice* (p. 59-84). Cambridge: University Press.
- Sol, Y., & Stokking, K. (2008). *Het handelen van docenten in scholen met een vernieuwend onderwijsconcept*. Universiteit Utrecht.
- Trigwell, K., Prosser, M., & Taylor, P. (1994). *Qualitative differences in approaches to teaching first year university science*. *Higher Education*, 27, 75–84.
- Veen, K. van. (2003). *Teachers' emotions in a context of reforms*. Dissertation. Catholic University Nijmegen.
- Verloop, N., J. Van Driel & P. C. Meijer (2001). *Teacher knowledge and the knowledge base of teaching*. *International Journal of Educational Research*, 35, 441–61.