

Motivatie en werktevredenheid van docenten in het Nederlands voortgezet onderwijs

Een onderzoek onder docenten in het Nederlands voortgezet onderwijs naar de mediërende rol van autonome motivatie tussen de drie psychologische basisbehoeften en werktevredenheid.

Auteur: Jori D.H. Ebskamp, 3380289

December 2010 – April 2011

Management van Human Resources

Universiteit Utrecht – Utrechtse School voor Bestuurskunde en Organisationswetenschap

Begeleider: dr. Wouter Vandenabeele

Aantal woorden: 7.005

Abstract:

In dit onderzoek is de mediërende rol van *autonome motivatie* tussen de drie psychologische basisbehoeften *autonomie, verbondenheid & competentie* en *werktevredenheid* onder docenten in het Nederlands voortgezet onderwijs onderzocht. De volgende vraag staat centraal: *'In hoeverre beïnvloeden de drie psychologische basisbehoeften uit de Self Determination Theory de werktevredenheid van docenten in het Nederlands voortgezet onderwijs en speelt autonome motivatie hierbij een mediërende rol?'.* Uit de literatuur blijkt dat er positieve verbanden bestaan tussen de verschillende concepten. Deze verbanden zijn echter nog niet onderzocht onder docenten in het voortgezet onderwijs in Nederland. Het onderzoek is onder in totaal 159 respondenten uitgevoerd op vier scholen voor voortgezet onderwijs in Nederland. Uit de resultaten bleek dat de verbanden tussen de drie concepten in de literatuur ook in dit onderzoek bestaan. *Autonome motivatie* bleek echter maar een mogelijk partieel mediërend effect te hebben op het verband tussen de drie psychologische basisbehoeften en *werktevredenheid*.

Introductie:

Volgens onderzoek van het Centraal Bureau voor de Statistiek ontstaat er in Nederland een tekort aan hoogopgeleid personeel. Dit kan in het ergste geval oplopen tot een tekort van 300.000 mensen in 2020 (Deira, 2010). Als deze trend doorzet zal ook het voortgezet onderwijs meer moeite krijgen om goed opgeleide docenten aan te trekken. Dit wordt versterkt doordat het voortgezet onderwijs de komende jaren te maken zal krijgen met een grote uitstroom van mensen. In het voortgezet

onderwijs is 44% van de werknemers vijftig jaar of ouder, tegenover ongeveer 25% op de gehele arbeidsmarkt (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2010).

Het dreigende docententekort is ook in de Nederlandse politiek niet onopgemerkt gebleven. Het vorige kabinet (Balkenende IV) schreef in 2007 het actieplan '*Leerkracht van Nederland*' waarmee men het docententekort aan wilde pakken en de kwaliteit en de positie van leerkrachten wilde versterken (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2007). Ook het huidige kabinet Rutte heeft de intentie uitgesproken dit actieplan voort te zetten (VVD-CDA Concept Regeerakkoord, 2010). Om het docententekort terug te dringen en de kwaliteit en de positie van de docent te verbeteren is het van belang om te weten wat hen motiveert. Een goede motivatie kan de kwaliteit van docenten verbeteren doordat een gemotiveerde docent beter in staat is om leerlingen te motiveren (Atkinson, 2000; Wild, Enzle & Hawkins, 1992). Maar waardoor worden docenten gemotiveerd? En wat is het effect van motivatie op de tevredenheid van docenten over hun werk? Er zijn verschillende internationale onderzoeken gedaan die zich met deze vragen beziggehouden hebben. Zo is er in Vlaanderen onderzoek gedaan naar waarom afgestudeerden voor een baan als docent kiezen (De Cooman, De Gieter, Pepermans, Du Bois, Caers & Jegers, 2007) en in Israel is onderzoek gedaan naar de werktevredenheid van docenten (Somech & Drach-Zahavy, 2000). In Nederland is er echter nog geen onderzoek naar motivatie en werktevredenheid in het voortgezet onderwijs gedaan.

Om de motivatie van docenten en het effect hiervan op werktevredenheid te onderzoeken zal gekeken worden naar drie concepten uit de arbeidspsychologie. Deze drie concepten zijn de drie psychologische basisbehoeften van mensen uit de '*Self Determination Theory*' (*autonomie, verbondenheid & competentie*) *autonome motivatie* en *werktevredenheid*. Het verband hiertussen zal onderzocht worden aan de hand van de volgende onderzoeksvraag: *In hoeverre beïnvloeden de drie psychologische basisbehoeften uit de Self Determination Theory de werktevredenheid van docenten in het Nederlands voortgezet onderwijs en speelt autonome motivatie hierbij een mediërende rol?* Het onderzoek wordt uitgevoerd op vier scholen voor voortgezet onderwijs in Nederland, te weten het Maaswaal College in Wijchen, het Heerbeek College in Best, de Thorbecke Scholengemeenschap in Zwolle en het Meander College in Zwolle.

Het vervolg van dit artikel ziet er als volgt uit: Ten eerste zullen de drie concepten uit de onderzoeksvraag toegelicht worden in een theoretisch kader. Hieruit volgen een aantal hypothesen. Ten tweede zullen de onderzoeks- en analysemethode toegelicht worden. Ten derde zullen de resultaten van dit onderzoek beschreven worden. Ten vierde zullen in de discussie de gestelde hypothesen getoetst worden. Ten slotte zal in de conclusie een antwoord op de onderzoeksvraag geformuleerd worden en zullen de beperkingen van dit onderzoek, de betekenis van dit onderzoek en mogelijkheden voor vervolgonderzoek overwogen worden.

Theoretisch kader

In dit onderzoek staan drie concepten centraal. Het eerste concept is *werktevredenheid*. Het tweede concept is *autonome motivatie*. Het derde concept bestaat uit de drie psychologische basisbehoeften; de behoefte aan *autonomie, verbondenheid & competentie*.

Werktevredenheid

Werktevredenheid is een van de meest bestudeerde onderwerpen in de organisatiepsychologie (Jex, 2002). Dientengevolge bestaan er dan ook verschillende definities van *werktevredenheid*. *Werktevredenheid* is gedefinieerd als een attitude van individuen tegenover de werkrollen die zij vervullen (Brief, 1998; Kalleberg, 1977). Locke (1969; 1976) definieert *werktevredenheid* als een plezierige emotionele staat als resultaat van de beoordeling van iemands werk. Een beoordeling van iemands werk kan ook gezien worden als een attitude ten opzichte van het werk, wat impliceert dat *werktevredenheid* gezien kan worden als een attitude. Jex (2002) maakt onderscheid tussen een affectieve, een cognitieve en een gedragsmatige component van *werktevredenheid* als attitude. De affectieve component verwijst naar de positieve of negatieve gevoelens die een persoon naar aanleiding van het werk ervaart. De cognitieve component verwijst naar de overtuigingen die een werknemer heeft over het werk; een werknemer kan het werk bijvoorbeeld interessant of plezierig vinden. De gedragsmatige component verwijst naar de gedragsintenties die een werknemer ten toon spreidt; een werknemer kan bijvoorbeeld proberen op tijd te komen of hard te werken (Jex, 2002). In de meeste onderzoeken wordt vooral gekeken naar de affectieve en cognitieve component van *werktevredenheid* omdat de gedragsmatige component gezien wordt als een oorzaak of gevolg van *werktevredenheid* als attitude (Locke, 1976).

Autonome motivatie

In internationale literatuur worden verscheidene concepten genoemd die van invloed kunnen zijn op *werktevredenheid*. Zo blijkt dat er een mogelijk verband bestaat tussen *werktevredenheid* en *autonome motivatie*. Hierbij is *werktevredenheid* een gevolg van *autonome motivatie* (Brief & Weiss, 2002; Gagné & Deci, 2005; Herzberg, 2003; Kalleberg, 1977). *Autonome motivatie* is inherent aan *intrinsieke motivatie*, hier wordt verderop in dit artikel op teruggekomen. Herzberg (2003) beschrijft een aantal *intrinsieke motivators* die leiden tot *werktevredenheid*, gebaseerd op de resultaten van twaalf onderzoeken. Deze *intrinsieke motivators* zijn prestatie, erkenning voor prestatie, het werk zelf, verantwoordelijkheid in het werk en groei. Kalleberg (1977) stelt dat de *intrinsieke dimensie* van werk leidt tot meer *werktevredenheid*. De werknemer wordt gestimuleerd

en uitgedaagd door het werk en kan de geleerde vaardigheden inzetten voor het werk, wat leidt tot meer werktevredenheid.

Volgens de Self Determination Theory kan een onderscheidt gemaakt worden tussen twee typen motivatie; extrinsieke motivatie en intrinsieke motivatie (Deci & Ryan, 2000; Evelein et al., 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 et al., 2007; Lortie, 1975). Extrinsieke motivatie is op te delen in vier dimensies, te weten '*externe regulatie*', '*introjectie*', '*identificatie*' en '*integratie*'. Wanneer gedrag uitgevoerd wordt omwille van het verkrijgen of behouden van gewilde consequenties is er sprake van *externe regulatie*. Wanneer iemand de taak niet accepteert als zijn of haar eigen taak is er sprake van *introjectie*. Wanneer iemand de waarde van de taak als zijn of haar eigen waarde erkend heeft is er sprake van *identificatie*. Men voelt meer vrijheid en vrijwilligheid omdat de taak overeenkomt met eigen waarden en identiteiten. Wanneer iemand een taak als een volledig onderdeel van zichzelf beschouwd en deze voortkomt uit de eigen identiteit is er sprake van *integratie* (Gagné & Deci, 2005; Roth, Assor, Kanat-Maymon & Kaplan, 2007).

Een ander onderscheid dat gemaakt kan worden is dat tussen gecontroleerde en autonome motivatie. Gecontroleerde motivatie staat voor iets doen met een gevoel van druk, een gevoel van moeten deelnemen aan iets. Deze vorm wordt gekoppeld aan *externe regulatie* en *introjectie*. *Autonome motivatie* is iets doen met een gevoel van vrijwilligheid en eigen keuze. Deze vorm wordt gekoppeld aan *identificatie* en *integratie*. Intrinsieke motivatie is in deze inherent aan *autonome motivatie*. Intrinsieke motivatie is namelijk de meest autonome vorm van motivatie (Gagné & Deci, 2005).

Onderzoek wijst uit dat beginnende docenten 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 docenten in het algemeen blijkt dat de intrinsieke onderdelen van het werk meer motiverend zijn dan de extrinsieke onderdelen van het werk (Lortie, 1975).

De drie psychologische basisbehoeften

Een andere factor die van invloed blijkt te zijn op *werktevredenheid* wordt gevormd door de drie psychologische basisbehoeften, respectievelijk *autonomie*, *verbondenheid* & *competentie* (Deci & Ryan, 2000). Hierbij leidt een vervulling van de drie psychologische basisbehoeften tot een hogere *werktevredenheid* (Deci & Ryan, 1985; Gagné & Deci, 2005). Gagné en Deci (2005) stellen, grotendeels gebaseerd op onderzoek in een laboratoriumsetting, dat de *werktevredenheid* van

mensen kan groeien in een omgeving waar de bevrediging van de drie psychologische basisbehoeften worden gestimuleerd.

De drie psychologische basisbehoeften zijn een onderdeel van de Self Determination Theory. *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. Daarbij willen mensen kunnen handelen in harmonie met het zelfbeeld. *Verbondenheid* staat voor de behoefte aan een positieve relatie met- en betrokkenheid bij anderen. Het is een gevoel van sociaal verbonden zijn en bij een groep of gemeenschap horen. *Competentie* staat voor de behoefte om de omgeving te beïnvloeden en zich competent te voelen voor een taak. (Deci & Ryan, 2000; Evelein, Korthagena & Brekelmans, 2008; Gagné & Deci, 2005).

Wanneer aan deze 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).

Onderzoek naar de drie psychologische basisbehoeften in het onderwijs richt zich voornamelijk op de bevrediging ervan bij leerlingen of studenten, niet bij docenten (o.a. Guay, Ratelle & Chanal, 2008). Evelein et al. (2008) heeft onderzoek verricht naar de bevrediging van de drie basisbehoeften bij beginnende docenten. Uit dit onderzoek bleek dat de bevrediging van de behoefte aan *autonomie*, *verbondenheid* & *competentie* bij beginnende docenten lager is dan bij meer ervaren docenten. Bevrediging van de behoefte aan *autonomie* bij docenten 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 *verbondenheid* kan een gevoel van contact- en een positieve relatie met leerlingen geven. Bevrediging van de behoefte aan *competentie* kan een gevoel geven van competent zijn voor het begeleiden van een klas (Evelein et al., 2007).

Het verband tussen de drie basisbehoeften en autonome motivatie

Tot slot bestaat er niet alleen een mogelijk verband tussen *autonome motivatie* en *werktevredenheid* en een mogelijk verband tussen de drie psychologische basisbehoeften en *werktevredenheid*, maar ook tussen de drie psychologische basisbehoeften en *autonome motivatie* (Deci & Ryan, 1985; 2000; Evelein et al., 2008; Gagné & Deci, 2005). Volgens de Cognitive Evaluation Theory, een subtheorie van de Self Determination Theory, moet er aan de behoefte aan *autonomie* en aan de behoefte aan *competentie* voldaan worden om autonoom gemotiveerd te kunnen zijn (Deci & Ryan, 1985; 2000; Gagné & Deci, 2005). Volgens de Self Determination Theory moet niet alleen aan de behoefte aan *competentie* en *autonomie* maar ook aan de behoefte aan *verbondenheid* voldaan worden om *autonome motivatie* mogelijk te maken (Gagné & Deci, 2005). Er bestaat dus op

basis van de literatuur een verband tussen de drie psychologische basisbehoeften en *autonome motivatie*.

Hypothesen

De in het theoretisch kader behandelde literatuur wijst uit dat er een direct verband en een indirect verband, via *autonome motivatie*, bestaat tussen de drie psychologische basisbehoeften en *werktevredenheid*. Op basis hiervan kunnen de volgende hypothesen opgesteld worden:

H1: Een hoge bevrediging van de drie psychologische basisbehoeften *autonomie, verbondenheid & competentie* leidt tot een hoge *werktevredenheid*.

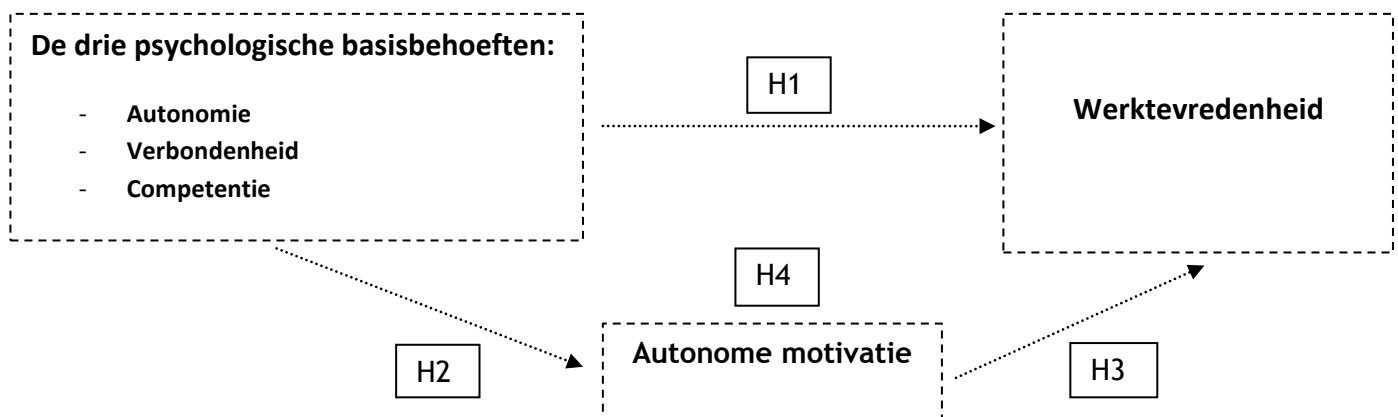
H2: Een hoge bevrediging van de drie psychologische basisbehoeften *autonomie, verbondenheid & competentie* leidt tot een hoge *autonome motivatie*.

H3: Een hoge *autonome motivatie* leidt tot een hoge *werktevredenheid*.

H4: *Autonome motivatie* is een mediërende variabele tussen de drie psychologische basisbehoeften *autonomie, verbondenheid & competentie* en *werktevredenheid*.

Dit kan worden samengevat in onderstaand onderzoeksmodel;

Figuur 1: Onderzoeksmodel



Methode

Onderzoeksmethode

In dit onderzoek wordt gekeken naar de verbanden tussen de drie psychologische basisbehoeften *autonomie, verbondenheid & competentie, autonome motivatie* en *werktevredenheid*. Om deze verbanden te onderzoeken en omwille van de generaliseerbaarheid van de resultaten van het onderzoek is gekozen voor kwantitatief onderzoek. Er is gekozen om een vragenlijst af te nemen. Het voordeel van het gebruik van een vragenlijst is dat het een gestructureerde manier van data

verzamenen is wat het nauwkeuriger en minder afhankelijk van toeval maakt. Daarnaast geeft een vragenlijst de mogelijkheid voor respondenten om anoniem te blijven, wat de kans op sociaal wenselijke antwoorden verkleint.

De vragenlijst die voor dit onderzoek afgenomen is bevat 24 stellingen op basis van een vijf antwoordmogelijkheden tellende Likert- schaal. De vragenlijst wordt eenmaal en op hetzelfde moment onder alle docenten verspreid, ook wel transversaal of cross- sectional onderzoek genoemd.

Respondenten en de onderzoeksorganisatie

De vragenlijst is verspreid onder in totaal 440 docenten van het Maaswaal College (94), het Heerbeek College (141), de Thorbecke Scholengemeenschap (130) en het Meander College (75). Alle scholen, behalve het Maaswaal College, bieden voortgezet onderwijs aan in de niveaus vmbo, havo en vwo. Hierbij is op het vmbo traject op het Meander College alleen de mogelijkheid om de eerste twee jaar van het vmbo te volgen. Op het Maaswaal College worden alleen havo en vwo trajecten aangeboden.

De docenten hebben eerst, via de school, een e-mail ontvangen met daarin de aankondiging en het belang van het onderzoek. Kort daarop hebben de docenten een e-mail ontvangen met daarin een weblink naar de vragenlijst. Uiteindelijk hebben 159 docenten de vragenlijst ingevuld, wat neerkomt op een respons van 36%. Van de 159 respondenten zijn 51 afkomstig van het Maaswaal College, 21 van het Heerbeek College, 60 van de Thorbecke Scholengemeenschap en 24 van het Meander College (N=156). Van alle respondenten is 54,5% man en 45,5% vrouw (N=156). Dit komt redelijk overeen met de totale doelgroep: van de 88.000 docenten in het voortgezet onderwijs in Nederland is 43% vrouw (Ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschap, 2010). De gemiddelde leeftijd van de respondenten is 44 jaar, de jongste respondent is 20 jaar oud, de oudste 64 (N=154). 40% van de respondenten is ouder dan 50 jaar, ook dit komt redelijk overeen met het landelijke percentage van 44% (CBS, 2010). 51% van de respondenten werkt langer dan 10 jaar in de huidige baan (N=149).

Operationalisering van de meetinstrumenten

In dit onderzoek is het concept *werktevredenheid* de afhankelijke variabele. Deze variabele is gemeten met behulp van een schaal van Vandenabeele (2009). Deze schaal telt 6 items met een Likert schaal van 1 (helemaal oneens) tot 5 (helemaal eens) (zie tabel 1A).

Tabel 1A: Werktevredenheid

	Cronbach's Alpha:
Over het algemeen ben ik tevreden met mijn baan	.779
Ik denk dat er veel andere banen zijn die interessanter zijn dan mijn huidige baan	
Mijn huidige baan beantwoordt aan de verwachtingen die ik had voordat ik hier begon	
Omdat ik ontevreden ben over mijn baan, zou ik graag naar een andere baan willen	
Mijn huidige baan verschaft mij veel persoonlijke voldoening	
Ik vind mijn huidige baan interessant en boeiend	

De drie psychologische basisbehoeften vormen in dit onderzoek de onafhankelijke variabele. Om deze variabele te meten is gebruik gemaakt van een schaal ontwikkeld door Vandenabeele (2008). Deze schaal telt 14 items met een Likert schaal van 1 (helemaal oneens) tot 5 (helemaal eens) (zie tabel 1B).

Tabel 1B: Psychologische basisbehoeften

	Cronbach's Alpha:
<u>Autonomie:</u>	.678
Ik heb het gevoel dat ik voor een groot deel zelf bepaal hoe mijn werk gedaan wordt	
Ik ben vrij om mijn ideeën en meningen te geven over mijn werk	
Er wordt rekening gehouden met mijn gevoelens op het werk	
Ik vind dat ik mezelf kan zijn op het werk	
<u>Verbondenheid:</u>	.719
Ik vind het leuk om met mijn collega's om te gaan	
Ik kan goed opschieten met de mensen waarmee ik moet samenwerken	
Ik zoek met niemand contact op het werk (I)	
Ik beschouw de mensen met wie ik werk als vrienden	
Mijn collega's geven om mij	
De mensen met wie ik moet samenwerken, lijken me niet te mogen (I)	
De mensen op het werk zijn redelijk vriendelijk tegen mij	
<u>Competentie:</u>	.619
De mensen op het werk zeggen dat ik goed ben in de dingen die ik moet doen	
Ik heb interessante nieuwe dingen kunnen leren op mijn werk	
Meestal heb ik het gevoel dat ik iets kan realiseren op mijn werk	

Autonome motivatie is een onafhankelijke en mediërende variabele in dit onderzoek. Om deze variabele te meten is gebruik gemaakt van een schaal van Vandenabeele (2008). Deze schaal meet in 8 items, met een Likert schaal van 1 (helemaal oneens) tot 5 (helemaal eens), de aanwezigheid van drie vormen van extrinsieke motivatie; *externe regulering*, *introjectie* en *identificatie*. Daarnaast

wordt met twee items de intrinsieke motivatie gemeten. Omdat in dit onderzoek *autonome motivatie* wordt getoetst, worden alleen de laatste vorm van extrinsieke motivatie, *identificatie* en intrinsieke motivatie meegenomen. Deze twee concepten samen meten *autonome motivatie*. Hierdoor worden in de vragenlijst alleen de laatste vier items van de schaal van Vandenabeele meegenomen (zie tabel 1C).

Tabel 1C: Motivatie

	Cronbach's Alpha
Op het werk probeer ik steeds mijn best te doen, omdat:	
<u>Identificatie:</u>	-.019
Ik het mijn plicht vind	
Ik een goede leraar wil zijn	
<u>Intrinsiek:</u>	.598
Ik er plezier in schep	
Ik mijn baan leuk vind	

Uit de betrouwbaarheidsanalyse is gebleken dat behalve twee dimensies alle dimensies een Cronbach's Alpha hoger dan $\alpha = .60$ hebben. Op basis hiervan kunnen deze schalen als betrouwbaar bestempeld worden. Één van de twee dimensies met een Cronbach's Alpha van minder dan $\alpha = .60$, *intrinsiek*, heeft een Cronbach's Alpha van .598. Dit kan worden verklaard door het feit dat deze dimensie slechts 2 items bevat. Hierdoor wordt de lage Cronbach's Alpha geaccepteerd en deze dimensie meegenomen in het onderzoek. De andere dimensie, *identificatie*, heeft een Cronbach's Alpha van -.019. Deze lage Cronbach's Alpha betekent dat één van de items niet meegenomen kan worden in het onderzoek omdat er geen samenhang tussen beide items aanwezig is. Omdat *identificatie* en *intrinsiek* samen *autonome motivatie* meten is ervoor gekozen beide concepten samen te voegen in één variabele. Er is voor gekozen het eerste item onder *identificatie* uit deze variabele te laten omdat de Cronbach's Alpha hierdoor verhoogt wordt van .505 naar .763.

Vanwege de sterke correlaties tussen de drie psychologische basisbehoeften *autonomie*, *verbondenheid* & *competentie* is ervoor gekozen om deze drie variabelen samen te voegen in één variabele, ' *behoeften* '. De Cronbach's Alpha van de drie psychologische basisbehoeften is $\alpha = .645$ en daarmee voldoende om de drie *behoeften* samen in één variabele te kunnen meenemen.

Naast de drie hierboven genoemde schalen is in de vragenlijst ook gevraagd naar een aantal controlevariabelen, te weten *leeftijd*, *geslacht* en *dienstjaren*. Deze variabelen zijn meegenomen om de andere variabelen te kunnen controleren, omdat dit de interne validiteit vergroot en omdat op deze manier mogelijke schijnverbanden geïdentificeerd kunnen worden (Vandenabeele, 2009). Bij

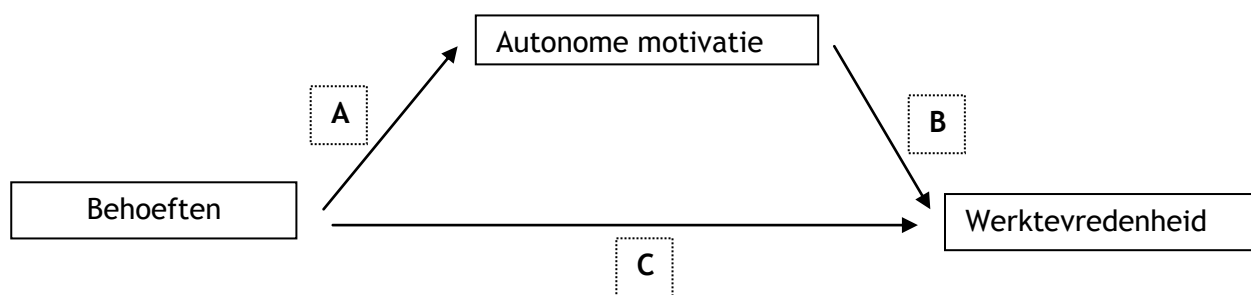
geslacht konden respondenten een keuze maken tussen twee antwoordmogelijkheden, bij leeftijd en dienstjaren konden zij een getal invullen.

Analysemethode

Om de structuur van de dataset beter te doorgronden is allereerst een correlatieanalyse tussen de verschillende variabelen uitgevoerd. De uitkomsten van deze analyse zijn terug te vinden in de correlatietabel (zie tabel 2). Bij het berekenen van de verschillende correlaties is gekozen voor het 'pairwise' uitsluiten van de missing values. Hiervoor is gekozen omdat hierbij, in vergelijking met 'listwise' uitsluiten, de minste data verloren gaan. Gevolg van het pairwise uitsluiten is dat de N bij de verschillende correlaties verschilt van N=149 tot N=156.

Om de eerder beschreven hypothesen te toetsen zal gebruik worden gemaakt van regressieanalyse.

Figuur 2: Theoretisch model



Ten eerste wordt bij 'Stap C' getoetst of er een significante correlatie bestaat tussen de onafhankelijke- en de afhankelijke variabele. Ten tweede wordt bij 'Stap A' getoetst of er een significante correlatie bestaat tussen de onafhankelijke- en de mediërende variabele. Ten derde wordt bij 'Stap B' getoetst of er een significante correlatie bestaat tussen de mediërende- en de afhankelijke variabele. Tot slot wordt een regressiemodel getoetst waarin alle drie de stappen meegenomen worden. Er is sprake van een mediërend effect wanneer de onafhankelijke variabele geen significant effect heeft op de afhankelijke variabele op het moment dat de mediërende variabele in het regressiemodel meegenomen wordt (Baron & Kenny, 1986).

Resultaten

Correlatieanalyse

In de correlatietabel (zie tabel 2) is te zien dat de drie concepten met elkaar correleren. *Werktevredenheid* correleert significant positief met *behoefden* en significant positief met *autonome motivatie*. *Autonome motivatie* correleert positief met *behoefden*.

Verder valt op dat er een significante negatieve correlatie bestaat tussen de controlevariabelen *leeftijd* en *geslacht*, wat betekent dat hoe jonger de respondent is, hoe groter de kans dat deze een vrouw is. Ook tussen *diensttijd* en *geslacht* is een significante negatieve correlatie gevonden. Dit geeft aan dat de kans groter is dat de respondent een vrouw is naarmate de diensttijd korter is. Tussen *diensttijd* en *leeftijd* bestaat een grote positieve correlatie. Dit geeft aan dat hoe ouder de respondent is hoe langer zijn diensttijd.

Tenslotte blijkt dat er weinig significante correlaties bestaan tussen de controlevariabelen en de concepten. Alleen tussen *diensttijd* en *behoeften* bestaat een significante negatieve correlatie. Dit betekent dat de bevrediging van de *behoeften* van een respondent met een langere diensttijd minder hoog is dan de bevrediging van de *behoeften* van een respondent met een kortere diensttijd.

Tabel 2: Correlatietabel

	Mean	Std. Dev.	1	2	3	4	5	6
1. Geslacht	1.46	.500	1					
2. Leeftijd	43.75	11.676	-.332**	1				
3. Diensttijd	14.76	11.838	-.302*	.781**	1			
4. Autonome Motivatie	3.5008	.42845	.080	-.076	-.077	1		
5. Behoeften	3.6105	.33840	.000	-.006	-.181*	.303**	1	
6. Werktevredenheid	3.4214	.28057	-.056	-.049	-.112	.303**	.180*	1

** . Correlation is significant at level 0.01 (2-tailed) * . Correlation is significant at level 0.05 (2-tailed)

Regressieanalyse

Zoals eerder beschreven zullen een aantal regressieanalyses uitgevoerd worden. Ten eerste is de relatie tussen de afhankelijke variabele *werktevredenheid* en de onafhankelijke variabele *behoeften* getoetst (zie figuur 2, C). Deze relatie is weergegeven in tabel 3A. In deze tabel is te zien dat er een significante positieve relatie ($\beta=.288$; $p < 0.01$; $n=147$) bestaat tussen *behoeften* en *werktevredenheid*. Wat opvalt is dat de verklaaringskracht van *behoeften* voor *werktevredenheid* met $R^2=.098$ vrij laag is. Verder valt op dat er geen significante relaties bestaan tussen de controlevariabelen en *werktevredenheid*.

Tabel 3A: Verband behoeften & werktevredenheid

	Werktevredenheid
	β
Geslacht	-.079
Leeftijd	-.074
Diensttijd	-.191
Behoeften	.288**
<i>N</i>	147
<i>R</i> ²	.098
<i>Adjusted R</i> ²	.073
<i>Significantie</i>	.005

** . Correlation is significant at level 0.01 * . Correlation is significant at level 0.05

Ten tweede is de relatie tussen de onafhankelijke variabele *behoefte* en de mogelijk mediërende variabele *autonome motivatie* getoetst (zie figuur 2, A). Deze relatie is weergegeven in tabel 3B. Er bestaat een significante positieve relatie ($\beta=.309$; $p < 0.01$; $n=147$) tussen *behoefte* en *autonome motivatie*. Ook hier is de verklaringskracht van *behoefte* met $R^2=.102$ vrij laag. Verder valt op dat de controlevariabelen geen significante relatie hebben met *autonome motivatie*.

Tabel 3B: Verband behoeften & autonome motivatie

	Autonome motivatie
	β
Geslacht	.089
Leeftijd	-.132
Diensttijd	.108
Behoeften	.309**
<i>N</i>	147
<i>R</i> ²	.102
<i>Adjusted R</i> ²	.077
<i>Significantie</i>	.004

** . Correlation is significant at level 0.01 * . Correlation is significant at level 0.05

Ten derde is de relatie tussen de mogelijk mediërende variabele *autonome motivatie* en de afhankelijke variabele *werktevredenheid* getoetst (zie figuur 2, B). Deze relatie is weergegeven in Tabel 3C. Er bestaat een significante positieve relatie ($r=.274$; $p < 0.01$; $n=147$) tussen *autonome motivatie* en *werktevredenheid*. De verklaringskracht van *autonome motivatie* is ook hier met $R^2=.095$ vrij laag. De controlevariabelen hebben ook hier geen significante relatie met *werktevredenheid*.

Tabel 3C: Verband autonome motivatie & werktevredenheid

	Werktevredenheid
	β
Geslacht	-.103
Leeftijd	.082
Diensttijd	-.184
Autonome motivatie	.274**
<i>N</i>	147
<i>R</i> ²	.095
<i>Adjusted R</i> ²	.070
<i>Significantie</i>	.006

** . Correlation is significant at level 0.01 * . Correlation is significant at level 0.05

Tenslotte is de relatie tussen de onafhankelijke variabele *behoeften* en de afhankelijke variabele *werktevredenheid* getoetst. Omdat hierbij het mediërend effect van *autonome motivatie* getoetst moet worden is deze variabele aan het regressiemodel toegevoegd. De resultaten zijn weergegeven in tabel 3D. Uit de tabel blijkt dat onder ‘Werktevredenheid 2’ in dit regressiemodel alle drie de onderdelen van het model significant zijn. Wel is de significantie (van $\alpha=.001$ naar $\alpha=.009$) en het effect van *behoeften* tussen ‘Werktevredenheid 1’ en ‘Werktevredenheid 2’ iets afgenomen. Ook hier hebben de controlevariabelen geen significant effect op de andere variabelen.

Tabel 3D: Het mediërend effect van autonome motivatie

	Werktevredenheid (1)	Werktevredenheid (2)
	β	β
Geslacht	-.077	-.096
Leeftijd	-.019	.008
Diensttijd	-.066	-.088
Behoeften	.288**	.224**
Autonome motivatie		.209*
<i>N</i>	147	147
<i>R</i> ²	.098	.134
<i>Adjusted R</i> ²	.073	.107
<i>Significantie</i>	.005	.001

** . Correlation is significant at level 0.01 * . Correlation is significant at level 0.05

Discussie

De vier hypothesen die centraal staan in dit onderzoek kunnen op basis van bovenstaande resultaten getoetst worden. Bij 'Methoden' is besloten om *autonome motivatie* als één variabele mee te nemen in de correlatie- en regressieanalyses. Dit geldt ook voor de drie psychologische basisbehoeften.

De eerste hypothese luidt: *'Een hoge bevrediging van de drie psychologische basisbehoeften autonomie, verbondenheid & competentie leidt tot een hoge werktevredenheid'*. Uit de resultaten is gebleken dat er een positief verband bestaat tussen *behoeften* en *werktevredenheid* van $\beta=.288$. Zoals in het theoretisch kader beschreven is blijkt ook uit de literatuur dat de basisbehoeften een positief verband hebben met *werktevredenheid* (Deci & Ryan, 1985; Gagné & Deci, 2005). Het, op basis van de literatuur, verwachte positieve verband tussen beide variabelen blijkt dus overeen te komen met de resultaten van dit onderzoek. Een hoge bevrediging van de drie psychologische basisbehoeften leidt tot een hoge bevrediging van de *werktevredenheid*.

De literatuur stelt dat er een positief verband bestaat tussen de drie psychologische basisbehoeften en *autonome motivatie* (Deci & Ryan, 1985; 2000; Evelein et al., 2008; Gagné & Deci, 2005). Dit wordt getoetst met hypothese 2: *'Een hoge bevrediging van de drie psychologische basisbehoeften autonomie, verbondenheid & competentie leidt tot een hoge autonome motivatie'*. Uit de resultaten blijkt dat er inderdaad een positieve relatie bestaat tussen *behoeften* en *autonome motivatie* van $\beta=.309$. Ook hier blijkt het in de literatuur beschreven verband overeen te komen met de resultaten van het onderzoek. Een hoge bevrediging van de drie psychologische basisbehoeften leidt tot een hoge *autonome motivatie*.

Op basis van de literatuur kan gesteld worden dat er een positief verband bestaat tussen *autonome motivatie* en *werktevredenheid* (Brief & Weiss, 2002; Gagné & Deci, 2005; Herzberg, 2003; Kalleberg, 1977). Dit verband is getoetst met hypothese 3: *'Een hoge autonome motivatie leidt tot een hoge werktevredenheid'*. Uit de resultaten van dit onderzoek is gebleken dat er inderdaad een positief verband bestaat tussen *autonome motivatie* en *werktevredenheid* van $\beta=.274$. Het verband dat beschreven wordt in de literatuur komt dus wederom overeen met de resultaten van dit onderzoek. Een hoge *autonome motivatie* leidt tot een hoge *werktevredenheid*.

Met de vierde hypothese wordt het mogelijk mediërend effect van *autonome motivatie* op het verband tussen de drie psychologische basisbehoeften en *werktevredenheid* getoetst. De hypothese luidt: *'Autonome motivatie is een mediërende variabele tussen de drie psychologische basisbehoeften autonomie, verbondenheid & competentie en werktevredenheid'*. Uit de resultaten van de regressieanalyse is duidelijk geworden dat *autonome motivatie* geen volledig mediërend effect heeft op het verband tussen *behoeften* en *werktevredenheid*. Wil er sprake zijn van een volledig mediërend

effect dan moet er aan een aantal voorwaarden voldaan zijn. Ten eerste moeten de drie variabelen onderling verband met elkaar houden. Zoals gebleken is uit de resultaten wordt er aan deze voorwaarde voldaan. Hypothese 1 tot en met 3 zijn namelijk aangenomen. Ten tweede moet het verband tussen *behoefsten* en *werktevredenheid* vervallen wanneer *autonome motivatie* in de regressieanalyse meegenomen wordt (Baron & Kenny, 1986). Aan deze voorwaarde wordt in dit onderzoek niet voldaan. *Behoeftsten* heeft zowel met als zonder *autonome motivatie* een significant effect op *werktevredenheid*. Het effect van *behoefsten* op *werktevredenheid* wordt echter wel iets minder significant en neemt iets af tussen 'Werktevredenheid 1' en 'Werktevredenheid 2' (zie tabel 3D), van $\beta=.288$ ($p<.01$) naar $\beta=.224$ ($p<.01$). Dit wijst op de mogelijke aanwezigheid van een klein partieel mediërend effect van *autonome motivatie* op dit verband. Dit mogelijk partieel mediërend effect is te berekenen door de hierboven genoemde waarden voor β van *behoefsten* onder 'Werktevredenheid 1' en 'Werktevredenheid 2' met elkaar te vermenigvuldigen. Het mogelijke partieel mediërende effect van *autonome motivatie* is $.288 \times .224 = 6,5\%$. Met de formule $\sqrt{(b^2 \times s_a^2 + a^2 \times s_b^2 + s_a^2 \times s_b^2)}$ kan de significantie van dit partieel mediërend effect berekend worden (Baron & Kenny, 1986). De significantie is $p=0.029$, dus met een significantieniveau van $\alpha=.05$ is het mogelijk partieel mediërend effect significant.

Op basis van bovenstaande analyse kan gesteld worden dat *autonome motivatie* geen volledig mediërend effect heeft op het verband tussen *behoefsten* en *werktevredenheid*. Hypothese 4 kan dus verworpen worden. *Autonome motivatie* is geen mediërende variabele tussen de drie psychologische basisbehoefsten en *werktevredenheid*.

Autonome motivatie als mediërende variabele

Het mogelijk partieel mediërend effect van *autonome motivatie* kan op een aantal manieren verklaard worden. Ten eerste blijkt uit de literatuur dat de drie psychologische basisbehoefsten niet alleen leiden tot *autonome motivatie*, zoals beschreven in het theoretisch kader. De drie psychologische basisbehoefsten veroorzaken daarnaast psychologische gezondheid en groei, een gevoel van welzijn, optimaal functioneren en zelf actualisatie (Deci & Ryan, 2000; Evelein et al., 2008; Vansteenkiste et al., 2007).

Ten tweede blijkt uit de literatuur dat er naast de drie psychologische basisbehoefsten en *autonome motivatie* meer variabelen zijn die invloed kunnen hebben op *werktevredenheid*. Zo hebben bijvoorbeeld de omstandigheden rond het werk die comfort opleveren (zoals een korte reistijd), de financiële beloning, carrièrekansen en het voorhanden zijn van goede hulpmiddelen invloed op *werktevredenheid* (Kalleberg, 1977).

De hierboven behandelde variabelen tonen aan dat er veel factoren zijn die veroorzaakt worden door de psychologische basisbehoefsten en van invloed kunnen zijn op *werktevredenheid*. Dit wordt

bevestigd door de verklaringskracht bij de verschillende regressieanalyses (zie tabel 3A, tabel 3B, tabel 3C en tabel 3D). De verklaringskracht ligt bij alle vier de regressieanalyses rond de $R^2=.1$. Dit betekent dat de afhankelijke variabele voor 10% verklaard wordt door de onafhankelijke variabele. Dit geeft aan dat er een aantal andere variabelen zijn die de overige 90% van de afhankelijke variabele verklaren. Dit kan betekenen dat deze variabelen, net zoals *autonome motivatie*, een mogelijk partieel mediërende rol kunnen spelen bij het verband tussen de drie psychologische basisbehoeften en *werktevredenheid*.

De behoefte aan autonomie en dienstjaren

Wat tot slot opvalt wanneer men kijkt naar de correlatietabel (zie tabel 2) is dat er een significante negatieve correlatie bestaat tussen de *behoeften* en *dienstjaren*. Dit kan betekenen dat naarmate docenten langer in dienst zijn hun *behoeften* in mindere mate bevredigd wordt. Dit gaat in tegen de conclusie van onderzoek door Evelein et al. (2008). Uit dat onderzoek bleek dat de bevrediging van de drie basisbehoeften van meer ervaren docenten hoger is dan die van beginnende docenten.

Ander onderzoek onderschrijft juist het negatieve verband tussen *behoeften* en *dienstjaren* dat in dit onderzoek gevonden is. Uit onderzoek van Vansteenkiste et al. (2007) blijkt dat er een significant negatief verband kan bestaan tussen de bevrediging van de basisbehoeften en *leeftijd*. Dit bevestigt de aanwijzing in dit onderzoek omdat er in dit onderzoek een sterke correlatie bestaat tussen *dienstjaren* en *leeftijd*. Vansteenkiste et al. (2007) geeft echter geen verklaring voor het negatieve verband in zijn onderzoek. De correlatie in dit onderzoek is slechts een aanwijzing voor een verband. Vervolgonderzoek is nodig om dit verband en de verklaring ervoor verder te onderzoeken.

Conclusie

Op basis van dit onderzoek kan een antwoord gegeven worden op de onderzoeksvraag: '*In hoeverre beïnvloeden de drie psychologische basisbehoeften uit de Self Determination Theory de werktevredenheid van docenten in het Nederlands voortgezet onderwijs en speelt autonome motivatie hierbij een mediërende rol?*'. De drie psychologische basisbehoeften uit de Self Determination Theory hebben een positieve invloed op de *werktevredenheid* van de docenten die hebben deelgenomen aan dit onderzoek. *Autonome motivatie* speelt hierbij mogelijk een partieel mediërende rol.

Er bestaat een positief verband tussen de drie psychologische basisbehoeften en *werktevredenheid* (H1). Daarnaast bestaat er een positief verband tussen de drie psychologische basisbehoeften en *autonome motivatie* (H2). Tussen *autonome motivatie* en *werktevredenheid*

bestaat ook een positief verband (H3). *Autonome motivatie* speelt echter geen volledige mediërende rol bij het verband tussen de drie psychologische basisbehoeften en *werktevredenheid* (H4).

Beperkingen van het onderzoek

Dit onderzoek kent een aantal beperkingen. Ten eerste is de grootte van de respondentengroep beperkt. Ondanks dat het responspercentage met 36% heel behoorlijk is maakt de grootte van de respondentengroep dat de resultaten van dit onderzoek minder generaliseerbaar zijn. In dit onderzoek zijn namelijk 159 docenten ondervraagd, dit is minder dan 0,2% van het totaal aantal docenten in het voortgezet onderwijs van 88.000 in 2009 (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2010).

Ten tweede 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.

Ten derde is er een kans dat respondenten sociaal wenselijke antwoorden geven. 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 bevrediging van bepaalde behoeften door de organisatie of de tevredenheid over het werk. Sociaal wenselijke antwoorden kunnen de betrouwbaarheid en waarheidgetrouwheid van de resultaten van dit onderzoek negatief beïnvloeden.

Ten vierde kent de manier waarop de vragenlijst aan de respondenten aangeboden is beperkingen. De vragenlijst is via internet verspreid. Doordat het invullen van een vragenlijst op het internet minder persoonlijk is kan het zijn dat vragen met minder aandacht ingevuld zijn. Daarnaast zijn er technische beperkingen verbonden aan deze manier van dataverzameling. Dit kan de betrouwbaarheid van de resultaten van dit onderzoek negatief beïnvloeden.

Ten vijfde is het samenvoegen van de drie psychologische basisbehoeften tot één variabele voor de correlatie- en regressieanalyses een beperking van het onderzoek. Doordat de behoeften samengevoegd zijn zijn de resultaten van het onderzoek minder gedetailleerd. Door de samenvoeging is het niet mogelijk om een onderscheid te maken tussen de verschillende behoeften.

Ten slotte is dit onderzoek onderdeel van een bachelor scriptie. Hierdoor is er sprake geweest van een inperking van tijd. Ook is het onderwerp van het onderzoek afgebakend om het binnen de beperkte tijd behapbaar te houden. Daarnaast is er gebruikgemaakt van beperkte schalen om de vragenlijst kort te houden. Dit alles kan een negatieve uitwerking op de betrouwbaarheid van de resultaten van dit onderzoek hebben.

Vervolgonderzoek

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. Een vervolgonderzoek waarbij de vragenlijst op een andere manier afgenomen wordt zou inzicht kunnen verschaffen in de invloed van de methode van dataverzameling op de resultaten. Daarnaast zou gebruik kunnen worden gemaakt van uitgebreidere schalen. Dit zou de betrouwbaarheid van de resultaten ten goede kunnen komen. Een onderzoek naar andere mediërende variabelen bij het verband tussen de drie psychologische basisbehoeften en *werktevredenheid* zou ook een interessant vervolgonderzoek kunnen zijn. Uit dit onderzoek is immers gebleken dat *autonome motivatie* mogelijk een partieel mediërend effect heeft op het verband tussen de drie psychologische basisbehoeften en *werktevredenheid*. Er zijn dus mogelijk andere dimensies die een mediërend effect kunnen hebben op dit verband. Tot slot zou vervolgonderzoek gedaan kunnen worden naar de bevrediging van de *behoeften* van docenten in relatie tot het aantal *dienstjaren*.

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 de drie basisbehoeften en *werktevredenheid*. Ook tussen de drie basisbehoeften en *autonome motivatie* bestaat een positief verband. Daarnaast bestaat er een positief verband tussen *autonome motivatie* en *werktevredenheid*. Het mediërende effect van *autonome motivatie* kwam echter niet terug in dit onderzoek. Er bestaat wel een mogelijk partieel mediërend effect van *autonome motivatie* op het verband tussen de drie basisbehoeften en *werktevredenheid*. Om dit verband specifieker te kunnen duiden zou vervolgonderzoek uitgevoerd kunnen worden.

De gevonden resultaten in dit onderzoek kunnen ook waarde hebben voor de scholen waarop dit onderzoek uitgevoerd is. Zo blijkt uit de resultaten dat er een duidelijk verband bestaat tussen de drie getoetste concepten. De bevrediging van de *behoeften* heeft een positieve invloed op de *werktevredenheid* van de docenten. Bovendien heeft bevrediging van de *behoeften* een positieve invloed op de hoogte van de *autonome motivatie* van docenten. Daarnaast heeft *autonome motivatie* invloed op de *werktevredenheid* van de docenten. Dit geeft aan dat, wanneer de scholen inspelen op de bevrediging van de *behoeften* en het vergroten van de *autonome motivatie*, zij de *werktevredenheid* van hun docenten kunnen vergroten. Daarnaast blijkt er een aanwijzing te zijn dat naarmate de diensttijd van docenten toeneemt de bevrediging van de *behoeften* afneemt. Aangezien

de bevrediging van de *behoeften* op basis van de literatuur een belangrijke rol kan spelen bij de hoogte van *autonome motivatie* en *werktevredenheid* kan het voor een school nuttig zijn om te kijken naar wat de bevrediging van de *behoeften* beïnvloed. Daarnaast kan de bevrediging van de *behoeften* bij docenten zorgen voor een gevoel van authenticiteit, ruimte voor eigen ideeën en keuzes, een sterk gevoel van individuele en professionele ontwikkeling (behoefte aan *autonomie*) een gevoel van contact- en een positieve relatie met leerlingen (behoefte aan *verbondenheid*) en een gevoel van competent zijn voor het begeleiden van een klas (behoefte aan *competentie*) (Evelein et al., 2007).

Referenties:

- Atkinson, E.S. (2005). An Investigation into the Relationship Between Teacher Motivation and Pupil Motivation. *Educational Psychology, 20* (1): 45-57.
- 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, 51* (6): 1173-1182.
- Brief, A. P. (1998). *Attitudes in and around organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Brief, A.P., Weiss, H.M. (2002). Organizational Behavior: Affect in the Workplace. *Annual Review of Psychology, 53*: 279-307.
- CBS (2010). Jaarboek onderwijs in cijfers 2010. Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Deci, E.L., Gagné, M. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior, 26*: 331–362.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E.L., Ryan, R.M. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology, 25*: 54–67.
- 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.
- Deira, S. (2010, 18 oktober). Bedrijfsleven waarschuwt voor tekort hoogopgeleiden. Geraadpleegd via: www.elsevier.nl/web/Nieuws/Economie/278783/Bedrijfsleven-waarschuwt-voortekort-hoogopgeleiden.htm?rss=true (datum van raadpleging: 04-01-2011).
- Evelein, F., Korthagena, F., Brekelmans, M. (2008). Fulfilment of the basic psychological needs of student teachers during their first teaching experiences. *Teaching and Teacher Education, 24*: 1137–1148.

- Guay, F., Ratelle, C.F., Cahanal, J. (2008). Optimal Learning in Optimal Contexts: The Role of Self-Determination in Education. *Canadian Psychology* 49(3): 233–240.
- Guay, F., Vallerand, R.J., Blanchard, C. (2000). 'On the Assessment of Situational Intrinsic and Extrinsic Motivation: The Situational Motivation Scale (SIMS). *Motivation and Emotion*, 24(3): 175-213.
- Herzberg, F. (2003). One more time – How do you motivate employees?. *Harvard Business Review*, 81 (1): 87 – 96.
- Jex, M.S. (2002). *Organizational psychology: a scientist – practioner approach*. New York: Wiley.
- Kalleberg, A.L. (1977). Work Values and Job Rewards: A Theory of Werktevredenheid. *American Sociological Review*, 1(42): 124 – 143.
- Locke, E. A. (1969). What is werktevredenheid? *Organizational Behavior and Human Performance*, 4: 309–336.
- Locke, E.A. (1976). The nature and causes of werktevredenheid. In M.D. Dunette (Ed.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, 1297-1349, Chicago: Rand McNally.
- Lortie, D. (1975). *Schoolteachers: A sociological study*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW). (2007). *Leerkracht van Nederland - Sterke basis voor de toekomst*. Den Haag: OCW.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW). (2010). *Kerncijfers 2005–2009*. Den Haag: OCW.
- Roth, G., Assor, A., Kanat-Maymon, Y., Kaplan, H. (2007). Autonomous Motivation for Teaching: How Self-Determined Teaching May Lead to Self-Determined Learning. *Journal of Educational Psychology*, 99(4): 761–774
- Somech, A., Drach - Zahavy, A. (2000). Understanding extra-role behavior in schools: the relationships between werktevredenheid, sense of efficacy, and teachers' extra-role behavior. *Teaching and Teacher Education*, 16: 649 – 659.
- Vandenabeele, W. (2008). Toward a public admistration theory of public service motivation. Leuven: Faculteit sociale wetenschappen.
- Vandenabeele, W. (2009). The mediating effect of job satisfaction and organizational commitment on self-reported performance: more robust evidence of the PSM-performance relationship. *International review of administrative sciences*, 75(1): 11-34
- 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.

VVD – CDA. (2010). *Vrijheid en verantwoordelijkheid – Concept Regeerakkoord VVD-CDA*. Den Haag: VVD – CDA.

Wild, T.C., Enzle, M.E., Hawkins, W.L. (1992). Effects of Perceived Extrinsic Versus Intrinsic Teacher Motivation on Student Reactions to Skill Acquisition. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18(2): 245-251.