



De bevlogen docent, een kwestie van proactiviteit?

Een uitbreiding op het JD-R model:

*De werking van proactieve energiebronnen
op bevlogenheid*

UNIVERSITEIT TWENTE.

Marnix Messelink (s0043044)

Opleiding Master Psychologie

Faculteit Gedragwetenschappen

April 2011

Begeleiders:

Drs. J. Konermann

Dr. P.R. Runhaar

Voorwoord

Eigenlijk is het grappig dat het eerste wat gelezen wordt, het laatste is wat ik geschreven heb. Ik kan met een goed en voldaan gevoel terugkijken op het werk dat nu voor mij en straks voor u ligt. Ondanks enkele onvermijdelijke frustrerende momenten, heb ik zeker genoten van het werken aan dit afstudeerproject. Vooral het uitwerken van het model, het ontwerpen van de vragenlijsten en het analyseren van de data deed ik met veel plezier.

Uiteraard betekent het einde van de masterscriptie, ook het einde van een lange periode studeren. Het studentenleven heb ik al enigszins achter me gelaten, maar nu ga ik daadwerkelijk met veel enthousiasme en bevlogenheid ☺ een ander leven tegemoet. Waarschijnlijk zal ik nog vaak met weemoed terugdenken aan mijn studieperiode, maar ‘waar de ene deur zich sluit, zullen anderen zich openen’.

Voordat ik deze deur sluit, wil ik eerst een aantal mensen bedanken. Allereerst bedank ik mijn begeleiders, Judith Konermann en Piety Runhaar, voor de prettige gesprekken en de nuttige feedback. Op de momenten dat ik even vast zat en teveel ‘binnen de box dacht’ waren de tips en bijsturing zeer verhelderend. Ook dank aan de scholen, aan de KPC-groep en aan mijn familieleden (Dieneke, Tjark en Ineke) die door hun baan in het voortgezet onderwijs vele collega’s wisten te motiveren tot deelname. Tot slot een speciaal woord van dank aan mijn ouders voor de ondersteuning en belangstelling alle jaren van mijn studie, en natuurlijk bovenal aan mijn lieve vriendin Hanneke voor de nodige ontspanning en bemoediging en voor de kritische blik als Neerlandica.

Marnix Messelink

Samenvatting

In dit onderzoek staat de invloed van proactieve energiebronnen op bevlogenheid centraal. Proactieve energiebronnen worden uiteengezet in proactieve werkomgeving (bestaande uit job autonomie en sociale steun) en proactieve persoonlijkheid en worden, conform het JD-R model, als voorspellers van bevlogenheid verondersteld. We verwachten dat de relatie tussen deze proactieve energiebronnen en bevlogenheid via zelfevaluaties (RBSE) loopt. Daarnaast worden proactieve energiebronnen als buffers van het negatieve effect van taakeisen op bevlogenheid verondersteld. Het onderzoek wordt uitgevoerd bij docenten in het voortgezet onderwijs in Oost en Midden-Nederland. Uit de resultaten blijkt dat de proactieve energiebronnen een positieve relatie met bevlogenheid hebben, in een enkel geval gemedieerd door RBSE. Het negatieve effect van taakeisen op bevlogenheid is aangetoond, maar er blijkt geen significant buffereffect van proactieve energiebronnen in deze relatie te bestaan. Verder onderzoek dient zich voornamelijk te verdiepen in andere mogelijke proactieve energiebronnen van bevlogenheid en de effecten op longitudinaal niveau.

Summary

In this study, research is done to examine the relationship between proactive resources and work engagement. We divide proactive resources into proactive work environment (consist of job autonomy and social support) and proactive personality. We expect a relation between proactive resources and work engagement according to the JD-R model, and expect this relation to be mediated by positive self-efficacy (RBSE). Also we assume a buffering effect of proactive resources at the negative influence of job demands on work engagement. The research is focused on high school teachers in the Netherlands. Results provided support for a positive relation between proactive resources and work engagement, in some cases mediated by RBSE. It is also proved that job demands have a negative relation with work engagement, but there's no evidence for a buffering effect of proactive resources in this relation. Further research should focus on the relation of other proactive resources with work engagement and the effects within a longitudinal study

INHOUDSOPGAVE	Blz.
Voorwoord	I
Samenvatting	II
Inhoudsopgave	III
Inleiding	1
Theoretisch kader	5
<i>A. Het motivatieproces van het JD-R model</i>	5
<i>A1. Het mechanisme: De stimulerende werking van energiebronnen</i>	6
<i>A2. Proactieve werkomgeving als energiebron van bevlogenheid</i>	7
<i>A3. Proactieve persoonlijkheid als energiebron van bevlogenheid</i>	8
<i>A4. RBSE als mediator</i>	10
<i>B. Het uitputtingsproces van het JD-R model</i>	12
<i>B1. De bufferende werking van proactieve energiebronnen</i>	13
<i>B2. Proactieve energiebronnen als buffers van bevlogenheid</i>	15
<i>C. Onderzoeksmodel</i>	16
Methode	17
<i>Populatie en proefpersonen</i>	17
<i>Procedure</i>	17
<i>Meetinstrument</i>	18
<i>Analyse</i>	21
Resultaten	26
<i>Correlatiematrix</i>	26
<i>Hoofdeffecten motivatieproces</i>	28
<i>Mediatoreffect RBSE</i>	29
<i>Uitputtingsproces en Buffereffect</i>	29
Discussie	33
<i>Conclusie en verklaring</i>	33
<i>Beperkingen</i>	35
<i>Praktische implicaties en aanbevelingen</i>	37
Bronnenlijst	39
Bijlagen	B1
Bijlage A: Vragenlijst	B2
Bijlage B: Steekproefgegevens	B7
Bijlage C: Harman's one factor test	B9
Bijlage D: Principle components analyse	B10
Bijlage E: ANOVA-tabellen	B14

INLEIDING

Onderzoek naar bevlogenheid is relatief jong, maar sinds het begin van deze eeuw in een stroomversnelling geraakt (Bakker, 2009). Dit proces is ingezet sinds de opkomst van de *positive organizational behaviour* stroming in de psychologie. Binnen deze stroming ligt de focus op positieve gedragsbeïnvloeding. Door de toegenomen interesse in positieve gedragsbeïnvloeding is er een ommekeer ontstaan, waarbij de vraag hoe stress gereduceerd kan worden, langzamerhand wordt overschaduwd door de vraag hoe bevlogenheid gestimuleerd kan worden (Schaufeli & Bakker, 2003; Schaufeli, Taris & Bakker, 2006b; Bakker, Schaufeli, Leiter & Taris, 2008). Dit is een voortvloeisel uit de positieve psychologie die eind 20^e eeuw is geïntroduceerd door Seligman en Csikszentmihalyi (2000). Het doel van positieve psychologie is het onderzoeken van het optimale functioneren van de mens, dat enigszins ondergesneeuwd was geraakt door de toentertijd sterke nadruk op het onderzoek naar ziektes, stress en mentale beperkingen (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000). Onderzoek naar bevlogenheid is dus een mooi voorbeeld van de toepassing van positieve psychologie in de arbeid- en organisatiepsychologie.

Dit onderzoek gaat over bevlogenheid in het onderwijs. Bevlogenheid wordt gedefinieerd als “een positieve toestand van opperste voldoening, gekenmerkt door vitaliteit, toewijding en absorptie” (Bakker, 2009, p.337) Vitaliteit is het energiek, sterk en fit voelen, lang en onvermoeibaar door kunnen werken en beschikken over veel doorzettingsvermogen. Toewijding wijst op een sterke betrokkenheid bij het werk, waarbij het werk als zinvol wordt ervaren en een hoge mate van trots en enthousiasme oproept. Absorptie van het werk, tot slot, is het op een plezierige wijze opgaan in het werk en er mee versmelten, waardoor het moeilijk is om er van los te komen (Bakker, 2009).

Het stimuleren van bevlogenheid is relevant, omdat het gunstige effecten voor werknemer en organisatie kan hebben. Een hoge mate van bevlogenheid correleert namelijk sterk met performance en voorspelt organisatiebetrokkenheid en werktevredenheid (Schaufeli & Bakker, 2003). Bevlogen werknemers halen veel energie uit hun werk en bevlogenheid heeft, in tegenstelling tot werkverslaving, een positieve emotionele en fysieke uitwerking op de werknemer (Schaufeli e.a., 2006b). Andere effecten zijn dat bevlogen werknemers minder vaak absent of ziek zijn (Demerouti, Bakker, Nachreiner & Schaufeli, 2001) en dat bevlogenheid aanstekelijk

kan werken op de sociale omgeving (Bakker, 2009). In het onderwijs is ook al enig specifiek onderzoek naar de effecten van bevlogenheid bij docenten gedaan (Bal, Bakker & Kallenberg, 2006; Bakker, Demerouti & Euwema, 2005; Hakanen, Bakker & Schaufeli, 2006; Bakker, 2005). Volgens Hakanen e.a. (2006) heeft bevlogenheid een positief effect op de betrokkenheid bij de school en uit onderzoek van Bakker (2005) is gebleken dat het aanstekelijke effect van bevlogenheid kan overslaan op leerlingen (Bal e.a., 2006).

Tijdens de opkomst van positieve psychologie is het *Job Demands and Resources (JD-R) model* geïntroduceerd dat o.a. gebruikt wordt om de ontwikkeling van bevlogenheid te verklaren. Volgens het JD-R model wordt het welzijn van werknemers bepaald door energiebronnen en taakeisen (Bakker, 2009). Energiebronnen zijn functionele factoren die persoonlijke groei en ontwikkeling bevorderen (Schaufeli & Bakker, 2004b). Taakeisen zijn werkfactoren die inspanning vragen en geassocieerd worden met mentale en fysieke kosten (Schaufeli & Bakker, 2004b).

Het JD-R model onderscheidt twee processen die de bevlogenheid van werknemers bepalen. Ten eerste bestaat er het *motivatieproces*. Volgens het motivatieproces bestaat er een positieve, directe invloed van energiebronnen op bevlogenheid (Bakker, 2009). Het JD-R model onderscheidt werkgerelateerde en persoonsgerelateerde energiebronnen. Volgens Xanthopoulou, Bakker, Demerouti en Schaufeli (2009) verloopt de relatie tussen energiebronnen en bevlogenheid via zelfevaluaties. Dit noemt men het *mediatoreffect* van zelfevaluaties. Dit betekent dat energiebronnen de zelfevaluaties beïnvloeden en deze vervolgens de bevlogenheid versterken. Naast het motivatieproces bestaat er een *uitputtingsproces*. Volgens dit proces hebben taakeisen negatieve emotionele en cognitieve effecten, die kunnen leiden tot burnout of stress (Demerouti e.a., 2001). Uit vervolgonderzoek is gebleken dat taakeisen een direct, negatief effect op bevlogenheid hebben (Schaufeli & Bakker, 2004b; Mauno, Kinnunen & Ruokolainen, 2007). Zodoende is het reduceren van taakeisen van essentieel belang voor het behoud van een bepaalde mate van bevlogenheid. Mauno e.a. (2007) bewezen een *buffereffect* van energiebronnen, dit houdt in dat energiebronnen de negatieve invloed van taakeisen op bevlogenheid (deels) compenseren. Kortom, hoge taakeisen hebben een negatief effect op bevlogenheid, tenzij dit gebufferd wordt door de aanwezigheid van energiebronnen.

Uit onderzoek is de werking van diverse energiebronnen - zoals feedback, flexibiliteit en optimisme - op bevlogenheid is vastgesteld (Bakker, Demerouti & Verbeke, 2004; Hakanen e.a., 2006; Xanthopoulou, Bakker, Demerouti & Schaufeli, 2007). Met deze studie wordt dit onderzoek voortgezet door nieuwe energiebronnen te introduceren. We zijn namelijk geïnteresseerd in de werking van **proactieve energiebronnen** op bevlogenheid. Proactieve energiebronnen zijn de werk- en persoonsfactoren die met proactiviteit samenhangen. Proactiviteit wordt gedefinieerd als het initiatief om situaties te verbeteren of nieuwe situaties te creëren (Ohly & Fritz, 2007). De proactieve energiebronnen worden onderscheiden in proactieve persoonlijkheid en proactieve werkomgeving.

Onderzoek naar de invloed van proactieve persoonlijkheid (PPS) en proactieve werkomgeving (PWO) is interessant, omdat dit vandaag de dag veelvoorkomende begrippen in de arbeid- en organisatiesector zijn. Bij het zoeken naar vacatures, bijvoorbeeld in het onderwijs, valt het tegenwoordig op dat men in het leeuwendeel op zoek is naar proactief ingestelde docenten. Ook komt er binnen organisaties steeds meer aandacht voor het creëren van een proactieve werkomgeving (Parker Williams & Turner, 2006). Het is dus eigenlijk jammer dat er nauwelijks onderzoek over de effecten van deze proactieve energiebronnen op bevlogenheid bestaat. Deze studie hoopt hier wat meer inzicht in te geven.

Het motivatieproces en het uitputtingsproces van het JD-R model zullen als leidraad voor dit onderzoek fungeren, zodat de stimulerende en bufferende werking van proactieve energiebronnen op bevlogenheid onderzocht kunnen worden. Daarnaast worden, conform het JD-R model, de invloed van zelfevaluaties en taakeisen in deze relaties onderzocht (zie onderstaand overzicht).

Samenvatting toepassing JD-R model voor dit onderzoek	
Motivatieproces:	Proactieve energiebronnen stimuleren bevlogenheid
mediatoreffect:	Zelfevaluaties mediëren deze relatie
Uitputtingsproces:	Taakeisen hebben een negatief effect op bevlogenheid
buffereffect:	Proactieve energiebronnen bufferen dit negatieve effect

In het motivatieproces wordt de relatie tussen proactieve energiebronnen en bevlogenheid onderzocht. Zoals aangegeven worden de proactieve energiebronnen

onderscheiden in proactieve persoonlijkheid en proactieve werkomgeving, dit is gebaseerd op het model van Parker e.a. (2006). Volgens dit model zijn deze proactieve energiebronnen de antecedenten van proactief gedrag. Naast de antecedenten van proactiviteit beschrijft dit model ook een mediatoreffect van *role breadth self efficacy* (RBSE) in de totstandkoming van proactiviteit. RBSE is een zelfevaluatie en zou dus ook een mediatoreffect op bevologenheid kunnen hebben (Ohly & Fritz, 2007). Daarom zal RBSE als mediator in het motivatieproces - de relatie tussen proactieve energiebronnen en bevologenheid – onderzocht worden.

In het uitputtingsproces wordt het negatieve effect van taakeisen op bevologenheid onderzocht. Doordat er in het onderwijs relatief hoge taakeisen worden ervaren, kan de bevologenheid onderdrukt worden (Hakanen e.a., 2006; Bal e.a., 2006). Hoge taakeisen zijn stressoren en uit onderzoek is gebleken dat proactieve coping een stressreducerende werking heeft (Aspinwall & Taylor, 1997). Met dit onderzoek willen we daarom nagegaan of proactieve energiebronnen de negatieve invloed van taakeisen op bevologenheid kunnen bufferen.

Onderzoeksvraag

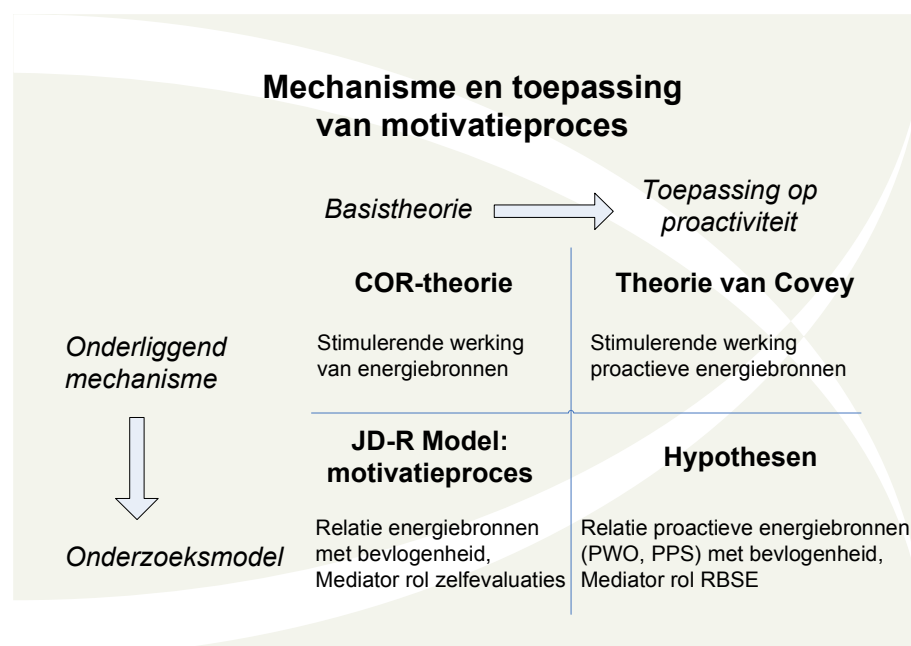
Hoe kunnen proactieve energiebronnen, middels de werking van RBSE, de bevologenheid stimuleren en de negatieve invloed van taakeisen bufferen?

THEORETISCH KADER

A. Motivatieproces van het JD-R model

In dit eerste deel (A) van het theoretisch kader wordt de relatie tussen proactieve energiebronnen en bevlogenheid onderzocht met het motivatieproces van het JD-R model. Voordat dit kan plaatsvinden, wordt eerst het mechanisme beschreven, dat aan het motivatieproces ten grondslag ligt. Het basismechanisme is de stimulerende werking tussen algemene energiebronnen en dit wordt onderbouwd met de COR-theorie van Hobfoll (2002). Deze stimulerende werking wordt vertaald naar proactieve energiebronnen, door onderbouwing met de theorie van Covey (1989). Met dit mechanisme - de stimulerende werking van proactieve energiebronnen – als basisaanname, kan het motivatieproces van het JD-R model worden toegepast. De proactieve energiebronnen worden uiteengezet in proactieve werkomgeving (PWO) en proactieve persoonlijkheid (PPS). Vervolgens wordt de relatie tussen de proactieve energiebronnen en bevlogenheid gelegd. Tot slot wordt, conform het motivatieproces, het mediatoreffect van zelfevaluaties in de relatie tussen proactieve energiebronnen en bevlogenheid beschreven. RBSE is de zelfevaluatie-factor die wordt onderzocht als mediator. Figuur 1 geeft een overzicht van de onderbouwing en toepassing van het motivatieproces.

Figuur 1



A1. Het mechanisme: De stimulerende werking van proactieve energiebronnen

De stimulerende werking van energiebronnen is gebaseerd op de *Conservation of Resources (COR)* theorie. De COR-theorie gaat uit van 'positieve cirkels' tussen energiebronnen, doordat deze energiebronnen elkaar stimuleren (Hobfoll, 2002). Volgens de theorie streven mensen naar behoud en bescherming van energiebronnen die tot positieve ervaringen leiden, en zodoende positief bijdragen aan hun performance. Door het streven naar en beschermen van deze energiebronnen, wordt de groei van deze energiebronnen gestimuleerd (Hobfoll, 2002). Zodoende ontstaat een positieve spiraal, waardoor op lange termijn de accumulatie van nieuwe energiebronnen wordt versterkt (Mauno e.a., 2007). De COR-theorie is bewezen in diverse sectoren, waarbij vele verschillende energiebronnen een stimulerende werking bleken te hebben (Hobfoll, 2002).

Het is de vraag of deze stimulerende werking ook voor proactieve energiebronnen geldt. Covey (1989) beschrijft in zijn theorie over de zeven eigenschappen van effectiviteit, de invloed van proactiviteit. Volgens Covey (1989) gaat er een stimulerende werking van proactiviteit uit. De stimulerende werking van proactiviteit wordt door Covey (1989) omschreven als het actief vergroten van de *circle of influence*, dat deel van je leven waar je invloed op uit kunt oefenen. Covey's theorie is vooral gericht op proactief gedrag, terwijl dit onderzoek zich focust op proactieve energiebronnen. Toch geldt de stressreducerende werking ook voor de proactieve energiebronnen, omdat volgens het model van Parker e.a. (2006) proactieve energiebronnen de antecedenten van proactief gedrag zijn en dus zeer nauw samenhangen met proactief gedrag. Proactieve persoonlijkheid en proactieve werkomgeving bepalen namelijk gezamenlijk het proactief gedrag (Crant, 2000; Parker e.a., 2006; Ohly & Fritz, 2007; Frese & Fay, 2001). In die zin is de stimulerende werking van proactieve energiebronnen misschien indirect, maar niet minder relevant.

De stimulerende werking van proactieve energiebronnen ontstaat door de houding die proactieve energiebronnen oproepen, waarbij men, in tegenstelling tot passieve mensen, verantwoordelijkheid wil nemen en daar met het volle besef voor gaat (Covey, 1989). Proactieve werknemers wachten namelijk niet af wat er op hen afkomt, maar zoeken actief naar informatie en mogelijkheden om een (werk)situatie te verbeteren (Crant, 2000). Dit heeft een positieve uitwerking voor de organisatie,

omdat men door de proactieve energiebronnen zoekt naar oplossingen en verbeteringen in de werkomgeving (Sonnentag, 2003). Ook in het onderwijs is de positieve stimulatie van proactieve energiebronnen bewezen, zo blijken proactieve docenten meer inzet en meer werkgerelateerde vooruitgang te vertonen (Schwarzer & Taubert, 2002).

Nu de stimulerende werking van proactieve energiebronnen als mechanisme van het motivatieproces uiteen is gezet, kan het motivatieproces van het JD-R model op de relatie tussen proactieve energiebronnen en bevlogenheid toegepast worden. Dit gebeurt door proactieve werkomgeving en proactieve persoonlijkheid als de (resp. werkgerelateerde en persoonsgerelateerde) energiebronnen van bevlogenheid te veronderstellen en dit te onderbouwen.

A2. Proactieve werkomgeving als energiebron van bevlogenheid

Volgens het motivatieproces van het JD-R model hebben werkgerelateerde energiebronnen een directe invloed op bevlogenheid (Mauno e.a., 2007). Werkgerelateerde energiebronnen zijn de fysieke, sociale en organisatorische aspecten van het werk die leiden tot een gewenst doel en die de persoonlijke ontwikkeling in het werk stimuleren (Bakker e.a., 2004). Werkgerelateerde energiebronnen zijn intrinsiek motiverend als ze voorzien in bepaalde basisbehoeften en extrinsiek motiverend als ze een faciliterende rol hebben in het bereiken van gewenste doelen (Bakker, 2009). Via deze wegen beïnvloeden werkgerelateerde energiebronnen de bevlogenheid (Bakker, 2009). Het JD-R model heeft zodoende in het verleden de invloed van verschillende werkgerelateerde energiebronnen op bevlogenheid bewezen, zoals o.a. feedback en flexibiliteit (Demerouti e.a., 2001; Bakker e.a., 2004; Hakanen e.a., 2006). Kan proactieve werkomgeving ook als een werkgerelateerde energiebron van bevlogenheid fungeren?

Proactieve werkomgeving wordt gedefinieerd als een werkomgeving met een hoge mate aan de werkfactoren job autonomie en sociale steun (Parker e.a., 2006; Frese & Fay 2001). Job autonomie houdt in dat werknemers de mogelijkheden hebben om eigen beslissingen nemen (Karasek, Brisson, Kawakami, Houtman & Bongers, 1998). Het is een weergave van de vrijheid die men krijgt in het uitvoeren van de werkzaamheden die horen bij het takenpakket. Sociale steun is de mate van

ondersteuning door collega's en leidinggevenden in de werkomgeving (Sonderen, 1993). Job autonomie en sociale steun geven een indicatie van de proactiviteit van de werkomgeving, omdat de vrijheid en ondersteuning die men door deze concepten ervaart, leiden tot eigen initiatieven om problemen op te lossen of verbeteringen te realiseren (Parker e.a., 2006; Frese & Fay, 2001). Job autonomie en sociale steun kunnen dus gezien worden als een weergave van proactieve werkomgeving.

Er bestaat al enig onderzoek naar de invloed van job autonomie en sociale steun op bevlogenheid. Volgens Hakanen e.a. (2006) beïnvloeden job autonomie en sociale steun de bevlogenheid, dit baseren ze op de *zelfdeterminatie theorie (ZDT)* van Ryan en Deci (2000). Volgens de ZDT zijn autonomie, verbondenheid (sociale steun) en competentie de basisbehoeften om een positief welzijn te creëren (Ryan & Deci, 2000). Hakanen e.a. (2006) concluderen hieruit dat er diverse positieve effecten van job autonomie en sociale steun uitgaan, waaronder een versterking van bevlogenheid. Er zijn ook andere onderzoeken, die het effect van job autonomie en sociale steun op bevlogenheid aantonen. Bakker, Hakanen, Demerouti en Xanthopoulou (2007) onderzochten job autonomie en sociale steun als energiebronnen van bevlogenheid in het onderwijs en vonden een significant positief effect. Het onderzoek van Salanova en Schaufeli (2008) toonde een directe relatie tussen job autonomie en bevlogenheid aan. Bakker e.a. (2004) vonden een negatieve relatie tussen job autonomie en sociale steun met disengagement (de antipode van bevlogenheid).

Op basis van het JD-R model en de eerder aangenomen stimulerende werking van proactieve energiebronnen, verwachten we dat een proactieve werkomgeving - bestaande uit job autonomie en sociale steun - leidt tot een toename van bevlogenheid in het onderwijs.

H1a: Proactieve werkomgeving, bestaande uit job autonomie en sociale steun, leidt tot een toename van bevlogenheid (motivatieproces)

A3. Proactieve persoonlijkheid als energiebron van bevlogenheid

Xanthopoulou e.a. (2007) hebben het motivatieproces van het JD-R model uitgebreid met onderzoek naar de relatie tussen persoonsgerelateerde

energiebronnen en bevlogenheid. Hieruit bleek dat naast werkfactoren ook de persoonlijkheid een rol speelt in de totstandkoming van bevlogenheid (Xanthopoulou e.a., 2007). Bevlogenheid is namelijk geen persoonlijke eigenschap, maar een toestand die onder persoonsinvloeden onderhevig is (Xanthopoulou e.a., 2007). Schaufeli, Bakker en van Rhenen (2009) bevestigen dit door te stellen dat op bevlogenheid een 'tussen-personen' effect van toepassing is. Dit betekent dat de één gevoeliger is om bevlogen te geraken dan de ander. Xanthopoulou e.a. (2007) bewezen de invloed van persoonlijke eigenschappen op bevlogenheid op basis van de eerder beschreven COR-theorie. De stimulerende werking die de COR-theorie beschrijft ontstaat namelijk door de positieve bekrachtiging van persoonlijke eigenschappen, dit komt doordat er doelen worden nagestreefd die steunen op eigen interesses (Xanthopoulou e.a., 2007; Bakker, 2009). Hieruit is afgeleid dat persoonlijke factoren bepalend zijn in de mate van bevlogenheid. Zo zijn inmiddels de invloeden van zelfvertrouwen, eigeneffectiviteit, optimisme, consciëntieusheid en extraversie op bevlogenheid bewezen (Mostert & Rothmann, 2006; Langelaan, Bakker, Schaufeli & Doornen, 2006; Schaufeli e.a., 2009; Xanthopoulou e.a., 2007). Het is de vraag of proactieve persoonlijkheid ook een relatie met bevlogenheid heeft.

Proactieve persoonlijkheid (PPS) is gedefinieerd door Bateman en Crant (1993) als de dispositie (karaktertrek) die de persoonlijke verschillen tussen mensen aangaande proactieve intentie weergeeft. PPS is de neiging tot het beïnvloeden van de omgeving tot het de gewenste vorm aanneemt (Parker e.a., 2006). Mensen met een hoge mate van PPS willen actief invloed uitoefenen op de omgeving, initiatieven tonen, oplossingen voor problemen zoeken, en hierin persisteren tot succes bereikt wordt (Bateman en Crant, 1993). PPS voorspelt een hoge mate van job performance, carrièresucces, leiderschap, innovatie en ondernemerschap (Crant, 2000; Seibert, Crant & Kraimer, 1999).

PPS hangt sterk samen met consciëntieusheid en extraversie (Bateman & Crant, 1993). Aangezien consciëntieusheid en extraversie volgens Mostert en Rothmann (2006) een bewezen invloed op bevlogenheid hebben is een invloed van PPS op bevlogenheid ook te verwachten. Er is nog geen specifiek onderzoek gedaan naar de invloed van PPS op bevlogenheid. Maar uit onderzoek van Hakanen, Perhoniemi en Toppinen-Tanner (2008) is al wel gebleken dat een relatie tussen persoonlijk initiatief en bevlogenheid bestaat. Persoonlijk initiatief is net als PPS, een persoonlijke

antecedent van proactiviteit (Crant, 2000). Dit alles in ogenschouw nemend, verwachten we dat PPS als (persoonsgerelateerde) energiebron van bevlogenheid kan fungeren.

H1b: Proactieve persoonlijkheid leidt tot een toename van bevlogenheid (motivatieproces)

A4. Mediatoreffect van zelfevaluatie (RBSE)

Volgens Xanthopoulou e.a. (2009) zijn positieve zelfevaluaties van essentieel belang in de totstandkoming van bevlogenheid. Zelfevaluaties zijn de fundamentele, al dan niet bewuste conclusies over de zelf (Judge, Locke, Durham & Kluger, 1998). Het belang van zelfevaluaties wordt, evenals de eerdere aanname over de invloed van energiebronnen, gebaseerd op de COR-theorie (Xanthopoulou e.a., 2009). Volgens de COR-theorie ontstaat door de onderlinge reciprociteit tussen energiebronnen een positieve spiraal (Hobfoll, 2002). Deze positieve spiraal heeft tot gevolg dat de zelfevaluaties positief worden gestimuleerd, omdat men door de aangereikte energiebronnen gemotiveerd wordt en hierdoor de zelfevaluatie positief toeneemt (Xanthopoulou e.a., 2009). Dit wordt ook wel het ‘binnen-persoon perspectief’ genoemd. Positieve zelfevaluaties zijn goede voorspellers van bevlogenheid, omdat men met zelfevaluaties in toenemende mate succesvol controle op de omgeving kan uitoefenen (Xanthopoulou e.a., 2007). Op basis van deze theorie veronderstelden en bevestigden Xanthopoulou e.a. (2009) een mediatoreffect van positieve zelfevaluaties in de relatie tussen energiebronnen en bevlogenheid.

Er zijn verschillende zelfevaluerende factoren, zoals zelfefficiency, zelfvertrouwen of locus of control (Judge e.a., 1998). *Role breadth selfefficacy (RBSE; taakbrede zelfefficiency)* wordt voor dit onderzoek uitgelicht, omdat het een concept is dat aan proactiviteit gerelateerd is. RBSE is een dynamische zelfevaluatie, dat meet in hoeverre men verwacht capabel te zijn om bepaalde taken op het werk beter uit te kunnen voeren dan technisch vereist is (Parker, 1998). Voorbeelden van dergelijke taken zijn het presenteren van informatie, het analyseren van problemen en nieuwe procedures ontwikkelen. RBSE is een indicator van het zelfvertrouwen op het gebied van taakverbreding (Parker e.a., 2006). Het gaat hier om de proactieve intentie

buiten de eigen directe verantwoordelijkheden om. RBSE is een positieve zelfevaluatie met invloed op gedrag en gemoedstoestand (Ohly & Fritz, 2007).

Uit het model van Parker e.a. (2006) blijkt dat RBSE de relatie tussen proactieve antecedenten en proactief gedrag medieert. Parker e.a. (2006) vonden een mediatoreffect van RBSE in de relatie tussen PPS en proactief gedrag, maar ook in de relatie tussen werkfactoren (zoals job autonomie, sociale steun) met proactief gedrag. Het mediatoreffect van RBSE in de relatie tussen PPS en proactief gedrag baseert men op eerder onderzoek dat aantoonde dat PPS positief samenhangt met RBSE (Parker, 1998). De dispositionele basis van proactief gedrag is PPS. Deze basis stimuleert RBSE, wat vervolgens weer leidt tot een toename van proactief gedrag (Parker e.a., 2006). Parker e.a. (2006) vonden ook een mediatoreffect van RBSE in de relatie tussen job autonomie en proactief gedrag. Dit mediatoreffect baseert men op het feit dat job autonomie werknemers de vrijheid geeft meer deskundigheid te ontwikkelen. Een dergelijke situatie van vrijheid en deskundigheid geeft een boost aan taakverrijking en zelfefficiency (Parker, 1998). RBSE wordt gezien als een vorm van zelfefficiency op het gebied van taakverrijking (Parker e.a., 2006). Zodoende is de link tussen job autonomie en RBSE gelegd. Tot slot verklaren Parker e.a. (2006) ook het mediatoreffect van RBSE in de relatie tussen sociale steun en proactief gedrag. Dit ontstaat namelijk door het vertrouwen dat de sociale steun van collega's of leidinggevende opwekt bij een werknemer, wat vervolgens een boost geeft aan RBSE (Parker e.a., 2006).

Concluderend uit de theorie van Xanthopoulou e.a. (2009) over de rol van zelfevaluaties en het model van Parker e.a. (2006) over het mediatoreffect van RBSE, wordt een mediërende werking van RBSE in de relatie tussen proactieve energiebronnen en bevlogenheid verondersteld.

H2a: De relatie tussen proactieve werkomgeving en bevlogenheid loopt via RBSE (mediatoreffect)

H2b: De relatie tussen proactieve persoonlijkheid en bevlogenheid loopt via RBSE (mediatoreffect)

B. Uitputtingsproces van het JD-R model

In het tweede deel (B) van het theoretisch kader wordt het uitputtingsproces van het JD-R model behandeld. Het JD-R model gaat namelijk niet alleen over de positieve invloed van energiebronnen maar ook over de negatieve invloed van taakeisen op bevlogenheid. Dit proces wordt het uitputtingsproces genoemd.

In het onderwijs worden relatief hoge taakeisen ervaren en er worden ten opzichte van andere branches significant veel burnouts geconstateerd (Hakanen e.a., 2006). Hoge taakeisen in het onderwijs zijn werkdruk en wangedrag van leerlingen; deze factoren zijn aangetoond als stressoren in het onderwijs (Kyriacou & Sutcliffe, 1978). Werkdruk is de mentale belasting, gerelateerd aan hoe hard men werkt of het gevoel heeft te moeten werken en hoe men het takenpakket ervaart (Karasek e.a., 1998). Wangedrag van leerlingen heeft betrekking op (al dan niet bewuste) storende gedragingen tijdens het lesgeven, zoals geluidsoverlast of een inactieve houding (Kyriacou & Sutcliffe, 1978).

Volgens het uitputtingsproces van het JD-R model leiden hoge taakeisen, zoals werkdruk en wangedrag van leerlingen, tot een aantasting van de energiereserves en kunnen hierdoor stress of burnout het gevolg zijn (Demerouti e.a., 2001). Door de antipodische relatie tussen burnout en bevlogenheid, die Maslach en Leiter (1997) vaststelden, wordt het effect van hoge taakeisen ook vaak gekoppeld aan bevlogenheid (Schaufeli & Bakker, 2004b). Zij beschreven burnout als “een erosie van bevlogenheid”, waarbij de onderliggende dimensies van burnout als directe tegenpolen van de onderliggende dimensies van bevlogenheid gezien worden (Schaufeli & Bakker, 2004b).

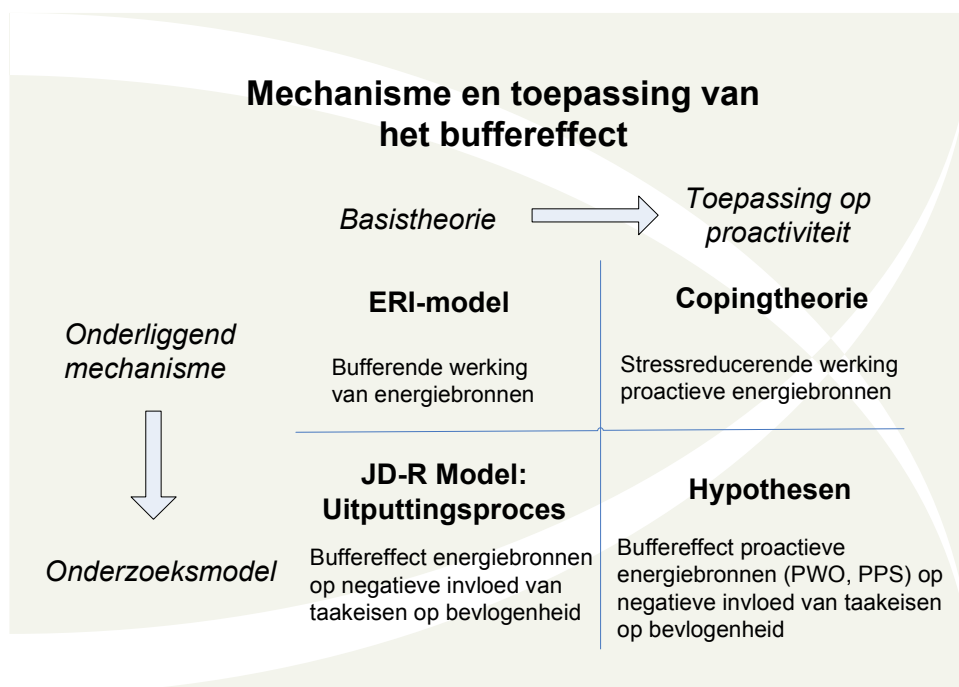
Een negatieve relatie tussen taakeisen en bevlogenheid is bewezen (Bakker, e.a., 2008; Mauno e.a., 2007). Uit onderzoek van Bakker e.a. (2007) bleken werkdruk en wangedrag van leerlingen een essentiële bijdrage in deze negatieve invloed op bevlogenheid te hebben. Hetzelfde negatieve effect van taakeisen wordt in dit onderzoek verwacht.

H3: Hoge taakeisen in het onderwijs, bestaande uit werkdruk en wangedrag leerlingen, leiden tot een afname van bevlogenheid (uitputtingsproces)

B1. Bufferende werking van energiebronnen

Mauno e.a. (2007) bewezen dat de negatieve invloed van taakeisen essentieel is in de bepaling van de mate van bevlogenheid, maar nuanceerden dit tegelijkertijd door aan te tonen dat deze negatieve invloed in de schaduw staat van de veel sterkere positieve invloed van energiebronnen. Hieruit werd geconcludeerd dat de positieve invloed van energiebronnen de negatieve invloed van taakeisen zou kunnen onderdrukken (Mauno e.a., 2007). Uit nader onderzoek op het JD-R model is vastgesteld dat energiebronnen het negatieve effect van taakeisen kunnen bufferen (Mauno e.a., 2007; Bakker e.a., 2007). Het mechanisme dat hieraan ten grondslag ligt is de algemene bufferende werking van energiebronnen op basis van het *Effort–Reward Imbalance (ERI) model*. Het is de vraag of deze bufferende werking ook voor proactieve energiebronnen geldt. De stressreducerende werking van proactieve energiebronnen, conform de *copingtheorie*, wordt als onderbouwing hiervan gezien. Figuur 2 geeft een overzicht van de onderbouwing van het buffereffect.

Figuur 2



De bufferende werking van energiebronnen is gebaseerd op het *Effort–Reward Imbalance (ERI) model* van Siegrist (1996). Volgens het ERI-model hoort er een balans te bestaan tussen beloningen en inspanningen op het werk. Als dit niet het

geval is dan heeft dit psychische vermoeidheid tot gevolg (Siegrist, 1996). Dit wil zeggen dat als er een te hoge inspanning, door bijvoorbeeld hoge taakeisen, ten opzichte van de beloningen ontstaat, dat dit tot stress of burnout kan leiden. Bakker e.a. (2005) interpreteerden het ERI model, waarbij ze energiebronnen als belonende werkfactoren veronderstelden. Op basis hiervan werd de bufferende werking van enkele energiebronnen op de negatieve invloed van taakeisen aangetoond (Bakker e.a., 2005).

Het buffereffect van energiebronnen werd in eerste instantie toegepast op de relatie tussen taakeisen en burnout, conform het uitputtingsproces van het JD-R model (Bakker e.a., 2005; Xanthopoulou e.a., 2009). Zo toonden Bakker e.a. (2005) aan dat taakeisen bij docenten vooral tot burnout leiden als er een gebrek aan energiebronnen bestaat. Recentelijk is met aanvullend onderzoek aangetoond dat energiebronnen ook het negatieve effect van taakeisen op bevlogenheid kunnen onderdrukken (Bakker e.a., 2007; Mauno e.a., 2007). Nu is het nog de vraag of proactieve energiebronnen eenzelfde bufferende werking hebben.

Hoge taakeisen zijn stressoren, die door proactiviteit kunnen worden weggenomen. Dit wordt de stressreducerende werking van proactiviteit genoemd. Het stressreducerende effect van proactiviteit ontstaat door *coping*, waarmee stressoren (zoals hoge taakeisen) kunnen worden bestreden (Aspinwall & Taylor, 1997). Coping is een proces, waarbij bedreigingen worden ingeschat en strategieën worden ingezet om deze bedreigingen te bestrijden (Griffith, Steptoe & Cropley, 1999). De werking van proactieve coping gaat in fases: de stressoren worden ontdekt en op waarde geschat, en vervolgens genegeerd of bestreden (Aspinwall & Taylor, 1997). Griffith e.a. (1999) bewezen dat coping bij docenten de impact van stress kan wegnemen. Proactieve coping heeft vooral een effectieve werking in stressvolle situaties, zoals bij tijdsdruk, bij belangrijke presentaties of bij organisatieveranderingen (Crant, 2000). Onderzoek van Schwarzer en Taubert (2002) heeft aangetoond dat proactieve docenten beter om kunnen gaan met stressvolle situaties dan niet-proactieve of minder proactieve docenten (Schwarzer & Taubert, 2002).

Gezien de eerder aangegeven samenhang tussen proactieve coping (gedrag) en proactieve energiebronnen (antecedenten) - op basis van het model van Parker e.a.

(2006) – wordt aangenomen dat proactieve energiebronnen ook een stressreducerende werking hebben.

B2. Proactieve energiebronnen als buffers van bevlogenheid

Met de stressreducerende werking van proactieve energiebronnen als basismechanisme, kan het buffereffect van energiebronnen worden toegepast op proactieve persoonlijkheid en proactieve werkomgeving. Het buffereffect van proactieve persoonlijkheid is nog niet eerder onderzocht, maar volgens Xanthopoulou e.a. (2007) kan door de werking van dergelijke persoonlijke eigenschappen beter worden omgegaan met moeizame situaties en wordt de kans op uitputting gereduceerd. Het buffereffect van proactieve werkomgeving (job autonomie en sociale steun) is in het verleden onderzocht door Johnson en Hall (1988). Zij stelden een relevante onderdrukkende werking van job autonomie en sociale steun vast. De onderdrukkende werking van job autonomie werd gebaseerd op het *Demand-Control Model (DC-Model)* van Karasek (1979). Volgens het DC-Model ontstaat stress door een lage job controle en hoge taakeisen (Karasek, 1979). Hier werd een remmende werking van job controle op de negatieve relatie tussen werkdruk en stress uit afgeleid. Later werd dit door Bakker e.a. (2007) vertaald naar een buffereffect van job autonomie in de relatie tussen taakeisen en bevlogenheid. De onderdrukkende werking van sociale steun is gebaseerd op de theorie van Seers, McGee, Serey en Graen (1983), die beweren dat zware omstandigheden (stressoren) en sociale steun elkaar beïnvloeden in het proces tot ontwikkeling van werkuitkomsten (voldoening, bevlogenheid, performance, etc). Ook dit proces werd door Bakker e.a. (2007) vertaald naar een buffereffect van sociale steun in de relatie tussen taakeisen en bevlogenheid.

Op basis van bovenstaande wordt een buffereffect van proactieve werkomgeving en proactieve persoonlijkheid op de negatieve relatie tussen taakeisen en bevlogenheid verondersteld.

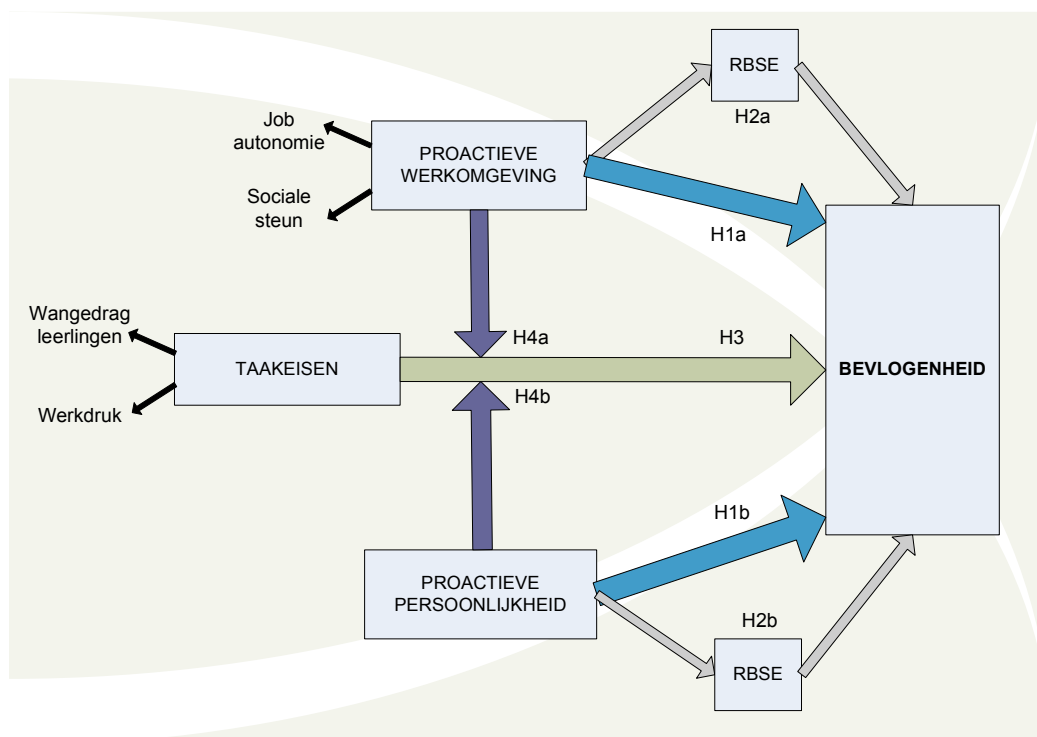
H4a: Proactieve werkomgeving onderdrukt de negatieve invloed van hoge taakeisen op bevlogenheid (buffereffect)

H4b: Proactieve persoonlijkheid onderdrukt de negatieve invloed van hoge taakeisen op bevlogenheid (buffereffect)

C. Onderzoeksmodel

Onderstaand onderzoeksmodel (figuur 3) bevat een overzicht van de onderzoekshypothesen. Op basis van het JD-R model vormen proactieve energiebronnen een stimulerend effect op bevlogenheid (blauwe pijlen; motivatieproces). Er bestaat een onderscheid tussen de invloed van proactieve werkomgeving (H1a) en de invloed van proactieve persoonlijkheid op bevlogenheid (H1b). Hierbij is proactieve werkomgeving onderverdeeld in job autonomie en sociale steun. RBSE fungeert als mediator in de relatie tussen de proactieve energiebronnen en bevlogenheid (H2a en H2b; grijze pijlen). Vervolgens vormt de bruine pijl het negatieve effect van taakeisen op bevlogenheid (H3; uitputtingsproces). De paarse pijlen geven het buffereffect van proactieve energiebronnen op deze relatie aan (H4a en H4b).

Figuur 3 **Onderzoeksmodel**



METHODE

Populatie en steekproef

Om het model en de hypothesen te testen is er een steekproef genomen uit de populatie van docenten in het voortgezet onderwijs in Midden- en Oost-Nederland. In totaal zijn er 30 scholen benaderd, hiervan hebben er 13 deelname toegezegd (respons: 43,3%). Een aantal scholen valt onder dezelfde scholengemeenschap, in totaal vallen de 13 deelnemende scholen onder 8 scholengemeenschappen in Midden- en Oost-Nederland. De scholen vertegenwoordigen diverse stromingen aangaande geloofsovertuiging en type onderwijs (vmbo, havo, vwo). In totaal hebben 620 docenten de vragenlijst ontvangen of zijn op de mogelijkheid de vragenlijst in te vullen geattendeerd, hiervan hebben er 181 de vragenlijst compleet ingevuld. Dit levert een respons van 29,2%.

Er deden 108 mannen (59.7%) en 73 vrouwen (40.3%) mee aan het onderzoek. De gemiddelde leeftijd van de docenten is 44 jaar ($SD = 1.15$) en gemiddeld heeft men een ervaring van 12,8 dienstjaren in het onderwijs ($SD = 1.17$), waarvan maar liefst 35,9% langer dan 20 jaar in het onderwijs zit. Van de docenten is 42.5% alleen in de bovenbouw werkzaam, 22.7% is alleen in de onderbouw werkzaam en de rest (22.7%) is in zowel de boven- als de onderbouw werkzaam. De docenten geven les aan vmbo, havo en/of vwo. Van alle docenten geeft 47% les aan vmbo-ers (27% van alle docenten geeft uitsluitend les aan het vmbo, en niet aan havo of vwo), 52% geeft les aan de havo (7,7% geeft uitsluitend les aan de havoklassen), 42% geeft les aan vwo-klassen (5% geeft uitsluitend les aan vwo-klassen).

Een totaaloverzicht van de steekproefgegevens is te vinden in bijlage B.

Procedure

Er is een kwantitatief onderzoek uitgevoerd, door het verspreiden van vragenlijsten. In eerste instantie zijn er diverse middelbare scholen in Oost-Nederland benaderd voor deelname aan het onderzoek. Door enkele externe contacten zijn er ook scholen uit Midden-Nederland bij het onderzoek betrokken. De scholen zijn willekeurig geselecteerd en volgens gelijke procedure benaderd. Men werd benaderd met een mailverzoek waarin het onderzoek werd toegelicht en de voordelen en het belang van deelname werden opgesomd. Zo is de scholen verteld

dat men bij deelname, na afloop van het onderzoek, een rapportage krijgt van de eigen schoolresultaten. Deze resultaten worden gebenchmarked tegen de gemiddelde scores van alle deelnemende scholen. Verder werden de scholen verzekerd dat met de gegevens en de resultaten strikt vertrouwelijk en anoniem wordt omgegaan. De scholen die deelgenomen hebben, hebben een digitale link van de vragenlijst per mail verspreid onder (uitsluitend) de docenten. Een aantal scholen heeft de link niet rechtstreeks verstuurd aan de docenten, maar de docenten geattendeerd op de mogelijkheid deel te nemen via interne communicatiewegen. In de instructie bij de vragenlijst is aangegeven dat de anonimiteit van de docenten gewaarborgd is (zie bijlage A). Om incomplete data te voorkomen, was men bij het (digitaal) invullen van de vragenlijst verplicht alle vragen te beantwoorden, anders kon de vragenlijst niet verstuurd worden. Men had drie weken de tijd de vragenlijst in te vullen; aan het begin van de laatste week is er nog een reminder verstuurd naar de docenten.

Meetinstrument

Er is een vragenlijst ontworpen, waarmee de schalen bevoegenheid, proactieve persoonlijkheid, RBSE, sociale steun, job autonomie, werkdruk en wangedrag leerlingen gemeten zijn. Aangezien er sprake is van zelfrapportage en een meting op één moment, bestaat er kans op *common method variance*. Dit is ongewenste variantie die ontstaat door de methode (vragenlijst) die gevolgd is in plaats van door de onderliggende constructen/schalen (Podsakoff & Organ, 1986). Om te controleren of dit probleem van toepassing is, wordt de Harman One Factor Test uitgevoerd (Podsakoff & Organ, 1986). Uit de factoranalyse blijkt meer dan 1 factor te komen, zie bijlage C. Zoals te zien in de screeplot, toegevoegd in bijlage C, blijkt tevens dat de eerste factor niet al teveel variantie bepaalt t.o.v. de overige factoren. Er is dus geen sprake van hinderlijke common method variance.

Alle items zijn gebaseerd op erkende, gevalideerde schalen uit de literatuur. Van sommige schalen is een aantal items die niet voor het onderwijs van toepassing zijn buiten beschouwing gelaten. Bij één schaal zijn items toegevoegd, die in de lijn liggen van de bestaande schaal. Voor de eenduidigheid zijn alle items op een Likert-vijfpuntsschaal gemeten. De schalen dienen een goede betrouwbaarheid (Cronbach's alpha > .70) te hebben. In het geval de 'Correct item - Total correlation'

van een item onder de 0.3 ligt, dan wordt overwogen dit item te verwijderen, indien dit een verbetering van de betrouwbaarheid oplevert (Legerstee, 2007). Hieronder volgt een toelichting op de gebruikte schalen met de gemeten betrouwbaarheid. De volledige vragenlijst is terug te vinden onder bijlage A.

Bevoegenheid is gemeten met de shortversie van de Utrechtse Bevoegenheid Schaal (Schaufeli & Bakker, 2003). De schaal bevat 9 items, waarvan 3 over vitaliteit, 3 over absorptie en 3 over toewijding, alle items zijn positief gesteld. Een voorbeeld van een item is "Ik ben enthousiast over mijn baan". De items zijn gemeten op een 1 tot 5 schaal (zelden/nooit - soms - regelmatig - vaak - altijd/dagelijks). De schaal heeft in dit onderzoek, een Cronbach's alpha van 0.89.

Proactieve persoonlijkheid (PPS) is gemeten met de Proactive Personality Scale van Bateman & Crant (1993) en bevat 12 items. Een aantal items van het origineel is weggelaten, omdat deze niet toepasbaar in onderwijs zijn. Alle items zijn positief gesteld, een voorbeeld van een item is "Ik wil het liefst problemen zo snel mogelijk oplossen". De items zijn gemeten op een 1 tot 5 Schaal (helemaal oneens - oneens - neutraal - eens - helemaal eens). Cronbach's alpha was hier 0.83.

Role Breadth Self-Efficacy (RBSE) is gemeten met de Role breadth self-efficacy scale van Parker (1998). Ook hier is een aantal items van de originele vragenlijst weggelaten, omdat deze niet op onderwijs toepasbaar zijn. Een totaal van 6 items zijn gebruikt, alle items zijn positief gesteld. De items zijn gemeten op een 1 tot 5 schaal (helemaal niet zeker – zeker – neutraal – zeker – heel zeker). Een voorbeeld van een item is "Hoe zeker zou u zich voelen bij het presenteren van informatie t.o.v. uw collega's". Er is een Cronbach's alpha gevonden van 0.80.

Sociale Steun (SSL) is gemeten met de Sociale Steun Lijst – Interacties (SSL-I) (Sonderen, 1993). Er zijn 12 items van de SSL-I gebruikt, dat zijn de items die uitsluitend werkgerelateerde sociale steun meten. De SSL-I meet de mate van de steun, door te vragen naar de regelmaat van voorkomen van bepaalde situaties zoals het item: "Hoe vaak komt het voor dat men u een luisterend oor biedt". De items zijn gemeten op een 1 tot 5 schaal (zelden/nooit - soms - regelmatig - vaak - altijd/dagelijks). Van de 12 items zijn er 8 positief gesteld en 4 negatief gesteld. De Cronbach's alpha is 0.79. Voor een aantal items geldt dat de 'Correct item - Total correlation' lager ligt dan 0.3. Desondanks levert verwijdering van de items geen

noemenswaardige verbetering van de Cronbach's alpha op, daarom worden deze items behouden.

Job autonomie (JA) is gemeten met de Job Content Questionnaire (JCQ) van Karasek e.a. (1998). Het deel van deze vragenlijst dat gaat over autonomie – Decision Authority (DA) - bestaat uit 3 items. Deze items zijn gemeten op een 1 tot 5 schaal (helemaal oneens - oneens - neutraal - eens - helemaal eens). Een voorbeeld van een item is “Ik kan zelf beslissen hoe ik mijn werkzaamheden uitvoer”. Alle items zijn positief gesteld. Er is een Cronbach's alpha gevonden van 0.81.

Werkdruk (WKDR) is gemeten met de Job Content Questionnaire van Karasek e.a. (1998). Het deel van deze vragenlijst dat gaat over werkdruk – Job Demands (JD) – bestaat uit 5 items. Alle items zijn positief gesteld. Een voorbeeld van een item is “Hoe vaak wordt u belast door het gevoel dat u teveel werkzaamheden heeft”. De items zijn gemeten op een 1 tot 5 schaal (zelden/nooit - soms - regelmatig - vaak - altijd/dagelijks). De Cronbach's alpha van de schaal is 0.89 in dit onderzoek.

Wangedrag leerlingen (LEERL) is gemeten met de Teacher Stress Questionnaire (Kyriacou & Sutcliffe, 1978). Het origineel bestaat uit 3 items, hieraan zijn 2 items toegevoegd die in lijn liggen met de originele items. Alle items zijn positief gesteld. Een voorbeeld van een item is “Hoe vaak wordt u belast door leerlingen die niet luisteren”. De items zijn gemeten op een 1 tot 5 schaal (zelden/nooit - soms - regelmatig - vaak - altijd/dagelijks). De Cronbach's alpha van de schaal is in dit onderzoek 0.85.

Controlevariabelen: om schijnsamenhangen tussen variabelen zoveel mogelijk te beperken, is er een aantal controlevariabelen in de vragenlijst opgenomen. Het betreft de controlevariabelen leeftijd, geslacht, dienstjaren, aanstelling, onder/bovenbouw, type onderwijs (vmbo/havo/vwo), scholengemeenschap en school. Leeftijd, geslacht en dienstjaren zijn demografische variabelen die worden meegenomen, omdat ze een significant effect op bevoegenheid hebben (Schaufeli & Bakker, 2004a). De overige controlevariabelen zijn specifiek voor het onderwijs relevant en worden meegenomen om het onderscheid tussen personen en groepen (stroming, scholen, scholengemeenschappen) te kunnen controleren. Leeftijd is gemeten op een vijfpuntsschaal (1: <25 jr, 2: 25-34 jr, 3: 35-44 jr, 4: 45-55 jr, 5: >55 jr). Dienstjaren is ook gemeten op een vijfpuntsschaal (1: 0-1 jr, 2: 1-5 jr, 3: 5-10 jr, 4: 10-20 jr, 5: >20 jr). Geslacht (1 = man, 2 = vrouw) en aanstelling (1 = tijdelijk, 2 =

vast) zijn gemeten op een tweepuntsschaal. Bij de vragen betreffende onder/bovenbouw en type onderwijs (vmbo/havo/vwo) kon men meerdere opties aanvinken. Bij het item 'school' kon men invullen onder welke scholengemeenschap men valt en op welke locatie men werkt.

Analyse

Allereerst zijn de scores op negatief gestelde items omgezet in positieve items. Nadat alle schalen intern consistent zijn bevonden (zie vorige paragraaf), wordt de constructvaliditeit van de schalen vastgesteld door het uitvoeren van een principale componenten analyse (PCA). Met de PCA krijgt men inzicht in het minimum aantal factoren dat de mate van verklaarde variantie van de items weergeeft. Om een PCA uit te mogen voeren, dient de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) meting minimaal 0.60 te zijn en de Bartlett's test of Sphericity dient significant te zijn ($p < 0.05$) (Legerstee, 2007). De bepaling van het aantal factoren wordt gebaseerd op een minimale eigenwaarde van één voor de componenten, tevens wordt gekeken naar de 'elleboogregel' van de Scree test van Catell. Om inzicht te krijgen in de verdeling van de items over de factoren wordt vervolgens een varimax-rotatie uitgevoerd. Er wordt een PCA voor bevoegenheid, proactieve persoonlijkheid, proactieve werkomgeving (JA en SSL), RBSE, en taakeisen (WKDR en LEERL) uitgevoerd. In bijlage D zijn de tabellen van alle factorladingen opgenomen.

Bevoegenheid mag met PCA uitgevoerd worden, gezien de KMO (.87) en Bartlett's test of Sphericity ($p < .001$) voldoende zijn voor een factoranalyse. Uit de PCA van bevoegenheid volgt dat bevoegenheid door één factor verklaard wordt (eigenwaarde 4,98; 55,5% variantie verklaard). PPS mag ook met een PCA uiteengezet worden, gezien de waarde van de KMO (.82) en significantie van Bartlett's test of Sphericity ($p < .001$). Uit de PCA volgen vier factoren, maar op basis van de screeplot (zie bijlage D) kan dit worden bijgesteld naar twee factoren. Aangezien er maar voor één factor een structurele verdeling van items bestaat en de relatief sterke lading op deze factor (eigenwaarde 4.19; 34.9% variantie verklaard) ten opzichte van de andere factor (eigenwaarde 1.30; 10.9% variantie verklaard), wordt er voor PPS één factor aangehouden. De PCA van RBSE mag uitgevoerd worden (KMO = .82; Bartlett's test of Sphericity is significant: $p < .001$) Uit de eigenwaarden blijkt dat de items van RBSE op één factor laden (eigenwaarde 3.06;

50.9% variantie verklaard). De PCA van proactieve werkomgeving mag uitgevoerd worden (KMO = .79; Bartlett's test of Sphericity is significant: $p < .001$). Uit de PCA van proactieve werkomgeving worden vier factoren herleid. Er is al snel duidelijkheid wat betreft de items van job autonomie, deze laden sterk op één factor (eigenwaarde 2.32; 15.5% variantie verklaard). De items van sociale steun verdelen zich over de overige drie factoren, items 1 t/m 4 laden sterk op één factor (eigenwaarde 1.60; 10.6% variantie verklaard), items 5 t/m 8 laden sterk op één factor (eigenwaarde 1.11; 7.4% variantie verklaard) en items 9 t/m 12 laden sterk op één factor (eigenwaarde 4.46; 29.8% variantie verklaard). Dit betekent dat sociale steun uit meerdere factoren bestaat. Uit de theorie van Sonderen (1993) blijkt inderdaad dat er meerdere subschalen binnen de SSL-I gedefinieerd kunnen worden. Items 5 t/m 8 worden ingeschaald onder de subgroep 'negatieve interacties' (Sonderen, 1993). Omdat deze items samen door een te lage Cronbach's alpha van 0.64 niet als schaal kunnen worden gebruikt, worden ze verder buiten beschouwing gelaten. De overige items (1 t/m 4, 9 t/m 12) zijn onder te verdelen in diverse subschalen. Er is één subschaal oververtegenwoordigd, namelijk de subschaal 'waarderingsteun' waarbinnen items 1, 2, 9 en 12 vallen; de overige items vallen in diverse subschalen en worden dus verder buiten beschouwing gelaten. De items 1, 2, 9 en 12 blijken uit een nieuwe PCA (KMO: .67, Bartlett's test of Sphericity: $p < .001$) op 1 factor te laden (eigenwaarde: 2.32; 57,9% variantie verklaard). Daarnaast is de betrouwbaarheid van deze schaal goed (Cronbach's alpha: 0.76). Om deze redenen is besloten sociale steun met de subschaal waarderingsteun (SSL_W) te meten. Tot slot, blijkt uit de KMO (.82) en Bartlett's test of Sphericity ($p < .001$) van taakeisen dat de PCA mag worden uitgevoerd. Er zijn twee componenten met een eigenwaarde boven één, dus bestaat taakeisen uit twee factoren. Uit de varimax rotatie volgt dat werkdruk (eigenwaarde: 4.04; 40,4% variantie verklaard) en wangedrag van leerlingen (eigenwaarde: 2.85; 28.5% variantie verklaard) kunnen worden onderscheiden in twee verschillende factoren.

Nu op basis van de interne consistentie en de constructvaliditeit de schalen zijn vastgesteld, kunnen de scores van de schalen berekend worden door het gemiddelde van de bijbehorende items te nemen. Alle vragenlijsten die deel uitmaken van dit onderzoek zijn volledig ingevuld, dus er is geen sprake van incomplete data.

Ten einde antwoord te krijgen op de vraag of we moeten meten op geaggregeerd niveau in plaats van individueel niveau zijn de Intra-class correlaties (ICC's) berekend van de organisatievariabelen job autonomie (JA), sociale steun (SSL_W), werkdruk (WKDR) en wangedrag leerlingen (LEERL). De ICC's worden berekend op schoollocatieniveau (aantal: 13) en op scholengemeenschapniveau (aantal: 8). Om de data te mogen aggregieren dient aan de voorwaarde te worden voldaan dat de variantie binnen de scholen of schoolgemeenschappen kleiner is dan de variantie tussen de scholen of schoolgemeenschappen. De ICC1 representeert het deel van de individuele variantie, dat verklaard wordt door de variantie op school- of scholengemeenschapniveau (Klein & Kozlowski, 2000). De ICC2 geeft een indicatie van de betrouwbaarheid van de gemiddelden op school- of scholengemeenschapniveau (Klein & Kozlowski, 2000). Om te mogen aggregieren dient een ICC1 van minimaal 0.05 en maximaal 0.2, en een ICC2 van minimaal 0.7 behaald worden. In tabel 1 zijn de ICC waarden weergegeven, die zijn berekend op basis van de ANOVA waarvan de F-waarden significant zijn ($p < .05$). Zie voor een overzicht van de ANOVA-tabellen bijlage E. De ICC's van de schalen zonder significante F-waarden zijn niet berekend. Uit tabel 1 blijkt dat de basis voor het aggregieren naar school- of scholengemeenschapniveau zeer fragiel is, gezien de lage ICC's. Dit verantwoordt het besluit om alle variabelen op individueel niveau te analyseren.

Tabel 1*ICC-waarden van de organisatievariabelen*

Variabele	Scholengemeenschapniveau				Schoollocatieniveau			
	MSB	MSW	ICC1	ICC2	MSB	MSW	ICC1	ICC2
JA	1,414	0,513	0,072	0,637	<i>n.sign</i>	<i>n.sign</i>	-	-
SSL_W	<i>n.sign</i>	<i>n.sign</i>	-	-	<i>n.sign</i>	<i>n.sign</i>	-	-
WKDR	1,686	0,781	0,049	0,537	<i>n.sign</i>	<i>n.sign</i>	-	-
LEERL	1,293	0,351	0,106	0,729	0,857	0,354	0,093	0,587

Nu het analyseren van de relaties kan beginnen, worden allereerst de verbanden tussen de variabelen (incl. alle controlevariabelen) blootgelegd in een correlatiematrix. Vervolgens worden de hypothesen getest met behulp van multiple

regressieanalyse. Op basis van de correlatiematrix, zie tabel 2, is besloten dat de controlevariabelen leeftijd, geslacht en dienstjaren meegenomen worden in de regressieanalyses. Dit is besloten in verband met het feit dat deze variabelen enkele significant verbanden met de afhankelijke of onafhankelijke variabelen (excl. andere controlevariabelen) hebben, en zodoende van invloed kunnen zijn op de effecten in de regressieanalyses.

Ten eerste worden de hoofdeffecten van de proactieve persoonlijkheid (PPS) en de proactieve werkomgeving (JA en SSL_W) op bevlogenheid met een regressieanalyse gemeten. De invloed van de variabelen worden afzonderlijk op bevlogenheid gemeten. Dus de invloed van JA en SSL_W worden niet samengevoegd in één model, maar apart gemeten, om te voorkomen dat er vertroebeling van de resultaten ontstaat. Ten tweede wordt het mediatoreffect van RBSE op de relatie tussen proactieve energiebronnen en bevlogenheid geanalyseerd. Een mediator is een variabele die verklaart waarom een bepaald relatie bestaat, doordat het als interne significantie van die relatie optreedt (Baron & Kenny, 1986). Dit betekent dat de relatie via deze mediator verloopt. De analyse van het mediatoreffect gebeurt aan de hand van drie metingen (Baron & Kenny, 1986). De eerste meting is het directe effect van de proactieve energiebron op bevlogenheid. Dit is al als hoofdeffect gemeten, en moet significant zijn. De tweede meting is het directe effect van de proactieve energiebron op de mediator: RBSE. Tot slot zal met een multiple regressieanalyse aangetoond moeten worden dat RBSE als mediator in het hoofdeffect fungeert. Dit gebeurt door in stap 1 van de multiple regressieanalyse de controlevariabele, in stap 2 de proactieve energiebron (PPS, JA of SSL_W) en in stap 3 RBSE toe te voegen. Bevlogenheid is in deze analyse de afhankelijke variabele. Indien het effect van RBSE in stap 3 significant is, en hiermee het effect van de onafhankelijke variabele niet langer significant is of in significantie afneemt, is er sprake van een mediatoreffect (Baron & Kenny, 1986). Als het effect van de onafhankelijke variabele in stap 3 significant blijft, dan is er sprake van een partiële mediatie. Om de statistische significantie van de indirecte relatie vast te stellen wordt tot slot de Sobel-test uitgevoerd, zoals aangeraden door Baron en Kenny (1986). Net als de hoofdeffecten worden ook de mediatoreffecten apart per relatie – dus op PPS, op JA en op SSL_W - gemeten.

Het directe negatieve effect van taakeisen – afzonderlijke meting van werkdruk en van wangedrag leerlingen - op bevlogenheid wordt ook gemeten met een regressieanalyse. Het buffereffect van proactieve energiebronnen in deze relatie wordt gemeten met een moderatorvariabele. Een moderator variabele is een ‘derde variabele’ die de situatie waarin een bepaalde relatie bestaat, weergeeft (Baron & Kenny, 1986). Dit betekent dat als er een significant buffereffect bestaat, dat de derde variabele van invloed is op de relatie, en deze dus kan versterken of onderdrukken. De derde variabele (moderator) is in dit geval de proactieve energiebron PPS, JA of SSL_W. Het meten van het buffereffect gebeurt ook met een multiple regressieanalyse, waarbij de invloed van de proactieve energiebronnen weer afzonderlijk worden gemeten. In de regressieanalyse worden de controlevariabelen in stap 1 toegevoegd, in stap 2 worden de taakeisen (WKDR of LLR) en de moderator variabele (PPS, JA of SSL_W) toegevoegd en in stap 3 de desbetreffende interactievariabele ‘taakeisen x proactieve energiebron’. De interactievariabele wordt berekend door gestandaardiseerde scores van de taakeisen en van de proactieve energiebron te vermenigvuldigen. Indien de interactievariabele een significant effect heeft op bevlogenheid, dan is er sprake van een interactie-effect. Als dit effect de juiste richting heeft (wat het beste met een plot achterhaald kan worden) dan is er sprake van een buffereffect.

RESULTATEN

Correlatiematrix

In tabel 2 zijn de gemiddelden en standaarddeviaties van de variabelen en de correlaties tussen de variabelen weergegeven. De correlaties zijn weergegeven met Pearsons r , en tevens is aangegeven welke correlaties significant zijn. Uit de tabel blijkt dat de gemiddelde bevlogenheid ($M = 3.76$, $SD = 0.63$), proactieve persoonlijkheid ($M = 3.70$, $SD = 0.44$), RBSE ($M = 3.74$, $SD = 0.54$) en job autonomie ($M = 3.71$, $SD = 0.71$) onder de docenten vrij hoog zijn. De gemiddeld ervaren werkdruk is matig ($M = 2.64$, $SD = 0.90$) en het ervaren wangedrag van leerlingen relatief laag ($M = 1.96$, $SD = 0.62$). Wat opvalt, is dat bevlogenheid met alle energiebronnen (PPS: $r = .46$, $p < .01$; SSL_W: $r = .36$, $p < .01$; JA: $r = .32$, $p < .01$) en met RBSE ($r = .21$, $p < .01$) sterk correleert. Daarnaast heeft bevlogenheid een significante negatieve correlatie met de taakeisen (WKDR: $r = -.22$, $p < .01$; LEERL: $r = -.23$, $p < .01$). Daarentegen correleert proactieve persoonlijkheid niet met de taakeisen, maar wel met RBSE ($r = .29$, $p < .01$), job autonomie ($r = .15$, $p < .05$) en sociale steun ($r = .31$, $p < .01$). RBSE heeft ook een positief verband met job autonomie ($r = .22$, $p < .01$) en sociale steun ($r = .33$, $p < .01$). De variabelen sociale steun en job autonomie hebben een sterke onderlinge positieve samenhang ($r = .37$, $p < .01$). Wat verder opvalt, is dat sociale steun geen correlatie met beide taakeisen heeft en job autonomie alleen met werkdruk ($r = -.25$, $p < .01$). Tot slot bestaat er een verband tussen de taakeisen werkdruk en wangedrag van leerlingen ($r = .22$, $p < .01$).

Vervolgens leveren de controlevariabelen leeftijd, geslacht en dienstjaren nog enkele sterke correlaties op. Leeftijd blijkt een negatieve samenhang te hebben met proactieve persoonlijkheid ($r = -.15$, $p < .05$), sociale steun ($r = -.17$, $p < .05$) en job autonomie ($r = -.26$, $p < .01$). Geslacht heeft een negatief verband met RBSE ($r = -.30$, $p < .01$) en een positief verband met het wangedrag van leerlingen ($r = .22$, $p < .01$). Dienstjaren correleert negatief met bevlogenheid ($r = -.15$, $p < .05$) en proactieve persoonlijkheid ($r = -.17$, $p < .05$) en zelfs sterk negatief met job autonomie ($r = -.26$, $p < .01$). De overige controlevariabelen hebben nauwelijks significante correlaties met de onderzoeksvariabelen en worden daarom in de verdere analyses buiten beschouwing gelaten.

Tabel 2*Correlatiematrix*

Schalen	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. Leeftijd	3.42	1.15														
2. Geslacht	1.40	0.49	-.23**													
3. Dienstjaren	3.77	1.17	.76**	-.24**												
4. Aanstelling	1.85	0.36	.25**	.01	.44**											
5. Gemeenschap	4.86	2.44	.12	.09	.06	-.09										
6. School	7.81	3.49	.12	.09	.06	-.09	.99**									
7. Bovenbouw	1.47	0.57	.04	-.12	.06	-.01	.07	.08								
8. Type onderwijs	1.52	0.92	.05	-.16*	-.02	.07	-.13	-.13	.02							
9. Bevolegenheid	3.76	0.63	-.04	-.08	-.15*	-.11	-.03	-.03	-.01	-.01						
10. PPS	3.70	0.44	-.15*	.03	-.17*	-.17*	-.01	-.01	.08	.01	.46**					
11. RBSE	3.74	0.54	.01	-.30**	.03	-.05	-.05	-.04	.13	-.03	.21**	.29**				
12. JA	3.71	0.74	-.26**	-.04	-.26**	-.07	.04	.03	.05	-.07	.32**	.15*	.22**			
13. SSL_W	2.92	0.65	-.17*	-.04	-.11	-.01	-.06	-.07	-.07	.01	.36**	.31**	.33**	.37**		
14. WKDR	2.64	0.90	-.05	-.02	.09	.14	-.17*	-.17*	.07	.02	-.22**	.01	-.08	-.25**	-.04	
15. LEERL	1.96	0.62	-.09	.22**	-.11	-.05	-.04	-.04	-.03	-.15*	-.23**	-.12	-.23**	-.10	-.05	.22**

** Correlatie is significant op 0.01 level (tweezijdig)

* Correlatie is significant op 0.05 level (tweezijdig)

Hoofdeffecten motivatieproces (H1)

In tabel 3 zijn de regressieanalyses van de effecten van de proactieve energiebronnen op bevlogenheid weergegeven. De hoofdeffecten van job autonomie, sociale steun en proactieve persoonlijkheid zijn afzonderlijk op bevlogenheid weergegeven. Hieruit blijkt dat alle proactieve energiebronnen een significant relatie met bevlogenheid hebben en hiermee is hypothese 1 bevestigd. Job autonomie heeft een sterke significante positieve relatie met bevlogenheid ($\beta = .31$, $p < .01$) in een model waarin tevens leeftijd, dienstjaren en geslacht zijn meegenomen. De relatie tussen sociale steun en bevlogenheid ($\beta = .36$, $p < .01$), met dezelfde controlevariabelen, blijkt ook significant positief te zijn. Hiermee is aangetoond dat proactieve werkomgeving positief met bevlogenheid samenhangt, en dus is hypothese 1a bevestigd. Verder blijkt dat proactieve persoonlijkheid ook een significante relatie met bevlogenheid heeft. Proactieve persoonlijkheid (PPS) hangt namelijk sterk positief samen met bevlogenheid ($\beta = .45$, $p < .01$). Dit alles onder controle van de variabelen leeftijd, dienstjaren en geslacht. Zodoende is hypothese 1b ook bewezen.

Tabel 3

Relatie proactieve energiebronnen (JA, SSL_W, PPS) met bevlogenheid en mediatooreffect van RBSE in deze relaties

Model	Bevlogenheid							RBSE			
	1	2a	2b	2c	3a	3b	3c	1	2a	2b	2d
Leeftijd	.17	.22*	.25*	.20	.22*	.24*	.20	-.06	-.02	-.01	-.04
Geslacht	-.12	-.08	-.09	-.11	-.04	-.06	-.09	-.31**	-.29**	-.29**	-.31**
Dienstj	-.31**	-.26*	-.32**	-.25**	-.26	-.32**	-.25**	.01	.03	.02	.04
JA		.31**			.28**				.21**		
SSL_w			.36**			.34**				.32**	
PPS				.45**			.43**				.30**
RBSE					.15*	.08	.06				
R ²	.05	.14	.18	.24	.16	.18	.25	.09	.13	.19	.18
ΔR^2		.09**	.13**	.19**	.02*	.00	.01		.04**	.10**	.09**

** . significant op 0.01 level (tweezijdig)

* . significant op 0.05 level (tweezijdig)

Mediatoreffect RBSE (H2)

In tabel 3 is het mediatoreffect van RBSE in de relatie tussen proactieve energiebronnen en bevlogenheid weergegeven. Voor wat betreft proactieve werkomgeving, blijkt het dat zowel job autonomie ($\beta = .21, p < .01$) als sociale steun ($\beta = .32, p < .01$) afzonderlijk een significante relatie met RBSE hebben. Vervolgens is RBSE toegevoegd in het model (3a) van de relatie tussen job autonomie en bevlogenheid en in het model (3b) van sociale steun en bevlogenheid. Dit levert in de relatie tussen job autonomie en bevlogenheid een significant mediatoreffect van RBSE op ($\beta = .15, p < .05$). Aangezien de relatie tussen job autonomie en bevlogenheid na toevoegen van RBSE wel afneemt, maar niet verdwijnt ($\beta = .28, p < .01$) is er hier sprake van een partiële, en geen volledige, mediatie. De mediatie wordt bevestigd door de Sobel test ($z = 1.91, p < .05$). In de relatie tussen sociale steun en bevlogenheid heeft RBSE geen significant mediatoreffect. Zodoende is hypothese 2a alleen voor de relatie tussen job autonomie en bevlogenheid bevestigd.

Voor wat betreft het mediatoreffect van RBSE in de relatie tussen PPS en bevlogenheid blijkt dat PPS een significante relatie met RBSE heeft ($\beta = .30, p < .01$). Vervolgens bestaat er geen significant mediatoreffect van RBSE op bevlogenheid in het model (3c) van de relatie tussen PPS en bevlogenheid. Hiermee is hypothese 2b verworpen.

Uitputtingsproces en buffereffect (H3 en H4)

In tabel 4 is de relatie tussen taakeisen en bevlogenheid, en het buffereffect van proactieve energiebronnen hierin, weergegeven. De relatie tussen werkdruk en bevlogenheid (model 2a) blijkt een significant negatieve samenhang te hebben ($\beta = -.20, p < .01$). Het wangedrag van leerlingen (model 2b) heeft ook een significant negatieve relatie met bevlogenheid ($\beta = -.24, p < .01$). Kortom, taakeisen hebben een negatieve relatie met bevlogenheid en dus is hypothese 3 bevestigd.

Uit tabel 4 kan een eventueel buffereffect van proactieve energiebronnen afgeleid worden. Er blijkt een significant interactie-effect tussen job autonomie en werkdruk op bevlogenheid te bestaan ($\beta = -.15, p < .05$), maar dit is een negatief effect waardoor er geen sprake is van een buffereffect (zie figuur 4). Tussen job autonomie en wangedrag leerlingen bestaat geen significant interactie-effect op bevlogenheid.

Ook sociale steun heeft geen significante interactie-effecten met werkdruk en wangedrag van leerlingen op bevlogenheid. Hypothese 4a, over het buffereffect van proactieve werkomgeving, wordt dus verworpen. Verder blijkt er ook geen significante interactie-effect van 'PPS x werkdruk' en 'PPS x wangedrag leerlingen' op bevlogenheid bestaat. Proactieve persoonlijkheid is dus ook geen buffer van de relatie tussen taakeisen en bevlogenheid; hypothese 4b is verworpen.

Tabel 4

Regressieanalyse van de relatie tussen taakeisen en bevlogenheid en interactie van proactieve energiebronnen (JA, SSL_W, PPS) hierin

Model	Bevlogenheid								
	1	2a	2b	3a	3b	3c	3d	3e	3f
Leeftijd	.17	.12	.18	.15	.23*	.19	.25*	.14	.20*
Geslacht	-.12	-.12	-.07	-.07	-.05	-.08	-.04	-.11	-.07
Dienstjr	-.31**	-.25*	-.33**	-.19	-.28*	-.27*	-.34**	-.18	-.26*
WKDR		-.20**		-.14		-.18**		-.21**	
LLR			-.24**		-.21**		-.22**		-.18**
JA				.29**	.28**				
SSL_w						.35**	.36**		
PPS								.47**	.43**
WKDR x JA				-.15*					
LLR x JA					.03				
WKD x SSL						-.08			
LLR x SSL							-.03		
WKDR x PPS								.07	
LLR x PPS									.07
R ²	.05	.09	.11	.17	.18	.21	.23	.29	.28
ΔR ²		.04**	.06**	.02*	.01	.01	.01	.01	.01

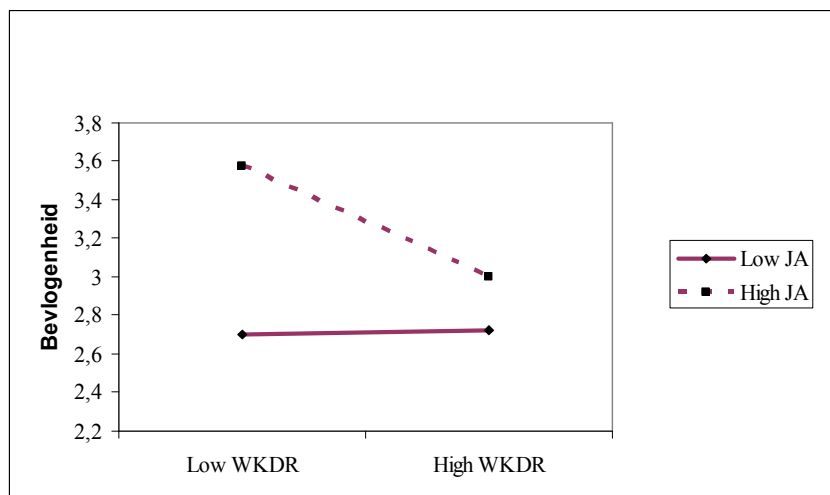
** . is significant op 0.01 level (tweezijdig)

* . is significant op 0.05 level (tweezijdig)

Onderstaand figuur 4 is een plot van het significante interactie-effect tussen JA en werkdruk op bevlogenheid. Hier is te zien dat het geen buffereffect van JA betreft, omdat naarmate JA hoger is, de negatieve relatie tussen werkdruk en bevlogenheid niet afneemt maar juist versterkt. Wat verder nog wel opvalt in model 3a van tabel 4, is dat JA een significant positief effect op bevlogenheid heeft ($\beta = .27$, $p < .01$), terwijl

het negatieve effect van werkdruk op bevlogenheid is verdwenen t.o.v. model 2a. Dit kan duiden op een suppressoreffect (inconsistente mediator) van JA, omdat de negatieve invloed van werkdruk op bevlogenheid wegvalt na toevoegen van JA. De significantie hiervan wordt onderstreept door de Sobel test ($z = -2,53$, $p < .01$). De implicaties hiervan zullen worden besproken in de discussie.

Figuur 4 Interactie-effect job autonomie (JA) en werkdruk (WKDR)



Tabel 7*Overzicht resultaten*

Meting	Uitkomst	Hypothese bevestigd?
Relatie JA met Bevoegenheid	$\beta = .31, p < .01$	JA (1a)
Relatie SSL met Bevoegenheid	$\beta = .36, p < .01$	JA (1a)
Relatie PPS met Bevoegenheid	$\beta = .45, p < .01$	JA (1b)
Mediatoreffect RBSE in relatie JA-Bevoegenheid	$z = 1.91, p < .05$	JA (2a)
Mediatoreffect RBSE in relatie SSL-Bevoegenheid	Niet significant	NEE (2a)
Mediatoreffect RBSE in relatie PPS-Bevoegenheid	Niet significant	NEE (2b)
Relatie WKDR met Bevoegenheid	$\beta = -.20, p < .01$	JA (3)
Relatie LLR met Bevoegenheid	$\beta = -.24, p < .01$	JA (3)
Interactie-effect WKDR x JA op Bevoegenheid	$\beta = -.15, p < .05$	NEE (4a)
Interactie-effect LLR x JA op Bevoegenheid	Niet significant	NEE (4a)
Interactie-effect WKDR x SSL op Bevoegenheid	Niet significant	NEE (4a)
Interactie-effect LLR x SSL op Bevoegenheid	Niet significant	NEE (4a)
Interactie-effect WKDR x PPS op Bevoegenheid	Niet significant	NEE (4b)
Interactie-effect LLR x PPS op Bevoegenheid	Niet significant	NEE (4b)

DISCUSSIE

Conclusie en verklaring

Het doel van dit onderzoek was om aan te tonen dat proactieve energiebronnen in het onderwijs van invloed zijn op bevlogenheid. Verondersteld werd dat proactieve persoonlijkheid en proactieve werkomgeving positief samenhangen met bevlogenheid (H1). Uit de resultatensectie blijkt dat alle onderzochte proactieve energiebronnen een positieve relatie met bevlogenheid hebben. Dit is in lijn met het JD-R model. Voor wat betreft de invloed van proactieve persoonlijkheid geeft dit een nieuw inzicht, omdat de directe invloed van proactieve persoonlijkheid op bevlogenheid nog niet eerder onderzocht is. De invloed van job autonomie en sociale steun op bevlogenheid zijn in eerdere onderzoeken al bevestigd (Bakker e.a., 2004; Bakker e.a., 2007; Salanova & Schaufeli, 2008, Hakanen e.a., 2006). De stimulerende werking van deze energiebronnen zijn nu dus ook in het onderwijs aangetoond.

RBSE blijkt, over het algemeen, geen mediator in de relatie tussen proactieve energiebronnen en bevlogenheid te zijn (H2). Alleen de relatie tussen job autonomie en bevlogenheid mediëert RBSE deels. De rol van RBSE als mediator komt niet of nauwelijks tot uiting, omdat de kracht van RBSE ondersneeuwt bij aanwezigheid van de andere variabelen. Dit zou voort kunnen komen uit het feit dat de constructvaliditeit van RBSE laag is of omdat RBSE in het onderwijs minder van toepassing is dan in het bedrijfsleven. De mediërende werking van RBSE is namelijk gebaseerd op de theorie dat autonomie tot taakverrijking leidt en dit weer zelfefficiency tot gevolg heeft (Parker e.a., 2006). Axtell en Parker (2003) nuanceren deze link, door aan te geven dat autonomie synchroon moet lopen met taakverbreding wil het een effect op RBSE hebben. Taakverrijking ontstaat namelijk pas als taakverbreding samen gaat met de vrijheid (autonomie) om deze taakverbreding in te vullen (Axtell & Parker, 2003). Een gebrek aan taakverbredingsmogelijkheden (wat in het onderwijs goed denkbaar is) kan een mediatoreffect van RBSE grotendeels onderuit halen.

Een negatief effect van hoge taakeisen werkdruk en wangedrag van leerlingen op bevlogenheid (H3) is door dit onderzoek bevestigd. Uit de resultaten blijkt dat proactieve energiebronnen dit negatieve effect niet kunnen onderdrukken (H4).

Sociale steun en proactieve persoonlijkheid hebben geen interactie-effect met taakeisen. Voor sociale steun heeft dit waarschijnlijk te maken met het feit dat dit geen duidelijk construct is gebleken in de vragenlijst, gezien de lage betrouwbaarheid en de vele factoren die uit de PCA van sociale steun kwam. Uiteindelijk moest de schaal 'sociale steun' gespecificeerd worden tot de subschaal 'waarderingssteun', en werd er dus maar een deel van het 'normale' concept sociale steun gemeten.

Job autonomie buffert het negatieve effect van taakeisen niet, in tegendeel: het versterkt dit effect. Uit de plot (zie figuur 4, Resultatensectie) blijkt dat er bij een lage mate aan job autonomie nauwelijks een relatie tussen werkdruk en bevlogenheid bestaat, terwijl er bij een hoge mate aan job autonomie sprake is van een sterke negatieve relatie. Uit figuur 4 valt op te maken dat dit komt doordat bevlogenheid alleen hoog is als job autonomie hoog is en werkdruk laag. In alle andere gevallen is de bevlogenheid relatief laag. Blijkbaar verdwijnt de bevlogenheid van docenten al snel bij een afname van job autonomie of bij een toename van de werkdruk. Wat verder opvalt uit figuur 4 is dat docenten met een hoge mate van job autonomie veel meer bevlogenheid bezitten dan werknemers met een lage mate van job autonomie, ongeachte de mate van werkdruk. De 'JA-high'-grafiek heeft zelfs op het laagste punt nog veel meer bevlogenheid dan de 'JA-low'-grafiek op het hoogste punt. Zodoende is het verklaarbaar dat de 'JA-low'-grafiek niet beïnvloed wordt door werkdruk, want 'als je niks hebt, kunt je ook niks verliezen'.

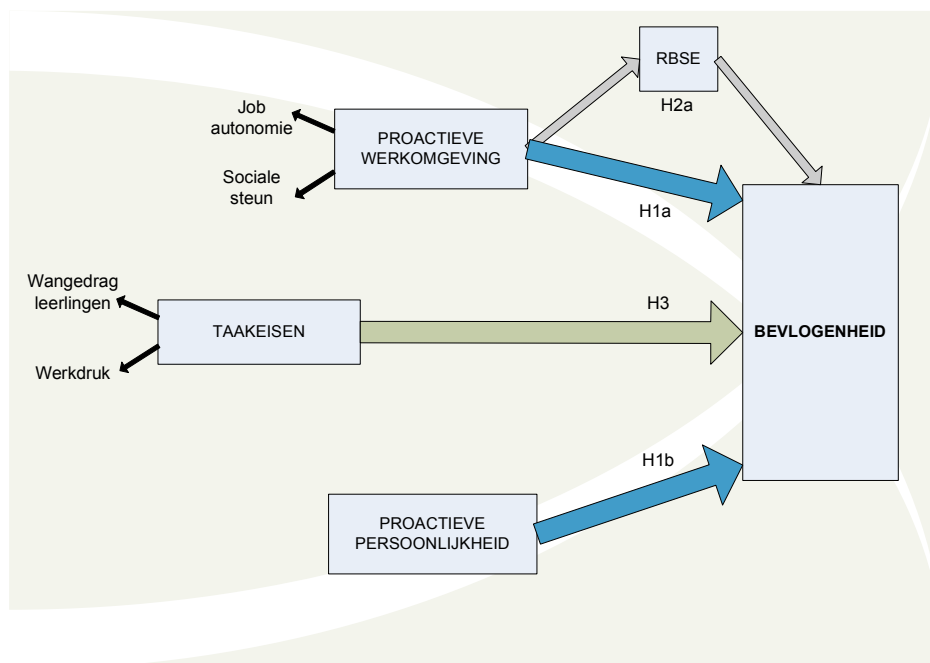
Naast het negatieve interactie-effect blijkt er ook een suppressoreffect van job autonomie op de relatie tussen werkdruk en bevlogenheid te bestaan. Een suppressor is een 'inconsistente mediator', dat wil zeggen dat de suppressor niet verklaart waarom een bepaalde relatie bestaat, maar verklaart waardoor een bepaalde relatie verdwijnt (MacKinnon, Krull & Lockwood, 2000). De suppressor is een 3^e variabele die ervoor zorgt dat de relatie tussen twee andere variabelen komt te vervallen. Er ontstaat een nieuwe relatie die loopt via de suppressor en omslaat van negatief naar positief (of vice versa) (MacKinnon e.a., 2000). Het suppressoreffect van job autonomie op de relatie tussen werkdruk en bevlogenheid kan verklaard worden door het feit dat job autonomie een sterkere samenhang met bevlogenheid heeft dan werkdruk. Het suppressoreffect van job autonomie geeft de

ambigüiteit van de werking van job autonomie aan, omdat het tegengestelde implicaties heeft dan het eerder beschreven interactie-effect.

Concluderend kunnen we stellen dat het motivatie- en uitputtingsproces bewezen zijn, ondanks het feit dat het mediator- en buffereffect niet of nauwelijks zijn aangetoond. Docenten kunnen profijt hebben van een proactieve werkomgeving (in sommige gevallen doordat het een verhoogde mate van RBSE veroorzaakt) en proactief ingestelde docenten ervaren meer bevologenheid. Daarnaast is bewezen dat wangedrag van leerlingen of een hoge werkdruk de bevologenheid doet afnemen. Zie figuur 5 voor een overzicht van de gevonden relaties (hierbij moet de kanttekening gemaakt worden dat het mediatoreffect alleen van toepassing is op job autonomie en niet op sociale steun).

In de volgende paragrafen wordt ingegaan op de beperkingen van dit onderzoek en de praktische implicaties van gevonden resultaten.

Figuur 5 Significante relaties



Beperkingen

De gevolgde onderzoeksmethode heeft een paar beperkingen. Zo is het responspercentage aan de lage kant. Daarnaast is het onderzoek om praktische redenen grotendeels uitgevoerd in Oost-Nederland, waardoor je je kunt afvragen of je te maken hebt met een representatieve steekproef van de populatie docenten. Dit

alles vergroot de kans op 'type II'-fouten – dit zijn waarnemingen die ondanks mogelijke fouten worden geaccepteerd - waardoor bepaalde effecten overschat of onderschat kunnen worden (Hoogstraten, 2004).

Alles is op individueel niveau gemeten, omdat er volgens de ICC-waarden niet geaggregeerd kon worden. Hierdoor hebben we te maken met individuele percepties en interpretaties in plaats van gemiddelde metingen van bijvoorbeeld de werkdruk of de sociale steun. Tevens was het niet mogelijk longitudinaal onderzoek te doen, waardoor de effecten op lange termijn onduidelijk zijn. Doordat er maar op één moment gemeten is, zou het dus kunnen dat de tijdelijke invloeden (emoties) de resultaten vertroebelen, omdat we deze tijdelijke invloeden niet kunnen controleren.

Uiteraard heeft elk onderzoek te maken met een afgebakend aantal variabelen en is het onmogelijk alle invloeden mee te nemen. Diverse variabelen, die in dit onderzoek buiten beschouwing zijn gelaten, zoals feedback, flexibiliteit, eigeneffectiviteit en optimisme hebben invloed op bevoegenheid (Demerouti e.a., 2001; Bakker e.a., 2004; Hakanen e.a., 2006; Bakker e.a., 2007; Xanthopoulou e.a., 2007). Doordat er niet gecontroleerd kan worden voor dergelijke invloeden, kan er een vertekend beeld van de hoofdeffecten zijn ontstaan.

Het is niet onbelangrijk in ogenschouw te houden dat de begrippen proactieve persoonlijkheid en proactieve werkomgeving ook door andere variabelen gemeten hadden kunnen worden. Crant (2000) onderscheidt namelijk ook nog twee andere persoonlijke antecedenten van proactiviteit: persoonlijk initiatief en taking charge. Ander onderzoek geeft aan dat deze variabelen niet als antecedenten maar als gedragsfactoren gezien moeten worden (Frese & Fay, 2001; Parker e.a., 2006). Ohly en Fritz (2007) onderscheiden nog werkmotivatie en rol oriëntatie als mogelijke persoonlijke antecedenten van proactiviteit, maar hebben zelf bewezen dat de invloeden van deze concepten minder sterk zijn. Proactieve werkomgeving had ook gemeten kunnen worden door co-werkers vertrouwen of steun van leidinggevende, maar zijn minder sterke voorspellers dan job autonomie en sociale steun (Parker e.a., 2006).

Helaas bleek de variabele sociale steun geen eenduidig construct te zijn, maar een optelsom van diverse factoren, waardoor uiteindelijk alleen het construct waarderingsteun gebruikt kon worden. Dit is een incomplete weergave van het

begrip sociale steun. Wellicht was het beter geweest een andere schaal te hanteren dan de schaal van Sonderen (1993) die uitgaat van onderliggende subschalen.

Praktische implicaties en aanbevelingen

Aangezien bevlogenheid een positieve uitwerking op werknemers welzijn en organisaties performance heeft, is het aan te bevelen om de bevlogenheid daar waar mogelijk te stimuleren. Zoals aangetoond kan men dit bereiken door een proactieve werkomgeving te creëren of te zorgen voor een afname van de taakeisen. Er wordt aanbevolen voornamelijk te focussen op stimulatie door een proactieve werkomgeving (job autonomie en sociale steun) in plaats van beperking van de werkdruk. Het beperken van de werkdruk is namelijk lastiger dan het stimuleren van job autonomie en sociale steun omdat werkdruk een zeer persoonsgebonden (mentale) ervaring is (Karasek e.a., 1998). Daarnaast blijkt uit onderzoek dat werknemers enthousiaster zijn over het aanbieden van hulpbronnen (JA, SSL) dan het oplossen van werkproblemen (WKDR, LLR) (Bakker, 2009).

Aanreiken van job autonomie in het onderwijs betekent dat men de vrijheid heeft om eigen lessen in te richten en zelf beslissingen te nemen over eigen werkzaamheden. Daarnaast is een eigen planning (voor zover mogelijk) aan te bevelen (Bakker, 2009). Waarderingssteun (sociale steun) is moeilijk te dirigeren, maar kan wel worden versterkt door informatieve ondersteuning en positieve feedback (Sonderen, 1993). Tot slot heeft proactieve persoonlijkheid een positieve samenhang met bevlogenheid. Vanuit organisatieoogpunt kan men in de werving en selectie van werknemers rekening houden met het gehalte proactiviteit van potentiële kandidaten, gezien de sterke relatie met bevlogenheid.

Het is de vraag of de resultaten van dit onderzoek specifiek voor het onderwijs geïnterpreteerd moeten worden of dat deze resultaten gegeneraliseerd kunnen worden. Alle variabelen, behalve wangedrag van leerlingen, kunnen worden toegepast in het bedrijfsleven. En, zoals eerder aangegeven, zal de variabele RBSE in het bedrijfsleven waarschijnlijk sterker zijn, omdat daar meer sprake is van wisselende omstandigheden betreffende rollen en taken. Wel dient rekening gehouden te worden met de significante hoge werkdruk die in het onderwijs, ten opzichte van andere branches, ervaren wordt (Hakanen e.a., 2006).

Verder onderzoek naar de relatie tussen proactieve energiebronnen en bevlogenheid is aan te bevelen. Zeker in het onderwijs is er een gebrek aan onderzoek naar proactiviteit, terwijl er al veel bekend is over bevlogenheid in het onderwijs. Om zowel de externe als de cross-culturele validiteit van dit onderzoek vast te stellen, zal er ook vervolgonderzoek binnen een andere branche noodzakelijk zijn. Voor verder onderzoek is het ook van belang te kijken naar andere antecedenten van proactiviteit, zodat een nog completer beeld van de invloed van proactieve energiebronnen op bevlogenheid kan ontstaan. Ook is het verstandig een longitudinaal onderzoek uit te voeren om de resultaten op lange termijn vast te kunnen stellen. Specifiek onderzoek naar de interactie tussen job autonomie en werkdruk kan interessant zijn, omdat de uitkomsten van dit onderzoek compleet ingaan tegen de hedendaagse theorieën (Mauno e.a., 2007; Xanthopoulou e.a., 2009; Bakker e.a., 2007).

BRONNENLIJST

- Aspinwall, L. G., & Taylor, S. E. (1997). A stitch in time: Self-regulation and proactive coping. *Psychological Bulletin*, *121*, 417–436.
- Axtell, C. M., & Parker, S. K. (2003). Promoting role breadth self-efficacy through involvement, work redesign and training. *Human Relations*, *56*, 112–131.
- Bakker, A.B., Demerouti, E., & Verbeke, W. (2004). Using the Job Demands – Resources model to predict burnout and performance. *Human Resource Management*, *43*, 83-104.
- Bakker, A.B. (2005). Flow among music teachers and their students: The crossover between peak experiences. *Journal of Vocational Behavior*, *66*, 26-44.
- Bakker, A.B., Demerouti, E., & Euwema, M.C. (2005). Job resources buffer the impact of job demands on burnout. *Journal of Occupational Health Psychology*, *10*, 170-180
- Bakker, A.B., Hakanen, J.J., Demerouti, E. & Xanthopoulou, D. (2007). Job resources boost work engagement, particularly when job demands are high. *Journal of Educational Psychology*, *99*, 274-284.
- Bakker, A.B., Schaufeli, W.B., Leiter, M.P. & Taris, T.W. (2008). Work engagement: An emerging concept in occupational health psychology. *Work & Stress*, *22*, 187-200.
- Bakker, A.B. (2009). Een overzicht van tien jaar bevlogenheid. *Gedrag & Organisatie*, *22*, nr. 4, 336-353
- Bal, P.M., Bakker, A.B., & Kallenberg, T. (2006). Bevlogen voor de klas. *Velon Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, *27*, 19-22.
- 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*, 1173-1182.
- Bateman, T. S., & Crant, J. M. (1993). The proactive component of organizational behavior. *Journal of Organizational Behavior*, *14*: 103–118.
- Covey, S. R. (1989). *The 7 habits of highly effective people: Restoring the character ethic*. New York: Simon & Schuster.
- Crant, J. M. (2000). Proactive behavior in organizations. *Journal of Management*, *26*, 435–462.
- Demerouti E., Bakker, A.B., Nachreiner, F. & Schaufeli, W.B. (2001). The Job Demands-Resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, *86*, 499-512.
- Frese, M., & Fay, D. (2001). Personal initiative: An active performance concept for work in the 21st century. *Research in Organizational Behavior*, *23*, 133–187.
- Griffith, J., Steptoe, A., & Cropley, M. (1999). An investigation of coping strategies associated with job stress in teachers. *British Journal of Educational Psychology*, *69*, 517-531.
- Hakanen, J.J., Bakker, A., & Schaufeli, W. (2006). Burnout and engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, *43*, 495–513.

- Hakanen, J.J., Perhoniemi, R. & Toppinen-Tanner, S. (2008). Positive gain spirals at work: From job resources to work engagement, personal initiative and work-unit innovativeness. *Journal of Vocational Behavior*, 73, 78-91.
- Hobfoll, S. E. (2002). Social and psychological resources and adaptation. *Review of General Psychology*, 6, 307–324.
- Hoogstraten (2004) De machteloze onderzoeker. *Boom onderwijs*
- Johnson, J.V. & Hall, E.M. (1988) Job strain, workplace social support and cardiovascular disease: a cross-sectional study of a random sample of the Swedish work population. *American Journal of Public Health*, 78, 1336-1342
- Judge, T.A., Locke, E.A., Durham, C.C., Kluger, A.N. (1998). Dispositional Effects on Job and Life Satisfaction: The Role of Core Evaluations, *Journal of Applied Psychology*, 83, 17-34.
- Karasek, R., Brisson, C., Kawakami, N., Houtman, I. & Bongers, P. (1998) The Job Content Questionnaire (JCQ): An Instrument for Internationally Comparative Assessments of Psychosocial Job Characteristics. *Journal of Occupational Health Psychology*, 3, No. 4, 322-355
- Karasek R. (1979) Job Demands, Job Decision Latitude and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Administrative Quarterly* 24 (1979), p 285-306
- Klein, K. J. & Kozlowski, S. W. J., (Eds.). (2000). Multilevel theory, research, and methods in organizations: Foundations, extensions, and new directions. *Society for Industrial and Organizational Psychology Frontiers Series*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kyriacou, C., & Sutcliffe, J. (1978). Teacher stress: Prevalence, sources, and symptoms. *British Journal of Educational Psychology*, 48, 159–167
- Langelaan, S., Bakker, A.B., Schaufeli, W.B. & Van Doornen, L.J.P. (2006). Burnout and work engagement: Do individual differences make a difference? *Personality and Individual Differences*, 40, 521-532.
- Legerstee, T. (2007) Onderzoek naar het effect van expertisediversiteit op teamleren en teamprestatie. *Afstudeeronderzoek Human Resources Studies, Universiteit van Tilburg*.
- MacKinnon, D.P., Krull, J.L., Lockwood, C.M. (2000). Equivalence of the mediation, confounding and suppression effect. *Prevention Science*, 1, Nr. 4, 173-181
- Mauno, S., Kinnunen, U., Ruokolainen, M. (2007). Job demands and resources as antecedents of work engagement: a longitudinal study. *Journal of Vocational Behaviour*, 70, 149-171
- Mostert, K., Rothmann, S. (2006). Work-related well-being in the South African Police Service. *Journal of Criminal Justice*, 34, 479-491
- Ohly, S., & Fritz, C. (2007). Challenging the status quo: what motivates proactive behaviour? *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 80, 623–629

- Parker, S. K. (1998). Role breadth self-efficacy: Relationship with work enrichment and other organizational practices. *Journal of Applied Psychology, 83*: 835–852.
- Parker, S. K., Williams, E. S., & Turner, N. (2006). Modeling the antecedents of proactive behaviour at work. *Journal of Applied Psychology, 91*, 636–652.
- Podsakoff, P.M., & Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management, 12*, 531-544.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*, 68-78.
- Salanova, M. & Schaufeli, W.B. (2008) A cross-national study of work engagement as a mediator between job resources and proactive behaviour. *The International Journal of Human Resource Management, 19*, No. 1, 116–131
- Schaufeli, W.B. & Bakker, A.B. (2003). UWES – Utrecht Work Engagement Scale: Test Manual. Utrecht University, Department of Psychology.
- Schaufeli, W.B. & Bakker, A.B. (2004a). Bevlogenheid: een begrip gemeten. *Gedrag & Organisatie, 17*, 89-112.
- Schaufeli, W.B. & Bakker, A.B. (2004b). Job demands, job resources and their relationship with burnout and engagement: a multi-sample study. *Journal of Organizational Behaviour, 25*, 293-315
- Schaufeli, W.B., Taris, T.W. & Bakker, A.B. (2006b). Dr. Jeckyll or Mr. Hyde: On the differences between work engagement and workaholism. In R.J. Burke (Ed.), *Research companion to working time and work addiction* (pp. 193-217). Cheltenham Glos, UK: Edward Elgar.
- Schaufeli, W.B., Bakker, A.B. & Rhenen, van W. (2009). How changes in job demands and resources predict burnout, work engagement and sickness absenteeism. *Journal of Organizational Behaviour, 30*, 893-917
- Schwarzer, R. & Taubert, S. (2002) Tenacious goal pursuits and striving towards personal growth: proactive coping. In E. Frydenberg (Ed.), *Beyond coping: Meeting goals, visions and challenges* (pp. 19-35). London: Oxford University Press.
- Seers, A., McGee, G.W., Serey, T.T., Graen, G.B. (1983) The interaction of job stress and social support: a strong inference investigation. *Academy of Management Journal, 26*, Nr 2, 273-284.
- Seibert, S.E., Crant, J.M. & Kraimer, M.L. (1999) Proactive personality and career success. *Journal of Applied Psychology, 84*, Nr 3, 416-427
- Seligman, M.E.P. Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive Psychology: An Introduction. *American Psychologist, 55* (1) 5-14
- Siegrist, J. (1996). Adverse health effects of high effort/low reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology, 1*, Nr 1, 27-41

Sonderen, van E. (1993) Het meten van de sociale steun met de SSL-I en SSL-D, een handleiding. Noordelijk Centrum voor Gezondheidsvraagstukken. Universiteit Groningen

Sonnentag, S. (2003). Recovery, work engagement, and proactive behavior: A new look at the interface between nonwork and work. *Journal of Applied Psychology*, 88, 518–528.

Xanthopoulou, D., Bakker, A.B., Demerouti, E. & Schaufeli, W.B. (2007). The role of personal resources in the job demands-resources model. *International Journal of Stress Management*, 14, 121-141.

Xanthopoulou, D., Bakker, A.B., Demerouti, E. & Schaufeli, W.B. (2009). Reciprocal relationships between job resources, personal resources, and work engagement. *Journal of Vocational Behavior*, 74, 235-244.

BIJLAGEN

- A. Vragenlijst
- B. Steekproefgegevens
- C. Harman's one factor test
- D. Principle components analyse
- E. ANOVA-tabellen

A. VRAGENLIJST (in de praktijk online verstuurd: www.kpcgroep.nl/bevlogenheid)

Geachte heer/mevrouw,

Voor u ligt een vragenlijst betreffende een onderzoek naar bevlogenheid en proactiviteit in het onderwijs. Het onderzoek is in het kader van mijn afstudeeropdracht Masterthese Arbeid- en Organisatie Psychologie aan de Universiteit Twente en wordt afgenomen bij diverse scholen in het voortgezet onderwijs. Met de vragenlijst wordt getracht een indicatie van de werkbeleving, werkbelasting en proactieve houding van docenten in het voortgezet onderwijs te verkrijgen. Hiermee wordt de relatie tussen bevlogenheid en proactiviteit en de externe invloeden hierop onderzocht. Voor uw school levert dit interessante data op, waarbij men inzicht krijgt in de relatie tussen de houding en motivatie van de docenten en welke factoren hier een rol in spelen.

De vragenlijst is strikt anoniem en vertrouwelijk. Het dient enkel voor een niet-commercieel afstudeeronderzoek en niet voor beleidsdoeleinden. De resultaten zullen niet gelinkt worden aan uw school of team. Uw resultaten blijven ook anoniem voor uw eigen school.

De vragenlijst meet allereerst enkele persoonlijke gegevens. Vervolgens krijgt u een aantal stellingen, waarmee gemeten wordt hoe u bepaalde zaken in uw werk ervaart. Leest u deze stellingen zorgvuldig door. Er zijn geen goede of foute antwoorden, het gaat erom hoe u het ervaart. De stellingen van de vragenlijst worden beantwoord op een vijfpuntsschaal, dit betekent dat u aangeeft in hoeverre u het eens bent met de stelling. Hierbij is het van belang dat u de vragen interpreteert in de werksituatie: alle stellingen hebben betrekking op uw werk als docent. Tevens is het belangrijk dat u maar 1 antwoord per stelling aanvinkt (tenzij anders aangegeven), en u de vragen betreft op de daadwerkelijke en niet de gewenste situatie.

*Het invullen van de vragenlijst kost u **ongeveer 10 min.** Na afloop kunt u de ingevulde vragenlijst opslaan en versturen naar:*

j.a.m.messelink@student.utwente.nl

Hartelijk dank voor uw bijdrage!

*Marnix Messelink
student Master Psychologie
Universiteit Twente*

*Begeleiders:
Drs. J. Konermann
Dr. P.R. Runhaar*

Onderstaande vragen hebben betrekking op uw persoonlijke gegevens. Deze gegevens worden als anoniem behandeld, de data worden alleen gebruikt voor analysedoeleinden. Kruis aan wat voor u van toepassing is. In het belang van het onderzoek verzoek ik u geen vragen over te slaan.

Wat is uw leeftijd?

- Jonger dan 25 jaar
 25-34 jaar
 35-44 jaar
 45-55 jaar
 ouder dan 55 jaar

Wat is uw geslacht?

- man
 vrouw

Hoe lang werkt u al in het onderwijs?

- 0-1 jaar
 1-5 jaar
 5-10 jaar
 10-20 jaar
 meer dan 20 jaar

Wat voor aanstelling heeft u momenteel?

- A
 tijdelijk
 vast
 anders, nl.:

- B
 fulltime
 parttime

Op welke school werkt u momenteel?

Op welke locatie werkt u momenteel?

Tot welke vakgroep/team behoort u?

Welke klassen geeft u voornamelijk les?
(meerdere antwoorden mogelijk)

- A
 Onderbouw
 Bovenbouw
 praktijkonderwijs
 vmbo
 havo
 vwo

De volgende stellingen gaan over uw werkbeleving, het gaat om uw werk als docent in al zijn facetten. Geef per stelling aan hoe vaak de uitspraak voor u van toepassing is. Selecteer het getal overeenkomstig uw keuze, door het menu achter de vraag open te klikken.

1 = zelden/nooit, 2 = soms, 3 = regelmatig, 4 = vaak, 5 = dagelijks/altijd

- | | |
|--|--------------------|
| 1. Op mijn werk bruis ik van energie. | selecteer uw keuze |
| 2. Als ik werk voel ik me fit en sterk. | selecteer uw keuze |
| 3. Ik ben enthousiast over mijn baan. | selecteer uw keuze |
| 4. Mijn werk inspireert mij. | selecteer uw keuze |
| 5. Als ik 's morgens opsta heb ik zin om aan het werk te gaan | selecteer uw keuze |
| 6. Wanneer ik heel intensief aan het werk ben, voel ik mij gelukkig. | selecteer uw keuze |
| 7. Ik ben trots op het werk dat ik doe. | selecteer uw keuze |
| 8. Ik ga helemaal op in mijn werk. | selecteer uw keuze |
| 9. Mijn werk brengt mij in vervoering | selecteer uw keuze |

De volgende stellingen gaan over uw houding in het algemeen en hoe u tegen problemen aankijkt. Geeft u per stelling aan in hoeverre u het eens bent:

1 = helemaal oneens, 2 = oneens, 3 = neutraal, 4 = eens, 5 = helemaal eens

- | | |
|--|--------------------|
| 1. Ik ben constant op zoek naar mogelijkheden mijn leven te vervolmaken | selecteer uw keuze |
| 2. Ik vind het geweldig om mijn idealen te verwezenlijken | selecteer uw keuze |
| 3. Als ik merk dat iets me niet aanstaat, dan doe ik er iets aan | selecteer uw keuze |
| 4. Als ik ergens in geloof, dan ga ik ervoor, ongeacht de kans op succes | selecteer uw keuze |
| 5. Ik kijk altijd naar mogelijkheden om dingen beter te doen | selecteer uw keuze |
| 6. Als ik in een idee geloof, zal geen hindernis me weerhouden het uit te voeren | selecteer uw keuze |
| 7. Ik ontdek mogelijkheden tot verbeteringen sneller dan anderen | selecteer uw keuze |
| 8. Ik voel me gedreven een verschil te maken in mijn omgeving | selecteer uw keuze |
| 9. Ik ben altijd op zoek naar manieren om dingen beter te doen | selecteer uw keuze |
| 10. Ik ben een expert in het ombuigen van problemen naar mogelijkheden | selecteer uw keuze |
| 11. Ik wil het liefst problemen zo snel mogelijk oplossen | selecteer uw keuze |
| 12. Als ik merk dat iemand in de problemen zit, dan help ik hoe dan ook | selecteer uw keuze |

De volgende stellingen gaan over de uitvoering van bepaalde taken in uw werk. Geeft u per stelling aan hoe zeker u zich zou voelen bij het ondernemen van dergelijke acties...:

1 = helemaal niet zeker, 2 = niet zeker, 3 = neutraal, 4 = zeker, 5 = heel zeker

- | | |
|--|--------------------|
| 1. ...representeren van uw eigen vakgroep/team bij meetings | selecteer uw keuze |
| 2. ...ontwikkelen van nieuwe procedures voor uw vakgroep/team | selecteer uw keuze |
| 3. ...suggesties voor verbeteringen doen bij het management/leidinggevende | selecteer uw keuze |
| 4. ...helpen doelen te stellen in uw werk/vakgebied | selecteer uw keuze |
| 5. ...presenteren van informatie t.o.v. uw collega's | selecteer uw keuze |
| 6. ...analyseren en oplossen van lang lopende problemen binnen de school | selecteer uw keuze |

Met de volgende stellingen geeft u aan in hoeverre u vrijheid ervaart in het uitvoeren van uw werkzaamheden als docent. Geeft u per stelling aan in hoeverre u het hiermee eens bent:

1 = helemaal oneens, 2 = oneens, 3 = neutraal, 4 = eens, 5 = helemaal eens

Op mijn werk...

- | | |
|---|--------------------|
| 1. ...kan ik zelf beslissen hoe ik mijn werkzaamheden uitvoer | selecteer uw keuze |
| 2. ...heb ik de vrijheid zelf besluiten te nemen | selecteer uw keuze |
| 3. ...heb ik medezeggenschap in de voor mijn werkzaamheden relevante besluitvorming | selecteer uw keuze |

Met de volgende stellingen geeft u de mate van sociale steun in uw werkomgeving (collega's, leidinggevendenden) aan. Hoe vaak gebeurt het dat men...

1 = zelden/nooit, 2 = soms, 3 = regelmatig, 4 = vaak, 5 = dagelijks/altijd

- | | |
|----------------------------------|--------------------|
| 1. ...u om raad vraagt | selecteer uw keuze |
| 2. ...u een luisterend oor biedt | selecteer uw keuze |
| 3. ...u advies geeft | selecteer uw keuze |
| 4. ...met u een praatje maakt | selecteer uw keuze |
| 5. ...koel reageert | selecteer uw keuze |
| 6. ...afspraken niet nakomt | selecteer uw keuze |
| 7. ...u iets verwijt | selecteer uw keuze |

8. ...u onrechtvaardig behandelt
9. ...u complimenten geeft
10. ...u opbouwende kritiek geeft
11. ...u hulp biedt om problemen op te lossen
12. ...uw sterke punten naar voren haalt

De volgende stellingen gaan over de mate waarin u in uw werk belast wordt of werkdruk ervaart. Geef u per stelling aan hoe vaak u belast wordt door...:

1 = zelden/nooit, 2 = soms, 3 = regelmatig, 4 = vaak, 5 = dagelijks/altijd

1. ...het gevoel dat u teveel werkzaamheden heeft
2. ...het gevoel dat u te hard moet werken
3. ...het gevoel dat er teveel tijdsdruk op uw werkzaamheden liggen
4. ...het gevoel dat uw werk intense concentratie vereist
5. ...het gevoel dat u een hectische baan heeft

6. ...lawaaierige leerlingen
7. ...leerlingen die niet meedoen in de les
8. ...leerlingen die niet luisteren
9. ...leerlingen die treiteren/klieren
10. ...leerlingen met vervelende opmerkingen

Hartelijk dank voor uw deelname!

B. STEEKPROEFGEGEVENS**Descriptives**

		Wat is uw leeftijd?	Wat is uw geslacht?	Hoe lang werkt u al in het onderwijs?	Wat voor aanstelling heeft u momenteel?	Bovenbouw	Hoger onderw
N	Valid	181	181	181	181	181	181
	Missing	0	0	0	0	0	0
	Mean	3,4199	1,4033	3,7735	1,8453	1,4724	1,5221
	Std. Deviation	1,14525	,49192	1,16836	,36262	,57185	,92018
	Minimum	1,00	1,00	1,00	1,00	,00	,00
	Maximum	5,00	2,00	5,00	2,00	2,00	3,00

Frequenties leeftijd

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Jonger dan 25 jaar	5	2,8	2,8	2,8
	25-34 jaar	44	24,3	24,3	27,1
	35-44 jaar	39	21,5	21,5	48,6
	45-55 jaar	56	30,9	30,9	79,6
	ouder dan 55 jaar	37	20,4	20,4	100,0
	Total	181	100,0	100,0	

Frequenties geslacht

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	man	108	59,7	59,7	59,7
	vrouw	73	40,3	40,3	100,0
	Total	181	100,0	100,0	

Frequenties dienstjaren

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0-1 jaar	4	2,2	2,2	2,2
1-5 jaar	30	16,6	16,6	18,8
5-10 jaar	34	18,8	18,8	37,6
10-20 jaar	48	26,5	26,5	64,1
meer dan 20 jaar	65	35,9	35,9	100,0
Total	181	100,0	100,0	

Frequenties aanstelling

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tijdelijk	28	15,5	15,5	15,5
vast	153	84,5	84,5	100,0
Total	181	100,0	100,0	

Frequenties Onder-Bovenbouw

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	12	6,6	6,6	6,6
1,00	51	28,2	28,2	34,8
1,50	41	22,7	22,7	57,5
2,00	77	42,5	42,5	100,0
Total	181	100,0	100,0	

Frequenties type onderwijs (VMBO-VWO)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	31	17,1	17,1	17,1
1,00	48	26,5	26,5	43,6
1,50	12	6,6	6,6	50,3
2,00	39	21,5	21,5	71,8
2,50	43	23,8	23,8	95,6
3,00	8	4,4	4,4	100,0
Total	181	100,0	100,0	

C. HARMAN'S ONE FACTOR TEST

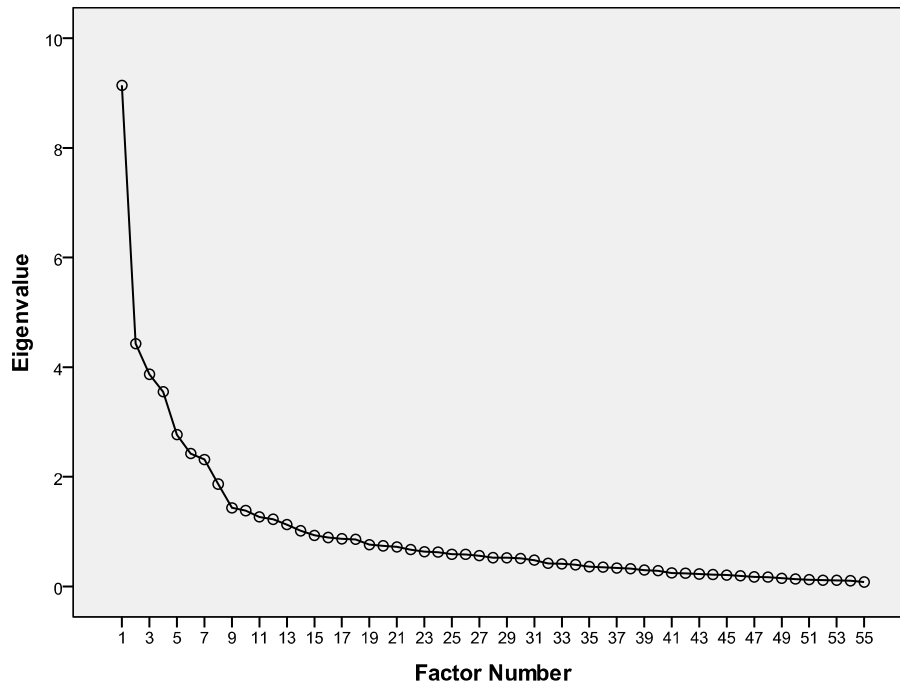
Factor Transformation Matrix

Factor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	,654	-,207	-,191	,331	,301	,292	,241	-,092	,037	,214	,184	,200	,141	,031
2	-,125	,686	,433	,117	,265	,296	-,086	-,171	-,163	,159	,136	,166	,143	,003
3	-,103	-,345	,550	-,147	,478	-,236	,304	-,221	,235	,144	-,114	-,068	-,163	-,010
4	-,375	,110	-,322	,618	,363	-,291	,030	,241	,084	,173	-,211	-,061	,022	,022
5	,463	,527	-,055	-,221	,039	-,204	,064	,227	,480	,050	-,230	-,183	-,195	-,019
6	,166	-,215	,209	-,159	,252	-,025	-,577	,587	-,200	,258	-,025	,087	,026	,001
7	,007	-,131	,464	,481	-,334	,228	-,068	,268	,470	-,246	,010	-,004	,066	-,097
8	-,375	-,051	-,269	-,322	,234	,583	,107	,243	,378	,082	,224	-,083	-,062	-,069
9	,015	,064	,161	-,031	-,068	,095	,664	,532	-,453	-,093	-,112	-,066	-,023	,008
10	-,007	,041	-,073	-,124	,329	-,129	,003	,102	,094	-,681	-,035	,594	,112	,045
11	-,075	-,052	,009	-,154	-,153	,131	,061	-,026	,155	,224	-,507	,153	,519	,546
12	-,021	,049	,051	-,074	-,015	-,398	,108	,156	,130	,014	,677	-,190	,458	,270
13	-,121	,021	-,015	-,089	-,310	-,225	,179	,081	,141	,457	,096	,621	,008	-,409
14	-,048	,020	,029	,102	-,124	,002	,004	,057	,026	,097	,218	,270	-,627	,666

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Scree Plot



D. PRINCIPLE COMPONENTS ANALYSE**Bevologenheid PCA**

	Component
	1
Op mijn werk bruis ik van energie.	,814
Als ik werk voel ik me fit en sterk.	,717
Ik ben enthousiast over mijn baan.	,807
Mijn werk inspireert mij.	,820
Als ik s morgens opsta heb ik zin om aan het werk ...	,718
Wanneer ik heel intensief aan het werk ben, voel i ...	,658
Ik ben trots op het werk dat ik doe.	,710
Ik ga helemaal op in mijn werk.	,710
Mijn werk brengt mij in vervoering.	,721

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

PPS – PCA met varimax rotatie

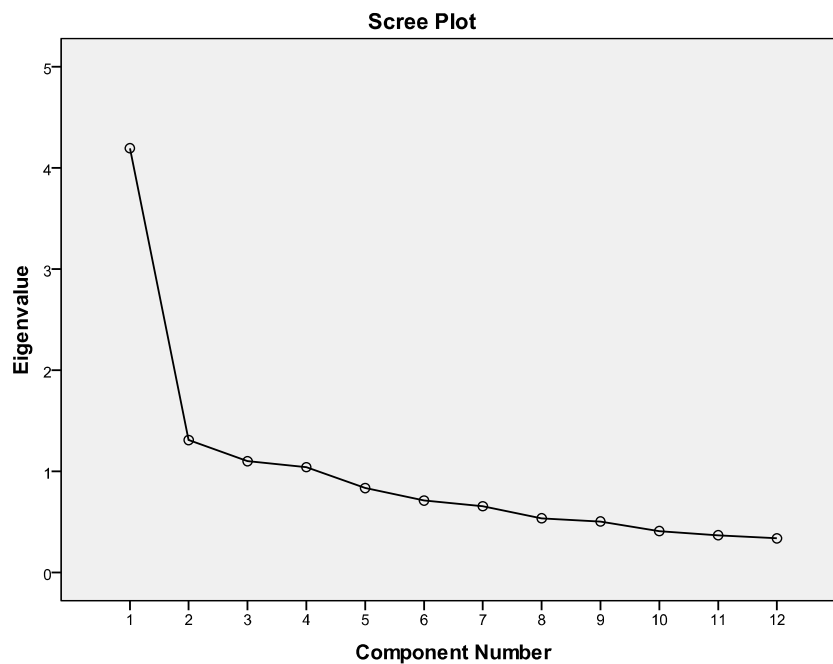
	Component			
	1	2	3	4
Ik ben constant op zoek naar mogelijkheden mijn le ...	,655	,133	-,507	,078
Ik vind het geweldig om mijn idealen te verwezenli ...	,609	-,171	-,559	,068
Als ik merk dat iets me niet aanstaat, dan doe ik ...	,435	-,441	,419	-,024
Als ik ergens in geloof, dan ga ik ervoor, ongeach ...	,626	-,369	,210	,273

Ik kijk altijd naar mogelijkheden om dingen beter ...	,544	-,455	-,003	,046
Als ik in een idee geloof, zal geen hindernis me w ...	,718	-,229	,196	,037
Ik ontdek mogelijkheden tot verbeteringen sneller ...	,558	,197	,328	-,523
Ik voel me gedreven een verschil te maken in mijn ...	,581	,351	-,081	-,301
Ik ben altijd op zoek naar manieren om dingen bete ...	,664	-,179	-,279	-,251
Ik ben een expert in het ombuigen van problemen na ...	,638	,398	,190	-,221
Ik wil het liefst problemen zo snel mogelijk oplos ...	,528	,427	,134	,358
Als ik merk dat iemand in de problemen zit, dan he ...	,476	,372	,160	,590

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 4 components extracted.

Scree plot PCA van PPS



RBSE – PCA met varimax rotatie

	Component
	1
...representeren van uw eigen vakgroep/team bij meet ...	,669
...ontwikkelen van nieuwe procedures voor uw vakgroe ...	,755
...suggesties voor verbeteringen doen bij het manag ...	,761
...helpen doelen te stellen in uw werk/vakgebied.	,694
...presenteren van informatie t.o.v. uw collega's.	,748
...analyseren en oplossen van lang lopende problemen ...	,649

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Proactieve werkomgeving – PCA met varimax-rotatie

	Component			
	1	2	3	4
...kan ik zelf beslissen hoe ik mijn werkzaamheden u ...	,138	,848	,013	,064
...heb ik de vrijheid zelf besluiten te nemen.	,141	,895	,088	,078
...heb ik medezeggenschap in de voor mijn werkzaamhe ...	,018	,731	,227	,173
...u om raad vraagt.	,200	,197	,724	-,196
...u een luisterend oor biedt.	,203	,044	,813	,046
...u advies geeft.	,295	,116	,704	-,043
...met u een praatje maakt.	,282	,026	,559	,259

v15s5min	-,021	-,131	,031	,730
v15s6min	,149	,248	-,203	,600
v15s7min	-,182	,153	,058	,753
v15s8min	,184	,139	,064	,653
...u complimenten geeft.	,733	,248	,199	,040
...u opbouwende kritiek geeft.	,779	-,043	,309	-,015
...u hulp biedt om problemen op te lossen.	,786	-,015	,209	,055
...uw sterke punten naar voren haalt.	,770	,280	,247	,049

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.

Waarderingssteun - PCA

	Component
	1
...uw sterke punten naar voren haalt.	,834
...u complimenten geeft.	,780
...u om raad vraagt.	,733
...u een luisterend oor biedt.	,691

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Taakeisen – PCA met varimax-rotatie

	Component	
	1	2
...het gevoel dat u teveel werkzaamheden heeft.	,890	-,067
...het gevoel dat u te hard moet werken.	,912	-,040
...het gevoel dat er teveel tijdsdruk op uw werkzaam ...	,884	-,012
...het gevoel dat uw werk intense concentratie verei ...	,641	,352

...het gevoel dat u een hectische baan heeft.	,793	,183
...lawaaierige leerlingen.	,320	,720
...leerlingen die niet meedoen in de les.	,192	,844
...leerlingen die niet luisteren.	,083	,866
...leerlingen die treiteren/klieren.	-,142	,803
...leerlingen met vervelende opmerkingen.	-,057	,700

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 3 iterations.

E. ANOVA-TABELLEN

ANOVA

JA - SCHOLENGEMEENSCHAPPEN

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	9,895	7	1,414	2,756	,010
Within Groups	88,721	173	,513		
Total	98,616	180			

ANOVA

JA - SCHOLEN

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	10,985	12	,915	1,755	,060
Within Groups	87,631	168	,522		
Total	98,616	180			

ANOVA

SSL_w - SCHOLENGEMEENSCHAPPEN

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5,866	7	,838	2,062	,050
Within Groups	70,301	173	,406		
Total	76,167	180			

ANOVA

SSL_w - SCHOLEN

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	7,271	12	,606	1,478	,137
Within Groups	68,896	168	,410		
Total	76,167	180			

ANOVA

WERKDR - SCHOLENGEMEENSCHAPPEN

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	11,805	7	1,686	2,159	,040
Within Groups	135,156	173	,781		
Total	146,961	180			

ANOVA

WERKDR - SCHOLEN

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	13,203	12	1,100	1,382	,179
Within Groups	133,758	168	,796		
Total	146,961	180			

ANOVA

LEERL - SCHOLENGEMEENSCHAPPEN

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	9,054	7	1,293	3,682	,001
Within Groups	60,771	173	,351		
Total	69,825	180			

ANOVA

LEERL - SCHOLEN

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	10,284	12	,857	2,418	,006
Within Groups	59,540	168	,354		
Total	69,825	180			