

Universiteit Utrecht

Master Arbeids- en Organisationspsychologie

THESIS

De Rol van Persoonlijke Hulpbronnen bij het Ontstaan van Bevlogenheid



Bjorn Schoof

Studentnummer: 3292851

Datum: 18 juni 2012

Begeleider universiteit: Elianne van Steenbergen

Tweede beoordelaar universiteit: Jos van Oostrum

Onderzoek afgenomen bij Randstad Uitzendbureau

Contactpersoon: Marleen van Arkel

Samenvatting

In het huidige onderzoek is een analyse gedaan van het motivationele proces volgens het Job-Demands Resources model. Verwacht werd dat energiebronnen positief zouden samenhangen met werkbevoegenheid. Ook werd verwacht dat persoonlijke hulpbronnen een positief verband zouden vertonen met bevoegenheid. Daarnaast werd verondersteld dat persoonlijke hulpbronnen een versterkend effect zouden hebben op de relatie tussen energiebronnen en bevoegenheid. Onder werknemers van Randstad Uitzendbureau (n = 112) is een digitale vragenlijst afgenomen. De resultaten tonen aan dat de energiebron ontplooiingsmogelijkheden positief samenhangt met bevoegenheid. Ook vertonen de persoonlijke hulpbronnen hoop en weerbaarheid een positieve relatie met bevoegenheid. Tot slot is voorzichtig aangetoond dat de persoonlijke hulpbron optimisme een versterkend effect heeft op het verband tussen de energiebron ontplooiingsmogelijkheden en bevoegenheid. In een organisatie met ontplooiingsmogelijkheden en werknemers die hoog scoren op hoop, weerbaarheid en optimisme werken bevoegen werknemers. Dit zijn tevreden werknemers die optimaal presteren. **Kernwoorden:** Job-Demands Resources Model, Energiebronnen, Persoonlijke Hulpbronnen, Bevlogenheid.

Abstract

This study examined the motivational process of the Job Demands-Resources model. It was hypothesized that job resources would show a positive relationship with work engagement. The current study also expected that personal resources had a positive link with work engagement. In addition, it was hypothesized that personal resources would have a strengthening effect on the relationship between job resources and work engagement. Digital questionnaires were collected among employees of Randstad (n = 112). The results showed that learning opportunities, a job resource, correlated positively with work engagement. In addition, the personal resources hope and resilience showed a positive relationship with work engagement. Finally, it is careful shown that the personal resource optimism moderated the relationship between the job resources learning opportunities and work engagement. Organizations which offers learning opportunities and with employees who score high on hope, resilience and optimism have engaged employees. These are satisfied employees who perform optimally. **Key words:** Job-Demands Resources Model, Job Resources, Personal Resources, Work Engagement.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
1.1 Het ontstaan van de positieve psychologie.....	6
1.2 Positieve psychologie en bevlogenheid.....	7
1.3 Het uitputtingsproces en het motivationele proces volgens het JD-R model.....	9
1.4 Energiebronnen en bevlogenheid	9
1.5 Persoonlijke hulpbronnen: voorspellers van bevlogenheid?	12
1.6 Versterken persoonlijke hulpbronnen het effect van energiebronnen op bevlogenheid?	16
2. Methode.....	19
2.1 Procedure.....	19
2.2 Participanten.....	19
2.3 Meetinstrumenten.....	19
3. Resultaten	22
3.1 Analyse vooraf	22
3.2 Correlatiematrix	22
3.3 Regressieanalyses	24
4. Discussie.....	27
4.1 De weg naar bevlogenheid	27
4.1.1 Meer energiebronnen en persoonlijke hulpbronnen: dus meer bevlogenheid?.....	27
4.1.2 Persoonlijke hulpbronnen de sleutel tot meer bevlogenheid?	30
4.2 Kanttekeningen en Limitaties.....	32
4.3 Vervolgonderzoek	33
4.3.1 Methodologische aanbevelingen	33
4.3.2 Theoretische aanbevelingen	34
4.4 Wetenschappelijke & Praktische implicaties	36
4.5 Conclusie.....	38
5. Literatuurlijst.....	39
6. Bijlagen	48
6.1 Bijlage A: Vragenlijst.....	48
6.2 Bijlage B: Syntax transformaties van de data	53
6.3 Bijlage C: Syntax van de analyses	60

1. Inleiding

Marloes gaat elke dag met veel plezier naar haar werk. Op het werk heeft ze veel energie, is ze toegewijd, en gaat ze helemaal op in het werk. Marloes is met andere woorden bevlogen. Een collega van Marloes, Marit, ziet haar werk meer als een manier om geld te verdienen. Ze vindt haar werk prima, maar ze heeft niet zoveel energie en toewijding als Marloes. Van nature is Marloes een optimistisch persoon, met veel veerkracht. Marit is minder optimistisch en veerkrachtig dan Marloes. Zijn het wellicht deze individuele eigenschappen die een verschil maken in de werkbeleving van Marloes en Marit?

In de huidige thesis staat de vraag centraal wat bevlogenheid in het werk veroorzaakt. Om dit te onderzoeken moet gekeken worden naar de verschillende energiebronnen in het werk alsmede verschillende persoonlijke hulpbronnen van het individu en de relatie van deze energiebronnen en persoonlijke hulpbronnen met bevlogenheid. Het doel van de huidige thesis is tweeledig. Ten eerste zal onderzocht worden welke factoren in het werk, zogenaamde energiebronnen, vooral bijdragen aan bevlogenheid. Ten tweede wordt onderzocht welke rol specifieke individuele eigenschappen, namelijk de persoonlijke hulpbronnen optimisme, persoonlijke effectiviteit, hoop, weerbaarheid, zelfsturing en interne beheersingsoriëntatie spelen in het ontstaan van bevlogenheid. Beargumenteed zal worden dat personen die hoog scoren op deze persoonlijke hulpbronnen meer bevlogen zijn in hun werk. Daarnaast wordt beargumenteed dat persoonlijke hulpbronnen het effect van energiebronnen op bevlogenheid versterken. Hieronder wordt eerst de context geschetst waarin het huidige onderzoek plaatsvindt. Positieve psychologie, waarbinnen bevlogenheid momenteel een prominente rol aanneemt, zal eerst worden besproken. Vervolgens wordt het fenomeen bevlogenheid in het werk nader uiteengezet. Een volgende stap is het toelichten van het JDR model dat de basis vormt van dit onderzoek en de rol van persoonlijke hulpbronnen hierin. Aan de hand hiervan worden de hypothesen opgesteld.

Wanneer uit het huidige onderzoek blijkt dat persoonlijke hulpbronnen een versterkende rol spelen in de relatie tussen energiebronnen op het werk en bevlogenheid, dan is deze relatie te beïnvloeden door de organisatie en het individu. Zo zouden organisaties de persoonlijke hulpbronnen van een individu kunnen versterken door bijvoorbeeld trainingen te faciliteren ter versterking van een persoonlijke hulpbron als optimisme, weerbaarheid of zelfsturing. Uiteraard kunnen ook individuen mogelijkheden opzoeken om deze persoonlijke hulpbronnen te versterken. Uit de analyses in het huidige onderzoek komen aanbevelingen voort hoe persoonlijke hulpbronnen te versterken om bevlogenheid te stimuleren.

Onderzoek heeft aangetoond dat werkbevlogenheid bij werknemers zorgt voor vele positieve uitkomsten voor een organisatie en voor het individu. Zo is aangetoond dat bevlogene werknemers beschikken over een hogere organisatietoewijding, een lage intentie de organisatie te verlaten en extrarol gedrag (Hu, Schaufeli, & Taris, 2011). Ook leidt bevlogenheid tot een grotere focus op een dienstverlenend klimaat (Salanova, Agut & Peiró, 2005) en hangt het samen met minder ziekteverzuim (Schaufeli, Bakker & Van Rhenen, 2009). Bevlogene mensen presteren verder beter, zijn meer tevreden met het werk (Luthans, Norman, Avolio & Avey, 2008) en zijn fysiek en psychisch gezonder dan hun minder bevlogene collega's (Mäkikangas & Kinnunen, 2003; Pierce & Gardner, 2004). Bij bevlogene werknemers is aangetoond dat onder hen er 27% minder verzuim, 62% minder veiligheidsincidenten, 18% meer productiviteit en 12% meer klantgroei is. Ook zijn bevlogene werknemers 12% meer rendabel dan niet-bevlogene werknemers. Tegelijkertijd blijkt uit dit wereldwijde onderzoek dat in de gemiddelde organisatie slechts 15% van de mensen bevlogene is (Gallup Consulting, 2012). Kortom, voordelen in overvloed, maar ook genoeg ruimte voor verbetering. Door deze voordelen, en tegelijkertijd het feit dat organisaties zo weinig bevlogene werknemers kennen is het onderzoek naar dit onderwerp, en onderliggende factoren erg relevant.

1.1 Het ontstaan van de positieve psychologie

Uit de psychoanalyse en het behaviorisme ontstond de humanistische psychologie, een stroming die er van uit gaat dat mensen de neiging tot zelfactualisering bezitten, dit houdt in dat hij of zij zowel het eigen welzijn als het maatschappelijk welzijn wil verbeteren. Voortkomend uit de humanistische psychologie ontstond de positieve psychologie. De positieve psychologie onderscheidt zich door de sterke wetenschappelijke focus en zegt zich hiermee te onderscheiden van de humanistische psychologie.

De positieve psychologie heeft als doel om een begin te maken in de verandering van de focus van de psychologie. Waar het binnen de psychologie eerst vooral ging om aandacht voor de slechte dingen in het leven, zoals de bijna exclusieve focus op pathologie, focust de positieve psychologie zich ook op het bouwen van positieve kwaliteiten (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000). De missie van de positieve psychologie is het begrijpen en het stimuleren van de factoren die ervoor zorgen dat individuen, gemeenschappen en maatschappijen floreren (Fredrickson, 2001). Binnen deze context definieerden de grondleggers Martin Seligman en Mihaly Csikszentmihalyi (2000, p.5) de positieve psychologie als "een veld waarin aandacht is voor subjectieve ervaringen als welzijn,

tevredenheid, voldoening, hoop en optimisme". Ook gaat het volgens hen om positieve individuele eigenschappen, zoals inter-persoonlijke vaardigheden en volhardendheid op het individuele niveau, en altruïsme en tolerantie op het groepsniveau (Tan, 2006).

1.2 Positieve psychologie en bevlogenheid

Seligman en Csikszentmihalyi(2000), benoemen drie onderwerpen waar de positieve psychologie om draait: de positieve ervaringen van mensen, zoals geluk, hoop en liefde; de positieve eigenschappen, zoals vitaliteit, doorzettingsvermogen en wijsheid, en positieve instituties binnen een maatschappij. Het huidige onderzoek gaat voornamelijk over de eerste twee onderwerpen, toegepast op de werkcontext. In het huidige onderzoek worden energiebronnen onder de noemer positieve ervaringen, en persoonlijke hulpbronnen en bevlogenheid onder de noemer positieve eigenschappen, onderzocht. In deze zin worden in het huidige onderzoek twee onderwerpen in de positieve psychologie gecombineerd. Er is momenteel veel interesse in het onderwerp werkbevlogenheid. Dit vooral omdat, zoals eerder toegelicht, het vele positieve effecten heeft. Er wordt veel onderzoek gedaan naar dit concept. Maar wat is bevlogenheid nu precies?

Bevlogenheid

Bevlogenheid wordt in de arbeids- en organisatie(psychologie) gedefinieerd als een positieve, bevredigende, werkgerelateerde mentale toestand die gekenmerkt wordt door vitaliteit, toewijding en absorptie. *Vitaliteit* wordt gekenmerkt door hoge niveaus van energie en mentale veerkracht terwijl een individu werkt, de bereidheid om te investeren in het werk en aanhoudendheid vol te houden, ook bij moeilijkheden. Mensen voelen zich psychologisch meer stabiel bij een hogere vitaliteit, en dit leidt op haar beurt weer tot voordelen als meer creativiteit op het werk (Kark & Carmeli, 2009). *Toewijding* verwijst naar het sterk betrokken zijn bij het werk, evenals het ervaren van een gevoel van significantie, enthousiasme, inspiratie, trots en uitdaging. *Absorptie* wordt gekenmerkt door volledige concentratie en in beslag genomen worden door het werk, waarbij tijd gevoelsmatig zeer snel verstrijkt en het iemand moeite kost afstand te nemen van het werk. Meer onderzoek is nodig om te bepalen of absorptie een kerndimensie is van bevlogenheid of dat het een uitkomst is van vitaliteit en toewijding (Bakker, Schaufeli, Leiter & Taris, 2008). Om deze reden worden in het huidige onderzoek vitaliteit en toewijding onderzocht. Bevlogen werknemers bezitten hoge niveaus van vitaliteit en toewijding, werknemers die burn-out zijn bezitten juist lage niveaus van deze factoren.

Theoretische achtergrond: Het Job Demands-Resources (JD-R) model

Het huidige onderzoek is gebaseerd op het Job Demands-Resources (JD-R) model, dat eind jaren negentig is ontwikkeld door Arnold Bakker, Eva Demerouti en Wilmar Schaufeli (1999). Het JD-R model kan de ervaring van burn-out en werkbevolegenheid voorspellen aan de hand van taakeisen en energiebronnen (Demerouti, Bakker, Nachreiner & Schaufeli, 2001); Schaufeli & Bakker, 2004). *Taakeisen* zijn de fysieke, psychologische, sociale of organisatorische aspecten van een baan die aanhoudende fysieke en/of psychologische, cognitief of emotionele, inspanning vergen en daardoor geassocieerd worden met fysieke en/of psychologische kosten. (Schaufeli & Bakker, 2004). *Energiebronnen* zijn de fysieke, sociale of organisatorische aspecten van de baan die (a) functioneel zijn in het bereiken van werkgerelateerde doelen en (b) persoonlijke groei en ontwikkeling stimuleren (Demerouti, Bakker, de Jonge, Janssen & Schaufeli, 2001). Energiebronnen op het werk dragen bij aan bevolegen medewerkers (Van Rhenen, 2008). Energiebronnen kunnen gelokaliseerd zijn op het organisatorisch niveau (bijv. zekerheid van de baan of loopbaanmogelijkheden), interpersoonlijke relaties (bijv. aansturing door een leidinggevende en steun van collega's), de organisatie van het werk (bijv. roluidelijkheid en participatie in de besluitvorming) en op het niveau van de taak (bijv. feedback over het functioneren en autonomie) (Demerouti & Bakker, 2011). Uit recent onderzoek blijkt dat er niet alleen eenrichtingsverkeer is tussen energiebronnen en bevolegenheid. Er kan ook sprake zijn van een reciproque relatie; hoe meer bevolegen een werknemer is, des te meer energiebronnen iemand rapporteert (Llorens, Schaufeli, Bakker & Salanova, 2007). Deze reciproque relatie wordt ondersteund door de Conservation of Resources (COR) theorie, van Hobfoll (1989). In deze theorie is er sprake van een 'gain spiral', waarin zij met energiebronnen meer capabel zijn in het verkrijgen van nog meer energiebronnen. Dit betekent dat eerder verkregen energiebronnen toekomstige energiebronnen creëren en zo vicieuze cirkels vormen. Volgens de COR-theorie zijn deze 'gain spirals' waarschijnlijk, omdat op het moment dat er initiële energiebronnen worden gecreëerd er nog grotere energiebronnen beschikbaar komen: energiebronnen geven werknemers nieuwe mogelijkheden en zijn zo minder kwetsbaar en in staat meer te investeren in energiebronnen die niet benodigd zijn voor het dagelijkse functioneren (Hakanen, Perhoniemi & Toppinen-Tanner, 2008).

1.3 Het uitputtingsproces en het motivationele proces volgens het JD-R model

Aan de hand van werkeisen en energiebronnen ontwikkelen zich volgens het JD-R model burn-out en bevlogenheid. Maar hoe komt de ontwikkeling tot stand? Het JD-R model kent twee processen: het uitputtingsproces en het motivationele proces. In het 'uitputtingsproces' leiden taakeisen zoals een hoge werkdruk, rolconflicten of een ongunstige fysieke werkomgeving, tot het opraken van de fysieke en mentale bronnen van de werknemers, waardoor uitputting en gezondheidsproblemen ontstaan (Bakker & Demerouti, 2007). Vanwege de scope van het huidige onderzoek zal het zich richten op het tweede proces van het JD-R model, het motivationele proces. In het 'motivationele proces' hebben energiebronnen motivationeel potentieel en leiden tot hoge werkbevlogenheid, laag cynisme en uitstekende prestaties (Bakker & Demerouti, 2007). Los van deze op het werk aanwezige of afwezige energiebronnen heeft het individu ook bepaalde vaardigheden of competenties, ook wel persoonlijke energiebronnen.

1.4 Energiebronnen en bevlogenheid

De energiebronnen die in het huidige onderzoek nader worden geanalyseerd zijn sociale steun van collega's, sociale steun van een leidinggevende, autonomie, feedback en ontplooiingsmogelijkheden. Eerder onderzoek heeft al aangetoond dat deze energiebronnen een belangrijke rol spelen in het ontstaan van bevlogenheid (Bakker, Demerouti, & Verbeke, 2004; Mauno, Kinnunen, & Ruokolainen, 2007; Bakker et al., 2008; Llorens et al., 2007). Ook heeft recent longitudinaal onderzoek de positieve relatie tussen energiebronnen en bevlogenheid bevestigd. In twee jaar durend onderzoek werd werkbevlogenheid en haar antecedenten bij Fins gezondheidszorg personeel nader geanalyseerd. Energiebronnen, waaronder autonomie, het zelfvertrouwen van de organisatie, en de kwaliteit van het management, voorspelden hierbij werkbevlogenheid beter dan werkeisen (Mauno et al., 2007). Hierbij zorgt een energiebron, zoals sociale steun van de leidinggevende, ervoor dat iemand beter om kan gaan met werkeisen. Tegelijkertijd is het zo dat een energiebron eerder leidt tot bevlogenheid bij hoge werkeisen (Bakker, Hakanen, Demerouti & Xanthopoulou, 2007). Het huidige onderzoek gaat er vanuit dat er een positief verband bestaat tussen energiebronnen en bevlogenheid, tussen energiebronnen en persoonlijke hulpbronnen en dat de positieve effecten van energiebronnen versterkt worden door persoonlijke hulpbronnen. Er is al veel onderzoek gedaan naar energiebronnen. Energiebronnen bieden een ontwikkelingsmogelijkheid voor een werknemer. Energiebronnen worden onderzocht om zo te bepalen hoe de werkcontext hier invloed op heeft.

Sociale steun wordt gedefinieerd als “de beschikbaarheid van helpende relaties en de kwaliteit van deze relaties” (Viswesvaran, Sanchez, & Fisher, 1999, p. 314). *Sociale steun van collega’s* is een belangrijke energiebron die maakt dat mensen beter om kunnen gaan met werkeisen, maar ook bijdraagt aan bevlogenheid. Zo motiveren en dragen vriendelijke en behulpzame collega’s bij aan het welzijn op het werk en baantevredenheid (Viswesvaran, Sanchez, & Fisher, 1999). Sociale steun heeft een duidelijke functie: het helpt bij het bereiken van doelen (Bakker, Demerouti & Euwema, 2005). Sociale steun van collega’s kan helpen het werk op tijd af te krijgen en helpt zo de impact van werkoverbelasting te verlichten en stress of burn-out te voorkomen (Van der Doef & Maes, 1999). Op eenzelfde manier helpt de *sociale steun van een leidinggevende* de invloed van werkeisen op burn-out te verlichten. Dit aangezien de waardering van leidinggevend en de steun die ze geven werkeisen in een ander perspectief plaatsen (Bakker et al., 2005). Ook helpt de waardering en steun van leiders de prestaties van de werknemer te faciliteren (Väänänen et al., 2003). Verder blijkt uit onderzoek dat transformationeel leiderschap, waarin steun aan werknemers een belangrijk onderdeel vormt, positief samenhangt met de dagelijkse werkbevlogenheid. Dit komt onder andere doordat steun van een leidinggevende maakt dat een werknemer het werk als meer uitdagend en bevredigend ziet en zich meer betrokken voelt, met hoge toewijding als gevolg (Tims, Bakker & Xanthopoulou, 2011). Duidelijk is dat de sociale steun van zowel collega’s als de leidinggevende een context kan creëren waarin bevlogenheid zich kan ontwikkelen.

Autonomie verwijst naar “de mate van discretie die werknemers hebben over belangrijke beslissingen in het werk, zoals de tijdsplanning en methoden van hun taken” (Parker, Axtell & Turner, 2001, p.212). Autonomie wordt gezien als één van de belangrijkste eigenschappen van de baan die leidt tot baantevredenheid en motivatie (Parker et al., 2001). Geluk op het werk hangt af van de mate waarin iemand onafhankelijk is en autonomie bezit; hoe hoger deze factoren hoe gelukkiger de werknemer (Benz & Frey, 2004). Ook heeft onderzoek aangetoond dat autonomie in de baan sterk samenhangt met hoge werkbevlogenheid. Autonomie liet vooral een sterk verband zien met toewijding, maar ook met vitaliteit, de twee kerndimensies van bevlogenheid (Salanova, Agut, Peiro, 2005). Verder toonde het enige gepubliceerde longitudinale onderzoek naar bevlogenheid een potentiële vicieuze cirkel aan tussen autonomie in de baan en werkbevlogenheid (Llorens et al., 2007). Hier is sprake van een reciproque relatie. Dit betekent dat autonomie in de baan leidt tot een hogere werkbevlogenheid en deze op haar beurt weer tot meer autonomie.

Feedback heeft de belangrijke functie van het versterken van het positief gedrag en het verminderen van datgene wat niet gaat zoals het zou moeten gaan. Feedback is voordelig voor

zowel organisaties en individuen aangezien het individuele prestaties verbetert (Van Emmerik, Bakker & Euwema, 2008). Feedback verhoogt de kans op het behalen van de werkdoelen. Feedback leidt, of door de bevrediging van basisbehoeften of door het bereiken van werkdoelen, tot positieve uitkomsten en bevlogenheid heeft zo grote kans zich te ontwikkelen (Bakker et al., 2008).

Over *ontplooiingsmogelijkheden* kan gezegd worden dat deze essentieel zijn voor het bereiken van persoonlijke groei en de ontwikkeling te realiseren, waarbij ontplooiingsmogelijkheden ook gefaciliteerd worden door andere energiebronnen. Ontplooiingsmogelijkheden spelen op zichzelf een stressreducerende rol (Ruyseveldt, Verboon & Smulders, 2011) en hangen positief samen met werkbevlogenheid (Bakker et al., 2008).

Als er veel energiebronnen aanwezig zijn op het werk dan zal dit ook meer positieve effecten tot stand brengen. Dit geldt zowel voor organisaties, maar ook voor werknemers. Op basis van bovenstaand onderzoek wordt een hoofdeffect verwacht van energiebronnen op bevlogenheid. Daarom betreft de eerste hypothese (zie Figuur 1):

H1: Energiebronnen (sociale steun van collega's, sociale steun van een leidinggevende, autonomie, feedback, ontplooiingsmogelijkheden) hangen positief samen met bevlogenheid.

Versterkende kracht persoonlijke hulpbronnen?

Opvallend is dat in het oorspronkelijk JD-R model alleen werkgerelateerde energiebronnen en geen persoonlijke energiebronnen zijn opgenomen. Sommige onderzoekers, waaronder de ontwikkelaars van het model, zien dit als belangrijke beperking van het model, omdat gezondheid en welbevinden op het werk immers niet alleen van de werksituatie afhangen maar ook van de persoon (Schaufeli & Bakker, 2007). Het is interessant om persoonlijke hulpbronnen, energiebronnen en bevlogenheid met elkaar te verbinden. Dit voornamelijk omdat afzonderlijk de onderwerpen veelal onderzocht zijn. Er is tot op heden nog weinig onderzoek gedaan naar de rol van persoonlijke hulpbronnen in het ontstaan van bevlogenheid. Daarom is tot op heden grotendeels onbekend of persoonlijke hulpbronnen en bevlogenheid samenhangen. Het onderzoeken van deze relatie is dan ook een tweede doel van het huidige onderzoek. Dit is relevant aangezien zo te bepalen is of individuele eigenschappen van een werknemer kunnen leiden tot bevlogenheid.

1.5 Persoonlijke hulpbronnen: voorspellers van bevlogenheid?

Persoonlijke hulpbronnen zijn positieve zelfevaluaties die gerelateerd zijn aan veerkracht van een individu en verwijzen naar het gevoel van vermogen om de omgeving te controleren (Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, Schaufeli, 2009a). Voorbeelden en tevens de zes persoonlijke hulpbronnen die in dit onderzoek onderzocht worden, zijn optimisme, persoonlijke effectiviteit, hoop, weerbaarheid, zelfsturing en interne beheersingsoriëntatie. Gekozen is voor deze persoonlijke hulpbronnen omdat ze een diversiteit aan persoonlijke eigenschappen omvatten. Het is interessant om te kijken naar persoonlijke hulpbronnen aangezien deze nog niet vaak in de werkcontext getoetst zijn.

Optimisme wordt gedefinieerd als “gegeneraliseerde positieve verwachting van uitkomsten” (Scheier & Carver, 1985, p.219). Optimisme wordt gerelateerd aan een grotere volharding in het behalen van doelen en betere coping en aanpassing. Ook faciliteert optimisme gezondheidsvoordelen. Verder leidt optimisme, in ieder geval in westerse culturen, tot sociale voordelen (Sweeney, Carroll & Shepperd, 2006). Over het algemeen worden optimistische mensen meer gemogen dan pessimistische mensen (Helweg-Larsen, Sadeghian & Webb, 2002). Mensen met hoge scores op optimisme hanteren een andere coping dan mensen zonder hoge scores op optimisme. Optimisten doen bij stressvolle situaties aan bevlogenheid coping, dit betekent dat zij zich richten op het omgaan met de oorzaak en de emoties die hieruit voortkomen, en niet op het vluchten van deze aspecten. Dit met het uiteindelijke doel om zich beter te voelen en dingen niet te ontkennen (Carver, Scheier & Segerstrom, 2010). Onderzoek heeft aangetoond dat optimisme de relatie tussen energiebronnen en werkbevlogenheid (gedeeltelijk) medieert, en prestatie binnen de organisatie indirect beïnvloedt (Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, Schaufeli, 2009b).

Persoonlijke effectiviteit omvat “de overtuiging dat iemand in staat is nieuwe of moeilijke taken succesvol uit te voeren of om succesvol om te gaan met tegenspoed” (Heuven, Bakker, Schaufeli & Huisman, 2006, p. 223). Persoonlijke effectiviteit is domeinspecifiek. Dit betekent dat er geen algemene mate van persoonlijke effectiviteit is. Mensen kunnen bijvoorbeeld een hoge mate van persoonlijke effectiviteit bezitten op het gebied van leiderschap, maar niet op gezondheidsgedrag. In het huidige onderzoek betreft persoonlijke effectiviteit de overtuiging dat mensen in staat zijn om de gestelde werkdoelen te behalen. Eerder onderzoek heeft al aangetoond dat er een significante positieve relatie bestaat tussen de persoonlijke hulpbronnen optimisme en persoonlijke effectiviteit, en werkprestaties en tevredenheid (Luthans, Avolio, Avey & Norman, 2007). Werknemers die hoog scoren op

persoonlijke effectiviteit voelen zich meer competent, zelfverzekerd en gemotiveerd. Hierdoor ervaren zij meer werkbevoegenheid. Naast deze eenzijdige relatie bestaat er een wederkerige relatie tussen enerzijds persoonlijke effectiviteit en optimisme, en anderzijds bevoegenheid (Xanthopoulou, et al., 2009a).

De persoonlijke hulpbron *hoop* betreft een zekere mate van verwachting (van iets goeds). Hoop wordt gedefinieerd als “een essentiële ervaring van de menselijke gesteldheid. Het fungeert als een manier van voelen, een manier van denken, een manier van gedragen en een manier om zichzelf met de wereld te verbinden” (Duggleby, Cooper & Penz, 2009, p.2377). Ogenschijnlijk lijkt hoop erg op optimisme en persoonlijke effectiviteit, toch zijn er verschillen. Allen zijn ze verwant doordat ze geconceptualiseerd zijn als cognitieve constructen die (a) gaan over de uitkomsten of doelen van een individu, (b) gaan over de toekomst, (c) krachtig zijn, zo niet de sterkste determinanten van gedrag (Magaletta & Oliver, 1999). Hoop is uniek ten opzichte van persoonlijke effectiviteit en optimisme aangezien het componenten omvat van verwachtingen over zowel persoonlijke effectiviteit en uitkomsten. Persoonlijke effectiviteit gaat alleen over verwachtingen, optimisme gaat meer over verwachtingen ten aanzien van uitkomsten. Optimisme en hoop verschillen in het feit dat optimisme ook kan bestaan uit verwachtingen over uitkomsten verkregen door anderen of krachten buiten het zelf, terwijl de manieren die iemand gebruikt bij hoop volledig verkregen zijn door een individu zelf (Magaletta & Oliver, 1999). Hoop is een voorspeller van lage niveaus van burn-out en draagt bij aan betere coping (Duggleby et al., 2009). Er is tot op heden weinig onderzoek gedaan naar de specifieke relatie van hoop met bevoegenheid. Deze relatie is echter zeer aannemelijk. Hoop kan namelijk leiden tot verbeterd functioneren waarin een persoon zich meer positief voelt over het eigen gedrag. Hoop leidt zo tot meer positiviteit over het werk, dus meer baantevredenheid (Duggleby et al., 2009). Aangezien Luthans et al. (2008) aantoonde dat bevoegen mensen beter presteren en meer tevreden zijn met het werk lijkt een positief verband tussen hoop en bevoegenheid aannemelijk.

Weerbaarheid verwijst naar “een dynamisch proces dat de positieve aanpassing omvat binnen de context van sterk aanwezige tegenspoed” (Luthar, Cicchetti & Becker, 2000, p.543). Impliciet in dit idee liggen twee kritische voorwaarden: er is sprake van (1) blootstelling aan significante dreiging of ernstige tegenspoed, en (2) het bereiken van positieve aanpassing ondanks grote aanvallen op het ontwikkelingsproces (Luthar et al., 2000). Ook kan er vooruitgang worden geboekt en/of verhoogde verantwoordelijkheid ontstaan bij tegenspoed, conflict of falen (Luthans & Youssef, 2007). Er zijn meerdere factoren die een bijdrage leveren in het weerbaarheidproces. Dit zijn positieve relaties,

assertiviteit, zelfwaarde, gevoel voor humor en de capaciteiten om beslissingen te maken (Earvolino-Ramirez, 2007). Ook de relatie tussen weerbaarheid en bevlogenheid is tot op heden nog weinig onderzocht. In een artikel van Strümpfer (2003) maakt hij op basis van een literatuuronderzoek dit verband wel aannemelijk. Zo vertonen individuen met hoge scores op weerbaarheid meer constructief gedrag. Als gevolg van dit constructieve gedrag zijn ze ook meer werkbevlogen.

De persoonlijke hulpbronnen optimisme, persoonlijke effectiviteit, hoop en weerbaarheid, vallen onder de noemer 'psychologisch kapitaal', ook wel PsyCap. Er wordt daarbij een synergetische interactie tussen die vier constructen verondersteld wat er in resulteert dat het geheel, het construct psychologische kapitaal, meer is dan de som der delen (Luthans & Youssef, 2007). Dit betekent dat de constructen gezamenlijk per stuk sterker zijn dan elk construct individueel dat is. Met andere woorden: de constructen versterken elkaar. PsyCap wordt gedefinieerd als "de psychologische positieve ontwikkelingstoestand van een individu en wordt gekenmerkt door het hebben van vertrouwen en het doorzettingsvermogen om te slagen, een positieve kijk op het hebben van succes in het nu en in de toekomst, volhardendheid ten aanzien van doelen en wanneer nodig het wijzigen van de aanpak om een doel te bereiken en tot slot het niet uit het veld laten slaan bij problemen en tegenslag" (Luthans et al., 2007, p.542).

Interessant voor het huidige onderzoek is dat de gebundelde persoonlijke hulpbronnen PsyCap niet alleen geactiveerd worden door energiebronnen, maar ook energiebronnen kunnen creëren. Zowel energiebronnen als PsyCap kunnen gezien worden als onafhankelijke voorspellers van bevlogenheid. Hoe sterker de persoonlijke hulpbronnen zijn, hoe positiever het zelfbeeld van een individu (Judge, Bono, Erez, & Locke, 2005). Het gevolg is dat er bij deze individuen veel overeenstemming is tussen de eigen capaciteiten en de haalbaarheid van de doelen die ze zichzelf vervolgens stellen. Individuen die deze kracht bezitten zijn intrinsiek gemotiveerd om hun doelen na te jagen, met als resultaat dat dit tevredenheid oproept (Luthans & Youssef, 2007).

PsyCap laat een positieve relatie zien met uitkomsten op het werk, zoals prestatie en tevredenheid, organisatie toewijding (Luthans et al., 2008). Ook leidt PsyCap tot vermindering in stress, verloop en verzuim (Hodges, 2010). Verder blijkt uit onderzoek dat werknemers met een hoge score op psychologisch kapitaal gemiddeld minder contraproductief werkgedrag laten zien, minder cynisch zijn en meer extrarol gedrag vertonen (Avey, Luthans & Youssef, 2010). De specifieke relatie tussen PsyCap en bevlogenheid is tot op heden slechts onderzocht door Avey, Wernsing en Luthans (2008). Zij toonden aan dat

werknemers die hoog scoren op psychologisch kapitaal ook meer bevlogen zijn. Dit aangezien deze werknemers, door hun positieve werkhoudingen en gewenst gedrag, vaker positieve emoties ervoeren. Als gevolg van deze positieve emoties leidden de persoonlijke hulpbronnen van de werknemer tot bevlogenheid.

In het huidige onderzoek worden de componenten van PsyCap zowel los in relatie met bevlogenheid onderzocht als ook gecombineerd. Los worden de componenten onderzocht aangezien empirisch gebaseerde analyses discriminerende validiteit tussen de afzonderlijke persoonlijke hulpbronnen hebben gevonden. Dit betekent dat elk component conceptueel en psychometrisch verschilt van de rest (Luthans et al., 2008). Dit maakt de interpretatie van de losse componenten makkelijker, waarbij eventuele praktische interventies beter uit te voeren zijn. Een losse interpretatie van de componenten is ook van belang aangezien elk component van PsyCap enige stabiliteit door de tijd heen bezit, vergeleken met persoonlijkheidstrekken en zelfevaluaties, maar toch enigszins toestandsafhankelijk zijn en kunnen veranderen en ontwikkelen (Luthans et al., 2007). Een voordeel van het combineren van op elkaar lijkende, maar toch verschillende componenten, is dat ze een onderliggend component of psychologische bron delen. Deze zorgt ervoor dat individuen met hogere niveaus van deze bron consistent beter presteren dan mogelijk zou zijn met hogere niveaus van maar één van de componenten van PsyCap (Luthans et al., 2008).

Zelfsturing als hulpbron wordt gedefinieerd als “een doorlopend proces waarin men handelingen richt op het bereiken van doelen die iemand, op basis van een eigen visie, kiest en herziert” (Kuijpers & Meijers, 2008, p.3). Een zelfsturend persoon kan suggesties herkennen en deze ter discussie stellen, uit het eigen of andermans denkkader stappen, heeft meer zelfwaardering, gaat uit van het positieve bij conflict, kritiek en verschillen, voelt zich verantwoordelijk, kan grenzen stellen, gaat uitdagingen aan om zich te ontwikkelen en kan gemakkelijk omschakelen tussen verschillende rollen (Kuijpers & Meijers, 2008). De relatie tussen zelfsturing en bevlogenheid is tot op heden nog niet direct onderzocht. Toch is zelfsturing als persoonlijke hulpbron erg relevant aangezien zowel de mogelijkheden tot zelfsturing, als ook de positieve aspecten van zelfsturing, waaronder een positief zelfbeeld, een bepaalde context kunnen creëren. In deze context is ruimte voor ontwikkeling van de individuele werknemer, maar ook biedt het de mogelijkheid tot het ontstaan van bevlogenheid.

De laatste persoonlijke hulpbron is *interne beheersingsoriëntatie*. Wanneer iemand een interne beheersingsoriëntatie heeft, schrijft deze een gebeurtenis toe als het gevolg van eigen handelen of eigen karaktereigenschappen. Beheersingsoriëntatie is één van de drie

meest onderzochte persoonlijkheidstrekken in de persoonlijkheid- en toegepaste psychologie. Beheersingsoriëntatie is een significante voorspeller van zowel werktevredenheid als werkprestaties (Judge & Bono, 2001). Over de beheersingsoriëntatie van een individu kan worden gezegd dat iemand met een interne beheersingsoriëntatie over het algemeen meer tevreden is met het werk (Mitchell, Smyser & Weed, 1975). Ook toonde onderzoek aan dat er een positieve correlatie bestaat tussen interne beheersingsoriëntatie en baansatisfactie (Vijayashree & Jagdishchandra, 2011).

Interne beheersingsoriëntatie, net als de andere persoonlijke hulpbronnen, oefent invloed uit op de tevredenheid en prestaties in de baan. Aangetoond is dat persoonlijke hulpbronnen belangrijke antecedenten van werkbevlogenheid zijn. Bevlogen werknemers blijken te verschillen van andere werknemers op het gebied van persoonlijke hulpbronnen, zoals optimisme, persoonlijke effectiviteit, zelfwaardering, veerkracht en een actieve coping stijl (Bakker et al., 2008). Deze persoonlijke hulpbronnen lijken bevlogen werknemers te helpen om de werkomgeving succesvol te controleren en te beïnvloeden (Luthans et al., 2008). Op basis van bovenstaande wordt hypothese 2 (zie Figuur 1) opgesteld.

H2: Persoonlijke hulpbronnen (optimisme, persoonlijke effectiviteit, hoop, weerbaarheid, zelfsturing en interne beheersingsoriëntatie) hangen positief samen met bevlogenheid.

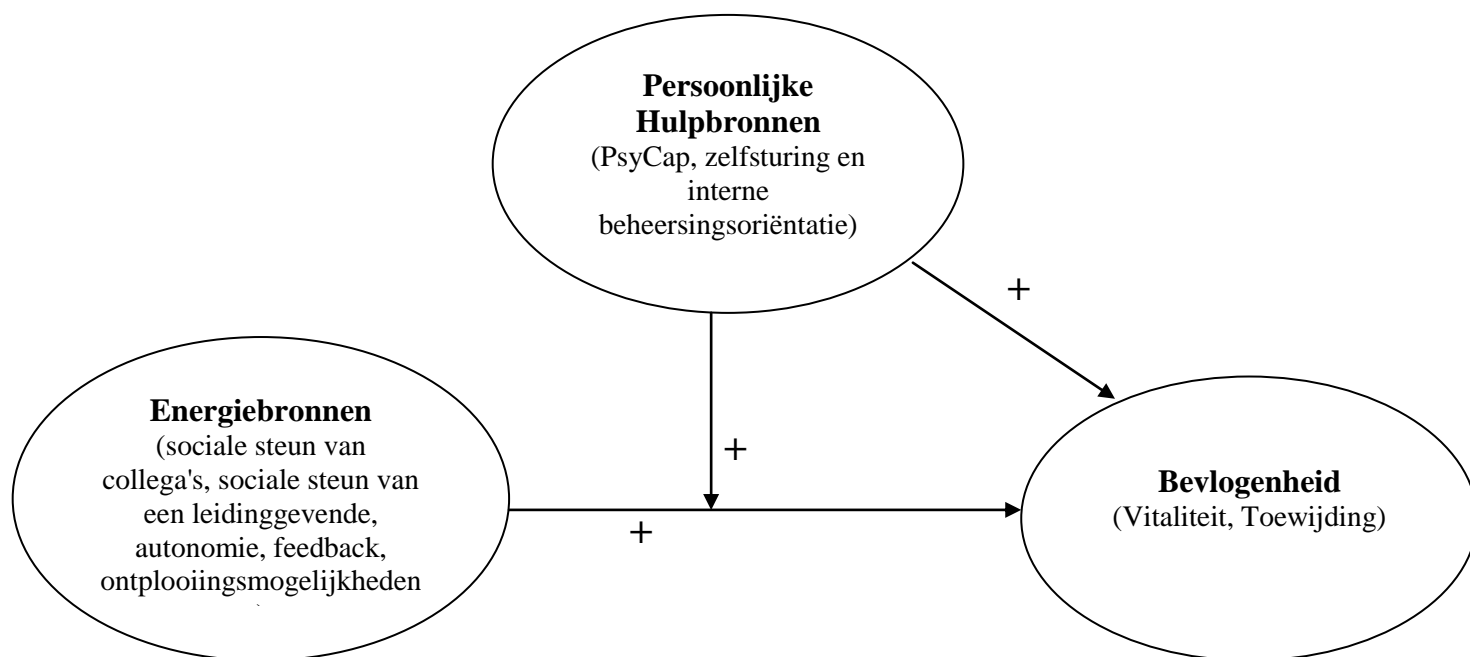
1.6 Versterken persoonlijke hulpbronnen het effect van energiebronnen op bevlogenheid?

In het huidige onderzoek wordt de rol van persoonlijke hulpbronnen in het motivationele proces geanalyseerd, waarbij, naast de bovengenoemde hoofdeffecten van persoonlijke hulpbronnen, een eventuele modererende rol wordt onderzocht. Een modererende rol van persoonlijke hulpbronnen lijkt aannemelijk. Zo heeft onderzoek aangetoond dat werknemers met een hoge score op de persoonlijke hulpbron interne beheersingsoriëntatie anders omgaan met energiebronnen, dan werknemers met een externe beheersingsoriëntatie, waarin oorzaken buiten het individu worden gezocht. Werknemers met een interne beheersingsoriëntatie blijken manieren te ontwikkelen om onder andere sociale steun te gebruiken tegen stress. Deze werknemers zijn meer tevreden met hun baan, ongeacht stressniveaus, in tegenstelling tot werknemers met een externe beheersingsoriëntatie (Vijayashree & Jagdishchandra, 2011). Werknemers met een interne beheersingsoriëntatie zijn ook meer tevreden als gevolg van een participatieve manier van sociale steun door leidinggevendenden (Mitchell et al., 1975). De verwachting van een moderatie is ook aannemelijk aangezien eerder onderzoek heeft aangetoond dat er ook in het uitputtingsproces, waarin werkeisen leiden tot burn-out, sprake

kan zijn van een modererend effect van persoonlijke hulpbronnen. Zo toonden Van Yperen en Snijders (2000) aan dat algemene persoonlijke effectiviteit de relatie tussen taakeisen en psychologische gezondheidssymptomen kan modereren. Onder veeleisende werkeisen is ook aangetoond dat optimistische werknemers lage niveaus van mentale stress laten zien dan hun minder optimistische collega's (Mäkikangas & Kinnunen, 2003). Eenzelfde modererend effect kan zo ook verwacht worden in het motivationele proces. Zeker ook omdat, zoals eerder aangegeven, optimistische mensen meer gemogen worden dan pessimistische mensen (Helweg-Larsen et al., 2002). Het lijkt daardoor aannemelijk dat zij als gevolg van hun optimisme ook meer sociale steun ontvangen.

Er wordt aangenomen dat persoonlijke hulpbronnen de positieve impact van energiebronnen op het welzijn en prestaties versterken. Er wordt verwacht dat werknemers met hogere scores op de persoonlijke hulpbronnen optimisme, persoonlijke effectiviteit, hoop, weerbaarheid, zelfsturing en interne beheersingsoriëntatie meer gemotiveerd zijn en beter in staat zijn om energiebronnen te herkennen in de veranderende omgeving en deze in hun voordeel te gebruiken, resulterend in verbeterde prestaties en bevlogenheid (Van den Heuvel, Demerouti, Bakker & Schaufeli, 2010). Een voorbeeld is een optimistische werknemer die tevens hoog scoort op zelfsturing. Als gevolg van deze capaciteiten herkent deze werknemer de sociale steun van collega's en de feedback die ontvangen wordt en zal deze benutten. Het gevolg is meer werkbevlogenheid. De derde en laatste hypothese in dit onderzoek betreft dan ook (zie Figuur 1):

H3: Persoonlijke hulpbronnen modereren het effect van energiebronnen op bevlogenheid zodanig dat de positieve relatie tussen energiebronnen en bevlogenheid sterker is bij de aanwezigheid van een hoge mate van optimisme, persoonlijke effectiviteit, zelfsturing, assertiviteit en interne beheersingsoriëntatie.



Figuur 1.
Verwachtingen in het huidige onderzoek.

2. Methode

2.1 Procedure

De participanten zijn geworven door middel van een interne mail binnen Randstad. In deze mail is aangegeven dat er onderzoek werd gedaan naar de werkbeleving, evenals de factoren die hier een rol in speelden, binnen de organisatie. Ook stond er in de mail dat de resultaten gebruikt zouden worden om aanbevelingen te doen om de werkbeleving binnen de organisatie te verbeteren. Hierbij is vermeld dat elke deelnemer de mogelijkheid tot inzage in de resultaten had. Benaderd zijn alle werknemers in de regio Amsterdam en de afdeling Randstad Callflex. In de mail is een link weergegeven naar het onderzoek. Het onderzoek betrof een online vragenlijst. De online vragenlijst is ontwikkeld met de applicatie NetQuestionnaires Internet Surveys (2009). De participanten konden op vrijwillige basis mee te doen aan het onderzoek. Ook was deelname volledig anoniem. Na beëindiging van de online vragenlijst werden de resultaten automatisch verzonden en was dit tevens het einde van deelname aan het onderzoek door de participant. Eén week na de eerste mailing naar werknemers van Randstad is een herinnering gestuurd.

2.2 Participanten

In totaal hebben 167 werknemers een uitnodiging voor het onderzoek ontvangen. Hiervan hebben 112 participanten deelgenomen. Er was dus een respons van 67%. Het ging hierbij om 18 mannen (16.1%) en 94 vrouwen (83.9%). De gemiddelde leeftijd was 29.8 jaar met een standaarddeviatie van 5.6. Gemiddeld genomen werkten respondenten 4.5 jaar bij de organisatie ($SD = 4.3$). De meeste participanten (70.5%) werkten fulltime op basis van een 40-urige werkweek. Het gemiddeld aantal werkuren was 37.0 uur per week ($SD=5.6$). Tot slot is te vermelden dat 64.3% van de respondenten getrouwd/samenwonend was, 4.5% had een relatie maar was niet getrouwd/samenwonend, en 31.3% was alleenstaand, waarbij de overgrote meerderheid geen kinderen had (79.5%). Gemiddeld hebben werknemers van Randstad 0.4 kinderen. Het betreft dus een sample bestaande uit overwegend jonge vrouwen, met een relatie, die gemiddeld niet heel lang bij de organisatie werkten, op fulltime basis.

2.3 Meetinstrumenten

Energiebronnen. *Sociale steun van collega's* is gemeten met de Vragenlijst Beleving en Beoordeling van de Arbeid (VBBA), ontwikkeld door Veldhoven en Meijman (1994). In het huidige onderzoek is gebruikgemaakt van een ingekorte drie-item schaal van deze vragenlijst.

Een voorbeeldvraag is: “Kunt u als dat nodig is uw directe collega's om hulp vragen?”. De Cronbach's alpha van deze schaal is 0.82, wat goed te noemen is. *Sociale steun van de leidinggevende* is gemeten met de Vragenlijst Beleving en Beoordeling van de Arbeid (VBBA), ontwikkeld door Veldhoven en Meijman (1994). Voor deze schaal is gebruikgemaakt van dezelfde ingekorte drie-item schaal als sociale steun van collega's, maar dan aangepast zodat de vragen over leidinggevendens gingen. Een voorbeelditem van deze schaal is: “Kunt u op uw directe leiding rekenen wanneer u het in het werk wat moeilijk krijgt?”. De schaal sociale steun van een leidinggevende heeft een alpha van 0.89. *Autonomie* is gemeten met de Vragenlijst Beleving en Beoordeling van de Arbeid (VBBA), ontwikkeld door Veldhoven en Meijman (1994). Hierbij is gebruik gemaakt van een ingekorte drie-item schaal uit de VBBA. Een voorbeelditem van deze schaal is: “Heeft u vrijheid bij het uitvoeren van uw werkzaamheden?”. Deze schaal heeft een alpha van 0.75. De schaal *feedback* is evenals voorgaande schalen gemeten met de Vragenlijst Beleving en Beoordeling van de Arbeid (VBBA, Veldhoven & Meijman, 1994). Ook hier is gebruikgemaakt van een ingekorte drie-item schaal. Een voorbeeldvraag binnen deze schaal is: “Ik krijg voldoende informatie over het resultaat van mijn werk”. De schaal feedback heeft een alpha van 0.78. De laatste energiebron *ontplooiingsmogelijkheden* is gemeten met het Job Content Instrument, ontwikkeld door Karasek (1985). Er is hier gebruikgemaakt van een vier-item schaal. Een voorbeelditem binnen deze schaal is: “Mijn werk biedt mij de mogelijkheid nieuwe dingen te leren”. Deze schaal heeft een alpha van 0.86. Alle energiebronnen zijn gescoord op een vijfpuntsschaal, waarbij deze bij sociale steun collega's, sociale steun van een leidinggevende en autonomie varieerde van (1) nooit, tot (5) altijd en bij feedback en ontplooiingsmogelijkheden van (1) geheel mee oneens, tot (5) geheel mee eens.

Persoonlijke hulpbronnen. *Optimisme* is gemeten met een vragenlijst ontwikkeld door Scheier en Carver (1985). In het huidige onderzoek is gebruikgemaakt van een zes-item schaal. Een voorbeelditem van deze schaal is: “Ik ga uit van een goede afloop, ook als er dingen onzeker zijn in mijn werk”. De schaal optimisme heeft een alpha van 0.73.

Persoonlijke effectiviteit is gemeten met een vragenlijst van Wilmar Schaufeli, op basis van aanbevelingen van Bandura. Er is gebruikgemaakt van een vijf-item schaal. Een voorbeeldstelling binnen deze persoonlijke hulpbron is: “Op mijn werk bereik ik mijn doel, ook wanneer er zich onverwachte situaties voordoen”. Deze schaal heeft een alpha van 0.61, wat vrij laag is. Een alpha van 0.70 is gewenst en adequaat (Schmitt, 1996), dus bij deze schaal is sprake van meer meetfouten. Ook het weglaten van een item zou bij persoonlijke effectiviteit

niet bijdragen aan een hogere betrouwbaarheid. *Hoop* is gemeten met een zes-item schaal, ontworpen door Snyder et al. (1996). Een item uit deze schaal is: “Op mijn werk zijn er veel verschillende manieren om problemen op te lossen”. Deze schaal heeft een alpha van 0.81. *Weerbaarheid* is gemeten met een vragenlijst ontwikkeld door Wagnild en Young (1993). Er is voor deze schaal gebruikgemaakt van een zes-item schaal. Een voorbeeldstelling van weerbaarheid is: “Normaal gesproken kan ik in mijn werk goed omgaan met moeilijkheden”. Deze schaal had een alpha van 0.66. Het weglaten van een item zou bij deze schaal niet hebben bijgedragen aan een hogere betrouwbaarheid. Om één *PsyCap* score te krijgen zijn de gemiddelden van elke subschaal bij elkaar opgeteld en is vervolgens het gemiddelde berekenend (Luthans, Norman, Avolio & Avey, 2008). Met andere woorden: *PsyCap* is gemeten door de zes items van optimisme, de vijf items van persoonlijke effectiviteit, de zes items van hoop en de zes items van weerbaarheid samen te voegen. Deze schaal had een alpha van 0.87. *Zelfsturing* is gemeten met een aangepaste versie van ‘the job crafting scale’, ontwikkeld door Tims, Bakker en Derks (2012). Hierbij is er gebruikgemaakt van een tien-item schaal. Een voorbeeld is: “Ik vraag om meer verantwoordelijkheden”. De schaal zelfsturing heeft een alpha van 0.80. De laatste persoonlijke hulpbron, *interne beheersingsoriëntatie*, is gemeten op een zes-item schaal ontworpen door Spector (1992) waar onder andere de stelling “Het is maar net wat je er zelf van maakt op het werk” voorkwam. Deze schaal heeft een alpha van 0.70. Alle persoonlijke hulpbronnen zijn gescoord op een vijfpuntsschaal, waarbij deze ging van (1) geheel mee oneens, tot (5) geheel mee eens.

Bevlogenheid. De uitkomstmaat bevlogenheid is gemeten met een zes-item schaal, ontwikkeld door Schaufeli, Bakker en Salanova (2006). In het huidige onderzoek is alleen gekeken naar de hoofddimensies vitaliteit en toewijding als onderdeel van bevlogenheid. Een voorbeeld-item uit dit construct is: “Op mijn werk bruis ik van energie”. Bevlogenheid is gescoord op schaal van (0) nooit, tot (6) altijd. De alpha van de schaal bevlogenheid is 0.91.

3. Resultaten

3.1 Analyse vooraf

De 23 items van de variabelen hoop, optimisme, weerbaarheid en persoonlijke effectiviteit zijn getest op de onderliggende factor PsyCap middels een confirmatieve factoranalyse met SPSS versie 14.0 (Statistical Package for the Social Sciences, 2007). Confirmatieve factoranalyse liet zien dat één onderliggende factor, PsyCap, maar 28,5% van de variantie verklaarde. Als gevolg hiervan is er een exploratieve factoranalyse uitgevoerd, om te analyseren hoeveel onderliggende factoren bestaan wanneer de items niet werden gedwongen te laden op één factor. Uit deze analyse kwamen zes onderliggende factoren, in plaats van de aannemelijke hoeveelheid van vier (de factoren hoop, optimisme, weerbaarheid en persoonlijke effectiviteit). Geconcludeerd is dan ook dat er niet 1 onderliggende factor bestaat bij de variabelen hoop, optimisme, weerbaarheid en persoonlijke effectiviteit. PsyCap is dan ook niet opgenomen in de analyses en de variabelen zijn los getoetst.

3.2 Correlatiematrix

In tabel 1 worden de gemiddelden (M), standaarddeviaties (SD's) en correlatie coëfficiënten (Pearsons' r) weergegeven. Bevlogenheid correleert positief met de achtergrondvariabelen leeftijd ($r = .28, p < .01$) en aantal jaren bij Randstad ($r = .34, p < .01$). Bevlogenheid correleert positief met alle energiebronnen; sociale steun van collega's ($r = .23, p < .05$), sociale steun van leidinggevende ($r = .34, p < .01$), autonomie ($r = .35, p < .01$), feedback ($r = .22, p < .05$) en ontplooiingsmogelijkheden ($r = .52, p < .01$). Met alle persoonlijke hulpbronnen, hoop ($r = .67, p < .01$), optimisme ($r = .55, p < .01$), weerbaarheid ($r = .48, p < .01$), persoonlijke effectiviteit ($r = .44, p < .01$), interne beheersingsoriëntatie ($r = .35, p < .01$) en zelfsturing ($r = .37, p < .01$) hangt bevlogenheid ook positief samen.

Tabel 1
Gemiddelden (M), standaarddeviaties (SD's) en correlatie coëfficiënten (Pearson's r)

	M	SD	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
1 Leeftijd	29.78	5.62																	
2 Aantal kinderen	0.37	.78	.57**																
3 Jaren Randstad	4.58	4.30	.82**	.55**															
4 Contractomvang	37.02	5.61	-.16	.38**	-.07														
5 Uren meer dan contract	4.17	7.08	.07	.04	.11	.29													
6 Sociale steun collega's	4.22	.73	.03	-.07	-.01	-.21	.00												
7 Sociale steun leidinggevende	3.93	.90	.19*	.04	.11	-.03	-.00	.64											
8 Autonomie	3.84	.73	.26**	.09	.24**	-.04	.15	.14	.32**										
9 Feedback	3.79	.59	.16	.08	.14	.02	.02	.28**	.47**	.26**									
10 Ontplooingsmogelijkheden	3.53	.77	-.03	-.10	.08	.10	.15	.26**	.29**	.20*	.30**								
11 Hoop	3.80	.49	.22*	.04	.30**	.12	.17	.27**	.39**	.39**	.34**	.50**							
12 Optimisme	3.83	.50	.24**	.08	.31**	-.00	.20*	.33**	.40**	.16	.22*	.31**	.50**						
13 Weerbaarheid	3.92	.39	.26**	.19*	.22*	.03	.17	.23*	.11	.27**	.05	.15	.38**	.51**					
14 Persoonlijke Effectiviteit	3.75	.37	.05	-.11	.09	.05	.12	.19*	.18*	.12	.12	.17	.54**	.52**	.50**				
15 Beheersingsoriëntatie	3.89	.44	.14	-.03	.25**	-.04	.13	.07	.22*	.18	.11	.27**	.42**	.38**	.22*	.34**			
16 Zelfsturing	3.75	.44	.00	-.07	.10	.11	.12	.04	.17	.25**	.27**	.37**	.47**	.23*	.12	.40**	.34**		
17 Bevlogenheid	3.91	.98	.28**	.16	.34**	.06	.16	.23*	.34**	.35**	.22*	.52**	.67**	.55**	.48**	.44**	.35**	.37**	

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

3.3 Regressieanalyses

Er is een multipele regressie-analyse in stappen uitgevoerd, met bevlogenheid als afhankelijke variabele. Dit is gedaan door middel van de enter-methode. Voorafgaand zijn analyses uitgevoerd om uit te sluiten dat assumpties van normaliteit, lineariteit, multicollinearity en homoscedasticity zijn geschonden. Uit de correlatiematrix is opgemaakt dat zowel leeftijd als aantal jaren bij Randstad als achtergrondvariabelen significant correleerden met bevlogenheid. Aangezien deze variabelen onderling een hoge correlatie vertoonden is er voor gekozen om de achtergrond variabele met de hoogste correlatie op te nemen in de eerste stap van de regressieanalyse. Deze variabele was het aantal jaren bij Randstad. In stap twee werden de energiebronnen opgenomen. In de derde stap werden de persoonlijke hulpbronnen toegevoegd. In de vierde stap werden de interactie variabelen (bv. Optimisme* Sociale Steun) opgenomen om de moderatie effecten te onderzoeken. Deze interactie variabelen zijn daarvoor eerst aangemaakt door ze te centreren. Volgens Cohen (1977) is het zaak dat, om eigen tijd en dat van participanten te besparen, onderzoekers een power van 0.8 moeten nastreven (Brace, Kemp & Snelgar, 2006). Om de power hoog te houden is in het huidige onderzoek dan ook rekening gehouden met het opnemen van een maximale hoeveelheid variabelen in een multipele regressie. Zo is in een regressie met zes of meer onafhankelijke variabelen een absoluut minimum van tien respondenten per voorspeller gepast (VanVoorhis & Morgan, 2007). Aangezien het huidige onderzoek meer dan zes onafhankelijke variabelen en een n van 112 had, konden er maximaal 11 onafhankelijke variabelen worden opgenomen in de multipele regressieanalyse om de Power voldoende hoog te houden. Zo zijn alle interactievariabelen steeds los opgenomen in de laatste stap van de regressieanalyse.

Tabel 2 geeft de resultaten van de regressieanalyse weer. De achtergrondvariabele jaren bij Randstad verklaart 11% van de variantie in bevlogenheid (zie tabel 2, model 1). Energiebronnen verklaren 29.9% van de variantie in bevlogenheid. Alhoewel alle energiebronnen samen significant bevlogenheid verklaren, wordt hypothese 1 slechts ten dele bevestigd, aangezien alleen de energiebron ontplooiingsmogelijkheden ($\beta = .32, p < .01$) een significant verband vertoont met bevlogenheid. De andere energiebronnen zijn geen significante voorspellers van bevlogenheid (zie tabel 2, model 2).

Persoonlijke hulpbronnen verklaren 19.5% van de variantie in bevlogenheid. Alle persoonlijke hulpbronnen samen verklaren bevlogenheid significant, echter wordt hypothese 2 wederom ten dele bevestigd, aangezien allen de persoonlijke hulpbronnen hoop ($\beta = .54, p < .01$) en weerbaarheid ($\beta = .52, p < .05$) een significant verband vertonen met bevlogenheid. De

andere persoonlijke hulpbronnen zijn geen significante voorspellers van bevlogenheid (zie tabel 2, model 3).

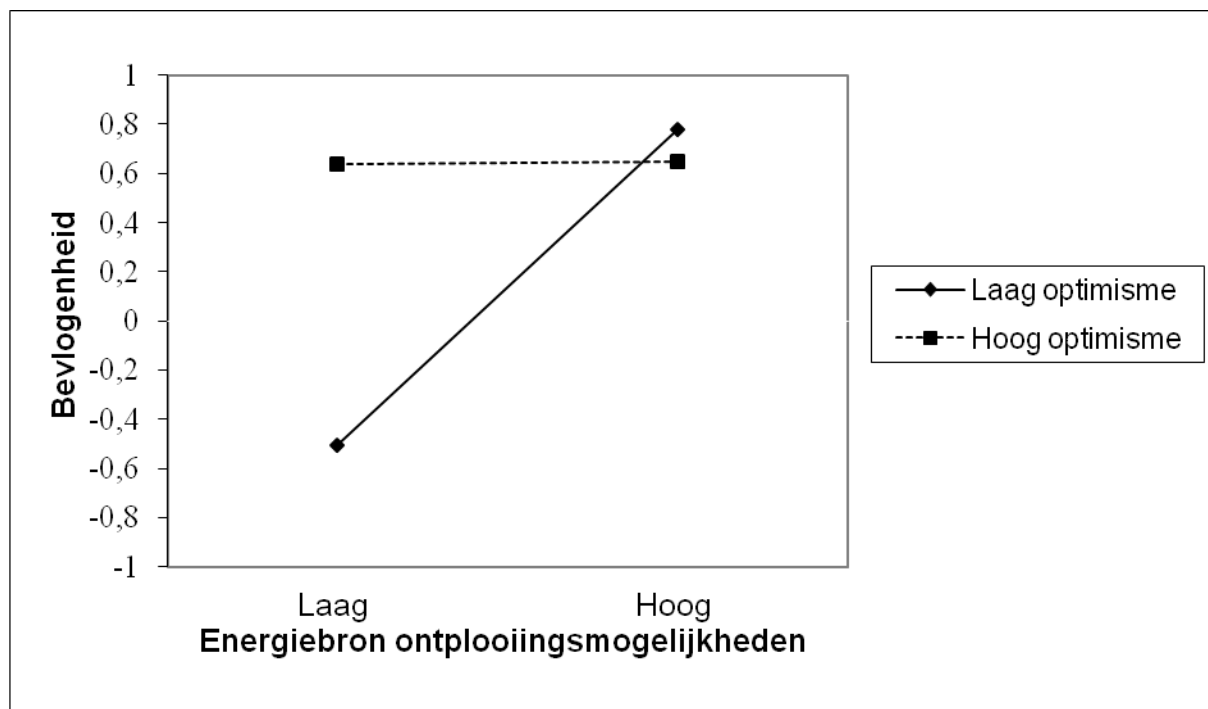
Van alle mogelijke interacties is alleen de interactie tussen de energiebron ontplooiingsmogelijkheden en optimisme als persoonlijke hulpbron significant gebleken ($\beta = -.31, p < .05$). Hierbij verklaarde deze interactie 1.6% van de variantie in bevlogenheid (zie tabel 2, model 4). Dit houdt in dat medewerkers die hoog scoren op de persoonlijke hulpbron optimisme, in tegenstelling tot medewerkers die minder hoog scoren op optimisme, meer bevlogen zijn als gevolg van de energiebron ontplooiingsmogelijkheden. Hypothese 3 wordt dan ook zo goed als geheel verworpen, aangezien alleen de persoonlijke hulpbron optimisme een versterkende factor is voor de energiebron ontplooiingsmogelijkheden (zie figuur 1).

Tabel 2

Multipole regressieanalyse door middel van de enter-methode met bevlogenheid als afhankelijke variabele (N=112)

	β	R ²	R ² Change	F
<i>Model 1</i>		.11	.11	.001**
Jaren Randstad	.03			
<i>Model 2</i>		.41	.30	.001**
Sociale steun van collega's	-.09			
Sociale steun van leidinggevende	.10			
Autonomie	.08			
Feedback	-.11			
Ontplooiingsmogelijkheden	.32**			
<i>Model 3</i>		.61	.20	.001**
Hoop	.54**			
Optimisme	.25			
Weerbaarheid	.52*			
Persoonlijke effectiviteit	.12			
Beheersingsoriëntatie	-.07			
Zelfsturing	.15			
<i>Model 4</i>		.62	.01	.046*
Ontplooiingsmogelijkheden X Optimisme	-.31*			

Noot $*p < .05$, $**p < .01$ (2-zijdig)



Figuur 1. Moderator-effect; Optimisme als moderator op de relatie tussen energiebronnen en bevlogenheid.

4. Discussie

Het huidige onderzoek had als eerste doel te analyseren welke factoren in het werk, zogenaamde energiebronnen, vooral bijdragen aan werkbevlogenheid. Ten tweede is onderzocht welke rol specifieke individuele eigenschappen, namelijk de persoonlijke hulpbronnen optimisme, persoonlijke effectiviteit, hoop, weerbaarheid, zelfsturing en interne beheersingsoriëntatie spelen in het ontstaan van bevlogenheid.

4.1 De weg naar bevlogenheid

4.1.1 Meer energiebronnen en persoonlijke hulpbronnen: dus meer bevlogenheid?

De verwachting in het huidige onderzoek dat energiebronnen positief samenhangen met bevlogenheid is slechts ten dele bevestigd aangezien alleen de energiebron ontplooiingsmogelijkheden een significante voorspeller van bevlogenheid was binnen de onderzochte organisatie Randstad. Het positieve verband tussen ontplooiingsmogelijkheden en bevlogenheid ligt in lijn met het onderzoek van Bakker et al. (2008) waarin aangetoond werd dat ontplooiingsmogelijkheden positief samenhangen met werkbevlogenheid.

De reden dat de andere energiebronnen in het huidige onderzoek niet samenhangen met bevlogenheid kan liggen aan het feit dat sociale steun van collega's, sociale steun van een leidinggevende, feedback en autonomie niet zozeer samenhangen met werkbevlogenheid maar met een andere energiebron. Mogelijk dragen de andere energiebronnen bij aan de totstandkoming van ontplooiingsmogelijkheden. Dit ligt in lijn met onderzoek van Ruysseveldt et al. (2011) waarin aangetoond werd dat ontplooiingsmogelijkheden gefaciliteerd worden door andere energiebronnen. In het huidige onderzoek blijkt ook dat de meeste energiebronnen onderling sterk samenhangen. Deze inter-correlaties maken dat de energiebronnen in het huidige onderzoek eventueel een deel van dezelfde variantie verklaren. Dit met als gevolg dat ontplooiingsmogelijkheden als enige een positief verband vertonen met bevlogenheid.

Een andere mogelijke verklaring voor het ontbreken van het effect van sociale steun van collega's, sociale steun van een leidinggevende, feedback en autonomie op bevlogenheid is dat onterecht is aangenomen dat meer van een energiebron automatisch goed is. Zo zou er op sommige momenten niet alleen gekeken moeten worden naar puur lineaire verbanden. Het vitamine model van Warr (1987, in Sawang, Brough & Barbour, 2009) geeft aan dat energiebronnen een positief effect hebben tot een bepaald punt, en werkt zo hetzelfde als een

vitamine. Nadat er voldoende is van de energiebron heeft een verhoging hiervan geen effect meer, of zelfs een negatief effect. Dit kan hetzelfde werken voor de overige energiebronnen in het huidige onderzoek die niet samenhangen met bevlogenheid. Zo is in eerder onderzoek al aangetoond dat sociale steun op de verkeerde momenten bevlogenheid kan doen afnemen. Ook toonde hetzelfde onderzoek aan dat er een curvilineair verband bestaat tussen sociale steun en bevlogenheid bij politieagenten (Sawang et al, 2009). Dit houdt in dat zowel te weinig als te veel sociale steun geen gunstig effect heeft op de bevlogenheid van een individu. In het huidige onderzoek zou een dergelijke relatie ten grondslag kunnen liggen aan het ontbreken van een effect van de overige energiebronnen op bevlogenheid. Dit mogelijke verband en het onderzoek naar dit verband viel buiten de scope van het huidige onderzoek. In vervolgonderzoek zou hier naar gekeken kunnen worden.

Los van de factoren die op het werk aanwezig zijn zouden individuele eigenschappen ook een verschil kunnen maken. Klopt het dat persoonlijke hulpbronnen positief samenhangen met bevlogenheid? Het huidige onderzoek heeft laten zien dat dit geldt voor hoop en weerbaarheid. Deze hingen positief samen met bevlogenheid. Zoals eerder gezegd is de persoonlijke hulpbron hoop tot op heden weinig onderzocht in relatie tot bevlogenheid. Beargumenteed werd dat hoop kan leiden tot verbeterd functioneren waarbij een persoon zich meer positief voelt over het eigen gedrag. Hoop leidt zo tot meer positiviteit over het werk, dus meer baantevredenheid (Duggleby et al., 2009). De aannemelijkheid van een verband tussen hoop en bevlogenheid was hierbij logisch aangezien Luthans et al. (2008) aantoonde dat bevlogen mensen beter presteren en meer tevreden zijn. In het huidige onderzoek werd de positieve relatie tussen hoop en bevlogenheid dus bevestigd. Hoopvolle werknemers, die veel positieve verwachtingen over zowel persoonlijke effectiviteit als uitkomsten hebben, zullen dus eerder bevlogen zijn dan minder hoopvolle werknemers.

Net als hoop is de relatie tussen weerbaarheid en bevlogenheid tot op heden weinig onderzocht. In het huidige onderzoek werd op basis van een artikel van Strümpfer (2003) beargumenteed dat dit verband aannemelijk is. Dit aangezien in dit artikel uiteengezet werd dat individuen met hoge scores op weerbaarheid meer constructief gedrag vertonen. Als gevolg van dit constructieve gedrag zijn ze ook meer werkbevlogen. De verwachting van een verband is in het huidige onderzoek bevestigd. Werknemers met hoge scores op weerbaarheid, die in staat zijn zich positief aan te passen bij tegenspoed, zijn meer bevlogen in het werk dan werknemers met lage scores op weerbaarheid. De weerbare werknemers zijn dus in staat in de context van tegenspoed zich positief aan te passen en constructief gedrag te vertonen. Dit draagt er aan bij dat deze werknemers energiek en toegewijd werken.

De persoonlijke hulpbronnen optimisme, persoonlijke effectiviteit, zelfsturing en interne beheersingsoriëntatie hingen niet samen met bevlogenheid. De reden dat de overige persoonlijke hulpbronnen niet samenhangen met bevlogenheid zou kunnen liggen aan de manier waarop bevlogenheid is geconceptualiseerd in het huidige onderzoek. Zoals eerder genoemd is meer onderzoek nodig om te bepalen of absorptie een kerndimensie is van bevlogenheid of dat het een uitkomst is van vitaliteit en toewijding (Bakker, 2008). Om deze reden bestond bevlogenheid in het huidige onderzoek enkel uit de dimensies vitaliteit en toewijding. Andere onderzoeken toonden eerder verbanden aan tussen persoonlijke hulpbronnen en bevlogenheid (Hakanen et al., 2008; Xanthapoulou et al., 2009a; Xanthapoulou et al., 2009b, Xanthapoulou, Bakker et al., 2007), echter maakte de dimensie absorptie hier wel onderdeel uit van het construct bevlogenheid. Eventueel zou het huidige onderzoek ook verbanden hebben gevonden tussen alle persoonlijke hulpbronnen en bevlogenheid wanneer de dimensie absorptie ook onderdeel had uitgemaakt van het construct bevlogenheid.

Een tweede verklaring voor de afwezigheid van een verband tussen de persoonlijke hulpbronnen optimisme, persoonlijke effectiviteit en interne beheersingsoriëntatie met bevlogenheid zou ook kunnen liggen aan het niveau waarop deze actief zijn. De persoonlijke hulpbronnen in het huidige onderzoek zijn voornamelijk op een affectief-cognitief niveau actief en minder op het gedragsmatige-praktische niveau. Het huidige onderzoek laat ook zien dat de persoonlijke hulpbronnen onderling sterk samenhangen. Zo tonen alle persoonlijke hulpbronnen, op de relatie tussen zelfsturing en weerbaarheid na, significante verbanden met elkaar. Het gevolg kan zijn dat zij variantie van elkaar wegnemen in het verklaren van bevlogenheid. Dit lijkt een mogelijkheid aangezien alle persoonlijke hulpbronnen individueel wel significant correleren met bevlogenheid. Wellicht zouden er in de regressieanalyse meer significante verbanden gevonden worden met bevlogenheid wanneer meer persoonlijke hulpbronnen zich op het gedragsmatige-praktische niveau zouden bevinden. Echter zou voorzichtigheid op zijn plaats zijn bij het aannemen van deze verklaring aangezien ook zelfsturing, een persoonlijke hulpbron die meer actief is op het gedragsmatige-praktische niveau dan de overige persoonlijke hulpbronnen, geen verband liet zien met bevlogenheid. Om deze reden dient genoemd te worden dat de afwezigheid van een verband tussen de overige persoonlijke hulpbronnen en bevlogenheid wellicht niet gezocht moeten worden in alternatieve verklaringen. Mogelijk is het simpelweg het geval dat optimisme, persoonlijke effectiviteit, zelfsturing en interne beheersingsoriëntatie niet samenhangen met bevlogenheid. Werknemers die hoog scoren op deze persoonlijke hulpbronnen zijn gewoonweg niet meer

werkbevlogen als gevolg van deze hulpbronnen. Met andere woorden: het zou zo kunnen zijn dat deze factoren geen verschil maken in gevoelens van bevlogenheid tussen werknemers.

4.1.2 Persoonlijke hulpbronnen de sleutel tot meer bevlogenheid?

Naast het feit dat persoonlijke hulpbronnen een direct verband vertonen met bevlogenheid beargumenteerde het huidige onderzoek dat persoonlijke hulpbronnen ook het effect van energiebronnen op bevlogenheid zou kunnen versterken. Dit werd verwacht op basis van eerder onderzoek dat heeft aangetoond dat er ook in het uitputtingsproces, waarin werkeisen leiden tot burn-out, sprake is van een modererend effect van de persoonlijke hulpbronnen persoonlijke effectiviteit (Van Yperen & Snijders, 2000) en optimisme (Mäkikangas & Kinnunen, 2003). Ook liet eerder onderzoek zien dat de persoonlijke hulpbron interne beheersingsoriëntatie maakt dat werknemers anders omgaan met energiebronnen (Vijayashree & Jagdishchandra, 2011; Mitchell et al., 1975). Ondanks deze eerdere bevindingen kan gesteld worden dat het versterkende effect van persoonlijke hulpbronnen op de relatie tussen energiebronnen en bevlogenheid niet gevonden is in het huidige onderzoek, op één uitzondering na. Alleen de persoonlijke hulpbron optimisme had een versterkende werking op de relatie tussen de energiebron ontplooiingsmogelijkheden en bevlogenheid. Dus optimistische werknemers grijpen de kansen op ontplooiingsmogelijkheden meer aan en halen hier voordelen uit. Hierbij wil een optimistische werknemer wellicht ook meer kansen geboden krijgen. De aanwezige ontplooiingsmogelijkheden worden door optimistische werknemers positiever beoordeeld dan minder optimistische werknemers. Als gevolg hiervan zijn optimistische werknemers meer bevlogen. Dit is ook precies wat gevonden is in het huidige onderzoek. Optimistische werknemers zijn zowel bij lage als bij hoge ontplooiingsmogelijkheden even bevlogen. Dit terwijl werknemers die laag scoren op optimisme een minder bevlogen zijn wanneer de ontplooiingsmogelijkheden laag zijn. Optimisme maakt dus het verschil. Echter is voorzichtigheid geboden bij het interpreteren van deze bevinding aangezien de laatste stap van de regressieanalyse aantoonde dat deze interactie maar 1% van de variantie in bevlogenheid verklaarde.

Een mogelijke verklaring voor de afwezigheid van een versterkend effect van persoonlijke hulpbronnen op de relatie tussen energiebronnen en bevlogenheid kan liggen in de gemiddelde tijd dat werknemers werken bij de organisatie. Werkbevlogenheid wordt gedefinieerd als een "aanhoudende positieve affectieve stemming van voldoening" (Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001, p. 417; Schaufeli, Salanova, Gonzales-Roma & Bakker, 2002). Een stemming is anders dan een emotie. Gray en Watson (2001, p. 25) geven het verschil duidelijk

aan tussen een stemming en een emotie. Emoties zijn “kortdurende intensieve en infrequente ervaringen, die gericht zijn op een specifiek object”. Stemmingen zijn echter “langdurige, consistente, minder intensieve en meer algemene ervaringen”. De consistente en langdurige aard van een stemming als werkbevlogenheid maakt dat zich dit niet zomaar ontwikkelt. In het huidige onderzoek kwam naar voren dat werknemers gemiddeld 4.5 jaar bij de organisatie werken, waarbij de werknemers gemiddeld 29.8 jaar oud zijn. Met andere woorden werken werknemers gemiddeld niet erg lang bij de organisatie en zijn ze ook vrij jong. Hierdoor is het mogelijk dat het versterkende effect van persoonlijke hulpbronnen op de relatie tussen energiebronnen en bevlogenheid niet de mogelijkheid heeft zich te ontwikkelen. Dus met andere woorden kan gezegd worden dat werknemers te kort bij de organisatie werken om energiebronnen zoals sociale steun en autonomie volledig te benutten om bevlogen te raken. In de praktijk zou het zo kunnen zijn dat werknemers over specifieke persoonlijke hulpbronnen beschikken, maar niet in staat zijn om deze te gebruiken in relatie tot energiebronnen. Een voorbeeld is de werknemer die hoog scoort op optimisme. Tegelijkertijd ontvangt deze werknemer veel sociale steun van zijn leidinggevende. Echter, aangezien deze optimistische werknemer niet lang genoeg bij de organisatie werkt, is het niet mogelijk om het optimisme te gebruiken om meer werkbevlogen te worden door de sociale steun van de leidinggevende.

Los van deze alternatieve verklaring dient vastgesteld te worden dat het huidige onderzoek simpelweg maar één interactie-effect heeft gevonden. Wellicht moet gewoonweg geconcludeerd worden dat persoonlijke hulpbronnen het effect van energiebronnen op bevlogenheid niet modereren. Dit betekent dat persoonlijke hulpbronnen geen versterkende werking hebben op energiebronnen in relatie tot bevlogenheid. Mogelijk maakt het niet uit of een werknemer hoog scoort op bijvoorbeeld een persoonlijke hulpbron als autonomie. Autonomie is in dit geval voor elke werknemer handig. Echter heeft het geen invloed op de werking van energiebronnen. In het begin van het huidige onderzoek werd het voorbeeld gegeven van de bevlogen werknemer Marloes, die beschikte over veel optimisme en veerkracht. Marit, een collega, had niet zoveel energie en toewijding en was dus niet zo werkbevlogen als Marloes. Het huidige onderzoek toont aan dat Marloes mogelijk meer bevlogen is als gevolg de hoge scores op de persoonlijke hulpbronnen optimisme en veerkracht. Echter laat het huidige onderzoek ook zien dat Marloes haar persoonlijke hulpbronnen niet kan benutten om meer bevlogen te raken als gevolg van de aanwezige energiebronnen in de werkcontext. Het verschil in bevlogenheid tussen Marloes en Marit komt hier dus niet door.

4.2 Kanttekeningen en Limitaties

Het huidige onderzoek kent een aantal kanttekeningen en limitaties die in ogenschouw genomen dienen te worden bij het interpreteren van de resultaten. De eerste limitatie betreft de methodiek van het onderzoek. De hoeveelheid deelgenomen participanten in het huidige onderzoek is aan de lage kant is ($n=112$). Dit zorgt ervoor dat voorzichtigheid geboden is met betrekking tot de generaliseerbaarheid van de resultaten. Zo dragen Stone-Romero en Anderson (1994, in Aguinis, 1995) aan dat een onderzoek minimaal 120 respondenten dient te hebben om voldoende effect size te genereren. Mogelijk waren er meer significante resultaten gevonden in het huidige onderzoek wanneer meer participanten deelgenomen zouden hebben en de power van het onderzoek dus hoger zou zijn. Een bijbehorende kanttekening bij deze beperkte groep participanten is het feit dat alle participanten ook uit dezelfde organisatie afkomstig zijn. De Person-Environment fit stelt dat er een overeenkomst hoort te zijn tussen de behoeften en persoonlijkheidskenmerken van de werknemer en de werkomgeving waarin deze werkzaam (van der Doef & Maes, 1999). Hiernaast bestaat deze groep participanten ook uit 83.9% vrouwen. Dit kan zorgen voor een vertekening in het soort mensen dat aanwezig is binnen één organisatie. Als gevolg van deze fit, waardoor er minder verschil is tussen de werknemers onderling, zit er niet zo heel veel variantie op de variabelen. Dit is ook duidelijk te zien in het huidige onderzoek waarin de standaarddeviaties erg laag zijn. Ook deze feiten beperken de generaliseerbaarheid van de resultaten. Echter is het wel zo dat de groep participanten niet geheel homogeen is aangezien de participanten wel verschillende functies hadden en werkzaam waren op verschillende afdelingen en op verschillende locaties. Daarbij is het ook het geval dat het huidige onderzoek de focus had liggen op psychologische processen, en niet op een vergelijking tussen groepen, waarbij het belang van het gebruik van heterogene groepen hoger ligt.

Een tweede limitatie betreft het feit dat de resultaten gebaseerd zijn op eenmalige zelfbeoordelingen. Dit kan ervoor gezorgd hebben dat de relatie tussen de variabelen beïnvloed is. Zo kunnen de karaktereigenschappen van het individu invloed hebben gehad op de beoordeling van de aanwezige energiebronnen. Zoals uiteengezet is in de inleiding blijkt uit de literatuur dat persoonlijke hulpbronnen een versterkende kracht kunnen zijn in de relatie tussen energiebronnen en bevlogenheid. Echter is het ook mogelijk dat deze persoonlijke hulpbronnen op zichzelf invloed uitoefenen op de manier waarop er tegen de energiebronnen wordt aangekeken. Zo zijn werknemers met een hoge mate van optimisme, persoonlijke effectiviteit (Luthans, Avolio, Avey & Norman, 2007), hoop (Duggleby et al., 2009) en een

interne beheersingsoriëntatie (Judge & Bono, 2001; Mitchell, Smyser & Weed, 1975) meer tevreden met het werk. Mogelijk waren deze werknemers, als gevolg van hun hogere tevredenheid, minder objectief in het geven van scores aan de op het werk aanwezige energiebronnen. Hierdoor hadden de werknemers een vertekend perspectief en scoorden zij de energiebronnen hoger dan de energiebronnen in werkelijkheid zijn. Ook is de vragenlijst per participant eenmalig afgenomen, waardoor de resultaten een momentopname betreffen. Aangezien het huidige onderzoek gebruik heeft gemaakt van een cross-sectioneel design mogen geen uitspraken worden gedaan over de causaliteit. Met andere woorden: in de huidige onderzoeksopzet zijn oorzaak en gevolg niet te scheiden. Aangezien de resultaten in het huidige onderzoek een momentopname betreffen is het mogelijk geweest dat de emoties die de participant op dat moment ervoer een stempel hebben gedrukt op de antwoorden. Deze werknemers kunnen met een vertekend perspectief de energiebronnen hebben beoordeeld. Het gevolg is dat de getoetste verbanden met voorzichtigheid moeten worden geïnterpreteerd.

Een derde limitatie van het huidige onderzoek betreft het feit dat er binnen de organisatie sprake kan zijn van het ‘Healthy Worker Effect’ (Frese, 1985, in de Jonge & Schaufeli, 1998). Dit betekent dat werknemers met een lagere mate van welzijn, en dus zonder werkbevlogenheid, als gevolg van deze situatie afwezig waren tijdens de afname van het onderzoek. De participanten die deelgenomen hebben aan dit onderzoek geven op deze manier eventueel een vertekend beeld en lijken gezonder dan de werkelijke populatie.

Tot slot konden participanten in het huidige onderzoek zelf de beslissing nemen om te participeren in het onderzoek. Het gevolg hiervan is dat de participanten die deelgenomen hebben aan het onderzoek geen willekeurige steekproef zijn.

4.3 Vervolgonderzoek

4.3.1 Methodologische aanbevelingen

Op basis van het huidige onderzoek kunnen er verschillende suggesties worden gedaan voor vervolgonderzoek. Allereerst is het mogelijk het huidige onderzoek opnieuw uit te voeren waarbij er wijzigingen worden gedaan in de groep participanten. Zo zou het onderzoek kunnen worden uitgevoerd met een grotere groep participanten. Mogelijk worden er dan meer significante resultaten gevonden. Een andere wijziging aan de opzet van het onderzoek zou kunnen zijn dat het onderzoek afgenomen wordt onder een meer heterogene groep werknemers. Het onderzoek kan dan uitgevoerd worden binnen verschillende organisaties en met een meer evenredige verdeling tussen mannen en vrouwen. Met een grotere en meer heterogene groep participanten is het onderzoek beter te generaliseren.

Een tweede suggestie voor mogelijk vervolgonderzoek ligt in de manier van informatieverzameling. Zo zouden er naast de zelfbeoordelingen ook objectieve analyse kunnen worden gedaan door experts. De experts zouden de werkcontext kunnen beoordelen op het gebied van energiebronnen. Op deze manier wordt voorkomen dat de beoordeling van de energiebronnen beïnvloed wordt door het karakter of de gemoedstoestand van de werknemers. Ook zou vervolgonderzoek opgezet kunnen worden met een longitudinale aard. Wanneer gedurende langere tijd onderzoek wordt gedaan, wordt er gecontroleerd op het healthy worker effect (Frese, 1985, in de Jonge & Schaufeli, 1998). Hierbij zullen de eventuele effecten van een eenmalige momentopname, zoals de gemoedstoestand van de participant, geminimaliseerd worden. Een longitudinaal design is ook in staat causale gevolgtrekkingen te maken. Longitudinaal onderzoek zou gerichte uitspraken kunnen doen, in het huidige onderzoek is dit niet mogelijk. In longitudinaal onderzoek zou onderzocht kunnen worden of bevlogenheid verandert als gevolg van werkgerelateerde factoren en individuele eigenschappen. Een bijkomstig voordeel van longitudinaal onderzoek is dat het selectieve uitval binnen de groep participanten kan tegengaan. Tevens is het bij een longitudinaal onderzoek mogelijk om de reciproque relaties te toetsen.

4.3.2 Theoretische aanbevelingen

Los van de methodologische aanbevelingen zou vervolgonderzoek ook aandacht kunnen besteden aan specifieke verbanden. Zo zou allereerst gekeken kunnen worden naar reciproque relaties. Eerder onderzoek heeft aangetoond dat hoe meer bevlogen een werknemer is hoe meer energiebronnen iemand rapporteert (Llorens, Schaufeli, Bakker & Salanova, 2007). Deze reciproque relatie wordt voorspeld door de Conservation of Resources (COR) theorie, van Hobfoll (1989). Deze theorie stelt dat werknemers met een hoge mate aan energiebronnen in staat zijn meer energiebronnen te creëren. Vervolgonderzoek zou kunnen toetsen of dit inderdaad geldt voor energiebronnen, maar ook voor persoonlijke hulpbronnen. Op deze manier kan de vraag beantwoord worden of werknemers met een hoge score op een van de persoonlijke hulpbronnen optimisme, persoonlijke effectiviteit, hoop, weerbaarheid, zelfsturing en interne beheersingsoriëntatie ook in staat zijn zich te ontwikkelen op andere persoonlijke hulpbronnen. Als dit het geval is zou dit weer kunnen bijdragen aan de bevlogenheid van werknemers.

Uitgaande van het vitamine model van Warr (1987, in Sawang, Brough & Barbour, 2009) zou vervolgonderzoek ook kunnen bekijken of er sprake is van een curvilineaire relatie met betrekking tot de relatie tussen energiebronnen en bevlogenheid. Bekeken zou kunnen

worden of voor alle energiebronnen geldt dat er een bepaalde 'juiste' hoeveelheid bestaat van elke energiebron. Deze relatie is eerder al aangetoond voor sociale steun (Sawang et al, 2009; de Jonge & Schaufeli, 1998) en autonomie (de Jonge & Schaufeli, 1998).

Het huidige onderzoek heeft aangetoond dat alleen de energiebron ontplooiingsmogelijkheden een significante voorspeller is van bevlogenheid. Ruysseveldt et al. (2011) toonden eerder al aan dat ontplooiingsmogelijkheden gefaciliteerd worden door andere energiebronnen. Zoals eerder is toegelicht is dit mogelijk ook de oorzaak van het feit dat de andere energiebronnen in het huidige onderzoek geen significante voorspellers zijn van bevlogenheid. Vervolgonderzoek zou kunnen bekijken of deze mogelijkheid klopt. Wanneer dit het geval is dan zou ontplooiingsmogelijkheden niet als eenzelfde energiebron gezien moeten worden als de andere energiebronnen, maar als gevolg van de aanwezigheid van andere energiebronnen. Vervolgonderzoek zou hier antwoord op kunnen geven.

Een laatste suggestie voor vervolgonderzoek bouwt ook voort op de resultaten in het huidige onderzoek. In het huidige onderzoek is aangetoond dat de persoonlijke hulpbronnen hoop en weerbaarheid significante voorspellers zijn van bevlogenheid. Eerder is aangegeven dat de relatie tussen hoop en weerbaarheid enerzijds en bevlogenheid anderzijds beperkt onderzocht is. Het huidige onderzoek heeft beargumenteerd dat deze relatie, ondanks het beperkte onderzoek, aannemelijk is. Hiervoor werd onderzoek gecombineerd. Zo toonde eerder onderzoek al een verband aan tussen hoop en tevredenheid met het werk (Duggleby et al., 2009). Ander onderzoek liet een verband zien tussen tevredenheid en bevlogenheid (Luthans et al. , 2008). Op basis van deze bevindingen werd verwacht dat er een verband zou bestaan tussen hoop en bevlogenheid. Aangezien ook de relatie tussen weerbaarheid en bevlogenheid weinig onderzocht is werd ook voor dit verband beargumenteerd dat deze relatie mogelijk gemedieerd werd. In dit geval werd, op basis van onderzoek van Strümpfer (2003), beargumenteerd dat weerbaarheid leidt tot constructief gedrag. Constructief gedrag leidt op haar beurt weer tot bevlogenheid. Samengevat stelde het huidige onderzoek dat de relatie tussen hoop en bevlogenheid tot stand zou komen door de tussenliggende factor tevredenheid, en de relatie tussen weerbaarheid en bevlogenheid door constructief gedrag. Vervolgonderzoek zou kunnen toetsen of de beschreven verbanden daadwerkelijk in elkaar steken zoals beschreven is in het huidige onderzoek, en of er dus in werkelijkheid sprake is van mediërende factoren.

4.4 Wetenschappelijke & Praktische implicaties

Het huidige onderzoek doet een vernieuwende bijdrage aan de vele voorgaande onderzoeken naar de processen binnen het Job Demands-Resources (JD-R) model (Bakker et al., 1999). Het huidige onderzoek bevestigt het positieve verband tussen de energiebron ontplooiingsmogelijkheden en bevlogenheid. Echter toont het huidige onderzoek ook vernieuwende, nog niet eerder aangetoonde, verbanden. Zo is in het huidige onderzoek een positief verband aangetoond tussen de persoonlijke hulpbronnen hoop en weerbaarheid en bevlogenheid. Daarnaast toont het voorzichtig aan dat optimisme als moderator fungeert in het verband tussen ontplooiingsmogelijkheden en bevlogenheid.

De wetenschappelijke implicaties van het huidige onderzoek zijn allereerst dat op het organisatorische niveau is aangetoond dat energiebronnen kunnen leiden tot bevlogenheid. Daarnaast is van wetenschappelijk belang dat het huidige onderzoek heeft aangetoond dat het oorspronkelijke JD-R model beschikte over een grote tekortkoming. Het oorspronkelijke JD-R model beschikte niet over persoonlijke hulpbronnen. Het huidige onderzoek bevestigt door de verbanden tussen hoop en weerbaarheid met bevlogenheid dat gezondheid en welbevinden op het werk niet alleen van de werksituatie afhangen maar ook van de persoon (Schaufeli & Bakker, 2007). Tot slot is de wetenschappelijke bijdrage van het huidige onderzoek dat er grote vraagtekens gezet moeten worden bij de versterkende kracht van persoonlijke hulpbronnen op de relatie tussen energiebronnen en bevlogenheid.

Het huidige onderzoek levert op basis van de resultaten enkele praktische implicaties op. Allereerst is het zaak dat een organisatie zorg draagt voor voldoende ontplooiingsmogelijkheden. Dit aangezien het huidige onderzoek heeft aangetoond dat ontplooiingsmogelijkheden bijdragen aan de ontwikkeling van bevlogenheid, met alle gunstige effecten van dien. Ontplooiingsmogelijkheden dragen op zichzelf bij aan persoonlijke groei en hebben een stressreducerende rol (Ruyseveldt et al., 2011), maar hangen ook positief samen met werkbevlogenheid, zoals eerder onderzoek al aantoonde (Bakker et al., 2008). Wanneer een organisatie dus zorg draagt voor voldoende ontplooiingsmogelijkheden, bijvoorbeeld in de vorm van doorstromingsmogelijkheden kan gesteld worden dat dit onder de werknemers zal leiden tot een hogere organisatietoewijding, een lage intentie de organisatie te verlaten, extrarol gedrag (Hu, Schaufeli, & Taris, 2011), een grotere focus op een dienstverlenend klimaat (Salanova et al., 2005), minder ziekteverzuim (Schaufeli et al., 2009) betere prestaties, meer tevredenheid met het werk (Luthans et al., 2008) en een betere fysieke en psychisch gezondheid (Mäkikangas & Kinnunen, 2003; Pierce

& Gardner, 2004). Hiernaast zorgen ontplooiingsmogelijkheden binnen een organisatie ook nog voor een voordeel ten opzichte van concurrenten (Boselie, 2010).

Het huidige onderzoek toont ook het praktische belang van de manier waarop gecommuniceerd wordt in de organisatie. Wanneer werknemers geloven in de mogelijkheden om zich te ontwikkelen zal dit bijdragen aan de gevoelens van energie en toewijding van werknemers binnen het werk. Echter is het daarom wel belangrijk dat de werknemers op de hoogte zijn van de ontplooiingsmogelijkheden. Daarom doet een organisatie er goed aan de aanwezige ontplooiingsmogelijkheden te benadrukken. Van belang is dat werknemers het gevoel krijgen dat er vele ontplooiingsmogelijkheden bestaan binnen de organisatie.

Een derde praktische implicatie betreft het belang van een focus op de persoonlijke hulpbronnen hoop en weerbaarheid van een werknemer. In de werving en selectie van nieuwe werknemers zou een organisatie rekening kunnen houden met mate van hoop en weerbaarheid van een persoon. Het huidige onderzoek heeft aangetoond dat het zinvol kan zijn eerder individuen aan te nemen die hoog scoren op deze persoonlijke hulpbronnen. Voor al het werkzaam personeel binnen de organisatie geldt dat zowel de organisatie als de individuele werknemer zelf aandacht besteden aan de ontwikkeling op deze persoonlijke hulpbronnen. Zo zou een organisatie trainingen kunnen faciliteren op het gebied van deze persoonlijke hulpbronnen. Individuele werknemers zouden uit zichzelf, eventueel buiten de organisatie om, deel kunnen nemen aan training op dit gebied.

Om bijvoorbeeld de persoonlijke hulpbron hoop te trainen bij werknemers zou gebruik gemaakt kunnen worden van een onderdeel van de door Luthans, Avey, Avolio, Norman en Combs (2006) ontwikkelde micro-interventie. In deze PsyCap Interventie (PCI), die voor een deel gebaseerd is op het werk van Rick Snyder (2000, in Luthans et al., 2006), wordt gebruikt gemaakt van een drieledige strategie om hoop te ontwikkelen. Er wordt allereerst aandacht besteed aan het opstellen van doelen met concrete eindpunten om zo het succes te meten. Vervolgens ligt de focus op de manier waarop doelen worden bereikt, waarbij het belang van constructief gedrag in plaats van vermijdend gedrag wordt benadrukt. In de laatste stap gaat het om het overwinnen van obstakels door middel van het maken van subdoelen en het realiseren van kleine 'wins'. Deze PCI training heeft aangetoond dat het niet alleen hoop bij werknemers versterkt, maar ook leidt tot betere prestaties, financiële voordelen en rendement op investeringen (Luthans et al., 2006).

Ook het trainen van de persoonlijke hulpbron weerbaarheid heeft voordelen. Zo heeft eerder onderzoek aangetoond dat een weerbaarheidstraining leidt tot een hogere weerbaarheid, maar ook tot meer zelfvertrouwen, verbeterde inter-persoonlijke relaties en hogere

baantevredenheid (Richardson & Waite, 2002). Hierbij zouden de trainingen zich kunnen focussen op specifieke richtlijnen van Schulman (1999) om zo weerbaarheid te creëren. Allereerst moeten zelfdestructieve overtuigingen die zich voordoen bij een uitdaging geïdentificeerd worden. Vervolgens moet de accuraatheid van de overtuigingen worden geëvalueerd. Tot slot zouden disfunctionele overtuigingen, wanneer deze herkend worden, vervangen te worden door meer constructieve en accurate overtuigingen die ontwikkeld zijn.

Naast een focus van training op hoop en weerbaarheid is een focus op de persoonlijke hulpbron optimisme ook van belang. Het huidige onderzoek heeft voorzichtig aangetoond dat optimisme een versterkend effect heeft op het positieve verband tussen ontplooiingsmogelijkheden en bevlogenheid. Training zou dit verband kunnen versterken. Deze training zou aandacht kunnen besteden aan de ontwikkeling van vaardigheden die Reivich en Shatte (2002, in Luthans, Luthans & Luthans) aandragen. Deze onderzoekers zeggen dat de valkuilen van negatieve gedachtes wanneer dingen fout gaan vermeden moeten worden. Ook moet de accuraatheid van de overtuigingen over problemen getest worden en dient er gezocht te worden naar oplossingen die werken. Tot slot is het van belang dat iemand probeert kalm te blijven en zich te focussen op het vermijden van negatieve gedachtes wanneer emoties of stress zich voordoen.

4.5 Conclusie

Het huidige onderzoek heeft beduidend meer inzicht gegeven in het motivationele proces van bevlogenheid. De werkcontext maakt verschil. Zo is het motivationele potentieel van ontplooiingsmogelijkheden aangetoond: ontplooiingsmogelijkheden leiden tot werkbevlogenheid bij werknemers. Daarnaast maken werknemers het verschil. Hoopvolle en weerbare werknemers zijn meer bevlogen dan werknemers zonder deze individuele kwaliteiten. Een andere persoonlijke hulpbron speelt ook een rol. Optimistische werknemers zijn in staat als gevolg van ontplooiingsmogelijkheden meer bevlogen te raken. Samengevat dient een organisatie dus te zorgen voor een werkcontext met ontplooiingsmogelijkheden waarin hoopvolle, weerbare en optimistische werknemers werken. Investeren in het motivationele proces is het devies. In dat geval zijn bevlogen werknemers gegarandeerd, met als resultaat tevreden werknemers die optimaal presteren.

5. Literatuurlijst

- Aguinis, H. (1994) Statistical power problems with moderated multiple regression in management research. *Journal of Management*, 21(6) 1141-1158.
- Avey, J.B., Luthans, F., & Youssef, C.M. (2010). The Additive Value of Positive Psychological Capital in Predicting Work Attitudes and Behaviors. *Journal of Management*, 36, 430-452.
- Avey, J.B., Wernsing T.S. & Luthans, F. (2008). Can Positive Employees Help Positive Organizational Change? Impact of Psychological Capital and Emotions on Relevant Attitudes and Behaviors. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 44, 48–70.
- Bakker, A.B., Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22 (3), 309-328.
- 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 (2), 170-180.
- 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., Hakanen, J.J., Demerouti, E. & Xanthopoulou, D. (2007). Job Resources Boost Work Engagement, Particularly When Job Demands Are High. *Journal of Educational Psychology*, 99 (2), 274 –284.
- Bakker, A.B., Schaufeli, W.B. & Demerouti, E. (1999). Werkstressoren, energiebronnen en burnout: het WEB Model. In Winnubst, J., Schuur, F. & Dam, J. *Praktijkboek gezond werken* (II 3.2, p.p. 1-19). Maarssen: Elsevier.
- Bakker B.A., Schaufeli, W.B., Leiter, M.P. & Taris, T.W. (2008). Work engagement: An emerging concept in occupational health psychology. *Work & Stress*, 22 (3), 187-200.

- 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.
- Benz, M., Frey, B.S. (2004). Being independent raises happiness at work. *Swedish Economic Policy Review*, 11, 95-134.
- Boselie, P. (2010). *Strategic Human Resource Management: A Balanced Approach*. Berkshire: McGraw-Hill.
- Brace, N., Kemp, R., & Snelgar, R. (2006) *SPSS for psychologists: A guide to data analysis using SPSS for Windows*. Houndmills, Basingstoke, Hampshire en New York: Palgrave MacMillan.
- Carver, C.S., Scheier, M.F. & Segerstrom, S.C. (2010). Optimism. *Clinical Psychology Review*, 30, 879–889.
- De Jonge, J. & Schaufeli, W.B. (1998) Job Characteristics and Employee Well-Being: A Test of Warr's Vitamin Model in Health Care Workers Using Structural Equation Modelling. *Journal of Organizational Behavior*, 19 (4), 387-407.
- Demerouti, E., & Bakker, A.B. (2011). The Job Demands–Resources model: Challenges for future research. *SA Journal of Industrial Psychology/SA Tydskrif vir Bedryfsielkunde*, 37 (2).
- Demerouti, E., Bakker, A.B., de Jonge, J., Janssen P.P.M. & Schaufeli, W.B. (2001). Burnout and engagement at work as a function of demands and control. *Scan J Work Environ Health*, 27 (4), 279-286.
- Demerouti, E., Bakker, A.B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W.B. (2000). A model of burnout and life satisfaction among nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 32, 454-464.

- Doef van der, M., Maes, S. (1999). The job demand–control(–support) model and psychological well-being: A review of 20 years of empirical research. *Work & Stress, 13*, 87-114.
- Duggleby, W., Cooper, D., Penz, K. (2009). Hope, self-efficacy, spiritual wellbeing and job satisfaction. *Journal of Advanced Nursing, 65* (11), 2376-2385.
- Earvolino-Ramirez, M. (2007). Resilience: A Concept Analysis. *Nursing Forum Volume, 42* (2), 73-82.
- Fredrickson, B.L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist, 56* (3), 218-226.
- Gallup Consulting, ‘Wereldwijd onderzoek naar bevlogenheid’,
<http://www.365.nl/zin/bevlogenheid/over-bevlogenheid/>, geraadpleegd op 9 mei 2012.
- Gray, E. & Watson, D. (2001). Emotion, mood, temperament: Similarities, differences and a synthesis. In R.L. Payne & C.L. Cooper (Eds.), *Emotions at work: Theory, research and applications for management* (pp. 21-44). Chichester, UK:Wiley & Sons.
- 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
- Helweg-Larsen, M., Sadeghian, P., Webb, M.A. (2002). The stigma of being pessimistically biased. *Journal of Social and Clinical Psychology, 21*, 92-107.
- Heuven, E., Bakker, A.B., Schaufeli, W.B., & Huisman, N. (2006). The role of self-efficacy in performing emotion work. *Journal of Vocational Behavior, 69*, 222-235.
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: a new approach at conceptualizing stress. *American Psychologist, 44* (3), 513–524.

- Hodges, T.D. (2010). An Experimental Study of the Impact of Psychological Capital on Performance, Engagement, and the Contagion Effect. *Dissertations and Theses from the College of Business Administration*, 7.
- Hu, Q, Schaufeli, W.B., Taris, T.W. (2011). The Job Demands–Resources model: An analysis of additive and joint effects of demands and resources. *Journal of Vocational Behavior*, 79, 181-190.
- Judge, T.A., Bono, J.A. (2001). Relationship of Core Self-Evaluations Traits—Self-Esteem, Generalized Self-Efficacy, Locus of Control, and Emotional Stability—With Job Satisfaction and Job Performance: A Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology*, 86 (1), 80-92.
- Judge, T. A., Bono, J. E., Erez, A., & Locke, E. A. (2005). Core self-evaluations and job and life satisfaction: The role of self-concordance and goal attainment. *Journal of Applied Psychology*, 90, 257–268.
- Karasek, R. (1985). *Job Content Instrument: Questionnaire and user's guide (Rev. 1.1)*. Los Angeles: University of Southern California.
- Kark, R., Carmeli, A. (2009). Alive and creating: the mediating role of vitality and aliveness in the relationship between psychological safety and creative work involvement. *Journal of Organizational Behavior*, 30, 785-804.
- Kuijpers, M. & Meijers, F. (2008). *Loopbaanleren: Onderzoek en praktijk in het onderwijs*. Antwerpen – Apeldoorn: Garant.
- Llorens, S., Schaufeli, W.B., Bakker, A.B., Salanova, M. (2007). Does a positive gain spiral of resources, efficacy beliefs and engagement exist? *Computers in Human Behavior*, 23, 825-884.
- Luthans, F., Avey, J.B., Avolio, B.J., Norman, S.M. & Combs, G.M. (2006). Psychological capital development: toward a micro-intervention. *Journal of Organizational Behaviour J. Organiz. Behav.* 27, 387–393.

- Luthans, F., Avolio, B.J., Avey, J.B., Norman, S.M. (2007). Positive Psychological Capital: Measurement and Relationship with Performance and Satisfaction. *Personnel Psychology*, 60, 541-572.
- Luthans, F., Luthans, K.W., Luthans B.C. (2004). Positive psychological capital: Beyond human and social capital. *Business Horizons*, 45-50.
- Luthans, F., Norman, S.M., Avolio, B.J., Avey, J.B. (2008). The mediating role of psychological capital in the supportive organizational climate-employee performance relationship. *Journal of Organizational Behavior*, 29, 219-238.
- Luthans, F. & Youssef, C.M. (2007). Emerging positive organizational behavior. *Journal of Management*, 33, 321-349.
- Luthar, S.S., Cicchetti, D., Becker, B. (2000). The Construct of Resilience: A Critical Evaluation and Guidelines for Future Work. *Child Development*, 71 (3), 543-562.
- Magaletta, P.R., Oliver, J.M. (1999). The Hope Construct, Will, and Ways: Their Relations with Self-Efficacy, Optimism, and General Well-being. *Journal OF Clinical Psychology*, 55 (5), 539-551.
- Mäkikangas, A., & Kinnunen, U. (2003). Psychosocial work stressors and well-being: Self-esteem and optimism as moderators in a one-year longitudinal sample. *Personality and Individual Differences*, 35, 537-557.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422.
- Mauno, S., Kinnunen, U., & Ruokolainen, M. (2007). Job demands and resources as antecedents of work engagement: A longitudinal study. *Journal of Organizational Behavior*, 70, 149-171.
- Mitchell, T.R., Smyser, C.M., Weed, S.E. (1975). Locus of Control: Supervision and Work Satisfaction. *The Academy of Management Journal*, 18 (3), 623-631.

- NetQuestionnaire (2009). Licentie verleend aan: NetQ for smart surveys. Universiteit Utrecht, verkregen 22 oktober, 2009 van: <http://uuusers.netq.nl/nq.cfm>
- Pallant, J. (2010) *SPSS survival manual, 4th edition*. Berkshire, England: McGrawhill.
- Parker, S.K., Axtell, C.M, Turner, N. (2001). Designing a Safer Workplace: Importance of Job Autonomy, Communication Quality, and Supportive Supervisors. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6 (3), 211-228.
- Pierce, J.L., & Gardner, D.G. (2004). Self-esteem within the work and organizational context: A review of the organizational-based self-esteem literature. *Journal of Management*, 30, 591-622
- Richardson, G.E. & Waite, P.J. (2002). Mental health promotion through resilience and resiliency education. *Int J Emerg Ment Health*, 4 (1), 65-75.
- Ruyseveldt van, J., Verboon, P., Smulders, P. (2011) Job resources and emotional exhaustion: The mediating role of learning opportunities. *Work & Stress*, 25 (3), 205-223.
- Salanova, M., Agut, A. & Peiró, J.M. (2005). Linking Organizational Resources and Work Engagement to Employee Performance and Customer Loyalty: The Mediation of Service Climate. *Journal of Applied Psychology*, 90 (6), 1217-1222.
- Sawang, S., Brough, P.A. & Barbour, J.P. (2009). Curvilinear Relationships Between The Job Demands-Resources (JD-R) Model, And Work Engagement: A Police Service Study. *Proceedings of the 8th Industrial & Organisational Psychology Conference*, 123-129.
- Schaufeli, W.B., & Bakker, A.B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25, 293-315.

- Schaufeli, W.B., & Bakker, A.B. (2007). *De psychologie van arbeid en gezondheid*. Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and Psychological Measurement, 66*, 701-716.
- Schaufeli, W.B., Bakker, A.B., & Van Rhenen, W. (2009). How changes in job demands and resources predict burnout, work engagement, and sickness absenteeism. *Journal of Organizational Behavior, 30*, 893-917.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies, 3*, 71-92.
- Scheier, M.F. & Carver, C.S. (1985). Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology, 4* (3), 219-247.
- Schmitt, N. (1996). Uses and Abuses of Coefficient Alpha. *Psychological Assessment, 8* (4), 350-353.
- Schulman, P. (1999). Applying learned optimism to increase sales productivity. *Journal of Personal Selling and SalesManagement, 19* (1), 31-37.
- Seligman, M. E.P., Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist, 55* (1), 5-14.
- Snyder, C. R., Sympson, S. C., Ybasco, F. C., Borders, T. F., Babyak, M. A., & Higgins, R. L. (1996). Development and validation of the state hope scale. *Journal of Personality and Social Psychology, 70*, 321-335.
- Spector, P.E. (1992). Development of the Work Locus of Control Scale. *Journal of Occupational Psychology, 61*, 335-340.

- SPSS Inc. (2007). *SPSS Base 14.0 for Windows User's Guide*. SPSS Inc., Chicago IL.
- Strümpfer, D. J. W. (2003). Resilience and burnout: A stitch that could save nine. *South African Journal of Psychology*, 33 (2), 69-79.
- Sweeny, K., Carroll, P.J., Shepperd, J.A. (2006). Is Optimism Always Best? Future Outlooks and preparedness. *Current Directions In Psychological Science*, 15 (6), 302-306
- Tan, S. (2006). Applied Positive Psychology: Putting Positive Psychology into Practice. *Journal of psychology and Christianity*, 25 (1).
- Tims, M., Bakker, A.B., Derks, D. (2012). Development and validation of the job crafting scale. *Journal of Vocational Behavior*, 80, 173–186
- Tims, M., Bakker, A.B., Xanthopoulou, D. (2011). Do transformational leaders enhance their followers' daily work engagement? *The Leadership Quarterly*, 22, 121–131.
- Väänänen, A., Toppinen-Tanner, S., Kalimo, R., Mutanen, P., Vahtera, J., Peiro, J. M. (2003). Job characteristics, physical and psychological symptoms, and social support as antecedents of sickness absence among men and women in the private industrial sector. *Social Science & Medicine*, 57, 807-824.
- Van Emmerik, IJ.H., Bakker, A.B., & Euwema, M.C. (2008). What happens after the developmental assessment center? Employees' reactions to unfavorable performance feedback. *Journal of Management Development*, 27, 513-527.
- Van den Heuvel, M., Demerouti, E., Bakker, A.B., & Schaufeli, W.B. (2010). *Personal resources and work engagement in the face of change*. In J. Houdmont & S. Leka (Eds.), *Contemporary occupational health psychology: Global perspectives on research and practice* (124-150). Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Van Rhenen, W. (2008). *From Stress To Engagement (Ongepubliceerd academisch proefschrift)*. Universiteit van Amsterdam, Amsterdam.

- VanVoorhis, C.R.W. & Morgan, B.L. (2007). Understanding Power and Rules of Thumb. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 3 (2), 43-50.
- Van Yperen, N. W. & Snijders, T. A. B. (2000). A multilevel analysis of the demands-control model: Is stress at work determined by factors at the group level or the individual level? *Journal of Occupational Health Psychology*, 5, 182–190.
- Veldhoven, M. van, & Meijman T.F. (1994). *Het meten van psychosociale arbeidsbelasting met een vragenlijst: de vragenlijst beleving en beoordeling van de arbeid (VBBA)*. Amsterdam: NIA.
- Vijayashree, L. & Jagdishchandra, M.V. (2011). Locus Of Control And Job Satisfaction: Psu Employees. *Serbian Journal of Management*, 6 (2), 193 – 203.
- Viswesvaran, C., Sanchez, J.I. & Fisher, J. (1999). The Role of Social Support in the Process of Work Stress: A Meta-Analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 54, 314 –334.
- Wagnild, G.M., & Young, H.M. (1993). Development and psychometric evaluation of the resiliency scale. *Journal of Nursing management*, 1, 165-178.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B. and Demerouti, E. (2009b). Work engagement and financial returns: A diary study on the role of job and personal resources. *Journal of occupational and organizational psychology*, 82 (1), 183-200.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A.B., Demerouti, E., Schaufeli, W.B. (2009a). Reciprocal relationships between job resources, personal resources, and work engagement. *Journal of Vocational Behavior*, 74, 235-244.
- 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 (2), 121-141.

6. Bijlagen

6.1 Bijlage A: Vragenlijst

Introductie scherm vragenlijst

Beste werknemer van Randstad,

U staat op het punt te beginnen aan een vragenlijst voor een onderzoek. Dit onderzoek zal gaan over het omgaan met stress en het ontwikkelen van werkmotivatie.

Enkele aandachtspunten:

? De Universiteit Utrecht en Randstad garanderen dat de door u verstrekte informatie absoluut anoniem en strikt vertrouwelijk wordt behandeld. Terugkoppeling van de resultaten van het onderzoek zal niet herleidbaar zijn tot individuele medewerkers.

? Deze vragenlijst gaat over **uw** situatie op het werk. Vul daarom de vragenlijst individueel in. Het gaat immers om uw eigen ervaringen en opvattingen en niet om die van anderen.

? Het is erg belangrijk dat u **alle vragen invult**.

Er zijn geen onjuiste antwoorden. Geef dus aan wat u zelf het best passende antwoord vindt. Denk niet te lang na bij het invullen van de vragen, de eerste indruk is vaak het beste.

? Het invullen van de vragenlijst duurt zo'n 15 minuten. Het is mogelijk de vragenlijst in meerdere sessies in te vullen, maar aangeraden wordt dat u de complete vragenlijst in één keer invult. Gelieve dit voor 30 maart te doen.

Alvast hartelijk dank voor het invullen van de vragenlijst!

Uit dit onderzoek zullen concrete adviezen voortkomen voor Randstad en uw input hierin is zeer waardevol.

Hoofdsectie

1. Bent u man of vrouw? Man/Vrouw
2. Wat is uw leeftijd (in jaren)?
3. Wat is uw burgerlijke staat? Alleenstaand/Getrouwd / Samenwonend/Anders, namelijk...
4. Hoeveel kinderen heeft u? (Indien u geen kinderen heeft, vul hier dan 0 in).
5. Heeft u thuiswonende kinderen? Ja/Nee
6. Wat is de leeftijd van uw jongste kind in (jaren)? (Indien u geen kinderen heeft, laat dit vakje dan leeg).
7. Bij welke vestiging(en) van Randstad bent u werkzaam?
8. Aantal jaren in dienst van Randstad:
9. Aantal jaren werkzaam in dit beroep:
10. Wat is de omvang van uw formele arbeidscontract in uren per week?
11. Wanneer u meer werkt dan uw contractuele aanstelling, hoeveel uur is dit gemiddeld per week? (vul 0 in als u niet regelmatig extra werkt)
12. Hoeveel procent van uw werktijd bent u ongeveer...(Let op: de percentages moeten samen optellen tot 100%)
 ...op een vestiging van Randstad aan het werk?
 ...thuis aan het werk?
 ...elders aan het werk (bv. in de trein, externe afspraak)?
13. Wat voor soort functie heeft u? Meerdere antwoorden mogelijk. Indien u een meewerkend leidinggevende bent, vult u bij deze vraag de soort functie in waarin u meewerkt. Bij vraag 14 kunt u vervolgens aangeven dat u een leidinggevende bent.
 - Intercedent (Regulier)
 - Intercedent (Junior)
 - Intercedent (Senior)
 - Directeur
 - Regiomanager
 - Rayonmanager (Regulier)
 - Rayonmanager (Senior)
 - Salesmanager
 - Commercieel manager
 - Project manager
 - Support medewerker (Regulier)
 - Support medewerker (Junior)
 - Support medewerker (Senior)
 - Recruiter
 - Consultant werving & selectie (Regulier)
 - Consultant werving & selectie (Junior)

- Consultant werving & selectie (Senior)
- Management assistent
- Overig

Energiebronnen

Sociale steun collega's

De volgende vragen gaan over de samenwerking met uw directe collega's.

- Kunt u als dat nodig is uw directe collega's om hulp vragen?
- Kunt u op uw directe collega's rekenen wanneer u het in uw werk wat moeilijk krijgt?
- Voelt u zich in uw werk gewaardeerd door uw directe collega's?

nooit	soms	regelmatig	vaak	altijd
1	2	3	4	5

Sociale steun leidinggevende

De volgende vragen gaan over uw direct leidinggevende.

- Kunt u op uw directe leiding rekenen wanneer u het in het werk wat moeilijk krijgt?
- Kunt u als dat nodig is de directe leiding om hulp vragen?
- Voelt u zich in het werk gewaardeerd door de directe leiding?

nooit	soms	regelmatig	vaak	altijd
1	2	3	4	5

Autonomie

De volgende vragen gaan over de vrijheid die u heeft bij het uitvoeren van uw werkzaamheden.

- Heeft u vrijheid bij het uitvoeren van uw werkzaamheden?
- Kunt u zelf beslissen hoe u het werk uitvoert?
- Kunt u deelnemen aan besluitvorming die met uw werk te maken heeft?

nooit	soms	regelmatig	vaak	altijd
1	2	3	4	5

Feedback

De volgende stellingen gaan over de feedback die u over uw werk krijgt. Dit kan van zowel collega's als van leidinggevende(n) of klanten zijn.

In welke mate bent u het als werknemer eens met onderstaande stellingen?

- Er zijn binnen mijn werk voldoende mogelijkheden om er achter te komen hoe goed ik mijn werk doe
- Ik krijg voldoende informatie over het doel dat ik moet bereiken met mijn werk
- Ik krijg voldoende informatie over het resultaat van mijn werk

geheel mee oneens	mee oneens	niet mee eens en niet mee oneens	mee eens	geheel mee eens
1	2	3	4	5

Ontplooingsmogelijkheden

De volgende stellingen gaan over de mogelijkheden tot ontwikkeling die u in uw werk ervaart.

In welke mate bent u het als werknemer eens met onderstaande stellingen?

- Ik kan mezelf bij mijn organisatie voldoende ontplooiën
- In mijn werk heb ik de mogelijkheid om mijn sterke punten te ontwikkelen
- Mijn werk biedt mij de mogelijkheid nieuwe dingen te leren
- Binnen deze organisatie zijn er voor mij voldoende mogelijkheden om door te groeien naar een andere functie

geheel mee oneens	mee oneens	niet mee eens en niet mee oneens	mee eens	geheel mee eens
1	2	3	4	5

Persoonlijke hulpbronnen**Optimisme**

In welke mate bent u het als werknemer eens met onderstaande stellingen?

Op mijn werk ...

- Ik ga uit van een goede afloop, ook als er dingen onzeker zijn in mijn werk
- Als er iets fout kan gaan in mijn werk, dan gaat het ook fout
- Ik bekijk mijn werk altijd van de zonnige kant
- Ik ben optimistisch wat betreft mijn toekomst binnen het werk
- Zaken in mijn werk lopen nooit zoals ik dat zou willen
- Mijn werkmotto is: achter de wolken schijnt de zon

geheel mee oneens	mee oneens	niet mee eens en niet mee oneens	mee eens	geheel mee eens
1	2	3	4	5

Persoonlijke effectiviteit

In welke mate bent u het als werknemer eens met onderstaande stellingen?

- Als er zich op mijn werk moeilijke problemen voordoen weet ik die op te lossen
- Op mijn werk bereik ik mijn doel, ook wanneer er zich onverwachte situaties voordoen
- Als ik obstakels op mijn werk tegenkom vind ik altijd wel een manier om ze te omzeilen
- Ook al kost het mij veel tijd en energie, ik bereik op mijn werk wat ik wil
- Als er iets nieuws op mij afkomt op het werk weet ik altijd wel hoe ik daar mee om moet gaan

geheel mee oneens	mee oneens	noch eens noch oneens	mee eens	geheel mee eens
-------------------	------------	-----------------------	----------	-----------------

Hoop**In welke mate bent u het als werknemer eens met onderstaande stellingen?****Op mijn werk ...**

- heb ik er vertrouwen in dat ik, als ik in de knoop zit, verschillende oplossingen zou weten te vinden
- werk ik vol energie aan de doelen die ik mezelf gesteld heb
- zijn er veel verschillende manieren om problemen op te lossen
- beschouw ik mezelf op dit moment als redelijk succesvol
- kan ik veel manieren bedenken om mijn huidige doelen te bereiken
- bereik ik de doelen die ik mezelf gesteld heb

geheel mee oneens	mee oneens	niet mee eens en niet mee oneens	mee eens	geheel mee eens
1	2	3	4	5

Weerbaarheid**In welke mate bent u het als werknemer eens met onderstaande stellingen?****Op mijn werk ...**

- Als ik een tegenslag heb in mijn werk, heb ik er moeite mee om er weer bovenop te komen en verder te gaan
- Normaal gesproken kan ik in mijn werk goed omgaan met moeilijkheden
- Ik kan goed zonder steun van anderen werken als dat nodig is
- Gewoonlijk neem ik stressvolle dingen in het werk er gewoon bij
- Moeilijke momenten in het werk kan ik best aan, want ik heb al voor hetere vuren gestaan
- Ik kan veel zaken tegelijk aan in mijn werk

geheel mee oneens	mee oneens	niet mee eens en niet mee oneens	mee eens	geheel mee eens
1	2	3	4	5

Zelfsturing

- o Ik zorg ervoor dat ik mijn capaciteiten optimaal benut
- o Ik vraag collega's om advies
- o Ik vraag mijn leidinggevende om mij te coachen
- o Ik vraag mijn leidinggevende om advies
- o Ik probeer mezelf te ontwikkelen
- o Ik zoek inspiratie bij mijn leidinggevende
- o Ik zorg ervoor dat ik zelf kan beslissen hoe ik iets doe
- o Ik vraag om meer verantwoordelijkheden
- o Ik probeer erachter te komen hoe goed ik mijn werk doe
- o Ik vraag anderen om feedback over mijn functioneren

nooit	soms	regelmatig	vaak	altijd
1	2	3	4	5

Beheersingsoriëntatie

Er volgen nu enkele vragen over hoe u tegen het werk in het algemeen aankijkt. De vragen hebben niet alleen betrekking op uw huidige baan. Wij vragen u om voor elke uitspraak aan te geven in hoeverre u het ermee eens bent.

- Het is maar net wat je er zelf van maakt op het werk
- Als je maar weet welke baan je wilt, dan kun je die ook vinden
- De meeste werknemers hebben meer invloed op hun leidinggevende dan ze denken
- Op het werk geldt "waar een wil is, is een weg"
- Als je op je werk echt iets wilt bereiken dan lukt het ook
- Er is altijd wel ruimte om het werk naar eigen inzicht in te vullen

geheel mee oneens	mee oneens	niet mee eens en niet mee oneens	mee eens	geheel mee eens
1	2	3	4	5

Bevlogenheid

Bevlogenheid

De volgende uitspraken gaan over de manier waarop u uw werk beleeft en hoe u zich daarbij voelt. Kies bij elke uitspraak het voor u best passende antwoord.

- Op mijn werk bruis ik van energie
- Als ik werk voel ik me fit en sterk
- Als ik 's morgens opsta heb ik zin om aan het werk te gaan
- Ik ben enthousiast over mijn baan
- Mijn werk inspireert me
- Ik ben trots op het werk dat ik doe

nooit	bijna nooit	af en toe	regelmatig	dikwijls	zeer dikwijls	altijd
0	1	2	3	4	5	6

Afsluitende pagina

U bent aan het einde gekomen van deze vragenlijst.

Hartelijk dank voor uw deelname, uw bijdrage is zeer waardevol.

Mocht u nog vragen hebben over dit onderzoek, dan kunt u een e-mail sturen naar

bjorn.schoof@nl.randstad.com of naar j.b.schoof@students.uu.nl

U kunt nu dit venster sluiten.

6.2 Bijlage B: Syntax transformaties van de data

Totaalvariabelen aanmaken

```
COMPUTE stcoltot = (stcol_A + stcol_B + stcol_C) / 3 .
EXECUTE .
```

```
COMPUTE stleitot = (stlei_A + stlei_B + stlei_C) / 3 .
EXECUTE .
```

```
COMPUTE auttot = (aut_A + aut_B + aut_C) / 3 .
EXECUTE .
```

```
COMPUTE fbtot = (fb_A + fb_B + fb_C) / 3 .
EXECUTE .
```

```
COMPUTE ontpltot = (ontpl_A + ontpl_B + ontpl_C + ontpl_D) / 4 .
EXECUTE .
```

```
COMPUTE hooptot = (hoop_A + hoop_B + hoop_C + hoop_D + hoop_E + hoop_F) / 6 .
EXECUTE .
```

```
COMPUTE optimtot = (optim_A + optim_B + optim_C + optim_D + optim_E + optim_F) / 6 .
EXECUTE .
```

```
COMPUTE weerbtot = (weerb_A + weerb_B + weerb_C + weerb_D + weerb_E + weerb_F) / 6 .
EXECUTE .
```

```
COMPUTE pefftot = (peff_A + peff_B + peff_C + peff_D + peff_E) / 5 .
EXECUTE .
```

```
COMPUTE PsyCaptot = (hoop_A + hoop_B + hoop_C + hoop_D + hoop_E + hoop_F + optim_A + optim_B + optim_C + optim_D + optim_E + optim_F + weerb_A + weerb_B + weerb_C + weerb_D + weerb_E + weerb_F + peff_A + peff_B + peff_C + peff_D + peff_E) / 23 .
EXECUTE .
```

```
COMPUTE behtot = (beh_A + beh_B + beh_C + beh_D + beh_E + beh_F) / 6 .
EXECUTE .
```

```
COMPUTE zsturtot = (zstur_A + zstur_B + zstur_C + zstur_D + zstur_E + zstur_F + zstur_G + zstur_H + zstur_I + zstur_J) / 10 .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE bevltot = (bevl_A + bevl_B + bevl_C + bevl_D + bevl_E + bevl_F) / 6 .  
EXECUTE .
```

Variabelen centreren

```
COMPUTE cent_stcol = stcoltot - 4.2292 .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE cent_stlei = stleitot - 3.9375 .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE cent_aut = auttot - 3.8438 .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE cent_fb = fbtot - 3.7946 .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE cent_ontpl = ontpltot - 3.5357 .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE cent_hoop = hooptot - 3.8051 .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE cent_optim = optimtot - 3.8318 .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE cent_weerb = weerbtot - 3.9226 .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE cent_peff = pefftot - 3,7536 .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE cent_beh = behtot - 3.8929 .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE cent_zstur = zsturtot - 3.7500 .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE cent_psync = PsyCaptot - 3,8315 .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE cent_bevl = bevtot - 3.9152 .  
EXECUTE .
```

Interacties aanmaken

```
COMPUTE stcolXhoop = cent_stcol * cent_hoop .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE stcolXoptim = cent_stcol * cent_optim .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE stcolXweerb = cent_stcol * cent_weerb .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE stcolXpeff = cent_stcol * cent_peff .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE stcolXpsycap = cent_stcol * cent_psycap .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE stcolXbeh = cent_stcol * cent_beh .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE stcolXzstur = cent_stcol * cent_zstur .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE stleiXhoop = cent_stlei * cent_hoop .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE stleiXoptim = cent_stlei * cent_optim .  
EXECUTE .
```



```
COMPUTE stleiXweerb = cent_stlei * cent_weerb .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE stleiXpeff = cent_stlei * cent_peff .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE stleiXpsycap = cent_stlei * cent_psycap .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE stleiXbeh = cent_stlei * cent_beh .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE stleiXzstur = cent_stlei * cent_zstur .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE autXhoop = cent_aut * cent_hoop .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE autXoptim = cent_aut * cent_optim .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE autXweerb = cent_aut * cent_weerb .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE autXpeff = cent_aut * cent_peff .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE autXpsycap = cent_aut * cent_psycap .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE autXbeh = cent_aut * cent_beh .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE autXzstur = cent_aut * cent_zstur .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE fbXhoop = cent_fb * cent_hoop .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE fbXoptim = cent_fb * cent_optim .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE fbXweerb = cent_fb * cent_weerb .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE fbXpeff = cent_fb * cent_peff .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE fbXpsycap = cent_fb * cent_psycap .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE fbXbeh = cent_fb * cent_beh .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE fbXzstur = cent_fb * cent_zstur .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE ontplXhoop = cent_ontpl * cent_hoop .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE ontplXoptim = cent_ontpl * cent_optim .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE ontplXweerb = cent_ontpl * cent_weerb .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE ontplXpeff = cent_ontpl * cent_peff .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE ontplXpsycap = cent_ontpl * cent_psycap .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE ontplXbeh = cent_ontpl * cent_beh .  
EXECUTE .
```

```
COMPUTE ontplXzstur = cent_ontpl * cent_zstur .  
EXECUTE .
```

6.3 Bijlage C: Syntax van de analyses

Gemiddelden etc.

FREQUENCIES

```
VARIABLES=stcoltot stleitet auttot fbtot ontpltot hooptot optimtot weerbtot  
pefftot behtot zsturtot PsyCaptot bevltot  
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN  
/ORDER= ANALYSIS .
```

Betrouwbaarheid

RELIABILITY

```
/VARIABLES=stcol_A stcol_B stcol_C  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA  
/SUMMARY=MEANS .
```

RELIABILITY

```
/VARIABLES=stlei_A stlei_B stlei_C  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA  
/SUMMARY=MEANS .
```

RELIABILITY

```
/VARIABLES=aut_A aut_B aut_C  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA  
/SUMMARY=MEANS .
```

RELIABILITY

```
/VARIABLES=fb_A fb_B fb_C  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA  
/SUMMARY=MEANS .
```

RELIABILITY

```
/VARIABLES=ontpl_A ontpl_B ontpl_C ontpl_D  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA  
/SUMMARY=MEANS .
```

RELIABILITY

```
/VARIABLES=optim_A optim_B optim_C optim_D optim_E optim_F  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA  
/SUMMARY=MEANS .
```

RELIABILITY

```
/VARIABLES=peff_A peff_B peff_C peff_D peff_E  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA  
/SUMMARY=MEANS .
```

RELIABILITY

```
/VARIABLES=hoop_A hoop_B hoop_C hoop_D hoop_E hoop_F  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA  
/SUMMARY=MEANS .
```

RELIABILITY

```
/VARIABLES=weerb_A weerb_B weerb_C weerb_D weerb_E weerb_F  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA  
/SUMMARY=MEANS .
```

RELIABILITY

```
/VARIABLES=zstur_A zstur_B zstur_C zstur_D zstur_E zstur_F zstur_G zstur_H zstur_I zstur_J  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA  
/SUMMARY=MEANS .
```

RELIABILITY

```
/VARIABLES=beh_A beh_B beh_C beh_D beh_E beh_F  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA  
/SUMMARY=MEANS .
```

RELIABILITY

```
/VARIABLES=optim_A optim_B optim_C optim_D optim_E optim_F peff_A peff_B peff_C peff_D peff_E hoop_A hoop_B hoop_C hoop_D hoop_E hoop_F weerb_A  
weerb_B weerb_C weerb_D weerb_E weerb_F  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA  
/SUMMARY=MEANS .
```

RELIABILITY

```
/VARIABLES=bevl_A bevl_B bevl_C bevl_D bevl_E bevl_F  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA  
/SUMMARY=MEANS .
```

Factoranalyse

FACTOR

```

/VARIABLES hoop_A hoop_B hoop_C hoop_D hoop_E hoop_F optim_A optim_B
optim_C optim_D optim_E optim_F weerb_A weerb_B weerb_C weerb_D weerb_E
weerb_F peff_A peff_B peff_C peff_D peff_E /MISSING LISTWISE /ANALYSIS
hoop_A hoop_B hoop_C hoop_D hoop_E hoop_F optim_A optim_B optim_C optim_D
optim_E optim_F weerb_A weerb_B weerb_C weerb_D weerb_E weerb_F peff_A
peff_B peff_C peff_D peff_E
/PRINT UNIVARIATE INITIAL CORRELATION SIG KMO EXTRACTION
/PLOT EIGEN
/CRITERIA FACTORS(1) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/ROTATION NOROTATE
/METHOD=CORRELATION .

```

Regressieanalyses

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER stcolXhoop
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN

```

```

/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER stcolXoptim
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER stcolXweerb
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER stcolXpeff
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN

```

```

/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER stcolXbeh
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER stcolXzstur
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER stleiXhoop
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN

```

```

/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER stleiXoptim
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER stleiXweerb
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER stleiXpeff
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN

```



```

/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER stleiXbeh
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER stleiXzstur
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER autXhoop
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN

```

```

/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER autXoptim
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER autXweerb
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER autXpeff
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN

```

```

/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER autXbeh
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER autXzstur
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER fbXhoop
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN

```

```

/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER fbXoptim
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER fbXweerb
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER fbXpeff
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN

```

```

/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER fbXbeh
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER fbXzstur
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER ontplXhoop
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN

```

```

/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER ontplXoptim
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER ontplXweerb
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT cent_bevl
/METHOD=ENTER cent_jrwar
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur
/METHOD=ENTER ontplXpeff
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING PAIRWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN

```

```
/DEPENDENT cent_bevl  
/METHOD=ENTER cent_jrwar  
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl  
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur  
/METHOD=ENTER ontplXbeh  
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .
```

REGRESSION

```
/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N  
/MISSING PAIRWISE  
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA CHANGE  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)  
/NOORIGIN  
/DEPENDENT cent_bevl  
/METHOD=ENTER cent_jrwar  
/METHOD=ENTER cent_stcol cent_stlei cent_aut cent_fb cent_ontpl  
/METHOD=ENTER cent_hoop cent_optim cent_weerb cent_peff cent_beh cent_zstur  
/METHOD=ENTER ontplXzstur  
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .
```