

Universiteit Utrecht  
Arbeids- en Organisationspsychologie



**Universiteit Utrecht**

MASTERTHESIS

## **Bevlogen in de zorg**

*De rol van Psychologisch Kapitaal in de relatie tussen  
werkgerelateerde energiebronnen, taakeisen en bevlogenheid.*

Uitgevoerd bij een Nederlandse zorginstelling.

**C. van Rijnbach, 3161382**

29 juni 2012

Begeleider en eerste beoordelaar: Dr. A.P.E. Ouweneel

Tweede beoordelaar: Dr. P.J.M. Heiligers

# Inhoudsopgave

<b>1. Samenvatting</b> .....	<b>1</b>
1.1 Nederlands.....	1
1.2 English .....	1
<b>2. Voorwoord</b> .....	<b>2</b>
<b>3. Inleiding</b> .....	<b>3</b>
3.1 Aanleiding tot onderzoek .....	3
3.2 Bevlogenheid.....	4
3.3 Psychologisch Kapitaal.....	4
3.4 Job Demands-Resources Model .....	6
3.5 Werkgerelateerde energiebronnen.....	7
3.6 De mediërende rol van PsyCap .....	8
3.7 Taakeisen .....	10
3.8 De bufferende rol van PsyCap.....	12
<b>4. Methoden</b> .....	<b>14</b>
4.1 Participanten en procedure.....	14
4.2 Meetinstrumenten .....	14
4.2.1 Taakeisen .....	14
4.2.2 Werkgerelateerde energiebronnen .....	15
4.2.3 PsyCap .....	15
4.2.4 Bevlogenheid.....	16
4.3 Strategie van analyse .....	16
4.3.1 Algemeen.....	16
4.3.2 Mediatie-effect.....	17
4.3.3 Moderatie-effect.....	17
4.3.4 Fit .....	17
<b>5. Resultaten</b> .....	<b>19</b>
5.1 Voorbereidende analyses .....	19
5.2 Modeltoetsing .....	21
5.2.1 Mediatie-model .....	21
5.2.2 Moderatie-model .....	22
<b>6. Discussie</b> .....	<b>24</b>
6.1 PsyCap, werkgerelateerde energiebronnen en bevlogenheid.....	24
6.2 PsyCap, taakeisen en bevlogenheid.....	25
6.3 Beperkingen huidig onderzoek en aanbevelingen voor vervolgonderzoek .....	26
6.4 Praktische implicaties .....	29

6.5 Conclusie .....	30
<b>7. Referenties .....</b>	<b>31</b>
<b>Bijlage 1; Online vragenlijst .....</b>	<b>38</b>
<b>Bijlage 2; SPSS Syntax .....</b>	<b>43</b>

# **1. Samenvatting**

## **1.1 Nederlands**

In het huidige onderzoek, uitgevoerd bij een Nederlandse zorginstelling (N = 228), is de rol van Psychologisch Kapitaal (PsyCap) onderzocht in de relatie tussen werkgerelateerde energiebronnen en taakeisen enerzijds en bevlogenheid anderzijds. PsyCap bestaat uit hoop, optimisme, eigen-effectiviteit en weerbaarheid en hangt positief samen met bevlogenheid (Sweetman & Luthans, 2010; Vink, Ouweneel & Le Blanc, 2011). Het onderzoeksmodel is grotendeels gebaseerd op het Job Demands-Resources Model (Bakker & Demerouti, 2007). De onderzoeksresultaten laten zien dat PsyCap het verband tussen werkgerelateerde energiebronnen en bevlogenheid volledig medieert. Daarnaast heeft PsyCap geen rol in de relatie tussen taakeisen en bevlogenheid. Deze studie bevestigt de prominente rol van PsyCap in het motivationele proces van het JD-R Model en daarmee de relevantie voor de ontwikkeling van PsyCap onder zorgwerknemers. Praktische implicaties voor de ontwikkeling van PsyCap worden gegeven. Het resultaat hiervan zal een toename in bevlogenheid zijn en daarmee verschillende positieve uitkomsten voor zowel werknemer als werkgever.

Kernwoorden: Zorg, bevlogenheid, psychologisch kapitaal, PsyCap, werkgerelateerde energiebronnen, taakeisen, JD-R model.

## **1.2 English**

The present study, which is conducted at a Dutch healthcare institution (N = 228), focused on the role of Psychological Capital (PsyCap) in the relationship between job demands and resources on the one hand and work engagement on the other hand. PsyCap consists of hope, optimism, self-efficacy and resilience and is positively related to work engagement (Sweetman & Luthans, 2010; Vink, Ouweneel & Le Blanc, 2011). The research model is based on the Job Demands-Resources Model (Bakker & Demerouti, 2007). The results of the Structural Equation Modeling show that PsyCap fully mediates the relationship between job resources and work engagement. In addition, PsyCap has no role in the relationship between job demands and work engagement. This study confirms the prominent role of PsyCap in the motivational process of JD-R Model and hence the relevance for the development of PsyCap in healthcare employees. Practical implications for the development of PsyCap are given in this thesis. The result of this development will be an increase in work engagement and thus several positive outcomes for both employee and employer.

Key words: Healthcare, work engagement, psychological capital, PsyCap, job resources, job demands, JD-R model.

## **2. Voorwoord**

Voor u ligt mijn masterthesis naar de rol van psychologisch kapitaal in de relatie tussen werkgerelateerde energiebronnen en taakeisen met bevlogenheid onder werknemers van een zorginstelling. Deze thesis dient ter afsluiting van de master Arbeids- en Organisationspsychologie aan de faculteit Sociale Wetenschappen aan de Universiteit Utrecht.

Via deze weg wil ik graag mijn begeleider Else Ouweneel bedanken, voor haar oprechte betrokkenheid en nauwgezette feedback bij het schrijven van deze thesis. Frank van der Weijden wil ik bedanken voor de fijne samenwerking bij het uitvoeren van dit onderzoek. Deze thesis is tevens tot stand gekomen met dank aan mijn moeder, voor wiens beroep ik heel veel respect heb gekregen. Tot slot wil ik mijn vriend Wouter bedanken voor de mentale steun en de uren die ik op zijn kamer heb mogen schrijven aan deze thesis.

Carmen van Rijnbach  
Utrecht, 29 juni 2012

*"Verpleegkundigen hebben het mooiste rotvak van de wereld"*  
(Marcellino Bogers, verpleegkundige en cabaretier, 2012).

## **3. Inleiding**

### **3.1 Aanleiding tot onderzoek**

De laatste decennia zijn de werkomstandigheden in de zorg aanzienlijk veranderd. De werkdruk is gestegen, technologische ontwikkelingen gaan snel en de complexiteit van het werk is toegenomen (Tummers, van Merode & Landeweerd, 2002). Sinds 2001 is het aantal werknemers in de gezondheidszorg met gemiddeld 3 procent per jaar gestegen, het zorgvolume is echter met gemiddeld 4 procent per jaar toegenomen (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2011). De vergrijzing in Nederland draagt hieraan bij; medisch personeel stroomt uit en het aantal zorgbehoevende ouderen neemt toe. De gezondheidszorg vormt daarom een risicogroep ten aanzien van psychische vermoeidheid; een kwart van de werknemers die met psychische klachten in de WAO (Wet op de arbeidsongeschiktheidsverzekering) belanden komen uit deze sector (Houtman, Schaufeli & Taris, 2000). Psychische klachten worden veroorzaakt door intens contact met de patiënt, cliënt of bewoner (hierna genoemd: zorgvrager). Dit kan zowel energie opleveren en zeer bevredigend zijn, maar kan ook als zwaar emotioneel belastend ervaren worden (Gaillard, 2006).

Door de toegenomen werkdruk en vraag naar zorgwerknemers zijn instellingen steeds meer afhankelijk van gemotiveerd personeel. Daarmee is de psychische gezondheid van het personeel in deze sector van cruciaal belang. Eerder onderzoek heeft uitgewezen dat naast werkgerelateerde aspecten (zoals autonomie of mentale belasting), ook persoonlijke aspecten (zoals optimisme) invloed hebben op het werkgerelateerd welbevinden, ofwel bevlogenheid (Xanthopoulou, Bakker, Demerouti & Schaufeli, 2009). Om bevlogenheid onder zorgwerknemers te bevorderen is het daarom bijzonder relevant te onderzoeken over welke werkgerelateerde en persoonlijke aspecten zij beschikken. Werkgerelateerde en persoonlijke hulpbronnen kunnen namelijk bevlogenheid creëren en ervoor zorgen dat werknemers kunnen omgaan met de belastende aspecten die zij tegenkomen in hun baan (Bakker & Demerouti, 2007; Xanthopoulou, Bakker, Demerouti & Schaufeli, 2007). Op deze manier kan worden voorkomen dat deze werknemers voortijdig de sector verlaten of verzuimen met uitputtingsverschijnselen.

In deze thesis wordt een onderzoek beschreven naar de rol van een viertal persoonlijke hulpbronnen welke het Psychologisch Kapitaal (PsyCap) vormen van een werknemer, in de relatie tussen enerzijds werkgerelateerde energiebronnen en bevlogenheid en anderzijds taakeisen en bevlogenheid. Het doel van dit onderzoek is meer inzicht te verkrijgen in deze rol van PsyCap onder werknemers van een zorginstelling. Allereerst zal het concept bevlogenheid worden behandeld, waarna de relatie met PsyCap zal worden toegelicht. Nadat deze twee constructen, als kern van dit onderzoek zijn behandeld, zullen deze aan de hand van het Job Demands-Resources (JD-R) model binnen een werkomgeving worden geplaatst (Demerouti, Bakker, Nachreiner &

Schaufeli, 2001). Dit leidt tot de definiëring van verschillende taakeisen en werkgerelateerde energiebronnen in de zorgsector. Vervolgens zal de rol van PsyCap in de verbanden tussen respectievelijk werkgerelateerde energiebronnen en bevlogenheid en taakeisen en bevlogenheid worden beschreven.

### **3.2 Bevlogenheid**

Tot voor kort was er binnen de psychologie weinig aandacht voor de talenten en hulpbronnen van individuele werknemers. Gedragswetenschappelijk onderzoek richtte zich vooral op problemen en beperkingen. Martin Seligman (2002) propageerde als grondlegger van de positieve psychologie de volgende overtuiging: "*Psychology is not just the study of disease, weakness and damage; it is also the study of strength and virtue*". Hij vond dat de aandacht moest groeien voor de positieve eigenschappen van mensen in plaats van voor hun tekortkomingen. Zo is op het gebied van arbeid en gezondheid de aandacht voor de term 'bevlogenheid' gegroeid. Inmiddels is het wetenschappelijk onderzoek naar bevlogenheid aanzienlijk toegenomen; alleen al via Google Scholar geeft de term "work engagement" bijna twee miljoen hits. Schaufeli en Bakker (2004) definiëren bevlogenheid als een positieve en affectief-cognitieve toestand van opperste voldoening die gekenmerkt wordt door drie dimensies: vitaliteit, toewijding en absorptie. Bevlogenen krijgen energie als zij bezig zijn met werk (vitaliteit), zijn enthousiast over hun baan (toewijding), en gaan helemaal op in hun werkzaamheden (absorptie; Schaufeli & Bakker, 2004). Daarnaast zijn bevlogen werknemers intrinsiek gemotiveerd voor hun baan, waarbij ze de taak op zich als plezierig en boeiend ervaren (Bakker, 2009). Meerdere onderzoeken hebben aangetoond dat bevlogen werknemers tevreden zijn met hun werk, zich betrokken voelen bij hun werk, zich extra inzetten, gezond zijn en minder snel verzuimen of emotioneel uitgeput raken (Schaufeli, Bakker & Salanova, 2006). Ook presteren zij beter (Bakker, 2009; Luthans, Avolio, Avey & Norman, 2007). Werknemers in de zorg dienen volledige inzet te tonen om goede zorg te kunnen leveren. Daarbij is het des te belangrijker dat zij net dat stapje extra willen zetten en bevlogen zijn.

### **3.3 Psychologisch Kapitaal**

Niet iedereen is geschikt om onder de zware werkomstandigheden van de zorg te functioneren. Het is daarom belangrijk dat werknemers beschikken over voldoende persoonlijke hulpbronnen. Persoonlijke hulpbronnen worden beschreven als persoonsgebonden kenmerken die verwijzen naar het vermogen van een persoon om diens omgeving succesvol te beheersen en te beïnvloeden (Xanthopoulou et al., 2007; Bakker, 2009). Persoonlijke hulpbronnen, zoals gevoelens van eigen-effectiviteit, stellen werknemers dus in staat zich aan te passen aan de werkomgeving en hebben hierdoor een beschermende functie (Xanthopoulou et al., 2007). Daarnaast dragen persoonlijke

hulpbronnen bij aan de totstandkoming van bevlogenheid (Salanova, Bakker & Llorens, 2006; Schaufeli & Bakker, 2007; Bakker, 2009).

Met de komst van de positieve psychologie is onderzoek steeds meer gericht op deze persoonlijke kenmerken of trekken die zorgen voor bevlogen werknemers. Dit positieve perspectief wordt 'Positive Organizational Behaviour' (POB) genoemd en stelt het meten, ontwikkelen en managen van persoonlijke capaciteiten centraal, om zo als organisatie concurrerend voordeel te behalen (Luthans, 2002). Dit heeft geleid tot de selectie van vier meetbare, ontwikkelbare en beheersbare eigenschappen, welke door Luthans en Youssef (2004) 'Psychologisch Kapitaal' (hierna genoemd: PsyCap) worden genoemd en gerelateerd zijn aan prestaties. Het gaat hier om de persoonlijke hulpbronnen hoop, optimisme, eigen-effectiviteit en weerbaarheid. PsyCap is positief gerelateerd aan werktevredenheid (Luthans, Avolio, Avey & Norman, 2007; Avey, Luthans & Youssef, 2010), positief aan bevlogenheid (Sweetman & Luthans, 2010; Vink, Ouweneel & Le Blanc, 2011) en negatief aan verloopintentie (Avey et al., 2010). Zeer recent onderzoek van Sun, Zhao, Yang en Fan (2012) onder verpleegsters wees ook uit dat de aanwezigheid van PsyCap samenhangt met het behoud van werknemers en hun werkprestaties.

*Hoop*, de eerste component van PsyCap, wordt gedefinieerd als een positieve motivationele toestand waarbij men gelooft met succes acties te kunnen ondernemen en met doelgerichte energie de benodigde stappen voor zich ziet op weg naar dit einddoel (Snyder, Irving & Anderson, 1991). Hoop wordt gezien als een copingmechanisme en bron van kracht welke positief gecorreleerd is aan overleven en herstel (Wang, 2000). Volgens Snyder (2000) voorspelt hoop het welbevinden van werknemers en Luthans en Youssef (2007) voegen hier prestatie, tevredenheid, geluk en toewijding aan toe. Eerder onderzoek heeft uitgewezen dat hoop onder verpleegsters en verzorgenden leidt tot gezonde werknemers (Simmons & Nelson, 2001; Duggleby, Cooper & Penz, 2009).

*Optimisme* staat voor de neiging om positieve verwachtingen te hebben met betrekking tot dingen die men zal overkomen (Scheier & Carver, 1985). Hierdoor zijn optimisten in staat om succesvol controle uit te oefenen over de (werk)omgeving (Bakker, 2009; Luthans & Youssef, 2007), bijvoorbeeld in stressvolle situaties (Carver & Gaines, 1987). In dit soort situaties passen zij namelijk actieve copingstrategieën toe (Iwanaga, Yokoyama, & Seiwa, 2004). Daarnaast blijken zij minder snel op te geven (Seligman, 1998), hogere werkprestaties te leveren en tevredenheid, geluk en toewijding te ervaren (Luthans en Youssef, 2007). In de gezondheidszorg ontdekten Luthans, Lebsack en Lebsack (2004) bij verpleegsters een samenhang tussen optimisme en hun prestaties. Optimisme vergroot het welzijn van werknemers (Scheier, Carver en Bridges, 2001) en voorspelt bevlogenheid (Xanthopoulou et al., 2009).



De derde component van PsyCap, *eigen-effectiviteit*, wordt door Bandura (1997) omschreven als de overtuiging of het vertrouwen dat iemand heeft om adequaat, efficiënt en succesvol te handelen. Onderzoek heeft aangetoond dat werknemers met geloof in eigen kunnen problemen zien als uitdaging, ze voelen zich verbonden met hun taken en steken hier dan ook extra energie in (Bandura, 2001). Hierdoor zijn zij meer bevlogen (Llorens, Schaufeli, Bakker & Salanova, 2007; Salanova, Peiro & Schaufeli, 2002; Xanthopoulou et al., 2009) en presteren zij beter (Bandura & Locke, 2003). Uit onderzoek in de gezondheidszorg blijkt dat eigen-effectiviteit werkt als een krachtige voorspeller van welbevinden (Munir & Nielsen, 2009; Evers, Tomic & Brouwers, 2001).

Ten slotte wordt *weerbaarheid* gedefinieerd als de psychologische capaciteit om 'terug te kunnen veren' of te kunnen herstellen na tegenslagen of positieve veranderingen (Luthans, 2002). Werknemers die over weerbaarheid beschikken durven uitdagingen aan te gaan (Luthans, Youssef & Avolio, 2007), verlaten minder snel de organisatie en scoren hoog op welbevinden (Luthans & Youssef, 2007). Weerbaarheid en de mate waarin men kan herstellen van een werkdag, hangt positief samen met het energieniveau van de werknemer. Energie bevordert bevlogenheid doordat het zorgt voor vitale werknemers (Marks, 1977; Sonnentag, 2003). Sweetman en Luthans (2010) vonden in hun onderzoek dat weerbaarheid positief gerelateerd is aan alle dimensies van bevlogenheid.

Recentelijk onderzoek heeft aangetoond dat persoonlijke hulpbronnen een rol spelen in de relatie tussen werkgerelateerde energiebronnen en taakeisen met bevlogenheid (Xanthopoulou et al., 2007). Naast het directe positieve verband tussen PsyCap en bevlogenheid, zal daarom ook de rol van PsyCap in deze relaties getoetst worden. Hiervoor zullen PsyCap en bevlogenheid in de werkgerelateerde context geplaatst worden, middels het Job Demands-Resources Model.

### **3.4 Job Demands-Resources Model**

Onderzoek naar bevlogenheid wordt de laatste jaren veelal gedaan aan de hand van het *Job Demands-Resources (JD-R) model*. Dit model, wat rond de eeuwwisseling is ontwikkeld door Demerouti et al. (2001), is valide gebleken in verschillende onderzoeken bij verschillende doelgroepen (Bakker & Demerouti, 2007). Het model deelt kenmerken van de werkomgeving op in twee algemene categorieën: *job demands* (in deze thesis 'taakeisen') en *job resources* (in deze thesis 'werkgerelateerde energiebronnen') (Bakker & Demerouti, 2007; Demerouti et al., 2001). Taakeisen, zoals emotionele- en mentale belasting, kunnen volgens dit model inspanning vergen; fysiologische en psychologische 'kosten' voor de werknemer. Wanneer deze in hoge mate aanwezig zijn, kunnen zij zorgen voor aantasting van de energiereserves en daarmee op de lange duur tot chronische vermoeidheid en burn-out leiden (Schaufeli & Bakker, 2007). Dit wordt in het JD-R model het *uitputtingsproces* genoemd. Werkgerelateerde energiebronnen, zoals

autonomie en feedback, zijn daarentegen vooral motiverend van aard; zij vormen in het model een *motivationale proces* welke parallel loopt aan het uitputtingsproces en juist de kans op bevlogenheid vergroot (Schaufeli & Bakker, 2007).

Werkgerelateerde energiebronnen als steun van de leidinggevende, feedback en autonomie kunnen bijdragen aan bevlogenheid (Bakker, 2003). Het ontwikkelen van psychisch welbevinden zoals bevlogenheid, is persoonsafhankelijk. Daarnaast blijkt uit de Conservation Of Resources (COR) theorie van Hobfoll (2002) en de Broaden-and-Build (B&B) theorie van Fredrickson (2001), dat werknemers met veel persoonlijke hulpbronnen beter in staat zijn problemen op te lossen aangezien zij vaak over meer werkgerelateerde energiebronnen beschikken of meer mogelijkheid hebben deze te verkrijgen. De factor 'persoonlijke hulpbronnen' maakt het JD-R Model dus vollediger en is om deze reden toegevoegd aan het JD-R model (Llorens et al., 2007; Xanthopoulou et al., 2007).

Sweetman en Luthans gaven in 2010 aan dat het kernconstruct van PsyCap nog niet eerder in relatie was gebracht met bevlogenheid of het JD-R model. Inmiddels zijn we drie jaar verder, maar zijn onderzoeksresultaten hierover nog schaars. Dat maakt dit onderzoek uiterst interessant. Hierna zullen de in dit onderzoek meegenomen werkgerelateerde energiebronnen beschreven worden en de rol van PsyCap in de relatie tussen deze werkgerelateerde energiebronnen met bevlogenheid. Vervolgens zullen de betreffende taakeisen beschreven worden en de rol van PsyCap in de relatie tussen deze taakeisen met bevlogenheid.

### **3.5 Werkgerelateerde energiebronnen**

Deci en Ryan (2002) stellen dat werknemers continu in hun behoeften voor autonomie, competentie en verbondenheid voorzien moeten worden om zich goed te kunnen ontwikkelen en op gezonde en optimale wijze te kunnen functioneren. Deze basisbehoeften leiden tot psychische gezondheid en een verhoogde intrinsieke motivatie. In het huidige onderzoek is op basis van deze drie basisbehoeften een keuze gemaakt voor de werkgerelateerde energiebronnen steun van leidinggevende (verbondenheid), feedback (competentie) en autonomie.

*Steun van leidinggevende* is gericht op mentoring, waardering en taakbegeleiding (Jacobs & Dodd, 2003). Dit stimuleert het motivationele proces, wat leidt tot meer bevlogenheid (Jacobs & Dodd, 2003; Hakanen, Bakker & Schaufeli, 2006; Mendes & Stander, 2011). Wanneer werknemers steun ontvangen van hun leidinggevende voelen ze zich verbonden met de organisatie en krijgen ze het gevoel dat ze gewaardeerd en gerespecteerd worden. Hierdoor kunnen ze zich beter identificeren met de organisatie (Wiesenfeld, Raghuram & Garud, 2001). Bakker (2003) vond tevens een grotere betrokkenheid als gevolg van steun van de leidinggevende en een betere prestatie. Een steunend leider is een transformationeel leider, welke feedback geeft, coacht op een

sociale en instrumentele manier, de nodige autonomie verschaft en duidelijk is in zijn communicatie. Dit type leider creëert werkgerelateerde energiebronnen voor zijn werknemers en zorgt dat zij gemotiveerd blijven (Judge & Piccolo, 2004). Verwacht wordt dat de aanwezigheid van steun van de leidinggevende zal leiden tot een toename van bevlogenheid bij de werknemers.

*Feedback* geeft werknemers informatie over de prestaties die ze in het verleden geleverd hebben (Balcazar, Hopkins & Suarez, 1985). Deze informatie over hun competenties kunnen werknemers in de zorg zowel ontvangen van collega's als zorgvragers en leidinggevende. Feedback heeft een positieve samenhang met bevlogenheid (Bakker, 2003), doordat het de kans op het bereiken van werkgerelateerde doelen vergroot (Schaufeli en Bakker, 2004). In een onderzoek onder Finse tandartsen werd ook een positief verband tussen feedback en bevlogenheid gevonden (Hakanen, Bakker & Schaufeli, 2006). Volgens Bakker en Demerouti (2008) leidt feedback op prestatie tot een hogere mate van bevlogenheid door de motiverende werking die het heeft. Deci en Ryan (1985) hebben echter ontdekt dat wanneer feedback op een 'controleerende' manier wordt gegeven, dit tot een verslechterde intrinsieke motivatie leidt. Bij zorgwerknemers wordt verwacht dat feedback leidt tot bevlogenheid, aangezien zij geen enkele fout mogen maken en het dus heel belangrijk is voor hun functioneren dat ze weten hoe zij presteren en aan welke competenties zij nog moeten werken.

*Autonomie* geeft de mogelijkheid weer die de werknemer heeft om zelf keuzes te maken of beslissingen te nemen aangaande zijn of haar werk. Dit geeft hem een zekere mate van controle (Deci & Ryan, 2002). Autonomie hangt positief samen met bevlogenheid (Bakker et al., 2005, Schaufeli & Bakker, 2004) en onder verpleegsters positief met gezondheid (Budge, Carryer & Wood, 2003). Zorgwerknemers hebben te maken met veel protocollen en procedures, welke kunnen beperken in het maken van keuzes en het nemen van beslissingen. Mogelijk is er onder verpleegsters en verzorgenden minder behoefte aan autonomie en heeft deze factor geen versterkend effect voor het welbevinden. In dit onderzoek wordt echter verwacht dat autonomie door een behoefte aan controle zorgt voor voldoening en hierdoor, net als steun van leidinggevende en feedback, positief samenhangt met bevlogenheid.

### **3.6 De mediërende rol van PsyCap**

Naast de aangetoonde directe positieve samenhang tussen PsyCap en bevlogenheid, kan PsyCap ook een schakel vormen in het motivationele proces van het JD-R model. Met andere woorden, een werknemer die bijvoorbeeld steun van zijn leidinggevende ervaart, raakt hierdoor optimistisch. Dit vergoot vervolgens de kans op bevlogenheid. Een ander voorbeeld is dat feedback op prestatie van de werknemer mogelijk pas tot bevlogenheid leidt wanneer de werknemer geloof in eigen kunnen (eigen-effectiviteit) heeft. Dit beschrijft de mediërende rol van PsyCap in het motivationele proces. Zo hebben Luthans

et al. (2006) ontdekt dat werkgerelateerde energiebronnen het PsyCap van de werknemer kunnen activeren, welke vervolgens positief samenhangt met bevlogenheid. Dit effect is interessant, aangezien individuen blijkbaar kunnen verschillen in gevoeligheid voor de gunstige effecten van werkgerelateerde energiebronnen (Xanthopoulou et al., 2007).

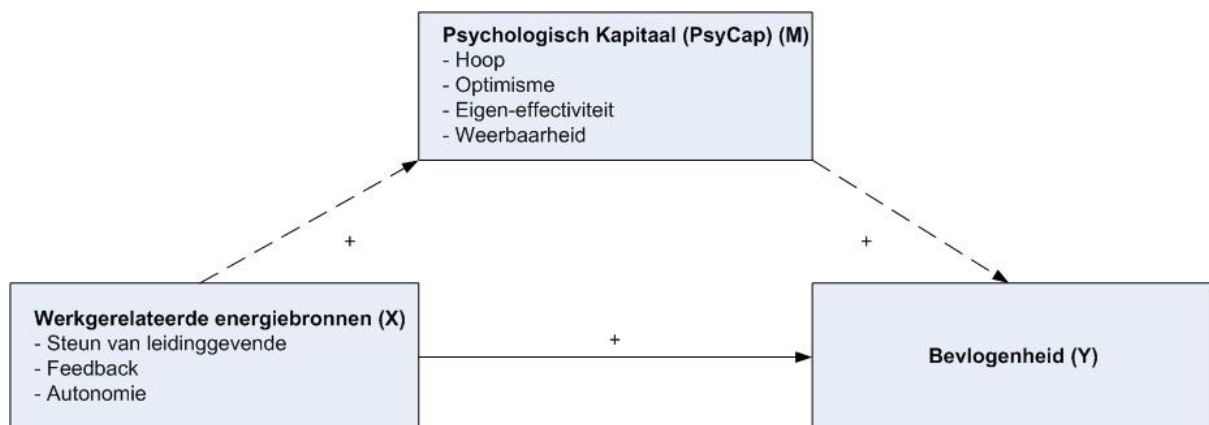
De mediërende rol van afzonderlijke PsyCap componenten is in verschillende onderzoeken bevestigd. Zo medieert hoop het positieve verband tussen sociale steun en gezonde werknemers (Duggleby et al., 2009). Optimisme en eigen-effectiviteit mediëren partieel de positieve relatie tussen werkgerelateerde energiebronnen zoals autonomie en steun van leidinggevende, met bevlogenheid (Xanthopoulou et al., 2007). De werkgerelateerde energiebronnen hangen dus zowel direct, als via optimisme en eigen-effectiviteit samen met bevlogenheid. Daarnaast hebben deze twee PsyCap componenten een wederkerige relatie met werkgerelateerde energiebronnen (Xanthopoulou et al., 2009). Dit betekent dat optimisme bijvoorbeeld niet alleen voortkomt uit de werkgerelateerde energiebron steun van leidinggevende, maar dat optimisten door hun zelfvertrouwen en positief affect andersom ook meer steun krijgen van hun leidinggevende. Llorens et al. (2007) vonden een wederkerig mediërende rol van eigen-effectiviteit in de relatie tussen werkgerelateerde energiebronnen en bevlogenheid. Cohn, Frederickson, Brown, Mikels en Conway (2009) vonden in hun onderzoek een volledig mediërende rol van weerbaarheid, waarbij niet energiebronnen bleken te resulteren in algemeen welzijn, maar de hieruit voortgekomen weerbaarheid verklaarde het verhoogde welzijn.

Luthans et al. (2007) stelden de mediërende rol van PsyCap als kernconstruct vast in de relatie tussen ondersteunend organisatieklimaat en positieve werkgerelateerde uitkomsten. PsyCap bleek in onderzoek van Gooty et al. (2009) volledig te mediëren: steun van de leidinggevende activeert PsyCap, wat leidt tot verbeterde werkprestaties. Dit suggereert het indirecte positieve verband tussen energiebronnen en bevlogenheid. Vink et al. (2011) vonden een partieel mediërende rol van PsyCap in de relatie tussen werkgerelateerde energiebronnen en bevlogenheid. Deze bleken namelijk zowel direct als indirect, via PsyCap gerelateerd te zijn aan bevlogenheid.

Meerdere onderzoeken hebben zoals beschreven de directe (Bakker, 2003; Salanova et al., 2006; Schaufeli & Bakker, 2007; Schaufeli, Bakker & Van Rhenen, 2009; Xanthopoulou et al., 2009) en indirecte positieve relatie (via PsyCap; Luthans et al., 2007; Gooty et al., 2009; Vink et al., 2011) van werkgerelateerde energiebronnen met bevlogenheid bevestigd. Hierdoor lijkt het aannemelijk dat PsyCap geen volledige, maar een partieel mediërende rol vervult in het motivationele proces van het JD-R model. Dit is belangrijk in de zorg, aangezien dit zou betekenen dat bevlogenheid gecreëerd kan worden door zowel de aanwezige werkgerelateerde energiebronnen als door PsyCap. Op

basis van bovenstaande literatuur kan de eerste hypothese van dit onderzoek worden verondersteld:

*Hypothese 1: PsyCap medieert partieel het positieve verband tussen werkgerelateerde energiebronnen en bevlogenheid.*



**Figuur 2:** Model behorende bij de eerste hypothese, met werkgerelateerde energiebronnen als onafhankelijke variabele (X), bevlogenheid als afhankelijke variabele (Y) en Psychologisch Kapitaal (PsyCap) (M) als mediatorvariabele.

### 3.7 Taakeisen

Er is veelvuldig onderzoek verricht naar risicofactoren voor het welzijn van werknemers in de zorg; niet vreemd gezien de werkdruk die er heerst in deze sector. Er zijn tal van factoren te noemen die het werk van werknemers in de zorg, en met name in de verpleging, lastig maken. Er kan hierbij onder andere gedacht worden aan het werken met een moeilijke patiëntengroep, het ervaren van een disbalans tussen geven en nemen, veel uren intensief werk verrichten met beperkte hulpbronnen aan een veelzijdigheid aan taken en het werken in ploegendiensten (Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001; Shimizu, Mizoue, Kubota, Mishima & Nagata, 2003). Wanneer een werknemer voor langere tijd met deze emotionele en interpersoonlijke stressoren te maken heeft, kan dit zich via het uitputtingsproces uiten in werkgerelateerde stress en burn-out. Dit heeft nadelige gevolgen voor zowel werknemer als werkgever (Schaufeli & Bakker, 2007). De vraag is of deze taakeisen naast hun effect op burn-out, ook bevlogenheid aantasten. De kerndimensies van burn-out en bevlogenheid kunnen namelijk worden gezien als tegenpolen (González-Romá, Schaufeli, Bakker & Lloret, 2006) en dit zou kunnen betekenen dat wanneer taakeisen positief samenhangen met burn-out, zij negatief samenhangen met bevlogenheid. Verschillende onderzoeken hebben aangetoond dat hoge taakeisen *niet* samenhangen met een lagere score op bevlogenheid (Demerouti et al., 2001; Schaufeli & Bakker, 2004; Schaufeli et al., 2009).

Echter, onderzoek naar bevlogenheid onder verpleegsters van Freeney en Tiernan (2009) heeft uitgewezen dat gebrek aan energiebronnen, maar ook te hoge taakeisen zoals werkdruk, negatief samenhangen met bevlogenheid. Jenaro, Flores, Orgaz en Cruz (2011) voegen daaraan toe dat het patiëntencontact de vitaliteit en toewijding onder verpleegsters vermindert. In andere onderzoeken in de zorg is een negatief verband tussen taakeisen en werktevredenheid gevonden (Bradley & Cartwright, 2002; De Jonge & Schaufeli, 1998). Taakeisen, die in de zorgsector zo excessief aanwezig zijn, worden daarom meegenomen in dit onderzoek. De drie afzonderlijke taakeisen zullen worden besproken.

*Werkdruk* wordt door Gaillard (2006) gedefinieerd als het gevoel van de werkende dat hij of zij het werk niet aan kan en de zorgen die hij daarover maakt. Dit leidt tot een opgejaagd gevoel en spanning. In de zorg noemen werknemers vooral de werkdruk en werkomstandigheden als het gaat om aspecten van het beroep die verbetering behoeven (De Veer, Spreuwenberg & Francke, 2010). Ook Tummers et al. (2002) geven aan dat de werkdruk in de zorg hoog is en dat dit mede te wijten valt aan de tijdsdruk en de enorme pieken qua drukte; ook wel het 'hollen-en-stilstaan' fenomeen genoemd. Met de vergrijzing die komende jaren zal plaatsvinden, zal de werkdruk naar verwachting nog hoger worden. Toename leidt tot psychische vermoeidheid en minder werkplezier (Van Ruyseveldt, 2006). Volgens Schaufeli en Bakker (2001) kan werkdruk vooral in contactuele beroepen, zoals dat van verpleegkundigen, leiden tot 'depersonalisatie', ofwel een afname in toewijding aan het werk.

*Mentale belasting* is aanwezig wanneer er in de uitvoering van een taak in hoge mate een beroep wordt gedaan op aandachtvragende mentale processen, welke bewuste sturing en persoonlijke inzet vereisen van de werknemer (Meijman & Zijlstra, 2007). Dit is het geval bij taken die voor het eerst worden uitgevoerd of bij complexe taken, maar ook taken die gedachteloos uitgevoerd zouden kunnen worden kunnen mentaal inspannend zijn. Bijvoorbeeld wanneer zij uitgevoerd moeten worden onder bijzondere (bijvoorbeeld zeer risicovolle) omstandigheden, zoals het verdelen van pillen, het schrijven van rapporten of het uitvoeren van medische handelingen (zoals het verwisselen van stoma's of toedienen van medicijnen). Mentale druk komt veel voor in het beroep van verpleegkundige (de Veer et al., 2010).

*Emotionele belasting* tot slot, wordt door Heuven (2007) gedefinieerd als de mate waarin mensen in hun werk te maken krijgen met aangrijpende situaties, agressie en gevaar en met problematische, bedreigende of confronterende contacten met klanten. Werknemers in de zorg komen dit veel tegen in hun werk; zorgvragers zijn niet altijd tevreden over de geleverde zorg, kunnen verbaal en fysiek geweld uiten en ook het overlijden van zorgvragers kan zeer emotioneel zijn. Een baan in de zorg is daarnaast emotioneel veeleisend aangezien verwacht wordt dat werknemers empathisch blijven,

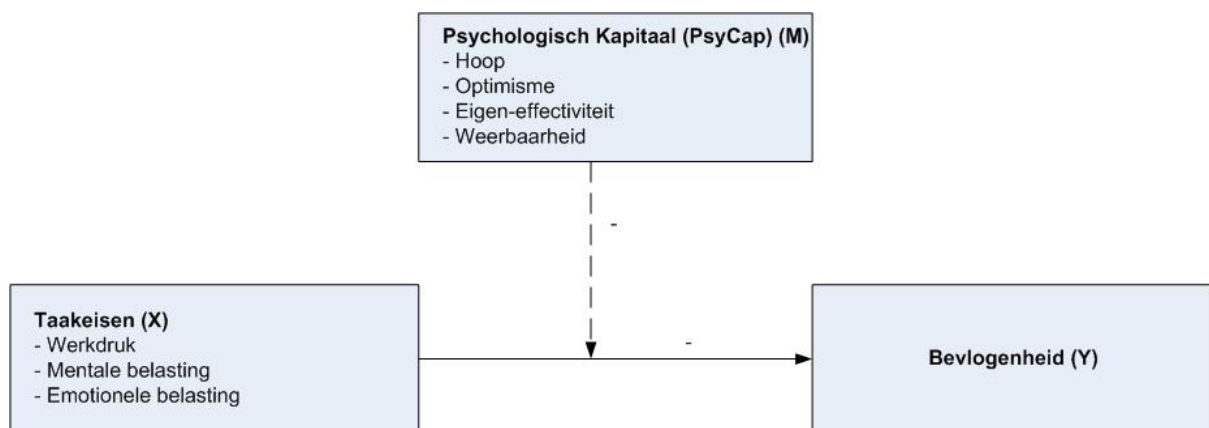
ook al zijn de wensen van zorgvragers niet altijd redelijk. Dit vergroot het risico op het ontstaan van psychische klachten (De Jonge, Le Blanc, Peeters & Noordam, 2008). 50% van de verzorgenden in verpleeghuizen blijken regelmatig te maken te hebben met zorgvragers die agressief zijn, of andere gedragsproblemen vertonen (Kerkstra, Van Bilsen, Otten, De Gruijter & Weide, 1999). Uitgaande van de bevindingen uit eerder onderzoek, wordt verwacht dat bij zorgwerknemers emotionele belasting, net als werkdruk en mentale belasting, zal leiden tot een afname van bevlogenheid.

### **3.8 De bufferende rol van PsyCap**

Waar een mediator een schakel is tussen twee variabelen en op deze manier een verband vormt, kan een moderator de relatie tussen twee variabelen versterken of bufferen (negatief modereren). Zo is een van de veronderstellingen van het JD-R Model dat werkgerelateerde energiebronnen het schadelijke effect van taakeisen kunnen compenseren en daarmee een modererende rol vervullen (Bakker, Demerouti, Taris, Schaufeli & Schreurs, 2003; Bakker & Demerouti, 2007). Het bufferende effect van persoonlijke hulpbronnen op het verband tussen taakeisen en burn-out is ook reeds door een aantal onderzoeken bevestigd (Xanthopoulou et al., 2007). Dit effect is interessant, aangezien individuen kunnen verschillen in gevoeligheid voor schadelijke gevolgen van taakeisen. Hoewel nog niet door eerder onderzoek bevestigd, lijkt het aannemelijk dat PsyCap een zelfde soort rol kan vervullen, tussen taakeisen en bevlogenheid. Zo kan een optimistisch ingestelde werknemer bijvoorbeeld beter omgaan met emotionele belasting zoals het overlijden van zorgvragers, waardoor deze taakeis de mate van bevlogenheid niet of minder zal aantasten. Verschillende studies veronderstellen de bufferende rol van persoonlijke hulpbronnen in de relatie tussen nadelige werkaspecten en welbevinden (Heuven, Bakker, Schaufeli & Huisman, 2006; Mäkikangas & Kinnunen, 2003; Pierce & Gardner, 2004; Van Yperen & Snijders, 2000). Bakker en Demerouti (2007) benadrukken echter het belang van verder onderzoek naar de bufferende werking van hulpbronnen op de relatie tussen taakeisen en werkgerelateerd welbevinden, aangezien er tot nu toe meer wetenschappelijk bewijs voor hoofdeffecten dan voor dergelijke interactie-effecten. Judge, Locke en Durham (1997) veronderstellen dat persoonlijke hulpbronnen kunnen functioneren als moderator in de relatie tussen omgevingsfactoren (werkgerelateerde energiebronnen) en gevolgen voor het welzijn van werknemers (bevlogenheid of burn-out). Van Yperen en Snijders (2000) en Heuven et al. (2006) vonden een bufferende werking van waargenomen eigen-effectiviteit op de relatie tussen taakeisen en bevlogenheid. Mäkikangas en Kinnunen (2003) bevestigden in hun onderzoek een bufferend effect van zelfvertrouwen en optimisme in de relatie tussen taakeisen en negatieve uitkomsten (zoals uitputting). Weerbaarheid heeft een bufferend effect, waardoor bevlogenheid behouden wordt ondanks de aanwezigheid van taakeisen (Bakker et al., 2005).

Voor de modererende rol van PsyCap als geheel in het verband tussen taakeisen en bevlogenheid, is nog geen wetenschappelijk bewijs gevonden. Wanneer deze rol in dit onderzoek wordt gevonden, zal dit een zeer belangrijke bijdrage zijn voor de wetenschap én voor de praktijk. PsyCap zou dan namelijk ontwikkeld kunnen worden onder werknemers die veel taakeisen tegenkomen in hun baan, zodat zij bevlogen blijven. Naar aanleiding van bovenstaande literatuur en de gedane aannames, is de tweede en laatste hypothese geformuleerd:

*Hypothese 2: PsyCap heeft een bufferend (modererend) effect op het negatieve verband tussen taakeisen en bevlogenheid.*



**Figuur 2:** Model behorende bij de tweede hypothese, met taakeisen als onafhankelijke variabelen (X), bevlogenheid als afhankelijke variabele (Y) en Psychologisch Kapitaal (PsyCap) (M) als moderatorvariabele.



## 4. Methoden

### 4.1 Participanten en procedure

Het onderzoek is uitgezet onder het gehele personeelsbestand van een Nederlandse zorginstelling met vijf vestigingen. Aan dit onderzoek hebben in totaal 228 participanten, waarvan 196 vrouwen (86%) en 32 mannen (14%) deelgenomen. De gemiddelde leeftijd van de participanten was 44.9 jaar ( $SD = 11.1$ ). Het grootste deel van de participanten ( $n = 123$ ; 53.9%) had een functie die zich direct bezig hield met de zorgverlening (verpleging, verzorging of (para)medische zorg). Deze functies zijn in dit onderzoek samengenomen tot de functiegroep 'directe zorg'. Twee overige functiecategorieën in dit onderzoek zijn 'ondersteunend personeel' (cliëntgebonden huishoudelijke ondersteuning, activiteitenbegeleiding, facilitair en secretariael personeel) en 'directie en management' (middenkader management en leden van de directie). Van het totaal aantal participanten had 20.6% een functie als leidinggevende of meewerkend leidinggevende. De participanten werkten gemiddeld 15.1 jaar ( $SD = 10.7$ ) in het huidige beroep en 9.5 jaar ( $SD = 8.1$ ) bij Warande. Het totaal aantal werkuren (vastgestelde uren volgens contract plus extra werkuren) was gemiddeld 28.2 uur per week.

De werknemers ontvingen van hun vestigingsmanagers via e-mail een uitnodiging voor deelname aan het onderzoek met daarin tevens de link naar de vragenlijst. De vestigingsmanagers verstuurden de e-mail naar het adressenbestand van de werknemers van de betreffende vestiging. In totaal hebben er op deze manier ongeveer 800 werknemers een uitnodiging gehad voor het invullen van de vragenlijst, welke te vinden is in bijlage 1. De participanten werden in de introductietekst op het beginscherm van de vragenlijst op de hoogte gesteld van het doel van het onderzoek, de vertrouwelijkheid waarmee de gegevens zouden worden behandeld en de tijd die het invullen van de vragenlijst in beslag zou nemen (ongeveer 20 minuten). Op het moment dat de vragenlijst voltooid was, werden de gegevens online opgeslagen in het programma Netquestionnaires (NetQ For Smart Surveys, 2012). Na het uitzetten van de vragenlijst zijn er A-4 posters opgehangen in de personeelskamers op de vestigingen (30 posters per vestiging). Na twee e-mails ter herinnering hebben in totaal 228 werknemers de vragenlijst afgerond, dit betekent een responspercentage van 28.5%.

### 4.2 Meetinstrumenten

#### 4.2.1 Taakeisen

Er zijn drie verschillende taakeisen onderzocht, namelijk werkdruk, mentale belasting en emotionele belasting. Alle items voor taakeisen zijn gescoord op een vijfpunts Likertschaal (1 = nooit, 5 = altijd).

*Werkdruk* is gemeten met een schaal van vijf items uit de Vragenlijst Beleving en Beoordeling van de Arbeid (VBBA; Van Veldhoven & Meijman, 1994). Een voorbeeld van

een item was "Heeft u te veel werk te doen?". De interne consistentie van de schaal was goed; Cronbach's alpha bedraagt .88 (Evers, 2009; Nunally & Bernstein, 1994).

*Mentale belasting* is eveneens gemeten met vijf items uit de VBBA (Van Veldhoven & Meijman, 1994). Een voorbeelditem hiervan was "Vereist uw werk dat u er voortdurend uw aandacht bij moet houden?". De Cronbach's alpha van deze schaal is acceptabel; .74.

*Emotionele belasting* is gemeten met zes items, zoals "Komt u door uw werk in emotioneel beladen situaties terecht?". De schaal is gebaseerd op onderzoek van Demerouti et al. (2001). De Cronbach's alpha van deze schaal is acceptabel; .79.

#### 4.2.2 *Werkgerelateerde energiebronnen*

Er zijn drie werkgerelateerde energiebronnen onderzocht; sociale steun van leidinggevende, feedback en autonomie. Voor alle drie de variabelen zijn de schalen verkorte versies gebaseerd op de schalen uit de VBBA (Van Veldhoven & Meijman, 1994). Allen zijn gemeten met drie items en er is gebruik gemaakt van een vijfpunts Likertschaal (1 = nooit, 5 = altijd).

*Steun van leidinggevende* is gemeten met onder andere het item "Kunt u op uw directe leiding rekenen wanneer u het in het werk wat moeilijk krijgt?". De Cronbach's alpha van de schaal is excellent, namelijk .92.

*Feedback* is bevraagd aan de hand van een schaal met als voorbeelditem "Er zijn binnen mijn werk voldoende mogelijkheden om er achter te komen hoe goed ik mijn werk doe". Cronbach's alpha van deze schaal is goed; .88.

*Autonomie* is gemeten met een item als "Kunt u zelf bepalen hoe u uw werk uitvoert?". De Cronbach's alpha van deze schaal is acceptabel; deze bedraagt .77.

#### 4.2.3 *PsyCap*

Er zijn vier persoonlijke hulpbronnen onderzocht welke samen PsyCap vormen; hoop, optimisme, eigen-effectiviteit en weerbaarheid. Voor het meten van deze vier schalen is een vijfpunts Likertschaal als antwoordmogelijkheid gebruikt (1 = geheel mee oneens, 5 = geheel mee eens).

*Hoop* is gemeten aan de hand van een schaal bestaande uit zes items uit de State Hope Scale van Snyder et al. (1996). Een voorbeeld van een item uit deze schaal was "Op mijn werk heb ik er vertrouwen in dat ik, als ik in de knoop zit, verschillende oplossingen zou weten te vinden". De Cronbach's alpha van deze schaal is goed, deze bedraagt .81.

*Optimisme* is gemeten met behulp van een aanpassing op de Life Orientation Test van Scheier en Carver (1985). De schaal bestaat uit zes items waarvan de score op twee items voor interpretatie van de score omgepoold diende te worden. Een item was bijvoorbeeld "Ik ga uit van een goede afloop, ook als er dingen onzeker zijn in mijn werk". De Cronbach's alpha voor deze schaal is .64, wat de schaal weinig betrouwbaar maakt. Het bleek onmogelijk om de schaal te verbeteren door verwijdering van items, dus de schaal is in originele vorm meegenomen in het onderzoek.

*Weerbaarheid* is gemeten met zes items uit de Resiliency Scale van Wagnild en Young (1993; Wagnild, 2009; Portzky et al., 2010). Eén van de items was omgepooled. Een voorbeeld van een van de overige items uit deze schaal was "Ik kan veel zaken tegelijk aan in mijn werk". De Cronbach's alpha van deze schaal is acceptabel; .77.

*Eigen-effectiviteit* is gemeten met behulp van een door Schaufeli geconstrueerde vragenlijst op basis van aanbevelingen van Bandura (1977) en is ondersteund in onderzoek van Vink et al. (2011). Deze schaal bestaat uit vijf items. Een van de items uit deze schaal was "Als er zich op mijn werk moeilijke problemen voordoen, weet ik die op te lossen". De Cronbach's alpha van de schaal is acceptabel; .70.

#### *4.2.4 Bevlogenheid*

Bevlogenheid, de uitkomstvariabele in dit onderzoek, is gemeten aan de hand van twee dimensies van de Utrecht Bevlogenheid Schaal (UBES) van Schaufeli, Bakker en Salanova (2006). De schaal bestaat uit zes items; drie voor de dimensie vitaliteit en drie voor de dimensie toewijding, aangezien onderzoek van Schaufeli et al. (2002; Llorens et al. 2006) vitaliteit en toewijding aanwijst als de twee kerndimensies van bevlogenheid. Een voorbeelditem van vitaliteit was "Op mijn werk bruis ik van energie" en een voorbeelditem van toewijding was "Mijn werk inspireert mij". Deze vragenlijst hanteert een zevenpunts Likertschaal (0 = nooit, 6 = altijd). De interne consistentie van de schaal is zeer goed; Cronbach's alpha bedraagt .92. De Cronbach's alpha's van alle schalen zijn weergegeven in Tabel 2.

### **4.3 Strategie van analyse**

#### *4.3.1 Algemeen*

Het huidige onderzoek heeft een cross-sectioneel design. Voor de statistische analyses is gebruik gemaakt van de programma's SPSS versie 19 en AMOS versie 20 (Arbuckle, 2005). AMOS maakt Structural Equation Modeling (SEM) mogelijk (Byrne, 2001), waarmee modellen grafisch kunnen worden opgesteld en hierin de relaties tussen latente variabelen getoetst kunnen worden. Met behulp van SPSS zijn allereerst de gemiddelden, standaarddeviaties, Cronbach's alpha coëfficiënten en bivariate correlaties berekend voor iedere onderzoeksvariabele. Dit is ook gedaan voor de demografische gegevens van de participanten. In AMOS is een Confirmatieve Factor Analyse (CFA) uitgevoerd om het onderscheid tussen de vier constructen werkgerelateerde energiebronnen, PsyCap, taakeisen en bevlogenheid vast te stellen. Twee modellen zijn getoetst: (1) een één-factor meetmodel waarin wordt verondersteld dat alle vier de constructen laden op een enkele latente factor, en (2) een vier-factor model dat veronderstelt dat de vier variabelen afzonderlijke constructen zijn en laden op vier afzonderlijke latente factoren. Vervolgens zijn de de veronderstelde mediatie- en moderatiemodellen getoetst. In dit onderzoek zijn tien exogene geobserveerde variabelen (werkdruk, mentale belasting,

emotionele belasting, steun van leidinggevende, feedback, autonomie, hoop, optimisme, weerbaarheid en eigen-effectiviteit), drie exogene latente variabelen en één endogene latente variabele (bevlogenheid) gebruikt.

#### *4.3.2 Mediatie-effect*

Er is Structural Equation Modeling (SEM) toegepast voor de toetsing van het veronderstelde mediatie-effect. Er zijn hierbij drie modellen getoetst, waarin twee latente constructen zijn meegenomen (werkgerelateerde energiebronnen en PsyCap), geoperationaliseerd door respectievelijk drie en vier indicatoren. De indicatoren van werkgerelateerde energiebronnen waren steun van leidinggevende, feedback en autonomie en de indicatoren van PsyCap waren hoop, optimisme, eigen-effectiviteit en weerbaarheid. In het eerste model (M1) is er geen sprake van mediatie, maar van directe positieve relaties tussen werkgerelateerde energiebronnen en bevlogenheid, en tussen PsyCap en bevlogenheid. In het tweede model (M2) is er sprake van volledige mediatie, waarin werkgerelateerde energiebronnen via PsyCap positief samenhangt met bevlogenheid. Het derde model (M3) veronderstelt een partiële mediatie (hypothese 1), waarin zowel de indirecte relatie tussen werkgerelateerde energiebronnen en bevlogenheid via PsyCap als de directe relatie tussen werkgerelateerde energiebronnen en bevlogenheid is opgenomen. Tot slot is om te bepalen of het mediërende effect van PsyCap significant is een bootstrapanalyse uitgevoerd, waarbij de parameters en bijbehorende standaardfouten van het model worden geschat op basis van 2000 random steekproeven uit de bestaande steekproef. Het mediatie effect is bevestigd wanneer het betrouwbaarheidsinterval boven nul ligt (Preacher & Hayes, 2008).

#### *4.3.3 Moderatie-effect*

Voor het toetsen van het veronderstelde moderatie-effect van PsyCap op de relatie tussen taakeisen en bevlogenheid, is er gebruik gemaakt van Moderated Structural Equation Modeling (MSEM; Mathieu, Tannenbaum, & Salas, 1992). Er is een model getoetst, waarin drie latente constructen zijn meegenomen (taakeisen, PsyCap en de interactie tussen taakeisen en PsyCap), geoperationaliseerd door respectievelijk drie, vier en drie indicatoren. De indicatoren van taakeisen waren werkdruk, mentale belasting en emotionele belasting, de indicatoren van PsyCap waren hoop, optimisme, weerbaarheid en eigen-effectiviteit en de indicatoren van de interactievariabele waren de interactiescores van PsyCap met respectievelijk werkdruk, mentale belasting en emotionele belasting. De gemiddelde scores van PsyCap zijn verkregen aan de hand van de gemiddelde scores op de vier afzonderlijke (gestandaardiseerde) PsyCap variabelen.

#### *4.3.4 Fit*

Om te beoordelen of de modellen goed passen bij de data, is op aanraden van Hu en Bentler (1999; Bentler, 1990) gekeken naar meerdere 'fit-indices'. De Chi-kwadraattoets

( $\chi^2$ ), Goodness of Fit Index (GFI) en de Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) geven de absolute fit weer. Daarnaast is gekeken naar relatieve fit indices, die de  $\chi^2$  vergelijken met het onafhankelijke model en corrigeren voor het effect van de steekproefgrootte (Bentler, 1990). Dit zijn de Comparative Fit Index (CFI), de Incremental Fit Index (IFI), de Tucker-Lewis Index (TLI), de Bentler-Bonnett Fit Index (NFI) en het Akaike Information Criterion (AIC).

Een niet-significante  $\chi^2$  maakt aannemelijk dat het hypothetische model goed bij de data past. Voor de NFI, IFI, TLI en CFI wordt een waarde van  $\geq .90$  gehanteerd als drempelwaarde voor een model met een acceptabele fit en waarden  $\geq .95$  zijn indicatief voor een goede fit (Hoyle, 1995; Hu & Bentler, 1999; Schumacker & Lomax, 2004). De GFI heeft een drempelwaarde van  $\geq .95$  voor een goede fit (Schumacker & Lomax, 2004). Voor de RMSEA geldt dat een waarde van  $\leq .06$  duidt op een goede fit,  $\leq .08$  is acceptabel en het model moet bij een RMSEA  $> .10$  verworpen worden (Hu & Bentler, 1999). Bij vergelijking van modellen past het model met de laagste AIC het beste bij de data (Akaike, 1987).

## 5. Resultaten

### 5.1 Voorbereidende analyses

De gemiddelden, standaarddeviaties, Cronbach's alpha's en correlaties (Pearson's  $r$ ) van alle onderzoeksvariabelen zijn weergegeven in tabel 2. Hierin is te zien dat de interne consistentie van alle items voldoet aan de vuistregel van .70 of hoger (Nunnally & Bernstein, 1994), met uitzondering van optimisme. Het valt op dat werknemers gemiddeld redelijk hoog scoorden op bevlogenheid; op een Likertschaal van 0 tot 6 scoorden zij gemiddeld 4.25 ( $SD = 1.05$ ), waarbij 4.00 ( $SD = 1.06$ ) op de subschaal vitaliteit en 4.50 ( $SD = 1.20$ ) op de subschaal toewijding. Dit was beiden hoger dan de normscores voor deze subschalen onder personeel van een verzorgingshuis (respectievelijk gemiddeld 3.71 ( $SD = 1.03$ ) en gemiddeld 4.25, ( $SD = 1.03$ ); Schaufeli & Bakker, 2003).

De meeste correlaties waren in de verwachte richting en significant, met enkele uitzonderingen. Mentale belasting bleek significant positief (hoewel zwak; Cohen, 1977) te correleren met autonomie ( $r = .17, p < .05$ ) en feedback ( $r = .14, p < .05$ ), maar niet te correleren met de overige variabelen (met uitzondering van emotionele belasting;  $r = .39, p < .01$ ). De uitkomstvariabele bevlogenheid hing verwacht significant (positief dan wel negatief) samen met de overige variabelen, met uitzondering van werkdruk en mentale belasting. Bevlogenheid hing verder significant positief samen met extra werken buiten de contractueel vastgestelde uren ( $r = .18, p < .01$ ), alsmede met de achtergrondvariabele middenkader management ( $r = .16, p < .05$ ). Daarentegen correleerde bevlogenheid significant negatief met (meewerkend) leidinggevendenden ( $r = -.25, p < .01$ ).

De output van de CFA's lieten zien dat het vier-factor model met werkgerelateerde energiebronnen, PsyCap, taakeisen en bevlogenheid als afzonderlijke constructen significant beter paste bij de data dan het een-factor model ( $\Delta\chi^2(6) = 218.49, p < .001$ ). De relatieve fit indices van het vier-factor model voldeden echter niet aan de criteria voor een acceptabele fit: RMSEA= .10; GFI= .89; CFI= .88; IFI=.88; TLI= .83. McCrae, Zonderman, Costa, Bond en Paunnonen (1996) hebben het gebruik van de CFA bekritiseerd voor het valideren van dergelijke complexe dimensionele variabelen zoals persoonskenmerken en bevelen in plaats daarvan de exploratieve factoranalyse met targetrotatie aan. Deze analyse onderscheidde drie componenten; PsyCap met bevlogenheid (coëfficiënten variërend van .61 tot .82 en een verklaarde variantie van 23.5%), werkgerelateerde energiebronnen (coëfficiënten variërend van .70 tot .80 en een verklaarde variantie van 22.6%) en tot slot het component taakeisen (coëfficiënten variërend van .76 tot .81 en een verklaarde variantie van 18.4%). De vier variabelen zijn in dit onderzoek getoetst als afzonderlijke constructen.

**Tabel 2** Gemiddelden (M), standaarddeviaties (SD), Cronbach's  $\alpha$  (diagonaal) en correlaties tussen de variabelen (N = 228).

Variabele	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Werkdruk	2.96	.86	(.88)										
2. Mentale belasting	3.84	.64	<b>.47**</b>	(.74)									
3. Emotionele belasting	2.21	.58	<b>.49**</b>	<b>.39**</b>	(.88)								
4. Steun van leidinggevende	3.69	1.13	<b>-.32**</b>	.01	<b>-.30**</b>	(.92)							
5. Autonomie	3.72	.78	<b>-.15*</b>	<b>.17*</b>	<b>-.16*</b>	<b>.47**</b>	(.77)						
6. Feedback	3.62	.73	<b>-.18**</b>	<b>.14*</b>	<b>-.15*</b>	<b>.55**</b>	<b>.44**</b>	(.88)					
7. Hoop	3.83	.45	-.11	.06	<b>-.13*</b>	<b>.35**</b>	<b>.37**</b>	<b>.40**</b>	(.81)				
8. Optimisme	3.74	.49	<b>-.23**</b>	-.08	<b>-.31**</b>	<b>.42**</b>	<b>.36**</b>	<b>.35**</b>	<b>.59**</b>	(.64)			
9. Weerbaarheid	3.83	.49	.02	.05	-.11	<b>.17**</b>	<b>.30**</b>	<b>.27**</b>	<b>.43**</b>	<b>.38**</b>	(.77)		
10. Eigen-effectiviteit	3.65	.45	.08	.04	-.01	.08	<b>.21**</b>	<b>.14*</b>	<b>.47**</b>	<b>.29**</b>	<b>.54**</b>	(.70)	
11. Bevlogenheid	4.25	1.05	-.09	.08	<b>-.26**</b>	<b>.40**</b>	<b>.37**</b>	<b>.31**</b>	<b>.61**</b>	<b>.57**</b>	<b>.38**</b>	<b>.33**</b>	(.92)

N.B. \*  $p < .05$  (2-zijdig), \*\*  $p < .01$  (2-zijdig).

**Tabel 3** Fit-indices van de mediatiemodellen (N = 228).

Model	$\chi^2$ (df) p-waarde	GFI	AGFI	RMSEA	CFI	NFI	IFI	TLI	AIC	$\Delta\chi^2$	$\Delta df$	$\Delta AIC$
Hypothese 1: PsyCap als mediator tussen werkgerelateerde energiebronnen en bevlogenheid												
M1 Geen mediatie	146.54 (25)***	.89	.79	.15	.84	.82	.85	.78	186.54			
M2 Partiële mediatie	84.38 (24)***	<b>.92</b>	<b>.86</b>	.11	<b>.92</b>	.90	<b>.92</b>	.88	126.38	M2-M1= <b>62.16***</b>	1	M2-M1= 60.16
M3 Volledige mediatie	85.20 (25)***	<b>.92</b>	<b>.86</b>	<b>.10</b>	<b>.92</b>	.90	<b>.92</b>	.89	<b>125.20</b>	M3-M1= <b>61.34***</b>	0	M3-M1= 61.34
										M3-M2= 0.82	1	M3-M2= 1.18

N.B.  $\chi^2$  = chi-kwadraattoets, df = vrijheidsgraden, p = significantie, GFI = Goodness-of-Fit Index, AGFI = Adjusted Goodness-of-Fit Index, RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation, CFI = Comparative Fit Index, NFI = Normed Fit Index, IFI = Incremental Fit Index, TLI = Tucker-Lewis Index, AIC = Akaike Information Criterion, \*\*\*  $p < .001$ .

## 5.2 Modeltoetsing

### 5.2.1 Mediatie model

Om de mediërende rol van PsyCap te toetsen zijn SEM analyses gedaan met hierin de werkgerelateerde energiebronnen, PsyCap en bevlogenheid. Tabel 3 toont de 'fit' van de getoetste modellen. Te zien is dat een model waarin PsyCap de relatie tussen werkgerelateerde energiebronnen en bevlogenheid partieel medieerde (M2), significant beter paste bij de data dan het eerste model ( $\Delta\chi^2(1) = 62.16, p < .001, \Delta AIC = 60.16$ ), waarin geen mediatie van PsyCap was opgenomen. Het derde model (M3) paste significant beter bij de data dan M2 ( $\Delta\chi^2(1) = 0.82, p < .001, \Delta AIC = 1.18$ ). In M3 was volledige mediatie van PsyCap opgenomen: de positieve relatie tussen werkgerelateerde energiebronnen en bevlogenheid verloopt daarin volledig via PsyCap. Met een klein verschil in fit indices ten opzichte van M2 bleek M3 een acceptabele fit met de data te hebben, met uitzondering van de TLI ( $\chi^2(25) = 85.20, p < .001$ ; RMSEA = .10; GFI = .92; CFI = .92; IFI = .92; TLI = .89, AIC = 125.20). Dit suggereerde dat het derde model, waarin PsyCap de relatie tussen werkgerelateerde energiebronnen en bevlogenheid volledig medieert, superieur was aan de andere modellen. De resultaten van de bootstrapanalyse lieten vervolgens zien dat het indirecte effect van werkgerelateerde energiebronnen via PsyCap op bevlogenheid significant was ( $\beta = .54, p < .001$ ), met een ondergrens van .40, een bovengrens van .65 en een standaardfout van .06 op basis van een bias-gecorrigeerde (95%) betrouwbaarheidsinterval. Het betrouwbaarheidsinterval bleek geen nul te bevatten, dus was het mediatie effect in dit model met volledige mediatie van PsyCap bevestigd. Dit resulteerde in het verwerpen van hypothese 1; de positieve relatie tussen werkgerelateerde energiebronnen en bevlogenheid werd *niet* partieel gemedieerd door PsyCap. Een model waarin PsyCap deze relatie volledig medieerde (M3), bleek een significant betere weergave van de data. Van de gemeten variabelen droeg hoop ( $\beta = .82, p < .001$ ) hier het sterkst aan bij. Het uiteindelijke model is visueel weergegeven in figuur 1. In dit model werd van de variantie in bevlogenheid 66% verklaard door de variabelen die er direct (PsyCap) en indirect, via volledige mediatie (werkgerelateerde energiebronnen) op inwerkten. Dit geeft de invloed van deze variabelen op bevlogenheid aan.

Vanuit dit model kon gesteld worden dat werkgerelateerde energiebronnen geen significant positieve samenhang vertoonden met bevlogenheid<sup>1</sup>. Werkgerelateerde energiebronnen bleken in het uiteindelijke model met volledige mediatie significant

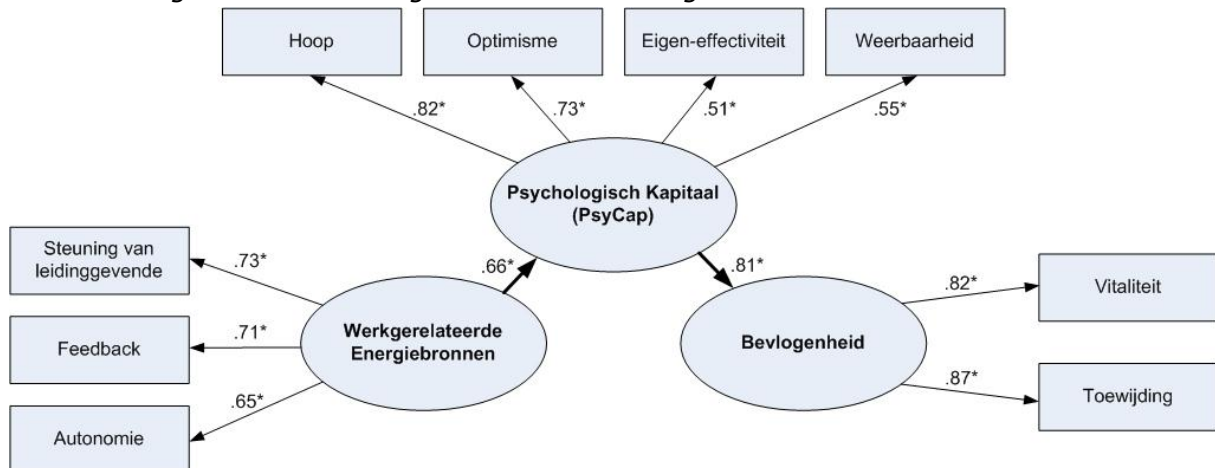
---

<sup>1</sup> Werkgerelateerde energiebronnen bleken echter in het model zonder mediatie (M1) wél significant samen te hangen met bevlogenheid ( $\beta = .24, p < .01$ ). Wanneer PsyCap als partiële mediator werd ingevoegd (M2) was deze samenhang met het construct bevlogenheid echter verdwenen ( $\beta = .09, p = .359$ ). Wanneer enkel de dimensie toewijding in het model werd opgenomen, was de directe relatie met werkgerelateerde energiebronnen wel significant in het partiële mediatie model ( $\beta = .83, p < .001$ ).



positief samen te hangen met PsyCap ( $\beta = .66, p < .001$ ), waarna PsyCap significant positief samenhang met bevoegenheid ( $\beta = .81, p < .001$ ). Werkgerelateerde energiebronnen bleken dus alleen via PsyCap samen te hangen met bevoegenheid.

**Figuur 1** *Het uiteindelijke model met volledige mediatie van PsyCap in de relatie tussen werkgerelateerde energiebronnen en bevoegenheid.*



N.B..\*  $p < .001$  op basis van de gestandaardiseerde padcoëfficiënten.

### 5.2.2 Moderatiemodel

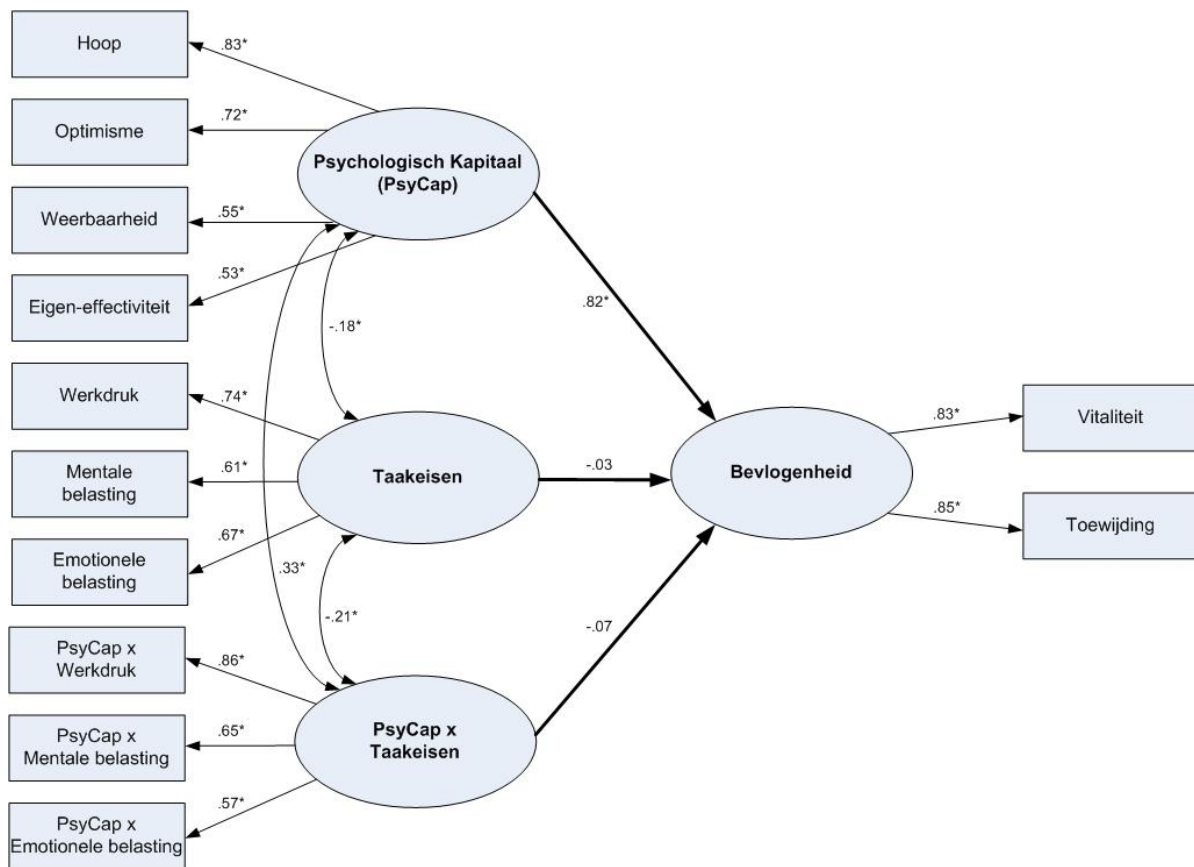
Om de modererende invloed van PsyCap te toetsen zijn MSEM analyses gedaan. Het model bevatte relaties tussen elk van de exogene factoren (taakeisen, PsyCap en de interactie tussen taakeisen en PsyCap) en bevoegenheid als endogene factor. De resultaten van de MSEM analyse toonden aan dat de fit indices van dit model voldeden aan de criteria voor een acceptabele fit, met uitzondering van de TLI ( $\chi^2(48) = 125.60, p < .001$ ; GFI = .92, RMSEA = .08, CFI = .91, IFI = .91, TLI = .88). Het model is visueel weergegeven in figuur 2. In het moderatiemodel werd 65% van de variantie in bevoegenheid verklaard door de hoofdeffecten van PsyCap en taakeisen en het interactie-effect PsyCap x taakeisen. Taakeisen bleken in dit model geen significant negatieve samenhang te hebben met bevoegenheid ( $\beta = -.03, p = .63$ )<sup>2 3</sup>; werknemers met meer taakeisen in hun baan zijn niet minder bevoegen. Daarnaast werd in de tweede hypothese verondersteld dat PsyCap een moderator vormt in de relatie tussen taakeisen en bevoegenheid. Deze hypothese is *niet* ondersteund; het bezit van PsyCap brengt geen significante verandering teweeg in de samenhang tussen taakeisen en bevoegenheid ( $\beta = -.07, p = .299$ ).<sup>4</sup>

<sup>2</sup> Taakeisen bleken ook met de afzonderlijke dimensies van bevoegenheid (toewijding en vitaliteit) geen significant negatieve samenhang te vertonen.

<sup>3</sup> Taakeisen bleken wél significant negatief samen te hangen met PsyCap ( $\beta = -.18, p < .001$ ).

<sup>4</sup> Tevens de interactie-effecten tussen de afzonderlijke PsyCap componenten en afzonderlijke taakeisen bleken niet significant op bevoegenheid.

**Figuur 2** Het model met moderatie van PsyCap in de relatie tussen taakeisen en bevlogenheid.



N.B. \*  $p < .001$  op basis van de gestandaardiseerde padcoëfficiënten.

## 6. Discussie

Het doel van dit onderzoek was tweeledig; enerzijds werd dit onderzoek uitgevoerd om meer inzicht te krijgen in de rol van PsyCap in het positieve verband tussen werkgerelateerde energiebronnen en bevlogenheid en anderzijds was het doel om meer inzicht te verschaffen in deze rol in het verband tussen taakeisen en bevlogenheid. De resultaten van dit onderzoek hebben betrekking op het gehele werknemersbestand van een zorginstelling. De resultaten laten zien dat werkgerelateerde energiebronnen het PsyCap van werknemers activeren, waardoor zij bevlogen raken. PsyCap medieert het positieve verband tussen werkgerelateerde energiebronnen en bevlogenheid volledig; werkgerelateerde energiebronnen leiden namelijk niet meer direct tot bevlogenheid wanneer een werknemer beschikt over PsyCap. In dat geval wordt bevlogenheid volledig veroorzaakt door PsyCap, welke weer is voortgekomen uit de werkgerelateerde energiebronnen. Kortom, PsyCap speelt een essentiële rol in het motivationele proces. Een tweede uitkomst uit dit onderzoek is dat werknemers met meer taakeisen in hun baan, niet minder bevlogen zijn. De beschikbaarheid over PsyCap heeft in het huidige onderzoek geen invloed gehad op dit verband.

### 6.1 PsyCap, werkgerelateerde energiebronnen en bevlogenheid.

Uit de resultaten is gebleken dat PsyCap een volledig mediërende rol heeft in het verband tussen werkgerelateerde energiebronnen en bevlogenheid. Bevlogenheid wordt dus volledig veroorzaakt door PsyCap, welke weer is voortgekomen uit de werkgerelateerde energiebronnen. Dit is in lijn met eerder onderzoek uitgevoerd door Luthans et al. (2006), die ontdekten dat werkgerelateerde energiebronnen het PsyCap van de werknemer kunnen activeren. Daarnaast komt deze uitkomst overeen met onderzoek van Vink et al. (2011) in dat PsyCap bevlogenheid onder werknemers bevordert. Dit betekent dat hoe meer een werknemer door psychologisch kapitaal zijn omgeving succesvol kan beheersen en beïnvloeden (Xanthopoulou et al., 2007; Bakker, 2009), des te meer bevlogen hij is, of andersom. Deze bevinding bevestigt, net als Vink et al. (2011) dat PsyCap een essentiële toevoeging is in het motivationele proces van het JD-R model. Het PsyCap-construct *hoop* heeft in dit onderzoek de belangrijkste rol, op de voet gevolgd door *optimisme*. Dit betekent dat de werking van PsyCap vooral verklaard kan worden doordat werknemers hoopvol en optimistisch zijn. Een verklaring hiervoor kan zijn dat de zorginstelling op dit moment bezig is met een verandertraject. Werknemers die hoopvol en optimistisch zijn zullen het gevoel hebben dat dit verandertraject het bereiken van hun doelen niet in de weg zal staan en zij hier hoe dan ook positief uit komen. Dit maakt dat zij bevlogen blijven in hun werk.

Opvallend is dat het veronderstelde partieel mediërende effect van PsyCap wél is gevonden met de bevlogenheidsfactor *toewijding*. Werknemers met meer steun van de leidinggevende, autonomie en feedback zijn wel meer toegewijd, maar niet vitaler. Dit

zou verklaard kunnen worden doordat werknemers middels deze werkgerelateerde energiebronnen wellicht meer psychisch gesteund en uitgedaagd worden en hierdoor toegewijd raken, dan dat ze zich er vitaal door gaan voelen. Deze laatste factor heeft namelijk betrekking op het beschikken over veel energie en veerkracht, zich sterk en fit voelen en niet snel vermoeid raken (Schaufeli & Bakker, 2004). González-Romá et al. (2006) benoemen vitaliteit met als tegenpool uitputting op de dimensie 'energieniveau' en toewijding met als tegenpool cynisme op de dimensie 'identificatieniveau'. Het lijkt daarom of de dimensie vitaliteit vooral met de fysieke toestand van de werknemer te maken heeft en toewijding met de psychische toestand. Om deze reden is het niet vreemd dat de onderzochte werkgerelateerde energiebronnen, die vooral invloed hebben op de psychische toestand van de werknemer, alleen significant positief samenhangen met toewijding en niet met het gehele construct van bevlogenheid. Bevlogenheid wordt pas verkregen wanneer PsyCap geactiveerd wordt, wat betekent dat de eerste hypothese waarin partiële mediatie van PsyCap werd verondersteld, *niet* ondersteund is.

## **6.2 PsyCap, taakeisen en bevlogenheid.**

De resultaten hebben bevestigd dat PsyCap geen modererende rol heeft in het verband tussen taakeisen en bevlogenheid; wanneer werknemers beschikken over PsyCap verandert dit niet de sterkte van het verband tussen taakeisen en bevlogenheid. Wanneer een model werd getoetst met afzonderlijke PsyCap-componenten en afzonderlijke taakeisen met bevlogenheid, werd ook geen modererend effect gevonden. Tevens is nagegaan of PsyCap wellicht een mediërende functie heeft in dit verband; hiervoor werd geen ondersteuning gevonden. Het lijkt dus of PsyCap geen enkele rol heeft in het verband tussen taakeisen en bevlogenheid. Dit verband bleek overigens niet significant; taakeisen bleken geen negatieve samenhang te hebben met bevlogenheid. Werknemers met meer taakeisen in hun baan zijn dus niet minder bevlogen. Hoewel dit niet conform de verwachtingen van dit onderzoek is, is dit wel een zeer positieve uitkomst voor deze zorginstelling. De prominente aanwezigheid van taakeisen die in vele onderzoeken in de zorg centraal staat (Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001; Shimizu et al., 2003) en waarvan in enkele onderzoeken een negatief verband met welbevinden is gevonden (Bradley & Cartwright, 2002; Freeney & Tiernan, 2009; Jenaro et al., 2011; De Jonge & Schaufeli, 1998), hangt bij de werknemers in huidig onderzoek blijkbaar niet samen met een verminderde bevlogenheid. Dit betekent dat de mate van taakeisen geen invloed heeft op de mate van bevlogenheid. Zorgwerknemers kunnen dus onafhankelijk van de hoge werkdruk, mentale belasting en emotionele belasting alsnog bevlogen aan het werk zijn. Het zou kunnen dat werknemers de taakeisen die zij tegenkomen in hun werk 'accepteren', omdat zij weten dat dit nu eenmaal een bijkomstigheid is van de baan die zij hebben. Een andere verklaring is wellicht dat sommige werknemers bepaalde taakeisen als belemmering ervaren, terwijl anderen deze juist als uitdaging in het werk

ervaren. Zonder taakeisen ervaren werknemers immers geen uitdaging in hun werk. Alleen emotionele belasting hangt als taakeis namelijk negatief samen met bevlogenheid. Het verschil in de ervaring van taakeisen tussen individuen zou een reden kunnen zijn waardoor taakeisen niet significant samenhangen met bevlogenheid. In combinatie met het niet bestaande effect van PsyCap, leidt dit tot het verwerpen van de tweede hypothese; PsyCap heeft *geen* bufferend (modererend) effect op het verband tussen taakeisen en bevlogenheid.

Taakeisen hangen in dit onderzoek wél negatief samen met PsyCap. Mogelijk zorgt de hoeveelheid taakeisen ervoor dat men minder hoop, optimisme, eigen-effectiviteit en weerbaarheid heeft, of zorgt het bezit van PsyCap ervoor dat men proactief aan de slag gaat om de taakeisen te verminderen.

In aanvulling op het feit dat taakeisen niet significant samenhangen met bevlogenheid, zijn voor mentale belasting twee overige opvallende verbanden gevonden. Mentale belasting vertoont namelijk een significant positieve samenhang met de werkgerelateerde energiebronnen feedback en autonomie. Enerzijds zou mentale belasting dus een werkgerelateerde energiebron kunnen vormen, in dat het werknemers uitdaagt een beroep te doen op aandacht vragende mentale processen (Meijman & Zijlstra, 2007). Anderzijds zouden de gekozen werkgerelateerde energiebronnen niet passend kunnen zijn in deze populatie. Autonomie zorgt namelijk voor meer verantwoordelijkheid door de keuzemogelijkheden die worden vergroot (Deci & Ryan, 2002), waardoor werknemers meer mentale belasting zouden kunnen ervaren. Daarnaast kan feedback wanneer het op een 'controlerende' manier wordt gegeven, volgens Deci en Ryan (1985) leiden tot een verslechterde intrinsieke motivatie en daarbij een sterke relatie hebben met mentale druk. Deze uitkomst leidt direct tot een aanbeveling voor vervolgonderzoek; de werkgerelateerde aspecten in de zorg dienen onder de loep te worden genomen.

### **6.3 Beperkingen huidig onderzoek en aanbevelingen voor vervolgonderzoek**

Een eerste beperking van dit onderzoek is de aard van de steekproef. Van de circa 800 werknemers die de link naar de vragenlijst hebben ontvangen, hebben slechts 228 werknemers de vragenlijst volledig ingevuld (28.5%). Volgens een benchmark die is uitgevoerd door PWC (2011) naar de gemiddelde respons voor medewerkers tevredenheidsonderzoeken in deze sector, is het gemiddelde responspercentage 40%. Mogelijk is sprake geweest van een selectie-effect en hebben enkel werknemers de vragenlijst afgerond die betrokken en dus bevlogen waren. Dit zou kunnen betekenen dat het 'healthy worker effect' (Gaillard, 2006) een rol heeft gespeeld; alleen psychisch gezonde mensen hebben wellicht de energie gehad om de vragenlijst te starten dan wel in zijn geheel in te vullen. Enkele werknemers hebben namelijk aangegeven dat zij de

vragenlijst te lang vonden, mogelijk heeft dit voor minder gemotiveerde werknemers een obstakel gevormd de vragenlijst in te vullen.

Een tweede beperking is dat dit onderzoek cross-sectioneel van karakter is. Dit betekent dat er op één moment data is verzameld aan de hand van een vragenlijst. Hierdoor zijn er geen lange termijn effecten getoetst en kan causaliteit niet worden vastgesteld. Wanneer het qua tijdspanne mogelijk was geweest een longitudinaal onderzoek uit te voeren, zou wel nagegaan kunnen worden in hoeverre de effecten van PsyCap zichtbaar zijn op de lange termijn. Mogelijk ontwikkelt PsyCap zich namelijk over tijd en verandert hiermee het effect op de relatie tussen taakeisen en werkgerelateerde energiebronnen met bevlogenheid. PsyCap kan wellicht ook voor een ander effect zorgen wanneer werknemers langdurig worden blootgesteld aan bepaalde taakeisen of werkgerelateerde energiebronnen. Tot op heden is op wetenschappelijk gebied nog weinig bekend over het effect van PsyCap in de zorg en onderzoek hiernaar zou een verrijking kunnen zijn voor de wetenschap en de praktijk. Het is daarom waardevol om binnen dezelfde populatie een longitudinaal onderzoek te verrichten, waarbij vragenlijsten met tussenperioden worden afgenomen bij deze werknemers. Naast causale verbanden, kan met meerdere metingen worden vastgesteld of de effecten één richting op gaan of dat deze zoals Xanthopoulou et al. (2009) eerder bevestigden, wederkerig zijn. Dit zou praktische implicaties ten goede kunnen komen, aangezien men dan weet waar de oorzaak ligt van bepaalde verbanden en waar men als organisatie energie in kan steken.

Dit onderzoek is afgenomen bij een relatief heterogene groep participanten uit de zorg, namelijk bij alle functies van de zorginstelling; van administratief medewerker tot directielid. In toekomstig onderzoek is het wellicht waardevol om dit onderzoek af te nemen bij een homogene groep van werknemers die allen met 'directe zorg' bezig zijn. Op deze manier zou het effect van werkgerelateerde en persoonlijke hulpbronnen beter te bepalen zijn. Xanthopoulou et al. (2007) kozen ervoor om in een onderzoek binnen een zorginstelling onderscheid te maken tussen werknemers die wel en niet direct bezig zijn met de zorg voor patiënten. Zij hebben alleen de groep van directe zorgwerknemers meegenomen in het onderzoek en hierdoor gericht conclusies kunnen trekken.

In het huidige onderzoek is in eerste instantie onderscheid gemaakt tussen drie functiegroepen: 'directe zorg', 'ondersteunend personeel' en 'directie en management'. Aangezien het mogelijk was om meerdere functies aan te klikken in de vragenlijst, was het onmogelijk om te onderzoeken of deze groepen van elkaar verschilden op hun niveau van bevlogenheid. Zij hadden immers grote verschillen in scores en hierdoor geen gelijke variantie, waardoor de groepen niet homogeen waren en dus niet onafhankelijk van elkaar te vergelijken. Voor vervolgonderzoek zou het interessant kunnen zijn hier rekening mee te houden, zodat conclusies kunnen worden getrokken op functieniveau.

Een aanbeveling is tevens het nader onderzoeken van de bepalende werkgerelateerde energiebronnen en taakeisen in de zorg. Op exploratieve wijze zou nader onderzocht kunnen worden welke factoren werkgerelateerde energiebronnen en taakeisen vormen en van belang zijn voor het ontwikkelen van PsyCap en bevlogenheid in de zorg. Aangezien taakeisen in dit onderzoek negatief samenhangen met PsyCap, zou dit vervolgonderzoek kunnen uitwijzen welke kant dit op werkt: Zorgen de veelheid aan taakeisen ervoor dat men minder hoop, optimisme, eigen-effectiviteit en weerbaarheid ervaart, of zorgt het bezit van PsyCap ervoor dat men proactief aan de slag gaat om de taakeisen te verminderen? Het laatste is uiteraard gewenst, daarom zou dit een zeer belangrijke onderzoeksvraag zijn voor toekomstig onderzoek.

Vervolgonderzoek in de zorg zou zich daarnaast kunnen richten op de dimensies van bevlogenheid. In dit onderzoek bleken werkgerelateerde energiebronnen alleen significant positief samen te hangen met de factor toewijding. Wellicht is deze factor in de zorg meer bepalend voor werkgerelateerd welzijn dan de factor vitaliteit. Ook de factor absorptie zou hierbij betrokken kunnen worden. Onderzoek hiernaar zou kunnen uitwijzen welke bevlogenheidsdimensie ontbreekt in de zorg en op welke wijze deze verkregen zou kunnen worden. Het is immers belangrijk dat werknemers niet alleen toegewijd zijn, maar zich ook geabsorbeerd en zeker vitaal voelen.

Tot slot zou vervolgonderzoek zich kunnen richten op PsyCap en bevlogenheid in leidinggevende functies en de invloed daarvan op de teams. Bevlogenheid correleert in dit onderzoek bijvoorbeeld positief met de functie middenkader management. Werknemers die leiding geven aan leidinggevendenden, zijn dus bevlogen. Meewerkend leidinggevendenden bleken echter juist niet bevlogen te zijn; deze variabele correleert negatief met bevlogenheid. Wanneer in het uiteindelijke model hiervoor gecontroleerd zou zijn, zou een uitspraak gedaan kunnen worden over het daadwerkelijke effect van deze functies op bevlogenheid. Wanneer meewerkend leidinggevendenden niet bevlogen zijn, is dit namelijk zorgelijk voor de organisatie. Studies hebben namelijk laten zien dat 'first line managers', ofwel managers die direct contact hebben met de werknemers onder hen, de werkbeleving van andere werknemers beïnvloeden (Chiok Foong Loke, 2001; Failla & Stichler, 2008). Wanneer zij niet bevlogen zijn, is het mogelijk dat dit de andere werknemers 'aansteekt' doordat zij hen niet weten te motiveren. Het zou kunnen dat deze bevinding alleen gevonden wordt in de huidige zorginstelling, maar het zou ook mogelijk zijn dat meewerkend leidinggevendenden in de zorg over het algemeen minder gemotiveerd worden in hun werk. Dit kan vervolgens leiden tot het heroverwegen van de inhoud van deze positie en in het aanpassen van de functieomschrijvingen. Daarnaast zou vervolgonderzoek kunnen uitwijzen of een functie leidt tot (een vermindering in) bevlogenheid, of dat (niet-) bevlogen werknemers zelf kiezen voor een bepaalde functie. Dit zou invloed hebben op de keuze van de interventie.

#### **6.4 Praktische implicaties**

Werkgevers zijn in deze tijd steeds meer op zoek naar manieren waarop zij bevoegenheid bij werknemers kunnen aanmoedigen, aangezien bekend is dat dit tot positieve organisatie-uitkomsten kan leiden (Bakker, 2009; Luthans et al., 2007; Schaufeli et al., 2006). Gezien de huidige situatie in de zorgsector waarin de werkdruk toeneemt en de vraag naar zorg groter wordt, zijn bevoegen werknemers hier onmisbaar. Zorginstellingen dienen hiervoor hun HR strategie onder de loep te nemen. Het in dit onderzoek gevonden positieve verband tussen PsyCap en bevoegenheid, het feit dat PsyCap het verband tussen werkgerelateerde energiebronnen en bevoegenheid volledig blijkt te mediëren en het ontbreken van een verband tussen taakeisen en bevoegenheid, geeft suggesties voor aanpassing van deze strategie.

Zorginstellingen zouden zich met het oog op behoud van werknemers kunnen gaan richten op de ontwikkeling van hoop, optimisme, eigen-effectiviteit en weerbaarheid als vitale capaciteiten bij hun werknemers. Dit zou kunnen plaatsvinden middels een serie trainingen aangezien PsyCap ontwikkelbaar is (Luthans en Youssef, 2004). De focus van de HR-strategie zal daarmee verplaatst moeten worden van de korte naar de lange termijn. Daarnaast zou middels 'amplificatie', namelijk het stimuleren van de gevoelens van welbevinden die er al zijn, bevoegenheid bevorderd kunnen worden (Ouweneel, 2012). Vrijwillige deelname aan deze interventie is van belang, een werknemer dient namelijk enigszins bevoegen te zijn om bevoegen(er) te willen worden. Daarbij is het belangrijk is dat organisaties een faciliterende rol op zich nemen door een 'klimaat voor bevoegenheid' te creëren, waardoor werknemers actief kunnen werken aan hun eigen bevoegenheid. De zorginstelling zou om te beginnen het stimuleren van bevoegenheid kunnen toevoegen aan hun HR-strategie en deze strategie transparant en dus bespreekbaar kunnen maken onder de werknemers. Hierdoor wordt bewustzijn gecreëerd, zodat werknemers het herkennen en ermee om weten te gaan. Vervolgens dient er actief samengewerkt te worden zodat werknemers kunnen werken aan het verbeteren van de reeds heersende mate van bevoegenheid.

Daarnaast zouden de selectiecriteria voor nieuwe werknemers aangepast kunnen worden. Daarbij zou de zorginstelling kunnen gaan screenen op PsyCap, om de kans op het werven van bevoegen werknemers te vergroten. Uit dit onderzoek blijkt dat vooral hoop een belangrijke bijdrage kan leveren aan het PsyCap van werknemers. Door tijdens sollicitatiegesprekken op een onopvallende manier onder andere de mate van hoop uit te vragen bij de sollicitant (middels vragen als "Heeft u er vertrouwen in dat u, als u in de knoop zit, verschillende oplossingen zou weten te vinden om hieruit te komen? Noem eens een voorbeeld?"), wordt al een indicatie van de aanwezigheid van dit PsyCap-component verkregen. Helaas zijn zorgwerknemers zo hard nodig dat het wellicht minder voor de hand ligt hier harde screeningscriteria voor op te stellen. Zorginstellingen dienen



zelf de afweging te maken of zij de nadruk willen leggen op het selecteren van PsyCap of het ontwikkelen van PsyCap bij de huidige werknemers. Desalniettemin is het raadzaam hier een duidelijke strategie voor op te stellen, aangezien werknemers die beschikken over PsyCap bijdragen aan een sterk werknemersbestand waarin bevlogenheid heerst.

Het ontbrekende verband tussen taakeisen en bevlogenheid tot slot, betekent dat bevlogenheid onafhankelijk is van taakeisen en dat deze zorginstelling haar taakeisen niet hoeft te verlagen om bevlogen werknemers te krijgen.

## **6.5 Conclusie**

Gezien de huidige omstandigheden en het toekomstperspectief van de gezondheidszorg is het van belang dat zorgwerknemers bevlogen zijn. Hoop, optimisme, eigen-effectiviteit en weerbaarheid, ofwel het Psychologisch Kapitaal van werknemers, blijkt hier een essentiële bijdrage aan te leveren. Naast dat dit direct zorgt voor toegewijde en vitale werknemers, maakt de aanwezigheid van Psychologisch Kapitaal dat steun van leidinggevende, feedback en autonomie (via de ontwikkeling van Psychologisch Kapitaal) een positief effect kunnen hebben op bevlogenheid. Taakeisen bleken daarentegen geen negatieve invloed te hebben op de mate van bevlogenheid onder werknemers. Deze studie bevestigt daarmee de relevantie van de ontwikkeling van Psychologisch Kapitaal onder werknemers en geeft praktische implicaties om psychisch welbevinden onder werknemers in de zorg te bevorderen.

## 7. Referenties

- Akaike, H. (1987). Factor analysis and AIC. *Psychometrika*, 52, 317-332.
- Arbuckle, J.L. (2005). *AMOS 6.0 user's guide*. Chicago, IL: SPSS.
- 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, 2, 430-452
- Bakker, A. B. (2003). *Bevlogen aan het werk: Hoe Nederland haar eigen energiebronnen kan creëren*. In: K. Verhaar (Red.), *Sociale Verkenningen 4: Waarden en normen* (pp. 119-141). Den Haag: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.
- Bakker, A. B. (2009). Bevlogenheid in Organisaties. Een model om bevlogenheid te bevorderen. *Tijdschrift voor Opleiding & Ontwikkeling*, 11, 15-19.
- Bakker, A. B. & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: state of the art. *Journal Man Psychology*. 22:309-28.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2008). Towards a model of work engagement. *Career Development International*. 13 (3) 209-223.
- Bakker, A. B., Demerouti, E. & Euwema, M. (2005). Job Resources Buffer the Impact of Job Demands on Burnout. *Journal of Occupational Health Psychology*, 10, 170-180.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., Taris, T., Schaufeli, W. B. & Schreurs, P. (2003). A multi-group analysis of the Job Demands-Resources model in four home care organizations. *International Journal of Stress Management*, 10, 16-38.
- Bakker, A.B. & Schaufeli, W.B. (2008). Positive organizational behavior: Engaged employees in flourishing organizations. *Journal of Organizational Behavior*, 29, 147-154.
- Balcazar, F., Hopkins, B. L., & Suarez, Y. (1985). A critical, objective review of performance feedback. *Journal of Organizational Behavior Management*, 7 (3/4).
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: an agentic perspective. *Annual Review of Psychology* 52, 1-26.
- Bentler, P.M. (1990). Comparative fit indexes in structural equation modeling. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- Bogers, M. (2012). Persoonlijke website <http://www.marcellinobogers.nl/>, geraadpleegd op 16 mei 2012.
- Bradley, J. R. & Cartwright, S. (2002). Social Support, Job Stress, Health, and Job Satisfaction Among Nurses in the United Kingdom. *International Journal of Stress Management*, 9, 3.

- Budge, C., Carryer, J. & Wood, S. (2003). Health correlates of autonomy, control and professional relationships in the nursing work environment. *Journal of Advanced Nursing*, 42 (3), 260-268.
- Byrne, B.M. (2001). *Structural Equation Modeling with Amos. Basic concepts, applications, and programming*. New Jersey: Erlbaum.
- Carver, C.S. & Gaines, J.G. (1987). Optimism, pessimism, and postpartum depression. *Cogn Ther Res.*;11:449-462.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2011). *Gezondheid en zorg in cijfers*. Den Haag/Heerlen: CBS. Verkregen via: [www.cbs.nl](http://www.cbs.nl), op 27 april 2012.
- Chiok Foong Loke J. (2001). Leadership behaviours: effects on job satisfaction, productivity and organizational commitment. *Journal of Nursing Management*, 9, 191-204.
- Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (Rev. ed.)*. New York: Academic Press.
- Cohn, M. A., Frederickson, B. L., Brown, S. L., Mikels, J. A. & Conway, A. M. (2009). Happiness Unpacked: Positive Emotions Increase Life Satisfaction by Building Resilience. *Emotion*, 9 (3), 361-368.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The Job Demands- Resources Model of Burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86, 499-512.
- Duggleby, W., Cooper, D. & Penz, K. (2009). Hope, self-efficacy, spiritual wellbeing and job satisfaction. *Journal of Advanced Nursing* 65(11), 2376-2385.
- Evers, A., Braak, M. S. L., Frima, R. M., & van Vliet-Mulder, J. C. (2009-2011). *COTAN Documentatie*. Amsterdam: Boom test uitgevers.
- Evers, W., Tomic, W. & Brouwers, A. (2001). Effects of aggressive behavior and perceived self-efficacy on burnout among staff of homes for the elderly. *Journal of Mental Health Nursing*, 22, 439-454.
- Failla K.R. & Stichler J. F. (2008). Manager and staff perceptions of the manager's leadership style. *The Journal of Nursing Administration* 38 (11), 480-487.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56, 218-226.
- Freeney, Y. M., & Tiernan, J. (2009). Exploring if the facilitators of and barriers to work engagement in nursing. *Journal of Nursing Studies*, 46, 1557-1565.
- Gaillard, A. (2006). *Stress, productiviteit en gezondheid. Tweede editie*. Amsterdam: Uitgeverij Nieuwezijds.

- González-Romá, V., Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Lloret, S. (2006). Burnout and Work Engagement: Independent factors or opposite poles? *Journal of Vocational Behaviour, 68*, 165-174.
- Gooty, J., Gavin, M., Johnson, P. D., Frazier, M. L. & Snow, B. (2009). In the Eyes of the Beholder: Transformational Leadership, Positive Psychological Capital, and Performance. *Journal of Leadership & Organizational Studies, 15*, 353.
- Hakanen, J.J., Bakker, A.B., & Schaufeli, W.B. (2006). Burnout and engagement among teachers. *Journal of School Psychology, 43*, 495-513.
- Heuven, E. (2007). Emotionele Arbeid. In W. B. Schaufeli, & A. B. Bakker (2007). *De psychologie van arbeid en gezondheid* (pp. 287-298). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- 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. (2002). Social and psychological resources and adaptation. *Review of General Psychology, 6*, 307-324.
- Hoyle, R.H. (1995). The structural equation modelling approach: Basic concepts and fundamental issues. In R.H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues and applications* (pp. 1-15). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Houtman, I. L. D., Schaufeli, W. B. & Taris, T. (2000). *Psychische vermoeidheid en werk: cijfers, trends en analyses*. Alphen aan de Rijn: NWO/Samsom.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*, 1- 55.
- Iwanaga, M., Yokoyama, H., & Seiwa, H. (2004). Coping availability and stress reduction for optimistic and pessimistic individuals. *Personality and Individual Differences, 36*, 11-22.
- Jacobs, S. R. & Dodd, D. K. (2003). Student burnout as a function of personality, social support, and workload. *Journal of College Student Development, 44*(3) 291-303.
- Jenaro, C., Flores, N., Orgaz, M. B., & Cruz, M. (2011). Vigour and dedication in nursing professionals: towards a better understanding of work engagement. *Journal of Advanced Nursing 67*(4), 865-875.
- De Jonge, J., Le Blanc, P.M., Peeters, M.C.W. & Noordam, H. (2008). Emotional job demands and the role of matching job resources: a cross-sectional survey study among health care workers. *International Journal of Nursing Studies, 45*, 1460-1469.
- 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 modeling. *Journal of Organizational Behavior, 19*, 387-407.
- Judge, T. A., Locke, E. A., & Durham, C. C. (1997). The dispositional causes of job satisfaction: A core evaluations approach. *Research in Organizational Behavior, 19*, 151-188.

- Judge, T. A. & Piccolo, R. F. (2004). Transformational and transactional leadership: A meta-analytic test of their relative validity. *Journal of Applied Psychology, 89*, 755-786.
- Kerkstra, A., Van Bilsen, P. M. A., Otten, D. D., De Gruijter, I. M. & Weide, M. G. (1999). *Omgaan met dementerende bewoners door verzorgenden in het verpleeghuis*. Utrecht: Nederlands Instituut voor Onderzoek van de Gezondheidszorg (NIVEL).
- Llorens, S., Bakker, A.B., Schaufeli, W.B. & Salanova, M. (2006). Testing the Robustness of the Job Demands-Resources Model. *International Journal of Stress Management, 13*, 378-391.
- 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- 841.
- Luthans, F. (2002). Positive organizational behavior: Developing and managing psychological strengths. *Academy of Management Executive, 16*, 57-72.
- 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 Behavior, 27*, 387-393.
- Luthans, F., Avolio, B. J., Avey, J. B. & Norman, S. M. (2007). Psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel Psychology, 60*, 541-572.
- Luthans, F., & Youssef, C.M. (2004). Human, social, and now positive Psychological Capital management: Investing in people for competitive advantage. *Organizational Dynamics, 33*, 143-160.
- Luthans, F. & C.M. Youssef (2007). Emerging positive organizational behavior. *Journal of Management, 33*, pp. 321-349.
- Luthans, K., Lebsack, S., Lebsack, R. (2004). Positivity in the workplace: the impact of nurses' optimism on their rated performance. Paper presented at: *Proceedings of Midwest Academy of Management Conference; Minneapolis, Minn.*
- Luthans, F., Youssef, C. M., & Avolio, B. J. (2007). *Psychological capital: Developing the human competitive edge*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- 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.
- Marks, S. R. (1977). Multiple roles and role strain: some notes on human energy, time and commitment. *American Sociological Review, 42*, 921-936.
- Maslach C., Schaufeli W.B. & Leiter M.P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology 52*, 397-422.
- Mathieu, J. E., Tannenbaum, S. I., & Salas, E. (1992). Influences of individual and situational characteristics on measures of training effectiveness. *Academy of Management Journal, 35*, 828-847.
- McCrae, R. R., Zonderman, A. B., Costa, P. T., Bond, M. H. & Paunnonen, S. V. (1996). Evaluating replicability of factor in the revised NEO personality inventory:

- Confirmatory Factor Analysis versus Procrustes rotation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 552-566.
- Meijman, T.F. & Zijlstra, F.R.H. (2007). *Arbeid en mentale inspanning*. In: Schaufeli, W.B. en Bakker, A.B. (2007). *De psychologie van arbeid en gezondheid*. Houten: Bohn Stafleu van, pp 51-70.
- Mendes, F., & Stander, M.W. (2011). Positive organisation: The role of leader behavior in work engagement and retention. *SA Journal of Industrial Psychology/SA Tydskrif vir Bedryfsielkunde*, 37(1).
- Munir F. & Nielsen K. (2009). Does self-efficacy mediate the relationship between transformational leadership behaviours and healthcare workers' sleep quality? A longitudinal study. *Journal of Advanced Nursing* 9, 1833-1843.
- NetQuestionnaires For Smart Surveys. *Versie 6.5, NETQ Universiteit Utrecht*. Verkregen via <http://uuusers.netq.nl/>, op 9 februari 2012.
- Nunnally, J.C. & Bernstein, J.H. (1994). *Psychometric theory*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Ouweneel, A. P. E. (2012). *Building towards engagement: An individual perspective* (proefschrift). Universiteit Utrecht, Utrecht.
- 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.
- Portzky, M., Wagnild, G., De Bacquer, D., and Audenaert, K. (2010). Psychometric evaluation of the Dutch resilience Scale RS-NL on 3265 healthy participants: a confirmation of the association between age and resilience found with the Swedish version. *Scandinavian Journal Of Caring Sciences*, 24, 86-92.
- Preacher, K.J., & Hayes, A.F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40, 879-891.
- Van Ruysseveldt, J. (2006). Psychische vermoeidheid en plezier in het werk bij Vlaamse werknemers. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 22, 328-343.
- Salanova, M., Peiro, J.M. & Schaufeli, W.B. (2002) Self-efficacy specificity and burnout among information technology workers: an extension of the job demands-control model. *European Journal of Work and Organizational Psychology* 11, 1-25.
- Salanova, M., Bakker, A. B., & Llorens, S. (2006). Flow at work: evidence for an upward spiral of personal and organizational resources. *Journal of Happiness Studies*. (7) 1-22.
- Schaufeli, W.B. & Bakker, A.B. (2001). Werk en welbevinden: Naar een positieve benadering in de Arbeids- en Gezondheidspsychologie. *Gedrag & Organisatie*, 14, 229-253.
- Schaufeli, W.B. & Bakker, A.B. (2003). *Voorlopige handleiding Utrechtse Bevlogenheid Schaal (UBES)*. Sectie Psychologie van Arbeid, Gezondheid en Organisatie, Universiteit Utrecht.

- 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: Bohn Stafleu van.
- 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 confirmative 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*, 219-247.
- Scheier, M. F., Carver, C. S., & Bridges, M. W. (2001). *Optimism, pessimism, and psychological well-being*. In: E. C. Chang. *Optimism and pessimism: Implications for theory, research, and practice*. Washington DC: American Psychological Association.
- Schumacker, R. E., Lomax, R. G. (2004). *A Beginners Guide to Structural Equation Modeling*. Erlbaum: Mahwah, NJ.
- Seligman, M.E.P. (1998). *Learned Optimism*. New York: Simon & Schuster.
- Seligman, M. E. P. (2002). *Positive psychology, positive prevention, and positive therapy*. In: Snyder C. R. en Lopez, S. J. *Handbook of Positive Psychology* . London: Oxford University Press.
- Shimizu, T., Mizoue, T., Kubota, S., Mishima, N. & Nagata S. (2003). Relationship between burnout and communication skill training among Japanese hospital nurses: a pilot study. *Journal of Occupational Health 45*, 185-190.
- Simmons B.L. & Nelson D.L. (2001) Eustress at work: the relationship between hope and health in hospital nurses. *Health Care Management Review 26(4)*, 7-18.
- Snyder, C. R. (2000). *Handbook of hope*. San Diego, CA: Academic Press.
- Snyder, C. R., Irving, L. M., & Anderson, J. R. (1991). Hope and health. In C.R. Snyder (Ed.), *Handbook of social and clinical psychology* (pp. 295-305). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Snyder, C. R., Simpson, 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.
- Sonnentag, S. (2003). Recovery, work engagement and proactive behaviour: A new look at the interface between nonwork and work. *Journal of Applied Psychology, 88*, 518-528.

- Sun, T. , Zhao, X. W. , Yang L. B. & Fan L. H. (2012). The impact of psychological capital on job embeddedness and job performance among nurses: a structural equation approach. *Journal of Advanced Nursing* 68(1), 69–79.
- Sweetman, D., & Luthans, F. (2010). The power of positive psychology: Psychological capital and work engagement. In A. B. Bakker & M. P. Leiter (Eds.), *Work engagement: A handbook of essential theory and research* (pp. 54-68). New York: Psychology Press.
- Tummers, G.E.R., Van Merode, G.G. & Landeweerd, J.A. (2002). *Organisatie werk en werkreacties in de verpleging en verzorging*. Tilburg: Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek (OSA).
- De Veer, A.J.E., Spreeuwenberg P. & Francke, A.L. (2010). *De aantrekkelijkheid van het verpleegkundig en verzorgend beroep 2009, Cijfers en trends*. NIVEL.
- Van Veldhoven, M. & Meijman T.F. (1994). *Het meten van psychosociale arbeidsbelasting met een vragenlijst: de vragenlijst beleving en beoordeling van de arbeid* (VBBA). Amsterdam: NIA.
- Vink, J., Ouweneel, A. P. E. & Le Blanc, P. (2011). Psychologische energiebronnen voor bevlogen werknemers: Psychologisch kapitaal in het Job Demands-Resources model. *Gedrag & Organisatie*, 24, 2, 101-120.
- Wagnild, G.M., & Young, H.M. (1993). Development and psychometric evaluation of the resilience scale. *Journal of Nursing measurement*, 1, 165-178.
- Wagnild, G. (2009). A Review of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*, 17, 2, 105-113.
- Wang, C. H. (2000). Developing a Concept of Hope From a Human Science Perspective. *Nursing Science Quarterly*, 13, 3.
- Wiesenfeld, B. M., Raghuram, S. & Garud, R. (2001). Organizational identification among virtual workers: The role of need for affiliation and perceived work-based social support. *Journal of Management*, 27, 213–229.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E. & Schaufeli, W. B. (2007). The role of personal resources in the job demands–resources model. *International Journal of Stress Management*, 14, 121–141.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A.B., Demerouti, E. & Schaufeli, W.B. (2009). Reciprocal relationships between job resources, personal resources and work engagement. *Journal of Vocational Behavior*, 13, 235-244.
- 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.



## Bijlage 1; Online vragenlijst

### Introductiescherm

Beste medewerker van >organisatie<,

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 in de gezondheidszorg.

### Enkele aandachtspunten:

- De Universiteit Utrecht garandeert 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 20 minuten. Belangrijk is 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 >organisatie< en uw input hierin is zeer waardevol.

### Achtergrondgegevens

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. **Bij welke vestiging(en) van >organisatie< bent u werkzaam?**
  - Vestiging A
  - Vestiging B
  - Vestiging C
  - Vestiging D
  - Vestiging E
  - Vestiging F
  - >organisatie< overkoepelend
5. **Aantal jaren in dienst van >organisatie<:**  
.....
6. **Aantal jaren werkzaam in dit beroep:**  
.....
7. **Wat is de omvang van uw formele arbeidscontract in uren per week?**  
.....
8. **Wanneer u meer werkt dan uw contractuele aanstelling, hoeveel uur is dit gemiddeld per week?**  
*Vul 0 in als u niet regelmatig extra werkt*  
.....

**9. 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.*

- Verzorging (niveau 1, 2, 3)
- Verpleging (niveau 4, 5)
- Cliëntgebonden huishoudelijke ondersteuning (catering, horeca, schoonmaak etc.).
- Welzijn/ activiteitenbegeleiding (activiteitenbegeleiding / woongroepbegeleiding / kinderdagverblijf etc.)
- Paramedisch/ medisch (arts, fysiotherapeut, logopedist, psycholoog, ergotherapeut etc.)
- Facilitair (ICT, technische dienst, systeembeheer etc.)
- Middenkader management (u geeft leiding aan leidinggevendenden)
- Lid managementteam/ directie/ bestuur
- Secretarieel/ receptie/ administratief/ stafmedewerker

**10. Heeft u een leidinggevende functie of bent u meewerkend leidinggevende?**

- Ja
- Nee

**Taakeisen**

**Mentale belasting**

*Onderstaande vragen betreffen de mate waarin uw werk geestelijk belastend is.*

nooit	soms	regelmatig	vaak	altijd
1	2	3	4	5

- 11. Moet u grote hoeveelheden informatie verwerken?
- 12. Vereist uw werk dat u er voortdurend uw aandacht bij moet houden?
- 13. Vereist uw werk grote zorgvuldigheid?
- 14. Vindt u uw werk geestelijk erg inspannend?
- 15. Vraagt uw werk veel concentratie?

**Werkdruk**

*De volgende vragen gaan over de werkdruk die u ervaart.*

- 16. Heeft u te veel werk te doen?

nooit	soms	regelmatig	vaak	altijd
1	2	3	4	5

- 17. Hoe vaak komt het voor dat u extra hard moet werken om iets af te krijgen?
- 18. Moet u erg snel werken?
- 19. Werkt u onder tijdsdruk?
- 20. Heeft u te maken met een achterstand in uw werkzaamheden?

**Emotionele belasting**

*De volgende vragen gaan over de emotionele belasting die u op uw werk ervaart.*

nooit	soms	regelmatig	vaak	altijd
1	2	3	4	5

- 21. Heeft u in uw werk te maken met veeleisende (interne) klanten?
- 22. Heeft u op uw werk te maken met mensen die u niet met het respect en de beleefdheid behandelen die u verdient?
- 23. Is uw werk emotioneel zwaar?

24. Komt u door uw werk in emotioneel beladen situaties terecht?  
 25. Komt het voor dat (interne) klanten u met woorden intimideren?  
 26. Wordt u in uw werk met dingen geconfronteerd die u uzelf persoonlijk erg aantrekt?

### Energiebronnen

#### Sociale steun leidinggevende

*De volgende vragen gaan over uw direct leidinggevende.*

nooit	soms	regelmatig	vaak	altijd
1	2	3	4	5

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

#### Autonomie

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

nooit	soms	regelmatig	vaak	altijd
1	2	3	4	5

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

#### Feedback

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

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

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

#### PsyCap

##### Hoop

*De volgende vragen gaan over hoop.*

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

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

36. heb ik er vertrouwen in dat ik, als ik in de knoop zit, verschillende oplossingen zou weten te vinden

- 37. werk ik vol energie aan de doelen die ik mezelf gesteld heb
- 38. zijn er veel verschillende manieren om problemen op te lossen
- 39. beschouw ik mezelf op dit moment als redelijk succesvol
- 40. kan ik veel manieren bedenken om mijn huidige doelen te bereiken
- 41. bereik ik de doelen die ik mezelf gesteld heb

**Optimisme**

*De volgende vragen gaan over optimisme. Geef aan in hoeverre u het eens bent met de volgende stellingen.*

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

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

**Weerbaarheid**

*De volgende vragen gaan over weerbaarheid. Geef aan in hoeverre u het eens bent met de volgende stellingen.*

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

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

**Persoonlijke effectiviteit**

*De volgende vragen gaan over persoonlijke effectiviteit. In welke mate bent u het als werknemer eens met onderstaande stellingen?*

geheel mee oneens	mee oneens	noch eens noch oneens	mee eens	geheel mee eens
1	2	3	4	5

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

**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.*

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

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

### **Eindscherm**

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 [C.vanRijnbach@students.uu.nl](mailto:C.vanRijnbach@students.uu.nl).

*U kunt nu dit venster sluiten.*

## **Bijlage 2; SPSS Syntax**

### **/\*Aanmaak schalen\*/**

/\*Werkdruk\*/

COMPUTE werkdruk=(wdruk\_A + wdruk\_B + wdruk\_C + wdruk\_D + wdruk\_E)/5.  
EXECUTE.

/\*Mentale belasting\*/

COMPUTE mentbelast=(mbel\_A + mbel\_B + mbel\_C + mbel\_D + mbel\_E)/5.  
EXECUTE.

/\*Emotionele belasting\*/

COMPUTE emobel=(ebel\_A + ebel\_B + ebel\_C + ebel\_D + ebel\_E + ebel\_F)/6.  
EXECUTE.

/\*Steun leidinggevende\*/

COMPUTE steunleid=(stlei\_A + stlei\_B + stlei\_C)/3.  
EXECUTE.

/\*Autonomie\*/

COMPUTE autonomie=(aut\_A + aut\_B + aut\_C)/3.  
EXECUTE.

/\*Feedback\*/

COMPUTE feedback=(fb\_A + fb\_B + fb\_C)/3.  
EXECUTE.

/\*Hoop\*/

COMPUTE hoop=(hoop\_A + hoop\_B + hoop\_C + hoop\_D + hoop\_E + hoop\_F)/6.  
EXECUTE.

/\*Optimisme\*/

COMPUTE optim=(optim\_A + optim\_Bomgepoold + optim\_C + optim\_D +  
optim\_Eomgepoold + optim\_F)/6.  
EXECUTE.

/\*Weerbaarheid\*/

COMPUTE weerb=(weerb\_Aomgepoold + weerb\_B + weerb\_C + weerb\_D + weerb\_E +  
weerb\_F)/6.  
EXECUTE.

/\*Persoonlijke effectiviteit\*/

COMPUTE perseff=(peff\_A + peff\_B + peff\_C + peff\_D + peff\_E)/5.  
EXECUTE.

/\*Bevlogenheid en losse dimensies\*/

COMPUTE bevl\_vit=(bevl\_A + bevl\_B + bevl\_C)/3.  
EXECUTE.

COMPUTE bevl\_toew=(bevl\_D + bevl\_E + bevl\_F)/3.  
EXECUTE.

COMPUTE bevlogenheid=(bevl\_A + bevl\_B + bevl\_C + bevl\_D + bevl\_E + bevl\_F)/6.  
EXECUTE.

### **/\*Cronbachs alpha betrouwbaarheidsanalyses\*/**

/\*Bevlogenheid\*/

RELIABILITY

/VARIABLES=bevl\_A bevl\_B bevl\_C bevl\_D bevl\_E bevl\_F

/SCALE('Bevlogenheid') ALL

/MODEL=ALPHA

/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE CORR

/SUMMARY=TOTAL.

/\*Steun leidinggevende\*/

RELIABILITY

/VARIABLES=stlei\_A stlei\_B stlei\_C

/SCALE('Steun leidinggevende') ALL

/MODEL=ALPHA

/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE CORR

```

/SUMMARY=TOTAL.
/*Autonomie*/
RELIABILITY
/VARIABLES=aut_A aut_B aut_C
/SCALE('Autonomie') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE CORR
/SUMMARY=TOTAL.
/*Feedback*/
RELIABILITY
/VARIABLES=fb_A fb_B fb_C
/SCALE('Feedback') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE CORR
/SUMMARY=TOTAL.
/*Hoop*/
RELIABILITY
/VARIABLES=hoop_A hoop_B hoop_C hoop_D hoop_E hoop_F
/SCALE('Hoop') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE CORR
/SUMMARY=TOTAL.
/*Optimisme*/
RELIABILITY
/VARIABLES=optim_A optim_Bomgepoold optim_C optim_D optim_Eomgepoold optim_F
/SCALE('Optimisme') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE CORR
/SUMMARY=TOTAL.
/*Weerbaarheid*/
RELIABILITY
/VARIABLES=weerb_Aomgepoold weerb_B weerb_C weerb_D weerb_E weerb_F
/SCALE('Weerbaarheid') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE CORR
/SUMMARY=TOTAL.
/*Persoonlijke effectiviteit*/
RELIABILITY
/VARIABLES=peff_A peff_B peff_C peff_D peff_E
/SCALE('Persoonlijke effectiviteit') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE CORR
/SUMMARY=TOTAL.
/*Mentale belasting*/
RELIABILITY
/VARIABLES=mbel_A mbel_B mbel_C mbel_D mbel_E
/SCALE('Mentale belasting') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE CORR
/SUMMARY=TOTAL.
/*Werkdruk*/
RELIABILITY
/VARIABLES=wdruk_A wdruk_B wdruk_C wdruk_D wdruk_E
/SCALE('Werkdruk') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE CORR
/SUMMARY=TOTAL.

```

```

/*Emotionele belasting*/
RELIABILITY
/VARIABLES=ebel_A ebel_B ebel_C ebel_D ebel_E ebel_F
/SCALE('Emotionele belasting') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE CORR
/SUMMARY=TOTAL.

```

**/\*Aanmaak z-scores schalen\*/**

```

DESCRIPTIVES VARIABLES=werkdruk mentbelast emobel steunleid feedback autonomie
hoop optim weerb perseff bevrogenheid
/SAVE
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

```

**/\*controleren voor outliers\*/**

```

REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Zbevrogenheid
/METHOD=ENTER Zwerkdruk
/SCATTERPLOT=(*ZRESID ,*ZPRED)
/RESIDUALS DURBIN HISTOGRAM(ZRESID).

```

```

REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Zbevrogenheid
/METHOD=ENTER Zmentbelast
/SCATTERPLOT=(*ZRESID ,*ZPRED)
/RESIDUALS DURBIN HISTOGRAM(ZRESID).

```

```

REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Zbevrogenheid
/METHOD=ENTER Zemobel
/SCATTERPLOT=(*ZRESID ,*ZPRED)
/RESIDUALS DURBIN HISTOGRAM(ZRESID).

```

```

REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Zbevrogenheid
/METHOD=ENTER Zsteunleid
/SCATTERPLOT=(*ZRESID ,*ZPRED)
/RESIDUALS DURBIN HISTOGRAM(ZRESID).

```



```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Zbevlogenheid
/METHOD=ENTER Zfeedback
/SCATTERPLOT=(*ZRESID ,*ZPRED)
/RESIDUALS DURBIN HISTOGRAM(ZRESID).
```

```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Zbevlogenheid
/METHOD=ENTER Zautonomie
/SCATTERPLOT=(*ZRESID ,*ZPRED)
/RESIDUALS DURBIN HISTOGRAM(ZRESID).
```

```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Zbevlogenheid
/METHOD=ENTER Zhoop
/SCATTERPLOT=(*ZRESID ,*ZPRED)
/RESIDUALS DURBIN HISTOGRAM(ZRESID).
```

```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Zbevlogenheid
/METHOD=ENTER Zoptim
/SCATTERPLOT=(*ZRESID ,*ZPRED)
/RESIDUALS DURBIN HISTOGRAM(ZRESID).
```

```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Zbevlogenheid
/METHOD=ENTER Zweerb
/SCATTERPLOT=(*ZRESID ,*ZPRED)
/RESIDUALS DURBIN HISTOGRAM(ZRESID).
```

```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
```

```
/NOORIGIN  
/DEPENDENT Zbevlogenheid  
/METHOD=ENTER Zperseff  
/SCATTERPLOT=(*ZRESID ,*ZPRED)  
/RESIDUALS DURBIN HISTOGRAM(ZRESID).
```

**/\*Aanmaak interactieschalen persoonlijke hulpbronnen- taakeisen\*/**

```
/*aanmaak interactieschalen phulpbronnen x losse taakeisen*/  
COMPUTE intphulpbronnenwerkdruk=Zwerkdruk * phulpbronnenalgemeen.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE intphulpbronnenemobel=Zemobel * phulpbronnenalgemeen.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE intphulpbronnenmentbelast=Zmentbelast * phulpbronnenalgemeen.  
EXECUTE.
```

```
/*aanmaak interactieschalen hoop*/  
COMPUTE inthoopwerk=Zhoop * Zwerkdruk.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE inthoopment=Zhoop * Zmentbelast.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE inthoopemo=Zhoop * Zemobel.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE inthoopmaak=Zhoop * Ztaakond.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE inthoopadmin=Zhoop * ZadminverplB.  
EXECUTE.
```

```
/*aanmaak interactieschalen optimisme*/  
COMPUTE intoptimwerk=Zoptim * Zwerkdruk.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE intoptimment=Zoptim * Zmentbelast.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE intoptimemo=Zoptim * Zemobel.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE intoptimmaak=Zoptim * Ztaakond.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE intoptimadmin=Zoptim * ZadminverplB.  
EXECUTE.
```

```
/*aanmaak interactieschalen weerbaarheid*/  
COMPUTE intweerbwerk=Zweerb * Zwerkdruk.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE intweerbment=Zweerb * Zmentbelast.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE intweerbemo=Zweerb * Zemobel.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE intweerbtaak=Zweerb * Ztaakond.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE intweerbadmin=Zweerb * ZadminverplB.  
EXECUTE.
```

```
/*aanmaak interactieschalen persoonlijke effectiviteit*/  
COMPUTE intperseffwerk=Zperseff * Zwerkdruk.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE intperseffment=Zperseff * Zmentbelast.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE intperseffemo=Zperseff * Zemobel.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE intpersefftaak=Zperseff * Ztaakond.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE intperseffadmin=Zperseff * ZadminverplB.  
EXECUTE.
```

#### **/\*aanmaak achtergrondvariabelen\*/**

/\*Totaal percentage werklocatie\*/

```
RECODE procwt_A1 procwt_C1 procwt_B1 (999=0).  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE totaalprocwerk=procwt_A1 + procwt_B1 + procwt_C1.  
EXECUTE.
```

```
/*Totaal aantal uren per week*/  
COMPUTE uurtot=uurco + uurov.  
EXECUTE.
```

```
/*Directe zorg (verzorging + verpleging + (para)medisch)*/  
IF (func_A + func_B + func_E >= 1) dirzorg=1.  
IF (func_A + func_B + func_E = 0) dirzorg=0.  
EXECUTE.
```

```
/*Directie en management (lid managementteam, directie, bestuur + middenkader  
management)*/  
IF (func_G + func_H >= 1) direcman=1.  
IF (func_G + func_H = 0) direcman=0.  
EXECUTE.
```

```
/*Ondersteunend (clientgebonden huishoudelijke ondersteuning + welzijn,  
activiteitenbegeleiding + facilitair + secretariael, receptie, administratief,  
stafmedewerker)*/  
IF (func_C + func_D + func_F + func_I >= 1) onderst=1.  
IF (func_C + func_D + func_F + func_I = 0) onderst=0.  
EXECUTE.
```

#### **/\*Correlatiematrix variabelen met bevlogenheid\*/**

/\*Correlatiematrix achtergrondvariabelen met bevlogenheid\*/

```

CORRELATIONS
/VARIABLES=burn-out sekse lftd staat aantki thki lftdki vest_A vest_B vest_C vest_D
vest_E vest_F
vest_G jrwar jrber uurco uurov procwt_A1 procwt_B1 procwt_C1 func_A func_B func_C
func_D func_E func_F func_G func_H func_I leid uurtot dirzorg direcman onderst
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/STATISTICS DESCRIPTIVES XPROD
/MISSING=PAIRWISE.

```

/\*Correlatiematrixen functiegroepen met bevlogenheid\*/

```

CORRELATIONS
/VARIABLES=bevlogenheid dirzorg direcman onderst
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/STATISTICS DESCRIPTIVES XPROD
/MISSING=PAIRWISE.

```

/\*correlaties persoonlijke hulpbronnen met bevlogenheid\*/

```

CORRELATIONS
/VARIABLES=hoop optim weerb perseff bevlogenheid
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/MISSING=PAIRWISE.
NONPAR CORR
/VARIABLES=hoop optim weerb perseff bevlogenheid
/PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.

```

/\*onderscheid functiegroepen op bevlogenheid, levenes test\*/

```

DATASET ACTIVATE DataSet1.
ONEWAY directezorg directiemanag ondersteunend BY bevlogenheid
/STATISTICS HOMOGENEITY
/MISSING ANALYSIS.

```

**/\*exploratory factor analysis\*/**

```

FACTOR
/VARIABLES bevlogenheid steunleid autonomie feedback hoop optim weerb perseff
mentbelast werkdruk emobel
/MISSING LISTWISE
/ANALYSIS bevlogenheid steunleid autonomie feedback hoop optim weerb perseff
mentbelast werkdruk emobel
/PRINT INITIAL EXTRACTION ROTATION
/PLOT EIGEN
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/CRITERIA ITERATE(25)
/ROTATION VARIMAX
/METHOD=CORRELATION.

```