

---

**Welzijn van docenten in het middelbaar onderwijs:  
Een empirische studie naar de invloed van mindfulness op burnout  
en bevlogenheid**

---

Masterthesis Arbeids- en Organisatie psychologie

Thomas Willemsen 3057003

Datum 18-02-2011

Thesisbegeleider: dhr. prof. dr. A.W. Taris

Tweede beoordelaar:

Faculteit Sociale Wetenschappen

Vakgroep Arbeids- en Organisationspsychologie

## Inhoudsopgave

Samenvatting & abstract	3
<hr/>	
Inleiding	4
Mindfulness en welbevinden	5
Elementen van mindfulnessstrainingen	6
Effecten van mindfulness (trainingen)	8
Het Job Demands-Resources model	9
Job demands	12
Job resources	13
Persoonlijke resource: mindfulness	13
De huidige studie	14
Hypothesen	14
<hr/>	
Methode	19
Respondenten en procedure	19
Meetinstrumenten	22
Statistische analyse	23
<hr/>	
Resultaten	23
Correlaties tussen constructen	24
Analyse van hoofdeffecten	26
Moderator	27
Mediator	30
<hr/>	
Discussie	32
Interpretatie van de resultaten	32
Moderatoreffect van Mindfulness op de relatie tussen Job demands en burnout	33
Mediatie-effect van mindfulness op de relatie tussen Job Resources en bevlogenheid	34
Beperkingen	35
Wetenschappelijke en praktische implicaties	36
Nawoord	38
<hr/>	
Referenties	41
Bijlage 1 Vragenlijsten	50
Bijlage 2 Syntax	55

## **Abstract**

The Job demands-Resources (JD-R) model proposes that work characteristics (demands and resources) causally affect worker engagement and burnout. The present study examined whether mindfulness as a personal resource in the JD-R model would explain an additional proportion of the variance in engagement and burnout, beyond demands and control. Furthermore, this study examined whether mindfulness moderated the relationship between job demands and burnout, and whether it mediated the relationship between job resources and engagement. The sample for this study included 220 teachers from 12 highschools. Correlational and regression analysis showed that there is a positive association between mindfulness and engagement, and a negative between mindfulness and burnout. There was no mediation or moderation role of mindfulness in this study. There were limitations of this study regarding to its design and the problems mindfulness faces with its ambiguous nature. The findings suggest that mindfulness has a positive effect on wellbeing but there needs to be more clarity with the concept mindfulness before she might could get a permanent role in the JD-R model in the future.

## **Samenvatting**

Het Job demands-Resource (JD-R) model stelt dat werkkenmerken (energiebronnen en werkeisen) een causaal verband hebben met bevlogenheid en burnout van werknemers. Deze studie onderzoekt of mindfulness als persoonlijke resource binnen het JD-R model extra variantie kan verklaren in bevlogenheid en burnout, na controle voor de energiebronnen en werkeisen. Daarnaast is gekeken of mindfulness een modererende werking heeft op de relatie tussen job demands en burnout, en of er sprake is van een mediërende werking van mindfulness tussen de relatie job resources en bevlogenheid. Tot de doelgroep van het onderzoek behoren 220 leraren van een tiental verschillende middelbare scholen. Correlationele en regressie-analyses gaven aan dat er een positieve correlatie aanwezig was tussen mindfulness en bevlogenheid, en een negatieve tussen mindfulness en burnout. De moderatie en mediatiewerking van mindfulness werden in deze studie niet gevonden. Beperkingen in deze studie hadden betrekking op het design en op de problemen die mindfulness heeft door haar ambigue aard. De bevindingen suggereren dat mindfulness een positief effect heeft op welbevinden maar ook dat er meer duidelijkheid nodig is betreffende de conceptualisatie van het concept mindfulness voordat ze mogelijk in de toekomst een permanente rol in het JD-R model kan krijgen.

## **Inleiding**

Arbeids- en organisatiepsychologen hebben altijd veel aandacht gehad voor het welbevinden van werknemers. Er is in de voorgaande jaren dan ook een grote hoeveelheid empirisch bewijs verzameld over oorzaken en gevolgen van werkgerelateerd welbevinden. Meerdere studies (Demerouti et al., 2001; Schaufeli, Taris & Van Rhenen, 2008) hebben aangetoond dat werkgerelateerde aspecten, zoals kennis, vaardigheden en werkomstandigheden, van grote invloed kunnen zijn op het wel en wee van de werknemers. De focus lag de laatste decennia hierbij grotendeels op de negatieve werkgerelateerde uitkomsten. Schaufeli en Bakker (2004) vonden in een meta-analyse dat de verhouding 1 op 15 was voor positieve ten opzichte van negatieve uitkomsten. Echter, de laatste jaren lijkt er steeds meer aandacht voor de gezondheidbevorderende psychologie te zijn. Veelal wordt dit de *positieve psychologie* genoemd, de wetenschappelijke studie over de mens in zijn kracht, waarbij hij of zij optimaal kan functioneren (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000).

Een steeds populairder wordend onderwerp dat hierbij aansluit is mindfulness. Mindfulness is een ambigu concept, dat binnen de psychologie en het boeddhisme op verschillende manieren wordt gedefinieerd. De origine van mindfulness is te vinden in het Boeddhisme, ongeveer 2500 jaar geleden (Germer, 2005) en had als doel om het verstand ontdoen van psychologisch lijden. In de Boeddhistische leer wordt het meestal vertaald met “indachtigheid of bewustzijn”. Wanneer we dit in de westerse context plaatsen wordt mindfulness vaak omschreven als “een levenshouding die zich kenmerkt door acceptatie van onvermijdelijke negatieve en positieve ervaringen: aanvaarding” (De Groot, 2009)

De laatste 25 jaar heeft mindfulness steeds meer aandacht gekregen van verschillende klinici in verschillende settings, en eveneens (in mindere mate) van de empirische psychologie. De meeste bekendheid is te vinden bij de behandeling van psychische stoornissen. Jon Kabat-Zinn (1994) ontwikkelde een mindfulnessstraining aan de hand van de boeddhistische meditatietechnieken als basis voor pijnbestrijdingsprogramma's en legde hiermee de basis voor het gebruik door psychotherapeuten in Amerika en Europa. In de psychologie wordt gesteld dat mindfulness buiten haar boeddhistische context ook positieve effecten heeft, o.a op de fysieke gesteldheid, het psychologisch wel en wee, gedragsregulatie, interpersoonlijke relaties en sport en werkprestaties (Brown & Ryan, 2004; Brown, Creswell & Ryan, 2007a). In deze studie zal onderzocht worden of er mogelijke effecten aanwezig zijn van de mate waarin werknemers mindfulness praktiseren op hun welbevinden.

## *Mindfulness en welbevinden*

Germer (2005, p. 7) definieert Mindfulness als volgt: “*bewustzijn van de huidige ervaring met acceptatie*”. Een andere veel gehanteerde definitie van mindfulness is de definitie van Kabat-Zinn (1994, p. 4): “*het richten van de aandacht op een specifieke manier: doelbewust, in het huidige moment en zonder oordeel.*” In de praktijk betekent mindfulness dat je helemaal aanwezig bent in het hier en nu, met volle aandacht voor jezelf en wat je doet. Bijvoorbeeld wanneer iemand achter de computer zit en bezig is met een taak, dan is hij mindful bezig als hij zich bewust is van de omgeving, zijn lichaam en ademhaling en tevens bewust is van wat er op dat moment gebeurt en gebeuren moet met de opdracht.

Volgens een deel van de onderzoekers omvat Mindfulness ook inzichten in de subjectieve en voorbijgaande aard van gedachten en gevoelens (Bishop, Lau, Shapiro, Carlson, Anderson & Carmody, 2004). Een ander veel gebruikte definitie is die van Bishop et al. (2002): “*mindfulness has been broadly conceptualized as a state in which one is highly aware and focused on the reality of the present moment, accepting and acknowledging it without caught up in thoughts that are about the situation or in emotional reactions to the situation*”. Zij beschrijven deze definitie aan de hand van twee componenten: de eerste component heeft betrekking op de zelfregulatie van de aandacht, de tweede component beschrijft een bepaalde attitude ten opzichte van de ervaring. “*The first component involves the self-regulation of attention so that it is maintained on immediate experience, thereby allowing for increased recognition of mental events in the present moment. The second component involves adopting a particular orientation towards one’s experiences in the present moment, an orientation toward one’s experiences in the present moment that is characterized by curiosity, openness and acceptance*” (Bishop et al., 2004, p. 232).

Brown en Ryan (2003) geven meer inzicht in mindfulness door het tegenovergestelde omschrijven. Meestal wordt dit *mindlessness* genoemd: “*Preoccupatie met herinneringen, fantasieën, plannen of zorgen en geautomatiseerd gedrag vertonen zonder je bewust te zijn van waar je mee bezig bent*” (Brown & Ryan, 2003; p. 823). Mindlessness betekent als het ware dat het denken vast zit in patronen en conditionering.

Spaans, van de Kamp-Verbeij en Hop (2005) beschrijven mindfulness vaardigheden als een manier om stil te staan bij pijnlijke innerlijke ervaringen. Mindfulness vraagt mensen te denken wat ze al denken en dat te voelen wat ze al voelen, maar nu met aandacht en zonder vermijden of excessief controleren. Spaans et al. (2005) voerden een Nederlands onderzoek uit met een gevalbeschrijving van de toepassing van mindfulness-based stress reduction (MBSR) bij anorexia nervosa patiënten. Het doel van mindfulness in deze setting was om niet

te proberen te veranderen maar om te leren loslaten, waarna geestelijke en of lichamelijke groei en herstel weer kan optreden. Therapeuten die met mindfulness werken, helpen patiënten om ideeën en gevoelens te accepteren, exact zoals ze aanwezig zijn. Paradoxaal is dan ook dat de therapeut zich dient te richten op verandering bij de patiënt.

#### *Elementen van mindfulnesstrainingen.*

Jon Kabat-Zinn wordt veelal aangeduid als de grondlegger van de mindfulness-trainingen, in het Nederlands vaak aangeduid als ‘aandachtstraining’. De door hem ontwikkelde *mindfulness-based stress reduction* (MBSR) was de eerste therapie waarin mindfulness-interventie een centrale plaats kreeg. Toch klopt het niet helemaal dat Kabat-Zinn de eerste was die mindfulness als therapievorm aanbood. Van eerdere datum is de Gestalttherapie. Hierin zit ook al een concept dat te vergelijken is met mindfulness. Meer aandacht voor het (lichaams)gewaarszijn (“awareness”) werd gezocht door middel van hermeneutische weg (de leer van de interpretatie). Door eerst te waarnemen en te voelen, zou het verhoogde lichaamsgewaarszijn kunnen bijdragen aan het beter kunnen interpreteren en conceptualiseren (Brownell, 2010). Door het verschil tussen een directe ervaring en een secundaire interpretatie te verduidelijken stelt de Gestalttherapie dat de patiënt zich beter (mentaal) bewust wordt van wat hij of zij aan het doen is, en wat eventuele triggers zijn om verandering mogelijk te maken.

Door middel van opmerkingen en observaties van de therapeut kon de patiënt hopelijk “verlicht” worden en inzicht krijgen in de aard van de klachten. Dit moment wordt dan ook wel het “aha” moment of een “gestalt” ervaring genoemd. Heden ten dage wordt er nog steeds gerefereerd naar een bepaald moment van inzicht met de term Gestalt. Deze “awareness” momenten zitten geïncorporeerd in de huidige mindfulnessinterventies met als doel om mentale problemen te accepteren/overwinnen. Dit onderdeel van mindfulness zat ook al in de cognitive behavioral therapy (CBT) (Brownell, 2010). Andere bekende therapieën die mindfulness als kernelementen gebruiken zijn de *mindfulness-based cognitive therapy* (MBCT), gericht op de aanpak van depressie en ook wel *aandachtgerichte cognitieve therapie genoemd* en de gedragstherapie *acceptance and commitment therapy* (Hayes, Bond, Barnes-Holmes, & Austin, 2007).

In veel mindfulnessstrainingen komen concentratie en aandachtsoefeningen voor, zoals de bodyscan(lichaamsontspanningsoefening) en worden bepaalde meditatie technieken zoals zitmeditatie, loopmeditatie en yoga aangeboden. De reguliere trainingstijd van MBSR is acht wekelijkse bijeenkomsten, en thuis dient men zelfstandig oefeningen te doen.

Germer (2005) stelt dat er drie essentiële elementen zijn bij veel van de prominente mindfulness interventies. Deze drie zijn; *bewustzijn* (awareness), *in het moment zijn*, en *acceptatie*. Volgens Germer (2005) kan bewustzijn weer worden opgebroken in weer drie componenten: *stoppen*, *observeren* en *terugkomen*. Stoppen heeft betrekking op het een halt toe roepen aan onbewuste gedragingen die volgen uit onbewuste gedachten. Deelnemers kunnen leren om deze onbewuste gedachten te herkennen, of de gedragingen te herkennen en bewust te stoppen, bijvoorbeeld door een diepe ademhaling. Stoppen kan ook refereren naar het afremmen en/of focussen op een ervaring, in plaats van snel door de ervaring heen te willen gaan. Observeren zou betrekking hebben op het concentreren op bijvoorbeeld de ademhaling of de sensorische waarneming. Beoefenaars behoren zich te focussen zonder oordeel en observeren al hun gedachten, gevoelens, sensaties en zien deze als ervaringen waar geen waarde aan wordt toegekend. Gesteld wordt dat de geest zich niet kan focussen op het heden als zij bezig is met de toekomst. De waarnemer kan in het begin, als dat prettig is, de gedachten labelen met titels zoals “*angst, denken, zorgen*”. Na verloop van tijd zou dit niet meer nodig zijn omdat er alleen nog maar waargenomen wordt. Het laatste gedeelte van bewustzijn, is het bewust terugkeren naar datgene waar de deelnemer oorspronkelijk mee bezig was. Germer (2005) noemt deze stap ook wel “*wakker worden*” voor het huidige moment.

De tweede stap, in het moment staan, definieert Germer (2005) “*als aandacht geven aan datgene wat er nu afspeelt, zonder enig voorbehoud*”. Het doel van deze focus is om het nu volledig te ervaren en zich zo min mogelijk zich druk te maken over ervaringen uit het verleden en de toekomst. Het laatste element van de mindfulnessinterventie is “*acceptatie*”. De deelnemer zorgt ervoor dat er geen oordelen over de ervaring ontstaan en heeft een vorm van mildheid naar de gebeurtenissen en zichzelf (Germer, 2005). Een dergelijke mindfulness interventie heeft als doel om het angstgevoel dat kan zijn ontstaan af te laten nemen, waardoor deelnemers hun interne situatie kunnen aanpassen waardoor ze beter gebruik kunnen maken van externe resources.

### *Effecten van Mindfulness (trainingen)*

Therapeuten gebruiken MBSR vooral om depressie en burnout tegen te gaan. Uit onderzoek van Reibel, Greenson, Brainard en Rosenzweig (2001) bleek bij een verhoging van de score op mindfulness, de morbiditeit van chronische zieken te verminderen, was er een verlaging in stressbeleving en een verhoogde emotioneel welbevinden in niet klinische settings (Astin, 1997; Shapiro, Schwartz & Bonner, 1998). Teasdale et al. (2000) ontwikkelde de cursus mindfulness-based cognitieve therapie (MBCT) als terugvalpreventietraining bij depressies. De onderzoekers deden een grootschalig dubbelblind onderzoek naar depressies op verschillende behandellocaties in verschillende landen. Hierbij werd gekeken naar terugval als uitkomstvariabele beschreven zoals in de DSM-IV. Twee groepen werden opgesteld. Een groep volgens de MBCT methode en de andere groep, de controlegroep, werd “treatment as usual” genoemd. Voor de groep die meer dan drie depressies had gehad bleek er significant verschil te zijn met de controlegroep. Een percentage van 66% van de deelnemers viel niet meer terug in de depressie. Voor de groep minder dan drie depressies werd er geen verschil tussen de beide groepen geconstateerd. In een replicatieonderzoek van Teasdale (2004) kwamen soortgelijke bevindingen naar voren.

Mindfulnessstrainingen bleken in een onderzoek van Shapiro (2005) ook de copingvaardigheden te verbeteren. Paradoxaal genoeg zou mindfulness zelfs de actiebereidheid doen toenemen doordat er geen gedachten of gevoelens meer in de weg staan om de gestelde doelen te bereiken (Blustein, 2006).

Baer (2003) maakte een meta-analyse van 21 onderzoeken die de relatie tussen MBSR en o.a. meer pijn, stress, angststoornissen, depressieve stoornissen en eetstoornissen onderzocht. Bij deze studie werd bevonden dat de mindfulnessstraining methodologisch niet erg sterk was. Wel bleken er indicaties te zijn dat de interventie leidt tot reductie van klachten. Bishop (2000) geeft eveneens aan dat er grote algemene methodologische tekortkomingen zijn van het onderzoek naar de effectiviteit van mindfulnessstrainingen. Er lijkt nog te weinig inzicht aanwezig te zijn welke delen er voor verantwoordelijk zijn dat mindfulness kan leiden tot symptoomreductie en of gedragsverandering, waardoor er weinig bekend is over de effectiviteit van de benadering. Ondanks dat er vele kanttekeningen zijn bij de methodiek van de empirische evidentie, en interpretatie van mindfulness, zegt ook Bishop dat er een sterk vermoeden is dat de besproken mindfulness interventies in potentie effectief zouden kunnen zijn.



Baer (2003) probeerde de onderliggende mechanismen die mogelijk verklaren hoe mindfulnessvaardigheden zorgen voor effecten, te verklaren. Hij beschreef er vijf.

(1) *Exposure* - deelnemers leren omgaan met pijn en ongemak door het langdurige stilzitten. Het leren van het zonder oordeel accepteren zou hiervoor zorgen.

(2) *Cognitive change* - het labelen van gedachten zou deelnemers ervan bewust maken dat het puur om “voorbijgaande” gedachten gaat die niet de werkelijkheid bevatten.

(3) *Selfmanagement* - de verbeterde zelfobservatie zou de copingsvaardigheden verbeteren die weer bijdragen aan vermindering van de klachten. De ontstane verhoogde awareness zou bijdragen aan een preventieve opstelling, waardoor ingegrepen wordt voordat klachten toenemen.

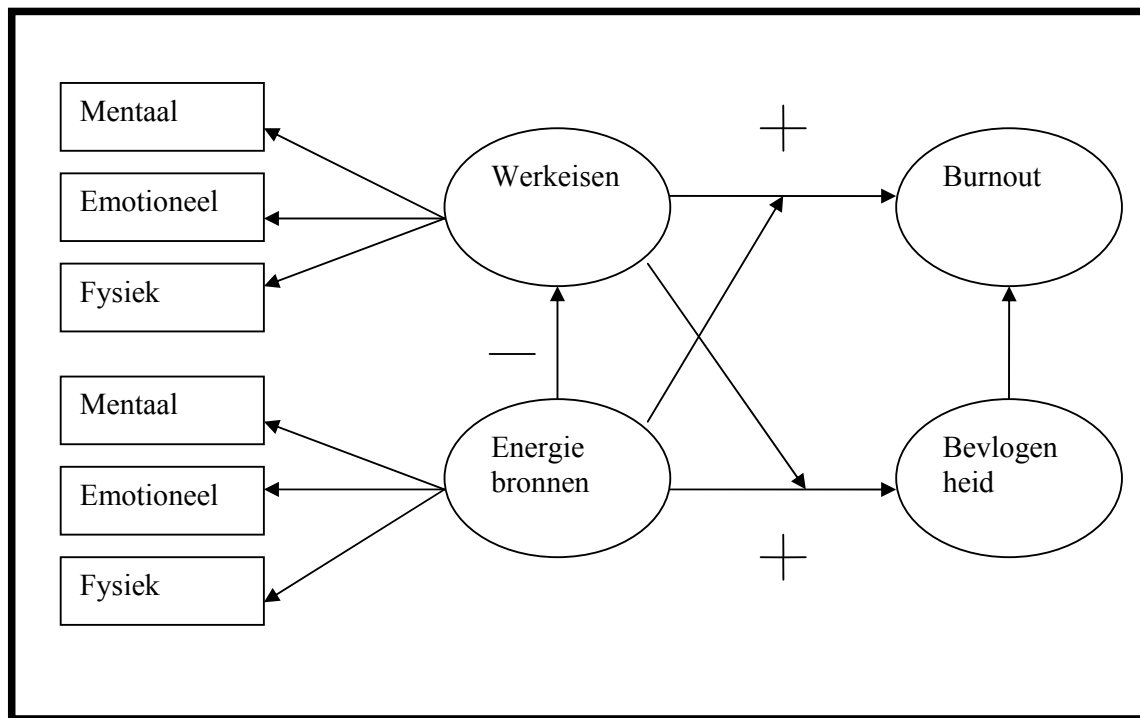
(4) *Relaxation* - het lijkt erop dat het trainen van onbevooroordeeld observeren van de huidige situatie tot ontspanningseffecten leidt, wat weer zorgt voor een vermindering van klachten.

(5) *Acceptance* - doordat geleerd wordt de realiteit te accepteren zoals deze is, ook al is deze onprettig, neemt het aantal klachten af. Acceptatie dat negatieve ervaringen mogen plaatsvinden maken die ervaringen voor patiënten draaglijker dan wanneer patiënten bang zijn en bijvoorbeeld vermijdend gedrag gaan vertonen.

Samenvattend, vanuit therapeutische hoek zijn er aanwijzingen dat mindfulness trainingen een positief effect kunnen hebben op het functioneren van mensen. De precieze onderliggende mechanismen zijn echter onduidelijk. Voorts is onbekend of deze trainingen ook werkzaam zijn in een werkcontext, dat wil zeggen of ze het werkgerelateerde welzijn (denk aan burnout en haar tegenpool, bevlogenheid) bevorderen. In het navolgende gaan we dieper in op deze laatste kwestie.

#### *Het Job Demands-Resources model*

In het huidige onderzoek wordt mindfulness onderzocht binnen een in Nederland goed bekend werkmodel. Dit model (het Job Demands-Resources model, JD-R) is ontwikkeld om het verband tussen werkgerelateerde aspecten en welbevinden te meten. Het JD-R model werd opgesteld in de jaren negentig onder invloed van toentertijd dominante psychologische werkmodellen zoals Karasek's (1979) Demand-control model.



Figuur 1. Het Job Demands-Resources Model (vereenvoudigde weergave)

Aan de basis van het JD-R model (zie figuur 1) ligt de assumptie dat elke werkomgeving kenmerken heeft die de mate van werkstress (burnout) en motivatie (bevlogenheid) beïnvloeden en verklaren. Het model maakt het mogelijk voor organisaties om werkstress en arbeidsplezier in kaart te brengen. Organisaties kunnen hierdoor gericht actie ondernemen om de motivatie van werknemers te verhogen of verzuim te reduceren. Er zijn twee categorieën werkkenmerken waardoor bevlogenheid en burnout beïnvloed worden: de job demands (taakeisen) en de job resources (energiebronnen) (Bakker, Demerouti, & Verbeke, 2004). Onder de *job demands* worden de fysieke, sociale en organisationele aspecten van het werk verstaan die een aanhoudende fysieke en/of mentale krachtsinspanning vereisen en daarom geassocieerd worden met bepaalde fysiologische en psychologische kosten. De demands zijn ook uit te drukken in de eisen die een taak stelt aan de werknemer (taakeisen) en de hierbij bijkomende stressoren. *Job resources* worden omschreven als de fysieke, psychologische en organisatorische aspecten die functioneel zijn in a) het bereiken van werkdoelen, b) persoonlijke groei stimuleren, c) de job demands en de daarbij komende (psychische) kosten reduceren (Demerouti et al., 2001). Sterk vereenvoudigd worden onder de job resources ook wel de werkkenmerken verstaan die een persoon energie opleveren.

Veel van de Job resources hebben een motiverende functie voor de werknemer en zijn positief gerelateerd aan bevlogenheid. Bevlogenheid is een uitkomstmaat en wordt vaak

omschreven als een belangrijke graadmeter voor motivatie. De definitie van bevlogenheid is volgens (Bakker & Schaufeli, 2003, pag. 4) “een positieve, affectief-cognitieve toestand van *opperste voldoening die gekenmerkt wordt door vitaliteit, toewijding en absorptie.*”

Bevlogenheid wordt vaak gezien als de positieve tegenhanger van burnout gezien (Gonzalez-Roma, Schaufeli, Bakker, & Lloret, 2006). Bevlogenheid kenmerkt zich aan de hand van drie subschalen: vitaliteit, toewijding en absorptie (Schaufeli et al., 2002). In andere woorden; bevlogen werknemers zijn energiever (vitaliteit), worden geïnspireerd door hun werk (toewijding) en gaan helemaal op in hun werk (absorptie). Bevlogen werknemers behalen ook betere resultaten en ervaren een betere psychologische en fysieke gezondheid (Bakker, Schaufeli, Leiter & Taris, 2008). Ook blijken bevlogen werknemers meer tevreden te zijn met hun werk en meer betrokken te zijn bij hun organisatie. Voorts blijkt dat bevlogen werknemers beter presteren, een betere psychologische en fysieke gezondheid (Bakker et al., 2008) en een hogere tevredenheid met hun baan hebben. Tevens zijn bevlogen werknemers meer tevreden en meer betrokken bij hun werk. (Bakker & Schaufeli, 2004; Ahola, Hakanen & Schaufeli, 2008).

Een andere uitkomstmaat in het JD-R model is het concept burnout. Burnout wordt gedefinieerd als “*een langdurige, negatieve, werkgerelateerde geestesgesteldheid bij normale individuen, die primair wordt gekarakteriseerd door uitputting en vergezeld gaat van spanningsklachten, verminderde persoonlijke effectiviteit, verminderde motivatie, en de ontwikkeling van disfunctionele werkhoudingen en gedragingen.*”

Deze psychologische toestand ontwikkelt zich geleidelijk aan en kan lange tijd voor de betreffende persoon verborgen blijven. Burnout is het gevolg van een botsing tussen iemands intenties en de realiteit op het werk. ‘De gevoelens van burnout versterken zichzelf vaak als gevolg van de inadequate copingstrategieën die aan het syndroom gerelateerd zijn’ (Schaufeli & Enzmann, 1998, p. 36). Een tweetal belangrijke processen vinden plaats in het JD-R model, het uitputtingsproces en het motivationele proces. Bakker en Demerouti (2006) onderzochten deze processen en vonden voor beide empirische evidentie. In het uitputtingsproces staan de taken die gedaan moeten worden centraal (Job demands). Er wordt verondersteld dat door hoge demands een aantasting van de (mentale en fysieke) energiereserves plaatsvindt, die op de lange duur leidt tot een constante belasting en uiteindelijk zelfs tot oververmoeidheid in de vorm van gezondheidsklachten (burnout, angst, vermoeidheid, RSI) en kan leiden tot een cynische houding en verminderde competentie (Demerouti et al., 2000, 2001; Leiter, 1993). De aanwezigheid van hulpbronnen en

bevlogenheid kunnen een buffer vormen tegen dit uitputtingsproces (Bakker, Demerouti & Euwema, 2005).

Het *motivationale proces* veronderstelt dat de aanwezigheid van job resources de inspanningsbereidheid van werknemers om hun doelen te bereiken zal doen toenemen, wat vervolgens kan leiden tot een verhoging van de bevlogenheid en/of goede prestaties. Dit kan zich manifesteren doordat de job resources tot gevolg hebben dat de werknemers zich meer betrokken voelen bij het goed uitvoeren van hun werk. Ook voelen zij zich door de job resources sterker verbonden met hun organisatie, waardoor ze zich minder vaak ziek melden. Wanneer er een afwezigheid van energiebronnen is, beïnvloedt dit het kort verzuim in negatieve zin en melden werknemers zich vaker ziek (Bakker, Demerouti & Schaufeli, 2001). Gesteld wordt dat deze werknemers vaker afwezig zijn als gevolg van een bewust of onbewust protest of vluchtgedrag. De aanwezigheid van energiebronnen hebben positieve effecten voor de organisatie, o.a. minder verloop, hogere arbeidssatisfactie en motivatie, hogere committent, en betere prestaties (Bakker, Demerouti & Schaufeli, 2003; Bakker, Demerouti & Verbeke, 2004).

*Job demands.* In het huidige onderzoek is gekozen om twee job demands te gebruiken, respectievelijk *werkdruk* en *emotionele belasting*. Werkdruk wordt gezien als de cognitief-emotionele evaluatie van de objectieve werklast. Onder werklast worden de objectieve eisen die het werk stelt verstaan, zoals werktempo, moeilijkheid en complexiteit. Werkbelasting is dus niet altijd negatief van aard, dit licht aan de beleving ervan ofwel de werkdruk. Werkdruk en emotionele belasting zijn twee demands die beide nauw verbonden zijn aan burnout. Beide demands worden gezien als bedreigingen voor de gezondheid van een werknemer. Ook kunnen zij leiden tot slaapproblemen en uitputting (Halbesleben & Buckley, 2004). Eerder onderzoek liet zien dat hoge werkdruk en emotionele belasting leiden tot gevoelens van uitputting, en negatieve attitude jegens het werk. (Lee & Ashforth, 1996; Schaufeli & Enzmann, 1998). Deze bevindingen zijn in lijn met de gestelde verbanden van het JD-R model.

*Job resources.* Feedback en autonomie zijn de twee in deze studie gekozen job resources. Demerouti (2001) heeft laten zien dat mensen met veel autonomie op het werk verhoogde motivatie hebben. Verder bewijs voor deze aanname wordt geleverd door twee andere onderzoeken (Bakker et al., 2004; Bakker et al. 2005, Studie 1). Uit deze onderzoeken blijkt dat autonomie positief samenhangt met bevlogenheid. Deze terugkoppeling is van belang voor mensen om goed te kunnen functioneren (Gaillard, 2003). Het idee dat feedback motiverend werkt stamt uit een aantal theorieën. Deze theorieën stellen dat mensen die een

zelfbeeld van competentie hebben ontwikkeld voor een taak, ook meer motivatie hebben om deze taak uit te voeren. Voorbeelden van dit soort theorieën zijn de Cognitive Evaluation Theory (Guay, Boggiano & Vallerand, 2001) en de Self-Determination Theory (Narciss, 2004). Zo zorgt goede feedback voor verbeterde ontwikkeling omdat mensen meer de kans krijgen te leren van hun fouten. Dit verbetert de algemene competentie voor wat zij uitvoeren. Dit leidt volgens de Cognitive Evaluation Theory tot verbeterde motivatie (Bakker & Demerouti, 2006). Volgens Schaufeli en Bakker (2004) heeft prestatiefeedback als onderdeel van 'job resources' een positieve invloed op bevlogenheid. Verder onderzoek naar de motiverende werking van feedback als job resource is geleverd door Bakker et al. (2003a,b; 2004b).

*Persoonlijke resources: Mindfulness.* Opvallend is dat het JD-R model zich primair concentreert op werkkenmerken, waarbij de rol van persoonlijke kenmerken niet of nauwelijks belicht wordt. Persoonlijke resources zijn aspecten van het zelf die over het algemeen gezien gelinkt kunnen worden aan weerstandsvermogen en gerefereerd kunnen worden naar de mate van controle en invloed die een individu heeft op de omgeving (Hobfoll, Johnson, Ennis, & Jackson, 2003). Leiter en Maslach (1988) stellen dat in onderzoek de nadruk veelal op werkomstandigheden ligt omdat de relatie van burnout en welzijn sterker is met de kernmerken van de werkomgeving dan met persoonlijkheidskenmerken. Desondanks hebben verschillende onderzoeken wel degelijk sterke relaties gevonden met persoonlijke kenmerken. Zo blijkt bijvoorbeeld dat persoonlijkheidskenmerken als neuroticisme en extraversie burnout kunnen voorspellen (Bakker et al., 2006), wat weer kan resulteren in psychosomatische klachten en depressieve gevoelens (Gaillard, 2003).

Xanthopoulou, Bakker, Demerouti en Schaufeli (2005) deden onderzoek naar de invloed van persoonlijke hulpbronnen (individuele verschillen en hulpbronnen) bij het verklaren van bevlogenheid en breidden het JDR model uit met o.a self- efficacy. Interessant is het om te kijken of *mindfulness* eveneens zou kunnen functioneren als persoonlijke resource binnen het JDR model. Op het moment van schrijven van dit paper is er nog geen onderzoek gedaan naar mindfulness als (persoonlijke) aanvullende hulpbron bij het Job Demands-Resource model, en evenmin als mogelijke verklarende factor van bevlogenheid en burnout. Het doel van deze studie is om te onderzoeken of mindfulness een bijkomend deel van de variantie van bevlogenheid verklaart, bovenop het deel dat verklaard wordt door hulpbronnen vanuit het JD-R model (autonomie & feedback). Eveneens wordt gekeken naar de relatie tussen mindfulness en burnout, bovenop het deel dat verklaard wordt door hulpbronnen vanuit het JD-R (werkdruk & emotionele belasting). Ook wordt er onderzocht of er sprake is van een

mogelijke bufferwerking (moderator) van mindfulness in de relatie tussen de job demands (werkdruk en emotionele belasting) en burnout. Als laatste zal onderzocht worden of er een mediatiwerking is van mindfulness in de relatie tussen job resources (autonomie en feedback) en bevlogenheid.

### *De huidige studie*

Het huidige onderzoek werd verricht in een specifieke beroepscontext, namelijk op middelbare scholen. Het is daarom van belang dat er gekeken wordt naar de relevantie van de te kiezen factoren binnen het middelbaar onderwijs. De werksituatie binnen scholen begint steeds meer te lijken op die in het bedrijfsleven. Tegenwoordig veranderen en ontwikkelen scholen zich in een snel tempo, het werken in (kern)teams is hier een goed voorbeeld van. Als gevolg hiervan is er een tendens richting verhoging van de professionaliteit van medewerkers en van een betere leerlingbegeleiding (Euwema & van der Waals, 2007). Dit leidt tot de aanname dat er een generalisatie mogelijk is van de demands en resources, zoals beschreven in het JD-R model, van het bedrijfsleven naar de situatie in het middelbaar onderwijs.

De antecedenten autonomie, feedback, werkdruk en emotionele belasting zijn in dit onderzoek geselecteerd omdat deze resources en demands uit voorgaand onderzoek naar voren komen als sterke voorspellers (Bakker et al., 2007). Bovendien kan geredeneerd worden dat autonomie een belangrijke resource is voor docenten, omdat docenten een eigen expertisegebied hebben dat ervoor zorgt dat de docent het beste zelf kan bepalen wat moet gebeuren. Ook hebben docenten een zeer sociale werkvloer, zij moeten immers met grote groepen leerlingen werken. Dit kan emotioneel veeleisend zijn voor de docent. Emotionele belasting zal waarschijnlijk van groot belang zijn voor de docenten.

### *Hypothesen*

Er zijn verschillende argumenten die het aannemelijk maken dat mindfulness een belangrijke hulpbron kan zijn bij het verklaren van bevlogenheid. Onderzoek van Benoot (2008) liet bijvoorbeeld zien dat de subschalen van Bevlogenheid, vitaliteit en toewijding, positief correleerden met mindfulness. Een sterke negatieve relatie bleek te bestaan tussen mindfulness en neuroticisme op de Big 5 schaal (Brown, 2003; Thompson & Waltz, 2007). Bevlogenheid wordt op haar beurt dan weer gekarakteriseerd door een lage mate van neuroticisme (Langelaan, Bakker, van Doornen & Schaufeli, 2006).

Uit onderzoek van Salovey, Mayer, Goldman, Turvey en Palfai (1995) kwam naar voren dat mindfulness samenhangt met emotionele intelligentie (emotional clarity). Emotionele intelligentie is een van de schalen van de 'Trait-Meta Mood Scale', die weer blijkt te correleren met alle subschalen van bevologenheid (Duran, Extremera & Rey, 2004). Als laatste argument blijkt mindfulness ook positief te correleren met well-being in het algemeen (Brown, 2003). Deze argumenten zorgen ervoor dat de verwachting ontstaat dat mindfulness een significante relatie heeft met bevologenheid als geheel:

### **Hypothese 1: Mindfulness heeft een positieve relatie met bevologenheid.**

Een grote gelijkenis lijkt te bestaan tussen delen van de definities van mindfulness en de definitie van de schaal absorptie van bevologenheid. Absorptie wordt gekenmerkt door het helemaal opgaan in het werk, het als het ware ermee versmelten (Schaufeli et al., 2001). Mindfulness heeft ditzelfde karakter met haar "in het hier-en-nu leven en de realiteit van het huidige moment accepteren" (Germer, 2005). Csikszentmihalyi (1999) omschrijft absorptie als *"de totale concentratie waarbij men volledig opgaat in het werk en alles om zich heen vergeet, inclusief de tijd"*. Volgens Kabat-Zinn (1994) is concentratie een van de belangrijkste eigenschappen om aandachtig te kunnen zijn. Vanwege dit verband lijkt het aannemelijk dat het trainen van aandacht zal leiden tot een toename in concentratie van docenten en dat een toename in concentratie kan leiden tot een hogere mate van absorptie.

### **Hypothese 2: Mindfulness heeft een positieve relatie met absorptie.**

Mindfulness wordt vaak beschreven als een aandachtstraining. Naar verwachting zal de dimensie toewijding overlap hebben met dit gedeelte. Toewijding is een schaal van bevologenheid (Schaufeli et al., 2001) waarbij betrokkenheid op het werk een rol in speelt. Deze betrokkenheid/toewijding impliceert ook aandacht voor datgene waar men mee bezig is. In eerder onderzoek bij banken in Vlaanderen werd geconcludeerd dat mindfulness positief correleert met de bevologenheidsschalen vitaliteit en toewijding (Benoot, 2008).

Benoot (2008) vermeldt dat om mindfulness te kunnen beoefenen er altijd een vorm van aandacht nodig is, waarbij hij naar onderzoek van Celsi en Olson (1988) verwijst. Hierin werd beschreven dat wanneer men zich bij iets betrokken voelt, men daar automatisch (meer) aandacht voor heeft. Om het kort te zeggen, toewijding impliceert betrokkenheid (Schaufeli et al., 2001) betrokkenheid impliceert aandacht (Celsi en Olson, 1988), en mindfulness kan alleen bestaan indien er aandacht aanwezig is (Benoot, 2008).

Zoals al vermeld vonden Brown en Ryan (2003) dat mindfulness positief correleerde met welzijn in algemene zin. Mindfulness zou volgens Brown en Ryan (2003) tot een betere regulatie van lichaam, geest, gedachten en gedrag kunnen leiden. Zij verklaren deze positieve samenhang doordat mindfulnessstrainingen de kwaliteit van het bewustzijn zouden verhogen waardoor men mentaal fitter is en minder zal piekeren, en hierdoor (mogelijk) minder op de automatische piloot zal reageren. Deze “kwalitatieve verhoging van bewustzijn” lijkt erg op aspecten van de definitie van vitaliteit (sterk, fit, onvermoeibaar, mentale veerkracht). Bij werkzaamheden waarbij een vorm van aandacht nodig is wordt verwacht dat er een positieve relatie is tussen absorptie en mindfulness. De volgende twee hypothesen worden dan ook opgesteld:

**Hypothese 3: Mindfulness heeft een positieve relatie met toewijding.**

**Hypothese 4: Mindfulness heeft een positieve relatie met vitaliteit.**

Een aantal argumenten doet vermoeden dat mindfulness een positief effect zal hebben op de relatie tussen mindfulness en burnout. Kabat-Zinn (1990) beschrijft bijvoorbeeld een negatieve relatie tussen mindfulness en stress. De stress reducerende effecten waren hierbij het gevolg van de mindfulnessstraining. De relatie tussen stress en burnout is al veelvuldig naar voren gekomen uit onderzoek (Bakker & Demerouti, 2006). Meer stress leidt (vaak) tot meer burnout. Hiervan uitgaande is het aannemelijk dat een afname van stress een afname van burnout als gevolg heeft.

Het tweede argument is dat het aanleren van copingtechnieken kan leiden tot een betere omgang met conflicten op de werkvloer, waardoor gevoelens van burnout zullen verminderen (Gaillard, 2006). Shapiro (2005) vermeldt dat een van de effecten van MBSR het ontwikkelen van zinvolle copingstrategieën omvat. Schaufeli en Enzmann (1998) stellen in hun definitie al dat burnout gekenmerkt en gecontinueerd wordt door inadequate copingstrategieën, zoals bij de pakken neerzitten in plaats van de problemen actief aan te pakken. In onderzoek van Palmer en Rodger (2009) werd een positief verband gevonden tussen mindfulness en rationele coping, en een negatief verband tussen mindfulness en vermijdende coping.

Een derde argument heeft betrekking op de samenhang tussen burnout en bevlogenheid. Ook al zijn de schalen burnout (UBOS) en bevlogenheid (UBES) niet perfect negatief met elkaar gecorreleerd, vaak worden ze wel als tegenhanger omschreven (Gonzalez-



Roma et al., 2006). Een negatieve correlatie tussen burnout en bevologenheid is altijd aanwezig. Indien de tweede hypothese in dit onderzoek, namelijk dat mindfulness positief correleert met bevologenheid, standhoudt, is het goed mogelijk dat meer mindfulness leidt tot een afname van burnout.

Er is zeer weinig onderzoek gedaan naar de relatie tussen burnout en mindfulness. Een van de weinige onderzoeken onderzocht de effecten van MBSR op burnout bij hulpverleners. (Shapiro et al., 2005). Hier werd een niet significant afname gevonden. De kleine steekproef werd als mogelijke verklaring gebruikt om de niet significante effecten te verklaren. Alle bovenstaande argumenten tezamen het aannemelijk dat er sprake is van een negatieve relatie tussen mindfulness en burnout. De volgende hypothese is als volgt omschreven :

### **Hypothese 5: Mindfulness heeft een negatieve relatie met burnout.**

Het centrale doel van deze studie is om te onderzoeken of het JD-R model uit te breiden is met de persoonlijke resource mindfulness. Persoonlijke resources zijn aspecten van het zelf die over het algemeen gezien gelinkt kunnen worden aan weerstandsvermogen en refereren aan de mate van controle en invloed die een individu heeft op de omgeving (Hobfoll, Johnson, Ennis, & Jackson, 2003). Alhoewel de perceptie en of aanpassingsvermogen naar de omgeving variabel is, afhankelijk van de mate van persoonlijke resources, zijn de resource levels gecultiveerd door omgevingsfactoren (Bandura, 2000). Met andere woorden wordt hier gesteld dat persoonlijke resources kunnen fungeren als moderators of als mediators in de relatie tussen omgevingsfactoren en uitkomsten. Mogelijk zelfs bepalen ze de manier waarop mensen de omgeving interpreteren, begrijpen en erop reageren (Judge et al., 1997).

Met betrekking tot de modererende rol van persoonlijke resources zijn er vooral onderzoeken gedaan naar ongunstige werkomstandigheden en negatieve uitkomsten. Een onderzoek van Makikangas en Kinnunen (2003) liet zien dat onder zware werkomstandigheden (veel tijdsdruk, hoge baan onzekerheid etc.) optimistische werknemers minder stress rapporteren dan minder optimistische collega's. Deze studie geeft aan dat werknemers met een hogere mate van persoonlijke resources deze beter beheersen en daardoor effectiever met zware omstandigheden om kunnen gaan, en hierdoor mogelijk negatieve uitkomsten kunnen voorkomen (bijv. depressie). Deze bevindingen ondersteunen de bufferhypothese van het JD-R model en de verwachting is dan ook dat mindfulness als buffer optreedt in de relatie tussen Job demands en Burnout:

**Hypothese 6: Mindfulness modereert de relatie tussen emotionele demands(6a)/werkdruk(6b) en burnout. Het effect van job demands op burnout zal zwakker zijn naarmate mindfulness hoger is.**

In de relatie tussen omgevingsfactoren en uitkomstvariabelen kunnen persoonlijke hulpbronnen niet alleen als moderator functioneren, maar ook als mediator (Xanthopoulou, Bakker, Demerouti & Schaufeli, 2007). Met betrekking tot de mediërende rol van mindfulness lieten Luthans, Avey, Avolio, Norman en Combs (2006) zien dat een resourcevolle werkomgeving ‘het psychologische kapitaal’ van werknemers activeert (o.a hoop, optimisme en efficacy). Dit suggereert dat de aanwezigheid van job resources in de omgeving mogelijk als gevolg heeft dat er persoonlijke resources worden gecreëerd, wat er weer voor kan zorgen dat er positieve uitkomsten ontstaan. Werknemers met voldoende job resources zullen zich wellicht hierdoor efficiënter (van belang voor de organisatie) en optimistische voelen, en hierdoor bevlogen aan het werk gaan en of blijven. Mindfulness blijkt positief gerelateerd te zijn aan optimisme, hoop en self-efficacy (Brown, 2003; Collins, 2009; Murat & Iskender, 2009). Dit leidt tot de volgende hypothese:

**Hypothese7: Mindfulness medieert gedeeltelijk de relatie tussen autonomie(7a) /feedback(7b) en bevlogenheid.**

Partiële mediatie wordt verwacht aangezien niet alle mogelijke mediators in dit onderzoek zijn toegevoegd (Hackman & Oldham, 1980). De keuze van de vier demands en resources is gemaakt op basis van het feit dat eerder onderzoek heeft laten zien dat dit significante voorspellers zijn van bevlogenheid en burnout voor veel verschillende beroepen (o.a. werkbelasting en autonomie; Lee & Ashforth, 1996).

## **Methode**

### *Respondenten*

Acht middelbare scholen in Nederland hebben meegedaan aan dit onderzoek. Aan de hand van introductiebrieven zijn de betreffende scholen benaderd en uitgenodigd om aan het onderzoek mee te doen. Middels deze brief is de directie op de hoogte gesteld van het doel en de procedure van het onderzoek. Indien de school interesse had om deel te nemen aan het onderzoek, hebben er kennismakinggesprekken plaatsgevonden om zo eventuele vraagstukken en belangen vanuit de organisatie te verduidelijken. Indien gewenst konden de deelnemende organisaties kiezen voor een specifieke schriftelijke rapportage, waarbij de scores van de betreffende organisatie vergeleken worden met de benchmark. Deze terugkoppeling is verzorgd door een zestal bacheloronderzoeksteams vanuit de Universiteit Utrecht.

Voor de verzameling van de data is onderscheid gemaakt tussen werknemers en teamleiders. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van de door de werknemers ingevulde vragenlijsten. In totaal zijn er 443 docentenvragenlijsten uitgezet waarvan er 220 terug zijn gekomen. Dit geeft een responsepercentage van 50% procent. De respondenten zijn gemiddeld 46.7 jaar oud ( $SD = 10.6$ ) met een minimale leeftijd van 22 jaar en een maximale leeftijd van 65 jaar. De steekproef bestaat uit 46.5% vrouw en 53.5% man. Het overgrote deel van de respondenten is in vast dienstverband en heeft gemiddeld 11.61 jaar ( $SD = 9.6$ ) werkervaring bij de school. Bovenstaande en overige gegevens van de respondenten zijn in tabel 1 samengevat.

Tabel 1. *Kenmerken van de respondenten (N = 220)*

Kenmerk	Categorie	Percentage respondenten in %
1. Geslacht Missing values 1.4%	Man	52.7
	Vrouw	45.9
2. Leeftijd Missing values 2.7%	0-20	0
	21-30	9.7
	31-40	18.0
	41-50	25.5
	51 en ouder	44.1
3. Contract Missing values 1.4%	Vast dienstverband	81.4
	Tijdelijk met zicht op vast	15
	Tijdelijk zonder zicht op vast	1.8
	Anders	0.5
4. Werkervaring bij organisatie Missing values 1.4%	0 – 10 jaar	51.6
	11 – 20 jaar	30
	21 jaar en meer	18
5. Opleiding Missing values 0.9%	Middelbaar beroepsonderwijs	3.6
	Algemeen voortgezet onderwijs	2.8
	Hoger beroepsonderwijs	56
	Wetenschappelijk onderwijs	34.4
	Hogere vervolgopleiding	3.2

### *Meetinstrumenten*

De vragenlijsten bestonden uit een algemeen deel en een aantal specifieke constructen, waaronder mindfulness, bevlogenheid, burnout, werkdruk, feedback, autonomie en emotionele belasting. De items konden beantwoord worden op basis van een vier-, vijf- of zeven-punts Likert-schaal. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van reeds bestaande en geteste schalen. Zie bijlage 2 voor lijst van referenties van gebruikte schalen.

*Persoonlijke Resource: Mindfulness.* Mindfulness wordt gemeten met de Freiburg Mindfulness Inventory (Walach et al., 2006). Er zijn twee versie van de FMI vragenlijst, de lange versie van 30 vragen en een verkorte versie van 14 vragen. De 30 items versie werd ontwikkeld speciaal voor beoefenaren van meditatie en werd ontwikkeld met behulp van experts in de Boeddhistische psychologie en zou de essentie van mindfulness meten.

Eveneens is er een kortere versie van 14 items (de FMI-14) die is ontwikkeld voor niet-beoefenaren van meditatie. Mindfulness kan hierbij als een overkoepelend begrip gemeten worden via een één-factor structuur of via twee-factoren structuur verwijzend naar twee kenmerkende processen binnen mindfulness: ‘aanwezig zijn in het nu’ (presence) en “ervaringen accepteren zoals ze zijn” (acceptance).

In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de verkorte FMI-14 items vragenlijst. Deze schaal heeft twee subschalen, *acceptatie* en *presence* en wordt gemeten op een vierpunts Likert-schaal. De antwoorden variëren van ‘zelden’ tot en met ‘bijna altijd’. Een negatief geformuleerd item (‘Ik heb weinig geduld met mezelf en anderen’) diende gehercodeerd te worden. De Cronbach’s alfa van dit construct is .82. De subschalen bestaan uit items zoals “Ik heb vrede met onaangename ervaringen“ (acceptatie, 8 items, Cronbach’s alfa = .70) en “Ik ben me bewust van wat ik op dit moment ervaar” (presence, 6 items, alfa = .76).

Sommige onderzoekers stellen dat er beter geen gebruik kan worden gemaakt van subschalen omdat mindfulness zich beter laat meten als overkoepelend begrip. In dit onderzoek is dan ook gekozen om mindfulness als 1 factor meten. Tabel 2 presenteert ter vergelijking aanvullende informatie over enkele andere instrumenten om mindfulness te meten.

#### Tabel 2. *Metten van mindfulness*

Naast de FMI zijn er in de afgelopen jaren enkele specifieke mindfulness schalen ontwikkeld om mindfulness en de effecten van mindfulnessstrainingen te kunnen meten. Zo ontwikkelden Brown en Ryan (2003) de Mindfulness and Attention Awareness Scale (MAAS) aan de hand van een aantal gevalideerde studies. Echter, deze schaal focust zich voornamelijk op de aandacht en bewustzijn en laat sommige andere aspecten zoals “niet oordelen” en acceptatie weg.

Bishop en zijn collega’s ontwikkelden de Toronto Mindfulness Scale (Bishop et al, 2003). Deze uit 10 items bestaande lijst meet mindfulness na meditatie en kan discrimineren tussen ervaren meditatiebeoefenaars en nieuwe meditatiebeoefenaars.

Tenslotte, Baer, Smith, and Allen (2004) ontwikkelden de Kentucky Inventory of Mindfulness Scale (KIMS). Deze vragenlijst werd ontwikkeld aan de hand van de Dialectical Behavioral Therapy (DBT) en meet niet alle elementen van de mindfulnessdefinities en is weinig onderzocht.

*Job Demands.* In dit onderzoek zijn diverse taakeisen gemeten. *Werkdruk* is het gevoel van de werkende dat hij of zij het werk niet aan kan en de zorgen die hij daarover maakt, wat leidt tot een opgejaagd gevoel en spanning (Gaillard, 2003). Werkdruk is gemeten aan de hand van de schaal van Van Veldhoven en Meijman (1994). Werkdruk bestaat uit 5 items zoals “Moet u heel snel werken?”. De antwoorden variëren van ‘nooit’ tot en met ‘altijd’. Het negatief geformuleerde item nummer 5 (‘Heeft u voldoende tijd om uw werk af te krijgen?’) diende gehercodeerd te worden. De Cronbach’s alfa van dit construct is .82.

*Emotionele belasting* is de mate waarin het werk invloed heeft dan wel een beroep doet op emotionele eigenschappen en wordt gemeten door de schaal van Van Veldhoven en Meijman (1994). Emotionele belasting bestaat uit 3 items zoals “Vindt u uw werk emotioneel zwaar?”. De antwoorden variëren van ‘nooit’ tot en met ‘altijd’. De Cronbach’s alfa van dit construct is .75.

In dit onderzoek zijn de volgende job resources opgenomen. *Feedback* is “de mate waarin de werknemer terugkoppeling en informatie ontvangt over de kwaliteit en het effect van zijn of haar handelen” (Kompier, 2003) en wordt gemeten door de schaal van Van Veldhoven en Meijman (1994). Feedback bestaat uit 3 items zoals “Biedt uw werk u voldoende mogelijkheden om er achter te komen hoe goed u uw werk uitvoert?”. Antwoorden variëren van ‘nooit’ tot en met ‘altijd’ en de Cronbach’s alfa van dit construct is .67. Items verwijderden leverde geen verbeteringen op.

*Autonomie.* Pennycook (1997) verstaat onder autonomie “het vermogen om de indeling van de eigen wereld zelf te bepalen, zonder rekening te hoeven houden met de eisen of verlangens van andere mensen” (Young, 1986, geciteerd in Pennycook, 1997). Autonomie is eveneens gemeten door Van Veldhoven en Meijman (1994). Autonomie bestaat uit 3 items zoals “Kunt u zelf beslissen hoe u het werk uitvoert?”. De antwoorden variëren van ‘nooit’ tot en met ‘altijd’. De Cronbach’s alfa van dit construct is .70.

*Uitkomstmaten.* *Bevlogenheid* is gemeten door de schaal Work Engagement (kort) van Schaufeli en Bakker (2003). Deze schaal bestaat uit drie subschalen, vitaliteit, absorptie en toewijding en wordt gemeten op een zevenpunts Likert-schaal. De antwoorden op de 9 items variëren van ‘nooit’ tot en met ‘altijd’. De Cronbach’s alfa van dit construct is 0.90. De subschalen bestaan uit items zoals: vitaliteit “Als ik werk voel ik me fit en sterk”, absorptie “Als ik aan het werk ben, dan vliegt de tijd voorbij” en toewijding “Mijn werk inspireert mij”. Absorptie heeft 6 items en de Cronbach’s alfa is .73, toewijding heeft 5 items en de Cronbach’s alfa van deze subschaal is .87.

Vitaliteit heeft 6 items en een Cronbach's alfa van .81. Naast bevlogenheid als gehele schaal zullen alle drie de subschalen gebruikt worden in de analyses.

*Burnout* wordt gemeten door twee subschalen (uitputting en distantie) van de schaal van Schaufeli en Van Dierendonck (2000). De subschalen bestaan uit items zoals: distantie "ik ben niet meer zo enthousiast als vroeger over mijn werk" en uitputting: "Aan het einde van een werkdag voel ik me leeg". De antwoorden van de items variëren van 'nooit' tot en met 'altijd' en worden gegeven op een zevenpunts Likert-schaal. De Cronbach's alfa van dit construct (9 items) is .87. Uitputting heeft 5 items en een interne consistentie van .87. Distantie heeft 4 items en een Cronbach's alfa van .77.

### *Statistische analyse*

De opgestelde hypothese zullen getoetst worden door middel van correlatieanalyses en stapsgewijze hiërarchische regressieanalyse. Hierbij wordt onderzocht of er verbanden tussen de verschillende constructen aangetoond kunnen worden. Om de eerste vijf hypothesen te kunnen toetsen zijn z-scores voor mindfulness aangemaakt waarna de correlaties tussen de variabelen berekend zijn. Vervolgens werd een afzonderlijke regressieanalyse uitgevoerd voor elk van de drie bevlogenheidsschalen en voor de totale bevlogenheid en burnoutschaal. Voordat begonnen werd aan de analyse voor de moderatie en mediatiehypothesen werd de ruwe data gecontroleerd. Bekeken werd of er geen waardes bij zaten die er niet behoorden te zijn (Baarda, De Goede & Van Dijkum, 2003). Gecontroleerd werd voor het bereik en voor de frequenties van de verschillende items, waarna een enkele waarde uit de data verwijderd werd. Ook zijn de schalen gecontroleerd op skewness (scheefheid) en kurtosis (piekvorming) (Miles & Shevlin, 2005). Na analyse bleken de schalen geen kurtosis of skewness te vertonen. Deze waarden waren niet verontrustend hoog, waardoor geen actie werd ondernomen. De schalen bleken voldoende normaal verdeeld te zijn.

## **Resultaten**

### *Correlaties tussen constructen*

Onderstaande tabel 3 geeft de gemiddelden, standaarddeviaties en betrouwbaarheden weer.

Tabel 3. *Betrouwbaarheden (Cronbach's Alfa), gemiddelden, standaarddeviaties, Pearson inter-correlaties en bereik van de variabelen (N = 220).*

	CA $\alpha$	M	SD	Bereik	1	2	3	4	5	6	7	8
1.Mindfulness	.82	2.77	.41	1-4	1							
2.Burnout	.87	1.83	1.01	0-6	<b>-.19**</b>	1						
3.Bevlogenheid	.88	4.58	.80	0-6	<b>.26**</b>	<b>-.45**</b>	1					
4.Vitaliteit	.77	4.37	.98	0-6	<b>.23**</b>	<b>-.47**</b>	<b>.89**</b>	1				
5.Absorptie	.66	4.63	.89	0-6	<b>.26**</b>	<b>-.25**</b>	<b>.85**</b>	<b>.62**</b>	1			
6.Toewijding	.79	4.74	.88	0-6	<b>.19**</b>	<b>-.46**</b>	<b>.88**</b>	<b>.70**</b>	<b>.63**</b>	1		
7.Werkdruk	.82	3.20	.70	1-5	.04	<b>.27**</b>	-.10	-.13	-.04	-.09	1	
8.Feedback	.67	2.65	.64	1-5	<b>.26**</b>	<b>-.27**</b>	<b>.22**</b>	<b>.20**</b>	<b>.16*</b>	<b>.22**</b>	-.06	1
9.Autonomie	.70	3.52	.64	1-5	.13	<b>-.27**</b>	<b>.37**</b>	<b>.40**</b>	<b>.28**</b>	<b>.30**</b>	<b>-.16*</b>	<b>.35**</b>
10.Emotionele Belasting	.75	2.51	.67	1-5	-.06	<b>.44**</b>	<b>-.18**</b>	<b>.22*</b>	-.11	<b>.15*</b>	<b>.25**</b>	.01
11.Acceptatie(mindfulness)	.70	2.78	1.78	1-4	<b>.90**</b>	-.09	.13	.11	.12	.12	.07	.04
12.Presence (mindfulness)	.76	2.91	.50	1-4	<b>.87**</b>	-.09	<b>.20**</b>	<b>-.17*</b>	<b>.21**</b>	<b>.16*</b>	.01	<b>.16*</b>
13.Uitputting	.87	2.09	1.20	0-6	<b>-.19**</b>	<b>.92**</b>	<b>-.33**</b>	<b>-.37**</b>	<b>-.16*</b>	<b>-.32**</b>	<b>.27**</b>	<b>-.24**</b>
14.Distantie (burnout)	.77	1.51	1.06	0-6	-.138	<b>.84**</b>	<b>-.50**</b>	-.48	<b>-.31**</b>	<b>-.53**</b>	<b>.21**</b>	<b>-.23**</b>

\* Correlatie is significant bij  $p < .05$  (tweezijdig getoetst) \*\* Correlatie is significant bij  $p < .01$  (tweezijdig getoetst)



**Tabel 2(vervolg)**

	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>
9. Autonomie	1					
10.Emotionele Belasting.	-.03	1				
11.Acceptatie(mindfulness)	.05	.13	1			
12.Presence(mindfulness)	-.10	-.00	<b>.57**</b>	1		
13.Uitputting(burnout)	<b>-.21**</b>	<b>.42**</b>	-.05	-.10	1	
14.Distantie(burnout)	<b>-.28**</b>	<b>.34**</b>	-.13	-.05	<b>.56**</b>	1

---

\* Correlatie is significant bij  $p < .05$  (tweezijdig getoetst) \*\* Correlatie is significant bij  $p < .01$  (tweezijdig getoetst)

Uit de gemiddelden komt naar voren dat er relatief laag gescoord is op burnout (respectievelijk 1.88 op een 7-puntsschaal) en relatief hoog op bevlogenheid (4.58 op een 7-puntsschaal). De job resources en demands variabelen, gemeten op een 5-puntsschaal, scoren allen tussen de 2.51 en 3.5. Mindfulness scoort iets boven de helft 2.77 op een 4 puntsschaal.

#### *Analyse van hoofdeffecten*

Door middel van regressieanalyses zijn de hoofdeffecten van mindfulness op bevlogenheid en burnout (weergegeven in tabel 4). Deze hoofdeffecten zijn een voorwaarde voor het bestaan van moderatoreffecten (Kenny, 2009).

Tabel 4. Resultaat van regressieanalyses van mindfulness op bevlogenheid en burnout (N = 220)

		<b>B</b>	<b>SE B</b>	<b><math>\beta</math></b>	<b>R<sup>2</sup></b>
Mindfulness	Bevlogenheid	.21	.06	.26**	.07
	Burnout	-.20	.07	-.19**	.04

\* Significant bij  $p < .05$  (tweezijdig getoetst) \*\* Significant bij  $p < 0.01$  (tweezijdig getoetst)

*Bevlogenheid.* Uit de analyse (zie tabel 4) bleek dat er een positieve relatie bestaat tussen mindfulness en bevlogenheid ( $\beta = .26, p < .05$ ). Hypothese 1 wordt geaccepteerd. Doordat Hypothese 1 geaccepteerd is, is het legitiem om te onderzoeken of er een positieve relatie bestaat tussen subschalen van bevlogenheid en mindfulness (Hypotheses 2, 3 en 4). Alle drie de hypothesen werden bevestigd. Bevonden is een positieve relatie tussen mindfulness en absorptie ( $\beta = .26, p < .05$ ), mindfulness en toewijding ( $\beta = .19, p < .05$ ), en mindfulness en vitaliteit ( $\beta = .23, p < .05$ ).

Deze bevinden lagen in de lijn der verwachtingen en derhalve worden Hypotheses 2, 3 en 4 geaccepteerd. Ook bleek dat beide job resources, autonomie ( $\beta = .37, p < .05$ ), en feedback ( $\beta = .22, p < .05$ ) positief te correleren met bevlogenheid.

*Burnout.* Hypothese 5 verwachtte een negatieve relatie tussen mindfulness en burnout, de resultaten tonen (zie Tabel 4) dat deze negatieve relatie aanwezig is ( $\beta = -.19, p < .05$ ). Wanneer gekeken wordt naar de relatie tussen mindfulness en de subschalen van burnout blijkt mindfulness wel met Uitputting ( $\beta = -.19, p < .05$ ). maar niet met Cynisme te correleren.

Als gekeken wordt naar de relatie tussen de subschalen van mindfulness en burnout in geheel werden er geen relaties gevonden. Voor de subschalen van burnout in samenhang met de subschalen van mindfulness bleek eveneens dat er geen relaties aanwezig waren. Beide job demands correleerden zoals verwacht positief met burnout; werkdruk ( $\beta = .28, p < .05$ ) en emotionele belasting ( $\beta = .44, p < .05$ ). De gevonden resultaten van de job demands en job resources liggen in lijn met de uitgangspunten van het JD-R model. De Job Resources correleerden positief met bevlogenheid en beide Job Demands correleerden positief met burnout.

#### *Moderator-analyses*

Om de moderatoreffecten te kunnen berekenen, werden eerst geslacht en Anciënniteit toegevoegd om te kunnen controleren of de resultaten geen vertekend beeld opleverden. De reden waarom deze twee kenmerken vaak worden opgenomen zijn onder andere; mogelijke selectie-effecten, er is een kans dat oudere werknemers meer bevlogen zijn dan jongere omdat de organisatie alleen bevlogen werknemers vasthoudt (Schaufeli, 1990) en het feit dat vrouwen over het algemeen vatbaarder zijn voor burnout dan mannen (Schaufeli, 1990). De kans dat leeftijd en anciënniteit een significante rol spelen is over het algemeen klein (Bakker, Schaufeli & Van Dierendonck, 2000).

Na deze toevoeging werden de variabelen emotionele demands, workload en mindfulness gestandaardiseerd in Z-scores door middel van een lineaire transformatie (Miles & Shevlin, 2005). Door de Z-scores van de afzonderlijke schalen met elkaar te vermenigvuldigen konden vervolgens interactietermen berekend worden. Door middel van hiërarchische multiple regressieanalyses konden aansluitend de hypothesen worden getoetst door stap voor stap te kijken wat elke toegevoegde variabelen voor extra deel van de variantie kon verklaren, bovenop het deel van de variantie dat reeds in de vorige stap werd verklaard.

*Mindfulness en emotionele demands.* Gekeken wordt of er een modererende werking is van mindfulness op de relatie tussen emotional demands en burnout. De resultaten zijn weergegeven in tabel 5.

Tabel 5. Resultaten van moderatoranalyse voor mindfulness op het verband tussen emotional demands en burnout ( $N=220$ ).

	$\beta$	$R^2$	$\Delta R^2$
1 Geslacht	.050	.018	.009
Leeftijd	-.116		
2 Geslacht	-.087	.255	.239**
Leeftijd	.038		
Mindfulness	-.168 **		
Emotionele demands	.448 **		
3 Geslacht	-.085	.256	.001
Leeftijd	.043		
Mindfulness	-.167**		
Emotional demands	.451**		
Mindfulness $\times$ emotional demands	-.031		

\* Significant bij  $p < .05$  (tweezijdig getoetst) \*\* Significant bij  $p < 0.01$  (tweezijdig getoetst)

Hypothese 6a verwachtte een modererende werking van mindfulness op de relatie tussen emotionele demands en burnout. Tabel 5 laat zien dat mindfulness een significant effect heeft op burnout ( $\beta = -.17, p < .05$ ). Eveneens heeft emotional demands een significant effect op burnout ( $\beta = .45, p < .05$ ). Echter, na toevoeging van de interactievariabele tussen mindfulness en emotional demands leidt dit niet tot een significante toename van de variantie van burnout ( $\beta = -.03; n.s.$ ).

*Mindfulness en werkdruk.* Deze methode is hetzelfde als in de voorgaande paragraaf. De resultaten van de analyse om te controleren voor de modererende werking van Mindfulness op de relatie tussen werkdruk en burnout zijn weergegeven in Tabel 6.

Tabel 6. *Resultaten van moderatoranalyse voor mindfulness op het verband tussen werkdruk en burnout (N=220).*

	$\beta$	$R^2$	$\Delta R^2$
1 Geslacht	.050	.018	.009
Leeftijd	-.116		
2 Geslacht	-.163	.153	.134**
Leeftijd	.018		
Mindfulness	-.205**		
workload	.310**		
3 Geslacht	-.157		
Leeftijd	.020**		
Mindfulness	-.205**		
workload	.322		
Mindfulness $\times$ workload	-.100		

\* Significant bij  $p < .05$  (tweezijdig getoetst) \*\* Significant bij  $p < 0.01$  (tweezijdig getoetst)

Hypothese 6b verwachtte een modererende werking van mindfulness op de relatie tussen werkdruk en burnout. Tabel 6 laat zien dat mindfulness een significant effect heeft op burnout ( $\beta = -.21, p < .05$ ). Eveneens heeft werkdruk een significant effect op burnout ( $\beta = .31, p < .05$ ). Echter, na toevoeging van de interactievariabele tussen mindfulness en werkdruk leidt dit niet tot een significante toename van de variantie van burnout ( $\beta = -.03; n.s.$ ). Ook voor dit moderator-effect kon dus geen bewijs worden gevonden. Hypotheses 6a en 6b worden verworpen.

### Mediatoren

Bij mediatie dient allereerst een regressievergelijking te worden uitgevoerd om de directe verbanden aan te kunnen tonen tussen de hoofdeffecten (model 2). Vervolgens wordt de verwachte mediërende variabele toegevoegd, hiermee kan gekeken worden wat het effect is van deze toevoeging op de hoofdeffecten (model 3). De mediërende variabele dient met beide andere variabelen significant samen te hangen. Wanneer het directe verband tussen de andere variabelen afneemt, dit wordt getest aan de hand van een Sobeltest, is er sprake van een mediatie-effect (Baron & Kenny, 1986). Om te controleren voor de effecten van geslacht en leeftijd, zijn deze ook meegenomen in de berekening (model 1).

#### *Mindfulness als mediator in de relatie tussen feedback en bevlogenheid.*

Getoetst werd of er sprake was van een mediatiwerking van mindfulness op de relatie tussen feedback en bevlogenheid (zie Tabel 7).

Tabel 7. Resultaten van mediatie-analyse voor mindfulness op het verband tussen feedback en bevlogenheid (N=220).

	Bevlogenheid Model 1	Bevlogenheid Model 2	Bevlogenheid Model 3
1. Geslacht	.20 **	.18**	.21**
Leeftijd	.02	.01	.03
2. Feedback		.21**	.15**
3. Mindfulness			.25**
$\Delta R^2$ model 1	.04**		
$\Delta R^2$ model 2		.05**	
$\Delta R^2$ model 3			.06**
R <sup>2</sup> Totaal			.15

\* Significant bij  $p < .05$  (tweezijdig getoetst) \*\* Significant bij  $p < 0.01$  (tweezijdig getoetst)

Het verband tussen feedback en bevlogenheid daalt bij model 2 ten opzichte van model 3 van .21 ( $p < .001$ ) naar .15 ( $p < .001$ ) na introductie van Mindfulness. Dit is exact wat verwacht zou worden wanneer er sprake is van een partieel mediatie-effect. Ook aan de voorwaarde van de hoofdeffecten, de mediërende variabele dient met beide andere variabelen significant samen

te hangen, werd voldaan. De correlatie tussen mindfulness en feedback was .26 ( $p < .001$ ). Echter, nadat een sobeltest werd gedaan ( test static = 0.26, std error = 0.26,  $p = 0.78$ ) bleek deze niet significant en werd hypothese 7a verworpen. Er is dus geen sprake van een (partiële) mediërende werking van mindfulness op de relatie tussen feedback en bevlogenheid.

*Mindfulness als mediator in de relatie tussen autonomie en bevlogenheid.* Tabel 8 laat de regressieanalyse zien voor de mediatie van mindfulness op de relatie tussen autonomie en bevlogenheid.

Tabel 8. Resultaten van mediatie-analyse voor mindfulness op het verband tussen autonomie en bevlogenheid ( $N=220$ ).

	Bevlogenheid Model 1	Bevlogenheid Model 2	Bevlogenheid Model 3
1. Geslacht	.21**	.22**	.24**
Leeftijd	.01	.04	.04
2. Autonomie		.39**	.36**
3. Mindfulness			.25**
$\Delta R^2$ model 1	.04**		
$\Delta R^2$ model 2		.15**	
$\Delta R^2$ model 3			.06**
$R^2$ Totaal			.25

\* Significant bij  $p < .05$  (tweezijdig getoetst) \*\* Significant bij  $p < 0.01$  (tweezijdig getoetst)

Het verband tussen autonomie en bevlogenheid daalt bij model 2 ten opzichte van model 3 van .39 ( $p < .001$ ) naar .36 ( $p < .001$ ) na introductie van Mindfulness. Deze daling is vrij klein. Voorwaarde voor mediatie is dat de mediërende variabele met beide andere variabelen significant dient te correleren. Aangezien mindfulness niet correleert met autonomie kan Hypothese 7b al verworpen worden. Eveneens na een sobeltest ( test static is 0.42, std error 0.19,  $p = 0.68$ ) bleek dat er geen significante relatie gevonden werd. Er is dus geen sprake van een (partiële) mediërende werking van mindfulness op de relatie tussen autonomie en bevlogenheid.

## Discussie

In het huidige onderzoek zijn de relaties tussen mindfulness en bevlogenheid (eveneens de subschalen) en tussen mindfulness en burnout onderzocht. Getoetst is of de Job resources autonomie en feedback, en de job demands emotionele uitputting en werkdruk, deze relaties versterken ofwel verzwakken. Eveneens is gekeken of mindfulness een modererende werking had tussen de relatie job demands en burnout. Als laatste is gekeken naar de mediërende werking van mindfulness in de relatie job resources en bevlogenheid.

Tot de doelgroep van het onderzoek behoorden leraren van een tiental verschillende middelbare scholen. Tabel 9 geeft de bevindingen summier weer.

Tabel 9. *Bevindingen hypotheses*

Hypothese 1: Mindfulness heeft een positieve relatie met bevlogenheid.	+
Hypothese 2: Mindfulness heeft een positieve relatie met absorptie	+
Hypothese 3: Mindfulness heeft een positieve relatie met toewijding.	+
Hypothese 4: Mindfulness heeft een positieve relatie met vitaliteit.	+
Hypothese 5: Mindfulness heeft een negatieve relatie met burnout.	+
Hypothese 6: Mindfulness modereert de relatie tussen emotionele demands(6a)/werkdruk(6b) en burnout. Het effect van job demands op burnout zal zwakker zijn naarmate mindfulness hoger is.	-
Hypothese 7: Mindfulness medieert gedeeltelijk de relatie tussen autonomie(7a) /feedback(7b) en bevlogenheid.	-

Hypothese ondersteund +

Hypothese verworpen -

*Interpretatie van de resultaten.* Uit de resultaten blijkt dat er een direct positief verband is tussen mindfulness en bevlogenheid. Eveneens bleken alle drie de subschalen van bevlogenheid een positief verband te hebben met mindfulness. Hoe meer mindful de leraren waren, des te meer de leraren bevlogen waren. Weergegeven in tabel 9. Dit is in lijn met de resultaten van eerder onderzoek van Benoot (2008) en ondersteunt dan ook deze bevindingen. Benoot (2008) concludeerde dat mindfulness goed zou kunnen dienen als extra (persoonlijke) hulpbron in het JD-R model omdat zij een extra deel van de variantie in bevlogenheid verklaart, bovenop het deel dat reeds door de belangrijkste JD-R variabelen werd verklaard.



Op basis van eerder onderzoek werd verwacht dat mindfulness negatief gerelateerd is aan burnout (Kabat-Zinn, 1990; Shapiro, 2005). Deze negatieve relatie werd bevonden. Hoe meer mindful de leraren waren des te lager zij scoorden op burnout (tabel 9).

*Moderatoreffect van Mindfulness op de relatie tussen Job demands en burnout.*

In het huidige onderzoek is gesteld dat het ontstaan van burnout uit job demands mogelijk gemodereerd wordt door mindfulness. De berekening van correlaties heeft laten zien dat er een negatief verband bestaat tussen mindfulness en burnout, wat aanduidt op een mogelijke invloed van mindfulness bij het tegengaan van burnout. Een voorwaarde voor het bestaan van moderatoreffect is dat er sprake dient te zijn van een hoofdeffect (Baron & Kenny, 1986). Alhoewel eerdere studie bewijs gaven voor de modererende werking van persoonlijke resources binnen het JD-R model in de relatie tussen werkcondities en welbevinden werd deze werking hier niet gevonden (Makikangas & Kinnunen, 2003; Pierce & Gardner, 2004). Noch voor de modererende rol van mindfulness op de relatie tussen werkdruk en burnout, noch voor de modererende rol van mindfulness op de relatie tussen emotionele belasting en burnout, werden er in de analyses bewijs gevonden.

De verwerping van deze hypothese kan mogelijk toegeschreven worden aan de homogene aard van de steekproef. Het feit dat de studie zich alleen richt op hoog opgeleide leraren kan mogelijk geresulteerd hebben in een restrictie van de scores. Wanneer de sample een beperkte reeks scores heeft zal de correlatie hierdoor lager worden en wordt het moeilijker om effecten te vinden. Dit soort beperkingen kan leiden tot type 2 fout in de moderatiehypotheses (Miles & Shevlin, 2005). Een type 2 fout houdt in dat de nulhypothese niet wordt verworpen, terwijl deze nulhypothese wel zou moeten worden verworpen. Men faalt in het observeren van een verschil terwijl dat verschil er in werkelijkheid wel is. Deze fout kan vermeden worden door een meer heterogene steekproef van werknemers (met een uitgebreide omvang van variabelen) te gebruiken (Kristensen, 1996). Uiteraard valt er in dit stadium van het onderzoek niets meer aan de samenstelling van de steekproef te veranderen.

Eveneens is het mogelijk dat er voor de hypothesen geen bewijs werd gevonden doordat gekozen is om mindfulness als persoonlijke resource te gebruiken. Het is namelijk goed mogelijk dat mindfulness voornamelijk opereert op een affectief-cognitief niveau en minder op een gedragsmatig-praktijk niveau, wat mogelijk invloed zou kunnen hebben op de manier van omgang met de specifieke job demands of met de preventie van burnout. (Xanthopoulou, Bakker, Demerouti en Schaufeli, 2005).

Andere persoonlijke resources van meer praktische aard, zoals bijvoorbeeld ‘*de mate van vaardigheden die een individu heeft om zijn tijd of energie te sparen of te investeren in een gegeven taak*’ zouden in de toekomst onderzocht kunnen worden. Peeters en Rutte (2005) vonden bijvoorbeeld dat voor leraren die opereren in een omgeving met een hoge mate van job demands en een lage mate van autonomie, degenen die beter hun tijd konden managen lagere waarden van uitputting rapporteerden dan hun collega’s met slechtere tijdmanagement vaardigheden.

*Mediatie-effect van mindfulness op de relatie tussen Job Resources en bevlogenheid.*

In het huidige onderzoek is gesteld dat de relatie tussen bevlogenheid en job resources mogelijk gemedieerd wordt door mindfulness. Traditioneel gezien worden Job Resources beschouwd als instrumenten van werknemers om hun werkzaamheden af te krijgen, wat er weer voor zorgt dat werknemers geïnteresseerd en bevlogen blijven (Schaufeli & Bakker, 2004). De bevindingen van Xanthopoulou, Bakker, Demerouti en Schaufeli (2007) lieten zien dat job resources een meer actievare rol kunnen spelen, door het activeren van “resiliency beliefs”(in dat onderzoek waren dat hoop, optimisme en self-efficacy) wat leidde tot een meer positieve waardering van stressvolle situaties (Makikangas, Kinnunen, & Feldt, 2004). Met andere woorden, werknemers die werken in een resourcevolle omgeving voelen zichzelf meer capabel om hun taken af te ronden zonder overdreven moeite te hoeven doen, met als resultaat dat zij waarschijnlijk niet (extreem) uitgeput raakten. Deze bevindingen suggereren dat job resources wellicht leiden tot het creëren van persoonlijke resources, wat er weer voor zou zorgen dat er positieve uitkomsten (bijv. meer bevlogenheid of afname burnout) ontstaan, mede doordat ze de perceptie van job resources veranderen.

Er is een aantal redenen te noemen waarom specifiek mindfulness als mediator werkzaam zou kunnen zijn. In een onderzoek van Collins (2009) werd een positieve relatie tussen resilience en mindfulness gevonden. Mogelijk dat de job demands via mindfulness als persoonlijke resource de “resilience beliefs” activeert, waardoor stressvolle situaties positiever gewaardeerd worden.

Baer (2004) stelt dat mindfulnessstrainingen als een van haar effecten heeft dat de copingvaardigheden toenemen doordat er sprake is van een verbeterde zelfobservatie, wat weer bijdraagt aan vermindering van stressklachten. De ontstane verhoogde awareness zou bijdragen aan een preventieve opstelling, waardoor bevlogenheid en welbevinden wellicht toenemen. Onderzoek van Palmer en Rodger (2009) liet zien dat er een positief verband is tussen mindfulness en rationele coping, en een negatief verband tussen mindfulness en

vermijdende coping. Mogelijk dat mindfulness als copingvaardigheid een mediërende rol speelt in de relatie tussen job resources en bevlogenheid.

Echter, in deze studie werd er geen mediërend effect van mindfulness op de relatie tussen autonomie en bevlogenheid gevonden. Tussen autonomie en bevlogenheid was geen significant verband aanwezig; als er geen direct verband kan worden gevonden, is er volgens Baron en Kenny (1986) niet aan de voorwaarden voor mediatie voldaan. Alhoewel in het geval van feedback en bevlogenheid wél aan de voorwaarden van Baron en Kenny (1986) werd voldaan (er was sprake van een significant hoofdeffect) werd hier evenmin bewijs voor een mediatiwerking voor mindfulness op de relatie tussen feedback en bevlogenheid gevonden.

Een van de mogelijke redenen waarom er geen mediatiwerking (en eventueel ook geen moderatiwerking) in deze studie werden gevonden zou de volgende kunnen zijn. Naar alle waarschijnlijkheid zal er maar een klein deel of zelfs helemaal geen van de participanten hebben deelgenomen aan een mindfulnessstraining. Shapiro (2005) meldt dat de Mindfulness-Based Stress Reduction training als een van haar doelen het ontwikkelen van zinvolle copingstrategieën heeft. Zodoende is er dan in deze studie dan ook geen sprake van aangeleerde copingvaardigheden en kan er dus ook niet verwacht worden dat mindfulness als copingvaardigheid een mediatiwerking dan wel moderatiwerking zou hebben.

Een andere reden die door sommige wetenschappers wordt gegeven is. Mindfulness wordt vaak omschreven als een vaardigheid of set van vaardigheden die aangeleerd kunnen worden door herhalende oefening (Bishop et al., 2004). Indien dit juist blijkt te zijn zou het verklaren waarom er binnen deze studie geen systematische variatie gevonden werd. Mindfulness ontwikkelt zich mogelijk niet zomaar en vereist training om de vaardigheden te leren beheersen. Vervolgonderzoek zou deelnemers aan een MBSR training kunnen vergelijken met ongetrainde participanten, waardoor de variantie op mindfulness gemaximaliseerd wordt, en er mogelijk wel een mediatie-effect wordt gevonden.

### *Beperkingen*

Een aantal kanttekeningen zijn bij deze studie te plaatsen. Allereerst is er sprake geweest van zelfrapportage. De vragenlijsten zijn door de werknemers zelf ingevuld, wat een vertekend beeld zou kunnen opleveren. Werknemers kunnen sociaal wenselijk antwoorden en ontevreden werknemers kunnen eventueel voor extreme antwoorden kiezen. Daar staat tegenover dat constructen zoals persoonlijke resources en bevlogenheid nagenoeg alleen te meten zijn met zelfrapportages (Makikangas et al., 2004).

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van een cross-sectioneel design. Over de onderzochte causaliteitsverbanden kan dan ook geen uitspraak worden gedaan; om een betrouwbaar causaliteitsverband aan te tonen moet er voldaan worden aan de voorwaarde van meerdere meetmomenten (Goodwin, 2005).

De responsrate van deze studie is 50%. Hoewel dat een vrij aardig percentage is om onderzoek mee te doen is er altijd het risico aanwezig van een vertekening van de resultaten. Mensen die bijvoorbeeld erg negatief of druk zijn, zullen waarschijnlijk minder snel geneigd zijn tijd vrij te maken voor het invullen van een dergelijke vragenlijst.

Aangezien het niet mogelijk is om controle uit te voeren op het moment van afname, de docenten hebben in hun vrije tijd en uit vrije wil de vragenlijsten ingevuld, kan het dat participanten een extreme mening hadden. Uit de opmerkingen die participanten maakten aan het einde van de vragenlijst, kwam naar voren dat de participanten moeite hadden met de omvang van de vragenlijst. Dit kan als gevolg hebben dat er sprake is van een verlies van motivatie en concentratie, wat weer ten koste gaat van de betrouwbaarheid van de vragenlijst.

Als laatste punt, de steekproef is afgenomen bij een homogeen groep van hoog opgeleide docenten. Daarom is het van belang om de externe validiteit van de bevindingen te testen voor andere populaties.

#### *Wetenschappelijke en praktische implicaties*

Het doel van deze studie was om het JD-R Model (Demerouti et al., 2001; Schaufeli & Bakker, 2004) uit te breiden met mindfulness als persoonlijke resource, rekening houdend met de basisassumpties van het JD-R model. De studie draagt bij aan de theoretische ontwikkeling van het model en vindt evidentie om mindfulness als persoonlijke resource toe te voegen binnen het JD-R model. Onduidelijk is nog wat de causale interpretaties zijn, maar de bevindingen suggereren dat mindfulness positief is gerelateerd aan welbevinden. Dit is in overeenstemming met de bevindingen van Brown (2003). In de tussentijd lijken er geen redenen aanwezig te zijn om mindfulness als ineffectief middel weg te zetten voor het bevorderen van welbevinden. Vervolgonderzoek dient eerst te onderzoeken wat de oorzaak is van de effecten van mindfulness voordat wellicht onderzocht kan worden of mindfulness een (permanente) plek in het JD-R model kan krijgen.

Grote kanttekening hierbij is de hoge mate van ambiguïteit. De exacte werking van mindfulness is nog te onduidelijk vanwege een niet al te heldere en ingewikkelde definitie van het concept mindfulness en een veelheid aan mogelijke werkingsmechanismen waardoor het niet duidelijk is welke elementen van mindfulness nu exact werkzaam zijn. Sommige auteurs stellen dan ook dat boeddhistische tradities zoals mindfulness de psychologie geen duidelijkheid kunnen verschaffen over wat mindfulness nu “echt” is. Hayes en Plumb (2007) stellen bijvoorbeeld dat de (cognitieve) psychologie het uit het boeddhisme afkomstige mindfulness niet als een wetenschappelijk concept maar als een gedifferentieerde set van psychologische processen, die gegroepeerd kunnen worden in een aandacht-, attitude- en een intentie aspect, moeten gaan zien. In plaats van te zoeken naar haar ware betekenis, zouden zij zich moeten richten op losse delen van mindfulness. Deze strategie lijkt tot op heden de ambiguïteit alleen maar te vergroten, mogelijk dat vervolgonderzoek laat zien dat mindfulness inderdaad uit deze drie delen bestaat. Andere wetenschappers beargumenteren juist weer dat mindfulness een set van aangeleerde vaardigheden is (Bishop et al., 2004) maar komen ook niet tot een overkoepelend kader, dat de aard en de onderlinge relaties van de directe processen specificceert en voor onderzoek toegankelijk maakt (Hayes & Plumb, 2007).

Indien mindfulness wel een aangeleerde vaardigheid blijkt te zijn zou het construct mindfulness volledig geoperationaliseerd moeten kunnen worden, waarbij subschalen worden ontwikkeld die afdoende discriminante validiteit bieden. Hiermee kan nauwkeurig worden gemaakt wat de werkzame delen van mindfulness zijn. Een mogelijke "ontmantelings"-studie zou wellicht inzicht bieden in de werking van de mindfulnessstrainingen. Een aantal vragen kunnen wellicht onderzocht worden. Bijvoorbeeld, wat is nu exact het nut van de lichaamsscan? Hoeveel invloed heeft de cognitieve therapie in de training, en wat doet de yoga precies in relatie tot mindfulness?

In de toekomst wordt aanbevolen om methodologische sterker onderzoek te doen, waarbij de aandacht zich dient te richten op het uitbreiden van mogelijkheden om mindfulness meten, anders dan de nu veelgebruikte zelfrapportages. Neurologisch onderzoek zou hieraan kunnen bijdragen. De discussie over de ware betekenis van mindfulness zal zeer waarschijnlijk nog blijven doorgaan. Een systematische vergelijking met verwante constructen kan meer inzicht geven in het wezen van mindfulness en haar werking. Al maakt de aard van mindfulness het lastig om vergelijkingen met psychologische constructen aan te gaan. (Zvolensky et al., 2005). Vooruitgang zou geboekt worden wanneer onderzoekers een algemeen geaccepteerde onderbouwing kunnen geven van welke aspecten ze tot mindfulness rekenen, en de overige aspecten ook expliciet definiëren.

Nawoord: *Een paradigmaverschuiving in de westerse psychologie*

Al 2500 jaar gebruikt het boeddhisme mindfulness en al haar waardevolle kennis. Begrijpelijk is het dan ook dat wanneer het boeddhisme de psychologie treft, de mystieke wijsheid niet eenvoudig te doorgronden zal zijn. Mindfulness is namelijk gebaseerd op een voorwetenschappelijk paradigma dat zich over verscheidene duizenden jaren ontwikkelde. Binnen het boeddhisme werkt zij via een eerste-persoonsbenadering. Hierbij staan de directe ervaring en *zijn* centraal als uitgangspunt voor fenomenologische ervaring (introspectieve ervaring).

De hedendaagse wetenschappelijke psychologie heeft een andere benadering. Zij wil objectiveren, analyseren en empirische toetsen resulterend in technische “know how”. (Gijzen, 2005). Deze derde-persoonsbenadering probeert haar lineaire logica (zegevierend in de natuurwetenschappen) toe te passen op de eerste-persoonsbenadering van mindfulness en probeert de innerlijke, psychologische en mentale wereld van subjectieve belevingen op dezelfde wijze manipuleren als de uiterlijke wereld. Een aantal stromingen waaronder de “humanistische psychologie” en de “ervaringsgerichte psychotherapie” hebben geprobeerd om via de eerste-persoonsbenadering de wetenschap te verrijken. (Gijzen, 2005). Echter, deze stromingen werden veelal als zijnde te weinig onderbouwd en dus ‘onwetenschappelijk’ bestempeld. Mijn hoop is dat de waarde en werkzaamheid van eerste-persoonskennis niet langer als onwetenschappelijk en irrelevant terzijde worden geschoven.

Integendeel, op het gebied van hersenonderzoek is er al een pleidooi in gang gezet voor de combinatie van een eerste-persoonsbenadering, gekoppeld aan zulke instrumenten als de EEG en de fMRI. Bijzonder onderzoek van Lazar et al. (2011) liet zien dat een acht weken lange mindfulnessstraining veranderingen teweeg lijkt te brengen in delen van het brein geassocieerd met het geheugen, het zelfbewustzijn, empathie en stress. De onderzoekers melden dat de resultaten van hun studie, de eerste waren die meditatie gerichte veranderingen over langere tijd, teweeg brachten in de brein’s grijze materie.

Aan de hand van dergelijke bevindingen hoop ik dat mindfulness een van de constructen zal zijn die de weg vrij maakt voor een noodzakelijke verandering van paradigma binnen de westerse psychologie opdat er een samensmelting tussen de subjectieve binnenwerelden (eerstepersoons) en de objectieve buitenwereld (derdepersoons) kan ontstaan. De tweespraak tussen westerse wetenschappers en boeddhistische ervaringsdeskundigen levert hierbij hopelijk een nieuwe dialoog op waarin en waarmee nieuwe vragen en onderzoeksgebieden aangeboord kunnen worden.

*There is no way to happiness, happiness is the way - Thich Nhat Hanh*

## Referentielijst

- Ahola, K., Hakanen, J.J., & Schaufeli, W.B. (2008). The Job Demands-Resources model: A three-year cross-lagged study of burnout, depression, commitment, and work engagement. *Work & Stress, 22*, 224-241.
- Astin, J. (1997). Stress reduction through mindfulness meditation: Effects on psychological symptomatology, sense of control, and spiritual experiences. *Psychotherapy and Psychosomatics, 66*, 97-106.
- Baarda, D. B., Goede, M. P. M. de, & Dijkum, C. J. van (2003). *Basisboek Statistiek met SPSS*. Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff.
- Baer, R.A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice, 10*, 125-143.
- Baer, R.A., Smith, G.T., & Allen, K.B. (2004). Assessment of Mindfulness by self-report. The Kentucky Inventory of Mindfulness Skills. *Assessment, 11*, 191-206.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment, 13*, 27-45.
- Bakker, A.B., Demerouti, E., & Verbeke, W. (2004). Using the Job Demands-Resources Model to predict burnout and performance. *Human Resource Management, 43*, 83-104.
- Bakker, A.B., & Schaufeli, W.B. (2004b). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: a multi-sample study. *Journal of Organizational Behaviour, 25*, 293-315.
- Bakker, A.B., Hakanen, J.J., Demerouti, E., & Xanthopoulou, D. (2007). Job Resources Boost Work Engagement, Particularly when Job Demands Are High. *Journal of Educational Psychology, 99*, 274-284.

- Bakker, A.B., & Demerouti, E. (2006). The Job Demands-Resources Model: a State of the Art. *Journal of Managerial Psychology*, 22, 309-328.
- Bakker, A. B., Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., & Taris, T. W. (2008). Work engagement: An emerging concept in occupational health psychology. *Work & Stress*, 22, 187-200.
- Bakker, A.B., & Schaufeli, W.B. (2003). The Utrecht Work Engagement Scale (UWES). Test Manual, verkorte versie. Sectie Psychologie van Arbeid, Gezondheid en Organisatie, Universiteit Utrecht.
- Bandura, A. (2000). Cultivate self-efficacy for personal and organizational effectiveness. In E. A. Locke (Ed.), *Handbook of principles of organizational behaviour*, 120–136. Oxford, United Kingdom: Blackwell.
- Baron, R.M., & Kenny, D.A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Benoot, K. (2008). Mindfulness als aanvullende hulpbron bij het JD-R model voor het verklaren van bevlogenheid bij werknemers uit het bankwezen in Vlaanderen. Afstudeerscriptie Open Universiteit.
- Blustein, D. L. (2006). *The Psychology of working: A new perspective for career development, counseling, and public policy*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Bishop (2002), What do we really know about mindfulness-based stress reduction? *Psychosomatic Medicine*, 64, 71-84.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., et al. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11, 230-241.



- Brazier, C. (2003). *Buddhism on the couch. From analysis to awakening using buddhist psychology*. Berkeley: Ulysses Press.
- Brownell, P. (2010) *Gestalt Therapy: A Guide to Contemporary Practice*. New York, NY: Springer Publishing.
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 822-848.
- Brown, K. W., Ryan, R. M., & Creswell, J. D. (2007a). Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. *Psychological Inquiry*, 18, 211-237.
- Brown, K. W., Ryan, R. M., & Creswell, J. D. (2007b). Addressing fundamental questions about mindfulness. *Psychological Inquiry*, 18, 272-281.
- Celsi, L.R., Olson, J.C. (1988). The Role of Involvement in Attention and Comprehension Processes. *The Journal of Consumer Research*, 15, 210-224.
- Collins, A. (2009). Life experiences and resilience in college students: A relationship influenced by hope and mindfulness. Dissertatie Texas University.
- Csikszentmihaly, M. (1991). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper Collins.
- De Groot, F. (2009). *Van Zelf tot Mystiek. Een ontmoeting tussen psychologie en spiritualiteit*. Averbode: Altiora Averbode.
- 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.
- Durán, A., Extremera, N. & Rey, L. (2004). Engagement and burnout: Analyzing their association patterns. *Psychological Reports*, 94, 1050-1084.

- Euwema, M.C., & Van der Waals, J. (2007). *Teams in scholen: Samen werkt het beter*. Leusden: BMC.
- Gaillard, A.W.K. (2003). *Stress, productiviteit en gezondheid*. Amsterdam: Academic Service.
- Germer, C. K. (2005a). Mindfulness: What is it? What does it matter? In C. K. Germer, R. D. Siegel, & P. R. Fulton (Eds), *Mindfulness and psychotherapy*, 3-27. New York: Guilford Press.
- Germer, C. K. (2005b). Teaching mindfulness in therapy. In C. K. Germer, R. D. Siegel, & P. R. Fulton (Eds), *Mindfulness and psychotherapy*, 113-129. New York: Guilford Press.
- Gijzen, M. (2005). *Boeddhisme en Psychotherapie – theoretische en praktische verkenningen. vrijheid in gebondenheid: Een verkenning van de mogelijkheid tot psychotherapeutisch werken vanuit een Tibetaanse Boeddhistische visie*. Onder redactie van Ria Kloppenburg. Rotterdam: Asoka.
- Gonzalez-Roma, V., Schaufeli, W.B., Bakker, A.B., & Lloret, S. (2006). Burnout and work engagement: Independent factors or opposite poles? *Journal of Vocational Behavior*, 68, 165-174.
- Goodwin, C.J. (2005). *Research in psychology: methods and design*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Guay, F., Boggiano, A. K., & Vallerand, R. J. (2001). Autonomy support, motivation, and perceived competence: Conceptual and empirical linkages. *Personality and Social Bulletin*, 27, 643-650.
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1980). *Work redesign*. Reading, MA: Addison-Wesley Publishing Company.
- Halbesleben, J. R. B., & Buckley, M. R. (2004). Burnout in organizational life. *Journal of Management*, 30, 859-879.

Hayes, S. C., Bond, F. W., Barnes-Holmes, D., & Austin, J. (2007). *Acceptance and mindfulness at work: Applying acceptance and commitment therapy and relational frame theory to organizational behavior management*. Binghamton, NY: Haworth Press.

Hayes, S. C., & Plumb, J. C. (2007). Mindfulness from the bottom up: Providing an inductive frame work for understanding mindfulness processes and their application to human suffering. *Psychological Inquiry, 18*, 242-247.

Hobfoll, S. E., Johnson, R. J., Ennis, N., & Jackson, A. P. (2003). Resource loss, resource gain, and emotional outcomes among inner city women. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*, 632–643.

Hölzel, B. K., Carmody, J., Vangel, M., Congleton, C., Yerramsetti, S. M., Gard, T. & Lazar, S.W. (2011). Mindfulness practice leads to increases in regional brain gray matter density. *Psychiatry Research: Neuroimaging, 191*, 36.

Iskender, M. (2009). The relationship between self compassion, self-efficacy and control beliefs about learning in Turkish university students. *Social Behavior and Personality: An International Journal, 37*, 711-720.

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.

Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. New York: Delacorte.

Kabat-Zinn, J. (1994). *Waar je ook gaat, daar ben je: meditatie in het dagelijks leven*. Utrecht: Servire Uitgevers.

Karasek, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly, 24*, 285-307.

- Kristensen, T. S. (1996). Job stress and cardiovascular disease: A theoretic critical review. *Journal of Occupational Health Psychology, 1*, 246–260.
- Langelaan, S., Bakker, A.B., Schaufeli, W.B., Van Rhenen, W., Van Doornen, L.J., (2007). Is burnout related to allostatic load? *International Journal of Behavioural Medicine, 14*, 213-221.
- Lee, R. T., & Ashforth, B. E. (1996). A meta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of burnout. *Journal of Applied Psychology, 81*, 123-13.
- Leiter, M. P., & Maslach, C. (1988). The impact of interpersonal environment of burnout and organizational commitment. *Journal of Organizational Behavior, 9*, 297-308.
- 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.
- Ma, S. en J. Teasdale (2004). Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Depression: Replication and Exploration of Differential Relapse Prevention Effects. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 72*, 31- 40.
- Makikangas, 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.
- Makikangas, A., Kinnunen, U., & Feldt, T. (2004). Self-esteem, dispositional optimism, and health: Evidence from cross-lagged data on employees. *Journal of Research in Personality, 38*, 556–575.
- Miles, J., & Shevlin, M. (2005). *Applying regression & correlation. A guide for students and researchers*. Londen: SAGE Publications.

- Narciss, S. (2004). The impact of informative tutoring feedback and self-efficacy on motivation and achievement in concept learning. *Experimental Psychology*, 51, 214-228.
- Palmer, A., & Rodger, S. (2009). Mindfulness, stress, and coping among university students. *Canadian Journal of Counselling*, 43, 198–212.
- Pawelski, J. O. (2003). William James, positive psychology, and healthy-mindedness. *The Journal of Speculative Philosophy (New Series)*, 17, 53-67.
- Pennycook, A. (1997). Cultural alternatives and learner autonomy. In Benson, P., & Voller, P. (Eds), *Autonomy and independence in language learning*, 35-53. London: Longman.
- 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.
- Reibel, D. K., Greeson, J. M., Brainard, G. C. & Rosenzweig, S. (2001). Mindfulness-based stress reduction and health-related quality of life in a heterogeneous patient population. *General Hospital Psychiatry*, 23, 183-192.
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S. L., Turvey, C., & Palfai, T. F. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: Exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. In J. W. Pennebaker (Ed.), *Emotion, disclosure, and health*, 125–154. Washington, DC: American Psychological Association.
- Schaufeli, W.B. & Van Dierendonck, D. (2000). *Utrechtse Burnout Schaal (UBOS): Testhandleiding*. Amsterdam: Harcourt Test Services.
- Schaufeli, W.B. (1990). *Opgebrand: Over de achtergronden van werkstress - het burnout-syndroom*. Rotterdam: Ad Donker.
- Schaufeli WB, Bakker AB. (2003). The Utrecht Work Engagement Scale (UWES). Test Manual Verkorte versie. D. Ubos – Utrechtse burnout schaal: handleiding. Lisse: Swets Test Publishers 2000.

- Schaufeli, W.B. & Enzmann, D. (1998). *The burnout companion to study and research: A critical analysis*. London: Taylor & Francis.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., Gonzalez-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A confirmative analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.
- Schaufeli, W.B., Taris, T.W., & Van Rhenen, W. (2008). Workaholism, burnout and engagement: Three of a kind or three different kinds of employee well-being? *Applied Psychology: An International Review*, 57, 173-203.
- Schaufeli, W.B., & Bakker, A.B. (2004). Bevlogenheid: Een begrip gemeten. *Gedrag & Organisatie*, 17, 89-112.
- Shapiro, S.L., Schwartz, G.E., & Bonner, G. (1998). Effects of mindfulness-based stress reduction on medical and premedical students. *Journal of Behavioral Medicine*, 21, 581- 599.
- Shapiro, S.L., Astin, J.A., Bishop, S.R. & Cordova, M. (2005). Mindfulness-Based stress reduction for health care professionals: results from a randomized trial. *International Journal of Stress Management*, 12, 164-176.
- Spaans, J., Kamp van de -Verbeij, M. L., & Hop, H. (2005 ). Mindfulness-oefeningen: een welkome bijdrage aan de behandeling van anorexia nervosa. *Directieve therapie*, 25, 143 -154.
- Teasdale, J.D., Segal, Z.V., Williams, J.M.G., Ridgeway, V.A., Soulsby, J.M. & Lau, M.A. (2000). Prevention of relapse/recurrence in major depression by mindfulness-based cognitive therapy, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 615–623.
- Thompson, B. L., & Waltz, J. (2007). Everyday mindfulness and mindfulness meditation: Overlapping constructs or not? *Personality and Individual Differences*, 43, 1875-1885

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.

Visser, F. (2001). *Ken Wilber – denken als passie*. Rotterdam: Lemniscaat.

Walach, H., Buchheld, N., Buttenmüller, V., Kleinknecht, N., & Schmidt, S. (2006). Measuring mindfulness—the Freiburg Mindfulness Inventory (FMI). *Personality and Individual Differences, 40*, 1543–1555.

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.

Zvolensky, M., J., Feldner, M. T., Leen-Feldner, E. W., & Yartz, A. R. (2005). Exploring basic processes underlying acceptance and mindfulness. In S. M. Orsillo & L. Roemer (Eds.), *Acceptance and mindfulness-based approaches to anxiety: Conceptualization and treatment*, 325-357. New York: Springer.

## Bijlage 2. Vragenlijsten

### 1 Achtergrondgegevens

Hierna worden vragen gesteld over uw persoonlijke achtergrond. Deze vragen worden strikt vertrouwelijk behandeld en alleen gezien door de onderzoekers. Kruis per vraag het hokje aan dat van toepassing is, of vul het antwoord handmatig in.

- Wat is uw geslacht?  Man  Vrouw
- Wat is uw geboortejaar? 19..... (svp jaartal invullen)
- Wat is uw burgerlijke staat?  Samenwonend/gehuwd  
 Alleenstaand  
 Anders, namelijk  
.....
- 
- Wat is de hoogste opleiding die u heeft afgerond?  
(Als uw opleiding er niet bij staat, kruis dan de opleiding aan die er het meest op lijkt)  Middelbaar beroepsonderwijs  
 Algemeen voortgezet onderwijs (havo, vwo)  
 Hoger beroepsonderwijs  
 Wetenschappelijk onderwijs  
 Hogere vervolgopleiding (bijv schoolmanagement)
- Wat voor soort arbeidscontract heeft u?  Vast dienstverband  
 Tijdelijk dienstverband met uitzicht op vast dienstverband  
 Tijdelijk dienstverband zonder uitzicht op vast dienstverband  
 Anders, namelijk  
.....
- Welke functie(s) heeft u op school?  
(meerdere antwoorden mogelijk)  Docent  
 Mentor (voor leerlingen)  
 Teamleider voor ..... medewerkers  
 Leidinggevende voor ..... medewerkers  
 Studieadviseur  
 Anders, namelijk .....
- 
- Voor hoeveel uur per week heeft u een aanstelling op deze school? ..... uur per week
- Hoeveel uur per week besteedt u werkelijk aan deze baan (dus inclusief eventueel overwerk) ..... uur per week
- 
- 
- Hoeveel jaar bent u werkzaam bij NAAM SCHOOL ..... jaar



Bij welk(e) team/afdeling bent u *het grootste deel* van uw werktijd werkzaam?  
*(alstublieft 1 vakje aankruisen)*

*Naam teams (bijvoorbeeld leerweg 1 of bovenbouw) hier invullen na overleg met de directie. MOET  
 OVEREENKOMEN MET NAAM VAN DE TEAMS OP DE SCHOOLLEIDING VRAGENLIJST OP DE  
 TEAMLEIDER VRAGENLIJST EN OP DE DOCENTENVRAGENLIJST*

- Team 1 = .....
- Team 2 = .....
- Team 3 = .....
- Team 4 = .....
- Team 5 = .....
- Team 6 = .....
- Team 7 = .....
- Team 8 = .....

Uit hoeveel leden bestaat uw team?  
 ..... personen

### Werkomstandigheden

<i>De volgende vragen gaan over uw werkomstandigheden. Omcirkel bij iedere vraag steeds het antwoord dat <u>het meest</u> op uw situatie van toepassing is.</i>				
1 nooit	2 soms	3 regelmatig	4 vaak	5 altijd

1	Moet u heel snel werken?. (WORKL01)	1	2	3	4	5
2	Moet u erg veel werk doen? (WORKL02)	1	2	3	4	5
3	Werkt u extra hard om dingen af te krijgen? (WORKL03)	1	2	3	4	5
4	Moet u onder hoge tijdsdruk werken? (WORKL04)	1	2	3	4	5
5	Heeft u voldoende tijd om uw werk af te krijgen? (WORKL05)	1	2	3	4	5
6	Vindt u uw werk emotioneel zwaar? (EMOTD01)	1	2	3	4	5
7	Heeft u in uw werk te maken met zaken die u persoonlijk raken? (EMOTD02)	1	2	3	4	5
8	Komt u in uw werk in emotioneel beladen situaties terecht? (EMOTD03)	1	2	3	4	5
9	Heeft u vrijheid bij het uitvoeren van uw werkzaamheden? (ZELF01)	1	2	3	4	5
10	Kunt u zelf beslissen hoe u het werk uitvoert? (ZELF02)	1	2	3	4	5
11	Kunt u deelnemen aan besluiten die uw werk raken? (ZELF03)	1	2	3	4	5

## Werkbeleving

<i>De volgende uitspraken gaan over de manier waarop u uw werk beleeft en hoe u zich daarbij voelt. Wilt u aangeven hoe vaak iedere uitspraak op u van toepassing is door steeds het best passende getal te omcirkelen?</i>						
nooit	bijna nooit	af en toe	regelmatig	dikwijls	zeer dikwijls	altijd
0	1	2	3	4	5	6
nooit	een paar keer per jaar of minder	eens per maand of minder	een paar keer per maand	eens per week	een paar keer per week	elke dag

1	Op mijn werk bruis ik van energie. (VIT01)	0	1	2	3	4	5	6
2	Ik vind het werk dat ik doe nuttig en zinvol. (TOE01)	0	1	2	3	4	5	6
3	Als ik aan het werk ben, dan vliegt de tijd voorbij. (ABS01)	0	1	2	3	4	5	6
4	Als ik werk voel ik me fit en sterk. (VIT02)	0	1	2	3	4	5	6
5	Ik ben enthousiast over mijn baan. (TOE02)	0	1	2	3	4	5	6
6	Als ik werk vergeet ik alle andere dingen om me heen. (ABS02)	0	1	2	3	4	5	6
7	Mijn werk inspireert mij. (TOE03)	0	1	2	3	4	5	6
8	Als ik 's morgens opsta heb ik zin om aan het werk te gaan. (VIT03)	0	1	2	3	4	5	6
9	Wanneer ik heel intensief aan het werk ben, voel ik mij gelukkig. (ABS03)	0	1	2	3	4	5	6
10	Ik ben trots op het werk dat ik doe. (TOE04)	0	1	2	3	4	5	6
11	Ik ga helemaal op in mijn werk. (ABS04)	0	1	2	3	4	5	6
12	Als ik aan het werk ben, dan kan ik heel lang doorgaan. (VIT04)	0	1	2	3	4	5	6
13	Mijn werk is voor mij een uitdaging. (TOE05)	0	1	2	3	4	5	6
14	Mijn werk brengt mij in vervoering. (ABS05)	0	1	2	3	4	5	6
15	Op mijn werk beschik ik over een grote mentale (geestelijke) veerkracht. (VIT05)	0	1	2	3	4	5	6
16	Ik kan me moeilijk van mijn werk losmaken. (ABS06)	0	1	2	3	4	5	6
17	Op mijn werk zet ik altijd door, ook als het tegenzit. (VIT06)	0	1	2	3	4	5	6

18	Ik voel me mentaal uitgeput door mijn werk. UIT01	0	1	2	3	4	5	6
19	Ik twijfel aan het nut van mijn werk. DIS01	0	1	2	3	4	5	6
20	Een hele dag werken vormt een zware belasting voor mij. UIT02	0	1	2	3	4	5	6
21	Ik voel mij "opgebrand" door mijn werk. UIT03	0	1	2	3	4	5	6
22	Ik merk dat ik teveel afstand heb gekregen van mijn werk. DIS02	0	1	2	3	4	5	6
23	Ik ben niet meer zo enthousiast als vroeger over mijn werk. DIS03	0	1	2	3	4	5	6
24	Aan het einde van een werkdag voel ik me leeg. UIT04	0	1	2	3	4	5	6
25	Ik voel mij vermoeid als ik 's morgens opsta en weer een werkdag voor me ligt. UIT05	0	1	2	3	4	5	6
26	Ik ben cynischer geworden over de effecten van mijn werk. DIS04	0	1	2	3	4	5	6

### Het huidige moment

*Als laatste onderdeel is er nog een vragenlijstje met een meer persoonlijke strekking waarbij gekeken wordt naar de manier waarop u omgaat met het moment. Mocht u hier bezwaren tegen hebben kunt u deze vragen gerust overslaan.*

1	2	3	4
Zelden	Soms	vaak	Bijna altijd

1	Ik ben me bewust van wat ik op dit moment ervaar. (mindf01)	1	2	3	4
2	Ik ben me bewust van mijn lichaam, of ik nu eet, kook, schoonmaak of praat. (mindf02)	1	2	3	4
3	Als ik merk dat mijn aandacht afdwaalt, lukt het me rustig terug te keren naar de ervaring van het hier-en-nu. (mindf03)	1	2	3	4
4	Ik ben in staat mezelf te waarderen (mindf04)	1	2	3	4
5	Ik schenk aandacht aan wat schuilgaat achter wat ik doe. (mindf05)	1	2	3	4
6	Ik neem mijn fouten en moeilijkheden waar zonder deze te veroordelen(mindf06)	1	2	3	4
7	Ik voel me verbonden met mijn ervaring van het hier-en-nu. (mindf07)	1	2	3	4
8	Ik heb vrede met onaangename ervaringen. (mindf08)	1	2	3	4

9	Ik ben mild voor mezelf als dingen fout lopen. (mindf09)	1	2	3	4
10	Ik neem mijn gevoelens waar zonder me in ze te verliezen. (mindf10)	1	2	3	4
11	In moeilijke situaties lukt het me eerst goed na te denken in plaats van onmiddellijk te reageren. (mindf11)	1	2	3	4
12	Zelfs in hectische en stressvolle periodes, ervaar ik momenten van innerlijke vrede en rust. (mindf12)	1	2	3	4
13	Ik heb weinig geduld met mezelf en anderen (mindf13)	1	2	3	4
14	Ik ben in staat te glimlachen wanneer ik zie hoe moeilijk ik het mezelf soms maak. (mindf14)	1	2	3	4

### Bijlage 3. Syntax

\*Ompoolen.

```
RECODE workl05 (3=3) (5=1) (1=5) (4=2) (2=4) (99=99) INTO Workl05R.  
VARIABLE LABELS Workl05R 'Workl05R'.  
EXECUTE.
```

```
RECODE mindf13 (99=99) (4=1) (1=4) (2=3) (3=2) INTO mindf13r.  
VARIABLE LABELS mindf13r 'Ik heb weinig geduld met mezelf en anderen.'  
EXECUTE.
```

\* Crombach Alpha's  
\* workload

```
RELIABILITY  
/VARIABLES= WORKL01,WORKL02,WORKL03,WORKL04,WORKL05R  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA  
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE  
/SUMMARY=TOTAL.
```

\* Emotional demands

```
RELIABILITY  
/VARIABLES= EMOTD01,EMOTD02,EMOTD03  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA  
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE  
/SUMMARY=TOTAL.
```

\*Autonomie

```
RELIABILITY  
/VARIABLES= ZELF01,ZELF02,ZELF03  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA  
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE  
/SUMMARY=TOTAL.
```

\* Feedback

```
RELIABILITY  
/VARIABLES= FEED01,FEED02,FEED03  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA  
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE  
/SUMMARY=TOTAL.
```

\*Bevlogenheid

\*Toewijding

```
RELIABILITY
/VARIABLES= VIT01,VIT02,VIT03
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE
/SUMMARY=TOTAL.
```

\*Bevlogenheid

\*toewijding

```
RELIABILITY
/VARIABLES= TOE01,TOE02,TOE03
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE
/SUMMARY=TOTAL.
```

\*Bevlogenheid

\*absorptie

```
RELIABILITY
/VARIABLES= ABS01,ABS02,ABS03
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE
/SUMMARY=TOTAL.
```

\*Bevlogenheid geheel

```
RELIABILITY
/VARIABLES= VIT01,VIT02,VIT03,TOE01,TOE02,TOE03,ABS01,ABS02,ABS03
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE
/SUMMARY=TOTAL.
```

\*Burnout

\*Uitputting

```
RELIABILITY
/VARIABLES= UIT01,UIT02,UIT03,UIT04,UIT05
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE
/SUMMARY=TOTAL.
```

\*Burnout  
\* Distantie

RELIABILITY  
/VARIABLES= DIS01,DIS02,DIS03,DIS04  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA  
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE  
/SUMMARY=TOTAL.

\*Vitaliteit

RELIABILITY  
/VARIABLES= VIT01,VIT02,VIT03  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA  
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE  
/SUMMARY=TOTAL.

\*Burnout geheel

RELIABILITY  
/VARIABLES= DIS01,DIS02,DIS03,DIS04,UIT01,UIT02,UIT03,UIT04,UIT05  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA  
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE  
/SUMMARY=TOTAL.

\* Mindfulness  
\* acceptatie

RELIABILITY  
/VARIABLES= mindf04,mindf06,mindf08,mindf09,mindf11,mindf12,mindf13r,mindf14  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA  
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE  
/SUMMARY=TOTAL.

\* Mindfulness  
\* presence

RELIABILITY  
/VARIABLES= mindf01,mindf02,mindf03,mindf05,mindf07,mindf10  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA  
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE  
/SUMMARY=TOTAL.

\*Mindfulness geheel

```
RELIABILITY
/VARIABLES=
mindf01,mindf02,mindf03,mindf04,mindf05,mindf06,mindf07,mindf08,mindf09,
  mindf10,mindf11,mindf12,mindf13r,mindf14
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE
/SUMMARY=TOTAL.
```

\*Geslacht en leeftijddummy

```
RECODE
sekse
(1=0) (2=1) INTO seksedummy.
VARIABLE LABELS seksedummy 'seksedummy'.
EXECUTE .
```

```
DATASET ACTIVATE DataSet3.
COMPUTE leeftijd=2010-gebjaar.
EXECUTE.
```

\*Z-score mindfulness

```
DATASET ACTIVATE DataSet1.
DESCRIPTIVES VARIABLES=X_mindf
/SAVE
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.
```

\*Hypothese 1 tm 5

\*Correlaties

```
CORRELATIONS
/VARIABLES=ZX_mindf X_BURN X_BEVL X_VIT X_ABS X_TOE X_WORKL
X_FEEDB X_ZELF X_EMOTD X_Accep X_Pres
  X_UIT X_DIS
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/MISSING=PAIRWISE.
```

\*Z-scores

```
DATASET ACTIVATE DataSet1.
DESCRIPTIVES VARIABLES=X_mindf X_EMOTD X_WORKL
/SAVE
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.
```



```
COMPUTE MindfXemo=ZX_mindf * ZX_EMOTD.  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE MindfXworkl=ZX_mindf * ZX_WORKL.  
EXECUTE.
```

\*Moderatie emotional demands

```
REGRESSION  
/MISSING LISTWISE  
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)  
/NOORIGIN  
/DEPENDENT X_BURN  
/METHOD=ENTER leeftijd seksedummy.
```

```
REGRESSION  
/MISSING LISTWISE  
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)  
/NOORIGIN  
/DEPENDENT X_BURN  
/METHOD=ENTER leeftijd seksedummy ZX_mindf X_EMOTD.
```

```
REGRESSION  
/MISSING LISTWISE  
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)  
/NOORIGIN  
/DEPENDENT X_BURN  
/METHOD=ENTER leeftijd seksedummy ZX_mindf X_EMOTD MindfXemo.
```

\*Moderatie workload

```
REGRESSION  
/MISSING LISTWISE  
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)  
/NOORIGIN  
/DEPENDENT X_BURN  
/METHOD=ENTER leeftijd seksedummy.
```

```
REGRESSION  
/MISSING LISTWISE  
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)  
/NOORIGIN  
/DEPENDENT X_BURN  
/METHOD=ENTER leeftijd seksedummy ZX_mindf X_WORKL.
```

```
REGRESSION
```

```
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT X_BURN
/METHOD=ENTER leeftijd seksedummy ZX_mindf X_WORKL MindfXworkl.
```

\*Mediatie voor hypothese 7

\*Mediator feedback

```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT X_BEVL
/METHOD=ENTER leeftijd seksedummy /METHOD=ENTER X_FEEDB
/METHOD=ENTER X_FEEDB ZX_mindf .
```

\* Mediatie autonomie

```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT X_BEVL
/METHOD=ENTER leeftijd seksedummy /METHOD=ENTER X_ZELF
/METHOD=ENTER X_ZELF ZX_mindf .
```

\* sobeltesten gedaan op <http://www.people.ku.edu/~preacher/sobel/sobel.htm>