

Floreren onder condities van Het Nieuwe Werken: minder burnout, meer toewijding?

Pascale Peters, Karolus Kraan & Patricia van Echtelt*

Deze studie onderzocht het effect van arbeidscondities kenmerkend voor Het Nieuwe Werken (HNW) op werkgerelateerde emotionele uitputting en toewijding van werknemers. HNW werd geconceptualiseerd als een bundel van drie arbeidscondities, (1) de toegang tot telewerken; (2) autonomie in het werk; en (3) resultaatafspraken, die in termen van het Job Demands-Resources-model als energiebron kan worden beschouwd. Voor het toetsen van de hypothesen maakten we gebruik van gegevens van 2.784 werknemers uit twee 'waves' van de Cohortstudie Sociale Innovatie (2008 en 2009). In lijn met de verwachtingen laten de resultaten zien dat de toegang tot telewerken en meer autonomie in het werk arbeidscondities zijn die gepaard gaan met minder emotionele uitputting en meer toewijding. Sturing op resultaat, gezien als onderdeel van de HNW-bundel, had als zelfstandige praktijk geen effect op emotionele uitputting en toewijding, maar versterkte binnen de bundel het effect van telewerken en autonomie op toewijding aan het werk. De interactie-effecten (op lange termijn) op toewijding lieten zien dat het kiezen van een uitgebalanceerde combinatie van HRM-praktijken van belang is met het oog op het behalen van positieve werkuitkomsten. De studie sluit af met nieuwe richtingen voor vervolgonderzoek.

Inleiding

'Het Nieuwe Werken' (HNW) is een managementlabel dat vooral sinds het verschijnen van de 'white paper' *De Nieuwe Wereld van het Werk* van Microsoft-CEO Bill Gates in Nederland sterk in de belangstelling staat. Volgens Gates (2005) zou HNW kunnen bijdragen aan duurzamere arbeidsrelaties waarin werknemers in het informatietijdperk kunnen floreren. In lijn met Gates definieert HNW-expert Dik Bijl HNW als 'een visie om werken effectiever, efficiënter, maar ook plezieriger te maken voor zowel de organisatie als de medewerker. Die visie wordt gerealiseerd door die medewerker centraal te stellen en hem – binnen bepaalde grenzen – de ruimte en vrijheid te geven in het bepalen hoe hij werkt, waar hij werkt, wanneer hij werkt, waarmee hij werkt en met wie hij werkt' (Bijl, 2009, p. 27).

Deze definitie raakt aan eerdere wetenschappelijke managementdiscussies, zoals die over telewerken, waarin aandacht wordt geschonken aan een nieuw baantworp als een belangrijke aanvullende arbeidsconditie voor het realiseren van de wederzijdse verwachtingen van organisaties en werknemers bij 'het werken op

* Pascale Peters is verbonden aan de Radboud Universiteit te Nijmegen, Nijmegen School of Management, Institute for Management Research (IMR), p.peters@fm.ru.nl. Karolus Kraan is werkzaam bij TNO te Hoofddorp. Patricia van Echtelt is werkzaam bij het Sociaal en Cultureel Planbureau.

afstand met behulp van ICT'. Door taakverrijking (taakverbreding en -verdieping) zou meer autonomie en beslissingsbevoegdheid aan telewerkers moeten worden gegeven. Werknemers zouden tevens moeten worden aangestuurd en afgerekend op basis van resultaatafspraken – arbeidscondities die ook met nieuwe manieren van werken worden geassocieerd (Peters et al., 2009; Peters et al., te verschijnen). Doel van de onderhavige studie is om een bijdrage te leveren aan het debat over de vermeende voordelen van HNW voor het welbevinden van werknemers, in het bijzonder 'emotionele uitputting' en 'toewijding' aan het werk (Gates, 2005; Peters & Wildenbeest, 2010; Sardeshmukh et al., 2012; Ten Brummelhuis et al., 2012). Het schaarse kwantitatieve wetenschappelijke onderzoek naar de effecten van HNW stelt HNW veelal gelijk aan het werken op afstand met behulp van ICT. In het onderhavige onderzoek verwijst HNW echter naar een 'bundel' van arbeidscondities, te weten: (1) toegang van werknemers tot telewerken; (2) de aanwezigheid van veel autonomie in het werk; en (3) het aangestuurd worden op basis van resultaatafspraken (Peters et al., 2009; Peters et al., te verschijnen; Van Echtelt et al., 2007). Vanuit het perspectief van het Job Demands-Resources-model (JDR-model) (Bakker & Demerouti, 2007; Demerouti et al., 2001) onderzoeken we of de drie voornoemde HNW-condities, apart of in interactie met elkaar (Van Ruyseveldt et al., 2008), een invloed hebben op uitputting en toewijding van werknemers. HNW wordt daarbij geassocieerd met de energiebronnen 'toegang tot telewerken' en 'autonomie'. 'Aansturing op basis van resultaten' kan worden gezien als een uitdaging (Van den Broeck et al., 2010) die vooral in samenspel met de twee andere genoemde HNW-condities invloed kan uitoefenen op de psychologische staat van werknemers.

In deze studie maken we gebruik van cohortdata verzameld in 2008 en 2009 onder 2.784 werknemers. Op basis van cross-sectionele en longitudinale data-analyses worden de relaties tussen de elementen van de HNW-bundel en het welbevinden van werknemers getoetst.

De verwachtingen van HNW in het maatschappelijke debat zijn hoog gespannen. In het licht van onze conclusie en discussie kunnen werkgevers implementatie en gebruik van HNW binnen hun organisatie wellicht beter afwegen.

Theorie en hypothesen

Het Job Demands-Resources-model

Volgens het JDR-model kunnen 'taakeisen' het 'uitputtingsproces' bewerkstelligen, waarbij een te groot beroep op de mentale, emotionele en fysieke energiebronnen gepaard gaat met emotionele uitputting (Demerouti et al., 2001). Emotionele uitputting, het centrale en meest onderzochte kenmerk van burnout (Maslach et al., 2001), is een gevolg van langdurige en intense fysieke, emotionele en cognitieve inspanning en stress.

Hulp- of energiebronnen in het werk daarentegen kunnen het 'motivatieproces' in werking zetten, wat werknemers intrinsiek motiveert om hun doelstellingen in het werk te behalen en persoonlijke groei en ontwikkeling te realiseren (Demerouti et al., 2001). Het motivatieproces kan bevlogenheid genereren: een aanhou-

dende aanwezigheid van positieve emoties ten aanzien van het werk in het algemeen. Vitaliteit (energie en doorzettingsvermogen) en absorptie (concentratie op en geluk in het werk) zijn twee subdimensies van bevlogenheid, naast toewijding, ofwel de mate van betrokkenheid, enthousiasme, uitdaging, trots en inspiratie ten aanzien van en betekenis van het werk voor de werknemer (Schaufeli & Taris, 2013). Deze studie richt zich op 'toewijding'.

Het JDR-model gaat ervan uit dat burnout zich ontwikkelt in banen waarbij de taakeisen of werkstressoren in grote mate (en energiebronnen beperkt) aanwezig zijn. Bevlogenheid wordt juist gestimuleerd wanneer er voldoende energiebronnen in het werk zijn die tegemoetkomen aan de taakeisen en daarmee bijdragen aan het behalen van de doelstellingen, en die het leer- en ontwikkelproces van werknemers stimuleren (Demerouti et al., 2001).

Telewerken-hypothese

In voorgaande studies werd telewerken opgevat als een hulp- of energiebron in het werk (Peters & Van der Lippe, 2007; Peters & Wildenbeest, 2010; Ten Brummelhuis et al., 2012) die de arbeidsprestaties en arbeidstevredenheid van werknemers kan vergroten (Gajendran & Harrison, 2007). Ook deze studie veronderstelt dat telewerken samengaat met minder uitputting en meer toewijding. Telewerken kan instrumenteel zijn voor het bereiken van werkgerelateerde doelen. Het geeft werknemers meer mogelijkheden om hun werkrollen flexibel te vervullen en om werktijd en werklocatie aan te passen aan de persoonlijke situatie. Reductie van reistijd kan ook werkstress, reisstress en werk-privéconflicten verminderen (Grzywacz et al., 2008). Door telewerken ervaren werknemers mogelijk minder stressoren, zoals interrupties tijdens het werk door collega's (Golden, 2006; Peters & Wildenbeest, 2010). Werknemers die toegang hebben tot telewerken, hebben waarschijnlijk ook meer tijd en energie over voor andere zaken, zoals gezinsactiviteiten, hobby's of slapen (Vittersø et al., 2003). Hierdoor kunnen werknemers beter van het werk herstellen en raken zij minder snel vermoeid (Sardeshmukh et al., 2012).

Toegang tot telewerken kan werknemers ook voor hun werk motiveren. Telewerken geeft werknemers meer status en privileges in het werk en weerspiegelt het vertrouwen van de organisatie in de competenties van de werknemer, wat nodig is om zelfstandig te werken (Depickere, 1999). Het gevoel van competentie is een basisbehoefte die werknemers motiveert (Deci & Ryan, 2000) en bevlogenheid vergroot.

Hypothese 1: Onder voor het overige gelijke condities ervaren werknemers die toegang hebben tot telewerken (a) minder emotionele uitputting en (b) meer toewijding in het werk.

Autonomie-hypothese

Telewerken gaat vaak gepaard met meer autonomie in het werk (Gajendran & Harrison, 2007), een energiebron die het stressniveau van werknemers kan reduceren en daardoor uitputting kan tegengaan (Bakker & Demerouti, 2007). Ook refereert autonomie aan het onderlinge vertrouwen binnen de arbeidsrelatie dat

nodig is om op afstand te werken (Nilles, 1998). Autonomie, vaak gepaard gaande met taakverrijking, geeft werknemers ook meer status in het werk (Depickere, 1999) en kan hen motiveren om nieuwe vaardigheden te ontwikkelen (Morgeson et al., 2005), hetgeen kan leiden tot meer persoonlijke groei.

Hypothese 2: Onder gelijke condities ervaren werknemers die meer autonomie in het werk percipiëren (a) minder emotionele uitputting en (b) meer toewijding.

Resultaatafspraken-hypothese

HNW impliceert vaak, net als telewerken, dat werknemers worden afgerekend op de resultaten (Daniels et al., 2000). Meer verantwoordelijkheid kan 'spanningsvol' zijn (Schaufeli & Taris, 2013). Het ontbreken van uitdagingen kan echter ook tot burnout leiden (ibid.). Bovendien kunnen werknemers door het maken van concrete resultaatafspraken hun energie gericht inzetten om hun doelen te bereiken, hetgeen uitputting kan tegengaan. Op basis van de 'goal-setting theory' (Locke & Latham, 2002) valt te beargumenteren dat het krijgen van feedback bij resultaatsturing werknemers kan motiveren voor hun werk. Resultaatverantwoordelijkheid kan gepaard gaan met 'leren', wat de kans op persoonlijke groei vergroot. Op basis van het bovenstaande concluderen we dat resultaatafspraken, mits haalbaar binnen de gegeven tijd, positieve consequenties kunnen hebben, zowel voor de emotionele uitputting van werknemers, als voor hun toewijding aan het werk.

Hypothese 3: Onder gelijke condities ervaren werknemers die worden gestuurd op resultaten (a) minder uitputting en (b) meer toewijding.

Interactie-hypothese

Toegang tot telewerken gaat idealiter gepaard met meer autonomie, maar ook met meer verantwoordelijkheden (Daniels et al., 2000). De uitdaging die resultaatsturing met zich meebrengt kan in combinatie met een grote mate van autonomie worden gekenmerkt als 'active work' (Karasek, 1979; Karasek & Theorell, 1990) en kan leiden tot positieve psychologische uitkomsten. We verwachten dat telewerken juist in combinatie met autonomie en uitdaging het werk meer bevredigend maakt (Gajendran & Harrison, 2007), wat het uitputtingsproces kan tegengaan en het motivatieproces kan stimuleren. Dit komt tot uitdrukking in minder uitputting en meer bevolegenheid (Lovelace et al., 2007).

Hypothese 4: Onder gelijke arbeidscondities ervaren werknemers van wie het werk wordt gekenmerkt door een combinatie van toegang tot telewerken, autonomie in het werk en aansturing op basis van resultaatafspraken (a) minder emotionele uitputting en (b) meer bevolegenheid.

Langere-termijneffect-hypothese

Energiebronnen kunnen tot langere tijd daarna een effect hebben op het welbevinden van werknemers (Schaufeli & Taris, 2013). Toegang tot telewerken, autonomie en resultaatsturing impliceren meer vertrouwen in de arbeidsrelatie (Daniels et al., 2000; Nilles, 1998; Peters et al., te verschijnen), hetgeen verwijst

naar de positieve verwachtingen die iemand heeft over andermans gedrag, vaardigheden en betrokkenheid bij gemeenschappelijke doelen. Het genereren van wederzijds vertrouwen is gebaseerd op een ruilrelatie van 'geven en nemen' en kost in de regel tijd (Lewicki & Bunker, 1996). Binnen de arbeidsrelatie zal het geven en ervaren van vertrouwen, vrijheid en verantwoordelijkheid ook op langere termijn werknemers naar verwachting minder vermoeien en extra motiveren om met meer toewijding het werk te verrichten.

Hypothese 5: Onder gelijke condities ervaren werknemers die in het verleden werkzaam waren onder één van de drie arbeidscondities kenmerkend voor HNW (toegang tot telewerken, autonomie, en resultaatsturing), of een combinatie hiervan, (a) minder emotionele uitputting en (b) meer toewijding.

Methodologie

Databestand en onderzoeksgroep

Voor het toetsen van de hypothesen maakten we gebruik van de eerste twee 'waves', 2008 en 2009, van de Cohortstudie Sociale Innovatie (CSI) (Kraan et al., 2011), een grootschalig en longitudinaal panelonderzoek door TNO. Het steekproefkader omvatte het Online panel van Intomart GfK, in 2008 bestaande uit circa 130.000 werknemers van 15 jaar en ouder die – bij de eerste meting – minimaal drie maanden in loondienst waren. In 2008 bedroeg de nettorespons 4.396 personen (84%). Het responspercentage van de tweede meting (2009) was 66%, berekend tegen het bruto-steekproefkader uit 2008 ($N = 5.245$), en 63% wanneer uitsluitend degenen worden meegerekend die in 2009 nog werknemer waren en dus binnen de doelpopulatie van het onderzoek vielen (24% haakte af; dit is de 'attrition rate'). Voor de studie selecteerden we de 2.784 respondenten die in de periode 2008-2009 niet van werkgever waren veranderd. Vooral hoogopgeleiden, vrouwen en werknemers in de zorg, het onderwijs en overige dienstverlening waren oververtegenwoordigd. Laag/middelbaar opgeleiden, mannen en werknemers in de industrie waren ondervertegenwoordigd (Kraan et al., 2011). Doel van onderhavige studie is niet zozeer het doen van representatieve uitspraken over het vóórkomen van HNW – waarvoor cohortdata (verkregen via een internetpanel) minder geschikt zijn –, maar het onderzoeken en generaliseren van relaties, waarvoor de data wel geschikt zijn.

Meetinstrumenten

- *Arbidscondities kenmerkend voor HNW*

Toegang tot telewerken stelden we vast met de vraag: 'Biedt uw organisatie u de mogelijkheid om te telewerken (dat wil zeggen: thuis of elders, met behulp van een computer, het werk doen dat u ook op uw bedrijf of bij uw opdrachtgever uitvoert)?' (0 = nee; 1 = ja) (Kraan et al., 2008).

Autonomie in het werk werd gemeten aan de hand van drie items (Cronbachs alpha = 0,78) uit de TNO Arbeidssituatie Survey (Smulders et al., 2001), gebaseerd op

de Job Content Questionnaire (Karasek et al., 1998) en de NOVA-WEBA (Kraan et al., 2000). Een voorbeelditem is: 'Kunt u zelf beslissen hoe u uw werk uitvoert?' (antwoordcategorieën 1 = nooit; 4 = altijd). Om de effectsterkte van de autonomieschaal beter vergelijkbaar te maken met de aanwezigheid van de andere twee HNW-condities (geoperationaliseerd als 'afwezig' versus 'aanwezig') dichotomiseerden we de autonomieschaal op de mediaan (0 = weinig autonomie; 1 = veel autonomie).

Resultaatsturing werd gemeten met de vraag 'Moet u in uw werk voldoen aan kwantitatieve productienormen of prestatiedoelstellingen (targets of afspraken over te behalen resultaten die meetbaar zijn)?' (0 = nee; 1 = ja) (Kraan et al., 2008).

- *Werkuitkomsten*

Emotionele uitputting werd op beide meetmomenten gemeten met behulp van vijf items uit de Utrechtse Burnout Schaal (UBOS) (Schaufeli & Van Dierendonck, 2000) (Cronbachs $\alpha_{2008} = 0,91$; Cronbachs $\alpha_{2009} = 0,92$). Een voorbeelditem is: 'Ik voel me mentaal uitgeput door mijn werk' (1 = nooit; 7 = altijd).

Toewijding werd gemeten met drie items, afkomstig van de verkorte Utrecht Work Engagement Scale (UWES) (Schaufeli et al., 2006) (Cronbachs $\alpha_{2008} = 0,91$; Cronbachs $\alpha_{2009} = 0,92$). Een voorbeelditem is: 'Ik ben enthousiast over mijn baan' (1 = nooit; 7 = altijd).

- *Controlevariabelen*

Werkdruk (i.c. kwantitatieve taakeisen) werd gemeten met vier items gebaseerd op de Job Content Questionnaire (Karasek et al., 1998) en de NOVA-WEBA (Kraan et al., 2000) (Cronbachs $\alpha = 0,85$). Een voorbeelditem is: 'Moet u erg snel werken?' (1 = nooit; 4 = altijd). Wij controleren voor deze taakeis, omdat wij geïnteresseerd zijn in de potentie die de voor HNW kenmerkende arbeidscondities kunnen hebben voor emotionele uitputting en toewijding van werknemers.

Contractuele arbeidsduur werd gemeten door te vragen naar het aantal uren dat in het arbeidscontract is overeengekomen, exclusief overuren. Wij controleerden voor deze arbeidsconditie, omdat deze invloed kan hebben op emotionele uitputting en toewijding van werknemers. Zo kan een tekort aan hersteltijd als gevolg van langere arbeidsuren de vermoeidheid van werknemers vergroten.

De *hoogste behaalde opleiding* werd gemeten met een set dummyvariabelen: 1 = laag (geen opleiding, basisonderwijs, mavo, vmbo); 2 = middelhoog (havo, vwo, mbo); en 3 = hoog opgeleid (hbo, wo). Wij controleerden voor deze factor, omdat telewerken een arbeidsconditie is die vooral ter beschikking staat voor hoger opgeleiden (Smulders et al., 2011).

Ook controleerden we voor de variabelen *geslacht* (man = referentiecategorie) en *leeftijd* van de respondent (continue). Uit ander onderzoek blijkt dat mannen meer toegang hebben tot telewerken dan vrouwen (Smulders et al., 2011).

Data-analyse

Voor het toetsen van hypothesen 1 tot en met 4 werden cross-sectionele regressieanalyses uitgevoerd op de 2008-data (T1). Om de langetermijneffecten van de

HNW-condities en hun interacties te kunnen toetsen (hypothese 5) werden vervolgens longitudinale analyses uitgevoerd, met emotionele uitputting en toewijding in 2009 (T2) als de te verklaren variabelen en werk- en overige kenmerken in 2008 (T1) als verklarende variabelen. De longitudinale regressieanalyses werden gecorrigeerd voor het 'baselineniveau' (T1) van emotionele uitputting en toewijding (Zapf et al., 1996). Op deze wijze controleerden we voor de verschillen in de mate van uitputting en toewijding die werknemers op T1 al ervoeren en konden we *ceteris paribus* het 'extra' effect van de HNW-condities op T1 op uitputting en toewijding een jaar later (T2) analyseren. Hierdoor corrigeerden we tevens voor ongemeten kenmerken die bepalend zijn voor het aanvangsniveau van emotionele uitputting en toewijding.

In de meervoudige hiërarchische lineaire regressieanalyses voor emotionele uitputting en toewijding werden de voorspellende variabelen in stappen toegevoegd. Regressiemodel 1 (M1) bevatte enkel de controlevariabelen; aan M2 werden de hoofdtermen 'toegang tot telewerken', 'autonomie' en 'resultaatsturing' toegevoegd; in M3 de drie tweeweg-interactietermen van de HNW-dimensies; en in M4 de drieweg-interactieterm tussen de drie hoofdtermen. De interactietermen creëerden we overeenkomstig de richtlijnen van Aiken en West (1991).

Resultaten

Beschrijvende analyse

De correlaties (zie tabel 1) laten een negatief verband zien tussen toewijding en emotionele uitputting op T1 ($r = -,32$). Emotionele uitputting op T1 hangt sterk samen met emotionele uitputting op T2 ($r = ,66$). Dit geldt ook voor de twee metingen van toewijding ($r = ,69$). Er was geen sprake van te hoge correlaties (col-lineariteit) tussen de onafhankelijke studievariabelen. De hoogste correlatie werd gevonden tussen geslacht en arbeidsduur ($r = -,56$) (vrouwen werkten minder uren dan mannen), en tussen een hoog opleidingsniveau en toegang tot telewerken ($r = ,30$). De samenhang tussen de drie HNW-condities zijn niet opvallend groot: toegang tot telewerken hangt positief samen met autonomie ($r = ,13$) en resultaatsturing ($r = ,09$). Autonomie en resultaatsturing hangen niet significant met elkaar samen. Werkdruk hangt positief samen met emotionele uitputting ($r = ,33$) en toewijding ($r = ,09$). Werkdruk hangt ook positief samen met twee condities kenmerkend voor HNW: resultaatsturing ($r = ,19$) en toegang tot telewerken ($r = ,08$), maar niet met autonomie.

In lijn met de verwachtingen correleerden toegang tot telewerken en autonomie negatief met emotionele uitputting ($r = -,05$ en $r = -,11$) en positief met toewijding ($r = ,15$ en $r = ,13$). Daarentegen hangt resultaatsturing positief samen met zowel emotionele uitputting ($r = ,07$), als met toewijding ($r = ,04$).

Tabel 1 Beschrijvende statistieken (gemiddelden en standaarddeviaties) en Pearson-correlaties tussen de variabelen (N = 2.784)

	M	S.D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 T1 Toegang tot telewerken (0 = nee; 1 = ja)	3,4	,48	1												
2 T1 Autonomie bij de taakuitoefening (0 = weinig; 1 = veel)	3,9	,49	,13***	1											
3 T1 Resultaatsturing (0 = nee; 1 = ja)	4,8	,50	,09***	-,02	1										
4 T1 Emotionele uitputting (1 = laag; 7 = hoog)	2,45	,89	-,05***	-,11***	,07***	1									
5 T2 Emotionele uitputting (1 = laag; 7 = hoog)	2,46	,94	-,05*	-,12***	,06**	,66***	1								
6 T1 Toewijding (1 = laag; 7 = hoog)	4,75	1,21	,15***	,13***	,04*	-,32***	-,25***	1							
7 T2 Toewijding (1 = laag; 7 = hoog)	4,74	1,23	,14***	,12***	,03	-,26***	-,31***	,69***	1						
8 T1 Kwantitatieve taakeisen (1 = laag; 4 = hoog)	2,47	,60	,08**	-,02	,19***	,33***	,28***	,09***	,08***	1					
9 T1 Contractuele arbeidsduur in uren per week	31,6	9,0	,19***	,11***	,14***	,05**	,04*	,03	,03†	,13***	1				
10 T1 Leeftijd	41,9	10,0	-,01	,10***	,04*	,02	,00	,02	,04*	-,01	-,04*	1			
11 T1 Geslacht (0 = man; 1 = vrouw)	,56	,49	-,12***	-,09***	-,15***	-,02	-,02	,05**	,02	-,03	-,56***	-,19***	1		
12 T1 Laag opleidingsniveau (0 = nee; 1 = ja)	,15	,36	-,18***	,02	-,02	,00	-,01	-,04*	-,02	-,11***	-,12***	,19***	,01	1	
13 T1 Middelbaar opleidingsniveau (0 = nee; 1 = ja)	,42	,49	-,16***	-,04†	-,04*	-,02	-,03†	-,06**	-,06***	-,06**	-,11***	-,04*	,06**	-,36***	1
14 T1 Hoog opleidingsniveau (0 = nee; 1 = ja)	,43	,49	,30***	,02	,05**	,02	,04*	,09***	,08**	,14**	,20***	-,10***	-,07***	-,37***	-,74***

†p < ,10; * p < ,05; ** p < ,01; *** p < ,001.

Meervoudige analyses

Tabel 2 presenteert de uitkomsten van de regressieanalyse op T1 (2008). Toegang tot telewerken hangt negatief samen met emotionele uitputting ($\beta = -.07$, $p < .001$) en positief met toewijding ($\beta = .12$, $p < .001$). Dit ondersteunt hypothesen 1a en 1b. In lijn met hypothesen 2a en 2b vinden we ook dat meer autonomie negatief samenhangt met emotionele uitputting ($\beta = -.10$, $p < .001$) en positief met toewijding ($\beta = .12$, $p < .001$). Resultaatsturing vertoont geen significant verband met beide uitkomstmaten. Dit is niet in lijn met hypothesen 3a en 3b.

In de modellen 3 en 4 zijn naast de hoofdtermen van de HNW-condities ook hun interactietermen opgenomen. De HNW-condities laten geen synergetisch verband zien met emotionele uitputting. Dit betekent dat er geen steun wordt gevonden voor hypothese 4a. Voor toewijding vinden we echter, in lijn met hypothese 4b, een significant positief verband van de tweeweg-interacties tussen toegang tot telewerken en resultaatsturing ($\beta = .03$, $p < .10$) en tussen autonomie en resultaatsturing ($\beta = .04$, $p < .10$). Dit betekent dat de effecten van telewerken op toewijding en van autonomie op toewijding groter zijn wanneer er ook op resultaat wordt gestuurd. De drieweg-interactieterm tussen de HNW-condities is niet significant, wat betekent dat hypothese 4b slechts gedeeltelijk wordt gesteund.

Tabel 3 toont de resultaten van de longitudinale regressiemodellen. De mate van emotionele uitputting en toewijding op T1 (2008) blijken de sterkste voorspellers voor het niveau van deze variabelen op T2 (2009). Wanneer we constant houden voor de mate van emotionele uitputting op T1 (2008), blijkt het hebben van veel autonomie op T1 een negatieve invloed te hebben op emotionele uitputting op T2 ($\beta = -.05$, $p < .01$). Het hebben van veel autonomie in het werk blijkt een voorspeller van minder emotionele uitputting een jaar later. Voor de andere twee HNW-kenmerken werden geen significante langetermijneffecten op emotionele uitputting gevonden.

Toegang tot telewerken en autonomie op T1 laten beide significante langetermijneffecten zien voor toewijding een jaar later ($\beta = .04$, $p < .05$ en $\beta = .03$, $p < .10$). Voor resultaatsturing werd geen significant langetermijneffect gevonden. Hiermee wordt hypothese 5 gedeeltelijk ondersteund.

In overeenstemming met het cross-sectionele regressiemodel vonden we een significant en positief interactie-effect tussen toegang tot telewerken en resultaatsturing op toewijding ($\beta = .03$, $p < .10$). De synergie tussen deze twee HNW-condities in relatie tot meer toewijding blijkt dus ook door te werken op langere termijn. Visualisatie van de interactie (niet gepresenteerd) laat echter zien dat binnen de groep respondenten die geen toegang tot telewerken hebben, resultaatsturing juist een negatief effect heeft op toewijding een jaar later.

De interactie tussen autonomie en resultaatsturing in relatie tot toewijding is in het longitudinale model in tegenstelling tot in het cross-sectionele model, niet significant. Het drieweg-interactie-effect tussen de drie HNW-condities is ook in de longitudinale analyse niet significant.

Tabel 2 Meervoudige regressieanalyses met emotionele uitputting en toewijding (op T1) als afhankelijke variabelen (gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten (β)) (N = 2.784)

	Emotionele uitputting (l = laag; 7 = hoog)						Toewijding (l = laag; 7 = hoog)									
	M1	M2	M3	M4	M1	M2	M3	M4	M1	M2	M3	M4				
	β	β	β	β	β	β	β	β	β	β	β	β	β	β	β	β
Kwantitatieve taakeisen (l = laag; 4 = hoog)	,34	***	,34	***	,34	***	,34	***	,07	***	,07	***	,07	***	,07	***
Contractuele arbeidsduur in uren per week	,01		,03		,03		,03		,07	**	,04		,04	†	,04	†
Leeftijd	,01		,02		,02		,02		,05	*	,03		,03	†	,03	†
Geslacht (0 = man; 1 = vrouw)	-,01		-,01		-,01		-,01		,10	***	,11	***	,11	***	,11	***
Opleidingsniveau (laag = referentiecategorie)																
- middelbaar	-,04		-,04		-,04		-,04		,01		,00		,00		,00	
- hoog	-,06	*	-,03		-,03		-,03		,08	**	,04		,04		,04	
Toegang tot telewerken (0 = nee; 1 = ja)			-,07	***	-,07	***	-,07	***			,12	***	,12	***	,12	***
Autonomie bij de taakuitoefening (0 = nee; 1 = ja)			-,10	***	-,10	***	-,10	***			,12	***	,12	***	,12	***
Resultaatsturing (0 = nee; 1 = ja)			,00		,00		,00				,02		,03		,02	
Autonomie * Resultaatsturing			-,02		-,01		-,01				,04	†	,04	†	,04	†
Autonomie * Toegang tot telewerken			,02		,02		,02				,01		,01		,01	
Resultaatsturing * Toegang tot telewerken			-,01		-,01		-,01				,03	†	,03	†	,03	†
Toegang tot telewerken * Autonomie * Resultaatsturing			-,01		-,01		-,01								,02	
R ²	,114	***	,128	***	,129	***	,129	***	,021	***	,052	***	,055	***	,055	***
F change	59,5	***	15,4	***	,9	***	,4	***	10,0	***	30,1	***	2,8	*	1,4	
Df	6,2777		3,2774		3,2771		1,2770		6,2777		3,2774		3,2771		1,2770	

†p < ,10; * p < ,05; ** p < ,01; *** p < ,001.

Tabel 3 Meervoudige regressieanalyses met emotionele uitputting (op T2) en toewijding (op T2) als afhankelijke variabelen, gecorrigeerd voor de baselineniveaus – i.c. emotionele uitputting (T1) respectievelijk toewijding (T1) (gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten (β)) (N = 2.784)

	T2 Emotionele uitputting (l = laag; 7 = hoog)						T2 Toewijding (l = laag; 7 = hoog)					
	M1	M2	M3	M4	M3	M4	M1	M2	M3	M4	M3	M4
TI Emotionele uitputting (l = laag; 7 = hoog)	,64 ***	,63 ***	,63 ***	,63 ***	,63 ***	,63 ***	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
TI Toewijding (l = laag; 7 = hoog)	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	,68 ***	,68 ***	,68 ***	,68 ***	,68 ***	,67 ***
TI Kwantitatieve taakeisen (l = laag; 4 = hoog)	,07 ***	,07 ***	,07 ***	,07 ***	,07 ***	,07 ***	,02	,02	,02	,02	,02	,02
TI Contractuele arbeidsduur in uren per week	-,01	-,01	-,01	-,01	-,01	-,01	,01	,00	,00	,00	,00	,00
TI Leef tijd	-,01	-,01	-,01	-,01	-,01	-,01	,03 †	,03 †	,03 †	,03 †	,03 †	,03 †
TI Geslacht (0 = man; 1 = vrouw)	-,01	-,01	-,01	-,01	-,01	-,01	,00	,00	,00	,00	,00	,00
TI Opleidingsniveau (laag = referentiecategorie)												
- middelbaar	,00	,00	,00	,00	,00	,00	-,02	-,02	-,02	-,02	-,02	-,02
- hoog	,02	,02	,02	,02	,02	,02	,01	,00	,00	,00	,00	,00
TI Toegang tot telewerken (0 = nee; 1 = ja)	-,02	-,02	-,02	-,02	-,02	-,02	,04 *	,04 *	,03 *	,03 *	,03 *	,03 *
TI Autonomie bij de taakuitoefening (0 = weinig; 1 = veel)	-,05 **	-,05 **	-,05 **	-,05 **	-,05 **	-,05 ***	,03 †	,03 †	,02 †	,02 †	,02 †	,02 †
TI Resultaatsturing (0 = nee; 1 = ja)	,00	,00	,00	,00	,00	,00	-,01	-,01	-,01	-,01	-,01	-,01
TI Autonomie * Resultaatsturing							,00	,00	,00	,00	,00	,00
TI Autonomie * Toegang tot telewerken							,00	,00	,00	,00	,00	,00
TI Resultaatsturing * Toegang tot telewerken							-,02	-,02	-,02	-,02	-,02	-,02 †
TI Toegang tot telewerken * Autonomie * Resultaatsturing							,02	,02	,02	,02	,02	,01

Tabel 3 (Vervolg)

	T2 Emotionele uitputting (l = laag; 7 = hoog)				T2 Toewijding (l = laag; 7 = hoog)			
	M1	M2	M3	M4	M1	M2	M3	M4
R ²	,443***	,445***	,446***	,446***	,475***	,477***	,478***	,478***
F change	315,0***	4,4**	,7	1,2	358,7***	3,4*	1,5	,48
Df	7, 2776	3, 2773	3, 2770	1, 2769	7, 2776	3, 2773	3, 2770	1, 2769

†p < ,10; * p < ,05; ** p < ,01; *** p < ,001.

Discussie en conclusie

In deze studie onderzochten we de (langetermijn)relaties tussen drie HNW-condities (toegang tot telewerken, autonomie en resultaatsturing) en uitputting en toewijding. De resultaten worden hieronder samengevat en bediscussieerd.

HNW-condities als energiebronnen

Ten eerste lieten onze cross-sectionele resultaten zien dat 'toegang tot telewerken', als mogelijk onderdeel van HNW, gegeven kwantitatieve taakeisen (werkdruk), kan fungeren als energiebron die kan worden ingezet om emotionele uitputting tegen te gaan en toewijding te vergroten. Deze resultaten ondersteunen de verwachting dat het krijgen van meer tijd-ruimtelijke flexibiliteit die met telewerken kan worden geassocieerd uitputting kan tegengaan en toewijding van werknemers kan vergroten. Werknemers kunnen tevens worden gemotiveerd door het in hen gestelde vertrouwen dat zij op basis van hun competenties en zelfmanagementvaardigheden hun werk op afstand succesvol kunnen uitvoeren. Het langetermijneffect van toegang tot telewerken op de emotionele uitputting van werknemers kon in onze longitudinale analyses echter niet worden aangetoond. Wel bleek het hebben van toegang tot telewerken in het verleden door te werken op de toewijding aan het werk die werknemers een jaar later beleefden. Dit betekent dat de grotere vrijheid en flexibiliteit die toegang tot telewerken werknemers biedt een conditie is die werknemers meer betekenis aan het werk kan verschaffen, wat kan leiden tot betere arbeidsprestaties. De relatief lange tijdspanne van een jaar die in ons onderzoeksdesign werd gehanteerd, kan een verklaring zijn voor het feit dat de doorwerking op uitputting niet werd gevonden. Mogelijk dat een dagboekstudie of een minder lange tijdspanne tussen de twee meetmomenten wel significante resultaten voor uitputting kan laten zien.

Ten tweede lieten de cross-sectionele analyses zien dat autonomie in het werk als energiebron kan fungeren en werknemers in staat stelt om taakeisen het hoofd te bieden en hen voor het werk te motiveren, hetgeen tot uitdrukking komt in minder emotionele uitputting en meer toewijding. De longitudinale analyses lieten zien dat autonomie ook doorwerkt op emotionele uitputting en toewijding een jaar later. Deze resultaten ondersteunen onze aanname dat het krijgen van meer vrijheid in het werk, ook op langere termijn, kan zorgen voor minder uitputting door en meer toewijding aan het werk.

Ten derde bleek resultaatsturing in deze studie geen *directe* relatie te hebben met emotionele uitputting en toewijding, ook niet op langere termijn. Resultaatsturing werd in deze studie gezien als een 'uitdaging' die weliswaar spanning of stress voor werknemers kan opleveren, maar vooral richting geeft aan de inzet van tijd en energie van werknemers, hetgeen hen kan motiveren voor hun werk. De niet-significante uitkomsten van resultaatsturing kunnen er op duiden dat de uitputtings- en motivatiemechanismen ten aanzien van beide uitkomstmaten tegengestelde effecten hebben, en gemiddeld genomen in gelijke mate werkzaam zijn. Hierdoor kunnen zij elkaar 'uitdoven'. Welke van deze twee mechanismen voor uitputting en/of toewijding domineert, hangt, zoals uit de interactie-effec-

ten in de onderhavige studie bleek, af van de aanwezigheid van andere arbeidscondities.

HNW als bundel van arbeidscondities

Voor uitputting werden geen significante interactie-effecten gevonden. De twee-weg-interacties lieten echter zien dat de positieve relaties tussen toegang tot telewerken en toewijding, respectievelijk autonomie en toewijding, sterker werden wanneer ze samengingen met de uitdaging van resultaatsturing. Deze uitkomsten betekenen dat, in lijn met onze conceptualisering van HNW, een bundel van HNW-condities synergie kan opleveren. Resultaatsturing heeft de potentie om toewijding onder werknemers te vergroten, maar onder voorwaarde dat dit gepaard gaat met toegang tot telewerken of met meer autonomie. Ook in de longitudinale analyses bleef het resultaat overeind dat resultaatsturing positief modererend werkt op toewijding, maar *enkel* wanneer werknemers toegang tot telewerken hadden. Toegang tot telewerken in combinatie met resultaatsturing kan dan ook worden gezien als een bundel van HNW-condities die de potentie heeft om een duurzame staat van toewijding onder werknemers te genereren. Het belang van het denken in termen van 'bundels' van condities wordt verder onderstreept door onze longitudinale resultaten, die lieten zien dat resultaatsturing op de lange termijn toewijding juist kan ondermijnen wanneer werknemers geen toegang tot telewerken wordt geboden.

Conclusie

Toegang tot telewerken en veel autonomie in het werk bleken arbeidscondities die de potentie hebben om meer toewijding en minder emotionele uitputting onder werknemers te genereren. Vooral het effect van de aanwezigheid van meer autonomie in het werk kan op langere termijn nog worden gevoeld, in de zin dat werknemers minder emotionele uitputting en meer bevoegenheid ervaren. Het voorgaande impliceert dat werknemers inderdaad onder de conditie van toegang tot telewerken, maar vooral door de aanwezigheid van meer autonomie, meer kunnen floreren in hun werk (Gates, 2005). Dat wil zeggen dat zij enthousiaster zijn over hun baan, meer inspiratie uit het werk halen en trotser zijn op het werk dat ze doen, maar tevens minder uitputting ervaren.

Natuurlijk is het van belang om ook naar de aanwezigheid van andere arbeidscondities te kijken. Resultaatsturing kan worden gezien als een aanvullend instrument dat binnen een bundel van arbeidscondities, zoals telewerken en autonomie, de toewijding van werknemers langdurig kan vergroten. De onderhavige studie toont echter ook aan dat het realiseren van een uitgebalanceerde combinatie van arbeidscondities voor het creëren van duurzame arbeidsrelaties van groot belang is, aangezien verkeerde combinaties een averechts effect kunnen opleveren.

Uit het bovenstaande volgt dat de onderzochte arbeidscondities die kenmerkend zijn voor HNW (telewerken, autonomie en resultaatsturing) uitputting kunnen tegengaan, maar vooral bevoegenheid kunnen generen. Uit dit onderzoek blijkt echter ook dat HNW uitputting niet vergroot. Opgemerkt moet worden dat in dit onderzoek gekeken is naar de toegang tot telewerken, maar niet naar het feite-

lijke telewerkgedrag van werknemers. Uit een studie van Peters en Wildenbeest (2010) bleek echter dat de feitelijke telewerkfrequentie van belang is voor de ervaren uitputting door te laten zien dat een hoge mate van autonomie vooral bij substantieel telewerken samenging met minder uitputting. Substantieel telewerken impliceert dat telewerken onderdeel uitmaakt van de dagelijkse werkrouines van werknemers, wat met HNW mogelijk wordt gemaakt. De omgang met telewerken in de context van HNW in relatie met burnout vraagt dan ook om verder onderzoek. In het onderstaande zullen wij verder ingaan op de beperkingen van dit onderzoek en de mogelijkheden voor vervolgonderzoek.

Beperkingen van deze studie en implicaties voor vervolgonderzoek

Aangezien wij geïnteresseerd waren in het baanontwerp kenmerkend voor HNW, was onze focus gericht op een beperkt aantal HNW-condities: toegang tot telewerken, autonomie en resultaatsturing. Het is aannemelijk dat juist de percepties van werknemers hieromtrent het uitputtings- en motivatieproces in werking kunnen zetten. Toegang tot een HRM-praktijk zoals telewerken kan volstaan om de intrinsieke en extrinsieke arbeidsmotivatie van werknemers positief te beïnvloeden. Daarom is gekozen voor een werknemersperspectief. Vervolgonderzoek zou echter kunnen nagaan of de resultaten van de onderhavige studie ook worden gevonden wanneer de concrete invulling van het HNW-beleid van de organisatie, of het daadwerkelijke gebruik van de HNW-praktijken door werknemers en collega's, in ogenschouw wordt genomen. Zo kan bijvoorbeeld de telewerkfrequentie of -intensiteit invloed hebben op werkuitkomsten. Naast deze gedragscomponent zouden ook cognitieve en affectieve reacties ten aanzien van de implementatie van HNW-condities een rol kunnen spelen wanneer het gaat om de gerealiseerde HNW-uitkomsten. Niet elke werknemer zal immers even geschikt zijn om in de context van HNW te floreren. Met een 'multi-level-' en 'multi-actor-design' zou in vervolgonderzoek kunnen worden nagegaan of het HNW-beleid en gedrags-, cognitieve en affectieve reacties van verschillende 'stakeholders' effecten hebben op de uitkomsten van HNW, zoals het welbevinden van werknemers.

Ten tweede, in dit onderzoek werd vooral gekeken naar autonomie en resultaatsturing ten aanzien van het eigen werk. Steeds meer werknemers werken echter ook in teamverband, hetgeen gevolgen kan hebben voor de vormgeving van de bundel van HNW-condities en de uitkomsten hiervan. Ook kunnen andere HNW-condities worden onderscheiden, zoals het gebruik van ICT in het werk en de vormgeving van de fysieke werkomgeving. Vervolgonderzoek zou zich kunnen richten op het verder conceptualiseren en operationaliseren van HNW door ook deze aspecten in het onderzoek te betrekken.

Ten derde, het implementeren van een bundel van HNW-condities zoals in deze studie onderzocht, zal natuurlijk niet in elk individueel geval gepaard gaan met minder vermoeidheid én meer bevoegtheid. De resultaten presenteren immers een gemiddeld beeld van een 'elite' arbeidsmarktcategory (Smulders et al., 2011) die toegang wordt geboden tot arbeidscondities die wij associeerden met HNW. Onze resultaten werden bovendien gecontroleerd voor kwantitatieve taakeisen (werkdruk), die zelf positief samenhangen met toegang tot telewerken en resultaatsturingen, mogelijk leidend tot overwerk en disbalans tussen werk en privé

(Peters et al., 2009). Om het welbevinden van werknemers te onderzoeken moet daarom ook de impact van HNW op taakeisen worden meegenomen. Er bestaat immers de kans dat binnen een nieuw 'psychologisch contract' vertrouwen, vrijheid en flexibiliteit worden uitgeruild tegen meer verantwoordelijkheid en baanonzekerheid. Toekomstig onderzoek naar HNW zou daarom ook andere uitkomstmaten kunnen meenemen, zoals ziekteverzuim, werk-privébalans, vertrekintentie of loopbaansucces.

Literatuur

- Aiken, L.S. & West, S.G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Newbury Park: Sage.
- Bakker, A.B. & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: State of the art. *Journal of Management Psychology*, 22(3), 309-328.
- Bijl, D. (2009). *Aan de slag met het nieuwe werken*. Zeewolde: PAR CC.
- Broeck, A. Van den, Cuyper, N. De, Witte, H. De & Vansteenkiste, M. (2010). Not all job demands are equal: Differentiating job hindrances and job challenges in the Job Demands-Resources model. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 19, 735-759.
- Brummelhuis, L.L. ten, Bakker, A.B., Hetland, J. & Keulemans, L. (2012). Do new ways of working foster work engagement? *Psicothema*, 24, 113-120.
- Daniels, K., Lamond, D.A. & Standen, P. (Eds.) (2000). *Managing telework: perspectives from human resource management and work psychology*. Londen: Thomson Learning.
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (2000). The what and why of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 319-338.
- Demerouti, E., Bakker, A.B., Nachreiner, F. & Schaufeli, W.B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499-512.
- Depickere, A. (1999). Managing virtual working: between commitment and control? In P. Jackson (Ed.), *Virtual working: Social and organisational dynamics* (pp. 99-120). Londen/New York: Routledge.
- Echtelt, P. van, Glebbeek, A., Wielers, R. & Lindenberg, S. (2007). The puzzle of unpaid overtime: Can the time greediness of Post-Fordist work be explained? In T. Van der Lippe & P. Peters (Eds.), *Competing claims in work and family life* (pp. 125-143). Cheltenham: Edward Elgar.
- Gajendran, R.S. & Harrison, D.A. (2007). The good, the bad, and the unknown about telecommuting: Meta-analysis of psychological mediators and individuals consequences. *Journal of Applied Psychology*, 92(6), 1524-1541.
- Gates, B. (2005). *The new world of work*. Microsoft. Gedownload op 28 oktober 2012 van www.microsoft.com/mscorp/execmail/2005/05-19newworldofwork.msp.
- Golden, T.D. (2006). Avoiding depletion in virtual work: Telework and the intervening impact of work exhaustion on commitment and turnover intentions. *Journal of Vocational Behavior*, 69, 176-187.
- Grzywacz, J.G., Carlson, D.S. & Shulkin, S. (2008). Schedule flexibility and stress: Linking formal flexible arrangements and perceived flexibility to employee health. *Community, Work & Family*, 11(2), 199-214.
- Karasek, R.A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-308.

Pascale Peters, Karolus Kraan & Patricia van Echtelt

- Karasek, R., Brisson, Ch., Kawakami, N., Houtman, I.L.D., Bongers, P. & Amick, B. (1998). The Job Content Questionnaire (JCQ): an instrument for inter-nationally Comparative Assessments of Psychosocial Job Characteristics. *Journal of Occupational Health Psychology*, 3, 322-355.
- Karasek, R. & Theorell, T. (1990). *Healthy work: Stress, productivity, and the reconstruction of working life*. New York: Basic Books.
- Kraan, K., Dhondt, S., Houtman, I., Nelemans, R. & Vroome, E. de (2000). *Handleiding NOVA-WEBA. Een vragenlijst om arbeidsorganisatorische knelpunten op te sporen; her-nieuwde versie*. Hoofddorp: TNO.
- Kraan, K., Hooftman, W. & Jong, T. de (2008). *Cohortstudie Sociale Innovatie (CSI) 2008-2010; Methodologie en beschrijving eerste meting*. Hoofddorp: TNO.
- Kraan, K.O., Hooftman, W.E., Jong, T. de & Dhondt, S. (2011). *Cohortstudie Sociale Innovatie (CSI) 2008-2010: Beschrijving steekproeven 1^e, 2^e en 3^e meting*. Hoofddorp: TNO.
- Lewicki, R.J. & Bunker, B.B. (1996). Developing and maintaining trust in working relationships. In R.B. Kramer & T.R. Tyler (Eds.), *Trust in organizations: Frontiers of theory and research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Locke, E.A. & Latham, G.P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: a 35-year odyssey. *American Psychologist*, 57, 705-717.
- Lovelace, K.J., Manz, C.C. & Alves, J.C. (2007). Work stress and leadership development: the role of self-leadership, shared leadership, psychical fitness and flow in managing demands and increased job control. *Human Resource Management Review*, 17, 374-387.
- Maslach, C., Schaufeli, W.B. & Leiter, M.P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422.
- Morgeson, F.P., Delaney-Klinger, K. & Hemingway, M.A. (2005). The importance of job autonomy, cognitive ability, and job-related skill for predicting role breadth and job performance. *Journal of Applied Psychology*, 90(2), 399-406.
- Nilles, J.M. (1998). *Managing telework. Strategies for managing the virtual workforce*. New York: John Wiley and Sons.
- Peters, P., Dulk, L. den & Lippe, T. van der (2009). The effects of time-spatial flexibility and new working conditions on employees' work life balance: The Dutch case. *Community, Work & Family*, 12, 279-297.
- Peters, P. & Lippe, T. van der (2007). The Time Pressure Reducing Potential of Telehome-working: the Dutch Case. *International Journal of HRM*, 18(3), 430-447.
- Peters, P., Poutsma, E., Heijden, B. van der, Bakker, A. & Bruijn, T. de (te verschijnen). Enjoying New Ways to Work: An HRM-Process Approach to Study Flow. *HRM*.
- Peters, P. & Wildenbeest, M. (2010). Telewerken als hulpbron? 'Flow' en uitputting onder twee telewerkcategorieën vergeleken. *Gedrag & Organisatie*, 23, 97-117.
- Ruyseveldt, J. van, Smulders, P. & Taverniers, J. (2008). De invloed van werkeisen en hulpbronnen op uitputting en bevlogenheid. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 24(3), 226-243.
- Sardeshmukh, S.R., Sharma, D. & Golden, T.D. (2012). Impact of telework on exhaustion and job engagement: A job demands and job resources model. *New Technology, Work and Employment*, 27, 193-207.
- Schaufeli, W.B., Bakker, A.B. & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and Psychological Measurement*, 66, 701-716.
- Schaufeli W.B. & Dierendonck, D. van (2000). *UBOS - De Utrechtse Burnout Schaal. Handleiding*. Lisse: Zwets & Zeitlinger.
- Schaufeli, W. & Taris, T. (2013). Het Job Demands-Resources Model: Overzicht en kritische beschouwing. *Gedrag & Organisatie*, 26, 182-204..

- Smulders, P.G.W., Andries, F. & Otten, F. (2001). *Hoe denken Nederlanders over hun werk? Opzet, kwaliteit en eerste resultaten van de TNO Arbeidssituatie Survey*. Hoofddorp: TNO.
- Smulders, P., Kraan, K. & Pot, F. (2011). Telewerkers vormen een elite. *ESB*, 96(4616), 493-495.
- Vittersø, J., Akselsen, S., Evjemo, B., Julstrud, T.E., Yttri, B. & Bergvik, S. (2003). Impacts of home-based telework on quality of life for employees and their partners. Quantitative research and qualitative results from a European survey. *Journal of Happiness Studies*, 4, 201-233.
- Zapf, D., Dormann, C. & Frese, M. (1996). Longitudinal studies in organizational stress research: A review of the literature with reference to methodological issues. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1, 145-169.