

Effecten van functionele flexibiliteit op betrokkenheid en uitputting in blauwe- en witteboordenberoepen

200014424

Aukje Nauta, Anneke Goudswaard, Karolus Kraan*

In twee steekproeven van respectievelijk 679 blauweboordenmedewerkers in productiebedrijven en 482 witteboordenmedewerkers in dienstverlenende bedrijven werd gevonden dat functionele flexibiliteit positief samenhangt met de mate waarin medewerkers zich betrokken voelen bij hun werk en de organisatie. Functionele flexibiliteit vertoont geen samenhang met uitputting, noch als hoofdeffect, noch in interactie met regelmogelijkheden zoals taakautonomie, participatie en sociale steun. In blauweboordenberoepen bleek dat functionele flexibiliteit positief samenhangt met betrokkenheid bij veel taakautonomie, terwijl deze samenhang zwakker was bij weinig taakautonomie; dit interactie-effect was afwezig in witteboordenberoepen. Functionele flexibiliteit lijkt effectief ter verhoging van betrokkenheid, hoewel dit in blauweboordenberoepen alleen geldt wanneer het gepaard gaat met veel taakautonomie.

Trefwoorden: flexibilisering, arbeidsverdeling, arbeidstaak, arbeidsbeleving

1 Inleiding

Een belangrijke taak voor organisaties is om ervoor te zorgen de juiste hoeveelheid en kwaliteit mensen in huis te hebben om de taken te kunnen uitvoeren die nodig zijn voor het voortbrengen van diensten en producten. Deze kerntaak van het human resource management valt niet mee: vanwege schommelingen in de hoeveelheid en aard van de gevraagde diensten en producten kunnen de vereiste taken van tijd tot tijd sterk variëren, waardoor steeds wisselende hoeveelheden en kwaliteiten personeel vereist zijn. Om vraag en aanbod van personele capaciteiten voortdurend op elkaar af te kunnen stemmen, kiezen veel bedrijven voor arbeidsflexibilisering. Wanneer de arbeidsmarkt ruim is, kiest men vaak voor numerieke flexibiliteit, wat inhoudt dat men door middel van bijvoorbeeld uitzendarbeid en tijdelijke contracten de fluctuaties in de vraag naar ar-

* Correspondentieadres: Aukje Nauta, Karolus Kraan en Anneke Goudswaard, TNO Arbeid, Postbus 718 2130 AS Hoofddorp, tel. 023 554 95 48, fax 023 554 93 94, e-mail a.nauta@arbeid.tno.nl. Aukje Nauta is onderzoeker/adviseur bij TNO Arbeid en universitair docent bij de Faculteit Bedrijfskunde, Rijksuniversiteit Groningen. Karolus Kraan is onderzoeker bij TNO Arbeid. Anneke Goudswaard is senior-onderzoeker/adviseur bij TNO Arbeid. Het onderzoek waarop dit artikel is gebaseerd is gefinancierd met structureel, door de overheid aan TNO Arbeid toegekende, doelfinancieringsmiddelen ten behoeve van het gebied van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. De auteurs bedanken Ernest de Vroome en Jan Fekke Ybema voor hun methodologische adviezen, alsmede twee anonieme reviewers voor hun opbouwende kritiek.

heid tracht op te lossen. In een krappe arbeidsmarkt daarentegen beseffen veel bedrijven dat zij zich een beleid van numerieke flexibiliteit niet kunnen permitteren (Blyton, 1992), maar dat zij het personeel aan zich moeten binden. Om in deze situatie vraag en aanbod van arbeid op elkaar te kunnen blijven afstemmen kiezen bedrijven vaak voor *functionele flexibiliteit*, dat wil zeggen dat men door het creëren van brede functies, door taak- en functieroulatie en door een brede inzetbaarheid van het personeel fluctuaties in de vraag naar arbeid tracht op te vangen.

Functionele flexibiliteit is niet alleen voor bedrijven een effectief instrument om productiviteit te garanderen onder steeds wisselende omstandigheden. Ook individuele medewerkers kunnen er wel bij varen. Medewerkers die niet alleen maar in eenzaamheid de gehele dag dezelfde soort schroef aan hetzelfde soort product bevestigen, maar in plaats daarvan in samenwerking met collega's meerdere typen bewerkingen verrichten voor meerdere product- of klantsoorten voelen zich sterker betrokken bij hun eigen werk, hun afdeling en de gehele organisatie, zo wordt vaak verondersteld (De Vries, Gründemann, Van Vuuren, & Willemsen, 2000; Hackman & Oldham, 1980, 1996; Hut & Molleman, 1998; Niepce & Molleman, 1998; Trist & Bamforth, 1951; Van Dam & Thierry, 2000). Toch kleven aan functionele flexibiliteit ook risico's voor medewerkers (cf. Goudswaard, 2000). De Jonge en Geurts (1997) wijzen er op dat functionele flexibiliteit voor sommige medewerkers te hoog gegrepen kan zijn: vanwege onvoldoende opleiding of omdat men onvoldoende het 'eigen vak' kan uitoefenen, kan functionele flexibiliteit tot overbelasting leiden, met uitputtingsverschijnselen als mogelijk gevolg.

1.1 Vraagstelling en relevantie

In dit onderzoek gaan we na of functionele flexibiliteit 'werkt', dat wil zeggen of functionele flexibiliteit de betrokkenheid van medewerkers verhoogt, zonder risico's op uitputting. De hoofdvraag is welke verbanden er zijn tussen functionele flexibiliteit enerzijds en betrokkenheid en uitputting anderzijds. Belangrijke nevenvragen zijn ten eerste of functionele flexibiliteit gunstige effecten heeft op betrokkenheid en uitputting naast belangrijke andere, empirisch aangetoonde, determinanten van betrokkenheid en uitputting, zoals respectievelijk feedback (Hackman & Oldham, 1980, 1996) en werklast (Karasek, 1979). Ten tweede vragen we ons af of de meer of minder gunstige werking van functionele flexibiliteit afhangt van bepaalde randvoorwaarden en van de organisatorische context. Daartoe toetsen we of functionele flexibiliteit gunstiger uitpakt voor betrokkenheid en uitputting indien zij gepaard gaat met voldoende regelmogelijkheden, waaronder taakautonomie, participatie en sociale steun. Ook toetsen we de effecten van functionele flexibiliteit in twee zeer verschillende organisatorische contexten, namelijk in twee steekproeven van respectievelijk blauweboordenberoepen in productiebedrijven en witteboordenberoepen in dienstverlenende bedrijven.

Deze onderzoeksvragen zijn zowel wetenschappelijk als praktisch relevant. In wetenschappelijk opzicht is weliswaar al veel geschreven over de veronderstelde positieve effecten van functionele flexibiliteit (cf. Cherns, 1987; Morgan, 1986; Niepce & Molleman, 1998; Trist & Bamforth, 1951), maar empirische toetsing is nog steeds schaars (cf. De Jonge & Geurts, 1997). Bovendien vraagt men zich in empirisch onderzoek zelden af of de effectiviteit van functionele flexibiliteit afhangt van bepaalde condities, reden om interactie-effecten van functionele flexibiliteit met regelmogelijkheden te toetsen en om na te gaan of functionele flexibiliteit vergelijkbare of verschillende effecten heeft in blauwe- versus witteboordenberoepen.

Een praktisch belang van ons onderzoek is dat veel bedrijven al geruime tijd experimenteren met functionele flexibiliteit, juist vanuit het veelvuldig beschreven (HRM-)advies dat functionele flexibiliteit zowel de productiviteit als de betrokkenheid van medewerkers vergroot. Inzicht in de positieve en negatieve gevolgen van functionele flexibiliteit, in condities waaronder, en contexten waarin functionele flexibiliteit wel en niet werkt kan bedrijven ondersteunen in hun keuze om de functionele flexibiliteit van hun medewerkers al dan niet te vergroten. Opgemerkt zij wel dat wij ons beperken tot de gevolgen die functionele flexibiliteit heeft voor de medewerker (diens betrokkenheid en uitputting), en de gevolgen voor het bedrijf (zoals efficiency en bedrijfseconomische prestaties, cf. Campion & McClelland, 1991, 1993; Edwards, Scully, & Brtek, 2000) buiten beschouwing laten.

1.2 Functionele flexibiliteit

Er zijn diverse termen in omloop die min of meer de lading dekken van functionele flexibiliteit, zoals taakverbreding, kwalitatieve flexibiliteit, employability, brede inzetbaarheid en multifunctionaliteit (De Sitter, 1994; Goudswaard, Kraan, & Dhondt, 2000; Hut & Molleman, 1998; Niepce & Molleman, 1998; Steenbakkers, 1996; Van Dam & Thierry, 2000; De Vries et al., 2000). In dit artikel kiezen we voor de term functionele flexibiliteit, hetgeen wij omschrijven als 'de mate waarin variaties in de vraag naar aantallen en soorten diensten en/of producten kunnen worden opgevangen door middel van een brede functie-inhoud'. Functionele flexibiliteit kan uit diverse vormen bestaan, zoals een gevarieerd en breed takenpakket, functies die veel vakbekwaamheid, vakmanschap en creativiteit vereisen, functieroulatie en taakroulatie. Daarmee beschouwen we functionele flexibiliteit vooral als een kenmerk van het werk, in die zin dat functionele flexibiliteit bepaalde eisen stelt aan de werknemer, en niet zozeer als kenmerk van de werknemer, omdat we met name geïnteresseerd zijn in effecten van de functie-inhoud op betrokkenheid en uitputting van de persoon die de functie vervult.

In de literatuur bestaat een brede consensus over de veronderstelde positieve effecten van functionele flexibiliteit op betrokkenheid (Baron & Kreps, 1999; Blyton, 1992; De Sitter, 1994; Hackman & Oldham, 1980, 1996; De Vries et al., 2000; Hut & Molleman, 1998; Niepce & Molleman, 1998; Trist & Bamforth, 1951; Van Dam & Thierry, 2000). Betrokkenheid verwijst naar de mate waarin medewerkers zich verbonden voelen met hun werk en de organisatie (Allen & Meyer, 1990; De Gilder, Van den Heuvel, & Ellemers, 1997; Van Breukelen, 1996). De grootste gemene deler in de literatuur over functionele flexibiliteit is dat dit het werk interessanter, minder saai maakt voor werknemers, omdat het werk doorgaans complex is en werknemers dus veel kunnen leren, hetgeen aansluit bij de menselijke behoefte om te groeien. Functionele flexibiliteit doet een sterk beroep op de intrinsieke motivatie van de werknemer om taken goed uit te voeren, aangezien het de medewerker uitdaagt tot het leveren van hoge prestaties (Baron & Kreps, 1999; Deci, 1975). Dergelijke positieve gevoelens jegens het werk, zo is te verwachten, maken dat werknemers in flexibele functies zich doorgaans sterk betrokken voelen bij hun werk en de organisatie (Hypothese 1).

In de literatuur bestaat echter veel minder consensus over de invloed van functionele flexibiliteit op uitputting, wellicht omdat dit nauwelijks is onderzocht. Uitputting verwijst naar de mate waarin mensen zich door hun werk vermoeid en 'opgebrand' voelen (cf. Schaufeli & Van Dierendonck, 1993). Enerzijds kan verondersteld worden dat functionele flexibiliteit leidt tot minder uitputting, aangezien de afwisseling en uitdaging ervoor zorgen dat mensen plezier hebben in hun werk, waardoor het werk energie geeft in plaats van kost (vgl.

Lendfers & Nijhuis, 1989; De Jonge & Geurts, 1997). Anderzijds zou functionele flexibiliteit juist tot meer uitputting kunnen leiden, omdat het hoge eisen stelt aan werknemers waaraan niet altijd kan worden voldaan (De Jonge & Geurts, 1997). In dit onderzoek exploreren we daarom de aard van het verband tussen functionele flexibiliteit en uitputting.

1.3 Functionele flexibiliteit en regelmogelijkheden

Functionele flexibiliteit stelt hoge eisen (*job demands*) aan medewerkers. Analooq aan het *job demand-job control model* van Karasek (1979, 1998; zie ook Buunk, De Jonge, Ybema, & De Wolff, 1998, De Jonge, Dollard et al., 2000, De Jonge, Reuvers, et al., 2000; Karasek & Theorell, 1990) kan daarom verwacht worden dat functionele flexibiliteit gepaard moet gaan met voldoende regelmogelijkheden (*job control*), wil het daadwerkelijk de betrokkenheid van werknemers verhogen. Functionele flexibiliteit in combinatie met veel regelmogelijkheden stelt de werknemers in staat om veel nieuwe dingen te leren, aangezien zij de vrijheid en mogelijkheden hebben zich de vele verschillende taken eigen te maken (Karasek & Theorell, 1990; Theorell & Karasek, 1996). Functionele flexibiliteit in combinatie met weinig regelmogelijkheden daarentegen brengt het risico met zich mee dat medewerkers uitgeput raken, omdat men onvoldoende in staat is om de hoge eisen die voortvloeien uit functionele flexibiliteit te kunnen hanteren. We toetsen deze veronderstellingen met betrekking tot een drietal regelmogelijkheden waarvan eerder onderzoek heeft aangetoond dat ze met name uitputting kunnen verlagen. Dit zijn *taakautonomie* ofwel de mate waarin mensen zelf kunnen beslissen hoe ze hun taken uitvoeren, *participatie* ofwel de mate waarin mensen kunnen meebeslissen over afdelingszaken zoals de onderlinge taakverdeling, de werkplanning, en afdelingsproblemen, en tenslotte *sociale steun* wat inhoudt dat mensen hulp van collega's kunnen inschakelen. We verwachten al met al dat bij hogere functionele flexibiliteit in combinatie met hogere taakautonomie (H2a), hogere participatie (H2b) of hogere sociale steun (H2c) werknemers zich meer betrokken voelen bij de organisatie en het werk (Hypothese 2). Bij hogere functionele flexibiliteit in combinatie met lagere taakautonomie (H3a), lagere participatie (H3b) of lagere sociale steun (H3c) verwachten we dat werknemers zich meer uitgeput voelen (Hypothese 3)

1.4 Blauwe- en witteboordenberoepen

Niepcce en Molleman (1998) wijzen er op dat functionele flexibiliteit niet in elke organisatorische context hetzelfde hoeft te betekenen en dezelfde positieve effecten op werknemers hoeft te hebben. Met name in 'neo-tayloristische' productie-organisaties zou functionele flexibiliteit wel eens niet meer kunnen betekenen dan roulatie over taken, waarbij elke taak op zich simpel en routinematig is. Daarentegen zou functionele flexibiliteit in bijvoorbeeld sociotechnisch ingerichte organisaties veel meer om het lijf kunnen hebben. Het is daarom belangrijk om te toetsen in hoeverre de veronderstelde verbanden van functionele flexibiliteit met betrokkenheid en uitputting vergelijkbaar of verschillend zijn in verschillende organisatorische contexten. Om die reden toetsen we de hypothesen in twee steekproeven die elkaars uitersten zijn qua organisatorische context, namelijk een substeekproef van blauweboordenberoepen in blauweboordenorganisaties en witteboordenberoepen in witteboordenorganisaties. Meer specifiek bestaan de blauweboordenberoepen uit ambachtelijke en industriële beroepen in productiebedrijven en de witteboordenberoepen uit administratieve en commerciële beroepen in dienstverlenende bedrijven.

Wanneer zowel bij blauwe- als bij witteboordenberoepen vergelijkbare (interactie-)effecten van functionele flexibiliteit worden gevonden, dan kan geconclu-

deerd worden dat functionele flexibiliteit een tamelijk robuust instrument is dat in uiteenlopende organisatie- en beroepscontexten gebruikt kan worden om betrokkenheid te vergroten en uitputting te verminderen. Als er echter verschillende (interactie-)effecten worden geconstateerd, dan betekent dit evidentie voor de veronderstelling dat elke specifieke organisatorische context om een geheel eigen aanpak van functionele flexibiliteit vraagt.

2 Methode

2.1 Steekproef en procedure

De statistische analyses zijn verricht bij twee substeekproeven uit een omvangrijke dataset (11.351 werknemers verdeeld over 1.256 bedrijven) die in 1998 is verzameld bij bedrijven die deelnamen aan het SZW-werkgeverspanel, dat uitgevoerd en beheerd wordt door de onderzoeksbureaus IVA en Astri (zie IVA-Astri, 1998b). We hebben er voor gekozen om alleen medewerkers met uitvoerende functies (dus geen leidinggevend, freelancers en zelfstandigen, evenmin als stagiaires) te onderzoeken, die bovendien werkzaam zijn in bedrijven met minimaal twintig werknemers. We verwachten namelijk dat de aard van functionele flexibiliteit sterk verschilt tussen zeer kleine en grotere bedrijven, evenals tussen uitvoerenden enerzijds en leidinggevend, freelancers, zelfstandigen en stagiaires anderzijds.

Om substeekproeven te selecteren met enerzijds blauweboordenberoepen in blauweboordenorganisaties en anderzijds witteboordenberoepen in witteboordenorganisaties zijn medewerkers geselecteerd op basis van de bedrijfssector waarin ze werkzaam zijn en het beroep dat ze daarbinnen uitoefenen. Van de dertien gemeten sectoren waren er drie te karakteriseren als zuivere industrie, en daarmee als 'blauweboordencontext'. Dit zijn de metaalindustrie, de voedingsindustrie en de procesindustrie. Twee sectoren betroffen zuivere dienstverlening, en zijn derhalve te karakteriseren als 'witteboordencontext'. Dit zijn de zakelijke dienstverlening en de niet-commerciële dienstverlening. Binnen de drie industriële sectoren zijn voorts alleen de ambachtelijke en industriële beroepen geselecteerd, terwijl binnen de twee dienstverlenende sectoren de administratieve en commerciële beroepen zijn geselecteerd (zie Tabel 1 voor de samenstelling van de substeekproeven).

2.2 Meetinstrument

2.2.1 Onafhankelijke variabelen

Functionele flexibiliteit is gemeten met 9 items over de mate waarin medewerkers een afwisselende functie hebben en rouleren over taken van collega's en/of leidinggevend van de eigen of een andere afdeling. Voorbeelden van items zijn: 'Neemt u regelmatig taken of werkzaamheden over van collega's?', 'Als dat bij uw bedrijf of instelling zo uitkomt, bent u dan inzetbaar voor werkzaamheden die eigenlijk tot een andere functie of afdeling behoren?', 'Vereist uw baan creativiteit?' en 'Vereist uw baan dat u nieuwe dingen leert?'. De antwoordcategorieën waren 0 = nee en 1 = ja, zodat een hogere score meer functionele flexibiliteit betekent. De schaal was net voldoende betrouwbaar (Cronbach's $\alpha = .62$), wellicht vanwege de verschillende wijzen waarop de items zijn geformuleerd. Om de betrouwbaarheid van deze essentiële variabele enigszins te verhogen, zijn de items gestandaardiseerd alvorens de schaal te construeren. De betrouwbaarheid van de schaal met gestandaardiseerde items was $\alpha = .68$.

Feedback is gemeten met elf items uit de NOVA WEBA. Voorbeelden hiervan

Tabel 1 Samenstelling van de blauwe- en witteboordenberoepen

<i>Blauweboordenberoepen in industriële organisaties</i>	<i>N</i>
Metselaars, timmerlieden, en andere bouwvakkers	21
Loodgieters, lassers e.d.	38
Kleermakers, kostuumnaaisters, confectiemedewerker e.d.	1
Electromonteurs	34
Machine bankwerker-monteurs, machinale metaalbewerkers, e.d.	261
Toezichthoudend productiepersoneel	88
Overige ambachtelijke en industriële beroepen	236
<i>Subtotaal</i>	<i>679</i>
<i>Witteboordenberoepen in dienstverlenende organisaties</i>	
Secretaresses, typisten, ponstypisten e.d.	85
Boekhouders, kassiers, e.d.	68
Overige administratieve beroepen	181
Winkelbedienden en andere verkopers	1
Vertegenwoordigers, handelsagenten	5
Overige commerciële beroepen	78
Wetenschappelijke (vak)specialisten e.d.	46
Beleidsvoerenden	18
<i>Subtotaal</i>	<i>482</i>
<i>Totaal</i>	<i>1161</i>

zijn: 'Hooft u van uw collega's hoe goed uw product/dienst is?' en 'Komt de informatie die u nodig heeft meestal op tijd?'. Antwoordcategorieën waren 0 = nee en 1 = ja. De betrouwbaarheid van feedback was voldoende ($\alpha = .75$). *Werklast* is gemeten met vijf items die gebaseerd zijn op de Job Content Questionnaire (JQC) van Karasek, Pieper, & Schwartz (1985; cf. Dhondt en Houtman, 1992; Houtman, Bloemhoff, Dhondt, & Terwee, 1994). Voorbeelden hiervan zijn: 'Moet u erg snel werken?', 'Moet u heel veel werk doen?' en 'Heeft u over het algemeen genoeg tijd om uw werk af te krijgen?' (achteraf gespiegeld). Antwoordcategorieën waren 0 = nee en 1 = ja. De betrouwbaarheid van werklast was voldoende ($\alpha = .78$).

Taakautonomie is gemeten met negen items uit de NOVA WEBA (Dhondt & Houtman, 1992, Houtman, et al., 1994). Voorbeelden van items zijn: 'Kunt u zelf beslissen hoe u het werk uitvoert/doet?', 'Bepaalt u zelf de volgorde van uw werkzaamheden?' en 'Kunt u zelf het werktempo regelen?' Antwoordcategorieën waren 0 = nee en 1 = ja. De betrouwbaarheid van taakautonomie was voldoende ($\alpha = .76$). *Participatie* is gemeten met drie items uit de NOVA WEBA (Dhondt & Houtman, 1992; Houtman, et al., 1994), namelijk: 'Heeft u invloed op de beslissingen van uw team/taakgroep/afdeling?', 'Bespreekt u met anderen hoe de taken worden verdeeld (wie doet wat)?', en 'Bespreekt u met anderen hoe de taken gepland moeten worden?'. Antwoordcategorieën waren 0 = nee en 1 = ja. De betrouwbaarheid van participatie was voldoende (Cronbachs $\alpha = .74$). *Sociale steun* is gemeten met zes items uit de NOVA WEBA. Voorbeelden hiervan zijn: 'Bent u in het werk altijd op uzelf aangewezen?' (achteraf gespiegeld), en 'Praat u op het werk met collega's uit de eigen afdeling over het werk?'. Antwoordcategorieën waren 0 = nee en 1 = ja. De betrouwbaarheid van sociale steun was net voldoende (Cronbachs $\alpha = .58$).

2.2.2 Afhankelijke variabelen

Betrokkenheid is gemeten met zes items. Drie van de zes items zijn ontleend

Tabel 2 Gemiddelden, standaarddeviaties en correlaties

	Blauwe boorden		Witte boorden															
	M	SD	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Betrokkenheid	.76 ^a	.26	.83 ^b	.23														
Uitputting	.20 ^a	.25	.16 ^b	.22	-.32													
Funct. Flexibiliteit	-.02 ^a	.57	.05 ^b	.49	.22	-.01												
Taakautonomie	.65 ^a	.26	.78 ^b	.23	.12	-.18												
Participatie	.53 ^a	.40	.65 ^b	.39	.12	-.01	.32											
Sociale steun	.80 ^a	.22	.82 ^b	.25	.16	-.14	.08	.02										
Feedback	.67 ^a	.24	.77 ^b	.22	.47	-.27	.15	.11	.25	.16								
Werklast	.36 ^a	.34	.40 ^a	.35	-.06	.41	.10	-.20	.11	-.05	-.13							
Leeftijd	37.57 ^a	9.71	35.11 ^b	9.64	.09	-.01	-.07	-.03	-.07	-.13	.01	.06						
Geslacht	.09 ^a	.29	.64 ^b	.48	.08	.02	-.12	-.19	-.16	.08	.07	.02	-.16					
LBO-opleiding	.38 ^a	.48	.05 ^b	.21	.06	-.01	-.11	-.05	-.08	-.08	-.03	-.06	.12	-.00				
MBO-opleiding	.53 ^a	.50	.62 ^b	.49	.11	-.02	-.09	-.14	-.08	.06	-.01	.06	.03	.26	-.28			
HBO-opleiding	.04 ^a	.20	.32 ^b	.47	-.16	.03	.14	.18	.14	-.03	.02	-.03	-.11	-.27	-.15	-.89		

Noof. Hoge scores op de variabelen komen overeen met de schaalnaam (dus hoe hoger, hoe meer betrokkenheid, hoe meer uitputting, etc.) Bij geslacht geldt 0 = man en 1 = vrouw. Gemiddelden met ongelijke superschriften (^a of ^b) verschillen significant ($p < .05$). Bij de dichotome variabelen (geslacht en opleiding) zijn de verschillen getoetst met een χ^2 -toets. De correlaties van de blauwe boorden staan rechtsboven de diagonaal vermeld (N varieert van 629 tot 672; $r > .10$ is significant op .01 niveau), die van de witte boorden links onder (N varieert van 457 tot 480; $r > .10$ is significant op .05 niveau).

aan een betrokkenheidsschaal van Peeters en Meijer (1995), de overige drie betreffen algemene vragen over de tevredenheid van de werknemer. Onze meting verwijst derhalve niet naar zuivere organisatiebetrokkenheid, maar kan gezien worden als een indicator voor de combinatie van betrokkenheid en arbeidssatisfactie. Voorbeelden van items zijn: 'Deze organisatie gaat me echt ter harte', 'Zou u, als het aan u lag, over 5 jaar nog bij deze organisatie werken?', en 'Heeft u meestal plezier in uw werk?'. Vijf van de zes items hadden twee antwoordcategorieën, die bij de drie als stellingen geformuleerde items bestonden uit 0 = mee oneens en 1 = mee eens, en bij de twee als vragen geformuleerde items uit 0 = nee en 1 = ja (waarbij een hogere score meer betrokkenheid impliceert). De antwoordmogelijkheid van een zesde item ('Al met al, vindt u nu zelf dat u goed, redelijk, matig of niet goed zit met uw werk?') bestond uit een vierpuntsschaal lopend van 1 = niet goed, tot 4 = goed. Deze schaal is achteraf getransformeerd naar een schaal van 0 tot 1. De betrouwbaarheid van betrokkenheid was voldoende ($\alpha = .75$). *Uitputting* is gemeten met een schaal van Schaufeli en Dierendonck (1993), bestaande uit zeven items. Deze schaal is een vertaalde versie van een module uit de Maslach Burnout Inventory (MBI). Voorbeelden van items zijn: 'Voelt u zich mentaal uitgeput door uw werk?', 'Voelt u zich aan het einde van een werkdag leeg?', en 'Denkt u dat u zich teveel inzet voor uw werk?'. Antwoordcategorieën waren 0 = nee en 1 = ja. Uitputting is voldoende betrouwbaar gemeten ($\alpha = .76$).

3 Resultaten

In Tabel 2 staan gemiddelden en correlaties, apart voor de substeekproeven van blauwe en witte boorden. Daarin valt op dat de gemiddelden op de meeste variabelen significant verschillen tussen blauwe- en witteboordenberoepen. Medewerkers in witteboordenberoepen zijn in vergelijking met medewerkers in blauweboordenberoepen meer betrokken en minder uitgeput en beoordelen hun werk hoger op functionele flexibiliteit, taakautonomie en participatie. Ook ontvangen ze meer feedback en zijn ze jonger. Blauwe- en witteboordenberoepen verschillen niet in sociale steun noch in werklast. Medewerkers in witteboordenberoepen zijn veel vaker vrouw dan medewerkers in blauweboordenberoepen en hebben een significant hogere opleiding genoten. Geconcludeerd kan worden dat de twee contexten significant van elkaar verschillen, in die zin dat witteboordenberoepen gemiddeld wat gunstiger scores dan blauweboordenberoepen.

Tabel 3 toont de resultaten van regressie-analyses bij blauwe- en witteboordenberoepen. In de regressie-analyses zijn in één en dezelfde stap de theoretisch onderscheiden onafhankelijke variabelen opgenomen, de interactie-effecten van functionele flexibiliteit en regelmogelijkheden, alsmede demografische variabelen, om voor de invloed van laatstgenoemden te controleren. De interactietermen bestaan steeds uit de producten van de twee betreffende gecentreerde variabelen. Uit de resultaten blijkt dat bij blauweboordenberoepen 27.2% van de variantie in betrokkenheid wordt verklaard, en bij de witteboordenberoepen 30.4%. Zowel bij de blauwe- als de witteboordenberoepen draagt functionele flexibiliteit significant positief bij aan betrokkenheid, hetgeen in overeenstemming is met Hypothese 1. Bovendien levert functionele flexibiliteit een positieve bijdrage aan betrokkenheid naast feedback, wat in beide steekproeven een sterk positief verband heeft met betrokkenheid. Werklast draagt negatief bij aan betrokkenheid, hoewel dit alleen geldt in blauweboordenberoepen. Voorts valt op dat bij blauweboordenberoepen participatie positief samenhangt met betrokkenheid,

Tabel 3 *Regressie-analyses van betrokkenheid en uitputting bij blauwe- en witteboordenberoepen*

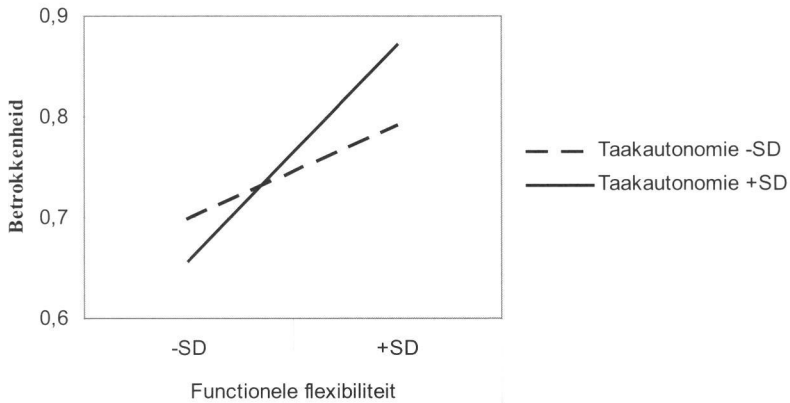
	<i>Betrokkenheid</i>		<i>Uitputting</i>	
	<i>Blauw</i>	<i>Wit</i>	<i>Blauw</i>	<i>Wit</i>
<i>Demografische variabelen</i>				
Leeftijd	.07	.08	-.05	-.03
Geslacht	-.01	.04	.03	.04
LBO-opleiding	-.04	-.03	-.04	-.03
MBO-opleiding	-.15	-.23	-.05	-.03
HBO-opleiding	-.04	-.36	-.04	-.00
<i>Hoofdeffecten</i>				
Functionele flexibiliteit (FF)	.26***	.18***	-.04	-.01
Feedback	.33***	.41***	-.22***	-.20***
Werklast	-.10*	.03	.41***	.35***
Taakautonomie (TA)	-.02	.06	-.05	-.05
Participatie (PA)	.09*	-.05	-.08*	.03
Sociale steun (SO)	.01	.11*	-.06	-.11*
<i>Interactie-effecten</i>				
FF x TA	.14***	-.04	-.03	.08
FF x PA	-.04	-.03	.00	-.07
FF x SO	.04	-.03	.01	.03
R ²	.272	.304	.332	.225
Adjusted R ²	.253	.279	.314	.198
F	14.59***	12.37***	19.01***	8.11***

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Noot. In de tabel staan gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten (β) vermeld. Alle variabelen zijn tegelijk (dus niet stapsgewijs) in de regressie-analyse opgenomen.

terwijl bij witteboordenberoepen sociale steun positief samenhangt met betrokkenheid. Tenslotte blijkt dat er bij blauweboordenberoepen een sterk interactie-effect optreedt van Functionele Flexibiliteit x Taakautonomie, terwijl dit interactie-effect bij witteboordenberoepen niet significant is. Uit Figuur 1 blijkt dat in een blauweboordencontext er een sterk positief verband is tussen functionele flexibiliteit en betrokkenheid wanneer de taakautonomie hoog is, terwijl dit verband zwakker is wanneer de taakautonomie laag is. Dit betekent dat Hypothese 2a, dat hogere functionele flexibiliteit in combinatie met hogere taakautonomie tot meer betrokkenheid leidt, ondersteund wordt in blauweboordenberoepen, maar niet in witteboordenberoepen.

Tabel 3 laat voorts zien dat bij blauweboordenberoepen 33.2% van de variantie in uitputting wordt verklaard, terwijl bij witteboordenberoepen 22.5% van de variantie wordt verklaard. Zowel bij blauwe- als bij witteboordenberoepen blijkt dat functionele flexibiliteit geen verband heeft met uitputting. Daarnaast blijkt in beide steekproeven dat naarmate men minder feedback krijgt en naarmate de werklast hoger is, de medewerkers zich meer uitgeput voelen. Een verschil is echter dat bij blauweboordenberoepen meer participatie tot minder uitputting leidt, terwijl bij witteboordenberoepen meer sociale steun tot minder uitputting leidt. Bij zowel blauwe als witteboordenberoepen blijken er echter geen significante interactie-effecten te zijn van functionele flexibiliteit enerzijds en de drie regelmogelijkheden anderzijds. Geconcludeerd kan worden dat functionele flexibiliteit, naast belangrijke andere determinanten als feedback en werklast, in zowel blauwe- als witteboordencontexten tot meer betrokkenheid, maar niet tot meer of minder uitputting leidt. Verder vonden we in beide steekproeven geen significante interactie-effecten van functionele flexibiliteit en re-



Figuur 1 *Betrokkenheid als een functie van functionele flexibiliteit en taakautonomie bij blauweboordenberoepen.*

Noot. Er zijn twee regressielijnen getekend, namelijk voor respectievelijk een standaarddeviatie boven en een standaarddeviatie onder het gemiddelde van taakautonomie.

gelmogelijkheden, met één voorname uitzondering: bij blauweboordenberoepen bleek dat functionele flexibiliteit bij veel taakautonomie tot meer betrokkenheid leidt, terwijl bij weinig taakautonomie dit verband minder sterk is; dit interactie-effect werd niet gevonden bij witteboordenberoepen.

4 Discussie

De hoofdvraag die we in dit onderzoek wilden beantwoorden was of en hoe functionele flexibiliteit samenhangt met betrokkenheid en uitputting. Voorts wilden we weten of de gunstige effecten van functionele flexibiliteit meer optreden naarmate werknemers over meer regelmogelijkheden, zoals taakautonomie, participatie en sociale steun beschikken. Tenslotte vroegen we ons af of de effecten van functionele flexibiliteit hetzelfde of verschillend zijn in blauwe- versus witteboordencontexten. Als antwoord op de hoofdvraag vonden we dat functionele flexibiliteit in zowel blauwe- als witteboordencontexten positief samenhangt met betrokkenheid, maar niet samenhangt met uitputting. Deze verbanden van functionele flexibiliteit traden op naast die van andere belangrijke correlaten van betrokkenheid en uitputting, zoals feedback, wat positief met betrokkenheid en negatief met uitputting samenhangt, en werklast, wat positief samenhangt met uitputting en negatief met betrokkenheid, hoewel dit laatste verband alleen in blauweboordenberoepen gold. Al met al lijkt functionele flexibiliteit een tamelijk robuust en algemeen toepasbaar instrument te zijn om betrokkenheid van medewerkers te verhogen. Daarbij lijken de risico's op uitputting gering te zijn, aangezien uitputting eerder met andere factoren (zoals werklast) dan met functionele flexibiliteit samenhangt. Voorts vonden we dat bij blauwe boorden functionele flexibiliteit met name met hogere betrokkenheid samenhangt wanneer dit gepaard gaat met veel taakautonomie, terwijl bij weinig taakautono-

mie functionele flexibiliteit in minder sterke mate met hogere betrokkenheid samenhangt. Bij witte boorden vonden we geen enkel interactie-effect van functionele flexibiliteit en regelmogelijkheden.

Naast de gevonden antwoorden op onze onderzoeksvragen vonden we verschillen tussen blauwe- en witteboordenberoepen in de verbanden tussen regelmogelijkheden enerzijds en betrokkenheid en uitputting anderzijds. Sociale steun bleek vooral belangrijk in witteboordenberoepen, aangezien sociale steun in deze steekproef zowel positief samenhang met betrokkenheid als negatief samenhang met uitputting. Daarentegen gold voor blauweboordenberoepen dat participatie belangrijk was, aangezien participatie bij blauweboordenberoepen zowel positief samenhang met betrokkenheid als negatief samenhang met uitputting. Hierna zullen de bevindingen nader worden becommentarieerd, zullen de beperkingen van het onderzoek worden besproken, en vervolgens aanbevelingen voor praktijkgericht herontwerpen van taken worden gedaan.

4.1 Functionele flexibiliteit: een panacee?

Op basis van de onderzoeksresultaten is het verleidelijk om te constateren dat functionele flexibiliteit hét middel is om betrokkenheid van medewerkers te verhogen zonder veel risico's op uitputting. Immers: functionele flexibiliteit bleek positief samen te hangen met betrokkenheid, terwijl het niet samenhang met uitputting. Dit gold voor zowel de totale steekproef als voor blauwe- en witteboordenberoepen afzonderlijk. Bovendien leek het nauwelijks nodig te zijn om functionele flexibiliteit te combineren met voldoende regelmogelijkheden, aangezien er alleen in blauweboordenberoepen een significant interactie-effect was van functionele flexibiliteit en taakautonomie op betrokkenheid. Toch achten wij het te gemakkelijk om op basis van onze bevindingen te constateren dat functionele flexibiliteit alom toepasbaar is. Ten eerste is slechts één maat van functionele flexibiliteit getoetst, hoewel functionele flexibiliteit vele vormen kan aannemen. De meting van functionele flexibiliteit was weliswaar betrouwbaar. Het bevatte zowel items over afwisselend werk als over taak- en functieroulatie, desalniettemin voerden de items over onderwerpen als variatie, creativiteit en vakmanschap in aantal de boventoon. Toekomstig onderzoek zou aparte, volwaardige schalen over diverse facetten van functionele flexibiliteit moeten omvatten. Verwacht kan namelijk worden dat afwisselend en creatief werk hoofdzakelijk positief uitpakt, terwijl dat niet zonder meer geldt voor functie- en taakroulatie (Niepce & Molleman, 1998).

Een tweede belangrijk aspect, waaraan in dit onderzoek geen aandacht is besteed, is dat medewerkers daadwerkelijk in staat moeten zijn om de vereiste functionele flexibiliteit te realiseren. Hiermee doelen we niet zozeer op interacties van functionele flexibiliteit met regelmogelijkheden die inherent zijn aan de taak, maar op interacties met capaciteiten van medewerkers. De Jonge en Geurts (1997) wijzen erop dat functionele flexibiliteit negatief kan uitpakken indien medewerkers onvoldoende getraind en opgeleid zijn (zie ook Buunk et al., 1998; Lendfers & Nijhuis, 1989). In toekomstig onderzoek dienen derhalve interactie-effecten van functionele flexibiliteit met kwalificaties van medewerkers op betrokkenheid en uitputting onderzocht te worden. Dit stemt overeen met veronderstellingen die gedaan worden in zogenoemde persoon-omgevingsmodellen of persoon-functiemodellen (cf. Buunk et al., 1998; Edwards, 1991; Edwards & Van Harrison, 1993; Kristof, 1996). De basisassumptie in dergelijke modellen is dat lage betrokkenheid en hoge uitputting gevolgen zijn van een discrepantie of misfit tussen wat een individu wil of kan en wat de omgeving of functie van het individu vraagt (Buunk et al., 1998).

Een derde reden waarom wij nog niet de conclusie kunnen trekken dat functi-

onele flexibiliteit een panacee is, is dat wij 'hogere-orde moderatoren' die gelegen zijn in de organisatorische en beroepscontext onvoldoende hebben getoetst. Wat we in dit verband wel vonden is dat het bij blauweboordenberoepen (een van de vele mogelijke hogere-orde moderatoren) belangrijker lijkt om functionele flexibiliteit te combineren met taakautonomie ter verhoging van betrokkenheid dan bij witteboordenberoepen. Behalve dit 'hogere-orde-interactie-effect' zijn er andere, wellicht crucialere, denkbaar. Toekomstig onderzoek is dan ook gebaat bij een systematische multiniveaubenadering, waarbij variabelen op zowel het niveau van de organisatie als het niveau van het individu gemeten worden. Zo zou gemeten kunnen worden in hoeverre de organisatie neo-tayloristisch dan wel sociotechnisch is ingericht. Door middel van multiniveau-analyses kan dan vastgesteld worden of functionele flexibiliteit (in combinatie met regelmogelijkheden) positiever uitpakt in sociotechnische organisaties dan in neo-tayloristische organisaties (vgl. Niepce & Molleman, 1998).

4.2 Beperkingen van het onderzoek

Drie beperkingen van dit onderzoek dienen aangestipt te worden. Ten eerste zijn de onderzoeksresultaten wellicht vertekend vanwege de eenzijdige onderzoeksmethode ('*mono-method bias*', dat wil zeggen: verbanden tussen variabelen zijn toe te schrijven aan het feit dat zij alle op hetzelfde tijdstip en dezelfde wijze gemeten zijn in plaats van dat ze reëel bestaan, zie Cook & Campbell, 1979). Dit probleem is te ondervangen in een longitudinale, quasi-experimentele onderzoeksopzet, waarin getoetst wordt of *veranderingen* in betrokkenheid en uitputting verklaard kunnen worden door *veranderingen* in functionele flexibiliteit en/of autonomie. Zo ontstaat een beter inzicht in reëel bestaande oorzaak-gevolgrelaties.

Een tweede beperking is dat de blauwe- en witteboordenberoepen significant verschillen vertoonden in vrijwel alle variabelen in dit onderzoek. Hierdoor kan niet uitgesloten worden dat verschillen in effecten van functionele flexibiliteit op betrokkenheid en uitputting toe te schrijven zijn aan een plafond-effect bij de witteboordenberoepen (Cook & Campbell, 1979). Wij denken echter dat dit plafondeffect in dit onderzoek enigszins gerelativeerd kan worden. De gevonden verschillen in gemiddelden tussen blauwe- en witteboordenberoepen zijn weliswaar significant (mede vanwege de grote steekproefomvang), maar in absoluut opzicht niet erg groot. Bovendien is de verklaarde variantie in betrokkenheid bij witteboordenberoepen zelfs groter dan bij blauweboordenberoepen, hoewel de verklaarde variantie van uitputting bij blauweboordenberoepen wel degelijk groter is dan bij witteboordenberoepen. Tot slot kunnen plafondeffecten dan wel methodologisch van belang zijn, in de praktijk zal het moeilijk zijn om twee of meer homogene substeekproeven te vinden met gelijke gemiddelden. Een oplossing die ook dit probleem kan verhelpen is – wederom – multiniveau-analyses (cf. Snijders & Bosker, 1999). Bij multiniveau-analyses worden variabelen op zowel organisatieniveau als op individueel niveau gemeten en in regressie-vergelijkingen gemodelleerd. De aanname bij deze analysetechniek is nu juist dat er op organisatieniveau variabelen denkbaar zijn die maken dat er tussen organisaties meer verschil is in gemiddelden op individuele onafhankelijke en afhankelijke variabelen dan binnen organisaties. Door deze organisatievariabelen expliciet te meten en te modelleren, kan onderzocht worden of de variantie in individuele betrokkenheid en uitputting toe te schrijven is aan variabelen op organisatieniveau, variabelen op individueel niveau of aan (een samenspel van) beide, en kunnen de resultaten niet vertekend worden door plafondeffecten of andere 'restrictions of range' in deelverzamelingen van organisaties.

De derde beperking van dit onderzoek is dat er overwegend tweepuntsscha-

len zijn gebruikt, waardoor de betrouwbaarheid van sommige schalen maar net voldoende was. Hoewel met het oog op bedrijfsrapportages tweepuntsschalen aantrekkelijk lijken, aangezien daarin de belangstelling met name uitgaat naar frequentietabellen met robuuste gegevens over risico's op lage betrokkenheid en uitputting, verdienen om methodologische redenen meerpuntsschalen de voorkeur.

4.3 Praktische aanbevelingen

Ook al is dit onderzoek geenszins volmaakt, toch kunnen enkele belangrijke praktische aanbevelingen gedaan worden. Een eerste aanbeveling is dat functionele flexibiliteit een effectief instrument lijkt te zijn ter verhoging van betrokkenheid. In zogenoemde blauweboordenberoepen dient functionele flexibiliteit echter gepaard te gaan met veel taakautonomie wil de betrokkenheid van medewerkers substantieel stijgen, terwijl deze combinatie in witteboordenberoepen minder belangrijk lijkt. Een tweede aanbeveling is dat ons onderzoek uitwijst welke ontwerpvariabelen bij uitstek geschikt zijn om betrokkenheid te verhogen en uitputting te verlagen. Betrokkenheid van medewerkers is vooral hoger bij medewerkers die, behalve dat ze in flexibele functies werken, veel feedback ontvangen. Geringe uitputting is vooral hoger bij veel feedback en weinig werklast. Voor blauweboordenberoepen geldt daarnaast dat participatie gepaard gaat met veel betrokkenheid en weinig uitputting, terwijl voor witteboordenberoepen sociale steun gepaard gaat met veel betrokkenheid en weinig uitputting. In algemene zin, dus los van de organisatorische context, verdienen functionele flexibiliteit, feedback en werklast bij uitstek de aandacht van herontwerpers die betrokkenheid willen stimuleren c.q. uitputting willen verlagen. Daarnaast dient in blauweboordenberoepen aandacht te worden aan verhoging van participatie bij afdelingsbeslissingen, terwijl in witteboordenberoepen de aandacht uit dient te gaan naar verhoging van sociale steun.

Literatuur

- Allen, N. J., & Meyer, J. P. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. *Journal of Occupational Psychology*, 63, 1-18.
- Blyton, P. (1992). The search for workforce flexibility. In B. Towers (Ed.), *The handbook of human resource management* (pp. 295-318). Oxford, UK: Blackwell.
- Buunk, B. P., De Jonge, J. J., Ybema, J. F., & De Wolff, Ch. J. (1998). Psychosocial aspects of occupational stress. In P. J. D. Drenth, H. Thierry, & Ch. J. De Wolff (Eds.), *Handbook of work and organizational psychology, Vol. 2: Work psychology (2nd ed.)* (pp. 145-182). Hove: Psychology Press/Erlbaum.
- Campion, M. A., & McClelland, C. L. (1991). Interdisciplinary examination of the costs and benefits of enlarged jobs: A job design quasi-experiment. *Journal of Applied Psychology*, 76, 186-198.
- Campion, M. A., & McClelland, C. L. (1993). Follow-up and extension of the interdisciplinary costs and benefits of enlarged jobs. *Journal of Applied Psychology*, 78, 339-351.
- Cherns, A. (1987). Principles of sociotechnical design revisited. *Human Relations*, 40, 153-162.
- Cook, T. D., & Campbell, D. T. (1979). *Quasi-experimentation: design and analysis issues for field settings*. Boston: Houghton Mifflin.
- Deci, E. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum Press.
- De Gilder, D., Van den Heuvel, H., & Ellemers, N. (1997). Het 3-componentenmodel van commitment. *Gedrag & Organisatie*, 10, 95-106.
- De Jonge, J., & Geurts, S. (1997). Gevolgen van flexibilisering van de arbeid. Een tussentijdse balans. *Gedrag & Organisatie*, 10, 195-211.
- De Jonge, J., Dollard, M. F., Dormann, C., Le Blanc, P. M., & Houtman, I. L. D. (2000).

- The Demand-Control Model: Specific demands, specific control, and well-defined groups. *International Journal of Stress Management*, 7, 269-287.
- De Jonge, J., Reuvers, M. M. E. N., Houtman, I. L. D., Bongers, P. M., & Kompier, M. A. J. (2000). Linear and nonlinear relations between psychosocial job characteristics, subjective outcomes, and sickness absence: Baseline results from SMASH. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5, 256-268.
- De Sitter, L. U. (1994). *Synergetisch produceren: human resources mobilisation in de produktie: een inleiding in structuurbouw*. Assen: Van Gorcum.
- De Vries, S., Gründemann, R., Van Vuuren, T., & Willemsen, M. (2000). Employabilitybeleid in Nederlandse organisaties. *Gedrag & Organisatie*, 13, 291-303.
- Dhondt, S. & Houtman, I. L. D. (1992). *Vragenlijst Arbeidsinhoud: constructie en eerste toets op betrouwbaarheid en validiteit*. Leiden: NIPG-TNO.
- Edwards, J. R. (1991). Person-job fit: A conceptual integration, literature review, and methodological critique. In C. L. Cooper, & I. T. Robertson (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology (Vol. 6)* (pp. 283-357). New York: Wiley.
- Edwards, J. R., & Van Harrison, R. (1993). Job demands and worker health: Three-dimensional reexamination of the relationship between person-environment fit and strain. *Journal of Applied Psychology*, 78, 628-648.
- Edwards, J. R., Scully, J. A., & Brtek, M. (1999). The measurement of work: Hierarchical representation of the Multimethod Job Design Questionnaire. *Personnel Psychology*, 52, 305-334.
- Edwards, J. R., Scully, J. A., & Brtek, M. D. (2000). The nature and outcomes of work: a replication and extension of interdisciplinary work-design research. *Journal of Applied Psychology*, 85, 860-868.
- Goudswaard, A. (2000). Flexibilisering en de wil tot levenslang leren. *Arbeidsomstandigheden*, 76(7/8), 35-37.
- Goudswaard, A., Kraan, K. O., & Dhondt, S. (2000). *Flexibilisering in balans. Flexibilisering en de gevolgen voor werkgever én werknemer*. Hoofddorp: TNO Arbeid.
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1980). *Work redesign*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1996). Motivation through the design of work: Test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16, 250-279.
- Houtman, I. L. D., Bloemhoff, A., Dhondt, S. & Terwee, C. (1994). *WEBA en NOVA-WEBA in relatie tot gezondheid en welbevinden van werknemers*. Leiden: NIPG-TNO.
- Hut, J., & Molleman, E. (1998). Empowerment and team development. *Team Performance Management*, 4, 53-66.
- Karasek, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign, in: *Administrative science quarterly*, 24, 285-308.
- Karasek, R. A. (1998). Demand/Control Model: A social, emotional, and physiological approach to stress risk and active behaviour development. In J. M. Stellman (Ed.), *Encyclopaedia of occupational health and safety* (pp. 34.6-34.14). Geneva: ILO.
- Karasek, R. A., & Theorell, T. (1990). *Healthy work: Stress, productivity, and the reconstruction of working life*. New York: Basic books.
- Karasek, R. A., Pieper, C. F., & Schwartz, J. E. (1985). *Job Content Questionnaire and User's guide. Revision 1.1*. Los Angeles: USCLA.
- Kristof, A. L. (1996). Person-organization fit: An integrative review of its conceptualizations, measurement, and implications. *Personnel Psychology*, 49, 1-49.
- Lenders, M. L. G. H., & Nijhuis, F. J. N. (1989). *Flexibilisering van de arbeid en gezondheidseffecten*. 's-Gravenhage: Stichting OSA.
- Morgan, G. (1986). *Images of organizations*. Beverly Hills: Sage.
- Niepce, W., & Molleman, E. (1998). Work design issues in lean production from a socio-technical systems perspective: Neo-taylorism or the next step in sociotechnical design? *Human Relations*, 51, 259-287.
- Peeters, M. C. W., & Meijer, S. (1995). Betrokkenheid bij de organisatie, de afdeling en het werk. *Gedrag & Organisatie*, 8, 153-165.
- Schaufeli, W. & Van Dierendonck, D. (1993). *Burnout, een begrip gemeten: de Nederlandse versie van de Maslach Burnout Inventory (MBL-NL)*. Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen, Vakgroep Sociale- en Organisationspsychologie (Rapport 93).
- Snijders, T. A. B., & Bosker, R. J. (1999). *Multi-level Analysis*. London: Sage.
- Steenbakkens, A. I. R. (1996). Stimuleren van flexibiliteit. Een onderzoek naar condities van beroepsmatige flexibiliteit van werknemers. *Gedrag & Organisatie*, 9, 115-130.
- Theorell, T., & Karasek, R. A. (1996). Current issues relating to psychosocial job strain

- and cardiovascular disease research. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1, 9-26.
- Trist, E., & Bamforth, K. W. (1951). Some social and psychological consequences of the Long-wall Method of coal-getting. *Human Relations*, 4, 6-24.
- Van Breukelen, J. W. M. (1996). Organizational commitment in perspectief. *Gedrag & Organisatie*, 9, 145-166.
- Van Dam, K., & Thierry, H. (2000). Mobiliteit in perspectief. Een overzicht van onderzoek rond de mobiliteit van personeel. *Gedrag & Organisatie*, 13, 29-50.

Summary

Effects of Functional Flexibility on Commitment and Exhaustion among White and Blue Collar Workers

Aukje Nauta, Anneke Goudswaard and Karolus Kraan, *Gedrag & Organisatie*, volume 15, April 2002, nr. 2, p. 79-93

In two samples of 679 blue-collar workers in production companies and 482 white-collar workers in services companies respectively, it was found that functional flexibility is positively associated with the degree to which employees feel committed to their work and the organization. Functional flexibility shows no association with exhaustion, neither as a main effect, nor in interaction with job control such as task autonomy, participation and social support. In blue-collar jobs, functional flexibility was associated with more commitment when task autonomy was high, whereas this association was weaker when task autonomy was low; this interaction effect was absent in white-collar jobs. Functional flexibility seems effective for increasing commitment, although in blue-collar jobs, functional flexibility is effective only when combined with high task autonomy.

Keywords: job characteristics, job involvement, flexibility, burnout
