

Verminder vermoeidheid, buffer eisen thuis met energiebronnen

De relatie tussen eisen en energiebronnen thuis, vermoeidheid
en functioneren op het werk

Jeroen Waelen

0413437

Masterthesis Arbeids- en Organisationspsychologie, Universiteit Utrecht

19 juni 2009

Samenvatting

In deze paper wordt getracht een link te leggen tussen eisen die de thuissituatie stelt en het functioneren op het werk. Vanuit de basis van het Job Demands-Resources model is een model ontwikkeld waarbij vermoeidheid, veroorzaakt door eisen die men thuis ervaart, via spillover wordt meegenomen naar de werksituatie. Voor het onderzoek is een vragenlijst afgenomen onder 183 respondenten. Uit de resultaten blijkt dat er een positieve relatie bestaat tussen eisen thuis en vermoeidheid. Sociale steun van de partner functioneert als buffer voor lage kwantitatieve en mentale eisen, autonomie voor emotionele eisen. Er is geen relatie gevonden tussen vermoeidheid en functioneren op het werk. Herstel vormt hierbij geen buffer. Huidige implicaties bieden inzichten omtrent de factoren in de thuissituatie die een rol spelen bij het functioneren op het werk.

Abstract

This study examines the link between home demands and functioning at work. Based on the Job-Demands Resources model a new model was developed in which fatigue, caused by demands from home via spillover was transferred to the work situation. Within the framework of the study, a questionnaire was handed out to 183 respondents. The results show that there is a positive relation between home demands and fatigue. Partner's social support acts as buffer for low quantitative and mental demands, autonomy for emotional demands. There is no link found between fatigue and functioning at work. Recovery doesn't seem to act as buffer in this. Present implications offer understanding about factors at home being important for functioning at work.

Voorwoord

Voor u ligt de mijn Masterthesis 'Verminder vermoeidheid, buffer eisen thuis met energiebronnen', een onderzoek naar de relatie tussen de eisen en energiebronnen thuis, vermoeidheid en functioneren op het werk. Na vijf jaar studeren vormt dit de afsluiting van mijn studie Arbeids- en Organisationspsychologie aan de Universiteit Utrecht.

Mijn dank gaat uit naar Maria Peeters. Zij heeft mij het afgelopen jaar met veel kennis, ideeën, structuur en belangstelling begeleid bij het doen van dit onderzoek en het schrijven van de bijbehorende thesis. Na mij begeleid te hebben tijdens mijn bachelorthesis heeft ze me ook in dit laatste onderdeel van mijn studie naar een hoger niveau geholpen, dank je wel.

Trots op het eindproduct hoop ik dat u deze Masterthesis met veel plezier zult lezen. Mocht het lezen veel van u eisen.... vraag dan wat support van uw sociale omgeving, dan raakt u minder vermoeid.

Utrecht, juni 2009

Jeroen Waelen

1. Inleiding

Er wordt steeds meer van medewerkers gevraagd. In de huidige 24-uurs economie wordt door sommigen zelfs 's nachts doorgewerkt om de productie niet te laten vertragen. Organisaties willen hun concurrentiepositie verstevigen en hun omzet verbeteren en vragen daarom het uiterste van medewerkers. Het is echter in het belang van dezelfde organisatie om te voorkomen dat medewerkers opgebrand en uitgeput raken van het werk dat ze verrichten. Antwoorden op vragen als: 'hoeveel kan van een medewerker worden gevraagd' en 'hoe kan de prestatie worden geoptimaliseerd' zijn daarbij waardevol.

Uit het Arbobalans onderzoek uitgevoerd door TNO (2008) bleek dat in 2007 41% van de Nederlandse werknemers vaak of altijd onder hoge werkdruk werkt. 18% van de Nederlanders acht het zeer nodig dat er maatregelen worden genomen tegen de hoge werkdruk en werkstress. Een hoge werkdruk blijkt vooral voor te komen bij mensen die voltijd werken of een grote deeltijdbaan hebben, overwerken of weinig pauzeren.

Gevolgen van hoge werkdruk hangen mede af van de copingstrategie die de medewerker gebruikt. Wanneer er niet genoeg herstel plaatsvindt, is 'de batterij' nog niet helemaal opgeladen en is er onvoldoende energie om aan alle eisen die het werk stelt te kunnen voldoen. Er ontstaat dan een gevoel van vermoeidheid. Wanneer men vermoeid is kost het meer moeite om geconcentreerd te werken, om de aandacht te verdelen over de verschillende taakelementen, of om moeilijke problemen op te lossen. De ervaren werkdruk neemt daarmee toe (Meijman & Mulder, 1998; Demerouti, Taris & Bakker, 2007). Er is sprake van een neerwaartse spiraal waarin werkdruk zorgt voor het uitputten van fysieke en mentale energiebronnen, wat leidt tot vermoeidheid, en vermoeidheid resulteert weer in een hogere ervaren werkdruk (Meijman & Mulder, 1998; Sluiter, Croon, Meijman & Frings-Dresen, 2003; Demerouti, Geurts & Kompier, 2004).

Niet alleen activiteiten op het werk kosten energie, ook in de thuissituatie wordt energie gebruikt om aan eisen te voldoen. Wanneer men na een werkdag thuis komt, blijkt het 'werk' vaak nog niet klaar te zijn. Zowel partner als eventuele kinderen hebben verwachtingen waaraan voldaan moet worden (Keene & Reynolds, 2005). Er moeten boodschappen worden gedaan, er moet worden gekookt, na het eten wordt afgewassen en worden kinderen naar bed gebracht. De nachtrusten worden onderbroken voor het voeden van een pas geboren baby en de volgende ochtend moeten de kinderen naar school worden gebracht. Dit zijn enkele voorbeelden van de taken die iemand thuis uit moet voeren voordat men kan uitrusten en herstel kan plaatsvinden. Herstel vindt namelijk pas plaats wanneer (werk)eisen afnemen of in mindere mate aanwezig zijn (Meijman & Mulder, 1998; Geurts & Sonnentag, 2006). Wanneer de eisen thuis van een zelfde soort zijn als die op het werk zal herstel uitblijven (Meijman & Mulder, 1998).

Omdat veel Nederlanders de werkdruk als te hoog ervaren, is het voor organisaties interessant om kennis te hebben van de bron van deze werkdruk. Moet het werk worden aangepast, of wordt de werkdruk (deels) veroorzaakt door vermoeidheid waarvan de bron in de thuissituatie te vinden is? Is er zowel thuis als op het werk voldoende mogelijkheid tot herstel en wordt daar ook gebruik van gemaakt? Tot op heden is veel onderzoek gedaan naar thuis-werkinterferentie (TWI), de invloed van de thuissituatie op het functioneren op het werk (reviews in Byron, 2005; Eby, Casper, Lockwood, Bordeaux & Brinley, 2005). Maar *hoe* heeft de thuissituatie invloed op het werk? Wat vormt de link tussen beide situaties?

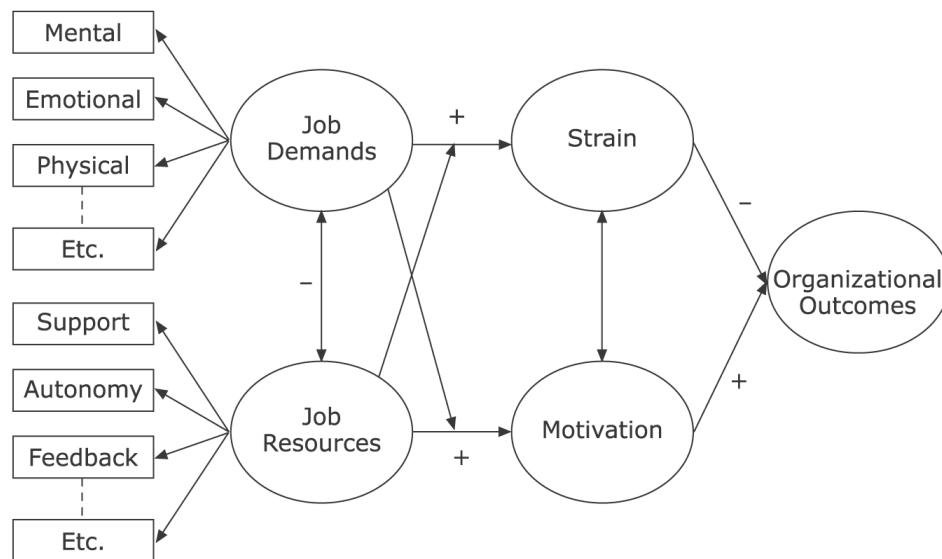
Het doel van het huidige onderzoek is om een bijdrage te leveren aan de kennis over de relatie tussen het thuisdomein en het werkdomein. Wanneer blijkt dat eisen thuis een bijdrage leveren aan de vermoeidheid en daarmee ook aan een verminderde prestatie op het werk, kunnen organisaties hun medewerkers hier bewust van maken en hen handvatten aanreiken om vermoeidheid te verminderen en zo het functioneren op het werk te verbeteren. Veel organisaties hebben al bepaalde constructies om medewerkers in de thuissituatie te ondersteunen. Ze geven medewerkers bijvoorbeeld de mogelijkheid om thuis te werken of om lagere door te werken waardoor extra vrije dagen worden gespaard. Deze organisaties worden ook wel ‘family-friendly firms’ genoemd (Clark, 2001).

De vraag die in dit onderzoek centraal staat is in hoeverre er een relatie bestaat tussen kenmerken van de thuissituatie en functioneren op het werk. Hierop volgend wordt gekeken wat de rol van vermoeidheid is in dit verband. Vermoeidheid wordt gedefinieerd als ‘de gevolgen die het leveren van inspanning hebben op het functioneren’ (Meijman & Schaufeli, 1996). Het Job Demands-Resources model (JD-R model) (Demerouti, Bakker, Nachreiner & Schaufeli, 2001a), wat zich richt op de ‘eisen’ en ‘bronnen’ op het werk en hoe deze samenhangen met de werkprestatie, is voor huidig onderzoek als basis gebruikt. Er is voor dit onderzoek een model ontwikkeld dat zich richt op energiebronnen en eisen van thuis en hun relatie met vermoeidheid, herstel en het functioneren op het werk.

1.1 Theoretische achtergrond

1.1.1 Job Demands-Resources model

Elke werksituatie heeft zijn eigen specifieke risicofactoren die geassocieerd kunnen worden met werkstress. Een assumptie van het Job Demands-Resources model van Demerouti en collega’s (2001a) is dat deze factoren kunnen worden geclassificeerd in twee algemene categorieën: werkeisen (job demands) en energiebronnen (job resources) (zie Figuur 1). Met ‘werkeisen worden de fysieke, psychologische, sociale en organisatie factoren van een functie bedoeld, die vereist zijn bij het uitvoeren van de functie en daarmee bepaalde fysieke en psychologische kosten met zich mee brengen. Energiebronnen worden gezien als de fysieke, psychologische, sociale en organisatie factoren die functioneel zijn bij het behalen van de doelen van de functie’ (Demerouti et al. 2001a). Ze



Figuur 1 Het Job Demands-Resources model (Demerouti et al., 2001)

verminderen de werkeisen en daarmee ook de psychologische en fysieke kosten, of stimuleren tot persoonlijke groei, leren en ontwikkeling (Bakker & Demerouti, 2006). Slecht ontworpen functies of chronische werkeisen (te hoge werkdruk, te zware emotionele eisen) putten de mentale en fysieke bronnen van de medewerker uit, wat leidt tot vermoeidheid. Daarbij hebben de energiebronnen een motiverende functie en leiden ze tot een betere prestatie. (Demerouti, et al., 2001a). Naast de hoofdeffecten van werkeisen en energiebronnen stelt het JD-R model dat er een interactie tussen beiden bestaat. De energiebronnen vormen een buffer voor het effect van de werkeisen op strain, zoals burnout (Johnson & Hall, 1988; Bakker, Demerouti, Taris, Schaufeli & Schreurs, 2003). En de werkeisen interacteren met de energiebronnen, energiebronnen leiden vooral tot meer motivatie wanneer werkeisen in mindere mate aanwezig zijn.

Het huidige onderzoek vindt zijn oorsprong in het JD-R model. Tegenwoordig hebben de meeste mensen niet alleen een rol als medewerker op het werk, maar ook als 'medewerker' in het huishouden (Nordenmark, 2004). Daarom is in huidig onderzoek gekeken naar eisen en energiebronnen binnen de thuissituatie. Onder 'eisen thuis' worden de eisen verstaan die de thuissituatie aan iemand stelt. In dit onderzoek worden er drie onderscheiden: kwantitatieve, mentale en emotionele eisen. Bij kwantitatieve eisen gaat het om de hoeveelheid werk (moet iemand bijvoorbeeld veel taken tegelijk uitvoeren). Mentale eisen zijn eisen die betrekking hebben op de aard van de taken (moet iemand bijvoorbeeld veel onthouden bij het uitvoeren van de taken). Emotionele eisen gaan in op de emotionele lading van de taken en de emotionele beladenheid van de situatie waarin de taken worden uitgevoerd. 'Energiebronnen thuis' zijn elementen binnen de thuissituatie waar men energie uithaalt en die het voldoen aan de eisen kunnen vergemakkelijken. In dit onderzoek

worden er twee energiebronnen thuis onderscheiden: 'sociale steun van de partner' en 'autonomie'. Sociale steun van de partner wordt gedefinieerd als 'advies, instrumentale hulp of emotionele steun die iemand kan ontvangen van de partner' (Taylor, Welch, Kim & Sherman, 2007). Een voorbeeld hiervan is het ontvangen van steun of complimentjes wanneer men huishoudelijke taken uitvoert. Autonomie wordt gedefinieerd als 'de mate waarin je zelf instaat bent te beslissen wat je doet en hoe je dat doet' (Karasek, 1979). Wanneer er keuzevrijheid is in hoe aan de eisen kan worden voldaan kost het uitvoeren van de taken minder energie.

1.1.2 Herstel

Wanneer aan een werkdag wordt begonnen is er een bepaalde hoeveelheid energie voorradig waaruit kan worden geput. Wanneer deze energie in het ene domein wordt (op)gebruikt, kan er een tekort ontstaan in het andere domein, bepaalde inspanningen kunnen dan niet meer geleverd worden. Herstel is dan nodig om 'op te laden' voordat de volgende inspanning plaats kan vinden. Herstel kan zowel tijdens (intern herstel), als na (extern herstel) het werk plaatsvinden (Geurts & Sonnentag, 2006). Zowel tijdens als na het werk is herstel een proces dat negatieve consequenties van de eisen van het werk tegengaat en een individu in staat stelt om het energieniveau van het systeem terug te brengen op het baseline niveau (Craig & Cooper, 1992; Meijman & Mulder, 1998). Het belang van dit herstel wordt uitgelegd aan de hand van het Effort-Recovery Model (Meijman & Mulder, 1998) en de allostatic load theory (McEwen, 1998).

Volgens het Effort-Recovery Model (Meijman & Mulder, 1998) hangen de consequenties van inspanning op het werk af van de mate van herstel tijdens en na de werkdag. De inspanning die een individu moet leveren om aan de eisen van het werk te voldoen leidt tot een reactie van het lichaam. Onder normale omstandigheden is deze reactie omkeerbaar, wanneer de eisen niet langer aanwezig zijn keert het psychobiologische systeem terug naar het baseline niveau: het individu herstelt. Wanneer mogelijkheden voor herstel onvoldoende zijn en het psychobiologische systeem opnieuw wordt geactiveerd voordat het terug is gekeerd op het baseline niveau, zullen de effecten van de inspanning cumuleren. Op langere termijn kan dit leiden tot uitputting en gezondheidsproblemen.

Om de consequenties van herstel te begrijpen is begrip van het psychofysiologische proces belangrijk. Allostase, het aanpassen van de norm voor stabiliteit of homeostase van de hormoonhuishouding, is een proces van adaptatie aan stress van het neuro-endocrinesysteem, autonoom zenuwstelsel en het immuunsysteem (Sterling & Eyer, 1988). De hormonale reactie op een bedreiging (stress) stelt het lichaam in staat om op korte termijn te overleven. Wanneer stressreacties niet worden uitgezet wanneer ze niet meer nodig zijn, wanneer ze niet worden aangezet wanneer ze wel nodig zijn, of wanneer ze te veel worden gebruikt, dan kunnen cumulatieve veranderingen leiden tot 'allostatic load'. McEwen (1998) beschrijft de term 'allostatic load' als 'de slijtage van het lichaam en het brein als gevolg van chronische over- of inactiviteit van psychologische systemen die normaal

betrokken zijn bij de adaptatie van omgevingsfactoren (p. 37)'. Dit kan resulteren in hart- en vaatziekten (Seeman et al., 1997) en vermoeidheid (Dahlgren, Kecklund & Akerstedt, 2005).

Om te voorkomen dat het lichaam in deze staat terecht komt is voldoende herstel noodzakelijk. Tijdens de werkdag kan herstel bijvoorbeeld plaatsvinden tijdens pauzes en na het werk bijvoorbeeld wanneer men aan het sporten is. Om tot effectief herstel te komen lijkt het belangrijk dat activiteiten die worden uitgevoerd, zowel tijdens pauzes als na het werk, niet lijken op activiteiten die tijdens het werk worden uitgevoerd. Wanneer dezelfde eisen van kracht zijn tijdens het 'herstel' als tijdens het werk dan is herstel niet (volledig) mogelijk en zal de vermoeidheid verergeren (Rook & Zijlstra, 2006; Sonnentag, 2001; Zijlstra & Cropley, 2006). Een voorbeeld van deze activiteiten waarbij niet of minimaal wordt hersteld zijn huishoudelijke werkzaamheden, zoals schoonmaken en verzorgen van eventuele kinderen, maar ook andere activiteiten als het betalen van rekeningen en het doen van de privéadministratie (Binnewies & Sonnentag, in press). Sociale activiteiten zoals afspreken met vrienden, fysieke activiteiten zoals het uitoefenen van een sport, en het uitvoeren van activiteiten die weinig moeite kosten, zijn daarentegen wel effectief voor het herstel (Sonnentag, 2001).

Er is dus niet één specifieke activiteit die tot herstel leidt, de aard van de activiteit bepaalt of er herstel plaats vindt. Per persoon is het verschillend welke activiteiten als ontspannend worden ervaren. Sonnentag en Fritz (2007) benoemen vier onderliggende psychologische ervaringen van herstel:

1. mentaal afstand nemen van het werk
2. het ervaren van ontspanning
3. het vergaren van kennis en ontwikkelen van nieuwe vaardigheden
4. controle hebben over wat je doet.

Om tot herstel te komen is het van belang het werk mentaal te verlaten (Sonnentag & Bayer, 2005). Het is dus niet de bedoeling om tijdens een pauze of na het werk telefoontjes van het werk te krijgen of zakelijke e-mail te lezen en te beantwoorden. Een tweede ervaring, het ervaren van ontspanning, kan worden beschreven als het resultaat van activiteiten die weinig energie kosten en een positief gevoel als gevolg hebben. Negatieve emoties van ervaren werkstress worden geneutraliseerd en men herstelt van de activiteit van het werk (Frederickson, 2000). De ervaring 'nieuwe kennis opdoen en nieuwe vaardigheden ontwikkelen' is vooral van toepassing op herstel na het werk en richt zich op een situatie waarin iemand wordt uitgedaagd om grenzen te verleggen zonder de eigen capaciteiten te overschatten (Sonnentag & Fritz, 2007). Ondanks dat deze activiteiten energie kosten, leiden ze ook tot nieuwe energiebronnen door het ontwikkelen van vaardigheden en self-efficacy (Bandura, 1997; Hobfoll, 1998). Tot slot moet men controle hebben over wat men zelf doet. Controle wordt gedefinieerd als 'de mogelijkheid hebben een activiteit te kiezen uit twee of meer opties' (Sonnentag & Fritz, 2007, p207). Controle hebben leidt tot een gelukkig gevoel (Larson, 1989) en daarmee tot een verhoogde individuele gezondheid (Bandura, 1997).

Een studie van Sonnentag (2003) laat zien dat individuen die zich 's morgens meer hersteld voelden, meer betrokken waren bij het werk, meer proactief gedrag vertoonden en meer persoonlijke initiatieven namen. Ook blijken deze mensen tijdens de dag beter te presteren op het werk (Binnewies, Sonnentag & Mojza, 2006). Herstel blijkt dus van groot belang te zijn voor het individuele welzijn en voor het functioneren van een medewerker. Wanneer men op het werk komt kan het zijn dat de hoeveelheid energie om een taak naar behoren uit te voeren niet aanwezig is. Men is moe van eerdere activiteiten of is thuis onvoldoende hersteld van de vorige werkdag. Als bronnen (zoals energie, tijd en aandacht) in het thuisdomein worden gebruikt, zijn ze niet meer te gebruiken in het werkdomein en andersom (Edwards & Rothbard, 2000). Wanneer effecten die ontstaan in het ene domein worden meegenomen naar het andere domein wordt dit 'spillover' genoemd (Lambert, 1990).

1.1.3 Spillover

Vanaf de jaren zestig treden er steeds meer vrouwen toe tot de arbeidsmarkt. Mensen moeten mede daardoor steeds vaker thuis en werk combineren (Gignac, Kelloway & Gottlieb, 1996; Zedeck & Mosier, 1990). In beide situaties moeten er taken worden uitgevoerd en moet aan bepaalde eisen worden voldaan. Werk- en privérollen hebben echter bepaalde normen en vereisten die niet met elkaar verenigbaar zijn (Greenhaus & Beutel, 1985). Het proces waarbij het werkleven en het familieleven elkaar beïnvloeden en effecten van werk en privé in elkaar overlopen kan zowel positief als negatief van aard zijn. Bij positieve spillover ondersteunt, faciliteert en verbetert de ene situatie de andere. Bij negatieve spillover maakt de ene situatie de andere onbevredigend, bemoeilijkt hem en zorgt de ene situatie voor problemen in de andere situatie (Crouter, 1984). Spillover, of het conflict tussen de rol op het werk en de rol die iemand privé heeft, wordt in de wetenschappelijke literatuur (zie Greenhaus & Beutel, 1985) onderverdeeld in drie hoofdvormen:

- Tijd gebaseerd conflict
- Gedrag gebaseerd conflict
- Strain gebaseerd conflict

Meerdere rollen kunnen strijden om de tijd van een persoon. Tijd die aan activiteiten binnen de ene rol wordt besteed kan niet worden besteed aan de andere rol. Hierin kan het tijdgebaseerde conflict twee vormen aannemen. (1) Wanneer men in een bepaalde rol acteert, is het fysiek niet mogelijk om te voldoen aan verwachtingen van de andere rol. Zo kan men, wanneer men aan het werk is niet tegelijk het huishouden thuis doen. (2) Wanneer men mentaal volledig in beslag wordt genomen door de ene rol, kan men, zelfs wanneer men fysiek aanwezig is in de andere rol, niet aan de eisen van deze rol tegemoet komen. Men kan wel fysiek thuis zijn, maar wanneer alleen maar aan het werk wordt gedacht kan de aandacht niet worden gericht op de taken die thuis moeten worden uitgevoerd. Wel is het belangrijk om op te merken dat lange werkdagen, veel reistijd of vaak moeten overwerken, enerzijds leiden tot een tijd gebaseerd conflict en anderzijds indirect tot een strain gebaseerd conflict,

daarom wordt aangenomen dat er een overlap bestaat tussen de bronnen van tijd en strain gebaseerde conflicten.

Specifieke gedragspatronen van de ene rol kunnen in strijd zijn met verwachte gedragingen in de andere rol. Zo kan een manager op zijn werk heel zelfverzekerd, emotioneel stabiel en objectief handelen. Thuis verwacht de familie echter een warme, emotionele en gevoelige persoonlijkheid. Wanneer de persoon niet in staat is om zijn gedrag aan te passen aan de verwachtingen van verschillende rollen kan hij een conflict ervaren tussen deze rollen (Greenhaus & Beutel, 1985). Men neemt emoties, attitudes, vaardigheden en gedragingen die in het ene domein zijn ontwikkeld mee naar het andere domein (Lambert, 1990). Dit kan ook positief zijn. Zo steken mensen met kinderen bijvoorbeeld meer energie en tijd in de zorg voor collega's. Ze nemen de vaardigheden die ze thuis hebben ontwikkeld bij het verzorgen van gezinsleden mee naar het werk.

Tenslotte kan er een conflict tussen de verschillende rollen ontstaan veroorzaakt door strain. Zo kunnen eisen op het werk zorgen voor irritatie, angst, vermoeidheid en depressie. Wanneer men thuis komt zijn deze gevoelens vaak niet verdwenen, ze worden veroorzaakt in de ene rol en vervolgens meegenomen naar de andere om daar hun uitwerking te hebben (Edwards & Rothbard, 2000). De strain kan er zo aan bijdragen dat in de tweede situatie niet aan de eisen kan worden voldaan. Rothbard en Wilk (2006) onderzochten bijvoorbeeld de relatie tussen de bron en de consequenties van het humeur van medewerkers. Zij vonden dat het humeur waarmee medewerkers de dag thuis begonnen een sterke invloed heeft op het humeur dat de rest van de dag (op het werk) wordt ervaren. Zowel een goed humeur als een slecht humeur beïnvloedde daarbij de werkprestatie.

Het strain gebaseerde conflict vormt een belangrijk onderdeel van huidig onderzoek. Er wordt onderzocht of vermoeidheid, van oorsprong ontwikkeld in de thuissituatie, wordt meegenomen naar het werk en daar zijn uitwerking heeft op het functioneren.

1.2 Huidig onderzoek

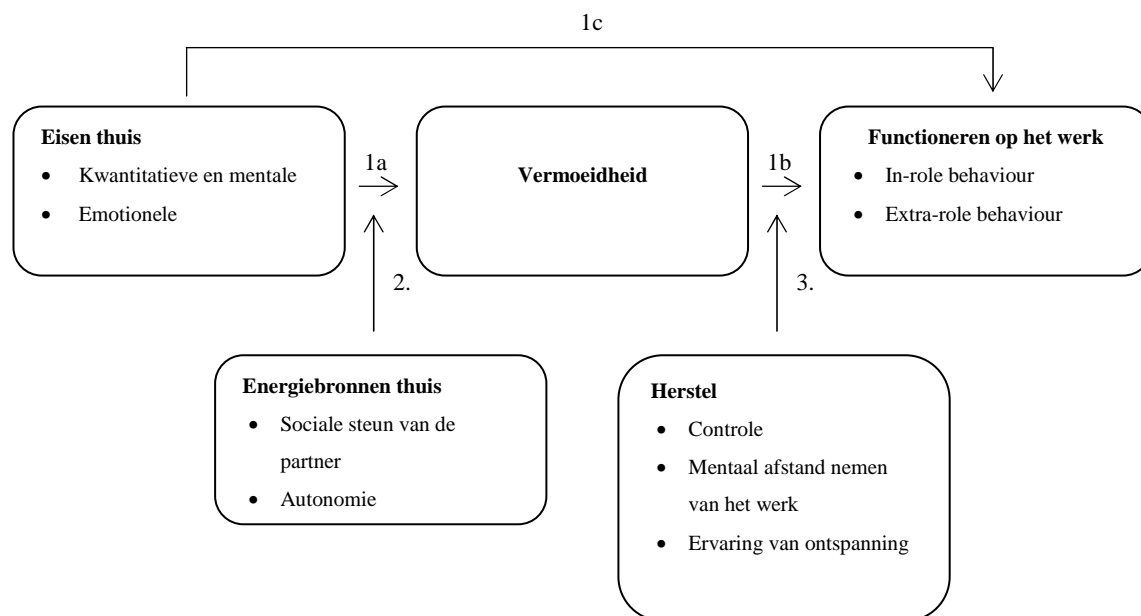
In het huidige onderzoek wordt middels een vragenlijst onderzocht of er een relatie bestaat tussen de hoeveelheid eisen thuis en de mate van vermoeidheid en of de aanwezigheid van energiebronnen thuis een buffer vormt binnen dit verband. Daarnaast wordt onderzocht of deze vermoeidheid gerelateerd is aan het functioneren op het werk en of het herstel tijdens een werkdag dit verband modereert. Het model is weergegeven in Figuur 2. De nummers bij de pijlen corresponderen met de hypothesen die hieronder worden besproken.

Het Job Demands-Resources model (Demerouti et al., 2001a) dient zoals gezegd als basis voor huidig onderzoek. De eisen en bronnen die binnen het JD-R model hun oorsprong in de werksituatie vinden, worden in huidig onderzoek onderzocht binnen een thuissituatie, dus eisen en energiebronnen thuis. Demerouti en collega's (2001a) stellen naar aanleiding van de door hen uitgevoerde

literatuuranalyse dat eisen en bronnen in een werksituatie verantwoordelijk zijn voor twee verschillende processen. Werk eisen leiden tot strain en werk bronnen tot motivatie. Omdat eisen op het werk kunnen leiden tot strain, wordt verwacht dat dit ook voor de thuissituatie geldt. Verwacht wordt dus dat er een relatie bestaat tussen de ervaren eisen thuis en de mate van vermoeidheid. Wanneer het aantal eisen thuis toeneemt, zal ook de ervaren vermoeidheid toenemen (hypothese 1a). Nordenmark (2004) heeft in zijn longitudinaal onderzoek al een soort gelijk resultaat gevonden. Onder 9000 Zweedse mannen werd het effect van werk- en familie eisen op strain onderzocht. De geboorte van een kind bleek gepaard te gaan met hogere thuis eisen welke leidden tot een hoger ervaren vermoeidheid.

Bakker, Demerouti en Verbeke (2004) onderzochten de relatie tussen eigenschappen van het werk, burnout en werkprestatie. Zij vonden dat eisen op het werk (werkdruk en emotionele eisen) de belangrijkste oorzaken zijn van de uitputtingscomponent van burnout, welke vervolgens werkprestatie voorspelt. Vermoeidheidsverschijnselen op het werk zijn afhankelijk van de staat van het lichaam bij aanvang van de taak. Wanneer men vermoeid is, zullen de gedachten sneller afdwalen en zal het werk vaker worden onderbroken. Vervolgens zal men meer moeite hebben om het werk weer op te pakken en uiteindelijk zal men helemaal stoppen (Gaillard, 2006). Wanneer vermoeidheid werkzaamheden op deze wijze beïnvloedt, wordt verwacht dat vermoeidheid een negatieve relatie heeft met functioneren op het werk (hypothese 1b).

De ‘role strain hypothese’ gaat uit van het principe van schaarste. Wanneer men actief is in meerder domeinen, zoals het thuisdomein en het werkdomein, dan kan er een conflict ontstaan tussen



Figuur 2 Onderzoeksmodel

de verschillende rollen die men uitvoert, gebaseerd op het aantal bronnen dat men heeft om in beide domeinen te functioneren (Marks, 1977; Greenhaus & Beutell 1985). Bronnen zijn bijvoorbeeld tijd, energie, concentratie en inzet. Wanneer men bronnen in het ene domein heeft opgebruikt zijn deze onvoldoende aanwezig in het andere domein om daar goed te presteren. Vermoeidheid leidt ertoe dat men zich op het werk meer moet inspannen om de aandacht te verdelen tussen verschillende taken en om problemen op te lossen (Meijman & Mulder, 1998). Demerouti en collega's (2007) onderzochten of het thuisdomein de werkprestatie kan beïnvloeden. Zij vonden daarbij een relatie tussen concentratie en werkprestatie. Naarmate men vermoeider is neemt de concentratie af (Wearden & Appleby, 1997). Daarom wordt verwacht dat men, wanneer men minder vermoeid is van eisen thuis, men beter functioneert op het werk. Vermoeidheid is dan een (partiële) mediator tussen functioneren op het werk en eisen thuis (hypothese 1c).

Zoals in het JD-R model (Demerouti et al., 2001a) gesteld wordt kunnen energiebronnen een buffer vormen voor het effect van eisen op uitputting. Autonomie is zo'n buffer. Karasek (1979) toonde met zijn 'strain hypothese' aan dat er in een werksituatie meer klachten, spanningen en gezondheidsrisico's ontstaan wanneer men minder regelruimte heeft bij het uitvoeren van taken. Verwacht mag worden dat dit ook geldt voor het uitvoeren van taken in de thuissituatie. Ook sociale steun kan een buffer vormen voor de consequenties van eisen (Branscombe, Schmitt & Harvey, 1999). Sociale relaties versterken het gevoel van eigenwaarde en zelfvertrouwen, wat komt van het gevoel van waardevol zijn en iets te betekenen hebben (Miller et al., 2001). Sociale steun kan bijvoorbeeld plaatsvinden in de vorm van aandacht en hulp van de partner bij taken die men moet uitvoeren en in waardering die men krijgt voor de taken die men heeft uitgevoerd. Bakker en Demerouti (2006) stellen dat de relatie tussen de eisen die op het werk worden gesteld en de ervaren uitputting (deels) kan worden gebufferd wanneer er in de werksituatie genoeg energiebronnen aanwezig zijn. Er wordt verwacht dat energiebronnen thuis ook deze bufferwerking hebben op de relatie tussen taakeisen thuis en vermoeidheid. Naarmate er thuis meer energiebronnen aanwezig zijn, zal de sterkte van de relatie tussen taakeisen thuis en vermoeidheid afnemen (hypothese 2).

Naar aanleiding van de eerder besproken allostatic load theory (McEwen, 1998) wordt verwacht dat de mate van herstel de relatie tussen vermoeidheid en functioneren op het werk modereert (hypothese 3). Wanneer men geen rust neemt 'blijft het organisme in een alarmstaat, of ten minste in een actietoestand die geen gelegenheid geeft voor de zorg en het onderhoud die lichaam en geest nodig hebben om te herstellen' (Gaillard, 2006, p266). Het functioneren op het werk wordt daar dan negatief door beïnvloed. Daarbij constateren Binnewies, Sonnentag en Mojza (2009) dat men beter presteert op het werk naarmate men meer is hersteld. Zij vonden bijvoorbeeld dat 's morgens herstelt zijn positief gerelateerd is aan de dagelijkse taakprestatie en persoonlijke initiatieven.

2. Methoden

2.1 Steekproef

De steekproef bestond uit 183 respondenten die de vragenlijst met de titel “Vragenlijst relatie tussen thuis en werk” hebben ingevuld. De vragenlijst is verspreid onder ambtenaren werkend bij provincies en gemeenten en onder enkele leraren in het basis- en middelbaar onderwijs. De vragenlijst is op het intranet van de verschillende instanties geplaatst, daardoor is er geen informatie over non-respons. De criteria voor inclusie in dit onderzoek waren dat de respondent een betaalde baan moest hebben voor minimaal 24 uur per week en een partner moest hebben waarmee een huishouden wordt gedeeld. De partner moest ook een betaalde baan hebben (de omvang van de aanstelling van de partner was niet van belang). De vragenlijst werd anoniem online ingevuld. Van de 183 respondenten waren 92 man en 91 vrouw. De leeftijd van de respondenten varieerde van 22 tot 60 jaar; de gemiddelde leeftijd was 41,88 jaar ($SD = 9,65$). 174 respondenten hebben de vragenlijst helemaal ingevuld. Respondenten die de vragenlijst niet hebben afgerond werden uit de database verwijderd wanneer ze geen score hadden op zowel een afhankelijke als een onafhankelijke variabele.

2.2 Metingen

2.2.1 Eisen thuis

Om eisen thuis te meten is gebruik gemaakt van items van de Home Demands Scale ontwikkeld door Peeters, Montgomery, Bakker en Schaufeli (2005). Wegens de hoge correlatie van .70 tussen de oorspronkelijke schalen kwantitatieve eisen en mentale eisen bestaat er een gevaar voor multicollineariteit (Allison, 1999). Na factoranalyse met varimax rotatie over alle items van eisen thuis, bleken de items te laden op twee factoren, alle items die emotionele eisen thuis meten laadden op één factor, de overige items laadden op de tweede factor. Daarom zijn de items van de oorspronkelijke schalen kwantitatieve eisen en mentale eisen samen genomen. De schaal *kwantitatieve en mentale eisen thuis* ($\alpha = .89$) bestond uit de volgende acht items: (1) ‘Heeft u het thuis druk?’, (2) ‘Moet u thuis veel dingen haastig doen?’, (3) ‘Moet u thuis veel taken uitvoeren (huishoudelijke en/of verzorgende)?’, (4) ‘Heeft u genoeg tijd om al uw taken thuis uit te voeren?’, (5) ‘Moet u veel onthouden met betrekking tot het huishouden?’, (6) ‘Moet u thuis op veel dingen tegelijk letten?’, (7) ‘Moet u thuis alles zorgvuldig op elkaar afstemmen?’ en (8) ‘Moet u thuis veel organiseren en plannen?’ Item 4 is voor de analyse gehercodeerd.

De schaal *emotionele eisen thuis* ($\alpha = .84$) bestond uit de volgende vier items: (1) ‘Lopen de emoties thuis hoog op?’, (2) ‘Wordt u thuis met dingen geconfronteerd die u zich persoonlijk erg aantrekt?’, (3) ‘Zijn uw taken thuis emotioneel zwaar?’ en (4) ‘Komt u thuis vaak in emotioneel

beladen situaties terecht?’ Antwoordmogelijkheden voor beide schalen varieerden van 1 (*nooit*) tot 5 (*altijd*), waarbij een hoge score aangeeft dat er van de respondent thuis veel wordt geëist.

2.2.2 *Energiebronnen thuis*

De aanwezigheid van energiebronnen thuis is gemeten aan de hand van twee schalen: sociale steun van de partner en autonomie thuis.

Sociale steun van de partner is gemeten middels een schaal die is afgeleid van items die zijn ontwikkeld door Peeters, Buunk en Schaufeli (1995). Binnen de oorspronkelijke items werd sociale steun op het werk gemeten. De items zijn door Van den Heuvel (2007) omgezet naar een schaal voor sociale steun van de partner ($\alpha = .85$). De schaal bestaat uit de volgende vier items: (1) ‘Mijn partner laat merken waardering te hebben voor de manier waarop ik mijn werk doe’, (2) ‘Als het nodig is helpt mijn partner me met een bepaalde taak’, (3) ‘Als het nodig is geeft mijn partner me advies over hoe ik iets moet aanpakken’ en (4) ‘Mijn partner heeft aandacht voor mijn gevoelens en problemen’. Antwoordmogelijkheden varieerden van 1 (*nooit van toepassing*) tot 5 (*altijd van toepassing*), waarbij een hoge score aangeeft dat de respondent thuis veel sociale steun van de partner ervaart.

Autonomie thuis is gemeten middels een schaal die is afgeleid van de ‘Job Content Questionair’ van Karasek (1985). Binnen de oorspronkelijke items werd autonomie op het werk gemeten. De items zijn voor huidig onderzoek omgezet naar een schaal die autonomie thuis meet ($\alpha = .92$). De schaal bestaat uit vijf items: (1) ‘Hoe vaak kunt u zelf beslissen wanneer u uw taken thuis doet’, (2) ‘Hoe vaak kunt u zelf beslissen hoe u de taken thuis uitvoert’, (3) ‘Hoe vaak kunt u zelf beslissen welke taken u thuis uitvoert’, (4) ‘Hoe vaak heeft u zeggenschap in beslissingen over de taken die u thuis uitvoert’ en (5) ‘Hoe vaak heeft u zeggenschap in de werksnelheid waarin u uw taken thuis moet uitvoeren?’ Antwoordmogelijkheden varieerden van 1 (*nooit*) tot 5 (*altijd*), waarbij een hoge score aangeeft dat de respondent thuis veel autonomie ervaart bij het uitvoeren van huishoudelijke taken.

2.2.3 *Vermoeidheid*

Vermoeidheid is gemeten met behulp van de subschaal ‘ernst van de vermoeidheid’ ($\alpha = .93$) van de Checklist Individuele Spankracht (CIS, Vercoulen et al., 1994). De schaal bestond uit acht items. De respondent werd gevraagd: ‘De laatste twee weken... (1) ‘Voelde ik me fit’, (2) ‘Voelde ik me lichamelijk uitgeput’, (3) ‘Voelde ik me moe’, (4) ‘Voelde ik me slap’, (5) ‘Voelde ik me uitgerust’, (6) ‘Voelde ik me lichamelijk in een slechte conditie’, (7) ‘Was ik gauw moe’ en (8) ‘Voelde ik me lichamelijk in een uitstekende conditie’. Item 1, 5 en 8 zijn voor de analyse gehercodeerd. Antwoordmogelijkheden varieerden van 1 (*nee, dat klopt helemaal niet*) tot 7 (*ja, dat klopt helemaal*), waarbij een hoge score aangeeft dat de respondent zich vermoeid voelt.

2.2.4 Herstel

Herstel is gemeten met behulp van drie schalen (controle, mentaal afstand nemen, ervaringen van ontspanning), ontwikkeld op basis van de Nederlandse vertaling van de Recovery Experience Questionnaire (REQ-NL) van Geurts, De Bloom, Kompier en Sonnentag (2009). Met de oorspronkelijke REQ-NL vragenlijst werd de aard van het herstel *na* het werk gemeten. De items zijn aangepast voor het meten van de aard van het herstel *tijdens* een werkdag. *Controle* ($\alpha = .81$) is gemeten aan de hand van 4 items. De respondent werd gevraagd: ‘Wanneer ik pauzeer van mijn werk...’ (1) ‘Bepaal ik voor mezelf hoe ik mijn tijd wil besteden’, (2) ‘Bepaal ik mijn eigen tijdschema’, (3) ‘Heb ik het gevoel dat ik voor mezelf kan beslissen wat ik doe’ en (4) ‘Zorg ik dat de dingen gedaan worden zoals ik dat wil’. Antwoordmogelijkheden varieerden van 1 (*helemaal niet mee eens*) tot 5 (*helemaal mee eens*), waarbij een hoge score aangeeft dat iemand ervaart meer controle te hebben over het herstel op het werk.

De schaal *mentaal afstand nemen* bestond uit 4 items ($\alpha = .89$). De respondent werd gevraagd: ‘Wanneer ik pauzeer van mijn werk...’ (1) ‘Vergeet ik het werk’, (2) ‘Denk ik helemaal niet aan het werk’, (3) ‘Neem ik afstand van het werk’ en (4) ‘Kom ik los van de eisen van het werk’. Antwoordmogelijkheden varieerden van 1 (*helemaal niet mee eens*) tot 5 (*helemaal mee eens*), waarbij een hoge score aangeeft dat iemand tijdens pauzes op het werk meer mentaal afstand neemt van het werk.

Ervaringen van ontspanning is gemeten aan de hand van 4 items ($\alpha = .80$). De respondent werd gevraagd: ‘Wanneer ik pauzeer van mijn werk...’ (1) ‘Gebruik ik de tijd om te relaxen’, (2) ‘Ontspan ik me’, (3) ‘Neem ik de tijd voor ontspannende activiteiten’ en (4) ‘Neem ik tijd voor dingen die ik in mijn vrije tijd doe’. Antwoordmogelijkheden varieerden van 1 (*helemaal niet mee eens*) tot 5 (*helemaal mee eens*), waarbij een hoge score aangeeft dat iemand tijdens het herstel meer ontspanning ervaart.

2.2.5 Functioneren op het werk

Functioneren op het werk wordt gemeten aan de hand van twee schalen, ontwikkeld door Goodman en Svyantek (1999): extra-role behaviour (‘altruïsme’) en in-role behaviour (‘taak prestatie’). De eerste schaal ($\alpha = .75$) bestaat uit de volgende zeven items: (1) ‘U helpt collega’s met hun werk als zij terugkeren van een periode van afwezigheid’, (2) ‘U biedt vrijwillig aan om dingen te doen die formeel gezien niet vereist worden door de functie die u bekleedt’, (3) ‘U neemt initiatief om nieuwe medewerkers wegwijs te maken, hoewel dit formeel gezien geen onderdeel van uw functie is’, (4) ‘U helpt collega’s die kampen met een hoge werkdruk of andere problemen hebben’, (5) ‘U helpt uw collega’s bij de uitvoering van hun werkzaamheden’, (6) ‘U doet goede suggesties om de algehele kwaliteit van de afdeling/de organisatie te verbeteren’ en (7) ‘U bent bereid om dingen te doen die niet door de organisatie worden geëist, maar die goed zijn voor het imago van de organisatie’. De schaal in-role behaviour ($\alpha = .85$) bestaat uit negen items: (1) ‘U behaalt de doelen van uw functie’, (2) ‘U

voldoet aan de normen voor goede prestaties', (3) 'U laat zien een deskundige te zijn op alle onderdelen van uw werkzaamheden', (4) 'U vervult alle eisen die uw functie aan u stelt', (5) 'U kunt meer aan dan er van u gevraagd wordt', (6) 'U lijkt geschikt voor een hogere positie', (7) 'U bent competent op alle terreinen van uw functie', (8) 'U presteert goed in uw functie doordat u de taken naar verwachting uitvoert' en (9) 'U organiseert en plant het werk om doelen te realiseren en deadlines te halen'. Antwoordmogelijkheden varieerden van 1 (*helemaal niet mee eens*) tot 5 (*helemaal mee eens*), waarbij een hoge score aangeeft dat de respondent beter functioneert op het werk.

Tabel 1 Beschrijvende statistieken en correlaties van de variabelen in de analyse

| Variabelen | Gem. | <i>SD</i> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|--|-------|-----------|--------|-------|--------|-------|--------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| 1. Geslacht (man = 0, vrouw = 1) | 0.50 | 0.50 | | | | | | | | | | | | |
| 2. Leeftijd | 41.88 | 9.65 | -.16* | | | | | | | | | | | |
| 3. Aantal uren werk | 36.74 | 7.21 | -.51** | .08 | | | | | | | | | | |
| Eisen thuis | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Kwantitatief en mentaal | 2.78 | 0.82 | .34** | -.13 | -.27** | | | | | | | | | |
| 5. Emotioneel | 1.90 | 0.66 | .04 | .03 | -.08 | .29** | | | | | | | | |
| 6. Vermoeidheid | 3.67 | 1.42 | .16* | -.15* | -.16* | .46** | .41** | | | | | | | |
| Energiebronnen thuis | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. Sociale steun van de partner | 3.00 | 0.89 | .06 | -.17* | -.04 | -.09 | -.19** | -.11 | | | | | | |
| 8. Autonomie | 4.10 | 0.87 | .35** | .02 | -.10 | -.03 | -.11 | .00 | .05 | | | | | |
| Functioneren op het werk | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. In-role behaviour | 3.80 | 0.50 | .04 | -.03 | -.01 | -.10 | -.09 | -.13 | .19* | .12 | | | | |
| 10. Extra-role behaviour | 3.72 | 0.46 | -.09 | .07 | -.08 | .03 | .05 | -.09 | .15* | .07 | .42** | | | |
| Herstel | | | | | | | | | | | | | | |
| 11. Controle | 3.30 | 0.82 | -.01 | -.07 | -.11 | -.19* | -.04 | -.14 | .03 | .02 | .12 | -.02 | | |
| 12. Mentaal afstand nemen van het werk | 2.53 | 0.87 | -.01 | -.01 | -.16* | -.15 | -.14 | -.04 | .01 | -.01 | .02 | -.17* | .27** | |
| 13. Ervaring van ontspanning | 2.72 | 0.82 | -.04 | -.02 | -.14 | -.14 | -.15 | -.02 | .02 | -.01 | .07 | -.07 | .41** | .54** |

Note: $N = 183$. * $p < .05$; ** $p < .01$ (tweezijdig getoetst).

3. Resultaten

In Tabel 1 zijn de gemiddelden, standaarddeviaties en correlaties tussen de variabelen uit dit onderzoek weergegeven. Opvallend is dat de respondenten minder emotionele dan kwantitatieve en mentale thuseisen ervaren. Er wordt gemiddeld hoog gescoord op de autonomie die ervaren wordt bij het uitvoeren van taken thuis. Voor herstel op het werk geldt dat er gemiddeld wat hoger wordt gescoord op 'controle' in vergelijking met de andere twee schalen. Het functioneren op het werk is voor in- en extra-role behaviour nagenoeg gelijk. Tenslotte scoren mensen vrij hoog op vermoeidheid.

Er is een sterke samenhang tussen in-role en extra-role behaviour. De items laden echter wel op twee afzonderlijke factoren. Ook de subschalen van herstel hangen onderling hoog samen. Opvallend is de negatieve relatie tussen in-role behaviour en mentaal afstand nemen tijdens het herstel. Dit betekent dat men eigen taken op het werk minder goed uitvoert wanneer men tijdens pauzes mentaal afstand neemt van de werkzaamheden. Een ander opvallende relatie is die van sociale steun van de partner en de twee schalen van functioneren op het werk. Wanneer men thuis sociale steun van de partner ontvangt functioneert men beter op het werk. Ten slotte is er een sterke relatie tussen de subschalen van eisen thuis en vermoeidheid. Wanneer men meer eisen thuis ervaart voelt men zich vermoeider.

3.1 Toetsen van hypothesen

De hypothesen zijn getoetst met behulp van multiple regressie analyses in SPSS 17.0. De mediatieanalyse (hypothese 1c) en de moderatoranalyses (hypothese 2 en 3) zijn uitgevoerd volgens de methode van Baron en Kenny (1986). In Tabel 2 en 3 zijn respectievelijk de bevindingen weergegeven van de moderator analyses van eisen en energiebronnen thuis op vermoeidheid en van vermoeidheid en herstel op functioneren op het werk.

3.1.1 *Positieve relatie tussen eisen thuis en vermoeidheid*

Hypothese 1a stelt dat eisen thuis positief gerelateerd zijn aan vermoeidheid. Zoals voorspeld, wordt in Tabel 1 weergegeven dat er een positieve relatie bestaat tussen vermoeidheid en kwantitatieve en mentale eisen thuis. Naarmate de kwantitatieve en mentale eisen thuis toenemen, neemt ook de vermoeidheid toe ($r = .46, p < .01$). Ook bestaat er een positieve relatie tussen vermoeidheid en emotionele eisen thuis. Naar mate men thuis meer emotionele eisen ervaart neemt ook de vermoeidheid toe. De resultaten bieden ondersteuning voor hypothese 1a.

3.1.2 *Mediërend effect van vermoeidheid op de relatie tussen eisen thuis en functioneren op het werk*

Hypothese 1c voorspelt dat de relatie tussen eisen thuis en functioneren op het werk wordt gemedieerd door vermoeidheid.

Zoals in Tabel 1 wordt weergegeven:

- bestaat er geen verband tussen eisen thuis en functioneren op het werk;
- bestaat er een verband tussen vermoeidheid en kwantitatieve en mentale eisen ($r = .46, p < .01$) en met emotionele eisen ($r = .41, p < .01$);
- bestaat er geen verband tussen vermoeidheid en functioneren op het werk.

Om aan de voorwaarde van mediatie te voldoen moeten alle drie de bovenstaande stappen significant zijn (Baron & Kenny, 1986). De resultaten bieden dus geen ondersteuning voor hypothese 1c. Vermoeidheid is geen mediator voor het verband tussen eisen thuis en functioneren op het werk.

3.1.3 *Negatieve relatie tussen vermoeidheid en functioneren op het werk*

Hypothese 1b suggereert dat vermoeidheid negatief gerelateerd is aan functioneren op het werk. Er blijkt echter geen relatie te bestaan tussen vermoeidheid en in- of extra-role behaviour, zoals weergegeven in Tabel 3. De gevonden resultaten bieden geen ondersteuning voor hypothese 1b.

3.1.4 *Modererend effect van energiebronnen thuis op de relatie tussen eisen thuis en vermoeidheid*

Hypothese 2 stelt dat de relatie tussen eisen thuis en vermoeidheid wordt gemodereerd door energiebronnen thuis. Voor deze analyse zijn in het eerste model de achtergrondvariabelen opgenomen, zodat hiervoor wordt gecorrigeerd. Vervolgens zijn in model 2 en 3 respectievelijk de eisen en energiebronnen thuis toegevoegd. Ten slotte zijn in model 4 de interacties toegevoegd die zijn ontstaan door de gecentreerde eisen en bronnen thuis met elkaar te vermenigvuldigen.

In Tabel 2, model 4 wordt weergegeven dat de interactie tussen kwantitatieve en mentale eisen thuis en sociale steun van de partner significant is ($r = .19; p < .01$). De interactie is in Figuur 3 weergegeven. Hieruit blijkt dat, wanneer men lage kwantitatieve en mentale eisen ervaart, er bij een hoge sociale steun van de partner minder vermoeidheid wordt ervaren, dan bij een lage sociale steun. Wanneer de kwantitatieve en mentale eisen toenemen neemt ook de vermoeidheid toe, bij hoge sociale steun van de partner is de toename van vermoeidheid groter, maar de uiteindelijke vermoeidheid lager, dan bij lage sociale steun. Wanneer men hoge kwantitatieve en mentale eisen thuis ervaart, er bij een hoge sociale steun meer vermoeidheid wordt ervaren dan bij een lage sociale steun. De energiebron sociale steun van de partner modereert dus de relatie tussen kwantitatieve en mentale eisen thuis en vermoeidheid, echter niet op de wijze als van tevoren werd verwacht.

Ook de interactie tussen emotionele eisen thuis en autonomie blijkt significant ($r = -.19; p < .01$). In figuur 4 is deze interactie weergegeven. Bij lage emotionele eisen is men vermoeider wanneer er

Tabel 2 Regressies van vermoeidheid op eisen thuis en energiebronnen thuis

| Variabelen | Model 1 | Model 2 | Model 3 | Model 4 |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| 1. Achtergrondvariabelen | | | | |
| Geslacht | .08 | -.01 | -.02 | -.03 |
| Leeftijd | -.13 | -.11 | -.12 | -.10 |
| Aantal uren werk | -.11 | -.03 | -.04 | .00 |
| 2. Eisen thuis | | | | |
| Kwantitatief en mentaal | | .36** | .35** | .42** |
| Emotioneel | | .31** | .30** | .29** |
| 3. Energiebronnen thuis | | | | |
| Sociale steun van de partner | | | -.04 | -.06 |
| Autonomie | | | .03 | .05 |
| 4. Interacties | | | | |
| Kwantitatieve en mentale eisen x | | | | |
| Sociale steun van de partner | | | | .19** |
| Kwantitatieve en mentale eisen x | | | | |
| Autonomie | | | | -.07 |
| Emotionele eisen x Sociale steun van | | | | |
| de partner | | | | -.12 |
| Emotionele eisen x Autonomie | | | | -.19** |
| R^2 | .05 | .31 | .31 | .38 |
| R^2 change | .05 | .26 | .00 | .06 |
| F voor R^2 change | 3.08* | 33.15** | 0.28 | 4.43** |

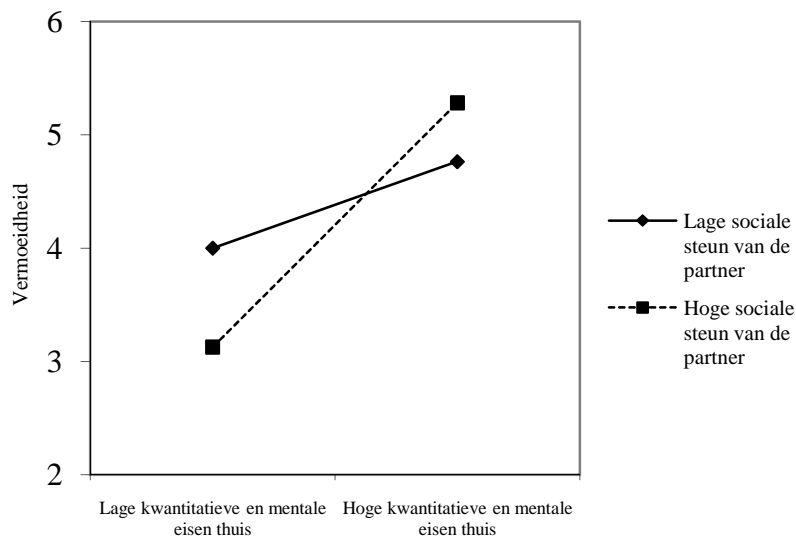
Note: $N = 183$. Gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten zijn weergegeven. Voorafgaand aan de analyse zijn alle onafhankelijke variabelen gecentreerd.

* $p < .05$; ** $p < .01$ (tweezijdig getoetst).

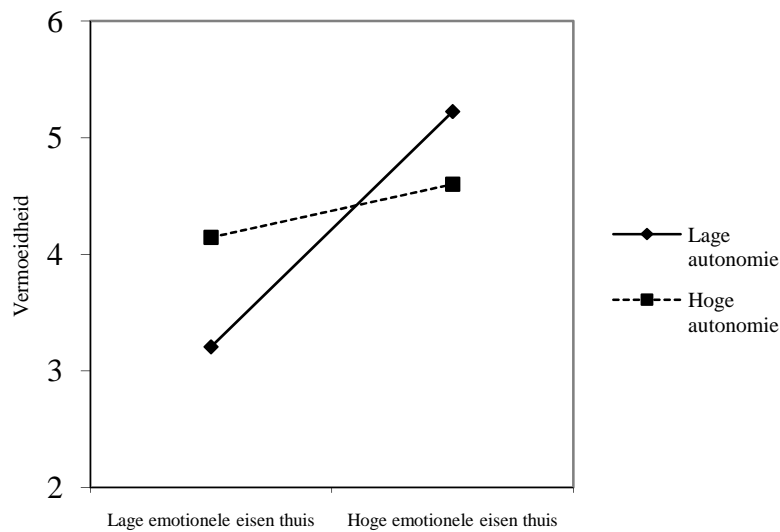
een hoge mate van autonomie wordt ervaren bij het uitvoeren van de taken, dan wanneer autonomie in mindere mate aanwezig is. Bij toename van de emotionele eisen neemt de vermoeidheid sterker toe bij een lagere mate van autonomie. Bij hoge eisen thuis is men minder vermoeid bij een hogere mate van autonomie, dan bij een lagere mate van autonomie. De relatie tussen emotionele eisen thuis en vermoeidheid wordt dus gemodereerd door de energiebron autonomie. De gevonden resultaten bieden gedeeltelijke ondersteuning voor hypothese 2.

3.1.5 Modererend effect van herstel op de relatie tussen vermoeidheid en functioneren op het werk

Hypothese 3 voorspelt dat de relatie tussen vermoeidheid en functioneren op het werk wordt gemodereerd door de mate van herstel. Voor de analyse zijn dezelfde stappen gevolgd als bij de



Figuur 3 Interactie van sociale steun kwantitatieve en mentale eisen thuis op vermoeidheid



Figuur 4 Interactie van autonomie en emotionele eisen thuis op vermoeidheid

analyse van hypothese 2. Er zijn nu twee multiple regressieanalyses uitgevoerd, omdat functioneren op het werk is opgedeeld in in-role en extra-role behaviour.

In Tabel 3, model 4 wordt weergegeven dat voor zowel in-role als extra-role behaviour geldt dat de interacties tussen vermoeidheid en de drie onderdelen van herstel niet significant zijn. De resultaten bieden geen ondersteuning voor hypothese 3. Herstel is geen moderator voor het verband tussen vermoeidheid en functioneren op het werk.

Tabel 3 Regressies van functioneren op het werk op vermoeidheid en herstel

| Variabelen | In-role behaviour | | | | Extra-role behaviour | | | |
|--|-------------------|---------|---------|---------|----------------------|---------|---------|---------|
| | Model 1 | Model 2 | Model 3 | Model 4 | Model 1 | Model 2 | Model 3 | Model 4 |
| 1. Achtergrondvariabelen | | | | | | | | |
| Geslacht | .06 | .07 | .09 | .08 | -.06 | -.06 | -.08 | -.06 |
| Leeftijd | -.03 | -.05 | -.04 | -.04 | .04 | .04 | .03 | .04 |
| Aantal uren werk | .05 | .03 | .05 | .05 | .03 | .03 | -.01 | .01 |
| 2. Vermoeidheid | | | | | | | | |
| | | -.14 | -.13 | -.13 | | -.04 | -.05 | -.03 |
| 3. Herstel | | | | | | | | |
| Controle | | | .09 | .09 | | | .00 | .00 |
| Mentaal afstand nemen van het werk | | | -.03 | -.03 | | | -.16 | -.16 |
| Ervaring van ontspanning | | | .06 | .06 | | | .01 | .01 |
| 4. Interacties | | | | | | | | |
| Vermoeidheid x Controle | | | | -.05 | | | | .12 |
| Vermoeidheid x Mentaal afstand nemen van het werk | | | | .09 | | | | -.17 |
| Vermoeidheid x Ervaring van ontspanning | | | | -.06 | | | | .04 |
| R^2 | .00 | .02 | .04 | .04 | .01 | .01 | .04 | .06 |
| R^2 change | .00 | .02 | .01 | .01 | .01 | .00 | .02 | .02 |
| F voor R^2 change | 0.23 | 3.31 | 0.72 | 0.37 | 0.54 | 0.25 | 1.44 | 1.41 |

Note: $N = 177$. Gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten zijn weergegeven.

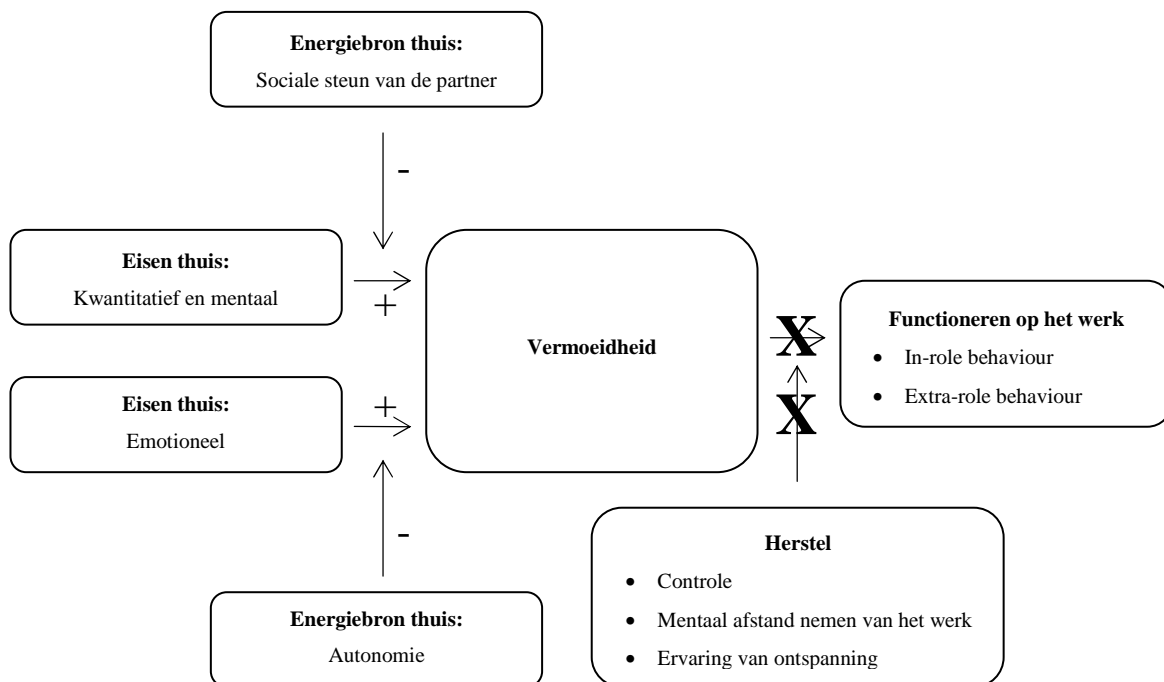
Voorafgaand aan de analyse zijn alle onafhankelijke variabelen gecentreerd.

4. Conclusie en discussie

4.1 Bevindingen

Het doel van het huidige onderzoek was om een bijdrage te leveren aan de kennis over de relatie tussen het thuisdomein en het werkdomein. Er is getracht een relatie aan te tonen tussen de hoeveelheid eisen die iemand thuis ervaart en de mate van vermoeidheid, en of energiebronnen thuis hier een modererende rol in spelen. Daarnaast is onderzocht of deze vermoeidheid gerelateerd is aan het functioneren op het werk en of herstel tijdens een werkdag dit verband modereert. In Figuur 5 zijn de bevindingen schematisch weergegeven.

Uit de analyses komt naar voren dat men meer vermoeid is, wanneer men meer kwantitatieve en mentale eisen thuis ervaart. Sociale steun van de partner blijkt een gedeeltelijke buffer te vormen in deze relatie. Wanneer men meer sociale steun van de partner ervaart zal men minder vermoeid raken van een lage hoeveelheid kwantitatieve en mentale eisen thuis. Wanneer er thuis hoge kwantitatieve en mentale eisen worden gesteld, dan werkt sociale steun averechts, meer sociale steun leidt dan tot meer vermoeidheid, dit in tegenstelling tot wat werd verwacht. Daarnaast blijkt er een relatie te bestaan tussen emotionele eisen thuis en vermoeidheid. Wanneer men meer emotionele eisen thuis ervaart, is men meer vermoeid. Dit verband wordt gemodereerd door de energiebron autonomie. Wanneer men veel autonomie ervaart zal men minder vermoeid zijn van de hoeveelheid emotionele eisen thuis dan



Figuur 5 Bevindingen van het huidige onderzoek

wanneer men weinig autonomie ervaart.

In het huidige onderzoek zijn dus al enkele interactie tussen eisen en energiebronnen thuis gevonden. In vervolg onderzoek zouden naast de huidige interacties ook andere interacties kunnen worden verwacht. Uitgaande van het Job Demand-Control model van Karasek (1979), zou kunnen worden verwacht dat autonomie ook een buffer vormt voor kwantitatieve en mentale eisen thuis. Het model gaat er namelijk vanuit dat strain veroorzaakt wordt door een combinatie van de autonomie en werkeisen ('job demands'). In huidig onderzoek is deze buffer voor kwantitatieve en mentale eisen echter niet aangetoond. Sociale steun van de partner blijkt een buffer te zijn voor een lage hoeveelheid kwantitatieve en mentale eisen thuis. Volgens Thoits, (1986) intervenueert sociale steun tussen stressvolle situaties en de strain die daarop volgt. Zelfs de perceptie dat anderen er zijn om te helpen wordt al als energiebron gezien en vermindert potentiële negatieve consequenties, ook wanneer de hulp zelf niet wordt geboden. Er zijn vele soorten sociale steun, zoals emotionele, informationele en materiële steun. De stress-support match hypothese (Cohen & McKay, 1984; Cutrona & Russel) suggereert dat het potentiële voordeel van het type steun afhangt van hoe effectief deze is in de betreffende situatie. Afgezien van emotionele steun is elk type steun effectief in een specifiek soort situatie, emotionele support blijkt in een brede range van situaties effectief te zijn (Cohen & Wills, 1985). Wanneer gekeken wordt naar de items die in huidig onderzoek gebruikt zijn om sociale steun van de partner te meten, dan blijkt dat er niet één specifiek type bevraagd wordt, maar dat er een aantal typen vertegenwoordigd zijn. In tegenstelling tot wat de resultaten laten zien mag dus verwacht worden dat sociale steun niet alleen een buffer vormt voor een lage hoeveelheid kwantitatieve en mentale eisen thuis, maar ook voor een hogere mate van kwantitatieve en mentale eisen en voor emotionele eisen thuis. Een verklaring voor het feit dat deze bufferfuncties in huidig onderzoek niet zijn gevonden zou kunnen zijn dat emotionele steun een te klein aandeel had, slechts één item ging hierop in. In vervolgonderzoek zouden verschillende vormen van sociale steun apart kunnen worden onderzocht.

De analyses laten zien dat er geen direct verband is tussen de eisen thuis en het functioneren op het werk. Vermoeidheid blijkt geen mediator te zijn binnen deze relatie. Dit, in tegenstelling tot de bevindingen van Demerouti en collega's (2007), die vonden dat concentratie het verband tussen eisen thuis en functioneren op het werk wel medieert. Concentratie en vermoeidheid blijken dan wel gerelateerd te zijn aan elkaar, inwisselbaar zijn ze in dit kader dus niet.

Ten slotte is er geen relatie gevonden tussen vermoeidheid en functioneren op het werk. Herstel blijkt hier ook geen moderator te zijn. Dit in tegenstelling tot wat werd verwacht. Binnewies en collega's (2006), concludeerden dat mensen tijdens een werkdag beter presteerden wanneer ze minder vermoeid waren. Volgens Singh, Goolsby en Rhoads (1994) vermindert vermoeidheid de beschikbare energie van werknemers en leidt deze tot een verslechtering van de inspanning voor het werk. Er blijkt

daarbij een relatie te bestaan tussen vermoeidheid en in- en extra-rol behaviour (Bakker, Demerouti & Verbeke 2004). Er wordt dus niet aangetoond dat vermoeidheid, welke zijn bron heeft in de thuissituatie, via spillover, effect zou hebben in de werksituatie. In de situatie die in huidig onderzoek wordt onderzocht kan dus niet worden gesproken van een conflict tussen de thuissituatie en die van het werk. Wanneer men vermoeid is zal er naar verwachting wel harder gewerkt moeten worden om naar behoren te functioneren (Meijman & Mulder, 1998). Dit kan leiden tot een hogere werkdruk en daarmee tot een bedreiging zijn voor het welbevinden van de medewerker (Meijman & Mulder, 1998). Het functioneren wordt dus in mindere mate aantast door vermoeidheid als op basis van eerder onderzoek verwacht mag worden. Een verklaring voor de gevonden resultaten kan zijn dat een groot deel van de onderzochte groep werknemers ambtenaren zijn. Door de routinematige en niet uitdagende werkzaamheden, kunnen zij wellicht ook in vermoeide staat nog naar behoren functioneren. Hier zou vervolgonderzoek uitsluitsel over moeten geven.

Tenslotte kan er een conflict tussen de verschillende rollen ontstaan veroorzaakt door strain. Zo kunnen eisen op het werk zorgen voor irritatie, angst, vermoeidheid en depressie. Wanneer men thuis komt zijn deze gevoelens vaak niet verdwenen, ze worden veroorzaakt in de ene rol en vervolgens meegenomen naar de andere om daar hun uitwerking te hebben (Edwards & Rothbard, 2000). De strain kan er zo aan bijdragen dat in de tweede situatie niet aan de eisen kan worden voldaan. Rothbard en Wilk (2006) onderzochten bijvoorbeeld de relatie tussen de bron en de consequenties van het humeur van medewerkers. Zij vonden dat het humeur waarmee medewerkers de dag thuis begonnen een sterke invloed heeft op het humeur dat de rest van de dag (op het werk) wordt ervaren. Zowel een goed humeur als een slecht humeur beïnvloedde daarbij de werkprestatie.

Het strain gebaseerde conflict vormt een belangrijk onderdeel van huidig onderzoek. Er wordt onderzocht of vermoeidheid, van oorsprong ontwikkeld in de thuissituatie, wordt meegenomen naar het werk en daar zijn uitwerking heeft op het functioneren.

4.2 Beperkingen

Het huidige onderzoek heeft verschillende beperkingen. Ten eerste kunnen de relaties die gelegd zijn vanwege het cross-sectionele design van het onderzoek niet geïnterpreteerd worden als causaal. Middels longitudinaal onderzoek zal verder in moeten worden gegaan op deze causaliteit.

Een andere beperking is dat de steekproef niet random geselecteerd is uit de populatie van de Nederlandse beroepsbevolking. Om praktische redenen was dit niet haalbaar. Doordat ervoor is gekozen om de vragenlijst aan te bieden via het intranet van verschillende overheidsinstellingen is er geen informatie over non-response. Dit zet wel vraagtekens bij de generaliseerbaarheid van de bevindingen. Daarbij waren vrijwel alle respondenten werkzaam bij (semi) overheidsinstellingen. Interessant zou zijn om huidig onderzoek te herhalen bij een beroepsgroep die een hoge werkdruk

ervaart, zoals mensen in het onderwijs. Binnen het onderwijs zijn cijfers van uitval en burnout beduidend hoger dan binnen andere sectoren (Newcom Research & Consultancy, 2009).

Tenslotte is er een risico op response-bias, omdat het onderzoek gebruik maakt van self-report. In het algemeen willen respondenten op een manier reageren waardoor zij van hun beste kant worden bekeken, omdat zij vaak geloven dat er op zijn minst een kleine kans is dat hun werkgever de antwoorden die zij geven te zien krijgt. Een gevaar hiervan is dat ze antwoorden die positief voor hen zijn overdrijven worden en dat ze antwoorden die hen in een negatief voor hen zijn minder vaak geven (Donaldson & Grant-Vallone, 2002). Bij vervolgonderzoek kan deze bias worden beperkt door gebruik te maken van datatriangulatie (Robson, 2002).

4.3 Implicaties voor praktijk en onderzoek

Ondanks de kritische punten met betrekking tot het huidige onderzoek hebben de bevindingen wel implicaties voor toekomstig onderzoek en de praktijk. Vervolgonderzoek zou zich voornamelijk moeten richten op de relatie tussen vermoeidheid en functioneren op het werk. Demerouti, Bakker, Nachreiner en Schaufeli (2001b) hebben het Job Demands-Resources model van Burnout ontwikkeld. In dit model komt naar voren dat de eisen op het werk voornamelijk gerelateerd zijn aan de uitputtingscomponent van burnout en het uitblijven van hulpbronnen op het werk gerelateerd is aan een toename van de component cynisme. In het kader van de link tussen de privé- en werksituatie zou het interessant zijn om te onderzoeken of eisen thuis ook gerelateerd zijn aan deze uitputting en energiebronnen thuis aan cynisme. Burnout kan dan de link vormen tussen de thuissituatie en werkprestatie aangezien de uitputtingscomponent van burnout negatief gerelateerd is aan in-role behaviour en een afname van cynisme leidt beter functioneren op het werk (Bakker et al., 2004).

Voor de praktijk is het belangrijk dat er inzicht is gekregen in hoe de thuissituatie ‘invloed’ kan hebben op iemands vermoeidheid. Vermoeidheid op het werk kan dus worden verminderd door bepaalde eisen in de thuissituatie te verminderen of door de werknemer te stimuleren om energiebronnen te creëren.

4.4 Afsluiting

Geconcludeerd kan worden dat het model, zoals in huidig onderzoek is getoetst, niet toepasbaar is om het thuisdomein met het werkdomein in verband te brengen. Het is niet bevestigd dat vermoeidheid de link vormt tussen thuissituatie en functioneren op het werk. Wanneer men meer eisen thuis ervaart voelt men zich vermoeider. Deze vermoeidheid leidt echter niet tot een slechter functioneren op het werk. Ook blijkt herstel de relatie tussen vermoeidheid en functioneren op het werk niet te modereren. Autonomie vermindert het effect van emotionele eisen thuis op vermoeidheid. Sociale steun van de partner vermindert het effect van lage kwantitatieve en mentale eisen thuis op

vermoeidheid. Bij hoge eisen van dit soort verergert sociale steun van de partner de vermoeidheid. Er is dus geen relatie gevonden tussen eisen thuis en functioneren op het werk, de vraag die centraal stond binnen dit onderzoek.

Onthoudt naar aanleiding van dit onderzoek: Blijf elkaar thuis steunen bij het uitvoeren van taken en geef een ander de vrijheid om een taak uit te voeren zoals hem/haar dat goed lijkt, vermoeidheid kan dan (deels) worden verminderd.

Literatuurlijst

- Allen, T. D., Herst, D. E. L., Bruck, C. S., & Sutton, M. (2000). Consequences associated with work-to-family conflict: A review and agenda for future research. *Journal of Occupational Health Psychology, 5*(2), 278-308.
- Allison, P. D. (1999). *Multiple Regression: A primer*. Thousand Oakes, CA: Pine Forge Press.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2006). The job demands-resources model: State of art. *Journal of Managerial Psychology, 22*(3), 309-328.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., Taris, T. W., Schaufeli, W. B., & Schreurs, P. J. G. (2003). A multigroup analysis of the job demands-resources model in four home care organizations. *International Journal of Stress Management, 10*, 16-38.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Verbeke, W. (2004). Using the job demands-resources model to predict burnout and performance. *Human Resource Management, 43*, 83-104.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*, 1173-1182.
- Binnewies, C., & Sonnentag, S. (in press). Recovery after work: Unwinding from daily job stress. In R. Burke & C. L. Cooper (Eds.), *Effects of working hours and work addiction: Strategies for dealing with them* (pp. 1-31). Amsterdam: Elsevier.
- Binnewies, C., Sonnentag, S., & Mojza, E. J. (2006). The power of recovery: It is not only good for the person, it is good for performance. *Paper gepresenteerd op de 2006 Academy of Management Meeting, Augustus 2006, Atlanta GA*.
- Binnewies, C., Sonnentag, S., & Mojza, E. J. (2009). Daily performance at work: feeling recovered in the morning as a predictor of day-level job performance. *Journal of Organizational Behavior, 30*, 67-93.
- Branscombe, N. R., Smitt, M. T., & Harvey, R. D. (1999). Perceiving pervasive discrimination among African Americans: Implications for group identification and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 77*, 135-149.
- Byron, K. (2005). A meta-analytic review of work-family conflict and its antecedents. *Journal of Vocational Behavior, 67*, 169-198.
- Clark, S. C. (2001). Work cultures and work/family balance. *Journal of Vocational behavior, 58*, 348-365.
- Cohen, S., & McKay, G. (1984). Social support, stress and the buffering hypothesis: A theoretical analysis. In A. Baum, S. E. Taylor, & J. E. Singer (Eds.), *Handbook of psychology and health* (pp.253-267). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin, 98*, 310-357.
- Craig, A., & Cooper, R. E. (1992). Symptoms of acute and chronic fatigue. In A. P. Smith & D. M. Jones (Eds.), *Handbook of human performance, Vol 3: State and trait* (pp. 289-339). San Diego, CA: Academic Press, Inc.
- Croon, de E. M., Sluiter, J. K., & Blonk, R. W. B. (2004). Stressful work, psychological job strain, and turnover: A 2-year prospective cohort study of truck drivers. *Journal of Applied Psychology, 89*, 442-454.
- Crouter, A. C. (1984). Spillover from family to work: The neglected side of the work-family interface. *Human Relations, 37*(6), 425-442.
- Cutrona, C. E., & Russell, D. W. (1990). Type of social support and specific stress: Toward a theory of optimal matching. In B. R. Sarason, I. G. Sarason, & G. R. Pierce (Eds.), *Social support: An interactional view*, New York: John Wiley.
- Dahlgren, A., Kecklund, G., & Akerstedt, T. (2005). Different levels of work-related stress and the effects on sleep, fatigue and cortisol. *Scandinavian Journal of Work Environment and Health, 31*, 277-285.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001a). A model of burnout and life satisfaction amongst nurses. *Journal of Advanced Nursing, 32*, 454-464.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001b). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology, 86*, 499-512.
- Demerouti, E., Geurts, S. A. E., & Kompier, M. (2004). Positive and negative work-home interaction: Prevalence and correlates. *Equal Opportunities International, 23*, 6-35.
- Demerouti, E., Taris, T. W., & Bakker, A. B. (2007). Need for recovery, home-work interference and performance: Is lack of concentration the link? *Journal of Vocational Behavior, 71*, 204-220.
- Donaldson, S. I., & Grant-Vallone, E. J. (2002). Understanding self-report bias in organizational behavior research. *Journal of Business and Psychology, 17*, 245-260.
- Eby, L. T., Casper, W. J., Lockwood, A., Bordeaux, C., & Brinley, A. (2005). Work and family research in IO/OB: Content analysis and review of the literature (1980-2002). *Journal of Vocational Behavior, 66*, 124-197.
- Edwards, J. R., & Rothbard, N. P. (2000). Mechanisms linking work and family: Clarifying the relationship between work and family constructs. *Academy of Management Review, 25*(1), 178-199.
- Fredrickson, B. L. (2000). The undergoing effect of positive emotions. *Motivation and Emotion, 83*, 237-258.
- Gaillard, A. W. K. (2006). *Stress, productiviteit en gezondheid*. Den Haag: Sdu uitgevers.

- Geurts, S., De Bloom, J., Kompier, M., & Sonnentag S. (2009). De herstellervaringen vragenlijst: Nederlandse vertaling van de recovery experience questionnaire. Ongepubliceerd manuscript. Radboud Universiteit Nijmegen, Behavioural Science Instituut Arbeids- en Organisatiepsychologie. Nijmegen.
- Geurts, S. A. E., & Sonnentag, S. (2006). Recovery as an explanatory mechanism in the relation between acute stress reactions and chronic health impairment. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 32, 482-492.
- Gignac, M. A., Kelloway, E. K., & Gottlieb, B. H. (1996). The impact of care giving on employment: A meditational model of work-family conflict. *Canadian Journal on Aging*, 15(4), 525-542.
- Goodman, S. A., & Svyantek, D. J. (1999). Person-organization fit and contextual performance: Do shared values matter. *Journal of Vocational Behaviors*, 55, 254-275.
- Greenhaus, J. H., & Beutell, N. J. (1985). Sources of conflict between work and family roles. *The Academy of Management Review*, 10, 76-88.
- Hobfoll, S. E. (1998) *Stress, culture, and community: The psychology and physiology of stress*. New York: Plenum Press.
- Johnson, J. V., & Hall, E. M. (1988). Job strain, work place social support, and cardiovascular disease: A cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population. *American Journal of Public Health*, 78(10), 1336-1342.
- Karasek, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24(2), 285-308.
- Karasek, R. A. (1985). *Job content instrument: Questionnaire and user's guide*. Los Angeles: University of South California.
- Keene, J. R., & Reynolds, J. R. (2005). The job costs of family demands: Gender differences in negative family-to-work spillover. *Journal of Family Issues*, 26, 275-299.
- Lambert, S. (1990). Processes linking work and family: A critical review and research agenda. *Human Relations*, 43(3), 239-257.
- Larson, R. (1989). Is feeling "in control" related to happiness in daily life? *Psychological Reports*, 64, 775-784.
- Marks, S. R. (1977). Multiple roles and role strain: Some notes on human energy, time and commitment. *American Sociological Review*, 42, 921-936.
- Meijman, T. F., & Mulder, G. (1998). Psychological aspects of workload. In P. J. D. Drenth, H. Thierry, & C. J. de Wolff (Eds.), *Handbook of work and organizational psychology* (Vol 2, pp. 5-33). Hove: Psychology Press.
- Meijman, T. F., & Schaufeli, W. B. (1996). Psychische vermoeidheid en arbeid. *De Psycholoog*, 31, 236-243.
- Miller, B., Townsend, A., Carpenter, E., Montgomery, R. V. J., Stull, D., & Young, R. F. (2001). Social support and caregiver distress: A replication analysis. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 56B, 249-256.
- Newcom Research & Consultancy (2009). Docent heeft geen tijd voor ontwikkeling. *Vkbanen*, 154.
- Nordenmark, M. (2004). Balancing work and family demands: Do increasing demands increase strain? A longitudinal study. *Scandinavian Journal of Public Health*, 32, 450-455.
- Peeters, M. C. W., Buunk, B. P., & Schaufeli, W. B. (1995). Social interactions, stressful events and negative affect at work: A micro-analytic approach. *European Journal of Social Psychology*, 25, 391-401.
- Peeters, M. C. W., Montgomery, A. J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2005). Balancing work and home: How job and home demands are related to burnout. *International Journal of Stress Management*, 12(1), 43-61.
- Robson, C. (2002). *Real world research: A resource for social scientists ad practitioner-researchers*. Oxford: Blackwell publishing.
- Rook, J. W., & Zijlstra, F. R. H. (2006). The contribution of various types of activities to recovery. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15, 218-240.
- Rothbard, N. P., & Wilk, S. (2006). *Waking up on the right side of the bed: The influence of mood on work attitudes and performance*. Gepresenteerd op de 21st annual conference of the Society of industrial & Organizational Psychology, Dallas.
- Seeman, T. E., Singer, B. H., Rowe, J. W., Horwitz, R. I., & McEwen, B. S. (1997). Price of adaptation – allostatic load and its health consequences. *MacArthur studies of successful aging. Archives of Internal Medicine*, 157, 2259-2268.
- Schnall, P. L., Landsbergis, P. A., & Baker, D. (1994). Job strain and cardiovascular disease. *Annual Review of Public Health*, 15, 371-411.
- Sluiter, J. K., Croon, de J. M., Meijman, T. F., & Frings-Dresen, M. H. W. (2003). Need for recovery from work related fatigue and its role in the development and prediction of subjective health complaints. *Occupational and Environmental Medicine*, 60, 62-70.
- Sonnentag, S. (2001). Work, recovery activities, and individual well-being: A diary study. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6, 196-210.
- Sonnentag, S. (2003). Recovery, work engagement, and proactive behavior: A new look at the interface between non-work and work. *Journal of Applied Psychology*, 88, 518-528.
- Sonnentag, S., & Bayer, U.-V. (2005). Switching off mentally: Predictors and consequences of psychological detachment from work during off-job time. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6, 196-210.

- SPSS Benelux (2004). Module onder de loep: Ontdek hoe en waarom variabelen elkaar beïnvloeden met structural equation modelling. *SPSS Magazine* 2(3), 4-9.
- Taylor, S. E., Welch, W. T., Kim, H. S., & Sherman, D. K. (2007). Cultural differences in the impact of social support on psychological and biological stress responses. *Psychological Science*, 18(9), 831-837.
- Thoits, P. A. (1986). Social support as coping assistance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54, 416-423.
- TNO (2008). Arbobalans 2007/2008: Kwaliteit van arbeid, effecten en maatregelen in Nederland. Hoofddorp: TNO Kwaliteit van Leven.
- Tolich, M. B. (1993). Alienating and liberating emotions at work. *Journal of Contemporary Ethnography*, 22, 361-381.
- Van den Heuvel, D. (2007). Vitaal op het werk: Welke rol speelt de thuissituatie hierin? Ongepubliceerd manuscript. Universiteit Utrecht, Faculteit Sociale Wetenschappen. Utrecht.
- Vercoulen, J. H. M. M., Swanink, C. M. A., Fennis, J. F. M. Galama, J. M. D., M, Meer, W. M. van der, & Bleijenberg, G. (1994). Dimensional assessment of chronic fatigue syndrome. *Journal of Psychosomatic Research*, 38(5), 383-392.
- Wharton, A. S., & Erickson, R. J. (1995). The consequences of caring: Exploring the links between women's job and family emotion work. *The Social Quarterly*, 36(2), 273-296.
- Wearden, A., & Appleby, L. (1997). Cognitive performance and complaints of cognitive impairment in chronic fatigue syndrome (CFS). *Psychological Medicine*, 27, 81-90.
- Zedeck, S., & Mosier, K. L. (1990). Work in the family and employing organization. *American Psychologist*, 45, 240-251.
- Zijlstra, F., & Cropley, M. (2006). Recovery after work. In F. Jones, R. J. Burke & M. Westman (Eds.), *Work-life balance: A psychological perspective* (pp. 219-234). New York: Psychology Press.