

# Effecten van overscholing op werkdruk en werkbeleving

Interactie: een sociologische benadering

Wetenschappen

Doctoraal scriptie  
Erasmus Universiteit Rotterdam  
Faculteit der Sociale

Vakgroep Sociologie

David D. Polders

Studentnr.: 181019

Begeleider: drs. Bert Jetten

2005.

Capelle a/d IJssel, september



Voor Tristan en mijn vader

“Sunshine on my shoulders”

*John Denver*



## Woord vooraf

Volgens een bekende schrijfster gebruik je de opdracht van een boek om iemand te bedanken die het mogelijk heeft gemaakt het boek te schrijven. Nu is dit geen boek, maar toch heb ik er een opdracht in gezet. Zowel mijn vader als mijn zoon hebben het namelijk voor mij mogelijk gemaakt om deze scriptie te schrijven. Mijn vader simpelweg door mij te maken en door mij genetisch te belasten met voldoende bruikbare hersencellen die dit academisch sluitstuk mogelijk hebben gemaakt (dit geldt evenzeer voor mijn moeder). De belangrijkste bijdrage is echter het besef geweest dat hij ook vader was en dat het leven doorgaat, wat er ook gebeurt. Tristan heeft mij de geest gegeven mijn studie nu toch maar eens af te ronden. Ik was al een paar jaar uitgestudeerd maar nog (steeds) niet afgestudeerd. Wonderbaarlijk dat zo'n klein frummeltje van nog geen vier kilo zo'n motivatie en daadkracht teweeg kan brengen.

Nu ik klaar ben, kijk ik op deze scriptie terug met het idee: "Was dit nu alles?" en komen af en toe de gedachten van vroeger aan een proefschrift weer boven. Gelukkig is dat af en toe, want die vier kilo vreet aandacht, niet zozeer omdat hij daarom vraagt, maar vooral omdat ik hem zo lief vindt. Ook mijn geregistreerd partner behoeft wat aandacht na haar enorme prestatie van

1 september, ik ben zo trots op je. Ik hoop in april 2006 een vleugje van jouw prestatie te kunnen evenaren. Bedankt voor je nooit opgegeven vertrouwen in mij dat ik mijn studie toch echt kon afmaken en bedankt voor mijn zoon. Ons leven samen is ontegenzeggelijk en onherroepelijk verbeterd op een manier die ik pas sinds het begin van deze maand echt begrijp.

Mijn medepapa en loop-, motor-, zeil-, kortom levensvriend André heeft mij in de afgelopen twee jaar vaak met zachte dwang de goede kant opgestuurd om dit schrijfwerk tot een goed einde te brengen. Wij zullen met dit resultaat in gedachten nog vele mooie kilometers maken in ons leven.

Bert wil ik bedanken voor de goede raad en de kritiek op alle conceptversies van mijn scriptie, maar vooral voor het nimmer aflatende vertrouwen in mijn kunnen. Dat hij de hoop nog niet had opgegeven is bewonderenswaardig en heeft mij gesterkt in de strijd.

Tot slot wil ik zeggen tegen iedereen die in de afgelopen tijd, hetzij via een omweg, hetzij direct, bij mij polste hoe het stond met mijn studie: dit project is afgerond, op naar het volgende!

David D. Polders.

Capelle a/d IJssel, september 2005.



# Inhoudsopgave

Woord vooraf	6
Inhoudsopgave	8
<b>1. Inleiding</b>	<b>12</b>
1.1 <i>Motivatie</i>	12
1.2 <i>Maatschappelijke relevantie</i>	13
1.2.1 <i>Atofina Rotterdam en werkdruk</i>	13
1.2.2 <i>Arbeid, werkdruk en overscholing</i>	15
1.3 <i>Sociologische relevantie</i>	17
1.4 <i>Probleemstelling</i>	18
1.5 <i>Opzet van de scriptie</i>	18
<b>2. Theorie: sociologen over werkdruk, werkbeleving en overscholing</b>	<b>21</b>
2.1 <i>Het waarom van de theorie</i>	21
2.2 <i>Werkdruk en werkbeleving</i>	23
2.2.1 <i>Werkdruk, werkbeleving en stress</i>	23
2.2.2 <i>Werkdruk, sociotechniek en Karasek</i>	27
2.2.3 <i>De handelingstheorie van Hacker</i>	30
2.2.4 <i>De taakkenmerkenbenadering van Hackman en Oldham</i>	31
2.2.5 <i>Het Vitamine-model van Warr</i>	32
2.2.6 <i>Korte samenvatting werkdruk en werkbeleving</i>	33
2.3 <i>Overscholing of onderbenutting?</i>	35
2.4 <i>Overscholing in theoretisch perspectief</i>	38
2.4.1 <i>Onderzoek in de jaren zeventig en tachtig</i>	38
2.4.2 <i>Overscholing en de (gesegmenteerde) arbeidsmarkt</i>	41
2.4.3 <i>Overscholing en het ontstaan ervan: arbeidsmarkttheorieën</i>	44
2.4.4 <i>Overscholing en effecten op werknemers</i>	46
2.4.5 <i>Korte samenvatting overscholing</i>	49
2.5 <i>Overscholing en de effecten op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving</i>	50
2.6 <i>Conceptueel model en de destillatie van hypothesen</i>	52



<b>3.</b>	<b>Operationalisering en dataverzameling</b>	<b>56</b>
3.1	<i>De vragenlijst</i>	56
3.2	<i>Het databestand</i>	56
3.3	<i>De respons</i>	58
3.4	<i>Concepten, operationalisering en de schaalanalyse</i>	59
3.5	<i>Overscholing: drie manieren van meten en de operationalisering</i>	63
3.5.1	<i>Drie metingen van overscholing</i>	63
3.5.2	<i>De operationalisering van overscholing</i>	65
<b>4.</b>	<b>Data analyse</b>	<b>70</b>
4.1	<i>Methodologie van de analyse</i>	70
4.1.1	<i>Assumpties van de regressietechniek</i>	70
4.1.2	<i>De invloed en werking van interactie-effecten</i>	74
4.2	<i>Drie metingen van overscholing</i>	76
4.3	<i>De relatie tussen werkdruk en werkbeleving</i>	78
4.3.1	<i>Interpretatie van de resultaten van regressie zonder interactie</i>	79
4.3.2	<i>Interpretatie van de resultaten van regressie met interactie</i>	80
4.3.3	<i>Regressie analyses met interactie en de componenten van werkdruk</i>	83
4.4	<i>De effecten van overscholing</i>	87
4.4.1	<i>Regressie analyses met overscholing en werkdruk totaal</i>	87
4.4.2	<i>Regressie analyses met overscholing en de componenten van werkdruk</i>	88
4.4.3	<i>Regressie analyse met de derde meting van overscholing</i>	94
4.5	<i>Invloed van persoonlijke kenmerken</i>	96
4.5.1	<i>Regressie analyse met geslacht als covariaat</i>	98
4.5.2	<i>Regressie analyse met leeftijd als covariaat</i>	98
4.5.3	<i>Regressie analyse met dienstjaren als covariaat</i>	100
4.6	<i>De invloed van multi-collineariteit</i>	102
4.6.1	<i>Alternatieve regressies 1 en 2</i>	104
4.6.2	<i>Alternatieve regressie 3</i>	104
4.6.3	<i>Alternatieve regressie 4</i>	107
<b>5.</b>	<b>Gevolgen voor hypothesen, conceptueel model en de probleemstelling</b>	<b>113</b>
5.1	<i>Samenvatting van de resultaten en het trekken van conclusies</i>	113
5.2	<i>Hypothesen: falsificatie of corroboratie?</i>	117

5.3	<i>Conceptueel model en probleemstelling</i>	119
5.4	<i>Gevolgen op theoretisch niveau</i>	119
5.5	<i>Gevolgen op methodologisch niveau</i>	121
<b>6.</b>	<b>Kritiek en opbrengst</b>	<b>124</b>
6.1	<i>Kritiek op de methode</i>	124
6.2	<i>Kritiek op het model</i>	128
6.3	<i>Opbrengst</i>	130
	<b>Literatuurlijst</b>	<b>133</b>
	<b>Bijlage 1: de vragenlijst</b>	<b>138</b>
	<b>Bijlage 2: syntax producttermen</b>	<b>173</b>
	<b>Bijlage 3: syntax overscholingsvariabelen</b>	<b>177</b>
	<b>Bijlage 4: syntax regressie analyse</b>	<b>181</b>
	<b>Bijlage 5: hercodering en frequentieverdeling leeftijd en dienstjaren</b>	<b>183</b>



# 1. Inleiding

## 1.1 *Motivatie*

Deze scriptie gaat over overscholing. Dit begrip lijkt op het eerste gezicht misschien weinig helder, want studies en opleidingen zijn in de mode in deze tijd van krapte van het aanbod van banen, waardoor er lijkt te gelden: hoe meer opleiding, hoe beter. Toch zijn er bij dit modeverschijnsel enkele vraagtekens te zetten en met name als het gaat over de gevolgen van te veel opleiding voor een bepaalde functie (dit is overscholing) voor de beleving van arbeid door werknemers. Iedere werknemer beleeft zijn of haar werk op een eigen manier en gaat op een eigen manier met de eisen en de gevolgen van dit werk om. Er zijn allerlei factoren die dit proces van werkbeleving beïnvloeden. De arbeidsmarkt ziet er in China anders uit dan in West-Europa, waar veel meer aandacht is voor de individuele werknemer en de gevolgen die arbeid kan hebben voor deze werknemer (denk aan de ARBO-wetgeving in Nederland). Daarnaast staat onder meer de werkdruk centraal in menige discussie over arbeid en de gevolgen van het verrichten van arbeid. Wat werkdruk is, daar heeft bijna iedereen wel een gevoel bij, omdat het vaak aan den lijve kan worden ondervonden als er sprake is van, bijvoorbeeld, een hoge werkdruk. Ook de opleiding van een werknemer kan gevolgen hebben voor de beleving van arbeid. Het is denkbaar dat een hoger opgeleide werknemer zijn of haar arbeid anders beleeft dan zijn lager opgeleide collega met dezelfde functie. Over deze laatste mogelijkheid gaat mijn scriptie. Wat zijn de gevolgen van overscholing (als iemand hoger opgeleid is dan voor een bepaalde functie vereist of gevraagd is)? Nu wil ik deze gevolgen van overscholing nader onderzoeken in het licht van een andere relatie waar veelvuldig onderzoek naar gedaan is en nog steeds gedaan wordt, namelijk de gevolgen van werkdruk voor de werkbeleving. Het gaat dus om een interactie-effect van overscholing op genoemde relatie. Wat dit nu precies betekent en hoe ik dit ga onderzoeken, komt in de volgende hoofdstukken naar voren.

De keuze voor het onderzoeken van de relatie tussen arbeid en overscholing komt niet (helemaal) uit de lucht vallen. Om te beginnen kreeg ik in 2001 de mogelijkheid om een werkdrukonderzoek uit te voeren bij Atofina Rotterdam (een chemisch bedrijf in de Botlek dat onder andere de odeur van aardgas produceert, een extreem giftig goedje) in de vorm van een stage. Vanaf het eerste gesprek, via de vragenlijst, de vele presentaties aan de begeleidingscommissie en het managementteam en zelfs nog een vervolgonderzoek aan het begin van 2002, heeft het hele onderzoeksproces

meer dan een jaar in beslag genomen. Niet alleen vond ik het buitengewoon leerzaam, ook heb ik hiermee ( bijna geheel) zelfstandig een onderzoek van het begin tot het eind uitgevoerd, waardoor mijn interesse in de praktijk van onderzoek danig is aangewakkerd en tot op heden nog lang niet is gedoofd, integendeel. Aangezien ik tevens in mijn studie al vrij ver was gevorderd, werd ik door mijn (toekomstige) scriptiebegeleider opmerkzaam gemaakt op het idee om dit werkdrukonderzoek te gebruiken voor mijn scriptie. Daarbij kon ik gebruik maken van een groot databestand (zie paragraaf 3.2). Het onderwerp van onderzoek was hiermee nog niet duidelijk maar vormde zich later. Mijn interesse voor arbeid en meer specifiek de relatie tussen werkdruk en werkbeleving was onder meer gevoed door mijn studentassistentie in 2000 en werd verhevigd door mijn werkzaamheden daarna bij SatisFakt. De interesse voor overscholing is ingegeven doordat het concept cultureel kapitaal (geoperationaliseerd door het opleidingsniveau) mij steeds meer opviel in de verschillende vakken die ik volgde. Het belang van cultureel kapitaal boven sociaal kapitaal wordt in de hedendaagse sociologie (zie hiervoor bijvoorbeeld Houtman, 2000) steeds meer benadrukt en mijns inziens is dat een goede ontwikkeling. Met het begrip cultureel kapitaal zijn onderzoekers vaak tot betere verklaringen in staat. Door enig geschuif met beide interesses werden deze samengevoegd en was het onderwerp van mijn scriptie geboren.

## *1.2 Maatschappelijke relevantie*

Arbeid is een activiteit waaraan heel veel mensen in onze samenleving deelnemen en het wordt vaak beschouwd als een waardevol goed. Sterker nog, indien mensen geen arbeid kunnen (of willen) uitvoeren, wordt dit als probleem aangeduid. Iemand hoort er pas bij indien hij of zij een baan heeft. Zoals ik in de vorige paragraaf al beschreef, zijn er vele effecten denkbaar en merkbaar aan het verrichten van arbeid zoals wij dat in het rijke Westen gewend zijn.

### *1.2.1 Atofina Rotterdam en werkdruk*

De term werkdruk wordt vaak gebruikt in discussies over arbeid en dan met name op de werkvloer. Dat is een belangrijke reden geweest voor Atofina Rotterdam om een werkdrukonderzoek te laten uitvoeren. In de CAO was afgesproken dat er zo'n onderzoek zou worden uitgevoerd, omdat de gedachte leefde dat er een hoge werkdruk heerste en dat was problematisch. Mijn eerste conclusie was dat de werkdruk in vergelijking met

andere organisaties (benchmarking met behulp van een referentiebestand) laag was en dat verlaging van de werkdruk waarschijnlijk verlaging van de arbeidstevredenheid tot gevolg had. Aangezien deze conclusie haaks stond ten opzichte van het gevoel op de werkvloer, werd er onder andere geprotesteerd door de Ondernemingsraad (OR): "wij herkennen ons niet in de resultaten van het onderzoek". Dat dit hun probleem was, daar zagen zij geen brood in, maar dat is wel waar het om draait. Ik heb, met alle beperkingen die onderzoek doen met zich meebrengt, niets anders gedaan dan zo objectief mogelijk (inter-subjectief) geprobeerd vast te stellen wat de hoogte en de gevolgen van de ervaren werkdruk zijn in het bedrijf. Als deze resultaten niet zijn wat er van werd verwacht (en dat wordt als probleem gedefinieerd) en indien het onderzoek zelf niet in twijfel wordt getrokken en gepareerd wordt, dan kan ik als onderzoeker weinig meer doen. Het managementteam daarentegen was tevreden met de resultaten van het onderzoek, maar aangezien onder meer de Ondernemingsraad tegen bleef sputteren werd er een vervolgonderzoek beloofd. Ook dit onderzoek heb ik uitgevoerd waarbij ik een verdere onderverdeling maakte naar afdeling en soort dienst (dag- of ploegendienst). Echter, aan mijn conclusies veranderde weinig, zij werden alleen meer gespecificeerd.

De uiteindelijke uitkomst van mijn onderzoek was dat de OR zich niet herkende in de resultaten en dat het managementteam mij prees voor mijn goede werk.

Mijn conclusie over het hoge ziekteverzuim met name op het laagste functieniveau werd niet besproken of weerlegd. Nadat het onderzoek was afgerond, werd voor mij duidelijk hoe de vork werkelijk in de steel zat. Aangezien de directie een werkdrukonderzoek in de CAO had beloofd onder invloed van de bonden, konden zij er niet onderuit zo'n onderzoek te laten uitvoeren. Echter, hun belang lag niet bij een zeer uitgebreid onderzoek uitgevoerd door een gerenommeerd onderzoeksbureau. Zonder mijzelf te kort te willen doen, is de keuze voor een student achteraf bezien heel begrijpelijk. De uitkomst van het onderzoek was wat het managementteam wilde horen of misschien ook wel had verwacht. Conclusie voor hen was dat er geen actie behoefde te worden ondernomen om de werkdruk te verlagen en dat scheelde hoogstwaarschijnlijk geld. De bonden en de Ondernemingsraad waren in eerste instantie blij met een werkdrukonderzoek, maar uiteindelijk waren de resultaten niet wat zij ervan verwacht hadden en dus werd er geprotesteerd. Uiteraard is het van mijn kant op dit moment enigszins gissen wat er zich nu werkelijk afspeelde op de werkvloer. Ik blijf erbij dat de werkdruk niet problematisch was en dat daar dus geen probleem lag. Ik denk eerder dat de medewerkers graag wat meer verantwoordelijkheid wilden in hun werk en dat zij ontevreden waren over de beperkte mogelijkheden zich verder te ontwikkelen en te groeien in hun functie. Dit

uitte zich voornamelijk in een hoog ziekteverzuim. In eerste instantie lijkt het lastig dit probleem van verantwoordelijkheid en groei op te lossen omdat het voornamelijk functies betreft op een laag niveau (een soort lopende band werk). Mijns inziens hoeft dit geen bezwaar te zijn, als er maar divergent wordt gedacht door alle partijen en de organisatie op een andere manier wordt ingericht. Ironisch genoeg zit de oplossing dus besloten in een *hogere* werkdruk. Tot dit advies is het echter niet gekomen.

### *1.2.2 Arbeid, werkdruk en overscholing*

Wat bovenstaand relaas van mijn stage weergeeft, is het belang dat arbeid heeft in onze tijd. Uit onderzoek van psychologen blijkt dat werken "heel gelukkig" maakt (De Bruin, 2004). Indien mensen niet voor het geld werken en de baan voldoet aan enkele voorwaarden dan is kans op een gelukkig gevoel voor de werknemer groot. Die voorwaarden zijn een moderne variant van de behoeftenpiramide van Maslow en bestaan uit vier basisbehoeften, te weten autonomie, competentie, verbondenheid en zelfvertrouwen. Het zijn juist deze vier kenmerken die de kern aangeven van wat er bij Atofina Rotterdam aan de hand was. De ontevredenheid over deze behoeften kwam tot uiting in een gevoel van te hoge werkdruk, terwijl de werkelijke ervaren werkdruk niet te hoog was, integendeel.

Ook al zullen werkdrukproblemen niet altijd werkelijk een probleem zijn van werkdruk, blijft de term werkdruk een veel gehoord probleem of verschijnsel in deze tijd. Werkdruk kan bepaalde risico's opleveren voor de werkbeleving. Dit is maatschappelijk relevant, omdat bijvoorbeeld een hoog verzuim en, in ergere mate, een hoge arbeidsongeschiktheid de samenleving miljarden euro's per jaar kost.

Uit een studie van het SCP in 2001 blijkt dat tussen 1980 en 1998 het aandeel werkenden dat klaagt over een hoog werktempo sterk is toegenomen (De Beer, 2001: 40). Tevens blijkt dat de toename van de werkdruk het sterkst is in de hogere functies, maar de trend van een stijgende werkdruk komt voor op alle functieniveaus (p.41).

De filosoof Kwant (1956) vond dat onze samenleving een arbeidsbestel is. Werk levert inkomen en geeft richting en zin aan het leven (vgl. De Beer, 2001: 331).

Echter, de stijging van de werkdruk geeft ruimte voor nog een andere visie op arbeid, namelijk werk als bron van onvrede en ongenoegen:

"Bijna dagelijks kan men in de media lezen of beluisteren dat het werk voor velen een (te) zware belasting vormt. De steeds hogere werkdruk eist zijn tol in de vorm van stress en burn-out (...). Het aantal

arbeidsongeschikten nadert de grens van een miljoen" (De Beer, 2001: 331).

Toch geldt dit niet voor iedereen. Voor een groot deel van de werknemers met een baan geldt dat het geklaag over een hoge werkdruk en stress weinig invloed heeft op hun gezondheid en tevredenheid (met het werk). De Beer (p.340) stelt zelfs het volgende:

"Uit ander onderzoek blijkt dat werkenden met een hoog werktempo, ook na correctie voor verschillen in achtergrondkenmerken, gelukkiger zijn dan werkenden die het rustiger aan doen. Werkdruk en stress lijken in de jaren negentig veeleer een bron van maatschappelijke status te zijn geworden!".

Ook in het artikel van De Bruin (2004) wordt dit gegeven besproken. Deze uitspraak van De Beer staft als het ware mijn conclusie uit mijn werkdrukonderzoek bij Atofina dat het geen zin heeft om de werkdruk te verlagen, omdat daardoor de tevredenheid niet wordt verbeterd. De werkdruk bij Atofina zou dus ook in navolging van genoemd onderzoek misschien beter verhoogd kunnen worden. Die verhoging dient mijns inziens in eerste instantie niet bereikt te worden door, in figuurlijke zin, de lopende band sneller te laten draaien, maar door medewerkers meer te betrekken bij het werk (zie voorgaande paragraaf).

Overscholing wordt zelden gebruikt in combinatie met werkdruk, maar meer in combinatie met werkbeleving. De mate van overscholing in een organisatie kan consequenties hebben voor het HRM-beleid (personeelsbeleid). Indien in dezelfde functie hoger opgeleiden bijvoorbeeld dezelfde verantwoordelijkheid ervaren dan lager opgeleiden, kan dit betekenen dat het HRM-beleid gefaald heeft. Immers, de overcapaciteit van hoger opgeleiden wordt dan niet benut en dat is vanuit organisatorisch oogpunt zonde. Ook is het denkbaar dat de tevredenheid van hoger opgeleiden in lagere functies onder druk komt te staan doordat zij te weinig hun kennis en vaardigheden kunnen benutten.

De overscholingsproblematiek gaat verder dan het falen van HRM-beleid alleen. Overscholing kan ook duiden op "enorme onderwijs-economische verspilling" (Huijgen, 1999: 136). De vele euro's die jaarlijks aan onderwijs worden besteed, renderen op deze manier slecht. Indien er tevens verdringing op de arbeidsmarkt (zie hieronder) plaats vindt, dan heeft overscholing in de toekomst grootschalige gevolgen voor het onderwijs. De druk op hogere vormen van onderwijs zal toenemen omdat (p.136):

"elke volgende generatie immers meer onderwijscredentia's moet hebben vergaard om een soortgelijke positie als de voorgaande generatie op de arbeidsmarkt te kunnen verwerven".



Verdringing op de arbeidsmarkt houdt in dat lager gekwalificeerden hun arbeidsmarktpositie zien verslechteren, doordat veel hoger gekwalificeerden onder hun niveau werkzaam zijn (overscholing) en daardoor werknemers met een lagere opleiding verdringen met als gevolg (langdurige) werkloosheid (Dagevos, 1995: 23). De afname van het aandeel lager opgeleiden in de werkgelegenheidsstructuur kan in grote mate worden toegeschreven aan dit proces van verdringing. In feite zijn er voldoende banen beschikbaar die wat betreft arbeidsinhoud en gevraagde kwalificaties geschikt zijn voor ongeschoolden en lager opgeleiden, maar werkgevers geven bij vier van de vijf vacatures de voorkeur aan sollicitanten met een hoger opleidingsniveau (p.24). Het gevolg hiervan is dat hoger opgeleiden op een functie werkzaam zijn die onder hun kwalificatieniveau ligt. Wat de gevolgen hiervan zijn voor wat betreft de relatie tussen werkdruk en werkbeleving is onderwerp van deze scriptie. De gevolgen van dit verdringingseffect voor lager opgeleiden en ongeschoolden is niet dat ook zij werkzaam zijn op functies met een te laag kwalificatieniveau, maar dat zij geen toegang krijgen tot de arbeidsmarkt. Huijgen (1994 in: Dagevos, 1995: 25) stelt het als volgt:

“Het probleem is (...) niet dat er te weinig laaggeschoold werk is, maar dat

werkgevers ook voor laaggeschoold werk personen met meer dan lager onderwijs vragen”.

Het probleem van verdringing op de arbeidsmarkt geeft aan dat processen van overscholing en verdringing niet alleen effect hebben op werknemers (met bepaalde kwalificaties) in functies (met bepaalde opleidingseisen), maar ook op arbeidskansen van lager- en ongeschoolden.

Door de toegenomen vergrijzing is het niet ondenkbaar dat overscholing in de toekomst af zal nemen. Het aantal vacatures zal explosief stijgen terwijl het aandeel potentiële arbeidskrachten afneemt. De werknemers hebben dientengevolge meer te kiezen en zullen wellicht eerder op een functie solliciteren waarvoor zij voldoende kwalificaties in huis hebben dan op een functie waarvoor zij overgekwalificeerd zijn. Wat de effecten zullen zijn van een grote mate van onderscholing, is wellicht interessant voor een toekomstig onderzoek.

### *1.3 Sociologische relevantie*

Zoals uit hoofdstuk twee zal blijken, is er heel veel onderzoek beschikbaar dat de relatie tussen werkdruk en werkbeleving in allerlei facetten analyseert. Daarnaast is er ook veel onderzoek gedaan naar het ontstaan van overscholing en de effecten ervan op de arbeidsmarkt. Overscholing is al aangetoond in de zeventiger jaren (Batenburg et al., 1999: 95) en is dus geenszins een recente ontwikkeling. Eén van de bekendste conclusies uit onderzoek naar effecten van overscholing is de volgende (p.98):

“(…) doordat het gemiddelde functieniveau van banen minder snel stijgt dan het gemiddelde opleidingsniveau van werknemers, is er sprake van fricties op de arbeidsmarkt en ontstaan verschijnselen als overscholing, (…), verdringing en werkloosheid. De regradatie van de functieniveauctuur is onvoldoende om het stijgende opleidingsniveau van de beroepsbevolking bij te houden.”

Het heeft met andere woorden eigenlijk geen zin om een scriptie te schrijven over wat overscholing is of hoe het ontstaat, want daar is al heel veel over geschreven. Vandaar dat ik geprobeerd heb om een onderzoek vorm te geven op een onbekender terrein. Deze analyse is een combinatie van overscholing en de relatie werkdruk en werkbeleving, waarvan ik wil weten hoe die eruit ziet. Sociologisch is dit relevant doordat ik gericht ga onderzoeken welke effecten overscholing kan hebben op een in de literatuur en onderzoek bekende relatie, terwijl mijn opzet van onderzoek nog nauwelijks is gevolgd (zie paragraaf 2.5). Mijn scriptie kan daarmee (hopelijk) theoretische consequenties hebben voor bepaalde werkdruk- of overscholingstheorieën. Het zou ook denkbaar (en gewenst) zijn dat er uit onderhavig onderzoek nieuwe theoretische noties voort komen. In de volgende paragraaf wordt alvast de centrale probleemstelling van deze scriptie geformuleerd. Paragraaf 1.4 bevat de vraag die ik graag beantwoord wil zien.

#### *1.4 Probleemstelling*

In de vorige paragrafen is mijn onderzoeksvraag reeds aan de orde gekomen en is hierdoor dus geen geheim meer. Ik zal hieronder dan ook mijn centrale probleemstelling definiëren. Met behulp van deze stelling, mijn conceptueel model (paragraaf 2.6) en de theorie uit het volgende hoofdstuk worden enkele hypothesen geformuleerd die in hoofdstuk vier worden onderzocht. Wat de uitkomsten daarvan ook mogen zijn, het zijn slechts hypothesen die zijn opgesteld en ontleend aan het conceptueel model. De keuze om juist die specifieke hypothesen te toetsen is enigszins arbitrair, ik had ook een heleboel andere hypothesen kunnen opstellen. Toch heb ik niet “ins blaue hinein” deze veronderstellingen opgeschreven, maar zijn zij alle aan het model onttrokken met het doel één specifieke vraag te kunnen beantwoorden, namelijk de probleemstelling van deze scriptie:

*Welke invloed heeft overscholing op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving?*

#### *1.5 Opzet van de scriptie*

De opzet van mijn scriptie is vrij eenvoudig en staat volledig in het teken van het beantwoorden van de onderzoeksvraag uit de vorige paragraaf. In het volgende hoofdstuk, dat de basis vormt van mijn onderzoek, wordt een aantal benaderingen en theorieën uitgebreid besproken die gaan over werkdruk, werkbeleving en overscholing. Hierdoor wordt duidelijk wat er bekend is op dit terrein en daaruit vloeit mijn conceptueel model voort. In hoofdstuk drie bespreek ik hoe het databestand eruit ziet en hoe de dataverzameling heeft plaatsgevonden. Tevens wordt de operationalisering van de belangrijkste concepten in deze scriptie uitgelegd. Hoofdstuk vier bevat de diverse data analyses die nodig zijn om de probleemstelling te onderzoeken. In het daaropvolgende hoofdstuk trek ik uit die analyses conclusies, waarmee ik in het laatste hoofdstuk de opbrengst daarvan bekijk in het licht van mijn model en probleemstelling alsmede een aantal benaderingen uit hoofdstuk twee. Ook bevat dit hoofdstuk enkele kritiekpunten op de gehanteerde methode van onderzoek en op mijn model.



## 2. Theorie: sociologen over werkdruk, werkbeleving en overscholing

### 2.1 *Het waarom van de theorie*

Welke ideeën heersen er in de hoofden van sociologen en andere mensen over werkdruk, werkbeleving en overscholing? Een ieder (socioloog of niet) die geïnteresseerd is in deze materie kan zich wellicht een voorstelling maken van welke effecten overscholing kan hebben. En wat doet werkdruk met mensen in organisaties? Te veel werkdruk zal niemand vrolijk maken, maar te weinig werkdruk is ook niet zo fijn. Hebben werknemers met een hogere opleiding in dezelfde functie als werknemers met een lagere opleiding minder last van een hoge werkdruk? Of juist meer?

Er bestaan waarschijnlijk veel antwoorden op deze vragen, zeker omdat de meeste mensen die hierover nadenken zelf werkzaam zijn in een organisatie en misschien wel

dagelijks met (een te hoge) werkdruk of met opleidingsverschillen te maken hebben.

Wellicht is het interessant om al die ideeën eens op te schrijven en te kijken of er

overeenkomsten in te ontdekken zijn. Waarschijnlijk is daar een heleboel van te leren. Wetenschap is niet iets wat ver weg in hoge kantoorgebouwen of diepe kelders wordt bedreven, zeker sociologie niet. Immers, sociologen (en zeker de Rotterdamse) pogen toch de sociologie als een empirische wetenschap neer te zetten.

Toch heb ik in mijn onderzoek respondenten niet (direct) gevraagd naar hun ideeën over werkdruk en overscholing. Ik heb hen gevraagd wat zij van hun werk vinden, hoe hard ze moeten werken, wat hun opleiding is geweest, hoe tevreden ze zijn, enzovoort (zie bijlage 1 voor de gebruikte vragenlijst). Met deze antwoorden kan ik op zoek gaan naar mogelijke effecten van overscholing op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving. Maar waar ga ik dan precies zoeken en welke relaties zijn interessant om te onderzoeken? In feite kan ik met dit databestand een bijna oneindig aantal vragen beantwoorden, maar die zijn lang niet allemaal nuttig voor deze scriptie.

Om richting te geven aan mijn onderzoek gebruik ik een aantal ideeën van sociologen die zij uitgewerkt hebben tot theorieën. Theorie is echter wat anders dan waarheid (zoal die al bestaat en door ons te kennen valt). Om nu tot wetenschappelijke inzichten te komen omtrent overscholing is het van belang elkaar tegensprekende theorieën empirisch met elkaar te

confronteren (Houtman, 2000: 22). Sterker, ook al spreken theorieën elkaar niet tegen, dan nog is theorie onmisbaar: kale statistische feiten verklaren niets, maar beschrijven slechts. Volgens Houtman (p.134) moeten we daar in de sociologie geen genoegen mee nemen: "...omdat die slechts tot betekenisloze conclusies kan leiden". Uiteindelijk ben ik dan ook op zoek naar verklaringen van mogelijke effecten van overscholing op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving.

Theorie geeft mijn onderzoek dus de basis waarmee ik vervolgens met de data kan gaan worstelen. In dit hoofdstuk beschrijf ik het fundament onder mijn onderzoek, de spelregels van het worstelen staan in hoofdstuk drie, de wedstrijd zelf in hoofdstuk vier en de uitslag wordt bekend gemaakt in hoofdstuk vijf. Ik probeer in hoofdstuk zes te achterhalen of de wedstrijd nuttig is geweest en wat deze heeft opgeleverd.

## 2.2 *Werkdruk en werkbeleving*

“Te hoge werkdruk leidt tot ontevredenheid en ziekteverzuim”. Of de arbeidsmarkt krap is of ruim, of de economie zich in een hoog- of een laagconjunctuur bevindt, of de werkloosheid stijgt of juist daalt, deze uitspraak is altijd wel ergens te horen binnen organisaties of te lezen in kranten en tijdschriften. We snappen ook wel hoe dat zit: als je te hard moet werken, word je daar ziek van. Dat is op zich een interessante notie, maar wat is hard werken? Worden werknemers ontevreden als ze hard moeten werken? Is minder werkdruk dan de oplossing of is te weinig werk(druk) ook een potentiële oorzaak van stress? In deze paragraaf bespreek ik enkele opvattingen die bestaan in de literatuur over de relatie tussen werkdruk en werkbeleving.

### 2.2.1 *Werkdruk, werkbeleving en stress*

In mijn woordenboek (Kramers) komt werkdruk niet voor, maar waarschijnlijk ligt dat aan de ouderdom van dat boek, want het woord valt tegenwoordig elke dag wel in de krant te lezen. Wat nu precies onder dat begrip werkdruk wordt verstaan is minder duidelijk en al helemaal niet in de krant te vinden. Van Veldhoven (1996) schrijft al op de derde pagina van zijn dissertatie dat werkdruk meer en meer als koepelbegrip wordt gebruikt waardoor het steeds lastiger wordt “...om werkdruk te onderscheiden van termen als arbeidsbelasting en werkstress”. Dat kan zo zijn, maar het concept dat hij introduceert is evenmin verhelderend. Van Veldhoven (p.3) hanteert het concept psychosociale arbeidsbelasting waarmee wordt bedoeld:

“de verzameling van aspecten van de arbeidsinhoud en de arbeidssituatie (...), die op het cognitieve, maar vooral ook op het motivationele en emotionele vlak invloed uitoefent op werknemers”.

Doordat hij hier spreekt over verzameling verwordt deze definitie, enigszins paradoxaal, direct tot koepelbegrip, hetgeen hij overigens ook toegeeft. Niet alleen kenmerken van de arbeid zelf (de inhoud) maar ook de situatie waarin deze wordt verricht bepalen de (psychosociale) arbeidsbelasting.

Vervolgens wordt deze arbeidsbelasting gezien als oorzaak van werkstress, wat omschreven kan worden door spanning en welbevinden (p.4). Belasting van de werknemer door het verrichten van arbeid kan dus zowel een positief (welbevinden) als een negatief (spanning) gevolg opleveren. Werkstress heeft in de optiek van Van Veldhoven niet automatisch een negatieve connotatie. Werkdruk kan ook worden beschouwd als synoniem voor taakbelasting en werkstress (Christis, 1995 in: Van der Wal, 1999: 41). In deze definitie klinken de (mogelijk) negatieve gevolgen van werkdruk sterker door dan bij Van Veldhoven. Weliswaar kan werkdruk nog beschouwd worden als iets positiefs, maar bij het concept werkstress is dat al een stuk moeilijker. Verder ontstaat er door het gebruik van telkens andere termen onduidelijkheid over de betekenis van verschillende begrippen. Als werkstress als synoniem wordt beschouwd voor werkdruk, dan kan stress geen gevolg zijn van een te hoge (of te lage) werkdruk.

Koepelbegrippen of niet, werkdruk en werkstress worden vaak ook als oorzaak en gevolg beschouwd, waarbij nog een concept kan worden geïntroduceerd, namelijk de werkbeleving (Jetten&Pat, 1999: 11). In hun visie heeft werkdruk (positieve of negatieve) gevolgen voor de arbeidsbeleving van de werknemers. Het gaat hierbij dan om tevredenheid met het werk, betrokkenheid bij het werk en de organisatie en verloopgeneigdheid, samengevat onder de term werkbeleving.

Werkdruk wordt op deze manier van interpretatie een aanduiding voor de werkbelasting (als eigenschap van het werk) die de werknemer in zijn of haar werk ervaart. Het is echter ook mogelijk om werkdruk vast te stellen door een werklastmeting uit te voeren waarin feitelijk wordt onderzocht hoe groot deze werklast is (Jetten&Pat, 1999: 4). In hoofdstuk drie wordt op deze specifieke discussie verder in gegaan.

Ondertussen is er een aantal begrippen geïntroduceerd waarbij telkens net andere omschrijvingen worden gegeven. Het is dus nu de vraag hoe de begrippen werkdruk, (werk-) stress en werkbeleving zich tot elkaar verhouden, zodat er een afbakening tussen de verschillende concepten ontstaat.

Een duidelijke en ophelderende omschrijving van werkdruk is te vinden bij Jetten (2003). Werkdruk wordt als volgt omschreven (p.26):

“Werkdruk is het totaal van die kenmerken van het werk en de werksituatie, die het belastende karakter van het werk bepalen. Werkdruk kan leiden tot allerlei nadelige effecten voor de medewerker”.

De werkdruk die een werknemer ervaart, kan vervolgens worden beschreven in termen van werkbeleving (Jetten&Pat, 1999). Indien de werkdruk voor een gegeven medewerker te hoog is, dan bestaat de kans op nadelige effecten op de werkbeleving (bijvoorbeeld de mate van tevredenheid met het werk gaat omlaag). Hier is nog geen sprake van stress of overspannenheid, het gaat om de gevolgen van werkdruk voor de (individuele) werkbeleving van



werknemers. In de volgende paragraaf wordt duidelijk dat er geen juiste of goede hoogte van werkdruk bestaat (volgens de sociotechnische visie althans), maar dat er veeleer sprake is van een balans tussen werkdruk en regelcapaciteit, tussen belasting en belastbaarheid. De uitwerking van die balans heeft positieve of negatieve gevolgen voor de werkbeleving.

Werkdruk is in mijn optiek een typisch sociologisch begrip. Werkdruk ontstaat in een sociale omgeving (de werkvloer) en is een complex geheel van invloeden van diverse sociale actoren (werkgever, wetgever, collega). Werkbeleving bestaat uit een persoonlijke en een sociale component. De eerste bestaat uit gevoel en emotie, het gaat hier over psychologische factoren. Deze factoren spelen (altijd) een belangrijke rol in het ontstaan van een bepaalde mate van werkbeleving (ontevredenheid over het werk bijvoorbeeld) bij werknemers. Ieder mens reageert anders op bepaalde werkdruksituaties, hetgeen onder meer afhankelijk is van de persoonlijkheid en het karakter. Daarnaast kunnen bepaalde omstandigheden in het privé leven (zowel leuke als trieste) van invloed zijn op het vermogen van een werknemer om met een bepaalde hoeveelheid werkdruk om te gaan. Het is aannemelijk dat een werknemer die zijn of haar eerste kind verwacht, anders met (bijvoorbeeld) hoge werkdruk om zal gaan, dan iemand die kort geleden een sterfgeval in de familie heeft meegemaakt. Hoe de specifieke omgang met die werkdruk dan zal zijn, is dus vooral afhankelijk van de persoonlijkheid en het karakter van de werknemer in kwestie. Deze persoonlijke (psychologische) factoren zijn van belang voor de werkbeleving van de individuele werknemer, maar in deze scriptie staan voornamelijk de sociologische factoren die van invloed zijn op de werkbeleving (de werkdruk) centraal. Dit is de tweede component, die zijn oorsprong in onder meer de werkdruksituatie vindt en daarnaast ook beïnvloed wordt door sociale actoren.

Stress is tot nu toe alleen in het begin van de paragraaf genoemd. Voor deze scriptie is het concept van stress minder interessant omdat het hier vooral gaat over de relatie tussen werkdruk en werkbeleving. Echter, stress wordt te pas en te onpas gebruikt om verschillende mechanismen te duiden. Om enige duidelijkheid hierover te verschaffen, zal ik in het resterende gedeelte van deze paragraaf het begrip stress behandelen in de verhouding tot werkdruk en werkbeleving.

De vaak besproken en vervloekte relatie tussen een te hoge werkdruk en dientengevolge stressverschijnselen bij werknemers, is het uitgangspunt van de verwarring. Binnen de sociologie bestaat er minder aandacht voor stress dan binnen de psychologie en het is daarom raadzaam om te kijken hoe de psychologie het begrip stress omschrijft.

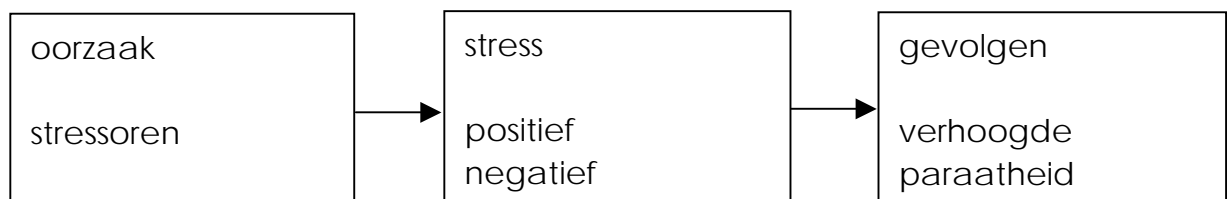
Stress heeft een heleboel verschijningsvormen en even zoveel oorzaken. Lahey (1998: 434) omschrijft stress als volgt: "Any event or circumstance that strains or exceeds an individual's ability to cope". Deze definitie lijkt een negatieve connotatie van stress te bevatten, maar dat is mijns inziens niet het geval. De fysieke gevolgen van stress (onder andere verhoogde bloeddruk en de aanmaak van hormonen waaronder adrenaline) kunnen buitengewoon nuttig zijn bij het afrijden, het maken van een examen of het krijgen van een kind. Dat is dan ook precies de functie van stress die doorklinkt in deze definitie: op het moment dat een individu bijvoorbeeld een taak moet uitvoeren waar hij of zij niet klaar voor is, ontstaat er een stressreactie (met alle lichamelijke gevolgen) waardoor dit individu de taak beter kan vervullen. Stress is een aanvulling op moeilijke momenten. Als mogelijke oorzaken van stress worden onder andere genoemd (p.434): "frustration, conflict, pressure, life events, environmental conditions". Volgens Selye (in Lahey, 1998: 440) reageert het lichaam op alle stress hetzelfde, ongeacht de oorzaak van de stress. Dit noemt hij het General Adaptation Syndrome. Zoals al beschreven, kan dit GAS bijzonder nuttig zijn. Het probleem schuilt in het feit dat langdurige blootstelling aan stress, het lichaam langdurig blootstelt aan dit syndroom en dat is buitengewoon schadelijk voor het individu. In dit verband wordt ook wel gesproken van strain (Jetten, 2003: 24).

Kortom, strain is slopend en stress is bevorderend.

De gevolgen van een te hoge werkdruk bestaan in eerste instantie dus uit stress, waardoor de werknemer beter is toegerust om met de verhoogde werkdruk om te gaan. Indien deze situatie te lang aanhoudt (hoe lang is per individu verschillend), ontstaan er allerlei fysieke klachten die het gevolg zijn van een te lange blootstelling aan GAS. De werknemer ervaart strain, raakt overspannen en wordt ziek. De stress waar in de volksmond vaak over wordt gesproken is dus in feite strain.

De verwarring omtrent het begrip stress komt vooral voort uit het feit dat oorzaak en gevolg door elkaar worden gehaald. In figuur 2.1 wordt de causale volgorde van het stressmechanisme weergegeven (ontleend aan Pat, 2002: 13).

**Figuur 2.1 Het stressmodel**



Feitelijke of ervaren werkdruk kan zowel negatieve als positieve stress veroorzaken (let wel, dit betekent dus nog niet dat er ook sprake is van strain). Hier komt de opvatting van Van Veldhoven weer in terug: stress bestaat uit welbevinden en spanning. Het gaat niet om negatieve gevolgen, maar om *mogelijke* gevolgen van werkdruk.

De Heus (1992 in: Van der Wal, 1999: 44) geeft de volgende definitie voor werkstress:

“(Werkstress ontstaat) als het gevolg van de discrepantie tussen enerzijds taakeisen en anderzijds beschikbare ondersteuning (van mensen en van middelen), persoonlijke houdingen en vaardigheden en contextkenmerken”.

Stress wordt hier niet met zoveel woorden als negatief omschreven, maar uit de definitie komt wel naar voren dat de discrepantie tussen taakeisen en ondersteuning gevolgen heeft. Beter had De Heus hier werkstrain kunnen gebruiken, opdat duidelijk wordt dat de genoemde discrepantie wel degelijk negatieve gevolgen heeft. In de volgende paragraaf wordt uitgebreid ingegaan op deze discrepantie tussen taakeisen en ondersteuning.

Tot slot, mijn onderzoek gaat specifiek over werkdruk en de gevolgen daarvan in termen van werkbeleving. Afhankelijk van de hoogte en de vorm van die werkdruk kan de arbeidsbeleving zowel positief als negatief zijn. Deze beleving van de arbeid komt, in navolging van Jetten&Pat (1999), tot uitdrukking in tevredenheid, betrokkenheid, verlooptgeneigdheid en verzuim. In hoeverre werknemers (positieve of negatieve) stress ervaren is voor mij minder interessant, omdat dit teveel het accent legt op de werknemer als individu. Ook ga ik niet na of medewerkers last hebben van langdurige stress en hierdoor te maken krijgen met strain.

Werkdruk ontstaat nu eenmaal in organisaties waar meerdere mensen werken en de problemen en risico's die hierdoor ontstaan, kunnen dan ook beter worden geanalyseerd door een methode die gericht is op de werknemers in de organisatie dan door een methode gericht specifiek op het individu (zie voor de gevolgde onderzoeksmethode paragraaf 3.1). Daardoor ligt het voor de hand om in een sociologische scriptie mogelijke effecten van werkdruk te omschrijven in termen van werkbeleving en niet in meer individueel gerichte termen zoals stress en strain.

In navolging van Van der Wal (1999: 60) wordt hier dan ook benadrukt dat “werkdruk moet worden gezien als druk die ontstaat door kenmerken van werk”. Net zoals Christis (1998: 302) die vindt dat “zadelpijn gezien moet worden als pijn die veroorzaakt wordt door zadels”.

### 2.2.2 *Werkdruk, sociotechniek en Karasek*

In de sociotechniek van De Sitter wordt uitgebreid ingegaan op de discrepantie tussen taakeisen enerzijds en (onder meer) regelvermogen anderzijds. De termen in de sociotechniek zijn enigszins afwijkend, maar de uitleg van de discrepantie werkt verhelderend voor het begrijpen van de relatie tussen werkdruk en werkbeleving.

Arbeid in een organisatie is onderhevig aan allerlei invloeden zoals het verloop van het werkproces binnen de organisatie zelf maar ook de omstandigheden op de markt. Om het werk af te kunnen stemmen op al deze wisselende omstandigheden is regelcapaciteit nodig. De Sitter onderscheidt twee soorten: interne regelcapaciteit waarmee de werknemer zelf veranderingen kan aanbrengen in het productieproces zonder dat de omgeving hierbij wordt betrokken en externe regelcapaciteit waarmee wel iets verandert in de uitwisseling met de omgeving (Van Ruysseveldt, 1998: 81). Beide soorten regelcapaciteit dienen in evenwicht te zijn met de regelbehoefte. Dit systeem (de discrepantie waar eerder over werd gesproken) vormt als het ware een balans, met regelcapaciteit aan de ene en regelbehoefte aan de andere kant, die, naarmate de hoogte en de inhoud van de werkdruk varieert, in evenwicht dient te zijn om negatieve gevolgen van het werk te voorkomen (ontevredenheid, verzuim, enzovoort). Deze weegschaal wordt in de moderne sociotechniek ook wel het balansmodel genoemd (p.73).

Hoe meer behoefte er binnen een functie bestaat om zelf zonnodig in te kunnen grijpen in het werkproces (de regelbehoefte), over des te meer mogelijkheden dient de uitvoerder van dat werkproces te beschikken (de regelcapaciteit) om het werk zo goed mogelijk te kunnen uitvoeren. Indien de werkdruk toeneemt (doordat bijvoorbeeld het werkproces dient te worden versneld) dan neemt ook de regelbehoefte toe, waardoor vervolgens tevens de regelcapaciteit zou moeten toenemen. Hier gaat het echter vaak mis. Het regelvermogen blijft achter bij de toegenomen regelbehoefte en bij een te lang voortduren van zo'n situatie ontstaan stressgevoelens (Van Ruysseveldt, 1998: 81). In navolging van de vorige paragraaf was het duidelijker geweest als hier werd gesproken over de gevolgen van deze stressgevoelens, want daar draait het om.

Als deze stress wordt opgevat in termen van werkbeleving, dan zouden de mogelijke gevolgen van deze voortdurende situatie van overbelasting (het uit balans zijn van de weegschaal) ontevredenheid, lagere betrokkenheid, verloopgeneigdheid en verzuim kunnen zijn. De Sitter (1994: 23) omschrijft het als volgt:

“(Het zijn) niet de problemen die stress en vervreemding veroorzaken, maar de belemmeringen ze op te lossen”.

Ook Christis (1998: 18) situeert de oorzaken van stress (en de gevolgen daarvan) niet direct in de individuele werknemer maar in kenmerken van het werk:

“ (Werkstress hangt samen ) met werkgebonden oorzaken en wel specifiek dié werkgebonden oorzaken die verband houden met de inhoud en de organisatie van het werk” .

In de visie van De Sitter kan de werknemer dus worden blootgesteld aan elke vorm en hoogte van werkdruk, zolang deze toegenomen werkdruk (en dientengevolge tevens toegenomen regelbehoefte ) maar in balans is met de interne en externe regelcapaciteit van de betrokken werknemer. Sterker nog, de grondgedachte van de sociotechniek is juist om arbeid in een organisatie zodanig te ontwerpen dat deze geen negatieve gevolgen voor de werkbeleving kan hebben (Van Veldhoven, 1996: 8). Het is volgens De Sitter dan ook niet nodig om welzijn binnen functies en organisaties te bepalen, omdat organisaties juist dienen te worden herontworpen op sociotechnische grondslag, waardoor het risico op werkdruk en mogelijke negatieve gevolgen tot nul wordt gereduceerd.

Het balansmodel van De Sitter is gebaseerd op het demand-control model van Karasek (Van Ruysseveldt 1998, Van der Wal 1999, Pat 2002). In dit model staan twee variabelen centraal, te weten job demands (taakeisen) en job control (beslisruimte). Met behulp van deze variabelen kunnen vier basistypen van arbeid worden onderscheiden: actief uitdagend, passief saai, overbelastend en gemakkelijk werk (Van der Wal, 1999: 56).

Door nu het concept taakeisen te vervangen door werkdruk en het concept beslisruimte door regelcapaciteit ontstaat een overzichtelijk model waarin de relatie tussen werkdruk en regelcapaciteit helder gemaakt wordt. De Sitter heeft dit gedaan waardoor hij vier typen arbeidskwaliteit kon beschrijven (Van Ruysseveldt, 1998: 82), maar bovenal verschaft dit model inzicht in de relatie tussen werkdruk en regelcapaciteit (figuur 2.2).

**Figuur 2.2 De relatie tussen werkdruk en regelcapaciteit (demand-control model)**

		<i>werkdruk</i>			
		laag		hoog	
e	simpel werk			slopend werk	laag
	zinloos werk			actief werk	hoog
					<i>regelcapacit</i>

Het slopende werk is volgens De Sitter het meeste pregnante voorbeeld van een belabberde arbeidskwaliteit. Om dit op te lossen dient de organisatie volgens sociotechnische gronden te worden herontworpen, zodanig dat er

meer beslissingsruimte in een functie ontstaat en er meer sprake is van sociale ondersteuning (Pat, 2002: 3). Zoals hierboven al werd aangehaald, spreekt De Sitter niet over de risico's op werkstress in dit soort functies. Karasek doet dit wel en stelt dat ontevredenheid en werkstress het meest voorkomen bij het slopende werk (p.6). De werkdruk en de kans op problemen is er hoog, maar de werknemer beschikt niet over voldoende middelen (regelcapaciteit) om deze hoge werkdruk het hoofd te bieden. Ook het simpele werk geeft kans op negatieve effecten op de werkbeleving. De werkdruk is er weliswaar laag, maar de mogelijkheden om met de problemen die in het werk kunnen ontstaan om te gaan is ook beperkt. In het zinloze werk beschikt de werknemer over voldoende mogelijkheden om (noodzakelijke) veranderingen aan te brengen in het productieproces, maar deze regelcapaciteit wordt tegelijkertijd te weinig aangesproken. De werkdruk is er immers laag.

Het meest gunstig in termen van werkbeleving is het actieve werk waarin werknemers onder een hoge werkdruk arbeid verrichten en daarom continu worden geconfronteerd met regelproblemen, maar tegelijkertijd zijn zij voldoende toegerust om hier adequaat op te kunnen reageren. De werknemer wordt in dit soort werk "uitgedaagd (en kan) zich al werkende verder ontplooien en op nieuwe wijze zin geven aan het werk" (Van Ruysseveldt, 1998: 83). Volgens het demand-control model hoeft een hoge werkdruk dus niet problematisch te zijn. Integendeel, in combinatie met voldoende regelmogelijkheden ontstaat er juist een vorm van arbeid waarbij de effecten op de werkbeleving voor de werknemer positief (kunnen) zijn (afhankelijk van persoonlijke factoren uiteraard). Aangezien Karasek in zijn model gebruik maakt van een balans tussen regelmogelijkheden en regelbehoeften (werkdruk) is er geen sprake van een lineaire relatie (zie ook paragraaf 2.5), maar van een interactie-effect tussen regelmogelijkheden en werkdruk (Pat, 2002: 16). Dit werd hierboven duidelijk doordat er geen ideale hoogte van werkdruk is te definiëren volgens Karasek, er dient veeleer een balans te zijn tussen werkdruk en regelmogelijkheden.

Naast werkdruk in de juiste mate en regelmogelijkheden in overeenstemming hiermee zijn er andere factoren die de kans op een positieve werkbeleving vergroten.

### *2.2.3 De handelingstheorie van Hacker*

In deze uit Duitsland afkomstige theorie beziet, onder andere, Hacker (1985) arbeid als doelgericht handelen (Van Veldhoven, 1996: 8), gericht op een specifiek arbeidsresultaat (Van Ruysseveldt, 1998: 92) waarbij de zogenaamde volledigheid van de arbeidstaak centraal staat. In de handelingstheorie wordt gesteld dat werknemers met een volledige taak

minder stress zullen ervaren. Een taak wordt pas volledig beschouwd indien zij zowel hiërarchisch als sequentieel volledig is.

Indien de werknemer, om zijn taak doelmatig te realiseren, intellectuele, perceptueel-conceptuele en sensomotorische reguleringsmechanismen nodig heeft, dan wordt gesproken over een hiërarchisch volledige taak. Het gaat erom dat voor het uitvoeren van de functie zowel makkelijke als moeilijke (complexe) taken dienen te worden uitgevoerd.

Vervolgens dient de arbeidstaak te bestaan uit een evenwichtige mix van voorbereidende, uitvoerende, organiserende en controlerende taken. Als dat het geval is dan wordt gesproken over een sequentieel volledige taak.

Wat in deze handelingstheorie naar voren komt is dat het ontbreken van bepaalde aspecten van een functie of van de arbeidsinhoud negatieve gevolgen heeft op de stressrisico's van werknemers. In deze visie komt werkdruk als mogelijke oorzaak van stress niet voor (Pat, 2002: 4).

#### *2.2.4 De taakkenmerkenbenadering van Hackman en Oldham*

In het Job Characteristics Model van Hackman en Oldham (1974; 1975) worden vijf objectief meetbare taakkenmerken beschreven: variatie, identiteit, zinvolheid, autonomie en feedback. Deze taakkenmerken hebben invloed op drie "kritieke psychologische toestanden" (Hackman&Oldham) of, anders geformuleerd, drie subjectieve ervaringen bij de werknemer, te weten, de ervaren zinvolheid van het werk, de ervaren verantwoordelijkheid voor het resultaat uit het werk en de kennis van het behaalde resultaat uit het werk (Van Veldhoven, 1996: 9). De kritieke psychologische toestand waarin de werknemer verkeert heeft vervolgens invloed op de motivatie, satisfactie, productiviteit, het ziekteverzuim en de verlooptgeneigdheid van de werknemer. Tevens wordt de variabele groei en ontwikkeling toegevoegd aan het model.

Om werkstress (negatieve werkbeleving), veroorzaakt door de verrichte arbeid, te voorkomen dienen de vijf taakkenmerken in een functie aanwezig te zijn, waardoor de drie kritieke psychologische toestanden bij de werknemer kunnen ontstaan.

Het taakkenmerk variatie lijkt enigszins op wat Hacker bedoelde met zijn concept volledige taak. Variatie in makkelijke en moeilijke taken (hiërarchisch) en in het soort taken (sequentieel) is belangrijk om een positieve werkbeleving mogelijk te maken. Echter, te veel variatie kan ook stressverhogend werken. Dit wordt bevestigd door Van Veldhoven (1996: 185) die een non-lineair verband vindt tussen veelzijdigheid en welbevinden: te weinig en te veel veelzijdigheid leiden tot een lager welbevinden.

### 2.2.5 Het Vitamine-model van Warr

Om het menselijk lichaam goed te laten functioneren hebben wij vitamines nodig. In arbeid is dit niet anders, zo stelt Warr. Om arbeid goed te kunnen uitvoeren hebben mensen een bepaalde dagelijkse dosis nodig van een aantal arbeidskenmerken. Een te lage dosis van één van deze kenmerken heeft negatieve gevolgen en kan leiden tot overbelasting en stress (Van Veldhoven, 1996: 13).

In totaal noemt Warr negen arbeidskenmerken die invloed hebben op de geestelijke gezondheid en die hij verdeelt in twee groepen.

De eerste groep bestaat uit CE-factoren die bij een overdosis geen negatieve gevolgen hebben (naar analogie van de vitamines C en E), terwijl de tweede groep bestaat uit AD-factoren die bij een overdosis wel degelijk negatieve gevolgen hebben (naar analogie van de vitamines A en D).

De CE-factoren zijn beloning, veiligheid en sociale waardering, waarvan men volgens Warr nooit een overdosis kan krijgen. Of dit een juiste veronderstelling is valt te bezien. Te veel veiligheid in termen van geborgenheid of uitroeiing van elk denkbaar risico ontnemt de werknemer van de uitdaging in het werk. De positieve spanning van werken die een uitdaging in zich kan bergen is erg belangrijk voor een positieve werkbeleving (vergelijk dit met het balansmodel).

Los van de vraag of er zoiets bestaat als risicoloze arbeid of oneindige waardering (waarbij de werknemer nooit iets fout kan doen?), kan een overdosis van veiligheid of waardering, in mijn optiek, dus wel degelijk schadelijk zijn voor de geestelijke gezondheid van de werknemer. Dit laat onverlet dat het model van Warr wel inzicht verschaft in het verschil in arbeidskenmerken en de verschillende gevolgen van die kenmerken voor de werknemer. Volgens het model neemt bij een hoge dosis van CE-factoren het effect niet verder toe of zwakt het enigszins af. Dit is geheel anders bij de AD-factoren.

De AD-factoren zijn prestatie-eisen, afwisseling, duidelijkheid, regelmogelijkheden, gebruik van vaardigheden en interpersoonlijk contact. Bij een te hoge dosering van deze vitamines treedt een "toxisch effect" op, welk echter niet voor elke vitamine hetzelfde is. Een overdosis aan prestatie-eisen, beroep op vaardigheden en regelmogelijkheden leidt tot overbelasting en stress. Indien er in de functie sprake is van te veel afwisseling leidt dit volgens Warr tot lagere arbeidssatisfactie en -motivatie. Interessant zou kunnen zijn te bedenken wat die situatie dan weer tot gevolg zou kunnen hebben, immers, een lage tevredenheid kan op den duur ook tot stressgevoelens leiden.

Een overdosis aan duidelijkheid leidt tot een tekort aan het gevoel van controle in het werk. Tenslotte, bij te veel interpersoonlijk contact verliest de



werknemer de persoonlijke controle en treden er overbevolgingsreacties op (p.14).

Om nu stress en overbelasting te voorkomen of te bestrijden is het van belang de arbeidsbelasting te optimaliseren door de arbeidskenmerken zodanig in overeenstemming te brengen met de werknemer dat er een balans ontstaat: niet te snel en niet te langzaam werken, niet te simpel en niet te complex werk. Het valt te bezien of deze visie ook in de praktijk houdbaar is. Immers, de vraag dringt zich op of elke werkplek binnen een organisatie dan ook specifiek dient te zijn aangepast aan de werknemer. Is het bijvoorbeeld haalbaar dat elke werknemer zijn of haar eigen op maat gemaakte stoel krijgt (vergelijk ook Christis (1998))?

Uit onderzoek van Van Veldhoven (p.160) blijkt dat het vitamine-model grotendeels wordt bevestigd. Interessant voor onderhavig onderzoek is het gegeven dat een non-lineair effect bestaat tussen (psychologische) taakeisen en welbevinden. Indien taakeisen wordt geoperationaliseerd als werkdruk en welbevinden als arbeidssatisfactie blijft het effect bestaan (De Jonge et al., 1995 in: Van Veldhoven, 1996: 160). Dit onderzoeksresultaat laat een andere uitkomst zien dan het balansdenken van De Sitter. In zijn balansmodel dienen de regelmogelijkheden in balans te zijn met de werkdruk om een "actieve" functie te kunnen creëren. De absolute hoogte van de werkdruk is hier minder relevant, het gaat over de relatieve hoogte. Ook worden er aan de hand van het model geen directe uitspraken over werkbeleving gedaan.

Uit het gevonden effect van De Jonge et al. blijkt dat te weinig werkdruk leidt tot een lage arbeidssatisfactie en een te hoge werkdruk ook leidt tot een lage satisfactie. Deze bevinding gaat verder dan het balansdenken bij De Sitter (er bestaat een ideale combinatie van werkdruk en welbevinden waarbij het welbevinden gemaximaliseerd is).

In deze optiek is namelijk sprake van een non-lineaire causale relatie.

Werkdruk, in de interpretatie van De Jonge et al. en Van Veldhoven, leidt tot een bepaalde mate van arbeidssatisfactie.

### *2.2.6 Korte samenvatting werkdruk en werkbeleving*

In deze paragraaf wordt een beknopte samenvatting gegeven van wat er in paragraaf 2.2 is besproken over werkdruk en werkbeleving.

Doordat mensen arbeid verrichten in een sociale omgeving (de werkplek) en met een bepaald doel ontstaat er een druk op hen om dat werk (zo goed of zo snel mogelijk) uit te voeren. Deze druk wordt werkdruk genoemd. Het is een verzamelnaam voor het geheel van taken en verantwoordelijkheden in een functie en de daaruit voortvloeiende werkzaamheden. Afhankelijk van de organisatie en de werknemer zelf (het persoonlijke aspect) heeft een

bepaalde werkdruk gevolgen voor beide. Met name de duiding van deze gevolgen levert nog wel eens verwarring op. Zoals veel zaken kan ook werkdruk een gevoel van stress oproepen bij een werknemer. Dit is een normale reactie op druk en bij voldoende mogelijkheden om zelf problemen in het werk op te kunnen lossen (regelcapaciteit) betekent stress juist een uiting van uitdaging. Oftewel, het geeft een lekker gevoel. Indien de mogelijkheden om zelf de regelcapaciteit te bepalen niet voldoende aanwezig zijn en de periode van stress langdurig wordt, dan is er sprake van strain en dit heeft allerlei lichamelijke kwalen als gevolg.

Gevolgen van werkdruk betreffen niet alleen het fysieke aspect van een medewerker, maar ook de werkbeleving. In eerste instantie is het de werknemer die last kan hebben van een te hoge of een te lage werkdruk, maar ook de organisatie kan last hebben van de gevolgen hiervan, bijvoorbeeld in de vorm van negatieve werkbeleving van haar werknemers, dat tot uiting kan komen in verhoogd ziekteverzuim.

Werkdruk dient niet als een alleenstaande entiteit te worden beschouwd, maar juist in samenhang met de regelcapaciteit. Het is zaak de regelcapaciteit en –mogelijkheden aan te passen aan de regelbehoefte (werkdruk) en eventuele veranderende omstandigheden die van buitenaf het werkproces kunnen verstoren. Op deze manier kan werkdruk positieve effecten hebben op de werkbeleving.

Niet alleen de werkdruk is van invloed op de werkbeleving, ook de taken waaruit een functie bestaat zijn van belang. De afzonderlijke taken dienen verschillende eigenschappen te bezitten om werknemers in staat te stellen, op een voor de organisatie en henzelf minst negatief belastende manier, zo optimaal mogelijk hun werk uit te voeren.

Indien zowel de functie inhoud (de taakkenmerken) als de werkdruk (de taakeisen) als de regelcapaciteit in overeenstemming zijn met elkaar, de organisatie en de werknemer, dan heeft het arbeidsproces positieve effecten op de werkbeleving.

Tot slot wil ik benadrukken dat werkdruk voortkomt uit kenmerken van het werk en dat werkdruk kan leiden tot stressgevoelens. Het gaat mij in deze scriptie precies om die gevoelens, die ik, zoals ik al eerder schreef, samenvat onder de noemer werkbeleving. De afhankelijke variabele in deze scriptie is dan ook de werkbeleving (zie ook paragraaf 2.6).

In paragraaf 2.2 heb ik een aantal (mogelijke) relaties laten zien die beschreven zijn in de literatuur tussen werkdruk en werkbeleving en aanverwante concepten. In paragraaf 2.4 komt aan de orde welke theoretische noties er bestaan over het concept overscholing, maar eerst wordt in de volgende paragraaf besproken wat het verschil is tussen overscholing en onderbenutting.

### 2.3 *Overscholing of onderbenutting?*

Indien er een discrepantie bestaat tussen het vereiste opleidingsniveau voor een functie, hetgeen (meestal) door de werkgever wordt vastgesteld, en het daadwerkelijke opleidingsniveau van de functie uitvoerder is er sprake van een onderbenutting of een overbenutting van de formele kwalificaties van de desbetreffende werknemer (De Beer, 1996: 74). Deze formele kwalificaties worden over het algemeen verworven via opleiding, zodat het ook mogelijk is om te spreken over onder- en overscholing, waarbij onderbenutting overeenkomt met overscholing en overbenutting met onderscholing.

Mok (1972) omschrijft onderbenutting als volgt (p.1):

“Bij onderbenutting is er geen overeenstemming tussen de eisen van het werk en de capaciteiten van degenen die het werk verrichten”.

In deze visie worden onderbenutting, zoals Mok dit omschrijft, en overscholing als concepten beschouwd met dezelfde betekenis.

Toch kan er ook op een andere manier worden aangekeken tegen benutting enerzijds en opleiding anderzijds. Overscholing kan worden opgevat als de mate waarin de functie uitvoerder te hoog opgeleid is in vergelijking met wat de werkgever (of de CAO) als vereist opleidingsniveau voor een bepaalde functie heeft vastgesteld. Onderscholing is dan precies het tegenovergestelde. Benutting hoeft echter geenszins hetzelfde te zijn als opleiding. Ook al is de werknemer te hoog opgeleid voor een functie (hetgeen overscholing kan worden genoemd), dan hoeft dat niet automatisch te betekenen dat die werknemer ook daadwerkelijk onderbenut wordt. Het kan best zo zijn dat hij of zij extra taken erbij heeft gekregen om juist onderbenutting als gevolg van overscholing te voorkomen (in feite wordt daarmee de functie opgewaardeerd waardoor de mate van overscholing vermindert). Andersom is dit mechanisme uiteraard ook mogelijk. Een te lage opleiding hoeft niet te betekenen dat een bepaalde werknemer “overbenut” of overvraagd raakt. Het kan zijn dat deze werknemer in een bepaalde functie prima uit de voeten kan, ook al mist hij of zij de juiste opleiding of het juiste niveau van opleiding, dat de werkgever voor die functie had vastgesteld.

In deze visie kan een werknemer dus overschoold zijn zonder dat er onderbenutting plaatsvindt, omdat onderbenutting wordt gedefinieerd als de daadwerkelijke *uitkomst* van het proces dat zich afspeelt tussen een werknemer met een (te hoge) opleiding en de functie met een (te lage) inhoud. Deze uitkomst bepaalt het gevoel van “zich onderbenut voelen” en is dus wezenlijk wat anders dan overscholing, omdat dit een als *feit* vast te stellen begrip is.

Indien, zoals in mijn visie, onderbenutting kan worden gezien als mogelijk effect van overscholing (het gevoel van onderbenutting kan pas ontstaan nadat een functie wordt aanvaard waarvoor de betrokken werknemer overschoold is), is het naar mijn idee niet zinvol om onderbenutting en overscholing als hetzelfde te beschouwen. Ik zal dan ook, om (verdere) verwarring te voorkomen, het begrip onderbenutting niet gebruiken als synoniem voor overscholing.

Overscholing heeft betrekking op de kwalificaties die worden aangeleerd en verworven door middel van een formele (school-)opleiding. Naast kwalificatie wordt tegenwoordig echter vaak het begrip competentie gehanteerd (Kunnen, 1999: 162). Zowel kwalificatie als competentie hebben betrekking op "de kennis, vaardigheden en houdingen die nodig zijn voor het verrichten van arbeidsprestaties" (p.162). Hoewel beide termen erg op elkaar lijken wat betreft betekenis, wordt het verschil in beide begrippen gedefinieerd naar de plek waar men deze kennis en vaardigheden opdoet. De benadering van kwalificatie als (onder meer) kennis die nodig is voor het verrichten van arbeidsprestaties is een vrij smalle opvatting van het nut van onderwijs en gaat naar mijn idee voorbij aan de bijdrage van onderwijs aan het cultureel kapitaal. Onderwijs is veel meer dan het verwerven van kennis voor arbeid. Kunnen maakt een onderscheid tussen kwalificaties enerzijds, die betrekking hebben op aangeleerde kennis vanuit het onderwijs, en competenties anderzijds, die betrekking hebben op de beroepspraktijk. Het onderhouden en opbouwen van competenties vindt plaats door werkervaring en training on the job (p.163). Zoals er tussen beschikbare en vereiste kwalificaties een discrepantie kan optreden, zo kan dit ook gebeuren met competenties. Kunnen spreekt ook over competentiebundels, waarbij niet alleen de specifieke beroepsvaardigheden van belang zijn, maar ook sociale en communicatieve vaardigheden een belangrijke rol spelen (p.163). In deze visie is het mogelijk dat een werknemer met een te hoog opleidingsniveau voor een bepaalde functie, toch bepaalde competenties mist (bijvoorbeeld het vermogen goed te kunnen communiceren met collega's). Echter, dit soort situaties zullen eerder uitzondering dan regel zijn volgens Kunnen. Hij bespreekt de hypothese dat "er een sterke correlatie bestaat tussen het niveau van het gevolgde onderwijs en het competentieniveau" (p.163). De vraag is of dit vermoeden van sterke correlatie niet veroorzaakt wordt doordat onderwijs en competentie (gedeeltelijk) twee kanten van dezelfde medaille zijn. Op een bepaald niveau van onderwijs worden min of meer automatisch bepaalde competenties verworven. Het kan daarom lastig zijn het onderwijsniveau en het competentieniveau zodanig conceptueel te scheiden dat zij, zinnig, apart gemeten kunnen worden (validiteitskwestie). Deze kwestie ter zijde latend rijst de vraag waarop werkgevers hun toekomstige werknemers selecteren: opleiding of competenties. Mijns inziens

is er een aantal mechanismen op de arbeidsmarkt voor werkzoekenden die zich tegelijkertijd en naast elkaar afspelen. Ten eerste, in deze tijd van grote krapte aan de vraagkant van de arbeidsmarkt kan overscholing als belemmering optreden bij het solliciteren (werkgevers zoeken kandidaten met een precies passende opleiding, weet ik uit eigen ervaring). Juist doordat werkgevers een grote keus hebben aan potentieel personeel, kunnen zij diegenen selecteren die een op maat gesneden opleiding op zak hebben. Daarentegen is ook een andere beweging denkbaar in tijden van krapte, namelijk die waarbij werkgevers personeel aannemen dat in feite te hoog geschoold is voor een bepaalde functie. In dit geval beschikken zij over een even ruime keuze aan personeel, maar kiezen zij liever kandidaten met een te hoge opleiding omdat de verwachting is dat hun productiviteit hoger is (zie hierover ook paragraaf 2.4.3, de wachtrijtheorie van Thurow). Indien dit mechanisme plaatsvindt, ontstaat de kans dat werknemers zich onderbenut gaan voelen en gedemotiveerd raken (let wel, dit is geenszins automatisch het geval zoals ik hierboven al uitlegde). Ten derde selecteren werkgevers steeds meer op bepaalde competenties. Advertenties voor vacatures gaan naast een lijstje met functie eisen vergezeld van een uitgebreide opsomming van gevraagde competenties waarbij resultaatgerichtheid, stressbestendigheid en sociale en communicatieve vaardigheden de belangrijkste zijn (vaak zijn de gevraagde competenties vaag en multi-interpretabel omschreven, weet ik uit eigen ervaring). De vraag of een precies passende opleiding of een hogere opleiding dan in feite nodig is voor een bepaalde functie of de juiste competenties belangrijk zijn voor werkgevers bij de selectie van nieuw personeel (in een krappe arbeidsmarkt) gaat voorbij aan deze scriptie en is derhalve interessant voor een (eventueel) vervolgonderzoek.

Tot slot, in mijn scriptie beschouw ik overscholing als een feitelijk vast te stellen overschot aan kwalificaties, terwijl ik onderbenutting, zoals al eerder beschreven, definieer als de daadwerkelijke uitkomst van het proces tussen een werknemer en de functie waarin hij of zij werkzaam is (zie ook Groeneveld&Jetten, 2001: 240 e.v.). Onderbenutting is in deze optiek de uitkomst (het effect) van de discrepantie tussen aanwezige en gevraagde kwalificaties, waarbij ik deze discrepantie overscholing noem. Kort gezegd, bij onderbenutting gaat het om het gevoel dat ontstaat bij een werknemer die (feitelijk) overschoold is doordat het werk niet aansluit bij zijn of haar capaciteiten. De definiëring van het begrip overscholing als overschot aan kwalificaties pas ik toe wanneer ik theoretische noties bespreek, zoals in dit hoofdstuk het geval is. De manier waarop overscholing wordt gemeten in deze scriptie komt aan de orde in paragraaf 3.5.

## 2.4 *Overscholing in theoretisch perspectief*

Hoewel overscholing geen onderwerp is binnen de hedendaagse sociologie dat evenzeer in de belangstelling staat als het onderzoek naar cultureel kapitaal of de urbane problematiek in het begin van de eenentwintigste eeuw, toch is er wel het een en ander over geschreven. In deze paragraaf behandel ik dan ook enige visies over overscholing die bestaan in de literatuur.

### 2.4.1 *Onderzoek in de jaren zeventig en tachtig*

Overscholing is geen term die pas onlangs verzonnen is en ook de problematiek die overscholing kan voortbrengen is niet van recente datum. Al in de jaren zeventig wordt onderzoek verricht naar de effecten van het uitvoeren van werk onder het (opleidings-) niveau. Daaruit blijkt onder meer dat vooral jonge academici vinden dat hun werk onder hun niveau ligt (Mok, 1972: 1). Deze onderbenutting van capaciteiten is de belangrijkste reden om een andere baan te zoeken (p.2). Verderop in deze scriptie zal ik die beweging (verloopgeneigdheid) nader behandelen.

Een mogelijke verklaring van de frustratie bij jonge academici omtrent de onderbenutting van hun capaciteiten kan gevonden worden in de non-complementariteit van enerzijds de verwachtingen van de academicus en anderzijds de verwachtingen van zijn bedrijf (p.3). In het geval dat deze verwachtingen niet bij elkaar aansluiten, worden door Mok de volgende mogelijke reacties genoemd (p.3):

“van bedrijf veranderen, eigen verwachtingen aanpassen aan die van de organisatie, de organisatieverwachtingen in eigen richting veranderen, ontwikkelen van defensiemechanismen”.

Deze vier mogelijke reacties zijn in twee groepen te verdelen: psychologisch-individuele en niet-psychologische reacties. Het veranderen van bedrijf (verloopgeneigdheid) kan worden opgevat als een niet-psychologische reactie. De oorsprong van de reactie mag dan individueel zijn (eigen keus van de overschoolde werknemer), de persoon zelf hoeft niet (innerlijk) te veranderen of zich anders te gaan gedragen. Ook voor het veranderen van de organisatieverwachting is geen verandering van de persoon zelf noodzakelijk. Het gaat erom de organisatie zodanig te bewerken dat deze geheel open staat voor de eigen beweging van de werknemer. In hoeverre dit bij (vooral) grote bedrijven een succesvolle oplossing zou kunnen zijn, valt nog te bezien.

De andere twee reacties vergen een psychologische aanpassing of verandering van de persoon in kwestie. Indien de werknemer zijn eigen verwachtingen aanpast om het onprettige gevoel van onderbenutting uit de weg te gaan, is er sprake van reductie van cognitieve dissonantie (Lahey, 1998: 541). Deze inconsistentie van verwachtingen (attituden) enerzijds en de situatie (gedrag) anderzijds levert een gevoel van spanning op, die de persoon uit de weg wil gaan. Door het aanpassen van de eigen verwachtingen verdwijnt ook de spanning. Volgens de theorie van Festinger biedt deze reactie echter niet meer dan een vlucht uit de staat van cognitieve dissonantie en geen permanente oplossing.

Over het ontwikkelen van defensiemechanismen heeft Freud interessante verhandelingen geschreven (Lahey: 452). Ook deze mechanismen bieden slechts een tijdelijke oplossing om zich beter te voelen en kunnen bij lang voortduren ervan schadelijk zijn voor de persoon in kwestie en diens omgeving.

Mijns inziens bieden de twee psychologisch-individuele reacties dan ook geen goede oplossingen voor het gevoel van onderbenutting. Waarschijnlijk zijn deze reacties slechts tijdelijk nuttig maar leveren ze op lange termijn (forse) schade op voor de werknemer die zich onderbenut voelt. Hier komt het verschil naar voren tussen het gevoel van onderbenutting en de feitelijke situatie van overscholing (zie paragraaf 2.3).

Hierboven zijn vier reacties beschreven op het gevoel van onderbenutting. Waar komt dit gevoel van onderbenutting echter vandaan? Mok (1972: 4) noemt twee mogelijke oorzaken van dit gevoel:

“...Het gevoel van onderbenutting is een zaak is die vooral uit de academicus zelf voortkomt (...), of de bron van onderbenutting is gelegen in de organisatiestructuur”.

Zijn conclusie luidt dat onderbenutting juist daar optreedt waar de structuur van de organisatie in belangrijke mate “verwetenschappelijkt” is en er geen uitwisselingsprocessen plaatsvinden met de omgeving (p.9). Dit leidt er onder meer toe dat “de nadruk (...) komt te vallen op de interne componenten van de organisatie”. De academicus voelt zich opgesloten en er ontstaan gevoelens van onderbenutting.

Het meest interessant aan deze conclusie is dat Mok de oorzaak van onderbenutting legt in de organisatiestructuur en niet wijt aan de persoon zelf. Het feit dat iemand overschoold is, leidt er bij een bepaalde organisatiestructuur toe dat diegene zich (waarschijnlijk) onderbenut gaat voelen. In deze optiek zou dus een verandering in de organisatie het (mogelijke) probleem van overscholing oplossen. Deze visie van Mok is een sociologische manier om tegen het begrip overscholing aan te kijken. De werknemer als individu heeft naar zijn opvatting geen invloed op de gevolgen van overscholing, of anders geformuleerd, het gevoel van onderbenutting van een werknemer wordt niet door de persoon zelf

bepaald. Immers, de organisatiestructuur zorgt voor een (passend) gevoel van onderbenutting (afhankelijk van de soort structuur is dit gevoel prettig of niet). Naar mijn idee is Mok's visie wel erg sociologisch en gaat hij voorbij aan de complexiteit van de werknemer als individu. Als zelfstandig lichaam kan ik weliswaar onderbenutting voelen doordat een bepaalde structuur in de organisatie dat bij mij veroorzaakt, maar vervolgens kan ik als zelfstandig lichaam en geest besluiten hoe daar mee om te gaan. Met deze opvatting hoeft dan een gevoel van onderbenutting niet automatisch te leiden tot een bepaald gedrag dat duidt op onderbenutting. Empirisch gezien is binnen de sociologie juist meestal het gedrag (en de meningen die daarbij horen) van het individu de basis van onderzoek, zodat de visie van Mok kan leiden tot niet valide metingen. Meer over validiteit van met name vragenlijstonderzoek is te vinden in paragraaf 6.1.

Tot slot, hoewel het individu vaak de empirische basis is voor sociologisch onderzoek, betekent dit niet dat het individu ook de enige verklarende factor is in dit onderzoek. De organisatiestructuur kan wel degelijk een, hetzij partiële, hetzij een volledige, verklaring bieden voor bepaald gedrag van werknemers. Mijn bezwaar tegen Mok's visie is dan ook voornamelijk gekant tegen een al te zeer sociologische manier van kijken naar (bijvoorbeeld) overscholing.

Na de Tweede Wereldoorlog is het gemiddelde opleidingsniveau van de beroepsbevolking gestegen, terwijl het nog maar de vraag is of het gemiddelde functieniveau ook in die mate is gestegen (Heinen et al., 1980: 76). Overscholing is het gevolg van deze processen en dit wordt vaak als negatief gezien. Echter, volgens Van Hoof en Dronkers (1979 in: Heinen et al., 1980: 76) hoeft overscholing geenszins altijd negatieve gevolgen te hebben. Het stukje overscholing dat een bepaalde werknemer bezit kan heel goed als extra kwalificatie worden aangemerkt, waardoor de werknemer zijn of haar functie beter (of in ieder geval goed) kan uitvoeren.

Een andere interessante opmerking is dat overscholing zowel een kwalificatieprobleem, een verwachtingsprobleem als een kostenprobleem is. Als (aankomend) socioloog heb ik geen interesse om de vraag of overscholing een kostenprobleem is verder uit te werken. Overscholing als verwachtingsprobleem heb ik reeds eerder behandeld (zie hierboven), hoewel dat slechts kort was. Het gaat buiten het bereik van deze scriptie om dit (mogelijke) verwachtingsprobleem verder uit te werken, intrigerend is het echter wel. Verwachtingen zijn, zoals we reeds al zagen, zowel individu- als organisatiegebonden (en zowel psychologisch als cultureel bepaald) en het moet dus mogelijk zijn om door het uitschrijven van de verwachtingspatronen er achter te komen waar (in individuele gevallen) het probleem van overscholing zich manifesteert. Hierdoor zou het in theorie mogelijk moeten zijn om door het laten aansluiten van de verwachtingen van zowel de



werknemer als de werkgever de kwestie overscholing op te lossen. Alhoewel menige organisatie (en laat staan menig individu) gebaat zou zijn bij een openlijker verwachtingspatroon van beide kanten, het hierdoor oplossen van overscholing is mijns inziens iets te hoog gegrepen.

Uit onderzoek van Heinen et al. (1980: 80) blijkt dat niet aangetoond kan worden dat overscholing als een kwalificatieprobleem te beschouwen is. Tussen respondenten met over- en onderscholing zijn geen significante verschillen gevonden wat betreft het willen maar niet kunnen gebruiken van bepaalde bekwaamheden. Ook konden de onderzoekers geen bewijzen vinden voor de stelling dat overscholing een verwachtingsprobleem is: het gestegen opleidingsniveau leidt niet direct tot hoge verwachtingen ten aanzien van de beroepsmogelijkheden (p.103).

Veeleer is er sprake van een werkervaringsprobleem. Heinen et al. (p.103) stellen het als volgt:

“Daarbij wordt verondersteld dat aansluitingsproblemen, wat het niveau betreft, zich vooral tijdens de beginfase van de beroepsloopbanen voor zullen doen en dat het ‘juiste’ beroepsniveau pas later bereikt wordt.”

In hun analyses vinden ze dat vooral jongeren overschoold zijn waarmee ze ondersteuning vinden voor bovenstaande hypothese. Verder redenerend stellen zij dat overscholing, gezien als werkervaringsprobleem, zal verminderen naarmate er meer mogelijkheden zijn tot doorstroming (p.104). Over deze doorstroming wordt verder in gegaan in de volgende paragraaf.

#### *2.4.2 Overscholing en de (gesegmenteerde) arbeidsmarkt*

Hoewel dit geen onderzoeksvraag van deze scriptie betreft, is het wel interessant de volgende vraag op een theoretisch niveau te stellen: komt overscholing overal op de arbeidsmarkt in gelijke mate voor? Volgens onder andere Dekker (1996) et al. hoeft dit geenszins het geval te zijn. Uitgaande van de verdeling van de arbeidsmarkt in drie segmenten, te weten de interne (of primaire) arbeidsmarkt, de professionele arbeidsmarkt en de secundaire arbeidsmarkt, lijkt het voor de hand te liggen dat overscholing meer voorkomt en hardnekkiger kan zijn op de secundaire arbeidsmarkt. Dit komt omdat hier veelal “dead-end jobs” voorkomen, waardoor de werknemer die overschoold is in een bepaalde functie weinig vooruitzichten heeft om vooruit te komen en zodoende zijn of haar overschooldheid op te lossen (Dekker et al., 1996: 1). Dit is wel mogelijk op de interne arbeidsmarkt, omdat werknemers hier vaak overschoold binnenkomen om in de loop van de tijd carrière te maken en door promotie deze overscholing als het ware vanzelf op te lossen. Voor deze werknemers kan overscholing bij intreding op de interne arbeidsmarkt worden opgevat als compensatie voor het gebrek aan

ervaring (Groeneveld, 2002: 42). Door het opdoen van de nodige ervaring (bijvoorbeeld door on-the-job training) ontwikkelt de werknemer bedrijfsspecifieke kwaliteiten waardoor er ruimte ontstaat om promotie te maken (Dekker et al., 1996: 3).

Op de professionele arbeidsmarkt ligt dit anders. Hier is het belangrijk dat werknemers hun vak goed verstaan voordat zij toetreden tot de arbeidsmarkt waardoor er minder behoefte is aan on-the-job training. Het gevolg hiervan is dat zij doorgaans minder mogelijkheden hebben om promotie te maken binnen de organisatie. Wel zijn hun kansen op opwaartse externe mobiliteit groot (p.3). De mate van overscholing op deze arbeidsmarkt is beperkt omdat de baan doorgaans nauw aansluit op de opleiding van de werknemer, zoals bijvoorbeeld bij docenten het geval is (p.7).

Uit bovenstaande komt naar voren dat overscholing veel vaker voorkomt op de secundaire arbeidsmarkt. Dit blijkt ook uit onderzoek (p.14). Verder komt overscholing meer voor bij jonge werknemers en dan voornamelijk binnen de interne arbeidsmarkt. Overscholing is hier dus een tijdelijk iets, dat verdwijnt door carrièrevorming. Deze bevinding komt op hetzelfde neer als de interpretatie van overscholing als werkervaringsprobleem (zie vorige paragraaf).

Hoe komt het dat overscholing veel optreedt op de secundaire arbeidsmarkt? Dekker et al. (p.7) noemen twee oorzaken waarvan de eerste is ingegeven door Thurow (1975). Op de secundaire arbeidsmarkt is sprake van statistische discriminatie waardoor de genoten opleiding vaak geen rol van betekenis heeft. Van statistische discriminatie is sprake indien werknemers worden geselecteerd op basis van informatie die in het algemeen over de groep waartoe zij behoren bekend is bij werkgevers. Indien de arbeidsstatistieken uitwijzen dat bijvoorbeeld Molukse jongeren vaker ziek zijn dan autochtone jongeren met dezelfde opleiding, dan selecteert de werkgever een Molukse kandidaat bij voorbaat al niet op basis van die arbeidsstatistieken. Hierdoor is de werkgever niet alleen bevooroordeeld bezig in de selectie van nieuwe werknemers, maar maakt hij bovenal oneigenlijk gebruik van de statistiek. Bij statistische discriminatie is namelijk sprake van een "ecological fallacy", dat Babbie (1995: 93) als volgt omschrijft:

" (...) drawing conclusions about individuals based solely on the observation of groups".

Het trekken van conclusies over de Molukse kandidaat op basis van de arbeidsstatistieken is gebaseerd op een kenmerk van de groep als geheel en niet van het individu, in dit geval de Molukse werkzoekende. Ook al is, statistisch gezien, de kans groter dat deze specifieke kandidaat vaker ziek is dan autochtone jongeren, dan nog mag deze conclusie niet worden getrokken, omdat, zoals al gezegd, de arbeidsstatistiek is gebaseerd op

kenmerken van de groep. Dat deze vorm van discriminatie zeer schadelijk is voor de arbeidsmarkt moge duidelijk zijn, de gevolgen voor de werkzoekenden zijn vele malen groter.

De tweede oorzaak die Dekker et al. noemen is dat op de secundaire arbeidsmarkt werknemers actief zijn die op zoek zijn naar een baan die beter bij hun kwalificaties aansluit, maar tijdelijk een baan onder hun niveau aanvaarden. Overscholing is door deze twee processen op grote schaal aanwezig op de secundaire arbeidsmarkt maar dit betekent niet persé dat er geen uitweg is voor de betrokken werknemers. Meer en meer verwordt deze arbeidsmarkt tot een soort wachtkamer (vergelijk met Thurow's theorie van de wachtrij in paragraaf 2.4.3) van waaruit opwaartse externe mobiliteit ontstaat richting de interne arbeidsmarkt. Dekker et al. (p.18) concluderen dan ook dat de werknemers die overschoold starten in een baan op de secundaire arbeidsmarkt daar meestal niet blijven hangen in dead-end jobs, maar uiteindelijk terecht zullen komen op de interne arbeidsmarkt waardoor hun overscholing verdwijnt.

Overscholing is in deze visie dus tijdelijk en wordt als het ware vanzelf opgelost door opwaartse mobiliteit.

Uit een onderzoek van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen blijkt dat minder dan zestig procent van de afgestudeerden in de sector Taal&Cultuur een baan op WO-niveau heeft (Bos et al., 1996: 26). Voor iets meer dan twintig procent geldt dat zij een baan op HBO-niveau hebben en tien procent werkt op MBO-niveau. Hier is dus sprake van een behoorlijke mate van overscholing of, zoals Bos et al. het noemen, onderbenutting. Let wel, zij hebben gebruik gemaakt van een subjectieve maat voor onderbenutting door aan de respondenten zelf te vragen welk opleidingsniveau vereist is voor hun functie. Het kan hierdoor voorkomen dat de respondenten hun functieniveau hoger of lager inschatten dan deze in werkelijkheid is (p.27).

De gevolgen van deze overscholing zijn ontevredenheid over de aansluiting tussen de opleiding en de (eerste) functie (p.36). Meer dan een kwart van de afgestudeerden in de sector Taal&Cultuur is ontevreden hierover (p.51). Wel blijkt dat deze ontevredenheid afneemt in de loop van de tijd doordat de afgestudeerden in een vervolgfunctie een betere fit tussen hun opleidingsniveau en het functieniveau weten te realiseren. Voorgaande onderzoeksbevinding is interessant voor deze scriptie, omdat er hier gesproken wordt over gevolgen van overscholing in termen van ontevredenheid. Het gaat in het onderzoek van Bos et al. niet om ontevredenheid over het werk als gevolg van overscholing, maar de relatie tussen overscholing en ontevredenheid in het algemeen wordt hier wel aangetoond.

Overscholing doet zich in het onderzoek van Bos et al. dus voor op grote schaal, maar verdwijnt voor een belangrijk deel naarmate de afgestudeerden terecht komen in vervolgfuncties op een hoger niveau (p.53). Deze onderzoeksresultaten bieden ondersteuning aan de stelling uit de vorige paragraaf dat overscholing tijdelijk is en zichzelf oplost door opwaartse mobiliteit.

### *2.4.3 Overscholing en het ontstaan ervan: arbeidsmarkttheorieën*

Binnen diverse arbeidsmarkttheorieën wordt de allocatie van werknemers besproken. Juist bij een niet passende allocatie is er sprake van over- dan wel onderscholing. Ook al heb ik in voorgaande paragrafen deze overscholing besproken met in gedachten duidelijk meetbare gevolgen hiervan in termen van onder meer tevredenheid en verzuim, dit betekent niet dat elke theorie overscholing als een probleem ziet.

In de Human Capital theorie van Becker (Groeneveld en Van Kooten, 1999: 264) wordt onderwijs niet gezien als een consumptiegoed maar beschouwd als een investering die zich later terugbetaald in een hoger loon. De onderliggende assumptie hierbij is dat scholing een hogere productiviteit tot gevolg heeft met als resultaat een hoger loon voor de werknemer. Deze hogere productiviteit van hoger opgeleiden leidt er toe dat werkgevers hen eerder zullen aannemen, ongeacht de functie-inhoud. In deze visie bestaat er dus geen relatie tussen het opleidingsniveau en het functieniveau, waardoor deze arbeidsmarkttheorie niet bruikbaar is om overscholing te duiden.

Binnen de matchingtheorie (p.264) wordt er wel een relatie tussen functie en opleiding gelegd. De allocatie van werknemers ("de juiste persoon op de juiste plaats", p.264) staat hier centraal. De productiviteit van een werknemer wordt afhankelijk gesteld van de aansluiting tussen persoon (met een bepaalde opleiding) en functie (met een bepaalde inhoud). In deze theorie wordt er tevens vanuit gegaan dat degenen met de hoogste opleiding terecht komen in de moeilijkste banen (p.265), waarbij een overschot aan opleiding (dit is overscholing) als productief gezien wordt. Ook in deze theorie wordt overscholing dus niet als probleem gedefinieerd.

In de screeningtheorie wordt de werkgever centraal gesteld (p.265). Voor het verwerven van de juiste kandidaat voor de functie moeten kosten worden gemaakt. Het is ook mogelijk om sneller een kandidaat aan te nemen (waarbij minder lang gezocht en gescreend is), maar daar staat tegenover dat er dan meer aandacht en kosten moeten worden besteed aan training. De werkgever zal bij de selectie van kandidaten zodanig te werk gaan dat er zo min mogelijk kosten uit het selectie- en trainingsproces ontstaan. Door de persoon aan te nemen met het hoogste opleidingsniveau wordt dit

voorkomen waarbij tevens het hoogste productiviteitsniveau wordt verwacht. De theorie van de statistische discriminatie die is besproken in paragraaf 2.4.2 is een variant op de screeningtheorie (p.266). Naast de opleiding van een potentiële werknemer wordt er in deze theorie van Thurow ook gekeken naar toegeschreven (ascribed) kenmerken. Overscholing wordt in deze twee theorieën gezien als een gevolg van het kostenbesparend (economisch rationeel) handelen van werkgevers.

Ook in de wachtrijtheorie (labor queue) van Thurow (1975) gebruiken werkgevers het opleidingsniveau van sollicitanten als instrument om hun potentiële werknemers te screenen. Zij rangschikken de sollicitanten (bij gebrek aan of onduidelijkheid over overige informatie) op volgorde van hun behaald opleidingsniveau en maken een inschatting van de trainingskosten van nieuwe werknemers (Groeneveld en Van Kooten, 1999: 266). Aangezien een hoge opleiding lagere trainingskosten impliceert, wordt de positie van werkzoekenden met een hoge opleiding die in de "wachtrij" staan voor een baan positief beïnvloedt. Diegene met het hoogste opleidingsniveau krijgt dan de baan, ook al is dit opleidingsniveau te hoog voor de desbetreffende functie. De Beer (2001: 241) leidt hieruit af, in navolging van Thurow, dat dit kan leiden tot (onder andere) onderbenutting en overscholing. Deze theorie van Thurow wordt ook het "job competition model" genoemd (Groot et al., 1998: 79, Groeneveld en Van Kooten, 1999: 266).

Overscholing leidt er hier dus toe dat een werknemer eerder een baan vindt en dat de werkgever minder kosten hoeft te maken om de voor hem/haar juiste werknemer te vinden en te trainen. In hoeverre hoger opgeleiden ook een hoger salaris ontvangen vanwege hun hogere opleiding is niet duidelijk. Wel wordt er vanuit gegaan dat deze werknemers een hoger productiviteitsniveau hebben, waardoor zij een hoger loon ontvangen. Een hoger opleidingsniveau in vergelijking met concurrerende werkzoekenden kan dus voordelen opleveren bij het vinden van een baan en bij de salariëring ervan. Dit gegeven klinkt uitermate logisch en kan (en zal hoogstwaarschijnlijk) door sommigen zelfs betiteld worden als onderzoek doen naar al bekende feiten (een vaak gehoord bezwaar tegen sociaal-wetenschappelijk onderzoek). Dat deze feiten alleen maar opvattingen, meningen en soms vooroordelen zijn en dat deze feiten pas (tijdelijke) feiten worden op het moment dat zij onderzocht zijn, zal degene die zo'n uitspraak doet weinig interesseren.

Overscholing ontstaat niet spontaan tijdens een opleiding of studie en de gevolgen van overscholing zijn niet alleen merkbaar voor de individuele werknemer en de organisatie waar hij of zij werkzaam in is. Groot et al. (1998: 11) zien overscholing als het resultaat van een snellere stijging van het aanbod van hoger opgeleiden dan de vraag naar hoger opgeleide

werknemers. Hierdoor werken hoger geschoolde werknemers op functies die ook door lager geschoold personeel vervuld zouden kunnen worden. De gevolgen voor lager opgeleiden zijn eenvoudigweg dat zij werkloos blijven of werk voor ongeschoolden moeten gaan doen. Vervolgens zullen de ongeschoolden hun kansen op een baan als sneeuw voor de zon zien verdwijnen. In deze situatie leidt overscholing tot verdringing: er treedt een neerwaarts verdringingseffect op waarbij de kansen van ongeschoolde of lager opgeleide werknemers op een baan (sterk) verminderen. Dit verdringingseffect heeft directe gevolgen voor de lager opgeleide die op zoek is naar een baan.

Al eerder werd het kostenprobleem genoemd (paragraaf 2.4.1) in relatie tot overscholing. Ook Groot et al. noemen beloningsverschillen (p.73) als (mogelijk) effect hiervan. Indien het opleidingsniveau als indicator wordt beschouwd van menselijk kapitaal (vergelijk met de Human Capital theorie van Becker) waarover een werknemer beschikt, is het hogere beloningsniveau van hoger opgeleiden te verklaren (De Beer, 2001: 241). Dit is een duidelijk meetbaar en merkbaar gevolg voor werkgevers van het in dienst nemen en houden van overschoolde werknemers. De loonkosten zijn hoger naarmate het overscholingspercentage in een organisatie toeneemt. Daar tegenover staat, volgens onder andere het job competition model, dat hoger opgeleiden een hoger productiviteitsniveau hebben waardoor een deel van de hogere loonkosten gecompenseerd wordt.

In de voorgaande theorieën staat de verklaring van een juiste allocatie op de arbeidsmarkt centraal. Overscholing wordt hierdoor niet gezien als een verschijnsel dat (positieve of negatieve) gevolgen van zichzelf kan hebben, maar als een uitvloeisel van de processen die een rol spelen bij allocatie. Deze arbeidsmarkttheorieën zijn weliswaar niet geschikt om eventuele gevolgen van overscholing helder te krijgen, wel kunnen zij gebruikt worden om te verklaren hoe overscholing ontstaat: als bijproduct van het allocatieproces op de arbeidsmarkt.

#### *2.4.4 Overscholing en effecten op werknemers*

Overscholing heeft naast effecten op werkzoekenden, zoals in de vorige paragraaf werd besproken, en de beloning van arbeid, ook effecten op de werknemers die al een baan hebben. Groot et al. (1998: 73) noemen onder andere de effecten op baantevredenheid, ziekteverzuim en arbeidsmobiliteit.

De relatie tussen overscholing en baantevredenheid (p.73) kan volgens hen twee kanten opgaan:

“Enerzijds is het mogelijk dat overschoolde werknemers minder tevreden zijn, omdat zij werk doen beneden hun niveau. Anderzijds zijn overschoolde werknemers beter opgeleid om aan de eisen van de functie te voldoen. Overschoolde werknemers kunnen het werk dus beter aan en dit kan de baantevredenheid bevorderen”.

Net als in het onderzoek van Bos et al. (paragraaf 2.4.2) wordt hier een relatie verondersteld tussen overscholing en tevredenheid. Groot et al. gaan zelfs verder en noemen specifiek de tevredenheid met de baan. Deze veronderstelling is belangrijk voor mijn scriptie, maar de resultaten van onderzoek naar deze veronderstelling laten weinig ondersteuning hiervan zien.

Uit een klein aantal studies blijkt namelijk (Groot et al., 1998: 73) dat bij oudere werknemers de relatie tussen overscholing en baantevredenheid niet is aan te tonen (bij jongere werknemers dus blijkbaar wel). Sterker nog, bij een onderzoek onder vrouwelijke werknemers in Engeland werd gevonden dat onderschoolde werknemers meer tevreden zijn over hun baan, terwijl voor overschoolde werknemers gold dat zij niet meer of minder tevreden zijn dan werknemers met een bij hun opleiding passende baan.

Voor de relatie tussen overscholing en ziekteverzuim worden de eerder aangehaalde veronderstellingen genoemd (p.73): overschoolde werknemers zijn minder tevreden en daardoor vaker ziek en overschoolde werknemers zijn meer tevreden en kunnen hun werk beter aan waardoor ze juist een lager ziekteverzuim hebben. Naar deze relatie is weinig onderzoek gedaan. In één onderzoek wordt gevonden dat werknemers een hoger werkgerelateerd ziekteverzuim hebben als zij van mening zijn dat hun baan en hun capaciteiten niet goed op elkaar aansluiten.

Ook over verloopgeneigdheid (het veranderen van baan) worden enkele hypothesen genoemd. Indien de tevredenheid van overschoolde werknemers inderdaad lager is, dan valt te verwachten dat zij een grotere verloopgeneigdheid hebben. In paragraaf 2.4.1 werd overscholing als werkervaringsprobleem behandeld en in paragraaf 2.4.2 werd overscholing gezien als een tijdelijke staat waarin een werknemer zich (onvrijwillig) bevindt dat (vanzelf) opgelost wordt door opwaartse mobiliteit. Beide zienswijzen worden ook door Groot et al. behandeld (p.74).

De hypothesen die genoemd zijn over de relatie tussen overscholing enerzijds en baantevredenheid, ziekteverzuim en arbeidsmobiliteit anderzijds zijn door Groot et al. getoetst met gebruikmaking van de gegevens uit de OSA-Arbeidsmarktsurveys 1994 en 1996 (p.74). Hieruit trekken zij, onder meer, de volgende conclusies (p.80):

- overschoolde werknemers zijn minder dan gemiddeld tevreden met hun baan;

- overschoolde werknemers zijn ook minder tevreden over hun loon (...).

- Verder zijn vrouwen minder tevreden over hun loon dan mannen;

- er is geen duidelijk verband tussen (werkgerelateerd) langdurig ziekteverzuim en overscholing;
- overschoolde werknemers kunnen hun werk geestelijk beter aan. Onderschoolde werknemers (...) ervaren meer stress in hun werk dan gemiddeld;
- overschoolde werknemers veranderen vaker van baan dan gemiddeld. Onderschoolde werknemers (...) lopen een grotere kans werkloos te worden (...)."

Deze conclusies zijn bijzonder relevant voor mijn scriptie en zullen dan ook worden gebruikt bij de constructie van het conceptueel model (paragraaf 2.6).

Ook al werd geen verband aangetoond tussen ziekteverzuim en overscholing, toch ervaren overschoolde werknemers minder stress in hun werk. Stress is in dit onderzoek gemeten met een enkele vraag (p.77), te weten: "Is uw werk geestelijk zwaar?". In deze scriptie spreek ik niet over stress (behalve dan in dit hoofdstuk) maar ben ik meer geïnteresseerd in werkdruk en de gevolgen daarvan. De meting van werkdruk die ik hanteer is uitgebreider dan deze enkele vraag (zie paragraaf 3.4), maar deze vraag maakt wel een onderdeel uit van mijn werkdrukmeting.

Tot slot, een laatste interessante opmerking maken Groot et al. naar aanleiding van hun vierde conclusie. Zij benadrukken dat uit deze onderzoeksbevinding onder meer blijkt dat "de kwaliteit van de aansluiting [tussen opleiding en functieniveau, DDP] een belangrijke rol speelt bij stress op het werk" (p.77). Met andere woorden, overscholing heeft dus bepaalde effecten op het werk: geestelijk kunnen werknemers hun werk beter aan en zij ervaren daardoor minder stress. Deze relatie tussen overscholing en werk is een vereenvoudigde opvatting van mijn onderzoeksmodel. Het gaat mij in eerste instantie niet om de stress die overscholing zou kunnen opleveren of verminderen, maar om de effecten van overscholing op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving. Als Groot et al. vinden dat overscholing een (verlagend) effect kan hebben op de ervaren stress van werknemers, dan kan, in navolging van deze conclusie, overscholing bijvoorbeeld ook leiden tot werkdruk die, vervolgens, als meer of minder problematisch wordt ervaren door de betrokken werknemer. De bedoeling van onderliggende studie is dan om te onderzoeken wat hiervan de gevolgen zijn voor de ervaren werkbeleving.

Batenburg en De Witte (1999: 108) schrijven in de laatste alinea van een artikel, dat gaat over de mate van overscholing in Nederland gedurende bijna 20 jaar, het volgende:

"Hoog opgeleiden vinden immers weinig uitdaging in het (...) aangeboden werk omdat het onvoldoende een beroep doet op hun



kwalificaties. Uit onderzoek weten wij dat dit negatief gerelateerd is aan de motivatie en satisfactie van werknemers (...)."

Hun conclusie, waarvan zij stellig zijn overtuigd, sluit aan bij die van Groot et al., tenminste voor wat betreft de relatie tussen overscholing en tevredenheid. Ook uit onderzoek van Mottaz, Livingstone en Steijn&De Witte (Batenburg et al., 1999: 102) blijkt dat "overscholing frustratie, verlies van motivatie en dissatisfactie op het werk veroorzaakt".

Voorlopig lijkt er een aardige hoeveelheid aanwijzingen te bestaan die de directe relatie tussen overscholing en tevredenheid (op het werk) aantoont. Echter, voor de, voor deze scriptie, veronderstelde aanname dat overscholing invloed heeft op de *relatie* tussen werkdruk en tevredenheid, en eigenlijk nog in ruimere zin tussen werkdruk en werkbeleving, is nog geen aanwijzing gevonden in de literatuur. In paragraaf 2.5 zal hier nader op worden ingegaan. Voorlopig bevind ik mij op nog nooit betreden, maar niet noodzakelijkerwijs onbegaanbare, paden.

#### *2.4.5 Korte samenvatting overscholing*

In deze paragraaf wordt een beknopte samenvatting gegeven van wat er in paragraaf 2.4 is besproken over overscholing.

Werknemers met een te hoge opleiding voor een bepaalde functie met een bepaald niveau zijn overschoold. Dit lijkt een simpel gegeven en eenvoudig vast te stellen, maar het blijkt dat niet duidelijk is of overscholing wel een probleem is of slechts een neveneffect van de allocatie op de arbeidsmarkt. Als overscholing vervolgens als probleem wordt gedefinieerd, is ook niet duidelijk wat voor soort probleem het dan precies is.

Doordat verschillende werknemers in hun loopbaan steeds vaker bij verschillende werkgevers in verschillende functies werkzaam zijn (het zogenaamde "jobhopping"), is het goed denkbaar dat er niet altijd een juiste aansluiting plaatsvindt tussen het opleidings- en het functieniveau.

Werkgevers proberen de kosten van het aannemen en het trainen van personeel te drukken door hoger opgeleide werkzoekenden aan te nemen. Deze werkzoekenden accepteren het gegeven dat zij overschoold zijn in ruil voor een baan.

Dit proces is een beknopte weergave van een manier waarop overscholing kan ontstaan.

In hoeverre is overscholing nu een probleem? Er zijn verschillende soorten problemen besproken waarvan overscholing als verwachtingsprobleem en als werkervaringsprobleem de interessantste zijn, waarbij voor de laatste de meeste empirische aanwijzingen te vinden zijn. Vooral jonge werknemers hebben (mede door hun leeftijd) gebrek aan werkervaring dat zij kunnen compenseren door een baan te zoeken waarvoor ze eigenlijk een te hoog

opleidingsniveau hebben. Uitgaande van een gesegmenteerde arbeidsmarkt blijkt dat dit proces zich vooral voordoet op de secundaire arbeidsmarkt. Overscholing blijkt hier echter in veel gevallen slechts tijdelijk te zijn, doordat deze werknemers doorstromen naar banen op de interne (of professionele) arbeidsmarkt, waartoe zij nu makkelijker worden toegelaten door de (weliswaar niet altijd relevante) toegenomen werkervaring. Voor deze groep mensen is overscholing van tijdelijke aard. Schadelijker zijn de gevolgen voor lager opgeleiden op de secundaire arbeidsmarkt. Zij worden namelijk verdrongen door bovengenoemde hoger opgeleiden en blijven (langer) werkloos.

Naast een neveneffect van allocatie en een probleem voor werkzoekenden kan overscholing ook effecten op werknemers hebben. De meeste interessante voor deze scriptie zijn de gevonden effecten van overscholing op tevredenheid. Werknemers met een te hoog opleidingsniveau voor hun functie zijn gemiddeld minder tevreden over hun baan. Daarentegen kunnen zij hun werk geestelijk beter aan en ervaren hierdoor minder stress.

Het blijkt dus dat overscholing bepaalde consequenties heeft voor bepaalde werknemers. Waarin ik nu voornamelijk geïnteresseerd ben, zijn de effecten van overscholing voor werknemers op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving. Deze relatie heb ik reeds besproken en aangetoond in de literatuur in paragraaf 2.2. Over het effect van overscholing op deze relatie gaat de volgende paragraaf.

### *2.5 Overscholing en de effecten op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving*

Over overscholing is aardig wat bekend en ik heb voornamelijk het ontstaan en de eventuele problemen die uit overscholing voortvloeien voor werkzoekenden en werknemers besproken. Er is echter niet veel te vinden in de hedendaagse literatuur over de effecten van overscholing op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving. In paragraaf 2.2 werden de effecten van werkdruk op werkbeleving behandeld, hierover zijn boeken vol verschenen. Paragraaf 2.4 liet enkele theoretische noties over overscholing zien, maar een theorie die expliciet de effecten van overscholing op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving benoemd ben ik niet tegen gekomen. Dit kan natuurlijk liggen aan mijn zoekgedrag, dat weliswaar niet alomvattend genoemd kan worden maar toch op zijn minst wel grondig was, maar meer waarschijnlijk acht ik het dat er weinig aandacht bestaat voor genoemde relatie, als die al zou bestaan uiteraard. Dit tekort aan aandacht is jammer, omdat het bestaan van een dergelijke relatie belangrijke gevolgen kan hebben voor de "organisatie van mens en arbeid". In het boek van Van Ruysseveldt et al. (met de bijna gelijknamige titel) wordt het begrip

overscholing heel kort behandeld. Het gaat hierbij om de "kwaliteit van de arbeid als fit tussen arbeid en werknemer" (p.35). Indien hooggekwalficeerde werknemers (ver) onder hun niveau werkzaam zijn of ongeschoolde arbeiders dienen gespecialiseerd werk uit te voeren dan is de kans op nadelige effecten voor deze taakuitvoerders groot. Deze nadelige effecten moeten worden gezien in verhouding tot de kwaliteit van de arbeid (p.35). Het gaat hierbij dus om een direct verband tussen over- dan wel onderscholing en kwaliteit van de arbeid. Overscholing leidt in deze visie tot een slechtere kwaliteit van de arbeid en daarmee (mogelijk) tot een werkbeleving die onder druk komt te staan. Dit kan zich uiten in een verminderde tevredenheid met het werk.

Dit is een belangrijke "theorie" voor wat betreft de directe effecten van overscholing op werkbeleving. Het zegt echter minder over de indirecte effecten van overscholing, namelijk die op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving en daar gaat het in deze scriptie om.

Aangezien er geen kant en klare theorie te vinden is waar het in deze scriptie om gaat, zal ik zelf een aanzet doen tot een beginnende theorie, die in hoofdstuk vijf zal worden besproken, na de data analyse.

Met deze eigen theorie over de effecten van overscholing op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving heb ik niet de pretentie een allesomvattende beschrijving van deze effecten te geven. Het is meer een aanzet tot een theorie. De analyse in hoofdstuk vier is voor een deel gericht op de (bekende) relatie van werkdruk en werkbeleving en voor een ander deel op verkenning van de effecten van overscholing op die relatie. Hiermee is mijn onderzoek deels exploratief van aard en deels theoretietoetsend. Voor het gedeelte dat verkennend is, maak ik gebruik van mijn (aanzet tot een) theorie, voor het andere deel van de theorieën uit de voorgaande paragrafen.

Zoals al eerder geschreven ga ik er van uit dat er een relatie bestaat tussen werkdruk en werkbeleving. Indien er een balans is tussen regelmogelijkheden en regelbehoeften, met andere woorden, een werkdruk die in verhouding staat tot de regelmogelijkheden die de werknemer tot beschikking staan, dan zijn de kansen op een positieve werkbeleving het grootst.

De capaciteiten van hoger opgeleiden zijn gemiddeld genomen groter en breder waardoor zij beter in staat worden geacht met diverse vormen en hoogten van werkdruk om te kunnen gaan. Doordat hoger opgeleiden beter met verschillende vormen van werkdruk om kunnen gaan, heeft dit positieve gevolgen voor de werkbeleving in vergelijking met lager opgeleiden. Hieruit volgt dat een overschoolde werknemer (niet noodzakelijkerwijs in dezelfde functie) een positievere werkbeleving zal hebben in vergelijking met een werknemer die niet overschoold is. Indien echter de regelmogelijkheden

achter blijven bij de regelbehoeften (balansverstoring), dan zullen de gevolgen voor de werkbeleving negatief zijn. Hoewel dit effect zowel voor lager als hoger opgeleiden bestaat, zal het effect sterker zijn voor hoger opgeleiden omdat zij in staat mogen worden geacht het werkproces in een groter en breder perspectief te plaatsen waardoor zij beter zullen kunnen zien hoe de problemen die ontstaan in het werk kunnen worden opgelost. Indien echter deze overschoolde werknemer daartoe de mogelijkheid niet heeft of krijgt, dan zal dientengevolge de frustratie groter zijn dan bij een niet overschoolde werknemer. Overscholing leidt in dit geval eerder tot frustratie en een meer negatieve werkbeleving doordat de aard of de organisatie van het werk het onmogelijk maakt de problemen die ontstaan bij arbeid op te lossen, terwijl de functie uitvoerder wel weet hoe hij of zij de problemen kan oplossen.

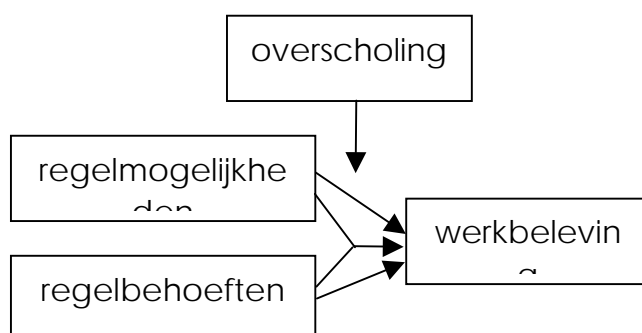
Het balansdenken dat hierboven staat beschreven en dat in paragraaf 2.2.2 is behandeld impliceert een non-lineaire relatie tussen regelmogelijkheden en regelbehoeften (werkdruk). Er vindt een interactie-effect plaats waarbij eenzelfde hoogte van de werkdruk voor bepaalde werknemers verschillende gevolgen heeft op de werkbeleving afhankelijk van de hoeveelheid regelmogelijkheden waarover zij beschikken.

In de volgende paragraaf zal ik op basis van de hierboven beschreven theorie een conceptueel model samenstellen en diverse hypothesen voor onderzoek opperen.

## 2.6 Conceptueel model en de destillatie van hypothesen

Aan de basis van een verantwoord uit te voeren onderzoek dient een model te staan dat duidelijk maakt welke relaties er worden onderzocht. Hoe meer variabelen mee worden genomen in de analyse, hoe meer mogelijke relaties er ontstaan. De kunst van onderzoek zit niet alleen in het uitvoeren ervan ("the proof of the pudding is in the eating"), maar ook in het beperken en afbakenen van het onderzoeksonderwerp vooraf. Dit gebeurt in figuur 2.3.

**Figuur 2.3** Conceptueel model



Centraal in deze scriptie staat de invloed van overscholing op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving. Zoals ik onder meer in de vorige paragraaf al schreef, gaat het niet alleen om de werkdruk in relatie tot werkbeleving, maar moeten ook de regelmogelijkheden in de analyse worden meegenomen. Vandaar dat in het conceptueel model naast regelbehoeften (werkdruk) ook de regelmogelijkheden zijn opgenomen. Deze twee onafhankelijke variabelen vormen tezamen de balans waarover al vaker is gesproken. Om nu te onderzoeken of deze balans ook werkelijk bestaat, zullen niet alleen de directe effecten van beide variabelen op werkbeleving worden geanalyseerd, maar ook het gezamenlijke (interactie) effect. Bovenin het model is overscholing opgenomen als onafhankelijke variabele. Ook hier is sprake van een interactie-effect. Het gaat om de invloed op voornoemde relatie tussen beide balansvariabelen en werkbeleving. Tot slot worden bij de analyses ook diverse controlevariabelen (covariaten) in de vorm van persoonlijke kenmerken meegenomen.

Vanuit het model in figuur 2.3 en de theorie uit paragraaf 2.5 formuleer ik enkele hypothesen die ik met behulp van de data kan toetsen. Bij deze toetsing kan ik de hypothesen proberen te falsificeren of te corroboreren. In het eerste geval is meteen duidelijk dat de veronderstelde hypothese niet klopt en dat deze moet worden verworpen. Het is dan bekend dat de relatie die in de hypothese werd beschreven in ieder geval niet met de gebruikte data en met de gebruikte methoden kan worden aangetoond. Waar dit precies aan ligt is een andere vraag, duidelijk is wel dat deze hypothese op dit moment, met de nu beschikbare kennis moet worden verworpen. Oftewel, de kans dat de hypothese waar is, is te klein.

In het tweede geval is het echter niet zo duidelijk wat er aan de hand is. De hypothese wordt voorlopig voor waar aangenomen, omdat ik niet in staat ben deze te verwerpen. Eveneens geldt ook hier in iets andere bewoordingen: met de gebruikte data en met de gebruikte methoden kan niet worden aangetoond dat de hypothese niet correct is. Kortom, de hypothese wordt niet verworpen en is daarom voorlopig juist. Dit betekent vervolgens geenszins dat dit ook daadwerkelijk het geval hoeft te zijn, het betekent alleen maar dat op dit moment er geen zwaarwegende redenen zijn te veronderstellen dat de hypothese niet klopt. Corroboratie klinkt misschien wel leuk omdat de hypothesen die ik zelf heb opgesteld niet worden verworpen, maar het hoeft niet een enorme verdienste te zijn indien geen van de hypothesen wordt verworpen. Het kan namelijk betekenen dat de hypothesen niet scherp genoeg zijn geformuleerd. In paragraaf 5.2 kom ik op dit dilemma terug, nadat de analyses zijn afgerond.

Hieronder staan de hypothesen geformuleerd die ik ontleen aan het model in figuur 2.3 en de theorie uit paragraaf 2.5 en die in deze scriptie worden onderzocht op hun houdbaarheid.

*Hypothese 1:* overschoolde werknemers hebben bij eenzelfde werkdruk een positievere werkbeleving.

*Hypothese 2:* overschoolde werknemers hebben bij een balansverstoring (werkdruk is niet in verhouding met de regelmogelijkheden) een negatievere werkbeleving.

*Hypothese 3:* het interactie-effect van regelbehoeften (werkdruk) en regelmogelijkheden op werkbeleving is sterker dan de invloed van één van beide schalen op werkbeleving alleen.

De eerste twee hypothesen worden onderzocht om de probleemstelling van mijn scriptie te kunnen beantwoorden. De laatste hypothese is opgesteld om te controleren of het balansmodel empirische waarde heeft of dat beide dimensies (regelbehoefte en regelmogelijkheden) zelf voornamelijk van invloed zijn op de werkbeleving.

In het volgende hoofdstuk zal ik beschrijven hoe onder meer de onderzoeksopzet in elkaar zit teneinde bovenstaande hypothesen te kunnen toetsen.



### 3. Operationalisering en dataverzameling

#### 3.1 *De vragenlijst*

Voor mijn stage heb ik, zoals ik al in hoofdstuk 1 heb besproken, een werkdrukonderzoek uitgevoerd bij Atofina in de Rotterdamse Botlek. Hierbij heb ik gebruik gemaakt van een vragenlijst die gebaseerd is de NovaWeba en de VBBA (Jetten&Pat, 1999: 7). Tevens zijn hieraan werkbelevingsvragen toegevoegd alsmede enkele persoonlijke vragen die onder meer over het opleidingsniveau van de respondent gaan. In bijlage 1 staat de vragenlijst afgedrukt die is gebruikt in het onderzoek bij Atofina.

De VBBA is ontworpen om psychosociale arbeidsbelasting, in de visie van Van Veldhoven (zie paragraaf 2.2.1), te meten en de NovaWeba is bedoeld om welzijnsrisico's (gedefinieerd vanuit de Arbo wet) te kunnen inventariseren (Jetten&Pat, 1999: 6). Door beide vragenlijsten te combineren, vullen zij elkaar aan en wordt het mogelijk met deze samengestelde vragenlijst zowel de werkdruk te meten als de oorzaken en gevolgen van deze werkdruk. Wat betreft de theoretische achtergrond van de vragenlijst en mijn onderzoeksopzet is er een grote mate van overeenstemming. In mijn conceptueel model is een belangrijke plaats ingeruimd voor het job demands-job control model (balansmodel) van Karasek. Dit model is terug te vinden in de theoretische basis van de NovaWeba vragenlijst (p.6).

In deze scriptie maak ik gebruik van een groot bestand (zie paragraaf 3.2) met daarin verschillende organisaties. Bij elk van deze organisaties is van een soortgelijke vragenlijst gebruik gemaakt. De verschillen tussen de diverse varianten van lijsten bestaan voornamelijk uit de toevoeging of juist verwijdering van enkele vragen per onderwerp. Dit betekent dat niet voor elk opgenomen item van alle respondenten gegevens bekend zijn. In de schaalanalyse (zie paragraaf 3.4) wordt hier rekening mee gehouden waarbij er tegelijkertijd voor wordt gezorgd het aantal respondenten in de schalen te maximaliseren.

#### 3.2 *Het databestand*

Het databestand waarvan ik gebruik maak bestaat uit het resultaat van een aantal jaren onderzoek naar welzijn, werkdruk en werkbeleving door achtereenvolgens A&O desk en SatisFakt in de periode van 1997 tot en met 2003. Mijn bijdrage in de samenstelling van dit bestand bestaat uit de



uitvoering van het werkdrukonderzoek bij Atofina (140 respondenten) in 2001 en het assisteren bij de analyses van een aantal onderzoeken bij verschillende organisaties in de jaren daarna. In totaal bevat dit bestand 4532 respondenten verdeeld over 20 verschillende organisaties. Er zijn 320 variabelen in opgenomen waarvan er ruim 50 specifiek de persoonskenmerken bevatten.

De data zijn verzameld door aan de werknemers van de organisaties een vragenlijst voor te leggen. Niet bij alle organisaties is aan het complete personeelsbestand een vragenlijst uitgereikt. In tabel 3.1 is een overzicht opgenomen van de verschillende organisaties en organisatieonderdelen en het aantal respondenten dat zich in het databestand bevindt.

**Tabel 3.1 Overzicht organisaties in het databestand**

Naam organisatie	N	Percentage N van het totaal (4532)
Openbaar vervoer: bestuurders en ondersteuning (tram)	286	6,3
Openbaar vervoer: infra (tram)	16	0,4
Openbaar vervoer: chauffeurs en ondersteuning (bus)	227	5,0
Openbaar vervoer: beveiliging	23	0,5
Energiedistributie	139	3,1
Thuiszorg	778	17,2
Woningbouw bedrijf	416	9,2
Universiteitsbibliotheek	37	0,8
Facilitaire dienst Universiteit	116	2,6
KPN	611	13,5
Organisatieadviesbureau	18	0,4
Chemisch bedrijf	74	1,6
Universiteitsbibliotheek	136	3,0
Bouwindustrie	244	5,4
LVO (onderwijsbeleidsadviseurs)	221	4,9
Chemisch bedrijf	190	4,2
Beleidsmedewerkers	30	0,7
Verpleegkundigen	123	2,7
Arts-assistenten	19	0,4
Atofina (chemie)	140	3,1
Faculteit Lucht- en ruimtevaarttechniek	130	2,9
Faculteit Bouwkunde	223	4,9
Facilitaire dienst Universiteit	60	1,3
Universiteitsbibliotheek	121	2,7
Reïntegratiebedrijf	154	3,4

### 3.3 *De respons*

Bij mijn werkdrukonderzoek bij Atofina bestond de respons uit 140 vragenlijsten van de 210 die verzonden waren, hetgeen neerkomt op 67%. Naar sociaal-wetenschappelijke criteria kan deze respons worden getypeerd als "zeer goed" (Babbie, 1995: 262).

Bij de overige organisaties in het databestand is het responspercentage hoger (en vaak veel hoger) dan 50%.

Naast een voldoende respons is de representativiteit van belang. Om vast te stellen of de respons representatief is voor alle werknemers heb ik bij Atofina een responsanalyse uitgevoerd door een chikwadraattoets. Hierbij worden de respondenten op een aantal kenmerken vergeleken met alle werknemers van Atofina (dit zijn derhalve de respondenten en non-respons bij elkaar opgeteld en dit totaal vormt de populatie). Indien bijvoorbeeld de verdeling tussen mannen en vrouwen voor alle werknemers 1:1 is, dan dient in de respons een zelfde verdeling te worden teruggevonden, wil de respons representatief zijn voor alle werknemers (op geslacht).

Uit de responsanalyses blijkt dat er geen significante verschillen bestaan op een aantal persoonlijke kenmerken tussen de respons en de populatie. De respons kan daarom niet alleen als hoog worden beschouwd, maar tevens als een representatieve steekproef worden opgevat. Dit betekent dat uitspraken over de steekproef mogen en kunnen worden gegeneraliseerd naar de populatie.

Ook bij de andere organisaties in het databestand zijn responsanalyses uitgevoerd, waaruit telkens bleek dat de respons een goede afspiegeling vormde van de totale organisatie. Dit betekent dat voor de afzonderlijke onderzoeken de getrokken conclusies uit de steekproef kunnen worden gegeneraliseerd naar de totale organisatie (de populatie).

Omdat ik in mijn scriptie niet rapporteer per organisatie maar over alle organisaties in het geheel uitspraken wil doen (het complete databestand), bestaat mijn populatie uit het totaal van alle werknemers van alle organisaties in mijn bestand. Dit is een vrij diffuse populatie, maar niettemin kunnen mijn conclusies uit hoofdstuk vijf worden gegeneraliseerd naar alle organisaties in dit bestand. Uiteraard is het niet mijn doel in deze scriptie uitspraken te doen over het geheel van die organisaties, ook al is dat heel goed mogelijk. Het probleem is dan ook niet de mogelijkheid tot generalisatie, maar de interpretatie van de gegeneraliseerde uitspraken. Deze uitspraken zijn moeilijker te interpreteren dan bij een enkele organisatie. Immers, het databestand is heterogeen en er zijn weinig bindende factoren tussen de diverse organisaties, behalve dan dat er onderzoek gedaan is met dezelfde vragenlijst. De conclusies zouden dus betrekking hebben op die

organisaties waarbij eenzelfde vragenlijst is afgenomen (door dezelfde groep van onderzoekers). Om dit interpretatieprobleem te verlichten, kan mijn populatie worden opgevat als een subpopulatie van de Nederlandse beroepsbevolking, waardoor mijn conclusies opeens gegeneraliseerd kunnen worden naar miljoenen werknemers. Om te onderzoeken of ik zou mogen generaliseren, zou ik uitgebreide responsanalyses dienen uit te voeren. Mijn belang in deze scriptie ligt echter niet bij generalisatie, maar bij het aantonen van een eventuele invloed van overscholing op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving. Met andere woorden, het gaat hier niet om een beschrijvend onderzoek van de Nederlandse beroepsbevolking, maar om een exploratief onderzoek (Babbie, 1995: 84) op een vrij onderontwikkeld onderzoeksterrein. In paragraaf 4.1 wordt besproken welke analyses worden uitgevoerd en op welke manier. Daarin komt onder meer het testen van significantie van de regressiecoëfficiënten aan de orde, waarbij onderzocht wordt of de gevonden effecten van de coëfficiënten (op de afhankelijke variabele) uit deze steekproef generaliseerbaar zijn naar de populatie. Indien de kans dat de regressiecoëfficiënt nul is in de populatie groter is dan vijf procent (Hair et al., 1998: 182), dan wordt deze coëfficiënt niet verder geanalyseerd en gebruikt. Interessant is om te kijken of significantie er nog toe doet bij het uitvoeren van populatieonderzoek. Uit bovenstaande redenering zou kunnen volgen dat het testen op significantie achterwege kan blijven, omdat bij dergelijk populatieonderzoek geen sprake meer is van de *kans* dat een bepaalde coëfficiënt nul is. De regressiecoëfficiënten uit de analyse zijn immers werkelijke coëfficiënten die gevonden zijn in de populatie. Indien een coëfficiënt (bijna) nul is, dan zou dit, zonder op significantie te hoeven testen, betekenen dat deze coëfficiënt met honderd procent zekerheid daadwerkelijk nul is. Echter, de vraag is in hoeverre de factor toeval dan nog een rol speelt. De normale verdeling, die aan de basis staat van de statistiek in het algemeen en die de toevalsfactor incorporeert, wordt zonder het testen op significantie niet gebruikt. In hoeverre dit op basis van statistische gronden is toegestaan, valt te bezien.

### *3.4 Concepten, operationalisering en de schaalanalyse*

In hoofdstuk twee en met name paragraaf 2.6 is een aantal concepten geïntroduceerd waarvan werkdruk (regelbehoeften), regelmogelijkheden, werkbeleving en overscholing de belangrijkste zijn om de probleemstelling te kunnen beantwoorden.

In deze paragraaf worden de diverse concepten (behalve overscholing) gedefinieerd en geoperationaliseerd en wordt besproken hoe de verschillende schalen, waarmee uiteindelijk zal worden gerekend, samengesteld zijn.

Werkdruk wordt in dit onderzoek opgevat als ervaren werkdruk, hetgeen betekent dat het draait om de mate waarin de medewerkers zelf vinden dat de werkdruk hoog of laag is. In werkdruk worden vier aspecten onderscheiden (de werkdrukcomponenten): taakeisen, regelproblemen, verantwoordelijkheid en geestelijke inspanning. Taakeisen hebben betrekking op de fysieke werklast, de mate waarin medewerkers vinden dat ze onder tijdsdruk werken en/of veel of te zwaar werk moeten uitvoeren.

Regelproblemen zijn verstoringen in het werkproces, die opgelost moeten worden voordat het werk naar behoren kan worden uitgevoerd.

Verantwoordelijkheid betreft de mate waarin medewerkers verantwoordelijk zijn voor machines, de veiligheid of toekomst van anderen of voor de resultaten van het werk. Geestelijke inspanning heeft betrekking op de mate waarin het werk als mentaal belastend wordt ervaren. Wanneer de medewerkers veel na moeten denken, steeds moeten opletten, geconcentreerd moeten blijven en weinig op routine kunnen werken, wordt het werk als mentaal belastend aangemerkt.

In het conceptueel model komt de term werkdruk niet voor, toch wordt deze schaal gebruikt in de analyse. Zoals geïntroduceerd in paragraaf 2.2.2 en zoals besproken in paragraaf 2.6, maak ik gebruik van het balansmodel van Karasek. Hierin komt tot uitdrukking dat "job demands" niet op zichzelf dienen te worden beschouwd, maar in samenspraak met "job control". De eerste term in zijn model komt overeen met de regelbehoeften van een werknemer. Deze regelbehoeften worden geoperationaliseerd door het hierboven gedefinieerde concept werkdruk. Werkdruk is een samengestelde schaal waarbij het gemiddelde wordt genomen van de schalen taakeisen, regelproblemen, verantwoordelijkheid en geestelijke inspanning. Daarnaast zal ik in de analyse ook gebruik maken van elk van de vier werkdrukcomponenten apart om nader op de effecten van werkdruk (totaal) in te gaan.

De tweede term uit het balansmodel komt overeen met de regelmogelijkheden van een werknemer. Regelmogelijkheden hebben betrekking op de mogelijkheden die de medewerker ter beschikking heeft zelf problemen op te lossen die hij/zij in het werk tegen komt.

Probleemoplossend gedrag, door zelf in te grijpen in het werkproces of de voorbereiding (planning bijvoorbeeld) of ondersteuning (kleine reparaties, voorraadbeheer, logistiek en dergelijke) of door verbeteringen te realiseren via overleg met anderen, wordt regelen genoemd. Regelen kan plaatsvinden wanneer er voldoende overleg plaats vindt, binnen de eigen afdeling en met andere afdelingen en wanneer de medewerker voldoende vrijheid in het werk heeft. De eerste vorm, problemen oplossen via het overleg, wordt organiserende taken genoemd. De tweede vorm, problemen

of verstoringen oplossen door zelf in te grijpen waarbij gebruik wordt gemaakt van de vrijheid die men in het werk heeft, wordt autonomie genoemd. De schaal regelmogelijkheden die in de analyse wordt gebruikt is een samengestelde schaal waarbij het gemiddelde wordt genomen van de schalen organiserende taken en autonomie.

Werkbeleving is ook een samengestelde schaal. Het is het gemiddelde van de schalen tevredenheid, betrokkenheid en verloopgeneigdheid. Tevredenheid heeft betrekking op de mate waarin de medewerkers tevreden zijn met een aantal kenmerken van het werk. In de kenmerken van het werk is een onderscheid te maken tussen kenmerken van het werk zelf (de mate waarin kennis en vaardigheden in het werk kunnen worden gebruikt, de vrijheid in het werk en dergelijke) en de omstandigheden en condities waaronder men moet werken (het salaris, de arbeidsomstandigheden, de waardering die men krijgt, de secundaire arbeidsvoorwaarden). Ook betrokkenheid is opgebouwd uit twee onderdelen. Betrokkenheid geeft aan in welke mate de medewerkers zich betrokken voelen bij zowel hun werk als bij de organisatie. Verloopgeneigdheid geeft de mate aan waarin de medewerkers zelf, op eigen initiatief, van plan zijn de organisatie te verlaten uit onvrede met de huidige werksituatie. De operationalisering van overscholing wordt apart in de volgende paragraaf besproken.

Van de in deze scriptie gehanteerde dimensies (waaronder werkdruk en werkbeleving) zijn, na factor- en reliability-analyses, schalen geconstrueerd op basis van meerdere vragen uit de vragenlijst. Het belangrijkste doel van de factor- en reliability-analyses is na te gaan of de beantwoording van een bij elkaar horende groep van vragen voldoende interne samenhang vertoont (betrouwbaarheidsmaat) om als indicatie van hetzelfde begrip opgevat te kunnen worden. Is dit het geval, dan kan de beantwoording van deze vragen in één getal worden samengevat. Na het vaststellen van de mogelijkheid tot schaalconstructie, waarbij vragen met een factorlading kleiner dan 0,30 (de standaard in SPSS) zijn verwijderd en een ondergrens voor de betrouwbaarheid van 0,60 (deze minimale waarde van Cronbach's alpha is een officieuze standaard binnen de sociale wetenschappen) wordt gehanteerd, worden de scores van elke respondent op de betreffende items (vragen) bij elkaar opgeteld en hiervan wordt het gemiddelde berekend. Dit gemiddelde vormt dan de schaalscore. Om ervoor te zorgen dat het aantal respondenten per schaal zo hoog mogelijk is, is gekozen om de schaalconstructie met gemiddelden uit te voeren. Hierbij kan het voorkomen dat niet elke respondent op elk item een score heeft, maar toch een schaalscore krijgt toegewezen. Ter controle van de invloed van dit gegeven heb ik alle schalen ook op een andere manier berekend door alleen de items

bij elkaar op te tellen. Deze berekeningswijze zorgt ervoor dat indien een respondent op één of meer van de items geen score heeft, er geen schaalscore wordt berekend. Het gevolg hiervan was dat het aantal respondenten per schaal drastisch daalde. Aangezien de verschillen op de gemiddelden van de schalen tussen beide berekeningswijzen erg klein zijn, heb ik gekozen voor de eerste rekenvariant met als groot voordeel de maximalisatie van respondenten per schaal. Verder wil ik erop wijzen dat niet bij elke organisatie precies dezelfde vragenlijst is afgenomen, waardoor het aantal vragen per schaal per organisatie kan variëren. Het gevolg hiervan is dat bij de schaalconstructie niet in eerste instantie werd gestreefd naar maximalisatie van items per schaal, maar naar maximalisatie van respondenten per schaal. Deze keuze sluit aan bij de berekeningskeuze (gemiddelden) waarvan hierboven verslag is gedaan.

Bijna alle vragen uit de vragenlijst hebben twee of vijf antwoordcategorieën. Om de diverse schalen onderling vergelijkbaar te maken en ervoor te zorgen dat zij hetzelfde bereik van de scores hebben, worden de schaalscores omgerekend naar een score op een schaal van 0 tot 10. In alle gevallen indiceert de 0 een (in het kader van werkdrukrisico's) lage score en de 10 een hoge score. Het midden ligt steeds bij de 5-score.

In tabel 3.2 staat per dimensie weergegeven (behalve voor overscholing) met welke vragen (items) de dimensie is gemeten en vervolgens op basis van welke vragen de schalen zijn berekend die ik gebruik in de analyses van het volgende hoofdstuk. Tevens worden Cronbach's alpha en het aantal respondenten in de schaal weergegeven. Aangezien werkdruk, regelmogelijkheden en werkbeleving samengestelde schalen zijn op basis van schalen die voldoende betrouwbaar zijn, wordt er voor de totaalschalen geen alpha berekend.

**Tabel 3.2    Overzicht items in schalen**

<b>Dimensie</b>	<b><math>\alpha</math></b>	<b>N</b>	<b>Vragen in vragenlijst</b>	<b>Items in schaal</b>
taakeisen	0,7360	4458	31-43	31-33
verantwoordelijkheid	0,6681	4490	51-56	51-54, 56
regelproblemen	0,6167	4485	44-50	46, 49-50
geestelijke inspanning	0,7574	4465	57-66	57, 58, 60-61, 63, 66
werkdruk (totaal)	-	4519	31-66	gemiddelde
organiserende taken	0,6831	4422	67-71	67-70
autonomie	0,8390	4506	72-80	72-80
regelmogelijkheden (totaal)	-	4518	67-80	gemiddelde
tevredenheid	0,8375	4519	166-179	166-176
betrokkenheid	0,6821	4505	185-192	185, 187-189, 191
verloopgeneigdheid	0,7922	4511	180-184	180-184
werkbeleving (totaal)	-	4519	166-192	gemiddelde

### *3.5    Overscholing: drie manieren van meten en de operationalisering*

Wat onder het concept overscholing wordt verstaan, is reeds uitgebreid aan de orde gekomen in het vorige hoofdstuk. Hoe overscholing wordt gemeten in mijn scriptie, komt in deze paragraaf aan de orde.

#### *3.5.1    Drie metingen van overscholing*

Overscholing ontstaat (althans volgens mijn definitie in hoofdstuk 2) indien het aangeboden niveau van opleiding van een potentiële werknemer hoger is dan het gevraagde niveau van opleiding van een functie door een werkgever, oftewel, overscholing is een feitelijk vast te stellen overschot aan kwalificaties. Om overscholing te kunnen meten, dient als eerste te worden vastgesteld wat het niveau van de vereiste kwalificaties is. Hiervoor zijn meerdere methoden beschikbaar (Groeneveld, 1997: 277; Groeneveld&Van Kooten, 1999: 261; Groeneveld&Jetten, 2001: 242; Groeneveld, 2002: 81 e.v.). In dit onderzoek maak ik gebruik van de twee meest gangbare manieren, te weten de baananalyse en de werknemersevaluatie. De derde methode (gerealiseerde combinaties) wordt minder geschikt geacht en zal ik niet gebruiken (Groeneveld&Van Kooten, 1999: 261; Groeneveld&Jetten, 2001: 246).

De baananalyse (Groeneveld, 2002: 81) is een objectieve methode waarbij de onderzoeker op basis van een beroepenclassificatie de functies van de respondenten indeelt in categorieën. Bij de werknemersevaluatie (p.84) is sprake van een subjectieve meting, aangezien de respondent de vraag krijgt voorgelegd wat het minimaal benodigde opleidingsniveau voor zijn of haar functie is.

De tweede stap in de meting van overscholing is vaststelling van de aansluiting tussen de gevraagde en de aangeboden kwalificaties (p.84). Dit kan zowel op een objectieve manier plaatsvinden, indien de onderzoeker de aansluiting van de kwalificaties beoordeelt, als op een subjectieve manier waarbij de respondent zelf de "match" beoordeelt .

Wanneer beide stappen worden gecombineerd, ontstaan er vier mogelijke manieren om overscholing te meten. Echter, de methode waarbij de vereiste kwalificaties objectief (door de onderzoeker) worden beoordeeld en de mate van aansluiting subjectief, is in onderzoek niet gangbaar (Groeneveld, 1997: 277). Er blijven dan drie metingen over die ik in deze scriptie zal gebruiken. Hierdoor is het mogelijk om vast te stellen in hoeverre verschillende metingen van overscholing in verschillende uitkomsten resulteren. In schema 3.1 worden de drie metingen weergegeven.

### Schema 3.1 Drie metingen van overscholing (Groeneveld, 1997: 277)

meting aansluiting meting vereiste kwalificaties	objectief	subjectief
objectief subjectief	meting 1 meting 2	- meting 3

Bij meting één worden de functie en de opleiding van de respondent tegen elkaar afgezet waarbij de onderzoeker bepaalt of zij passend zijn (Groeneveld&Jetten, 2001: 243). In de tweede meting wordt het opleidingsniveau van de respondent vergeleken met het volgens hem of haar minimale opleidingsniveau dat voor de functie noodzakelijk is. Bij meting drie wordt aan de respondent gevraagd of hij of zij over een voor het werk passende opleiding beschikt.

Groeneveld (2002: 86 e.v.) signaleert enkele bezwaren tegen de bovengenoemde metingen, waarvan ik de vijf belangrijkste hier zal behandelen.

1. Opleidingsniveau en opleidingsrichting: Bij de drie metingen wordt alleen gekeken naar het niveau van de opleiding en niet de richting. Hierdoor kan een werknemer als overschoold beschouwd worden indien hij of zij beneden zijn of haar niveau werkzaam is, maar tegelijkertijd niet adequaat



geschoold is voor de functie wat betreft richting (een socioloog als postbode bijvoorbeeld).

2. Feitelijke functie-inhoud: Er kunnen verschillen optreden in de feitelijke functie-inhoud tussen werknemers met dezelfde functie en tussen functievervullers van verschillende organisaties. Het is denkbaar dat een bepaalde functie niet in elke organisatie of in elke afdeling dezelfde taken omvat. Juist doordat de kwalificaties van werknemers variëren, is het mogelijk dat niet elke functievervuller met dezelfde functienaam dezelfde functietaken uitvoert.

3. Gevraagde opleiding en de arbeidsmarktsituatie: De gevraagde opleiding is (onder meer) afhankelijk van de arbeidsmarkt. Bij een overschot aan de aanbodkant kunnen werkgevers personeel aannemen dat hoger is opgeleid dan feitelijk voor de functie vereist is, terwijl gelijktijdig werkzoekenden eerder een baan onder hun niveau zullen accepteren. Bij een overschot aan de vraagkant van de arbeidsmarkt treedt het tegenovergestelde mechanisme in werking.

4. Aansluiting classificaties: De classificaties van de aangeboden en de vereiste kwalificaties (in paragraaf 3.5.2 worden beide besproken) sluiten niet op elkaar aan. Bij het afzetten van de kwalificaties tegen elkaar moet door de onderzoeker een nullijn worden gekozen waarbij op die lijn geen over- of onderscholing aanwezig is. De keuze van die nullijn is door het niet aansluiten van de classificaties vrij arbitrair.

5. Subjectiviteit van de respondent: Bij de tweede meting wordt het vereiste niveau van opleiding door de respondent ingeschat, waardoor vertekeningen van de werkelijkheid kunnen optreden doordat werknemers hun functie hoger of lager beoordelen dan deze in feite is. Bij de derde meting wordt ook nog de beoordeling van de aansluiting door de respondent gedaan. Hierbij kan het voorkomen dat de werknemer een gewenste situatie (bijvoorbeeld een goede aansluiting) als de feitelijke situatie weergeeft.

Met deze bezwaren tegen de verschillende metingen van overscholing in het achterhoofd wordt in de volgende paragraaf de operationalisering van de belangrijkste concepten, die bij de diverse metingen van overscholing horen, besproken.

### *3.5.2 De operationalisering van overscholing*

Het niveau van de opleiding is vastgesteld aan de hand van de vraag wat de hoogst voltooide opleiding van de respondent is (vraag 22, zie bijlage 1). Op basis van de Standaard Onderwijsindeling (CBS, 1998) is hier een verdeling in zeven categorieën gemaakt. Daarnaast is gevraagd naar de huidige

functie van de respondent (vraag 8). Op basis van deze functiebenaming is elke functie in het databestand op basis van de Standaard Beroepenclassificatie 1992 (CBS, 1993) geïnclassificeerd. In de Standaard Beroepenclassificatie wordt het niveau van werkzaamheden in beroepen beoordeeld, onder andere naar het vereiste opleidingsniveau, de inwerktijd en de benodigde werkervaring (Bakker, 1994). Elke functie krijgt hierbij een specifieke code toegekend. In de functieniveau-indeling worden vijf functieniveaus onderscheiden: elementair, lager, middelbaar, hoger en wetenschappelijk. Voor het merendeel van de organisaties (zie tabel 3.1) heb ik zelf de SBC-codes aan de functies van de respondenten toegekend. Ongeacht het gegeven dat ik niet alle codes zelf heb toegewezen, is de betrouwbaarheid van de toekenning voldoende, mede doordat er controle van de toegewezen codes heeft plaatsgevonden door anderen. Met de variabelen opleidingsniveau en functieniveau wordt de eerste meting (op basis van de baananalyse) van overscholing uitgevoerd. Dit gebeurt door beide variabelen tegen elkaar af te zetten, waarbij respondenten die zich niet op de nullijn bevinden als over- dan wel onderschoold worden aangemerkt. In schema 3.2 wordt dit model weergegeven (gedeeltelijk ontleend aan Groeneveld, 2002: 85). Elke respondent krijgt een score voor de eerste meting van overscholing op basis van het overscholingsmodel in schema 3.2. Hiermee kan deze overscholingsvariabele als een intervalvariabele worden opgevat. Dit is legitiem omdat er sprake kan zijn van meer of minder overscholing en deze verschillen ook daadwerkelijk als reëel kunnen worden geïnterpreteerd.

### Schema 3.2 Overscholingsmodel meting 1

Opleidingsniveau	Lager	Lager beroeps	Middelb. algemeen	Middelb. beroeps	Voortgezet algemeen	Hoger beroeps	Wetensch.
Functieniveau							
Elementair	0	1	2	2	2	2	2
Lager	-1	0	1	2	2	2	2
Middelbaar	-2	-1	0	0	0	1	2
Hoger	-2	-2	-2	-2	-1	0	1
Wetensch.	-2	-2	-2	-2	-2	-1	0

Om het gevraagde opleidingsniveau (vereiste kwalificaties) vast te stellen, is aan de respondenten de vraag voorgelegd wat het minimale opleidingsniveau is wat men nodig acht om het huidige werk uit te kunnen voeren (vraag 24). Deze variabele bevat dezelfde zeven categorieën als de

variabele genoten opleidingsniveau, waardoor beide zijn gemeten op dezelfde schaal. Door deze twee tegen elkaar af te zetten, kan de tweede meting (werknemersevaluatie) van overscholing plaatsvinden. In schema 3.3 wordt dit model weergegeven (gedeeltelijk ontleend aan Groeneveld, 2002: 85). Naar analogie bij meting één krijgt elke respondent een score voor de tweede meting van overscholing op basis van het overscholingsmodel in schema 3.3. Hiermee kan ook deze overscholingsvariabele als een intervalvariabele worden opgevat.

### Schema 3.3 Overscholingsmodel meting 2

Opleiding s-niveau	Lager	Lager beroeps	Middelb. algemeen	Middelb. beroeps	Voortgezet algemeen	Hoger beroeps	Wetensch.
Lager	0	1	2	2	2	2	2
Lager ber.	-1	0	1	2	2	2	2
Middel. alg.	-2	-1	0	1	2	2	2
Middel. ber.	-2	-2	-1	0	1	2	2
Voortgezet	-2	-2	-2	-1	0	1	2
Hoger ber.	-2	-2	-2	-2	-1	0	1
Wetensch.	-2	-2	-2	-2	-2	-1	0

De derde meting van overscholing (subjectief/subjectief) heeft plaatsgevonden door de respondenten te vragen of zij voor hun werk beschikten over een passende opleiding. Deze variabele bestaat uit drie categorieën, namelijk te laag, te hoog of precies goed (vraag 26).

Deze derde overscholingsvariabele is, net als de andere twee, op te vatten als een intervalvariabele.

Aangezien voor de drie metingen verschillende vragen nodig zijn en niet in alle organisaties in het databestand dezelfde vragen zijn gesteld, verschilt het aantal respondenten per meting. Voor de vergelijking van de drie metingen met elkaar is het noodzakelijk dat bij elke meting dezelfde respondenten worden gebruikt. Het is hierdoor onvermijdelijk dat het aantal missing cases bij de vergelijkingen van de drie metingen van overscholing groot is. Wanneer echter onderzocht wordt wat de effecten van overscholing zijn op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving, dan zal er naar gestreefd worden om zoveel mogelijk respondenten in de analyses te betrekken. Aangezien alleen bij de eerste meting het aantal respondenten op de benodigde variabelen

maximaal is, zal in de analyse van de effecten van overscholing dan ook alleen gebruik worden gemaakt van deze eerste meting. In tabel 3.3 staat een overzicht waarin per meting de gebruikte variabelen alsmede het aantal respondenten per variabele staat weergegeven.

**Tabel 3.3 Overzicht overscholingsvariabelen**

<b>Variabele</b>	<b>Meting 1</b>	<b>Meting 2</b>	<b>Meting 3</b>	<b>N</b>
hoogst voltooide opleiding	ja	ja	-	4327
functieniveau minimaal benodigde opleiding	ja	-	-	4399
passende opleiding	-	ja	-	2875
	-	-	ja	2928

In het volgende hoofdstuk wordt gerapporteerd over de analyses omtrent overscholing en de effecten ervan.



## 4. Data analyse

### 4.1 *Methodologie van de analyse*

In het conceptueel model zijn alle variabelen opgenomen die in de analyse zullen worden gebruikt. Dit geldt echter niet voor de covariaten die ter controle in het model worden meegenomen. Deze covariaten bestaan uit variabelen die enkele persoonlijke kenmerken van de respondenten bevatten (waaronder leeftijd, geslacht en aantal dienstjaren). Uit het conceptueel model blijkt dat werkbeleving de afhankelijke variabele is en dat overscholing, regelmogelijkheden en regelbehoeften de onafhankelijke variabelen zijn. Hiermee geef ik de causaliteit van de relatie aan die ik op basis van de theorie uit hoofdstuk twee en de logica van sociologische modellen veronderstel. Een statistische analyse kan deze causaliteit nooit berekenen, dit kan enkel op theoretische basis gebeuren. Waar de statistiek wel uitermate goed van pas komt, is bij de berekening van de sterkte van de invloed van de onafhankelijke variabelen op de afhankelijke variabelen. Aangezien alle variabelen uit het conceptueel model minimaal op intervalniveau zijn gemeten, is de meest geëigende en meest adequate methode voor statistische analyse de regressiemethode (Hair et al., 1998: 148). Op basis van deze regressie analyse kunnen gefundeerde uitspraken worden gedaan over de sterkte van de invloed (van het interactie-effect) van overscholing op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving. Bij een regressie analyse wordt een lineaire (eerstegraads) functie geschat tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabele, maar er kunnen ook interactie-effecten en non-lineaire functies worden berekend (zie ook Pat, 2002: 25 e.v.).

#### 4.1.1 *Assumpties van de regressietechniek*

Er zijn nogal wat assumpties waaraan voldaan moet worden bij het uitvoeren van een regressie analyse. De belangrijkste voorwaarden zijn als volgt (Hair et al., 1998: 172 e.v.; hand-outs Koster, 1999):

- Alle variabelen in een regressie analyse dienen minimaal op intervalniveau te zijn gemeten. Bij ordinale of nominale variabelen moet er met zogenaamde dummyvariabelen worden gewerkt. Aangezien alleen de covariaat geslacht van nominaal niveau is, dient er hiervoor een dummyvariabele te worden aangemaakt (zie paragraaf 4.5). Alle andere variabelen die gebruikt worden, zijn minimaal op intervalniveau gemeten.

- Er dient een lineaire samenhang te bestaan tussen de onafhankelijke en de afhankelijke variabelen. Indien dit niet het geval is, dient bijvoorbeeld het kwadraat van een variabele genomen te worden (het wordt dan een tweedegraadsfunctie). Bij interactie-effecten wordt het product berekend van de twee onafhankelijke variabelen waarvan zo'n effect verondersteld of vermoed wordt (dit is in mijn conceptueel model het geval). De lineariteit kan gecontroleerd worden met behulp van partiële correlatiecoëfficiënten (correlaties tussen de residuen van de afhankelijke variabele en een onafhankelijke variabele). Een maatstaf is hierbij dat de partiële correlatiecoëfficiënten niet hoger mogen zijn dan 0.60.
- De varianties van de (gestandaardiseerde) residuen dienen constant te zijn, oftewel, voor elke waarde op de afhankelijke variabele dient het gemiddelde van de residuen nul te zijn. Indien dit niet het geval is, dan is er sprake van heteroscedasticiteit. Door het afzetten in een spreidingsdiagram van de residuele variabele tegen de (voorspelde) afhankelijke variabele, kan onderzocht worden of de variantie constant is of niet. Er dient dan een gelijkmatige variatie te zijn van de residuele variabele voor elke waarde van de afhankelijke variabele.
- Elke verwachte waarde van de afhankelijke variabele dient onafhankelijk te zijn van andere variabelen, oftewel, de correlatie van de residuen op die verwachte waarde van de afhankelijke variabele dient nul te zijn. De onafhankelijkheid van de residuen kan onderzocht worden met spreidingsdiagrammen. Uit de spreidingsdiagrammen van de residuen en elke regressor dient geen systematisch patroon waarneembaar te zijn. Indien de residuen en de regressoren onafhankelijk zijn, dan is het mogelijk om te veronderstellen dat de regressiecoëfficiënten betrekking hebben op de onafhankelijke variabele en niet op de residuele variabele.
- Zowel de onafhankelijke als de afhankelijke variabelen dienen normaal verdeeld te zijn. Om deze assumptie te controleren, dient een zogenaamd normal probability plot gemaakt te worden, waarin de gestandaardiseerde residuen worden afgezet tegen de normale verdeling (in de vorm van een diagonale lijn). De residuele variabele dient niet af te wijken van de diagonale lijn.

Naast bovenstaande voorwaarden is het tevens van belang te onderzoeken hoe groot de multi-collineariteit is (Pat, 2002: 28). Er is sprake van multi-collineariteit indien de onafhankelijke variabelen in het regressiemodel met elkaar correleren. Dit leidt tot grotere standaardfouten, hetgeen betekent dat de schatting van de regressiecoëfficiënten onnauwkeurig wordt. Hierdoor wordt het moeilijk om te onderzoeken welke onafhankelijke variabelen de veranderingen in de afhankelijke variabele veroorzaken (Hair et al., 1998: 188

e.v.). Bij het schatten van het regressiemodel worden twee statistische tests berekend waarmee multi-collineariteit kan worden opgespoord, namelijk de tolerantie- en de VIF-waarde (dit is de inverse van de tolerantiewaarde). Een hoge tolerantiewaarde (een maatstaf hierbij is (ruim) boven 0,10) en dus een lage VIF-waarde, betekent dat er een lage mate van multi-collineariteit is.

Ter controle van de assumpties van de regressietechniek, zullen bij het uitvoeren van de analyses bij elk model de voorwaarden worden getest. Tevens wordt gecontroleerd op de aanwezigheid van multi-collineariteit. In tabel 4.1 staat van deze controles een overzicht weergegeven.



**Tabel 4.1    Overzicht controles regressie analyses**

<b>Assumptie</b>	<b>Controlemethode</b>	<b>Kritieke waarde</b>
lineariteit	partiële correlatiecoëfficiënten	< 0,60
homoscedasticiteit	spreadsdiagram residuen en afhankelijke variabele	gelijkmatige variatie
onafhankelijkheid	spreadsdiagrammen residuen en onafhankelijke variabelen	geen systematisch patroon
normaliteit	normal probability plot	geen afwijking diagonaal
geen multi-collineariteit	tolerantie- en VIF-waarde	tolerantie > 0,10 ^ VIF < 10

Bij het uitvoeren van de regressie analyses zal ik gebruik maken van de enter techniek bij het schatten van het regressiemodel. Hierdoor is het mogelijk om de bijdrage van alle onafhankelijke variabelen tegelijkertijd te analyseren (Hair et al., 1998: 176).

Het doel van de regressie analyse in dit onderzoek is het testen van de hypothesen waarbij de effecten van de regressoren op de afhankelijke variabelen worden voorspeld. Deze effecten komen tot uitdrukking in de regressiecoëfficiënten. Bij het interpreteren van de resultaten maak ik gebruik van de gestandaardiseerde coëfficiënten, de beta's. Deze beta's dienen alleen gebruikt te worden in vergelijking met zichzelf (de regressoren in de regressievergelijking). Hiermee geven zij dus de relatieve invloed aan op de afhankelijke variabele van een toe- of afname van één standaard deviatie van de onafhankelijke variabelen (p.188). De invloed van de regressoren wordt uitgedrukt in  $x \cdot$  standaard deviatie van de afhankelijke variabele, waarbij  $x$  de betreffende betacoëfficiënt van de regressor is.

Om na te gaan of de gevonden effecten van de regressiecoëfficiënten uit deze steekproef generaliseerbaar zijn naar de populatie, worden de coëfficiënten getest op significantie (waarbij  $p > 0,05$  een veel gebruikte maatstaf is). Deze significantietest laat zien of de kans dat de coëfficiënt nul is (in de populatie) groter is dan vijf procent (p.182). Indien dit het geval is, wordt deze coëfficiënt niet verder geanalyseerd en gebruikt. Aangezien mijn populatie vrij diffuus is (alle werknemers in de organisaties in het databestand), speelt generalisatie geen rol van betekenis in dit onderzoek (zie ook de discussie in paragraaf 3.3). Dit betekent echter niet dat de significantietest geen rol speelt. De niet significante beta's worden in de analyse niet gebruikt, ook al is generalisatie niet van belang. Indien namelijk de p-waarde van de betacoëfficiënt groter is dan 0,05, dan is de kans dat

deze coëfficiënt ook daadwerkelijk nul is in de (diffuse) populatie te groot en daarmee een slechte voorspeller van de afhankelijke variabele.

Bij elk regressiemodel wordt de correlatiecoëfficiënt  $R$  geschat, die de sterkte van het verband aangeeft tussen alle onafhankelijke variabelen en de afhankelijke variabele. Indien deze coëfficiënt wordt gekwadraterd, ontstaat een maat voor de verklaarde variantie van de afhankelijke variabele door de regressoren. Naast deze  $R^2$  wordt er ook een adjusted  $R^2$  berekend. Deze coëfficiënt houdt rekening met het aantal observaties per onafhankelijke variabele en is beter geschikt om te gebruiken bij het vergelijken van verschillende regressiemodellen (p.182&195).

Tot slot wordt het regressiemodel als geheel aan een toets onderworpen. Er wordt een F- toets uitgevoerd om te onderzoeken of de verklaarde variantie van het geschatte regressiemodel groter is dan de variantie die wordt verklaard door het gemiddelde (indien dit het geval is, dan geldt  $R^2 > 0$ ). Als deze F-toets significant is, dan is het model als geheel significant en dit betekent dus dat de kans dat de verklaarde variantie door het model ook daadwerkelijk groter is dan als het gemiddelde gebruikt wordt, groter is dan vijf procent (p.181).

In bijlage vier is als voorbeeld een syntax opgenomen van de schatting van het meest uitgebreide regressiemodel van deze scriptie. Hierin zijn tevens de controles op de assumpties meegenomen.

#### *4.1.2 De invloed en werking van interactie-effecten*

Uit mijn conceptueel model blijkt dat ik een interactie-effect veronderstel tussen overscholing en de relatie tussen werkdruk en werkbeleving. Daarnaast veronderstel ik een interactie-effect van regelmogelijkheden en regelbehoeften op werkbeleving. In het regressiemodel is sprake van drie onafhankelijke variabelen. Echter, het gaat mij in eerste instantie niet om (bijvoorbeeld) het directe effect van overscholing op werkbeleving, maar op het (indirecte) interactie-effect. Om een interactie-effect in de regressie analyse te betrekken, dient de interactievariabele vermenigvuldigd te worden met de onafhankelijke variabele (of het interactie-effect) waarop de interactie plaats heeft (p.170). In dit onderzoek betekent dit, dat ik de volgende vier producttermen in de regressie analyse opneem, waarbij de laatste term het interactie-effect van overscholing op het interactie-effect van regelmogelijkheden en regelbehoeften op werkbeleving voorstelt:

- overscholing en regelmogelijkheden;
- overscholing en regelbehoeften;
- regelmogelijkheden en regelbehoeften;
- overscholing *en* regelmogelijkheden en regelbehoeften.

Hiermee komt het aantal regressoren per regressiemodel op zeven. In totaal zal ik vijf regressie analyses uitvoeren om de invloed van overscholing op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving te onderzoeken, waarbij ik voor de dimensie regelbehoeften achtereenvolgens de schaal werkdruk totaal en de vier schalen van de componenten van werkdruk gebruik (zie paragraaf 3.4). In totaal dienen er voor deze analyses zestien producttermen te worden berekend: voor elk regressiemodel worden vier producttermen gebruikt, waarvan er drie per model verschillen omdat voor de dimensie regelbehoeften vijf verschillende schalen worden gebruikt. In bijlage 2 is de syntax opgenomen waarin de producttermen worden berekend.

Indien de betacoëfficiënt van een productterm niet significant is, dan betekent dit dat er geen sprake is van een interactie-effect tussen de onafhankelijke variabelen waaruit deze productterm bestaat. Hieruit volgt dan tevens dat de (adjusted)  $R^2$  van het regressiemodel lager is dan de  $R^2$  van het regressiemodel zonder het betreffende interactie-effect (p.171). De interpretatie van een interactie-effect is anders dan van een normale regressie coëfficiënt (p.171). Om dit te bespreken, gebruik ik als voorbeeld de productterm overscholing en regelmogelijkheden. De coëfficiënt van het interactie-effect van deze twee onafhankelijke variabelen drukt de grootte en de richting van de verandering in het effect van regelmogelijkheden op werkbeleving uit voor elke gegeven waarde van (de schaal) overscholing. Dit betekent dat de regressiecoëfficiënten van overscholing en regelmogelijkheden afzonderlijk (dus niet de coëfficiënt van het interactie-effect), het effect op werkbeleving aangeven indien de andere regressor nul is. Zonder een interactie-effect te betrekken in een regressie analyse, geven de coëfficiënten het effect op de afhankelijke variabele aan voor elke mogelijke waarde van de andere onafhankelijke variabele(n). Kortom, de regressiecoëfficiënt van het interactie-effect van overscholing en regelmogelijkheden geeft de invloed van regelmogelijkheden op werkbeleving aan, waarbij rekening wordt gehouden met de mate van overscholing. Het totale effect van regelmogelijkheden op werkbeleving bestaat uit het directe effect van regelmogelijkheden op werkbeleving en het effect van het interactie-effect voor een bepaalde waarde van overscholing. Dit totale effect kan berekend worden door de beta (of eventueel de ongestandaardiseerde coëfficiënt) van regelmogelijkheden op te tellen bij de beta van het interactie-effect, die vermenigvuldigd wordt met een bepaalde waarde van de interactievariabele overscholing (Hair et al., 1998: 171). Een voorbeeld kan deze berekening verduidelijken. Stel dat de beta van regelmogelijkheden 0,30 bedraagt en de beta van het interactie-effect 0,20 bij een waarde van overscholing van 2, dan is het totale effect van regelmogelijkheden op werkbeleving als volgt te berekenen:  $0,30 + (0,20$

\*2)=0,70. Deze uitkomst laat duidelijk het versterkende effect van overscholing op de relatie tussen regelmogelijkheden en werkbeleving zien. Uiteraard is het mogelijk om het interactie-effect ook andersom te interpreteren, waarbij de invloed van overscholing op werkbeleving wordt beïnvloed door de hoeveelheid regelmogelijkheden. Voor het regressiemodel maakt deze interpretatie niets uit, omdat een statistische analyse nooit een causaliteit kan berekenen of aangeven. Dit dient op basis van de theorie te gebeuren. Mijn onderzoek gaat over het effect van overscholing op de *relatie* tussen werkdruk (en regelmogelijkheden, volgens het balansmodel) en werkbeleving en dus niet andersom.

Tot slot, de interpretatie van de productterm overscholing *en* regelmogelijkheden en regelbehoeften is nogal complex. Het gaat om het interactie-effect van overscholing op het interactie-effect van regelmogelijkheden en regelbehoeften op werkbeleving. In navolging van bovenstaande definitie drukt dit interactie-effect de grootte en de richting van de verandering in het effect van het interactie-effect van regelmogelijkheden en regelbehoeften op werkbeleving uit voor elke gegeven waarde van (de schaal) overscholing.

Alvorens verder te gaan met de interactie-effecten in de regressie analyses worden in de volgende paragraaf de resultaten van de analyses van de vergelijking van de drie metingen van overscholing weergegeven.

#### 4.2 *Drie metingen van overscholing*

Bij de regressie analyses in de volgende paragrafen wordt gebruik gemaakt van meting 1 van overscholing (objectief-objectief). De reden hiervoor is dat alleen bij deze meting bijna alle respondenten een score hebben en waardoor N wordt gemaximaliseerd. Voor de vergelijking van de drie metingen van overscholing, om te onderzoeken of de meting invloed heeft op de gevonden overscholingsgraad, is het echter noodzakelijk dat N bij elke meting even groot is. Hierdoor zal het aantal respondenten in de vergelijking kleiner zijn dan bij de regressie analyses het geval is. In bijlage 3 is de syntax opgenomen waarmee de drie overscholingsvariabelen zijn berekend en de vergelijking van de drie metingen wordt uitgevoerd. In tabel 4.2 worden de resultaten van de vergelijking gepresenteerd (zie ook Groeneveld&Jetten, 2001: 250).

#### **Tabel 4.2 Drie metingen van overscholing, in procenten (N)**

	Meting 1 (obj.-obj.)		Meting 2 (subj.-obj.)		Meting 3 (subj.-subj.)	
onderschoold	15,6	(412)	14,1	(372)	5,4	(142)
adequaat	59,7	(1577)	65,6	(1734)	83,3	(2201)
overschoold	24,7	(654)	20,3	(537)	11,3	(300)
totaal	100	(2643)	100	(2643)	100	(2643)

In totaal hebben 2643 respondenten een score op alle drie metingen van overscholing. Bij meting 1 blijkt het percentage dat overschoold is het hoogst en bij meting 3 het laagst. Het verschil van 13,4 procent is fors te noemen. Het verschil tussen meting 1 en 3 voor onderscholing is iets kleiner (10,2 procent).

Meting 2 zit voor alle drie de waarden tussen meting 1 en 3 in.

Indien aan de respondenten zelf wordt gevraagd of hun opleidingsniveau passend is voor hun functie, dan is het percentage dat adequaat is geschoold het hoogste (meting 3). De conclusie die hieruit getrokken kan worden is dat de werknemers zichzelf het minst vaak als overschoold beschouwen. Het kan echter ook het geval zijn dat zij een gewenste situatie (geen overscholing bijvoorbeeld) als een feitelijke situatie aanduiden (zie hiervoor ook het bezwaar in punt 5 uit paragraaf 3.5.1). Het opheffen van cognitieve dissonantie door de betrokken werknemer kan hier een rol in spelen, waardoor de subjectieve meting minder nauwkeurig wordt (Groeneveld, 1997: 281). Dit proces heeft tot gevolg dat het percentage overschoolden dat met de derde meting wordt gevonden relatief laag is in vergelijking met de andere twee metingen.

Door deze individuele processen kan de overscholingsgraad bij meting 3 dus onderschat worden. Daarentegen kan bij meting 1 de mate van overscholing zowel onder- als overschat worden doordat de toekenning van de functiecode een vertekend beeld geeft. Welke meting het meest in de buurt van de feitelijke overscholingsgraad komt, is op basis van deze gegevens niet te bepalen.

Uit ander onderzoek blijkt dat de objectieve methode, de baananalyse (meting 1), de mate van overscholing systematisch overschat, terwijl voor de methode van zelfevaluatie (meting 2) geen aanwijzingen zijn voor onderschatting van overscholing (Van der Velden & Van Smoorenburg, 1999: 121). Vervolgens wordt door de auteurs de conclusie getrokken dat de laatste methode een betere schatting oplevert van het vereiste opleidingsniveau. Wel moet worden opgemerkt dat in dit onderzoek gebruik is gemaakt van de gegevens van schoolverlaters in tegenstelling tot onderhavig onderzoek en dat de derde meetvariant niet is meegenomen in hun analyse. Indien hun conclusie wordt bekeken in het licht van tabel 4.2, dan zou de meest nauwkeurige schatting van overscholing in mijn bestand 20,3 procent zijn (meting 2). Dit percentage ligt tussen die van meting 1 en meting 3 in.

Groeneveld (1997: 281) concludeert dat het percentage overscholing varieert naar gelang de meting die wordt gebruikt. Bij toepassing van dezelfde drie metingen als in deze scriptie vindt zij een overscholingsgraad van achtereenvolgens 30,7, 19,3 en 13,4 procent. Het percentage voor meting 2 in tabel 4.2 komt het dichtst in de buurt bij de resultaten die Groeneveld vindt. Op basis hiervan kan mijn conclusie luiden dat wederom meting 2 als meest nauwkeurig kan worden gezien.

Voortvloeiend uit de bespreking van de diverse metingen van overscholing uit paragraaf 3.5 en de hierboven beschreven vergelijkingen met ander onderzoek, kan worden gesteld dat zowel voor de objectieve als voor de subjectieve metingen voor- en nadelen zijn op te noemen. Groeneveld (p.281) geeft aan dat de meest adequate meting van overscholing die meting is, waarbij het niveau van de werkzaamheden en de kwalificaties zo nauwkeurig mogelijk geschat wordt. Tevens blijkt dat door het proces van vermijden van cognitieve dissonantie de subjectieve meting van overscholing minder nauwkeurig is.

Uit bovenstaande blijkt volgens mij dat de tweede meting voorlopig de meest nauwkeurige schatting oplevert van het percentage overscholing. Deze conclusie wordt ingegeven door de overeenkomst met het percentage uit ander onderzoek, de aanwijzing dat deze meting de kleinste kansen op onderschatting geeft en de meest ideale combinatie van zowel objectief als subjectief meten.

In het restant van dit hoofdstuk komt deze kwestie niet meer aan de orde, omdat bij de analyses van de effecten van overscholing alleen meting 1 zal worden gebruikt. Zoals al eerder vermeld (zie het slot van paragraaf 3.5.2), kan alleen bij deze meting het aantal respondenten in de analyses gemaximaliseerd worden.

#### *4.3 De relatie tussen werkdruk en werkbeleving*

De uitkomsten van elke regressie analyse (ook in de volgende paragrafen) worden opgenomen in een tabel. Daarin zijn de significante regressiecoëfficiënten (beta's) weergegeven alsmede de adjusted  $R^2$  (verklaarde variantie). De F-toets van het regressiemodel wordt niet vermeld, want indien deze niet significant is, dan wordt dit model niet verder besproken. Verder worden de assumpties van de regressietechniek (zie tabel 4.1) gecontroleerd en wordt er getest op multi-collineariteit. De homoscedasticiteit, de onafhankelijkheid en de normaliteit worden in de tekst onder de tabel besproken. Ook de lineariteit en de multi-collineariteit worden

besproken, waarbij tevens de hierbij behorende coëfficiënten in de tabel worden opgenomen.

Alvorens overscholing en de interactie-effecten van overscholing worden meegenomen in de regressie analyses, zal eerst de relatie tussen werkdruk en werkbeleving worden beschreven. In de volgende twee paragrafen zal aan de hand van twee regressiemodellen de interpretatie van de resultaten van een regressie analyse worden besproken.

#### 4.3.1 Interpretatie van de resultaten van regressie zonder interactie

Als eerste wordt er een regressiemodel geschat met twee onafhankelijke variabelen zonder een interactie-effect in de analyse te betrekken.

**Tabel 4.3 Regressie: regelmogelijkheden en werkdruk totaal op werkbeleving, zonder interactie-effect**

Adjusted R <sup>2</sup>	,103	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
regelmogelijkheden		,306	,000	,307	,999	1,001
werkdruk totaal		,110	,000	,115	,999	1,001

Belangrijk bij de interpretatie van de betacoëfficiënten is om inzicht te hebben in het teken van de beta en de wijze waarop de diverse schalen zijn samengesteld. Zoals ook in paragraaf 3.4 is uitgelegd, loopt het bereik van alle schalen van 0 tot 10, waarbij een hogere score een verbetering betekent in het kader van werkdrukrisico's. Indien bijvoorbeeld de score op de werkdrukschaal toeneemt, betekent dit dat de werkdruk lager is geworden. Om dit duidelijk te maken en tevens de interpretatie van het teken van een beta uit te leggen, gebruik ik de eerste betacoëfficiënt uit tabel 4.3 als voorbeeld. Deze beta dient als volgt geïnterpreteerd te worden: indien de score op de schaal van regelmogelijkheden met één standaard deviatie toeneemt (meer regelmogelijkheden), dan neemt de score op de schaal van werkbeleving met 0,306 standaard deviatie toe (positievere werkbeleving). Dit is de precieze omschrijving van het statistisch verband dat met dit regressiemodel is aangetoond (op voorwaarde dat de assumpties niet zijn geschonden, de multi-collineariteit niet te hoog is en met in acht name van een kans die kleiner is dan 0,05 procent dat dit verband in de populatie niet werkelijk bestaat). Echter, in de praktijk voegen deze absolute getallen in feite weinig toe aan het begrip van de relatie tussen regelmogelijkheden en

werkbeleving, maar geven zij veeleer de sterkte van het verband aan in vergelijking met andere beta's.

De conclusie die voortkomt uit bovenstaande regressie analyse luidt dan ook dat zowel verhoging van de regelmogelijkheden als verlaging van de werkdruk (dit houdt dus een toename op de schaal van werkdruk in) een positieve invloed heeft op de werkbeleving (vandaar het positieve teken van de beta's).

Uit de tabel blijkt verder dat beide betacoëfficiënten significant zijn op het 0,05 niveau en dat de verklaarde variantie 10,3 procent bedraagt.

Tot slot kan uit de partiële correlatiecoëfficiënten, de spreidingsdiagrammen en het normal probability plot worden opgemaakt dat aan alle assumpties voor regressie analyse wordt voldaan. Tevens blijkt uit de tolerantie- en VIF-waarde dat de multi-collineariteit aanzienlijk laag is.

#### 4.3.2 Interpretatie van de resultaten van regressie met interactie

In tabel 4.4 wordt de regressie uit tabel 4.3 herhaald met toevoeging van het interactie-effect van regelmogelijkheden en werkdruk.

**Tabel 4.4 Regressie: regelmogelijkheden en werkdruk totaal op werkbeleving, met interactie-effect**

Adjusted R <sup>2</sup>	,110	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
regelmogelijkheden		,467	,000	,217	,201	4,976
werkdruk totaal		,318	,000	,121	,131	7,649
interactie-effect		-,272	,000	-,085	,088	11,377

De multi-collineariteit van het interactie-effect gaat de kritische waarde(n) te boven, maar dit is een logisch gevolg van de opname van een productterm in een regressie analyse. Immers, de twee betrokken regressoren zijn met elkaar vermenigvuldigd en zullen dus sterk correleren met elke regressor apart. Aangezien dit effect inherent is aan de analyse van interactie-effecten, zal (en kan) ik verder niets doen om deze vorm van multi-collineariteit op te lossen. De assumpties voor regressie analyse worden niet geschonden, wel is er een klein vermoeden van schending van de onafhankelijkheid voor het interactie-effect.

Het interactie-effect is significant, waardoor de verklaarde variantie van dit model (enigszins) hoger is dan van het vorige regressiemodel (0,7 procent). Er



kunnen twee conclusies uit de gevonden beta van het interactie-effect worden getrokken, welke beide (statistisch) geldig zijn. Zoals al besproken in paragraaf 4.1.2 is op basis van de statistiek niet te zeggen welke van beide conclusies nu de meest voor de hand liggende is. In het geval van het interactie-effect van overscholing is duidelijk dat dit effect op de in 4.1.2 beschreven manier geïnterpreteerd dient te worden, omdat de theorie dit voorschrijft. Bij het interactie-effect van werkdruk en regelmogelijkheden is niet duidelijk vanuit de theorie (het demand-control model van Karasek) of het interactie-effect vanuit werkdruk of vanuit regelmogelijkheden geïnterpreteerd dient te worden, juist omdat er volgens dit model sprake is van een balans. Dit is de reden dat hieronder twee conclusies worden beschreven, die niet alleen beide statistisch geldig zijn, maar ook volgens de theorie getrokken kunnen worden.

De eerste conclusie luidt dat alleen bij een zeer hoge werkdruk een toename van de regelmogelijkheden nog een positief effect heeft op de werkbeleving, terwijl bij een lagere werkdruk een toename van de regelmogelijkheden een negatief effect heeft op de werkbeleving. In navolging van het voorbeeld uit paragraaf 4.1.2 zal ik dit verduidelijken door het totale effect van regelmogelijkheden op werkbeleving uit te rekenen voor de twee uiterste waarden op de schaal van werkdruk, te beginnen met een zeer hoge werkdruk (de waarde op de schaal bedraagt dan 0):  $0,467 + (-0,272 * 0) = 0,467$ . Het positieve effect van toename van regelmogelijkheden op werkbeleving wordt bij extreem hoge werkdruk nog niet verminderd door de invloed van de werkdruk. Bij hogere waarden op de schaal van werkdruk verdwijnt deze positieve invloed (het omslagpunt ligt ongeveer bij 1,75). Indien de werkdruk zeer laag is (de waarde op de schaal is dan 10), is het totale effect van regelmogelijkheden als volgt:  $0,467 + (-0,272 * 10) = -2,253$ . Het negatieve effect op de werkbeleving van toenemende regelmogelijkheden is bij een lage werkdruk het grootst.

De tweede conclusie luidt dat alleen bij zeer weinig regelmogelijkheden een afname van de werkdruk nog een positief effect heeft op de werkbeleving, terwijl bij een grotere hoeveelheid regelmogelijkheden een afname van de werkdruk een negatief effect heeft op de werkbeleving. Ik zal het totale effect van werkdruk op werkbeleving uitrekenen voor de twee uiterste waarden op de schaal van regelmogelijkheden, te beginnen met zeer weinig regelmogelijkheden (de waarde op de schaal bedraagt 0):  $0,318 + (-0,272 * 0) = 0,318$ . Het positieve effect van afname van werkdruk op werkbeleving wordt bij extreem weinig regelmogelijkheden nog niet verminderd door de invloed van regelmogelijkheden. Bij hogere waarden op de schaal van regelmogelijkheden verdwijnt deze positieve invloed (het omslagpunt ligt ongeveer bij 1,15). Als er zeer veel regelmogelijkheden aanwezig zijn (de waarde op de schaal is dan 10), is het totale effect van

werkdruk als volgt:  $0,318 + (-0,272 * 10) = -2,402$ . Het negatieve effect op de werkbeleving van afnemende werkdruk is bij veel regelmogelijkheden het grootst.

In eerste instantie lijken deze conclusies geen bewijs te vormen voor het bestaan van het balansmodel (zie paragraaf 2.2.2), omdat uit de regressie blijkt dat voor respondenten met een niet extreem hoge werkdruk (waarde op de schaal hoger dan ongeveer 1,75) geldt dat een toename van de regelmogelijkheden een negatief effect heeft op de werkbeleving. Tevens blijkt dat voor respondenten met niet extreem weinig regelmogelijkheden (waarde op de schaal hoger dan ongeveer 1,15) geldt dat een afname van de werkdruk ook een negatief effect heeft op de werkbeleving. Door de werkdruk te verlagen of de regelmogelijkheden te vergroten wordt de werkbeleving negatief beïnvloed. Deze conclusie lijkt niet te stroken met de verwachting van een verlaging van de werkdruk. Immers, minder hard werken leidt, zo is de algemeen aanvaarde veronderstelling, tot (onder meer) een grotere tevredenheid. Echter, het is nu juist het balansdenken dat deze, op het eerste gezicht tegenstrijdige, resultaten veroorzaakt. Om dit duidelijk te maken zal ik de eerste conclusie bespreken, maar hetzelfde geldt uiteraard ook voor de tweede conclusie, waarbij dan de termen werkdruk en regelmogelijkheden door elkaar vervangen dienen te worden. Ik gebruik de theorie van het balansmodel als basis van waaruit ik de resultaten uit de analyse interpreteer.

Alleen bij een zeer hoge werkdruk is er nog een positief effect van een toename van regelmogelijkheden op de werkbeleving. De balans is verstoord bij deze hoge werkdruk, vandaar dat meer regelmogelijkheden de balans weer herstellen met als gevolg een positief effect op werkbeleving. Bij minder hoge werkdruk is de balans niet verstoord, want meer regelmogelijkheden leiden juist tot een balansverstoring met als gevolg een negatief effect op werkbeleving. Het is duidelijk zo dat voor bijna elke hoogte van de werkdruk de toevoeging van meer regelmogelijkheden een balansverstoring tot gevolg heeft. Hieruit volgt de conclusie dat in de onderzochte organisaties geen sprake blijkt te zijn van een te hoge werkdruk in combinatie met te weinig regelmogelijkheden (althans volgens het balansmodel), met uitzondering van de werknemers met een zeer hoge werkdruk. Een andere conclusie luidt dat slechts voor de groep respondenten met een zeer hoge werkdruk met deze regressie analyse het balansmodel gedemonstreerd kan worden, hetgeen ook blijkt uit de kleine toename van de verklaarde variantie ten opzichte van de regressie uit paragraaf 4.3.1.

De schaal werkbeleving die gebruikt wordt als afhankelijke variabele in de regressie analyses bestaat uit de schalen tevredenheid, betrokkenheid en

verloopgeneigdheid (zie ook paragraaf 3.4). Om te onderzoeken of de combinatie van deze drie schalen in één schaal het interactie-effect van werkdruk en regelmogelijkheden beïnvloedt, heb ik de drie schalen afzonderlijk als afhankelijke variabele in de regressie analyse ingebracht. Uit deze analyse bleek elke keer dat het interactie-effect significant en negatief bleef. In het vervolg zal ik dan ook voornamelijk de totaalschaal werkbeleving gebruiken.

#### 4.3.3 Regressie analyses met interactie en de componenten van werkdruk

In de volgende vier analyses wordt voor de dimensie werkdruk totaal telkens één van de componenten ingevuld. Ik zal de analyses zonder interactie-effect hier niet laten zien, omdat deze geen nieuwe, en voor deze scriptie nuttige, informatie opleveren. Wel blijkt dat de vier regressiemodellen met interactie-effect een bescheiden hogere verklaarde variantie vertonen (net als tussen de vorige twee modellen) dan de modellen zonder interactie-effect, hetgeen laat zien dat dit effect een betekenis heeft in de interpretatie van de relatie tussen werkdruk en werkbeleving. Het belang van het balansmodel van Karasek komt hierin naar voren, hetzij dat dit slechts op een beperkte schaal duidelijk wordt. De hoeveelheid verklaarde variantie van de modellen met interactie-effect bedraagt tussen de 0,3 en 0,6 procent meer dan de modellen zonder dat effect, met uitzondering van het model met geestelijke inspanning als regressor.

In het vervolg van de bespreking van de regressie analyses in deze paragraaf en de rest van dit hoofdstuk zal ik uitsluitend de meest interessante verbanden (in de vorm van de betacoëfficiënten) eruit lichten en de eventuele afwijkingen van de assumpties alsmede een te hoge multi-collineariteit aangeven.

Als eerste worden in tabel 4.5 de resultaten weergegeven van de regressie met taakeisen als regressor in de plaats van werkdruk totaal.

**Tabel 4.5 Regressie: regelmogelijkheden en taakeisen op werkbeleving, met interactie-effect**

Adjusted R <sup>2</sup>	,105	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
regelmogelijkheden		,368	,000	,235	,386	2,590
taakeisen		,253	,000	,100	,143	7,004

interactie-effect	-,186	,000	-,065	,108	9,231
-------------------	-------	------	-------	------	-------

Deze resultaten komen in grote lijnen overeen met die uit tabel 4.4 met werkdruk totaal. Alle beta's zijn alleen iets zwakker. De multi-collineariteit van het interactie-effect valt hier (net) binnen de kritieke waarde.

**Tabel 4.6 Regressie: regelmogelijkheden en verantwoordelijkheid op werkbeleving, met interactie-effect**

Adjusted R <sup>2</sup>	,098	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
regelmogelijkheden		,475	,000	,211	,185	5,394
verantwoordelijkheid		,225	,000	,082	,119	8,392
interactie-effect		-,271	,000	-,086	,090	11,057

De resultaten van deze regressie zijn vrijwel identiek aan die uit tabel 4.4. Wederom is de multi-collineariteit van het interactie-effect te hoog.

**Tabel 4.7 Regressie: regelmogelijkheden en regelproblemen op werkbeleving, met interactie-effect**

Adjusted R <sup>2</sup>	,138	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
regelmogelijkheden		,393	,000	,230	,313	3,195
regelproblemen		,347	,000	,141	,144	6,948
interactie-effect		-,172	,000	-,062	,111	8,995

Dit regressiemodel lijkt het meeste op het model in tabel 4.5.

**Tabel 4.8 Regressie: regelmogelijkheden en geestelijke inspanning op werkbeleving, met interactie-effect**

Adjusted R <sup>2</sup>	,094	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
regelmogelijkheden		,309	,000	,234	,548	1,824
geestelijke inspanning		-,009	,812	-,004	,136	7,336
interactie-effect		-,009	,833	-,003	,125	7,993

Uit dit model blijkt dat alleen de beta van regelmogelijkheden significant is. Geestelijke inspanning heeft geen invloed op de werkbeleving. Om te analyseren of dit veroorzaakt wordt door de samengestelde schaal van werkbeleving, zijn er drie regressie analyses uitgevoerd, naar analogie van de aanpak aan het einde van paragraaf 4.3.2. Het blijkt dat het regressiemodel van geestelijke inspanning op tevredenheid het meest in de buurt komt van de regressie met verantwoordelijkheid. Ook het interactie-effect is hier aanwezig en is negatief en significant. Met betrokkenheid als afhankelijke variabele geldt dit laatste niet en de invloed van geestelijke inspanning op de betrokkenheid is zwak en negatief. Tot slot geldt dat voor verloopgeneigdheid de beta van geestelijke inspanning niet significant is, maar de beta van het interactie-effect wel. Tevens is deze laatste beta positief.

De uitkomsten met betrokkenheid en verloopgeneigdheid als afhankelijke variabele wijken af van datgene dat eerder werd gevonden met werkbeleving (totaal) als afhankelijke variabele. Ik zal deze afwijking hier niet verder analyseren, aangezien deze afwijking beperkt blijft tot betrokkenheid en verloopgeneigdheid. De conclusie luidt dat geestelijke inspanning alleen op tevredenheid (en dus niet op werkbeleving totaal) op dezelfde manier

invloed uitoefent als de andere componenten van werkdruk totaal op werkbeleving.

In de volgende paragraaf worden bovenstaande analyses herhaald waarbij het interactie-effect van overscholing als extra regressor wordt toe gevoegd aan de regressiemodellen.

#### 4.4 De effecten van overscholing

Het eerste regressiemodel dat geschat wordt, bevat drie regressoren en geen interactie-effecten. Daarna wordt dezelfde analyse herhaald en worden er vier producttermen als extra regressoren in opgenomen. Dit betekent dat er dan vier interactie-effecten en dus vier extra beta's worden berekend (zie paragraaf 4.1.2). Om verwarring te voorkomen, zullen de interactie-effecten in de tabellen worden genummerd en zal deze nummering onder de tabel worden toegelicht.

##### 4.4.1 Regressie analyses met overscholing en werkdruk totaal

**Tabel 4.9 Regressie: overscholing, regelmogelijkheden en werkdruk totaal op werkbeleving, zonder interactie-effecten**

Adjusted R <sup>2</sup>	,117	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
overscholing		-,091	,000	-,095	,982	1,018
regelmogelijkheden		,304	,000	,306	,990	1,011
n						
werkdruk totaal		,119	,000	,126	,992	1,008

Verlaging van regelmogelijkheden heeft het meest positieve effect op de werkbeleving. Daarnaast is er een negatief effect van overscholing op werkbeleving. Het is belangrijk om in te zien dat de schaal van overscholing afwijkt van de manier waarop alle andere schalen zijn gemeten. Hoe hoger de waarde op de schaal voor overscholing, hoe meer er sprake is van overscholing. Dit betekent dat de beta van overscholing die in tabel 4.9 is opgenomen, als volgt geïnterpreteerd dient te worden: indien de score op de schaal van overscholing met één standaard deviatie toeneemt (meer overscholing), dan neemt de score op de schaal van werkbeleving met 0,091 standaard deviatie af (negatievere werkbeleving).

Kortom, het gevolg van overscholing is dat de werkbeleving negatief beïnvloed wordt.

Aan de assumpties die worden gesteld aan de regressiemethodiek wordt op bijna alle punten voldoende voldaan. Dit geldt in mindere mate voor de regressor overscholing. Aangezien er slechts vijf mogelijke waarden zijn op deze schaal (zie schema 3.2) komt de onafhankelijkheid van deze regressor in het geding. Daarom dient er rekening te worden gehouden met het feit dat de betacoëfficiënten van overscholing voor een deel ook betrekking hebben

op de residuele variabele. Deze opmerking over de schending van de assumptie onafhankelijkheid geldt uiteraard ook voor alle volgende regressie analyses waarbij overscholing als regressor is betrokken. Voor de interactie-effecten met overscholing vindt geen schending plaats van genoemde assumptie. Dit komt doordat het product van overscholing met een andere regressor wordt genomen, waardoor het beperkte aantal waarden op de schaal vermeerderd wordt.

**Tabel 4.10 Regressie: overscholing, regelmogelijkheden en werkdruk totaal op werkbeleving, met interactie-effecten**

Adjusted R <sup>2</sup>	,123	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
overscholing		-,133	,127	-,024	,027	36,455
regelmogelijkheden		,461	,000	,211	,192	5,198
werkdruk totaal		,324	,000	,121	,124	8,085
interactie-effect 1		,027	,750	,005	,029	34,755
interactie-effect 2		-,002	,980	,000	,025	39,308
interactie-effect 3		-,273	,000	-,084	,083	11,978
interactie-effect 4		,029	,746	,005	,027	37,702

1: interactie overscholing met regelmogelijkheden.

2: interactie overscholing met werkdruk totaal.

3: interactie regelmogelijkheden met werkdruk totaal.

4: interactie overscholing met interactie van regelmogelijkheden met werkdruk totaal.

De verklaarde variantie van dit model is 0,6 procent hoger dan van het regressiemodel zonder interactie. Deze bescheiden toename van de variantie is terug te zien in het aantal interactie-effecten dat niet significant is. In feite lijkt deze regressie sterk op het model in tabel 4.4. De conclusie die uit deze analyse getrokken kan worden, is dat er geen invloed (door een interactie-effect) van overscholing aangetoond kan worden. De kleine invloed van overscholing die bleek uit de vorige analyse in tabel 4.9 verdwijnt onder invloed van de toevoeging van de vier producttermen als regressoren. De multi-collineariteit van interactie-effect 3 is te hoog, maar niet problematisch. Tevens is er een klein vermoeden van schending van de onafhankelijkheid voor dit interactie-effect.

#### 4.4.2 Regressie analyses met overscholing en de componenten van werkdruk



In de volgende acht regressie analyses worden de vier componenten, waaruit de schaal werkdruk totaal bestaat, gebruikt in plaats van de totaalschaal van werkdruk. Elke keer wordt eerst het regressiemodel geschat zonder interactie-effecten, daarna met deze effecten.

**Tabel 4.11 Regressie: overscholing, regelmogelijkheden en taakeisen op werkbeleving, zonder interactie-effecten**

Adjusted R <sup>2</sup>	,113	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
overscholing		-,083	,000	-,087	,989	1,011
regelmogelijkheden		,290	,000	,291	,978	1,022
n						
taakeisen		,108	,000	,113	,988	1,012

De resultaten zijn vrijwel gelijk aan de analyse in tabel 4.9. Alle regressoren hebben invloed op de werkbeleving, waarbij overscholing een klein negatief effect heeft.

**Tabel 4.12 Regressie: overscholing, regelmogelijkheden en taakeisen op werkbeleving, met interactie-effecten**

Adjusted R <sup>2</sup>	,117	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
overscholing		-,156	,012	-,039	,056	18,009
regelmogelijkheden		,360	,000	,227	,370	2,699
n						
taakeisen		,248	,000	,097	,137	7,312
interactie-effect 1		,048	,455	,012	,052	19,303
interactie-effect 2		,035	,605	,008	,046	21,803
interactie-effect 3		-,179	,000	-,062	,105	9,497
interactie-effect 4		,001	,990	,000	,043	23,185

1: interactie overscholing met regelmogelijkheden.

2: interactie overscholing met taakeisen.

3: interactie regelmogelijkheden met taakeisen.

4: interactie overscholing met interactie van regelmogelijkheden met taakeisen.

Hier kan dezelfde conclusie worden getrokken als bij tabel 4.10, met het verschil dat voor taakeisen in plaats van werkdruk totaal als mede-regressor er wel een redelijk sterk significant effect kan worden aangetoond van overscholing op werkbeleving. De kanttekening die hierbij moet worden gemaakt, is dat de multi-collineariteit te hoog is. Dit komt, zoals al eerder

besproken, door de toevoeging van de interactie-effecten aan de regressievergelijking. Met deze analyse wordt dus wel een (negatief) effect van overscholing op werkbeleving aangetoond, maar kan er geen interactie-effect van overscholing worden gevonden.

**Tabel 4.13 Regressie: overscholing, regelmogelijkheden en verantwoordelijkheid op werkbeleving, zonder interactie-effecten**

<b>Adjusted R<sup>2</sup></b>	<b>,103</b>	<b>Beta</b>	<b>Sig.</b>	<b>Partiële c.c.</b>	<b>Tolerantie</b>	<b>VIF-waarde</b>
overscholing		-,082	,000	-,086	,980	1,020
regelmogelijkheden		,305	,000	,303	,972	1,028
verantwoordelijkheid		,012	,429	,012	,971	1,030

Er kan met deze regressie analyse geen effect van verantwoordelijkheid op werkbeleving worden aangetoond. De andere twee effecten die ook werden gevonden bij de analyse in tabel 4.9, zijn wel aanwezig en vrijwel even sterk.

**Tabel 4.14 Regressie: overscholing, regelmogelijkheden en verantwoordelijkheid op werkbeleving, met interactie-effecten**

Adjusted R <sup>2</sup>	,112	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
overscholing		-,046	,636	-,007	,023	43,566
regelmogelijkheden		,488	,000	,214	,178	5,629
verantwoordelijkheid		,257	,000	,092	,115	8,677
interactie-effect 1		-,064	,468	-,011	,028	35,817
interactie-effect 2		-,120	,200	-,020	,024	41,254
interactie-effect 3		-,304	,000	-,095	,087	11,500
interactie-effect 4		,162	,056	,030	,030	33,466

1: interactie overscholing met regelmogelijkheden.

2: interactie overscholing met verantwoordelijkheid.

3: interactie regelmogelijkheden met verantwoordelijkheid.

4: interactie overscholing met interactie van regelmogelijkheden met verantwoordelijkheid.

In tegenstelling tot de analyse van verantwoordelijkheid zonder interactie-effecten, wordt hier wel een effect van verantwoordelijkheid op werkbeleving gevonden. De andere resultaten lijken sterk op die uit tabel 4.10, met als klein verschil het iets sterkere interactie-effect 3. Tevens lijkt de schending van de onafhankelijkheid bij interactie-effect 3 minder duidelijk.

**Tabel 4.15 Regressie: overscholing, regelmogelijkheden en regelproblemen op werkbeleving, zonder interactie-effecten**

Adjusted R <sup>2</sup>	,148	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
overscholing		-,091	,000	-,098	,988	1,013
regelmogelijkheden		,304	,000	,312	,989	1,011
regelproblemen		,212	,000	,224	,998	1,002

Het effect van regelproblemen op werkbeleving is wat groter dan van werkdruk totaal. Verder zijn de resultaten vrijwel gelijk aan die uit tabel 4.9.

**Tabel 4.16 Regressie: overscholing, regelmogelijkheden en regelproblemen op werkbeleving, met interactie-effecten**

Adjusted R <sup>2</sup>	,150	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
overscholing		-,137	,042	-,032	,045	22,055
regelmogelijkheden		,381	,000	,220	,298	3,361
regelproblemen		,341	,000	,135	,135	7,406
interactie-effect 1		,068	,309	,016	,045	22,000
interactie-effect 2		,018	,791	,004	,043	23,463
interactie-effect 3		-,160	,000	-,056	,105	9,492
interactie-effect 4		-,039	,570	-,009	,043	23,450

1: interactie overscholing met regelmogelijkheden.

2: interactie overscholing met regelproblemen.

3: interactie regelmogelijkheden met regelproblemen.

4: interactie overscholing met interactie van regelmogelijkheden met regelproblemen.

In vergelijking met tabel 4.10 is het interactie-effect 3 iets minder sterk, maar is er wel een significant negatief verband gevonden van overscholing op werkbeleving. Echter, ook in deze analyse kon geen interactie-effect van overscholing worden aangetoond. De schending van de onafhankelijkheid van het interactie-effect 3 is klein te noemen.

**Tabel 4.17 Regressie: overscholing, regelmogelijkheden en geestelijke inspanning op werkbeleving, zonder interactie-effecten**

Adjusted R <sup>2</sup>	,104	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
overscholing		-,080	,000	-,083	,979	1,022
regelmogelijkheden		,305	,000	,306	,989	1,011
geestelijke inspanning		-,004	,770	-,005	,988	1,012

Net als in paragraaf 4.3.3 oefent geestelijke inspanning geen invloed uit op werkbeleving totaal. Na opsplitsing van de totaalschaal van werkbeleving in de drie componenten, blijkt uit de drie regressie analyses dat geestelijke inspanning een kleine positieve invloed op tevredenheid en verloopgeneigdheid heeft en een negatieve invloed op betrokkenheid. Verder lijkt het negatieve effect van overscholing en het positieve effect van

regelmogelijkheden op werkbeleving sterk op de gevonden effecten uit tabel 4.9.

**Tabel 4.18 Regressie: overscholing, regelmogelijkheden en geestelijke inspanning op werkbeleving, met interactie-effecten**

Adjusted R <sup>2</sup>	,104	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
overscholing		-,169	,002	-,048	,071	14,146
regelmogelijkheden		,300	,000	,224	,525	1,904
geestelijke inspanning		-,014	,729	-,005	,125	7,996
interactie-effect 1		,097	,072	,028	,075	13,400
interactie-effect 2		,055	,334	,015	,066	15,099
interactie-effect 3		,010	,823	,003	,115	8,702
interactie-effect 4		-,061	,279	-,017	,069	14,399

- 1: interactie overscholing met regelmogelijkheden.
- 2: interactie overscholing met geestelijke inspanning.
- 3: interactie regelmogelijkheden met geestelijke inspanning.
- 4: interactie overscholing met interactie van regelmogelijkheden met geestelijke inspanning.

Ook bij deze analyse wordt geen verband van geestelijke inspanning met werkbeleving gevonden. Indien tevredenheid als afhankelijke variabele wordt gebruikt, bestaat dit verband wel. Tevens is er sprake van een significant negatief interactie-effect 3. Voor betrokkenheid is het effect van geestelijke inspanning hierop negatief en verdwijnt interactie-effect 3. Voor verloopgeneigdheid geldt dat er geen verband is met geestelijke inspanning, maar dat er wel een significant interactie-effect 3 is. Voor overscholing en regelmogelijkheden gelden dezelfde conclusies als bij tabel 4.10.

#### *4.4.3 Regressie analyse met de derde meting van overscholing*

In alle regressie analyses in deze paragraaf is de eerste meting van overscholing (zie paragraaf 3.5.1) gebruikt vanwege het belang van respondentenmaximalisatie. Om te onderzoeken of de soort meting zelf invloed heeft op het interactie-effect van overscholing op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving, worden er twee regressie analyses uitgevoerd met de derde meting van overscholing als regressor. Ook de drie producttermen met overscholing worden opnieuw berekend voor de derde meting van overscholing, deze berekening is terug te vinden in bijlage 2. De reden dat ik de derde meting neem om te controleren of de meting zelf van invloed is op

de effecten van overscholing op werkbeleving, is dat deze het meeste afwijkt van de eerste meting. Als er verschillen ontstaan in de regressiemodellen door de manier waarop overscholing gemeten is, dan mag worden verwacht dat juist deze verschillen bij gebruik van de derde meting het duidelijkst naar voren komen.

In tabel 4.19 zijn de resultaten van de analyse zonder interactie-effect opgenomen.

**Tabel 4.19 Regressie: overscholing meting 3, regelmogelijkheden en werkdruk totaal op werkbeleving, zonder interactie-effecten**

Adjusted R <sup>2</sup>	,151	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
overscholing (3)		-,181	,000	-,191	,988	1,012
regelmogelijkheden		,311	,000	,319	,994	1,006
n						
werkdruk totaal		,127	,000	,136	,989	1,011

De resultaten zijn vrijwel identiek aan die uit tabel 4.9 waarbij de eerste meting van overscholing werd gebruikt. Wel is hier het (directe) negatieve effect van overscholing op werkbeleving twee keer zo sterk. Dit kan veroorzaakt worden doordat in deze analyse de derde meting van overscholing is gebruikt, maar kan ook (mede) veroorzaakt worden door de schending van de assumptie van onafhankelijkheid van de regressor overscholing (derde meting). Deze schending is groter dan bij de regressor overscholing (eerste meting) al het geval was.

Het is daarom heel goed mogelijk dat de betacoëfficiënt (-,181) voor een deel betrekking heeft op de residuele variabele en dus niet op werkbeleving.

**Tabel 4.20 Regressie: overscholing meting 3, regelmogelijkheden en werkdruk totaal op werkbeleving, met interactie-effecten**

Adjusted R <sup>2</sup>	,160	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
overscholing (3)		-,227	,014	-,046	,034	29,532
regelmogelijkheden		,484	,000	,234	,207	4,819
n						
werkdruk totaal		,358	,000	,140	,131	7,640
interactie-effect 1		,136	,152	,027	,032	31,010
interactie-effect 2		-,029	,782	-,005	,027	36,823
interactie-effect 3		-,308	,000	-,097	,084	11,943
interactie-effect 4		-,064	,544	-,011	,026	38,167

- 1: interactie overscholing (3) met regelmogelijkheden.
- 2: interactie overscholing (3) met werkdruk totaal.
- 3: interactie regelmogelijkheden met werkdruk totaal.
- 4: interactie overscholing (3) met interactie van regelmogelijkheden met werkdruk totaal.

De resultaten van deze regressie analyse zijn vrijwel gelijk aan die uit tabel 4.10. De verklaarde variantie is 0,9 procent hoger dan van het model zonder interactie. Wederom kan er op basis van dit model geen interactie-effect worden gevonden voor overscholing. Wel is er sprake van een direct effect van overscholing op werkbeleving, dat zelfs sterker is dan bij de analyse zonder interactie-effect. Hier kan een verschil worden aangeduid met de regressie analyse waarbij de eerste meting van overscholing werd gebruikt. Bij deze regressie werd dit directe effect van overscholing namelijk niet gevonden. Dit verschil kan worden veroorzaakt doordat bij de analyses twee verschillende metingen van overscholing zijn gebruikt. Het kan echter ook komen doordat de assumptie van onafhankelijkheid voor overscholing meting 3 vrij groot is en dat daardoor een deel van het effect in feite betrekking heeft op de residuele variabele.

Voor interactie-effect 3 wordt, net als in tabel 4.10, een kleine schending van de onafhankelijkheidsassumptie gevonden en is de multi-collineariteit enigszins te hoog.

Uit bovenstaande twee regressie analyses met de derde meting van overscholing als onafhankelijke variabele in plaats van de eerste meting van overscholing kan de volgende conclusie worden getrokken: de invloed van het opnemen van overscholing meting 3 als regressor is beperkt tot een enigszins hogere beta voor het directe effect van overscholing. Het kan echter niet met zekerheid worden gezegd in hoeverre dit verschil wordt veroorzaakt door de meting van overscholing zelf of door de negatievere invloed van de derde meting op de assumptie van onafhankelijkheid.

In paragraaf 4.5 worden geslacht, leeftijd en dienstjaren als covariaten betrokken in de regressie analyses om te controleren of zij (een verstorende) invloed uitoefenen op de effecten van overscholing op werkbeleving.

#### *4.5 Invloed van persoonlijke kenmerken*

De regressie analyses met werkdruk totaal als regressor worden in deze paragraaf herhaald met toevoeging van drie covariaten om te controleren voor geslacht, leeftijd en het aantal dienstjaren van een werknemer. Het doel



hiervan is om de invloed van persoonlijke kenmerken op de effecten van overscholing op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving te onderzoeken. Per regressie wordt telkens één covariaat ingevoerd als extra regressor. Aangezien deze regressor slechts als covariaat wordt toegevoegd, worden geen nieuwe producttermen berekend. Leeftijd en dienstjaren zijn op rationiveau gemeten en kunnen direct als regressor worden gebruikt, geslacht daarentegen is een nominale variabele. Om deze variabele toch in een regressie analyse te kunnen betrekken, is er een dummyvariabele aangemaakt, waarbij het geslacht man de waarde nul heeft gekregen en het geslacht vrouw de waarde één. De eventuele significante beta voor de dummyvariabele van geslacht geeft het verschil aan tussen het gemiddelde op werkbeleving van vrouwen in vergelijking met mannen (Hair et al., 1998: 167).

Als eerste wordt in de volgende paragraaf de covariaat geslacht aan de regressie analyse toegevoegd.

#### 4.5.1 Regressie analyse met geslacht als covariaat

**Tabel 4.21 Regressie: overscholing, regelmogelijkheden, werkdruk totaal en geslacht op werkbeleving, met interactie-effecten**

Adjusted R <sup>2</sup>	,123	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
overscholing		-,134	,126	-,024	,027	36,443
regelmogelijkheden		,461	,000	,211	,192	5,196
werkdruk totaal		,326	,000	,121	,123	8,154
interactie-effect 1		,027	,750	,005	,029	34,751
interactie-effect 2		-,001	,988	,000	,025	39,322
interactie-effect 3		-,272	,000	-,084	,083	12,003
interactie-effect 4		,028	,752	,005	,027	37,711
geslacht		-,007	,651	-,007	,872	1,146

1: interactie overscholing met regelmogelijkheden.

2: interactie overscholing met werkdruk totaal.

3: interactie regelmogelijkheden met werkdruk totaal.

4: interactie overscholing met interactie van regelmogelijkheden met werkdruk totaal.

Uit de analyse blijkt geen effect van geslacht op werkbeleving, waardoor dit model zeer sterk lijkt op het regressiemodel uit tabel 4.10. De significante betacoëfficiënten zijn vrijwel gelijk aan elkaar en ook uit deze analyse komt een kleine schending van de onafhankelijkheidsassumptie van interactie-effect 3 naar voren.

#### 4.5.2 Regressie analyse met leeftijd als covariaat

**Tabel 4.22 Regressie: overscholing, regelmogelijkheden, werkdruk totaal en leeftijd op werkbeleving, met interactie-effecten**

Adjusted R <sup>2</sup>	,133	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
overscholing		-,116	,182	-,021	,027	36,404
regelmogelijkheden		,462	,000	,213	,192	5,198
werkdruk totaal		,330	,000	,124	,124	8,087
interactie-effect 1		,029	,737	,005	,029	34,655

interactie-effect 2	,006	,944	,001	,025	39,222
interactie-effect 3	-,268	,000	-,083	,083	11,986
interactie-effect 4	,026	,768	,005	,027	37,573
leeftijd	,103	,000	,106	,929	1,076

- 1: interactie overscholing met regelmogelijkheden.
- 2: interactie overscholing met werkdruk totaal.
- 3: interactie regelmogelijkheden met werkdruk totaal.
- 4: interactie overscholing met interactie van regelmogelijkheden met werkdruk totaal.

Uit bovenstaande analyse blijkt een significant effect van leeftijd op werkbeleving. Verder lijkt dit model sterk op het regressiemodel met geslacht als covariaat (en op de analyse uit tabel 4.10), zodat de conclusies van die analyse ook voor dit model gelden.

Wederom kan er geen effect van overscholing worden aangetoond, zodat ook de eventuele invloed van leeftijd hierop niet van belang is (en uiteraard ook niet is aan te tonen).

#### 4.5.3 Regressie analyse met dienstjaren als covariaat

**Tabel 4.23 Regressie: overscholing, regelmogelijkheden, werkdruk totaal en dienstjaren op werkbeleving, met interactie-effecten**

Adjusted R <sup>2</sup>	,136	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
overscholing		-,130	,145	-,023	,028	35,699
regelmogelijkheden		,496	,000	,225	,188	5,319
werkdruk totaal		,338	,000	,128	,126	7,924
interactie-effect 1		,046	,597	,009	,029	34,226
interactie-effect 2		,004	,964	,001	,026	38,942
interactie-effect 3		-,291	,000	-,090	,083	12,076
interactie-effect 4		,019	,839	,003	,027	37,620
dienstjaren		,103	,000	,104	,900	1,111

- 1: interactie overscholing met regelmogelijkheden.
- 2: interactie overscholing met werkdruk totaal.
- 3: interactie regelmogelijkheden met werkdruk totaal.
- 4: interactie overscholing met interactie van regelmogelijkheden met werkdruk totaal.

Uit de analyse blijkt een significant effect van dienstjaren op werkbeleving. Dit model lijkt hierdoor sterk op het regressiemodel met leeftijd als covariaat (en op de analyse uit tabel 4.10), zodat de conclusies van die analyse tevens

voor dit model gelden. De regressor dienstjaren laat een kleine schending van de assumptie van onafhankelijkheid zien.

Ook met deze analyse kan er geen effect van overscholing worden aangetoond, zodat de eventuele invloed van dienstjaren hierop niet van belang is (en uiteraard ook niet is aan te tonen).

#### 4.6 *De invloed van multi-collineariteit*

Uit de vorige paragraaf blijkt dat de covariaten leeftijd en dienstjaren invloed uitoefenen op werkbeleving. Voor geen van de betreffende analyses kon een effect van overscholing op werkbeleving worden aangetoond, ook geen interactie-effect. Hieruit volgt dat er tevens geen effect kan worden gevonden van leeftijd en dienstjaren op de effecten van overscholing op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving.

Tevens is gebleken uit alle uitgevoerde analyses dat het veronderstelde interactie-effect van overscholing niet kan worden aangetoond. Bijna elke keer waren de resultaten hetzelfde: er zijn directe positieve effecten van een toename van regelmogelijkheden en een afname van werkdruk op werkbeleving. Meestal kon er ook nog een interactie-effect van werkdruk en regelmogelijkheden worden aangetoond en soms was er sprake van een direct negatief effect van overscholing op werkbeleving.

Nu is het heel goed mogelijk dat het door mij opgestelde conceptueel model aanpassing behoeft en dat het interactie-effect van overscholing in feite niet bestaat. Het kan echter ook het geval zijn dat er andere factoren in de analyses een rol spelen die het vinden van zo'n interactie-effect verstoren. Het grootste probleem met de analyses die ik heb uitgevoerd was de hoge tot zeer hoge multi-collineariteit van de producttermen. Ook al is dit een onvermijdelijk bijeffect van het opnemen van interactie-effecten in een regressie analyse, de invloed van multi-collineariteit blijft aanwezig en verstoort de resultaten zodanig, dat de bijdrage aan het regressiemodel van een onafhankelijke variabele afzonderlijk lastig is te beoordelen doordat de regressoren (sterk) met elkaar samenhangen. De gezamenlijke variantie van de regressoren wordt hierdoor wel groter, maar niet de unieke variantie van de onafhankelijke variabelen zelf, die nu juist nodig is voor de interpretatie van de resultaten per regressor (Hair et al., 1998: 189). Een remedie zou kunnen zijn de afzonderlijke coëfficiënten niet te interpreteren, maar het geschatte model slechts te gebruiken om te voorspellen. Dit is voor mij echter geen bruikbaar alternatief, omdat ik geen voorspellingen wil doen, maar juist op zoek ben naar interactie-effecten die nu eenmaal uitgedrukt worden in afzonderlijke coëfficiënten. De gevolgen van hoge multi-collineariteit zijn onder andere terug te vinden in fouten in geschatte waarden van coëfficiënten (hogere standaardfouten) en weinig significante coëfficiënten.

Om de impact van deze hoge multi-collineariteit te onderzoeken, heb ik een aantal aanvullende analyses uitgevoerd, waarbij ik verschillende alternatieve regressiemodellen heb getest. De overeenkomst tussen alle analyses is dat er elke keer slechts één interactie-effect tegelijk in het model wordt ingebracht en er dus dientengevolge vier afzonderlijke regressie analyses worden uitgevoerd teneinde alle vier de interactie-effecten te analyseren. De

modellen verschillen in het aantal respondenten en de opsplitsing van de afhankelijke variabele in deelschalen.

#### 4.6.1 *Alternatieve regressies 1 en 2*

##### *Alternatieve regressie 1*

Als eerste heb ik voor alle respondenten telkens maar één interactie-effect tegelijk in de regressie analyse opgenomen. Het logische gevolg hiervan was dat de multi-collineariteit onder de kritische waarde daalde. Daarnaast kon bij elk model een bescheiden negatief direct effect van overscholing op werkbeleving worden aangetoond, maar geen interactie-effect. Het probleem van schending van de onafhankelijkheidsassumptie voor de meting van overscholing bleef bestaan, aangezien dit niet opgelost of verminderd kan worden. De invloed van regelmogelijkheden en werkdruk op werkbeleving veranderde (uiteeraard) niet en ook het interactie-effect van deze beide regressoren bleef hetzelfde als eerder werd gevonden.

##### *Alternatieve regressie 2*

Bij deze analyses heb ik de regressie uit 1 herhaald waarbij de afhankelijke variabele werkbeleving werd opgesplitst in de drie deelschalen tevredenheid, betrokkenheid en verloopgeneigdheid. De resultaten waren hetzelfde zoals bij alternatieve regressie 1 al beschreven staat.

#### 4.6.2 *Alternatieve regressie 3*

In paragraaf 4.5.2 en 4.5.3 bleek een significant effect van de covariaten leeftijd en dienstjaren op werkbeleving, maar kon er geen invloed hiervan op overscholing worden aangetoond. Uit de theorie in hoofdstuk 2 komt naar voren dat overscholing vaak verdwijnt indien werknemers ouder worden, doordat zij geleidelijk doorstromen naar een beter passende baan naarmate zij meer werkervaring opdoen en langer op de arbeidsmarkt verblijven. Om deze mogelijke invloed van leeftijd (en daarmee waarschijnlijk ook dienstjaren) te onderzoeken heb ik bij onderstaande alternatieve analyses beide covariaten gehercodeerd in categorieën en vervolgens per categorie een regressie analyse uitgevoerd. De variabele leeftijd is geherodeerd naar vijf en de variabele dienstjaren naar zeven categorieën. In bijlage vijf zijn de syntax van de hercodering opgenomen alsmede de frequentieverdelingen van de variabelen in categorieën.

Als eerste wordt leeftijd als selectievariabele gehanteerd. In totaal zijn er vijf (aantal categorieën voor leeftijd) maal vier (aantal interactie-effecten) regressie analyses uitgevoerd, waarvan slechts één analyse iets nieuws toevoegde aan de eerder uitgevoerde analyses. De resultaten hiervan zijn opgenomen in tabel 4.24. Enkele andere analyses lieten wel directe effecten van overscholing op werkbeleving zien, maar geen interactie-effecten.





**Tabel 4.24 Regressie: overscholing, regelmogelijkheden, werkdruk totaal op werkbeleving, met interactie-effect 2, leeftijd 16-25 jaar**

Adjusted R <sup>2</sup>	,082	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
overscholing		-,367	,052	-,123	,104	9,634
regelmogelijkheden		,271	,000	,265	,929	1,076
werkdruk totaal		-,035	,629	-,031	,712	1,404
interactie-effect 2		,482	,013	,158	,099	10,053

2: interactie overscholing met werkdruk totaal.

Uit de tabel blijkt dat de multi-collineariteit voor overscholing en het interactie-effect weliswaar hoog zijn, maar acceptabel. Daarnaast is er een schending van de onafhankelijkheid voor beide variabelen, net als in voorgaande analyses.

Voor de jongste leeftijdscategorie geldt dat werkdruk geen effect heeft op werkbeleving, regelmogelijkheden heeft dit wel. Overscholing als direct effect heeft wederom een negatief effect op werkbeleving ( $p < 0,10$ ).

Daarnaast is er voor het eerst een significant interactie-effect van overscholing gevonden. Het blijkt dat overscholing de relatie tussen werkdruk en werkbeleving beïnvloedt voor werknemers tussen 16 en 25 jaar. Een directe relatie van werkdruk op werkbeleving is niet significant, de relatie via een interactie-effect met overscholing is dat wel, hetgeen betekent dat het totale effect van werkdruk op werkbeleving alleen bestaat uit het interactie-effect. Dit totale effect van een afname van werkdruk bij maximale overscholing (de waarde op de schaal is dan 2) bedraagt:  $0,482 \cdot 2 = 0,964$ .

Daarentegen is het totale effect van een afname van werkdruk bij maximale onderscholing (de waarde is dan -2) negatief:  $0,482 \cdot -2 = -0,964$ .

Indien jonge werknemers te hoog zijn opgeleid en de werkdruk in hun functie neemt af, dan heeft dit positieve gevolgen voor hun werkbeleving. Echter, indien zij te laag zijn opgeleid dan heeft dezelfde afname van werkdruk een negatief effect op de werkbeleving. Let wel, deze relatie komt in werkelijkheid (in de steekproef) nauwelijks voor, omdat het aantal werknemers in het databestand in de leeftijdscategorie 16 tot 25 dat onderschoold is slechts 16 bedraagt, tegenover 108 overschoolde werknemers (129 werknemers beschikken over een passende opleiding in hun functie). Met name de conclusie dat te laag opgeleide werknemers bij een verlaging van de werkdruk een negatief effect op hun werkbeleving aangeven is vreemd, maar dit resultaat kan deels verklaard worden doordat de groep zo klein is ( $N=16$ ). Tevens geldt voor beide conclusies dat deze met

enige voorzichtigheid dienen te worden geïnterpreteerd, omdat het directe effect van werkdruk niet significant was.

In de volgende analyses wordt de variabele dienstjaren als selectievariabele gehanteerd. In totaal zijn er zeven (aantal categorieën voor dienstjaren) maal vier (aantal interactie-effecten) regressie analyses uitgevoerd. De resultaten zijn weinig verrassend. De inmiddels bekende relatie tussen regelmogelijkheden en werkdruk enerzijds en werkbeleving anderzijds is voor de meeste categorieën terug te vinden. Voor de werknemers met weinig dienstjaren (tot 10 jaar) wordt wel een direct negatief effect van overscholing op werkbeleving gevonden. Er konden echter geen interactie-effecten worden aangetoond.

Dat voor dienstjaren geen interactie-effect kon worden gevonden en voor leeftijd wel is op zich vreemd. Leeftijd en dienstjaren hebben met elkaar te maken, omdat bijvoorbeeld het aantal dienstjaren alleen hoog kan zijn als de werknemer ouder is. De Pearson's correlatie tussen de variabelen leeftijd en dienstjaren (op rationiveau gemeten) bedraagt 0,576 ( $p < 0,000$ ). Deze correlatie kan vrij sterk worden genoemd. Toch zou het kunnen zijn dat ondanks de correlatie tussen beide variabelen, er verschillende effecten worden gevonden voor beide. Het is goed voor te stellen dat jonge werknemers vaker van baan veranderen (bijvoorbeeld om een baan te bemachtigen die beter op hun niveau aansluit) en dus naarmate zij ouder worden niet direct ook meer dienstjaren hebben (tenzij ze binnen dezelfde organisatie van functie verwisselen). Dit proces kan verklaren waarom er geen interactie-effect van overscholing werd gevonden voor respondenten met het minste aantal dienstjaren.

#### *4.6.3 Alternatieve regressie 4*

In de laatste alternatieve analyses worden leeftijd en dienstjaren per categorie als selectievariabele gehanteerd, waarbij tevens de afhankelijke variabele gesplitst wordt in de drie deelschalen tevredenheid, betrokkenheid en verloopgeneigdheid. Het kan zijn dat de samenvoeging van deze drie tot de totaalschaal werkbeleving invloed heeft op de veronderstelde interactie-effecten. Met deze analyses wordt deze mogelijkheid onderzocht.

Als eerste wordt leeftijd per categorie geanalyseerd per deelschaal van werkbeleving. In totaal zijn er vijf (aantal categorieën voor leeftijd) maal vier (aantal interactie-effecten) maal drie (aantal deelschalen) regressie analyses uitgevoerd.

Hieruit kwamen enkele interessante resultaten naar voren, en dan met name voor de eerste leeftijdscategorie (16 tot 25 jaar). In tabel 4.25 en 4.26 zijn de

resultaten opgenomen voor de deelschaal tevredenheid als afhankelijke variabele.

**Tabel 4.25 Regressie: overscholing, regelmogelijkheden, werkdruk totaal op tevredenheid, met interactie-effect 2, leeftijd 16-25 jaar**

Adjusted R <sup>2</sup>	,159	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
overscholing		-,349	,054	-,123	,104	9,634
regelmogelijkheden		,351	,000	,348	,929	1,076
werkdruk totaal		,181	,009	,166	,712	1,404
interactie-effect 2		,435	,019	,149	,099	10,053

2: interactie overscholing met werkdruk totaal.

Deze resultaten lijken op die uit tabel 4.24, ook wat betreft de multicollineariteit en de schending van de onafhankelijkheid. Wel is de verklaarde variantie twee keer zo hoog en kan er in bovenstaande analyse een direct effect van werkdruk op tevredenheid worden aangetoond, terwijl dit effect op werkbeleving niet kon worden aangetoond. Hierdoor verandert het totale effect van werkdruk (op tevredenheid). Bij maximale overscholing bedraagt het totale effect van een afname van werkdruk:  $0,181 + (0,435 * 2) = 1,051$ . Bij maximale onderscholing bedraagt dit effect:  $0,181 + (0,435 * -2) = -0,689$ . Het beschreven totale effect van werkdruk op werkbeleving bij tabel 4.24 lijkt op het totale effect van werkdruk op tevredenheid. Het is echter wel het geval dat dit laatste effect betrouwbaarder is doordat ook het directe effect van werkdruk significant blijkt te zijn. De interpretatie blijft hetzelfde: bij een afname van werkdruk geven jonge overschoolde werknemers een positief effect op hun tevredenheid aan. Bij onderschoolde werknemers is dit precies andersom (echter ook hier geldt dat deze groep heel klein is). Overscholing heeft voor jonge werknemers een positief versterkend effect op de relatie tussen (een afname van) werkdruk en tevredenheid, onderscholing juist het tegenovergestelde.

Het interactie-effect van overscholing en regelmogelijkheden kan, in tegenstelling tot werkbeleving, wel op tevredenheid als afhankelijke variabele worden aangetoond.

**Tabel 4.26 Regressie: overscholing, regelmogelijkheden, werkdruk totaal op tevredenheid, met interactie-effect 1, leeftijd 16-25 jaar**

Adjusted R <sup>2</sup>	,158	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
overscholing		,522	,016	,152	,072	13,832
regelmogelijkheden		,441	,000	,369	,675	1,482
werkdruk totaal		,268	,000	,276	,953	1,050
interactie-effect 1		-,481	,025	-,142	,074	13,485

1: interactie overscholing met regelmogelijkheden.

In eerste instantie lijken deze resultaten op die uit tabel 4.25, maar het directe positieve effect van overscholing op tevredenheid is lastig te verklaren. Het is op zijn minst vreemd te noemen dat toename van de mate van overscholing een sterk positief effect heeft op de tevredenheid. Het interactie-effect van overscholing is, in tegenstelling tot het effect uit tabel 4.25, negatief. Dit betekent dat voor overschoolde respondenten geldt dat een toename van de regelmogelijkheden een negatief effect heeft op hun tevredenheid ( $0,441 + (-0,481 * 2) = -0,521$ ). Ook dit resultaat is lastig te verklaren. Het kan zijn dat de hogere multi-collineariteit (behoorlijk boven de kritieke waarde in vergelijking met de vorige analyse) deze vreemde betacoëfficiënten veroorzaakt.

De mogelijk (verwoestende) invloed van multi-collineariteit kan duidelijk in de volgende analyse worden aangetoond.

**Tabel 4.27 Regressie: overscholing, regelmogelijkheden, werkdruk totaal op tevredenheid, met interactie-effect 3, leeftijd 16-25 jaar**

Adjusted R <sup>2</sup>	,147	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
overscholing		,050	,400	,054	,973	1,028
regelmogelijkheden		,107	,586	,035	,089	11,257
n						
werkdruk totaal		-,026	,907	-,007	,068	14,679
interactie-effect 3		,348	,181	,085	,051	19,716

3: interactie regelmogelijkheden met werkdruk totaal.

Geen enkele van de beta's is significant, terwijl in talloze andere analyses minstens significante beta's werden gevonden voor werkdruk en regelmogelijkheden en vaak ook nog voor het interactie-effect van beide. De enige coëfficiënt met een lage mate van multi-collineariteit is die van overscholing, terwijl deze juist de enige is met een behoorlijke schending van de onafhankelijkheidsassumptie. Twee conclusies zijn mogelijk: of de veronderstelde effecten zijn niet aan te tonen door bovengenoemde bezwaren, of deze effecten bestaan daadwerkelijk niet voor deze leeftijdscategorie. De eerste conclusie lijkt het dichtst bij de waarheid te komen, omdat indien bovenstaande regressie herhaald wordt met weglating van het interactie-effect, twee sterke en significante beta's worden gevonden voor werkdruk en regelmogelijkheden. Indien geen selectievariabele gebruikt wordt (zoals in tabel 4.10) dan is het probleem van multi-collineariteit een stuk kleiner, waarschijnlijk omdat N dan gemaximaliseerd kan worden.

Indien de deelschaal betrokkenheid wordt gebruikt als afhankelijke variabele dan worden de volgende resultaten gevonden.

**Tabel 4.28 Regressie: overscholing, regelmogelijkheden, werkdruk totaal op betrokkenheid, met interactie-effect 2, leeftijd 16-25 jaar**

Adjusted R <sup>2</sup>	,078	Beta	Sig.	Partiële c.c.	Tolerantie	VIF-waarde
overscholing		-,382	,044	-,128	,104	9,634
regelmogelijkheden		,183	,004	,182	,929	1,076
n						
werkdruk totaal		-,244	,001	-,211	,712	1,404
interactie-effect 2		,431	,026	,141	,099	10,053

2: interactie overscholing met werkdruk totaal.

Alle betacoëfficiënten zijn significant en de multi-collineariteit valt binnen de kritieke waarden. Opvallend is dat een afname van de werkdruk voor jonge werknemers leidt tot een lagere betrokkenheid (dit negatieve effect blijft bestaan als het interactie-effect als regressor wordt weggelaten). Blijkbaar is voldoende werkdruk (en waarschijnlijk dus genoeg of iets teveel te doen te hebben) belangrijk voor beginnende werknemers om een band met de organisatie waarin zij werkzaam zijn op te bouwen. Let wel, dit is de interpretatie van het directe effect van werkdruk op betrokkenheid. Het interactie-effect van overscholing en werkdruk lijkt op die uit tabel 4.25, maar daar was de beta van werkdruk positief. Het totale effect van een afname van werkdruk op de betrokkenheid van jonge overschoolde werknemers bedraagt:  $-0,244 + (0,431 * 2) = 0,618$ . Bovenstaande conclusie over het negatieve effect van werkdruk op betrokkenheid dient door dit interactie-effect gespecificeerd te worden. Het negatieve effect van werkdruk geldt alleen voor jonge onderschoolde werknemers ( $-0,244 + (0,431 * -2) = -1,106$ ) en jonge werknemers met een adequate opleiding ( $-0,244 + (0,431 * 0) = -0,244$ ), maar niet voor overschoolden. Overscholing heeft voor jonge werknemers een positief versterkend effect op de relatie tussen (een afname van) werkdruk en betrokkenheid, voor onderschoolden en adequaat geschoolden geldt precies het tegenovergestelde.

Indien de deelschaal verloopgeneigdheid wordt gebruikt als onafhankelijke variabele worden geen significante interactie-effecten van overscholing gevonden voor de jongste categorie werknemers. Blijkbaar zorgt de invloed van deze deelschaal op de totaalschaal werkbeleving ervoor dat er ook geen interactie-effecten worden gevonden bij de totaalschaal.

Uit het restant van de regressie analyses blijkt dat voor de overige categorieën van leeftijd (2 tot 5) geen significante interactie-effecten van overscholing worden gevonden voor welke deelschaal van werkbeleving dan ook. Er is wel sprake van directe negatieve effecten van overscholing op tevredenheid en betrokkenheid bij de categorie werknemers tussen 26 en 35 jaar oud.

Tot slot van de alternatieve regressie analyses wordt dienstjaren als selectievariabele gebruikt. In totaal zijn er zeven (aantal categorieën voor leeftijd) maal vier (aantal interactie-effecten) maal drie (aantal deelschalen) regressie analyses uitgevoerd.

Daaruit bleken af en toe directe effecten van overscholing en daarnaast de bekende effecten van regelmogelijkheden en werkdruk op tevredenheid en betrokkenheid.

Van alle analyses werd bij slechts drie een significant interactie-effect gevonden, namelijk voor de categorieën 5 (21-25 jaar), 6 (26 tot 30 jaar) en 7 (meer dan 30 jaar) op de afhankelijke variabele tevredenheid. Zowel de interactie van overscholing met werkdruk (voor categorie 5 en 6) als met regelmogelijkheden (voor categorie 7) kwamen voor.

De beta's van de interactie-effecten alsmede die van de directe effecten van werkdruk en regelmogelijkheden op tevredenheid zijn alle positief.

De conclusie luidt dan ook dat overscholing voor werknemers die een dienstverband hebben van meer dan 21 jaar (bij dezelfde werkgever) een versterkend positief effect heeft op tevredenheid bij afname van de werkdruk of een toename van de regelmogelijkheden.

In het volgende hoofdstuk worden de resultaten uit hoofdstuk vier samengevat, besproken en geïnterpreteerd.



## 5. Gevolgen voor hypothesen, conceptueel model en de probleemstelling

### 5.1 *Samenvatting van de resultaten en het trekken van conclusies*

In deze paragraaf worden kort de belangrijkste resultaten uit het vorige hoofdstuk samengevat en besproken. De uitkomst van de vergelijking van de drie metingen van overscholing komt niet terug in dit hoofdstuk. De resultaten en conclusies van deze vergelijking zijn reeds aan de orde geweest in paragraaf 4.2.

De relatie die in (bijna) alle regressie analyses het meest duidelijk naar boven komt is het effect van zowel werkdruk als regelmogelijkheden op werkbeleving en de deelschalen tevredenheid, betrokkenheid en verloopgeneigdheid. Een afname van werkdruk en een toename van de regelmogelijkheden leidt tot een positief effect op de werkbeleving van de respondent. Daarnaast blijkt dat het interactie-effect van regelmogelijkheden en werkdruk een negatief effect heeft op werkbeleving en de deelschalen. Hieruit kunnen twee conclusies worden getrokken. De ene luidt dat voor bijna alle waarden op de schaal van werkdruk een toename van de regelmogelijkheden een negatief effect heeft op de werkbeleving. De andere conclusie is precies het tegenovergestelde hiervan: voor bijna alle waarden op de schaal van regelmogelijkheden geldt dat een afname van de werkdruk een negatief effect heeft op de werkbeleving. Daarnaast zijn er twee situaties mogelijk waarbij een positief effect op de werkbeleving plaatsvindt. Enerzijds heeft een toename van de regelmogelijkheden alleen bij een zeer hoge werkdruk een positief effect en anderzijds is dit het geval bij afname van de werkdruk bij zeer weinig regelmogelijkheden. Als deze resultaten worden geïnterpreteerd vanuit het balansmodel, is er alleen bij deze twee situaties sprake van een verstoring in de balans tussen regelmogelijkheden en werkdruk. Bij zeer weinig regelmogelijkheden heeft immers verlaging van de werkdruk nog een positief effect op de werkbeleving (en andersom). In alle andere situaties heeft een verandering van werkdruk of regelmogelijkheden een negatief effect. Het is duidelijk zo dat voor bijna elke waarde op de schaal van werkdruk de toevoeging van meer regelmogelijkheden een balansverstoring tot gevolg heeft (en andersom). Hieruit volgt de conclusie dat in de onderzochte organisaties geen sprake blijkt te zijn van een te hoge werkdruk in combinatie met te weinig regelmogelijkheden (althans volgens het balansmodel), met

uitzondering van de werknemers met een zeer hoge werkdruk (wederom geldt dit uiteraard ook andersom).

De laatste conclusie die getrokken kan worden uit het gevonden interactie-effect van werkdruk en regelmogelijkheden luidt dat slechts voor de groep respondenten met een zeer hoge werkdruk en/of met zeer weinig regelmogelijkheden met deze regressie analyse het balansmodel gedemonstreerd kan worden.

Indien de deelschalen van werkdruk (taakeisen, verantwoordelijkheid, regelproblemen en geestelijke inspanning) afzonderlijk als onafhankelijke variabele worden gebruikt, dan worden vrijwel dezelfde resultaten gevonden als bij werkdruk totaal. Geestelijke inspanning vormt hierop een kleine uitzondering. Het blijkt dat deze component alleen invloed heeft op de deelschaal tevredenheid en niet op werkbeleving totaal.

Overscholing heeft een (klein) direct negatief effect op de werkbeleving: een te hoge opleiding voor de functie die een bepaalde werknemer uitvoert, heeft negatieve gevolgen voor zijn of haar werkbeleving. Een interactie-effect van overscholing kan echter niet worden gevonden indien werkdruk totaal of de componenten hiervan afzonderlijk als mede-regressoren worden gebruikt. Het directe effect van overscholing op werkbeleving verdwijnt bij opname van de interactie-effecten, maar blijft bestaan zonder die interactie-effecten. Een uitzondering hierop vormen de modellen waarbij regelproblemen enerzijds en geestelijke inspanning anderzijds als regressor worden gebruikt. Het directe effect blijft in dat geval namelijk bestaan bij opname van de interactie-effecten.

Indien in de regressie analyse in plaats van de eerste meting van overscholing de derde meting wordt gebruikt als onafhankelijke variabele, zijn de resultaten vrijwel gelijk als hierboven beschreven. Het directe effect van overscholing op werkbeleving blijft bestaan en is tevens iets sterker (ook bij opname van de interactie-effecten in het regressiemodel).

Of dit sterkere effect wordt veroorzaakt door de meting van overscholing zelf of door de negatievere invloed van de derde meting op de assumptie van onafhankelijkheid, is niet duidelijk.

De invloed van persoonlijke kenmerken op het interactie-effect van overscholing is, zonder tevens naar een oplossing voor de hoge multicollineariteit van het merendeel van de regressoren te kijken, niet aan te tonen. Het geslacht van de respondenten heeft geen direct effect op de werkbeleving, leeftijd en dienstjaren hebben dit wel. Echter, in deze regressiemodellen konden, zoals gezegd, geen significante effecten (direct of indirect) van overscholing worden gevonden.

Om de hoge multi-collineariteit in het merendeel van de analyses (voor een deel) op te lossen, zijn er een aantal alternatieve analyses uitgevoerd. Daaruit bleek dat bij opname in het regressiemodel van één interactie-effect tegelijk en bij splitsing van de afhankelijke variabele in de drie deelschalen (tevredenheid, betrokkenheid en verloopgeneigdheid) nog steeds geen interactie-effect van overscholing kon worden aangetoond.

Uit de theorie in hoofdstuk twee blijkt dat leeftijd en overscholing iets met elkaar te maken hebben. Naarmate overschoolde werknemers ouder worden, verdwijnt hun overscholing doordat zij kunnen doorstromen naar beter op hun niveau aangesloten functies (binnen of buiten dezelfde organisatie). Met deze kennis in het achterhoofd zijn een (behoorlijk) aantal regressie analyses uitgevoerd per leeftijdscategorie en per interactie-effect (dit laatste om de hoge multi-collineariteit deels op te lossen).

Hieruit blijkt dat voor jonge overschoolde werknemers een afname van de werkdruk een positief effect heeft op de werkbeleving. Er is echter geen direct effect van werkdruk op werkbeleving voor deze categorie werknemers, waardoor de interpretatie van het interactie-effect op zijn minst twijfelachtig genoemd mag worden.

Er zijn ook analyses uitgevoerd per categorie van aantal dienstjaren. Hieruit bleken geen interactie-effecten van overscholing.

Tot slot van de alternatieve analyses is de afhankelijke variabele werkbeleving opgesplitst in de drie deelschalen. Vervolgens zijn wederom per leeftijdscategorie en per interactie-effect regressie analyses uitgevoerd. De (lang verwachte) interactie-effecten van overscholing konden nu wel worden aangetoond. Voor de leeftijdscategorie 16 tot 25 jaar blijken twee interactie-effecten van overscholing te bestaan die invloed hebben op de tevredenheid, namelijk de interactie met werkdruk en met regelmogelijkheden. Bij dit laatste interactie-effect werden moeilijk te interpreteren beta's gevonden. Overscholing blijkt een sterk positief effect op de tevredenheid te hebben, terwijl in alle andere analyses het tegenovergestelde naar voren kwam. Tevens blijkt dat voor overschoolde respondenten een toename van de regelmogelijkheden een negatief effect heeft op hun tevredenheid. De resultaten van deze analyse kunnen negatief beïnvloed zijn door de hogere multi-collineariteit in vergelijking met de analyse waaruit een interactie-effect van overscholing met werkdruk bleek. In verband met deze twijfelachtige waarden voor de multi-collineariteit, zal ik deze resultaten niet verder gebruiken en interpreteren. Uit het regressiemodel met het interactie-effect van overscholing met werkdruk bleek dat overscholing voor jonge werknemers een positief versterkend effect heeft op de relatie tussen een afname van werkdruk en tevredenheid. Bij onderscholing is het tegenovergestelde het geval. Jonge werknemers die te

hoog zijn opgeleid voor hun baan ervaren meer positieve effecten op hun tevredenheid bij een afname van de werkdruk dan adequaat geschoolden.

De analyses waarbij de deelschaal betrokkenheid werd gebruikt als afhankelijke variabele leverden enkele interessante resultaten op. Jonge werknemers geven aan dat bij een afname van de werkdruk hun betrokkenheid daalt. Blijkbaar hebben zij voldoende werkdruk nodig om een band op te bouwen met de organisatie waarin zij werkzaam zijn. Naast dit directe effect werd ook een interactie-effect van overscholing met werkdruk gevonden. Hieruit bleek dat jonge overschoolde werknemers bij een afname van de werkdruk een positief effect aangeven op hun betrokkenheid. Voor adequaat geschoolden en onderschoolden geldt dit niet. Zij ervaren minder betrokkenheid indien de werkdruk daalt. Overscholing heeft voor jonge werknemers dus naast een positief versterkend effect op de relatie tussen een afname van werkdruk en tevredenheid, ook een positief versterkend effect op de relatie tussen een afname van werkdruk en betrokkenheid.

Indien verloopgeneigdheid als afhankelijke variabele wordt gebruikt, dan kunnen er geen significante interactie-effecten van overscholing worden aangetoond.

Bij het gebruik van dienstjaren als selectievariabele werden drie interactie-effecten van overscholing gevonden. Het blijkt dat overscholing voor werknemers die een dienstverband hebben van meer dan 21 jaar (bij dezelfde werkgever) een versterkend positief effect heeft op tevredenheid bij afname van de werkdruk of een toename van de regelmogelijkheden.

Als afsluiting van deze paragraaf worden de belangrijkste conclusies over de interactie-effecten van overscholing samengevat:

- Zowel voor jonge werknemers als voor werknemers die langer dan 21 jaar bij dezelfde organisatie werkzaam zijn, geldt dat overscholing een positief versterkend effect heeft op de tevredenheid bij een afname van de werkdruk.
  - Voor jonge werknemers geldt dat overscholing een positief versterkend effect heeft op de betrokkenheid bij een afname van de werkdruk.
  - Voor werknemers die langer dan 21 jaar bij dezelfde organisatie werkzaam zijn, geldt dat overscholing een positief versterkend effect heeft op de tevredenheid bij een toename van de regelmogelijkheden.
- Let wel, andersom gelden de conclusies uiteraard ook (toename van werkdruk of afname van regelmogelijkheden) en verandert alleen de richting van het verband.

## 5.2 Hypothesen: falsificatie of corroboratie?

In paragraaf 2.6 heb ik drie hypothesen geformuleerd die ik heb ontleend aan mijn conceptueel model en de door de mij opgestelde theorie en deze proposities zijn hieronder nogmaals weergegeven.

*Hypothese 1:* overschoolde werknemers hebben bij eenzelfde werkdruk een positievere werkbeleving.

*Hypothese 2:* overschoolde werknemers hebben bij een balansverstoring (werkdruk is niet in verhouding met de regelmogelijkheden) een negatievere werkbeleving.

*Hypothese 3:* het interactie-effect van regelbehoeften (werkdruk) en regelmogelijkheden op werkbeleving is sterker dan de invloed van één van beide schalen op werkbeleving alleen.

Hypothese 1 blijkt voor een deel houdbaar te zijn. De conclusies aan het eind van de vorige paragraaf laten duidelijk zien dat overscholing voor een deel van de werknemers in het databestand een positief effect heeft op de relatie van werkdruk (en regelmogelijkheden) met tevredenheid en betrokkenheid. Dit geeft meteen ook de beperkte houdbaarheid aan van deze propositie. Het interactie-effect van overscholing geldt alleen maar voor werknemers van 16 tot 25 jaar en voor de relatie tussen werkdruk enerzijds en tevredenheid en betrokkenheid anderzijds. Tevens geldt dit effect voor werknemers die meer dan 21 dienstjaren hebben en voor de relatie tussen werkdruk en regelmogelijkheden enerzijds en tevredenheid anderzijds. In eerste instantie is hypothese 1 gefalsificeerd. Overscholing bleek geen interactie-effecten te vertonen. Pas na elaboratie en vervolgens specificatie van de veronderstelde relatie, werden enkele significante interactie-effecten aangetoond. Om een interactie-effect van overscholing te vinden was het nodig om slechts één effect tegelijk als regressor in de vergelijking op te nemen, de afhankelijke variabele op te splitsen en een covariaat als selectievariabele te gebruiken. Deze voorbehouden hebben het mogelijk gemaakt de hypothese niet geheel te falsificeren, maar te specificeren.

Het is niet mogelijk geweest om hypothese 2 te toetsen, omdat er in de analyses geen gelijktijdige significante interactie-effecten van overscholing enerzijds en werkdruk en regelmogelijkheden anderzijds konden worden aangetoond. Dit leidde ertoe de regressiemodellen zodanig aan te passen dat slechts één interactie-effect tegelijkertijd kon worden geanalyseerd. De grootste oorzaak hiervan is vermoedelijk de hoge multi-collineariteit van voornamelijk de interactie-effecten geweest. In paragraaf 5.5 wordt hier nader op in gegaan. Hypothese 2 kon dientengevolge niet worden gefalsificeerd (of gecorrobooreerd).

Hypothese 3 is gecorroboereerd, omdat uit de conclusies van de vorige paragraaf duidelijk het versterkende effect van de interactie tussen werkdruk en regelmogelijkheden op werkbeleving naar voren komt. In bijna alle uitgevoerde analyses bleek er een significant en negatief interactie-effect te kunnen worden aangetoond. Dit betekent dat het directe effect van werkdruk of regelmogelijkheden wordt veranderd door de interactie tussen beide en daarmee is aangetoond dat hypothese 3 houdbaar is.

Het nadeel van de corroboratie van hypothese 3 is dat dit niet direct betekent dat de hypothese ook daadwerkelijk klopt. Het is mij niet gelukt om de niet-correctheid van de hypothese aan te tonen, maar dit kan (onder meer) aan de hypothese liggen of aan mijn analyses. Aangezien ik mijn analyses zorgvuldig heb uitgevoerd en de hypothese is opgesteld met een grote hoeveelheid aan theoretische basis, houd ik het er voorlopig op dat verondersteld interactie-effect ook daadwerkelijk bestaat.

Een laatste voorbehoud tenslotte: uit de interpretatie van het effect bleek dat slechts voor een beperkte groep van werknemers (namelijk diegenen met zeer hoge werkdruk en/of zeer weinig regelmogelijkheden) de betekenis van het interactie-effect (namelijk het balansmodel van Karasek) kon worden aangetoond. Voor het overige deel van de werknemers heeft het interactie-effect wel een versterkend effect, zoals in hypothese 3 werd verondersteld, maar demonstreert het niet het balansmodel. Echter, dit was wel de achterliggende gedachte bij het opstellen van de hypothese en één van de uitkomsten van mijn literatuurstudie in hoofdstuk twee.

### 5.3 *Conceptueel model en probleemstelling*

Het conceptueel model dat in figuur 2.3 is weergegeven dient nader gespecificeerd te worden, wil het bruikbaar zijn in een vervolgonderzoek. Alle veronderstelde relaties in het model blijken te bestaan, maar deze kunnen niet gelijktijdig worden aangetoond. Het is namelijk niet mogelijk om alle interactie-effecten die in het model voorkomen tegelijkertijd te analyseren. Tevens dienen twee van de gebruikte concepten te worden herbezien, omdat met name de interactie-effecten van overscholing op werkbeleving niet significant bleken te zijn. De opsplitsing van dit concept in de drie deelschalen is noodzakelijk om interactie-effecten van overscholing te kunnen vinden. Het concept regelbehoefte kan het beste worden ingevuld door het concept werkdruk. Opsplitsing van werkdruk in deelschalen voegt weinig nieuws aan de resultaten toe.

Met deze aanpassingen ontstaat een beter conceptueel model dat de relaties tussen de variabelen nauwkeuriger omschrijft.

De vraag die aan de basis stond van het (oude) conceptueel model was de probleemstelling van mijn scriptie en die luidde:

*Welke invloed heeft overscholing op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving?*

Deze vraag kan nu beantwoord worden en is in feite al uitgebreid beantwoord eerder in deze paragraaf. Aangezien er meerdere antwoorden mogelijk zijn, beperk ik mij hier tot de meest in het oog springende conclusie uit mijn onderzoek.

Overscholing versterkt het positieve effect van een afname van werkdruk op de tevredenheid en betrokkenheid van jonge werknemers.

### 5.4 *Gevolgen op theoretisch niveau*

De conclusies in deze paragraaf hebben gevolgen voor de theoretische basis waarop deze scriptie is gebaseerd. Zowel de consequenties voor het balansmodel als voor de door mij geformuleerde aanzet tot een theorie over de effecten van overscholing worden in deze paragraaf kort besproken.

Het balansmodel van Karasek blijkt voor een kleine groep werknemers in het databestand aangetoond te kunnen worden. Het betreft de groep met een zeer hoge werkdruk waarbij een toename van de regelmogelijkheden een positief effect heeft op de werkbeleving. Daarnaast is er een groep

werknemers met zeer weinig regelmogelijkheden waarbij een afname van de werkdruk ook een positief effect heeft op de werkbeleving.

Het bestaan en de werking van het balansmodel is in onderhavig onderzoek dus aangetoond. De vraag is echter waarom dit slechts mogelijk bleek voor een klein deel van de respondenten. Het kan zijn, zoals ik al eerder opperde, dat er in de onderzochte organisaties geen sprake is van een te hoge werkdruk in combinatie met te weinig regelmogelijkheden, met uitzondering van de hierboven genoemde groepen. Andere oorzaken kunnen echter ook een rol hierin spelen.

Uit de theorieën die ik heb besproken, komen weinig aanwijzingen naar boven omtrent eventuele interactie-effecten van overscholing. Wel is er veel geschreven over overscholing als werkervaringsprobleem. Jonge werknemers hebben weinig werkervaring en kunnen dit compenseren door een baan onder hun opleidingsniveau te aanvaarden. Naarmate zij meer werkervaring opdoen, stromen zij door naar werk dat beter aansluit op hun niveau. Dit proces van het zichzelf oplossend probleem van overscholing heb ik (op een andere manier weliswaar) toevallig aangetoond in dit onderzoek, ook al was dat in eerste instantie niet mijn bedoeling (dit heet serendipiteit). Op zoek naar mogelijke interactie-effecten van overscholing, ontdekte ik dat deze bestaan voor jonge werknemers en niet voor hen met een hogere leeftijd. Hieruit blijkt dat de effecten van overscholing verdwijnen met leeftijd. Of overscholing zelf (en dus niet de effecten ervan) ook verdwijnt met leeftijd, zoals de theorie van het werkervaringsprobleem aangeeft, heb ik niet onderzocht.

Daarnaast is er ook een interactie-effect van overscholing gevonden voor werknemers met een dienstverband van meer dan 21 jaar. Blijkbaar verdwijnen de effecten van overscholing niet altijd vanzelf, maar kunnen deze structureel worden. Dit gegeven heeft consequenties voor de al bestaande overscholingstheorieën die overscholing hoofdzakelijk als werkervaringsprobleem definiëren. Voor een deel van de overschoolde werknemers geldt blijkbaar dat het hen niet lukt om uiteindelijk een baan op hun niveau te vinden.

Mijn onderzoek heeft ook consequenties voor de aanzet tot een theorie over de effecten van overscholing, zoals ik die in paragraaf 2.5 heb geformuleerd. Hierin wordt besproken dat een overschoolde werknemer een positievere werkbeleving ervaart, omdat hij of zij beter met de bestaande hoogte van werkdruk om kan gaan. Of dit werkelijk zo is, heb ik niet beantwoord met dit onderzoek, wel is gebleken dat overscholing een positief versterkend effect heeft op de tevredenheid indien de werkdruk daalt. Een werknemer met een te hoge opleiding is meer tevreden met een daling van de werkdruk dan een werknemer met een adequate opleiding en dus meer ontevreden bij een



stijging van de werkdruk. Hoe dit komt, heb ik niet onderzocht zoals ik al schreef, maar het is duidelijk dat de veronderstelling dat overschoolde werknemers meer tevreden zijn bij een bepaalde hoogte van de werkdruk niet zo maar kan worden behouden. Deze aanname dient geëlaboreerd te worden door samen met de hoogte van werkdruk en de mate van de regelmogelijkheden het effect van overscholing op tevredenheid te onderzoeken. Helaas was dit niet mogelijk in de analyses doordat slechts één interactie-effect tegelijkertijd kon worden aangetoond. Tot slot dient opgemerkt te worden dat de directe effecten van overscholing op werkbeleving negatief zijn en dus aansluiten bij resultaten uit eerder onderzoek (Groot et al., 1998: 80).

### *5.5 Gevolgen op methodologisch niveau*

De opzet van mijn scriptie had geen methodologisch doel, maar toch wil ik enkele opmerkingen maken naar aanleiding van de bevindingen uit hoofdstuk vier.

Als eerste is de vraag belangrijk om in een vervolgonderzoek goed te kijken naar de schending van de onafhankelijkheidsassumptie (voor regressie analyse) van de overscholingsvariabelen. Met name de schaal van de derde meting van overscholing, maar ook de schaal van de eerste (en tweede) meting, heeft slechts een beperkt aantal waarden. Hierdoor komt de onafhankelijkheid van de regressor overscholing in het geding. Het gevolg hiervan is dat de betacoëfficiënten van overscholing voor een deel ook betrekking hebben op de residuele variabele en dus niet (volledig) op de afhankelijke variabele, hetgeen de veronderstelling is bij elke multivariate causale analyse.

In werkelijkheid zal een beta (of andere coëfficiënt in een causale analyse) nooit voor honderd procent betrekking hebben op de afhankelijke variabele(n), maar wel is het van belang om met de grootte en de richting van de afwijking rekening te houden.

Voor de interactie-effecten met overscholing vindt geen schending plaats van eerder genoemde assumptie. Dit komt doordat het product van overscholing met een andere regressor wordt genomen, waardoor het beperkte aantal waarden op de schaal vermeerderd wordt.

Hoe groot de invloed van de schending van de onafhankelijkheidsassumptie door de overscholingsvariabelen is geweest, is niet precies aan te geven, maar er dient serieus rekening mee gehouden te worden dat er vertekening van de resultaten heeft plaatsgevonden.

Als tweede is het van groot belang om de invloed van multi-collineariteit goed te analyseren, en dan vooral bij het gebruik van interactie-effecten,

waarbij een bepaalde mate van multi-collineariteit nu eenmaal onvermijdelijk is. De gevolgen van een (te) hoge correlatie tussen regressoren zijn duidelijk geïllustreerd in hoofdstuk vier. Niet alleen werd de interpretatie van significante coëfficiënten bemoeilijkt, ook kwam het aantal significante beta's onder druk te staan. Dit bleek doordat bij weglating van regressoren met een te hoge multi-collineariteit, sterk significante coëfficiënten tevoorschijn kwamen. Een andere oplossing voor deze problemen is het niet afzonderlijk interpreteren van de beta's, maar de regressie analyse uitsluitend te gebruiken om te voorspellen. Dit was in onderhavig onderzoek echter geen optie.

Opvallend was de hoogte van de multi-collineariteit van het interactie-effect van regelmogelijkheden en werkdruk. Deze bleek vaak rond de kritieke grens te liggen, maar kwam daar zelden overheen, in tegenstelling tot de andere drie interactie-effecten. Waarschijnlijk had dit tot gevolg dat dit interactie-effect vaak significant was. Let wel, de belangrijkste oorzaak van het vaker voorkomen van significante beta's voor bovengenoemd interactie-effect dan voor de andere interactie-effecten, is uiteraard dat dit effect ook daadwerkelijk vaker voorkomt in het databestand.

Tot slot wil ik de invloed van de totaalschaal werkbeleving op de analyses noemen. De drie deelschalen waaruit deze bestaat, worden vaak gebruikt in werkdrukonderzoek en zijn voldoende betrouwbaar en nuttig gebleken. De samenvoeging van deze drie tot één schaal lijkt daarom een logische en verantwoorde optie. Voor het aantonen van de interactie-effecten van regelmogelijkheden en werkdruk is deze schaal geschikt gebleken. Dit was echter niet het geval bij de interactie-effecten van overscholing. Pas bij splitsing in deelschalen konden deze effecten worden gevonden. Waarschijnlijk heeft vooral de schaal verloopgeneigdheid een verstoring effect gehad op de analyses. Hoe deze verstoring er precies uitziet heb ik niet onderzocht, maar het verdient aanbeveling bij nieuwe analyses hiermee rekening te houden.



## 6. Kritiek en opbrengst

### 6.1 *Kritiek op de methode*

Een belangrijke vraag bij het uitvoeren van onderzoek is in hoeverre de resultaten van het onderzoek en de daaruit voortvloeiende conclusies het gevolg zijn van de gevolgde onderzoeksmethode. Zoals aan elke wetenschappelijke onderzoeksmethode zit er ook aan de vragenlijstmethode die ten grondslag ligt aan deze scriptie zowel voor- als nadelen. Een aantal, mijns inziens belangrijke, nadelen van de vragenlijstmethode op een rijtje (Zapf, 1989 in: Veldhoven, 1996: 41):

- de neiging om antwoorden rond het gemiddelde te geven;
- vertekening door persoonskenmerken van de respondent (bijvoorbeeld klagerigheid);
- beantwoording vanuit een impliciete theorie die de respondent heeft over doel en inhoud van het onderzoek;
- beantwoording van een vragenlijst vanuit een eerste indruk die een respondent heeft van de vragen (halo-effect);
- de ambiguïteit van de taal, waardoor respondenten dezelfde vraag op verschillende manieren interpreteren;
- het gebrek aan concreetheid van vragen leidt tot verschillen in de interpretatie door respondenten;
- gevoeligheid voor sociale wenselijkheid;
- de antwoorden worden meestal retrospectief gegeven, wat tot een beperkte relevantie kan leiden naar de huidige situatie toe;
- de antwoordpolen worden door de respondenten verschillend geïnterpreteerd;
- de beantwoording is afhankelijk van de mate van ervaring van de respondent met een bepaald onderwerp;
- gevoeligheid voor verdringingsprocessen (ontkenning).

Het is niet te zeggen in hoeverre elk van de genoemde punten in onderhavig onderzoek voor een afwijking van de werkelijkheid heeft gezorgd. Dit betekent dat er terdege rekening mee moet worden gehouden dat dit proces heeft plaatsgevonden. Op welke schaal dit is, kan echter niet worden achterhaald. Wel zijn er methoden beschikbaar om de grootte van genoemd proces in te dammen. Deze worden verderop besproken.

Het belangrijkste probleem bij vragenlijstonderzoek is in hoeverre de antwoorden op de vragen overeenkomen met de (objectieve) situatie

waarin de respondent zich bevindt (Van Veldhoven, 1996: 42). Ook al is dit gegeven een valkuil in het vragenlijstonderzoek, het is tegelijkertijd ook een kwaliteit (p.43).

Niet elk vragenlijstonderzoek wil hetzelfde boven tafel krijgen; vragen naar meningen van respondenten is fundamenteel anders dan het vragen naar een feitelijke situatie (waarop het antwoord de inschatting van de respondent is en dientengevolge dus per respondent kan verschillen, ook al is het eenzelfde situatie). Mening en gevoelens van mensen zijn per definitie niet objectief of feitelijk en daarom heel goed te meten met een vragenlijst. De lijst die gebruikt is in dit onderzoek omvat een mix van vragen: er wordt gevraagd naar meningen, gevoelens en belevingen, maar ook naar wat meer feitelijke situaties.

In hoeverre de beantwoording van de vragen in dit onderzoek afwijken van de werkelijke mening of situatie van de respondenten en dus vertekend zijn, is moeilijk te zeggen. Feit is dat er altijd een bepaalde mate van vertekening ontstaat bij het doen van onderzoek. Dit is onvermijdelijk, maar tegelijkertijd zijn er diverse methoden om ervoor te zorgen dat de afwijking van de werkelijkheid zo klein mogelijk wordt gehouden. Een aantal van deze methoden heb ik gebruikt (betrouwbaarheids- en responsanalyses en het gebruik van een veelvuldig geteste en gebruikte vragenlijst bijvoorbeeld). Hierdoor wordt het mogelijk om aan te geven hoe groot de vertekening ongeveer is, waardoor met meer nauwkeurigheid kan worden bepaald in hoeverre de antwoorden die zijn gegeven afwijken van de werkelijkheid. Dit is een belangrijk wapen in de strijd tegen gekleurde resultaten: de vertekening wordt niet direct opgelost, maar wel wordt bekend hoe groot deze is.

Naast de methode van onderzoek is ook de rol van de onderzoeker van belang. Zeker in kwalitatief onderzoek is het van belang om de invloed van degene die de vragen stelt zo klein mogelijk proberen te houden en ervoor te zorgen dat de respondent zichzelf kan zijn. Ook in vragenlijstonderzoek is het belangrijk om als onderzoeker op de achtergrond te blijven. Het is onvermijdelijk dat het doen van onderzoek inbreuk maakt op de gepercipieerde werkelijkheid van de respondent. Immers, er verandert iets op het moment dat er een vragenlijst in de brievenbus valt. Hier is niets tegen te doen.

Mijn rol als onderzoeker is tweeledig geweest. In eerste instantie heb ik een werkdrukonderzoek uitgevoerd, waarbij ik de vragenlijst naar het huisadres van de respondenten verstuurd en het onderzoeksproces op gang bracht. De invloed die ik op die manier heb uitgeoefend, blijft daardoor beperkt tot de invloed die het doen van vragenlijstonderzoek nu eenmaal heeft. De rol die ik daarna vervulde was het uitvoeren van onderzoek op een samengesteld databestand waarvan de data voor een deel al enige tijd geleden was verzameld. Deze vorm van secundaire analyse heeft

logischerwijs geen gevolgen voor de antwoorden die respondenten geven. Het is echter wel zo dat de sociologische bril waar ik door kijk, mijn onderzoeksopzet heeft bepaald en daardoor ook weer vertekend kan hebben gewerkt. Er waren vele andere soorten analyses mogelijk met het databestand en het kan zo zijn dat mijn keuze van variabelen niet de meeste gunstige is geweest om zo veel mogelijk significante verbanden en een zo hoog mogelijke verklaarde variantie te vinden. Dit was echter niet mijn doel. Ik had een bepaald idee in mijn hoofd over hoe overscholing effecten zou kunnen hebben en heb op basis van door anderen en mijzelf opgestelde theorieën een onderzoeksopzet ontworpen. Ondertussen is gebleken dat deze opzet met enige specificaties en voorbehouden geen slechte keuze is geweest.

In mijn onderzoek heb ik nauwelijks gesproken over de meestal vrij lage verklaarde variantie van de regressie analyses. De belangrijkste oorzaak daarvan is dat, zoals gezegd, dit niet mijn doel was met deze onderzoeksopzet. Het is heel denkbaar (en ook bekend uit grootschalig onderzoek van SatisFakt) dat er meerdere factoren zijn dan regelmogelijkheden, werkdruk en overscholing (en diverse interactie-effecten tussen de deze regressoren) die invloed uitoefenen op de werkbeleving van werknemers. Dit is een verklaring voor de gemiddelde verklaarde variantie van ongeveer 15 procent van dit onderzoek.

In breder perspectief zijn er meer vraagtekens te plaatsen over maximaal te verklaren variantie in onderzoek naar arbeid en organisatie (Veldhoven, 1996: 181):

“Uit de stand der techniek van onderzoek op het terrein van arbeid en organisatie is duidelijk, dat er een limiet is in het maximaal haalbare, verklaarbare deel van de variantie in “spanning” en “welbevinden”. Als de te verklaren variantie echter wordt gesplitst in niveaus: hoeveel hiervan ligt dan bij het individu en hoeveel bij de organisatie? Het antwoord op deze vraag is, dat zowel voor “spanning” als voor “welbevinden” het grootste deel van de te verklaren variantie ligt op individuniveau. Opmerkelijk is echter, dat het boven-individuele deel bij “welbevinden” (19%) twee maal zo groot is als bij “spanning” (9%). Er is meer consensus tussen werknemers binnen groepen binnen organisaties over de beleving en beoordeling van “welbevinden”, dan van “spanning”.”

Grofweg wordt gemiddeld 20 procent van de variantie in werkbeleving dus niet individueel bepaald en is daarmee niet te achterhalen met (individueel) vragenlijstonderzoek. Indien mijn verklaarde variantie hiermee wordt vergeleken (met in het achterhoofd de vele andere factoren die, onder andere, tevredenheid van werknemers beïnvloeden), dan kan geconcludeerd worden dat deze niet extreem laag (of hoog) is.

Over de soort multivariate techniek die ik heb gebruikt is reeds veel geschreven. Belangrijkste conclusies daaruit zijn dat de controle van de assumpties die elke techniek beperken, niet veronachtzaamd mag worden, omdat de invloed op de resultaten groot kan zijn. Tevens is het belangrijk om in de analyses ruimte te maken voor elaboratie en niet alleen met een beperkte set variabelen te blijven werken. Het is aan te bevelen om bij een vervolgonderzoek een andere analysemethode te proberen. Zo kunnen bij LISREL alle bruikbare variabelen (dus ook meerdere afhankelijke variabelen) tegelijkertijd in het model worden ingebracht. Dit lost uiteraard niet het probleem van (te) hoge multi-collineariteit van interactie-effecten op. Hiervoor moet worden gezocht naar andere oplossingen.

## 6.2 *Kritiek op het model*

Het conceptueel model dat ik heb gebruikt in deze scriptie is ontstaan uit de studie van diverse theorieën over werkdruk, werkbeleving en overscholing. Dit model laat zien welke relaties ik veronderstel te vinden bij de analyses en wat de richting is van de causaliteit. Het gebruik van zo'n conceptueel model is richtinggevend in onderzoek, maar levert tegelijkertijd ook enkele beperkingen op. Ik zal hiervan enkele noemen.

Een standaard tegenwerping is dat het model te eenzijdig of te sociologisch is. Uiteraard is het dat, is mijn verweer daarop. Niet alleen omdat deze scriptie als afsluiting dient van mijn studie sociologie (eindelijk), maar ook omdat de variabelen en de gehanteerde vragenlijst hun achtergrond en basis vinden in de sociale wetenschappen. Een conceptueel model dient aan te sluiten op het onderwerp en dat is nu juist de sociologische kijk op de effecten van overscholing.

Een beperking van mijn conceptueel model is dat hierin geen ruimte is opgenomen voor (een aantal) macrostructurele invloeden. Dit zijn er uiteraard legio. Allerlei factoren kunnen van invloed zijn op overscholing en de effecten ervan. De arbeidsmarkt kan krap of ruim zijn, hetgeen grote gevolgen kan hebben voor de overscholingsgraad. Ook het overheidsbeleid aangaande allocatie van werknemers kan ertoe bijdragen dat, bijvoorbeeld door de werking van positieve discriminatie, dat laag opgeleide werkzoekenden voorrang krijgen bij bepaalde functies, waardoor overschoolden in die functies kunnen worden verdrongen. Verder kunnen de bedrijfstak, het ondernemersklimaat en de groei of krimp van de economie van invloed zijn op de dimensies in mijn conceptueel model. Daarnaast spelen de werknemers en werkgevers zelf een rol. Het eigen belang van deze beide groepen en hun (vaak) verschillende ideeën en gedragingen hebben effecten op overscholing.

Naar alle waarschijnlijkheid zijn de hierboven genoemde processen en actoren (en ook de niet-genoemde) op enigerlei wijze betrokken bij mijn conceptueel model en oefenen zij op een geheel eigen wijze invloed uit op mijn conceptueel model. Deze zeer complexe wirwar van mensen en processen kan ook de realiteit of werkelijkheid worden genoemd. Het is onmogelijk om al deze processen een plek te geven in een model. Vandaar dat in onderzoek gebruik gemaakt wordt van eenvoudige modellen die bewust de werkelijkheid versimpeld weergeven om daarmee de in het bewuste model geïmpliceerde relaties te kunnen demonstreren en uitvergroten. Dit is dan ook de reden dat ik heb gekozen om macro-invloeden van buitenaf niet op te nemen. Het ging mij om de mogelijke effecten van overscholing op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving, meer niet. In die zin is mijn onderzoek dan ook vooral exploratief van aard.





### 6.3 Opbrengst

Na meer dan 100 pagina's schrijven (en lezen) is het verstandig om kort terug te kijken wat nu de opbrengst, geplaatst in een breder perspectief, van deze sociologische exercitie is geweest. De gevolgen voor het conceptueel model, de theorie en de methodologie zijn reeds uitgebreid aan de orde geweest in het vorige hoofdstuk.

Overscholing komt heden ten dage voor op de arbeidsmarkt en zeker met de huidige krappe arbeidsmarkt (aan de aanbodkant wel te verstaan) is de verwachting dat dit ook nog wel even zo zal zijn. Bij een hoge werkloosheid zijn er minder banen beschikbaar voor het arbeidspotentieel en kan er verdringing van lager opgeleiden plaatsvinden. De vraag is in hoeverre dit proces van verdringing zich ook in de toekomst zal voordoen. Er zijn namelijk twee belangrijke aspecten die hierop een groter wordende (en tegengestelde) invloed uitoefenen. Ten eerste is dit het immer toenemende opleidingsniveau van de (gemiddelde) werknemer. Onlangs werd bekend (teletekst 25-08-2005) dat ongeveer een kwart van de mensen in Nederland een opleiding op HBO-niveau of hoger heeft. Twintig jaar geleden lag dit percentage een stuk lager, terwijl de verwachting is dat het opleidingsniveau van de beroepsbevolking alleen nog maar zal stijgen. Hierdoor is het mogelijk dat de verdringing van lager opgeleiden zal verminderen en plaats maakt voor verdringing van overschoolden door overschoolden. Misschien dat naast opleidingsniveau (en richting) andere individuele eigenschappen en kenmerken een dominante rol gaan spelen in het allocatieproces op de arbeidsmarkt.

Het tweede proces dat steeds sterker wordt, is de voortgaande vergrijzing. Massaal gaan de babyboomers met (vervroegd) pensioen waardoor talloze banen, na jarenlange dominantie van vijftigers en zestigers, vrijkomen. Er wordt al gesproken over de noodzaak om, net als in de jaren zestig, opnieuw gastarbeiders naar ons land te halen om het werk gedaan te krijgen. Bij een structurele ruime arbeidsmarkt zal de verdringing van overschoolden mogelijk afnemen of verdwijnen. Overscholing als uitstervend goed?

Zo ver is het echter nog niet. De resultaten van deze scriptie kunnen nuttig zijn dichterbij huis. Het inzicht dat overscholing een versterkende invloed (zowel positief als negatief) heeft op de gevolgen van werkdruk voor de tevredenheid van een werknemer, zijn bijvoorbeeld belangrijk op het gebied van HRM. Het aanname- en personeelsbeleid van organisaties kan met deze kennis onder de loep worden genomen en eventueel worden aangepast. Over het precieze percentage overschoolden zijn de meningen (en metingen) verdeeld, maar het komt erop neer dat grofweg 15 procent van de werknemers in de onderzochte organisaties te hoog is opgeleid voor de

functie die zij vervullen. Mijn onderzoek heeft aangetoond dat overscholing invloed heeft op de tevredenheid van jonge werknemers en het is niet ondenkbaar dat het voor bedrijven steeds belangrijker wordt om juist deze starters op de arbeidsmarkt te houden en te onderhouden. Inzicht in de invloeden op de werkbeleving kan daarbij een handig middel zijn.

Elk serieus onderzoek wordt afgesloten met aanbevelingen voor de toekomst. In hoofdstuk vijf zijn reeds een aantal hiervan de revue gepasseerd. Mijns inziens is het van belang om de effecten van overscholing op de relatie tussen werkdruk en werkbeleving verder te onderzoeken en daarbij de balanswerking van regelmogelijkheden en regelbehoeften niet uit het oog te verliezen. De belangrijkste redenen die ik hiervoor kan geven is dat werk nu eenmaal een groot deel van het leven van bijna zeven miljoen Nederlanders bepaalt en dat het aantal werknemers dat ziek wordt van hun werk toeneemt. Aandacht voor de gevolgen van werk in termen van werkbeleving en de invloed hierop van overscholing kan helpen werk gezond te maken en te houden.

Eventueel vervolgonderzoek naar interactie-effecten (van overscholing) dient serieus rekening te houden met de methodologische conclusies uit mijn onderzoek. De invloed van multi-collineariteit en andere afwijkingen op de analyses is van wezenlijk belang voor de opzet van nieuw onderzoek.

Tot slot is er de opbrengst voor mijzelf, de grootste profiteur van deze scriptie. Alleen door inspanning kan resultaat worden bereikt en kan men tot hogere inzichten komen. Het werk is geleverd en heeft dit dikke papierwerk tot gevolg gehad. Daarnaast heeft het werken aan de afsluiting van mijn studie mijzelf in staat gesteld kritisch naar het uitvoeren van onderzoek te kijken en mijn rol daarbij te analyseren. Dit is niet alleen buitengewoon leerzaam geweest, maar ook nuttig.

De beperkingen en kracht van de statistiek als verklarende factor zijn duidelijk naar voren gekomen, waardoor het inzicht in kwantitatieve analyse weer een stukje is gegroeid (al is het maar voor mijzelf). Daarnaast blij ik stellig van mening, ondanks, om het eufemistisch te zeggen, enkele uitstelprocedures om deze scriptie af te ronden mijnerzijds, dat het uitvoeren van onderzoek, zowel voor mij persoonlijk als in een professionele omgeving, een grote uitdaging in zich bergt. Leven is de uitdaging aangaan.

## Literatuurlijst

- Babbie, E. (1995). *The practice of social research*. Belmont: Wadsworth.
- Bakker, B.F.M. (1994). De CBS Standaard Beroepenclassificatie 1992. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*. 10. 322.
- Batenburg, R. en M. de Witte (1999). Overscholing in Nederland. Trends en scheidslijnen in de periode 1977-1995. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*. 15. 95-110.
- Beer, P.T. de (1996). *Het onderste kwart. Werk en werkloosheid aan de onderkant van de arbeidsmarkt*. Rijswijk: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Beer, P.T. de (2001). *Over werken in de postindustriële samenleving*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Bos, A.E.R. en T.C. de Gilder (1996). *Onderbenutting of aansluiting op langere termijn? De arbeidsmarkt voor academici in de sector Taal en Cultuur*. Amsterdam: Vakgroep Arbeids- en Organisationspsychologie, Universiteit van Amsterdam.
- Bruin, E. de (2004). *Werken maakt héél gelukkig. Een leuke baan heeft niets met geld te maken*, in: NRC Handelsblad, Thema Arbeidsmarkt, 18 september 2004.
- CBS (1993). *Standaard Beroepenclassificatie 1992*. Voorburg: CBS.
- CBS (1998). *Standaard Onderwijsindeling 1998*. Voorburg: CBS.
- Christis, J. (1998). *Arbeid, organisatie en stress*. Amsterdam: Het Spinhuis.
- Dagevos, J.M. (1995). *De rafelrand van de arbeidsmarkt. Dynamiek in het laagste segment en arbeidskansen van allochtonen*. ISEO publicatie. Assen: Van Gorcum.
- Dekker, R., Grip, A. de en H. Heijke (1996). *The effects of training and overeducation on career mobility in a segmented labour market*. Maastricht: Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt, Universiteit van Limburg.

Groeneveld, S.M. (1997). Passend meten. Over definities en metingen van overscholing. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*. 13. 273-282.

Groeneveld, S.M. en G. van Kooten (1999). Kwalificatie: een kostbaar begrip. Over de kloof tussen arbeidsmarkttheorie en onderzoek naar overscholing. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*. 15. 260-272.

Groeneveld, S.M. en B. Jetten (2001). Werken op niveau. Over overscholing en onderbenutting van kennis en vaardigheden. *Mens & Maatschappij*. 76. 240-257.

Groeneveld, S.M. (2002). *Loopbanen onder de loep. Allocatie en promotiekansen van werknemers van een organisatie in verandering*. Dissertatie EUR. Assen: Van Gorcum.

Groot, W., Maassen van den Brink, H., Oosterbeek, H., Webbink, D. en J. Hartog (1998). *Overscholing en verdringing op de arbeidsmarkt*. Den Haag: Welboom.

Haeringen, C.B. van (1987). *Kramers woordenboek Nederlands*. Amsterdam: Elsevier.

Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. en W.C. Black (1998). *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River: Prentice Hall.

Heinen, A., Jehoel-Gijsbers, G. en H. Zanders (1980). *Arbeid ter discussie*. Tilburg: Instituut voor Sociaal-wetenschappelijk onderzoek, Katholieke Hogeschool Tilburg.

Houtman, D. (2000). *Een blinde vlek voor cultuur. Sociologen over cultureel conservatisme, klassen en moderniteit*. Assen: Van Gorcum.

Huijgen, F. (1999). Column. Overscholing en/of onderbenutting. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*. 15. 135-136.

Jetten, B. en M.J. Pat (1999). *Werkdruk en welzijn in het werk*. Assen: Van Gorcum.

Jetten, B. (2003). Werkdruk en stress in organisaties, in: Laan, R. van der, Meyer, J., Poll, N. en I. van Werven (red.), *Praktijkboek Welzijn 2003/2004*. (p. 23-44). Alphen aan den Rijn: Samsom.

Kunnen, R. (1999). Column. Overscholing of aanpassingsvermogen. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*. 15. 162-163.

Kwant, R.C. (1956). *Het arbeidsbestel. Een studie over de geest van onze samenleving*. Utrecht/Antwerpen: Het Spectrum.

Lahey, B.B. (1998). *Psychology. An introduction*. Chicago: McGraw-Hill

Mok, A.L. (1972). *Organisatiestructuur en onderbenutting van academici*. Amsterdam: Nederlandse Sociologische en Antropologische vereniging.

Pat, M.J. (2002). *De vorming van stressgevoelens in organisaties. Een onderzoek naar de invloed van organisaties op het proces van stressvorming*. Doctoraalscriptie. Rotterdam: Erasmus Universiteit.

Ruyssseveldt, J. van, de Witte, M. en J. von Grumbkow (red.) (1998). *Organiseren van mens en arbeid. Hedendaagse benaderingen van de kwaliteit van de arbeid*. Deventer/Heerlen: Kluwer/Open Universiteit.

Sitter, L.U. de (1994). *Synergetisch produceren. Human Resources Mobilisation in de productie: een inleiding in structuurbouw*. Assen: Van Gorcum.

Thurow, L.C. (1975). *Generating inequality. Mechanisms of distribution in the U.S. economy*. New York: Basic Books.

Velden, R.K.W. van der en M.S.M. van Smoorenburg (1999). Overscholing en beloning. Het effect van verschillende meetmethoden. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*. 15. 111-123.

Veldhoven, M.J.P.M. van (1996). *Psychosociale arbeidsbelasting en werkstress*. Dissertatie RUG. Lisse: Swets & Zeitlinger.

Wal, I.M. van der (1999). *Werkdruk meten in ambulante (jeugd)hulpverlening: een vergelijkend onderzoek naar de meetinstrumenten 'MEDE' en 'WEBAGG'*. Doctoraalscriptie. Rotterdam: Erasmus Universiteit.







## Bijlage 1: de vragenlijst

In deze bijlage staat de vragenlijst afgedrukt die ik heb gebruikt bij het werkdrukonderzoek bij Atofina. In de vragenlijst komt ook de bedrijfsnaam Cerexagri voor, dit is in feite een onderdeel van Atofina Rotterdam.

### *Inleiding*

Deze vragenlijst wordt gebruikt in het kader van een onderzoek naar werkdruk onder de medewerkers van Atofina Rotterdam B.V. en Cerexagri B.V. De doelstelling van het onderzoek is aanwijzingen te krijgen over de hoogte van de werkdruk, de oorzaken ervan en de mogelijkheden werkdrukproblemen op te lossen.

De vragenlijst is opgebouwd uit drie delen. Na enkele persoonlijke vragen (deel 1) komen vragen aan de orde over de werkdruk en over mogelijke oorzaken ervan (deel 2). In het derde deel worden vragen over uw tevredenheid met het werk gesteld.

Het onderzoek wordt uitgevoerd door de WetenschapsWinkel van de Erasmus Universiteit Rotterdam. De verwerking van de vragenlijst vindt plaats op de Universiteit. De vragenlijsten zullen anoniem en vertrouwelijk worden behandeld: alleen medewerkers van de Erasmus Universiteit en van het sociaal-wetenschappelijk onderzoeksbureau *SatisFakt* kunnen kennis nemen van de ingevulde vragenlijsten. Deze medewerkers zijn verplicht de hoogste vorm van vertrouwelijkheid in acht te nemen. De resultaten van het onderzoek zullen uitsluitend in anonieme vorm worden gepresenteerd.

De ingevulde vragenlijsten kunt u in de bijgevoegde antwoordenvolpette direct aan de Erasmus Universiteit terug zenden: het adres is op de enveloppe aangegeven, een postzegel is niet nodig. Wanneer u vragen heeft over de vragenlijst kunt u contact onnemen met David Polders (te bereiken on

## Deel 1: Persoonlijke vragen

In het eerste deel van de vragenlijst worden enkele persoonlijke vragen gesteld. We willen er nogmaals op wijzen dat alle gegevens van dit onderzoek **vertrouwelijk** worden behandeld en **anoniem** worden verwerkt. Het is van groot belang dat u alle vragen zo goed mogelijk beantwoordt.

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 1 | Bent u man of vrouw?                     | <input type="checkbox"/> man<br><input type="checkbox"/> vrouw   |
| 2 | Wat is uw leeftijd?                      | ..... jaar   |
| 3 | Welke nationaliteit heeft u?             | <input type="checkbox"/> Nederlandse<br><input type="checkbox"/> anders, namelijk:<br>.....  |
| 4 | In welk land bent u geboren?             | .....  |
| 5 | Waar werkt u voor?                       | <input type="checkbox"/> Cerexagri<br><input type="checkbox"/> Atofina<br><input type="checkbox"/> Beide   |
| 6 | Op welke afdeling werkt u?               | <input type="checkbox"/> Directie/P&O<br><input type="checkbox"/> Plantmanagement<br><input type="checkbox"/> Productie Agri<br><input type="checkbox"/> Productie Thio<br><input type="checkbox"/> Onderhoud<br><input type="checkbox"/> Technische ontwikkeling<br><br><input type="checkbox"/> Technische ontwikkeling<br><br><input type="checkbox"/> Business Group<br><input type="checkbox"/> Inkoop<br><input type="checkbox"/> Kwaliteit, Arbo en milieu<br><input type="checkbox"/> Kwaliteitscontrole<br><br><input type="checkbox"/> Financiële afdeling<br><input type="checkbox"/> BCU/Logistiek |
|   | Agri                                     |  |
|   | Thio                                     |  |
|   | laboratorium                             |  |
| 7 | Van welke functiegroep maakt u deel uit? | <input type="checkbox"/> functiegroep 1<br><input type="checkbox"/> functiegroep 2   |

- 0 functiegroep 3
- 0 functiegroep 4
- 0 functiegroep 5
- 0 functiegroep 6
- 0 functiegroep 7
- 0 functiegroep 8
- 0 functiegroep 9
- 0 functiegroep 10
- 0 functiegroep 11
- 0 functiegroep 12
- 0 functiegroep 13
- 0 functiegroep 14

8 Wat is uw huidige functie? .....

Kunt u in een paar zinnen zo nauwkeurig mogelijk opschrijven, wat uw werkzaamheden (hoofdzakelijk) zijn:

.....  
 .....

9 Sinds welk jaar oefent u deze functie uit? .....

10 Geeft u leiding aan mensen? 0 ja

0 nee

Zo ja, aan hoeveel mensen geeft u leiding? .....

11 In welk jaar bent u in dienst gekomen van Atofina? .....

12 Wat voor aanstelling heeft u? 0 onbepaalde tijd

0 bepaalde tijd

13 Wat is uw dienstverband? 0 fulltime

0 parttime

0 anders, namelijk:

.....  
 .....

14 Hoeveel uur werkt u gemiddeld per week  
 (reistijd van en naar werk niet meegerekend)? ..... uur

15 Wat is uw reistijd van en naar het werk gemiddeld  
 per werkdag? ..... uur

- 16 Maakt u wel eens betaalde overuren?  ja  
 nee  
Zo ja, hoeveel uur gemiddeld per week? ..... uur
- 17 Maakt u wel eens onbetaalde overuren?  ja  
 nee  
Zo ja, hoeveel uur gemiddeld per week? ..... uur
- 18 Werkt u in onregelmatige dienst?  ja  
 nee
- 19 Werkt u in ploegdienst?  ja  
 nee  
Zo ja, in welke ploeg werkt u?  ploeg 1  
 ploeg 2  
 ploeg 3  
 ploeg 4  
 ploeg 5
- 20 Werkt u regelmatig in nachtdienst?  ja  
 nee
- 21 Werkt u regelmatig op zaterdag en/of zondag?  ja  
 nee
- 22 Wat is de hoogste opleiding die u hebt voltooid?  geen  
 lager onderwijs  
 lager beroepsonderwijs  
(bijv. LEAO, LTS)  
 middelbaar algemeen  
onderwijs  
(bijv. MAVO, 3-jarige HBS)  
 middelbaar  
beroepsonderwijs  
(bijv. MEAO, MTS)  
 voortgezet algemeen  
onderwijs  
(bijv. HAVO, HBS, VWO)  
 hoger beroepsonderwijs  
(bijv. HEAO, HTS, PA, MO-B)  
 academisch onderwijs
- 23 Heeft u daarnaast nog cursussen (bijvoorbeeld interne of bedrijfsspecifieke cursussen) gevolgd?  nee  
 ja, namelijk:

Let op: er zijn meerdere antwoorden mogelijk.

- 0 Vapro B
- 0 Vapro B+
- 0 Vapro C
- 0 Vapro C+
- 0 Veiligheid 1
- 0 Brandwacht
- 0 anders, namelijk:  
.....  
.....  
.....

- 24 Welk opleidingsniveau acht u minimaal nodig om uw huidige werk te kunnen uitvoeren?      0      geen
- 0 lager onderwijs
  - 0 lager beroepsonderwijs (bijv. LEAO, LTS)
  - 0 middelbaar algemeen onderwijs (bijv. MAVO, 3-jarige HBS)
  - 0 middelbaar beroepsonderwijs (bijv. MEAO, MTS)
  - 0 voortgezet algemeen onderwijs (bijv. HAVO, HBS, VWO)
  - 0 hoger beroepsonderwijs (bijv. HEAO, HTS, PA, MO-B)
  - 0 academisch onderwijs

- 25 Welke aanvullende cursussen (bijvoorbeeld interne of bedrijfsspecifieke cursussen) acht u minimaal nodig om uw huidige werk te kunnen uitvoeren?      0      geen
- Let op: er zijn meerdere antwoorden mogelijk.      0      Vapro B
- 0 Vapro B+
  - 0 Vapro C
  - 0 Vapro C+
  - 0 Veiligheid 1
  - 0 Brandwacht
  - 0 anders, namelijk:  
.....  
.....  
.....

- 26 Heeft u voor uw werk een te hoge, te lage of juist een goede opleiding?      0      te hoge opleiding
- 0 te lage opleiding

- 0 juist een goede opleiding
- 27 Heeft u voor uw werk te veel, te weinig of juist voldoende ervaring?      0 te veel ervaring  
0 te weinig ervaring  
0 juist voldoende ervaring
- 28 Hoe vaak bent u in 2000 ziek thuis geweest?      ..... keer
- 29 Hoeveel werkdagen bent u in totaal in 2000 ziek thuis geweest? (Indien u een deel van de dag werkt, die dag als hele werkdag tellen!)      ..... dagen
- 30 Wanneer u in 2000 ziek bent geweest, hing dit verzuim      0      ja,  
namelijk met: .....  
samen met uw werk en de werkomstandigheden? .....  
.....  
.....  
.....  
0 nee

## Deel 2: Vragen over het werk

*In dit deel van de vragenlijst worden vragen gesteld over uw werk. Bij elke vraag worden slechts twee antwoordmogelijkheden gegeven. Hoewel dit soms moeilijk zal zijn, willen we u toch verzoeken zo goed mogelijk het goede of het best passende antwoord aan te kruisen. Het gaat er in deze vragen om uw werksituatie zo goed mogelijk te beschrijven.*

- |    |   |               |
|----|---|---------------|
| 31 | Moet u erg snel werken?   | 0 ja<br>0 nee |
| 32 | Heeft u over het algemeen genoeg tijd om uw werk af te krijgen? | 0 ja<br>0 nee |
| 33 | Moet u extra hard werken?                                       | 0 ja<br>0 nee |
| 34 | Moet u heel veel werk doen?                                     | 0 ja<br>0 nee |
| 35 | Werkt u onder tijdsdruk?  | 0 ja<br>0 nee |
| 36 | Moet u zich haasten?  | 0 ja<br>0 nee |
| 37 | Kunt u uw werk op uw gemak doen?                                | 0 ja<br>0 nee |
| 38 | Heeft u te maken met een achterstand in uw werkzaamheden?       | 0 ja<br>0 nee |



- 39 Heeft u te weinig werk? 0 ja  
0 nee
- 40 Heeft u problemen met het werktempo? 0  
ja  
0 nee
- 41 Heeft u problemen met de werkdruk? 0  
ja  
0 nee

- 42 Zou u kalmer aan willen doen in uw werk? 0  
ja  
0 nee
- 43 Is uw werk "hectisch"? 0  
ja  
0 nee
- 44 Is het materiaal waarmee u werkt doorgaans van onvoldoende kwaliteit? 0  
ja  
0 nee
- 45 Zijn de hulpmiddelen waarmee u werkt vaak van onvoldoende kwaliteit? 0  
ja  
0 nee
- 46 Vertraagt het wachten op werk van andere mensen of afdelingen vaak uw eigen werk? 0  
ja  
0  
nee
- 47 Beïnvloedt de snelheid waarmee u werkt het tempo van andermans werk? 0  
ja  
0 nee
- 48 Loopt het werk vaak anders dan gepland? 0  
ja  
0 nee
- 49 Heeft u regelmatig met storingen in uw werk te maken? 0  
ja

- 0 nee
- 50 Moet u vaak improviseren om een opdracht uit te voeren?
- 0
- ja  
0 nee
- 51 Moet u vaak beslissingen nemen, waarbij een vergissing kostbare of ernstige gevolgen kan hebben?
- 0 ja  
0 nee
- 52 Draagt u veel verantwoordelijkheid voor het werk van anderen?
- 0 ja  
0 nee
- 53 Draagt u veel verantwoordelijkheid voor de veiligheid van anderen?
- 0 ja  
0 nee
- 54 Draagt u veel verantwoordelijkheid voor de toekomst van anderen?
- 0 ja  
0 nee
- 55 Draagt u veel verantwoordelijkheid voor een proces?
- 0
- ja  
0 nee

- 56 Draagt u veel verantwoordelijkheid voor het functioneren van  
0 ja  
een afdeling of ploeg? 0  
nee
- 57 Vereist uw werk voortdurend intensief nadenken? 0 ja  
0 nee
- 58 Moet u veel informatie gedurende langere tijd onthouden?  
0  
ja  
0 nee
- 59 Kunt u tijdens uw werk over andere dingen nadenken?  
0  
ja  
0 nee
- 60 Vergt uw werk dat u er voortdurend uw gedachten bijhoudt?  
0  
ja  
0 nee
- 61 Vergt het werk voortdurend veel aandacht van u? 0 ja  
0 nee
- 62 Vergt uw werk voortdurend oplettendheid?  
0  
ja  
0 nee
- 63 Moet u in uw werk veel dingen tegelijk in de gaten houden?  
0  
ja  
0 nee
- 64 Kunt u uw werk grotendeels op routine doen? 0  
ja  
0 nee

65 Vindt u het werk te eenvoudig? 0  
ja  
0 nee

66 Wordt u op het werk vaak voor onverwachte gebeurtenissen geplaatst? 0  
ja  
0 nee

(NB voor leidinggevenden: bij de nu volgende vijf vragen – vraag 67 tot en met 71 – gaat het **niet** over uw positie als leidinggevende, maar over uw positie als medewerker. Bij vraag 71 bijvoorbeeld gaat het dus over uw leidinggevende en uw collega-leidinggevenden!)

67 Heeft u invloed op de beslissingen vanuit uw ploeg/afdeling? 0  
ja  
0 nee

68 Kunt u bij eventuele problemen mensen uit andere afdelingen inschakelen? 0  
ja  
0 nee

69 Bespreekt u met anderen hoe de taken worden verdeeld ("wie doet wat")? 0  
ja  
0 nee

70 Bespreekt u met anderen hoe de taken gepland moeten worden? 0  
ja  
0 nee

71 Hoe vaak heeft u werkoverleg? 0 eens per week of vaker  
0 eens per twee weken  
0 eens per maand  
0 eens per twee maanden of minder

0      nooit

- |    |   |   |    |   |     |
|----|---|---|----|---|-----|
| 72 | Kunt u uw werk, als u dat nodig vindt, zelf onderbreken?                    | 0 | ja | 0 | nee |
| 73 | Kunt u zelf het werktempo regelen?  | 0 | ja | 0 | nee |
| 74 | Kunt u, indien nodig, het tijdstip waarop iets klaar moet zijn, uitstellen? | 0 | ja | 0 | nee |
| 75 | Kunt u gemakkelijk even weg van de plaats waar u werkt?                     | 0 | ja | 0 | nee |
| 76 | Beslist u zelf wanneer u een taak uitvoert?                                 | 0 | ja | 0 | nee |
| 77 | Bepaalt u zelf de volgorde van uw werkzaamheden?                            | 0 | ja | 0 | nee |
| 78 | Wordt uw werkwijze in grote mate voorgeschreven?                            | 0 | ja | 0 | nee |
| 79 | Heeft u de mogelijkheid om zelf te beslissen hoe u uw werk doet?            | 0 | ja | 0 | nee |

- 80 Kunt u een eigen werkwijze kiezen? 0  
ja  
0 nee
- 81 Bent u in het werk altijd op uzelf aangewezen? 0  
ja  
0 nee

- 82 Kan een collega werk van u overnemen als u er niet uitkomt?
- 0  
ja  
0 nee
- 83 Helpen uw collega's u bij het afwerken van een opdracht als dat nodig is?
- 0  
ja  
0 nee
- 84 Praat u op het werk met collega's uit de eigen afdeling over het werk?
- 0  
ja  
0 nee
- 85 Praat u op het werk met uw leidinggevende over het werk?
- 0  
ja  
0 nee
- 86 Bent u vaak alleen op uw werkplek?
- 0  
ja  
0 nee
- 87 Hoort u van uw leidinggevende hoe goed uw werkprestatie is?
- 0  
ja  
0 nee
- 88 Hoort u van uw collega's hoe goed uw werkprestatie is?
- 0  
ja  
0 nee



- 89 Krijgt u informatie over de prestaties van uw bedrijf? 0 ja  
0 nee
- 90 Krijgt u voldoende informatie over het doel van uw bijdrage aan Atofina 0  
of Cerexagri? ja  
0  
nee
- 91 Krijgt u voldoende informatie om mee te werken? 0 ja  
0 nee
- 92 Komt de informatie die u nodig heeft meestal op tijd? 0  
ja  
0 nee
- 93 Moet u vaak wachten op informatie die u nodig hebt? 0  
ja  
0 nee
- 94 Krijgt u tegenstrijdige opdrachten in uw werk? 0  
ja  
0 nee
- 95 Wordt u in uw werk geconfronteerd met tegenstrijdige verwachtingen? 0  
ja  
0 nee
- 96 Zijn de gegevens die u krijgt meestal juist? 0  
ja  
0 nee
- 97 Zijn de opdrachten die u krijgt duidelijk? 0 ja  
0 nee

- 98 Weet u precies wat anderen op uw werk van u verwachten?  
0 ja  
0 nee
- 99 Weet u precies waarvoor u wel, en waarvoor u niet verantwoordelijk bent?  
0 ja  
0 nee
- 100 Weet u precies hoe uw directe leiding over uw prestaties denkt?  
0 ja  
0 nee
- 101 Licht duidelijk voor u vast, wat precies uw taak is?  
0 ja  
0 nee
- 102 Weet u precies wat u van andere mensen van uw afdeling mag verwachten?  
0 ja  
0 nee
- 103 Treden er belangrijke veranderingen op in uw taken?  
0 ja  
0 nee
- 104 Vindt u het moeilijk om u aan te passen aan veranderingen in uw taken?  
0 ja  
0 nee
- 105 Geeft het veranderen van uw taken problemen?  
0 ja  
0 nee
- 106 Heeft het veranderen van uw taken negatieve gevolgen voor u?  
0 ja  
0 nee
- 107 Worden voorgenomen veranderingen in uw taken goed geïntroduceerd?  
0 ja  
0 nee
- 108 Werkt u onder goede dagelijkse leiding?  
0 ja  
0 nee

109 Heeft de dagelijkse leiding een juist beeld van u in uw werk?

0

ja

0 nee

110	Houdt de dagelijkse leiding voldoende rekening met wat u zegt?	0 ja 0 nee
111	Kunt u op uw directe leiding rekenen wanneer u het in uw werk wat moeilijk krijgt? 0 ja	0 nee
112	Kunt u als dat nodig is uw directe leiding om hulp vragen?	0 ja 0 nee
113	Is uw verstandhouding met uw directe leiding goed?	0 ja 0 nee
114	Heeft u conflicten met uw directe leiding?	0 ja 0 nee
115	Voelt u zich in uw werk gewaardeerd door uw directe leiding?	0 ja 0 nee
116	Heeft u te maken met agressie van uw directe leiding?	0 ja 0 nee
117	Is uw directe leiding vriendelijk tegen u?	0 ja 0 nee
118	Heerst er tussen u en uw directe leiding een prettige sfeer?	0 ja 0 nee
119	Doen zich tussen u en uw directe leiding vervelende gebeurtenissen voor? 0 ja	0 nee
120	Kunt u op uw collega's rekenen wanneer u het in uw werk wat moeilijk krijgt? 0 ja	0 nee
121	Kunt u als dat nodig is uw collega's om hulp vragen?	0 ja 0 nee
122	Is uw verstandhouding met uw collega's goed?	0 ja

123 Heeft u conflicten met uw collega's?

0 nee

0 ja

0 nee

124	Voelt u zich in uw werk gewaardeerd door uw collega's?	0 ja 0 nee
125	Heeft u te maken met agressie van uw collega's?	0 ja 0 nee
126	Zijn uw collega's vriendelijk tegen u?	0 ja 0 nee
127	Heerst er tussen u en uw collega's een prettige sfeer?	0 ja 0 nee
128	Doen zich tussen u en uw collega's vervelende gebeurtenissen voor?	0 ja 0 nee
129	Is het werk doorgaans goed georganiseerd?	0 ja 0 nee
130	Kunt u voldoende overleggen over uw werk?	0 ja 0 nee
131	Wordt uw werk vaak belemmerd door onverwachte situaties?	0 ja 0 nee
132	Wordt u in het werk geregeld gehinderd door fouten in het werk van anderen?	0 ja 0 nee
133	Wordt uw werk vaak bemoeilijkt door afwezigheid van anderen?	0 ja 0 nee
134	Is uw werk gevarieerd?	0 ja 0 nee

- 135 Heeft u in uw werk voldoende afwisseling? 0 ja  
0 nee
- 136 Vereist uw baan dat u nieuwe dingen leert? 0 ja  
0 nee
- 137 Vereist uw baan creativiteit? 0 ja  
0 nee
- 138 Vereist uw baan veel bekwaamheden? 0 ja  
0 nee
- 139 Heeft u de gelegenheid om uw eigen vaardigheidsniveau verder te ontwikkelen?  
0  
ja  
0 nee
- 140 Bent u of is uw afdeling in de afgelopen twee jaar 0 ja (ga door naar vraag  
141)  
betrokken geweest bij één of meerdere reorganisaties? 0 nee (ga  
door naar vraag 151)
- 141 Is bij deze reorganisatie(s) de oorspronkelijke afdeling 0 ja (ga door naar vraag  
blijven bestaan? 0 nee (ga door met vraag  
142)  
146)
- 142 Heeft deze reorganisatie geleid tot een vermindering van 0 ja (ga  
door met vraag 143)  
het aantal arbeidsplaatsen op uw afdeling? 0 nee (ga door met  
vraag 144)
- 143 Is de totale werklust van de afdeling evenredig gedaald? 0  
ja  
0 nee
- 144 Heeft deze reorganisatie geleid tot een hogere totale 0 ja (ga door met vraag  
145)  
werklust van de afdeling? 0 nee (ga door met vraag  
146)

145	Is de bezetting van de afdeling evenredig verhoogd?	0 ja 0 nee
146	Heeft u ten gevolge van de reorganisatie een vraag 151) andere functie gekregen? 147)	0 ja (ga door met 0 nee (ga door met vraag
147	Heeft deze reorganisatie gevolgen gehad voor het 148) takenpakket waaruit uw functie bestaat? vraag 151)	0 ja (ga door met vraag 0 nee (ga door met
148	Is de zelfstandigheid in uw werkzaamheden ten gevolge zelfstandigheid van de reorganisatie veranderd?	0 ja, meer 0 ja, minder zelfstandigheid 0 nee, niet veranderd
149	Heeft u ten gevolge van de reorganisatie meer of minder verantwoordelijkheid in uw functie? verantwoordelijkheid verantwoordelijkheid	0 ja, meer 0 ja, minder 0 nee, niet veranderd
150	Heeft u ten gevolge van de reorganisatie meer <u>gelijksoortige</u> taken ja in uw werk gekregen?	0 0 n ee
151	Heeft u behoefte aan <u>meer</u> zekerheid of u over een jaar nog werk ja zult hebben?	0 0 nee
152	Heeft u behoefte aan <u>meer</u> zekerheid of u uw huidige baan het ja komende jaar zult houden? nee	0 0
153	Heeft u behoefte aan <u>meer</u> zekerheid of u uw huidige ja functieniveau het komende jaar zult vasthouden? nee	0 0



154	Heeft u behoefte aan <u>meer</u> zekerheid of uw huidige afdeling/bedrijf ja over een jaar nog bestaat? nee	0 0
155	Liep u het laatste jaar kans om werkloos te worden?	0 ja 0 nee
156	Zullen over drie jaar uw kennis en vaardigheden nog ja steeds nuttig zijn voor uw huidige werk?	0 0 nee
157	Zullen over drie jaar uw kennis en vaardigheden nuttig ja zijn voor ander werk? nee	0 0
158	Is uw werkzekerheid goed?	0 ja 0 nee
159	Heeft u tijdens het werk veel hinder van tillen of sjouwen? ja	0 0 nee
160	Heeft u tijdens het werk veel hinder van regelmatig te moeten bukken? ja	0 0 nee
161	Heeft u tijdens het werk veel hinder van regelmatig te hoog moeten reiken? ja	0 0 nee
162	Heeft u tijdens het werk veel hinder van langdurig achtereen steeds dezelfde beweging te maken? nee	0 ja 0
163	Vindt u uw werk lichamenlijk erg inspannend? ja	0 0 nee
164	Vereist uw werk veel lichamenlijke kracht?	0 ja 0 nee

165 Werkt u in ongemakkelijke of inspannende houdingen?

0 ja

0 nee

### Deel 3: Tevredenheid en betrokkenheid

Het laatste deel van de vragenlijst betreft vooral vragen over de mate waarin u tevreden bent met uw werk. Daarbij wordt naar de tevredenheid met verschillende aspecten van het werk gevraagd. Daarnaast zijn er enkele vragen waarin u aan kunt geven of en in welke mate u zich bij uw werk en de organisatie betrokken voelt.

166	Bent u tevreden met de mate waarin u in uw functie uw kennis en vaardigheden kunt benutten?	0	zeer tevreden
	tevreden	0	tevreden
		0	noch tevreden, noch ontevreden
		0	ontevreden
		0	zeer ontevreden
167	Bent u tevreden over uw secundaire arbeidsvoorwaarden (zoals vakantie- en verlofregeling, spaarregelingen, verzekeringen, en dergelijke)?	0	zeer tevreden
		0	tevreden
		0	noch tevreden, noch ontevreden
		0	ontevreden
		0	zeer ontevreden
168	Bent u tevreden over de mogelijkheden met anderen te onderhouden tijdens uw werk?	0	zeer tevreden
		0	tevreden
		0	noch tevreden, noch ontevreden
		0	ontevreden
		0	zeer ontevreden
169	Bent u tevreden met waardering die u krijgt voor uw werk?	0	zeer tevreden
		0	tevreden

- 0 noch tevreden, noch ontevreden
- 0 ontevreden
- 0 zeer ontevreden

170 Bent u tevreden met de mate waarin uw functie

0 zeer  
tevr  
e-  
den

creativiteit vereist?

- 0 tevreden
- 0 noch tevreden, noch ontevreden
- 0 ontevreden
- 0 zeer ontevreden

171 Bent u tevreden met de vrijheid van handelen	0	zeer tevreden
in uw functie?	0	tevr eden
	0	tevr eden
	0	noch tevreden, noch ontevreden
	0	ontevreden
	0	zeer ontevreden
172 Bent u tevreden met uw salaris?	0	zeer tevreden
	0	tevreden
	0	noch tevreden, noch ontevreden
	0	ontevreden
	0	zeer ontevreden
173 Bent u tevreden over de gezelligheid/sfeer op uw werk?	0	zeer tevreden
	0	tevreden
	0	noch tevreden, noch ontevreden
	0	ontevreden
	0	zeer ontevreden
174 Bent u tevreden met de mate van afwisseling tevreden in uw functie? tevreden	0	zeer
	0	
	0	noch tevreden, noch ontevreden
	0	ontevreden
	0	zeer ontevreden
175 Bent u tevreden met de omstandigheden (lawaai, temperatuur, en dergelijke) waaronder u uw werk moet verrichten?	0	zeer tevreden
	0	tevr eden
	0	tevr eden
	0	noch tevreden, noch ontevreden
	0	ontevreden
	0	zeer ontevreden

176 Bent u tevreden met de mogelijkheid zelf beslissingen te nemen in uw functie?

- 0 zeer tevreden
- 0

tevr  
ede  
n

- 0 noch tevreden, noch ontevreden
- 0 ontevreden
- 0 zeer ontevreden

177 Bent u tevreden met uw werkzekerheid?

- 0 zeer tevreden
- 0 tevreden
- 0 noch tevreden, noch ontevreden
- 0 ontevreden
- 0 zeer ontevreden

178	Bent u tevreden met uw huidige werkdruksituatie? tevreden	0	zeer
		0	tevreden
		0	noch tevreden, noch onte- vreden
		0	ontevreden
		0	zeer ontevreden
179	In welke mate bent u, alles bij elkaar opgeteld, tevreden met uw werk?	0	zeer tevr e- den
		0	tevr ede n
		0	noch tevreden, noch onte- vreden
		0	ontevreden
		0	zeer ontevreden
180	Heeft u er in de afgelopen maanden wel eens over zeer dikwijls nagedacht om ander werk te zoeken? vaak	0	0 ja, ja, vrij
		0	ja, wel eens
		0	nee, vrijwel niet
		0	nee, nooit
181	Heeft u er in het afgelopen jaar wel eens iets aan zeer dikwijls gedaan om te proberen ander werk te krijgen? 0 ja, vrij vaak 0 ja, wel eens	0	0 ja, ja, vrij
		0	nee, vrijwel niet
		0	nee, nooit
182	Zou u, als het aan u lag, over vijf jaar nog bij dit bedrijf werken? waarschijnlijk wel	0	0 zeker wel 0
		0	niet zeker
		0	waarschijnlijk niet
		0	zeker niet

183 Heeft u meestal plezier in uw werk?

- 0 ja, beslist
- 0 ja, wel een beetje
- 0 tussen ja en nee in
- 0 nee, eigenlijk niet
- 0 nee, beslist niet

184 Hoe vindt u, alles bij elkaar, uw werk?

- 0 goed
- 0 redelijk
- 0 matig
- 0 niet goed



*Bij de volgende vragen wordt er steeds een stelling naar voren gebracht. Wilt u a.u.b. per stelling aangeven in hoeverre u het met de strekking van de stelling eens of oneens bent.*

- 185Ik vind het belangrijk dat het werk goed verloopt. 0  
gehee
- I mee eens  
0 mee eens  
0 niet mee eens, niet mee  
oneens  
0 mee oneens  
0 geheel mee oneens
- 186Atofina en Cerexagri gaan me echt ter harte. 0  
gehee
- I mee eens  
0 mee eens  
0 niet mee eens, niet mee  
oneens  
0 mee oneens  
0 geheel mee oneens
- 187Ik vind het erg vervelend als er iets fout gaat 0
- gehe  
eel  
me  
e  
een  
s  
mee  
een  
s
- in het werk, ook als het niet mijn schuld is. 0
- 0 niet mee eens, niet mee  
oneens  
0 mee oneens  
0 geheel mee oneens
- 188Ik trek het me erg aan als ik merk dat Atofina  
geheel mee eens 0

- en Cerexagri een slechte naam hebben bij anderen. 0  
mee
- eens
- 0 niet mee eens, niet mee  
oneens
- 0 mee oneens
- 0 geheel mee oneens
- 189Mijn werk betekent weinig voor me. 0 geheel mee eens
- 0 mee eens
- 0 niet mee eens, niet mee  
oneens
- 0 mee oneens
- 0 geheel mee oneens
- 190Ik voel me uitstekend thuis bij Atofina en Cerexagri. 0
- gehee
- l mee eens
- 0 mee eens
- 0 niet mee eens, niet mee  
oneens
- 0 mee oneens
- 0 geheel mee oneens

191	Het is de moeite waard om te proberen mijn werk	0	geheel eens
	zo goed mogelijk te doen.	0	mee eens
		0	niet mee eens, niet mee oneens
		0	mee oneens
		0	geheel mee oneens
192	Vergeleken met de meeste andere organisaties is	0	geheel eens
	het werken bij Atofina en Cerexagri erg	0	mee eens
	aantrekkelijk.	0	niet mee eens, niet mee oneens
		0	mee oneens
		0	geheel mee oneens

*Wanneer u nog iets toe wilt voegen of opmerken naar aanleiding van de gestelde vragen of naar aanleiding van het onderwerp Werkdruk, kunt u dit op deze en eventueel de volgende pagina opschrijven.*

***Bedankt voor uw medewerking.***



## Bijlage 2: syntax producttermen

\*Aanmaak producttermen: 4 per regressie, in totaal 16 interactie variabelen.

\*Regelbehoefte=werkdruk totaal.

\*Interacties overscholing meting 1, regelmogelijkheden en werkdruk totaal.

```
COMPUTE iov1regm = ovmet1 * regelmo2 .
```

```
var lab iov1regm 'interactie overscholing meting 1 met regelmogelijkheden' .
```

```
EXECUTE .
```

```
COMPUTE iov1wrkd = ovmet1 * werkdto2 .
```

```
var lab iov1wrkd 'interactie overscholing meting 1 met werkdruk totaal' .
```

```
EXECUTE .
```

```
COMPUTE iregwrkd = regelmo2 * werkdto2 .
```

```
var lab iregwrkd 'interactie regelmogelijkheden met werkdruk totaal' .
```

```
EXECUTE .
```

```
COMPUTE ii1wrkd = ovmet1 * regelmo2 * werkdto2 .
```

```
var lab ii1wrkd 'interactie overscholing meting 1 met interactie van  
regelmogelijkheden met werkdruk totaal' .
```

```
EXECUTE .
```

\*Regelbehoefte=taakeisen.

\*Interacties overscholing meting 1, regelmogelijkheden en taakeisen.

```
COMPUTE iov1taak = ovmet1 * taakeis2 .
```

```
var lab iov1taak 'interactie overscholing meting 1 met taakeisen' .
```

```
EXECUTE .
```

```
COMPUTE iregtaak = regelmo2 * taakeis2 .
```

```
var lab iregtaak 'interactie regelmogelijkheden met taakeisen' .
```

```
EXECUTE .
```

```
COMPUTE ii1taak = ovmet1 * regelmo2 * taakeis2 .
```

```
var lab ii1taak 'interactie overscholing meting 1 met interactie van  
regelmogelijkheden met taakeisen' .
```

```
EXECUTE .
```

\*Regelbehoefte=verantwoordelijkheid.

\*Interacties overscholing meting 1, regelmogelijkheden en  
verantwoordelijkheid.

```
COMPUTE iov1vera = ovmet1 * verantw2 .
```

```
var lab iov1vera 'interactie overscholing meting 1 met verantwoordelijkheid' .
```

```
EXECUTE .  
COMPUTE iregvera = regelmo2 * verantw2 .  
var lab iregvera 'interactie regelmogelijkheden met verantwoordelijkheid' .  
EXECUTE .  
COMPUTE ii1vera = ovmet1 * regelmo2 * verantw2 .  
var lab ii1vera 'interactie overscholing meting 1 met interactie van  
regelmogelijkheden met verantwoordelijkheid' .  
EXECUTE .
```

\*Regelbehoefte=regelproblemen.

\*Interacties overscholing meting 1, regelmogelijkheden en regelproblemen.

```
COMPUTE iov1regp = ovmet1 * regelpr2 .  
var lab iov1regp 'interactie overscholing meting 1 met regelproblemen' .  
EXECUTE .  
COMPUTE iregregp = regelmo2 * regelpr2 .  
var lab iregregp 'interactie regelmogelijkheden met regelproblemen' .  
EXECUTE .  
COMPUTE ii1regp = ovmet1 * regelmo2 * regelpr2 .  
var lab ii1regp 'interactie overscholing meting 1 met interactie van  
regelmogelijkheden met regelproblemen' .  
EXECUTE .
```

\*Regelbehoefte=geestelijke inspanning.

\*Interacties overscholing meting 1, regelmogelijkheden en geestelijke inspanning.

```
COMPUTE iov1gins = ovmet1 * ginsp2 .  
var lab iov1gins 'interactie overscholing meting 1 met geestelijke inspanning' .  
EXECUTE .  
COMPUTE ireggins = regelmo2 * ginsp2 .  
var lab ireggins 'interactie regelmogelijkheden met geestelijke inspanning' .  
EXECUTE .  
COMPUTE ii1gins = ovmet1 * regelmo2 * ginsp2 .  
var lab ii1gins 'interactie overscholing meting 1 met interactie van  
regelmogelijkheden met geestelijke inspanning' .  
EXECUTE .
```

\*Aanmaak 3 nieuwe interactie variabelen op basis van meting 3 van overscholing.

\*Regelbehoefte=werkdruk totaal.

\*Interacties overscholing meting 3, regelmogelijkheden en werkdruk totaal.

```
COMPUTE iov3regm = ovmet3 * regelmo2 .  
var lab iov3regm 'interactie overscholing meting 3 met regelmogelijkheden' .  
EXECUTE .  
COMPUTE iov3wrkd = ovmet3 * werkdto2 .  
var lab iov3wrkd 'interactie overscholing meting 3 met werkdruk totaal' .  
EXECUTE .  
COMPUTE ii3wrkd = ovmet3 * regelmo2 * werkdto2 .  
var lab ii3wrkd 'interactie overscholing meting 3 met interactie van  
regelmogelijkheden met werkdruk totaal' .  
EXECUTE .
```





## Bijlage 3: syntax overscholingsvariabelen

\*Meting 1: objectief-objectief.

\*Functieniveau (func5cat) en hoogste opleidingsniveau (opl7cat) tegen elkaar afzetten.

```
IF (func5cat=1 & opl7cat=1) ovmet1 = 0 .
IF (func5cat=1 & opl7cat=2) ovmet1 = 1 .
IF (func5cat=1 & opl7cat=3) ovmet1 = 2 .
IF (func5cat=1 & opl7cat=4) ovmet1 = 2 .
IF (func5cat=1 & opl7cat=5) ovmet1 = 2 .
IF (func5cat=1 & opl7cat=6) ovmet1 = 2 .
IF (func5cat=1 & opl7cat=7) ovmet1 = 2 .
IF (func5cat=2 & opl7cat=1) ovmet1 = -1 .
IF (func5cat=2 & opl7cat=2) ovmet1 = 0 .
IF (func5cat=2 & opl7cat=3) ovmet1 = 1 .
IF (func5cat=2 & opl7cat=4) ovmet1 = 2 .
IF (func5cat=2 & opl7cat=5) ovmet1 = 2 .
IF (func5cat=2 & opl7cat=6) ovmet1 = 2 .
IF (func5cat=2 & opl7cat=7) ovmet1 = 2 .
IF (func5cat=3 & opl7cat=1) ovmet1 = -2 .
IF (func5cat=3 & opl7cat=2) ovmet1 = -1 .
IF (func5cat=3 & opl7cat=3) ovmet1 = 0 .
IF (func5cat=3 & opl7cat=4) ovmet1 = 0 .
IF (func5cat=3 & opl7cat=5) ovmet1 = 0 .
IF (func5cat=3 & opl7cat=6) ovmet1 = 1 .
IF (func5cat=3 & opl7cat=7) ovmet1 = 2 .
IF (func5cat=4 & opl7cat=1) ovmet1 = -2 .
IF (func5cat=4 & opl7cat=2) ovmet1 = -2 .
IF (func5cat=4 & opl7cat=3) ovmet1 = -2 .
IF (func5cat=4 & opl7cat=4) ovmet1 = -2 .
IF (func5cat=4 & opl7cat=5) ovmet1 = -1 .
IF (func5cat=4 & opl7cat=6) ovmet1 = 0 .
IF (func5cat=4 & opl7cat=7) ovmet1 = 1 .
IF (func5cat=5 & opl7cat=1) ovmet1 = -2 .
IF (func5cat=5 & opl7cat=2) ovmet1 = -2 .
IF (func5cat=5 & opl7cat=3) ovmet1 = -2 .
IF (func5cat=5 & opl7cat=4) ovmet1 = -2 .
IF (func5cat=5 & opl7cat=5) ovmet1 = -2 .
IF (func5cat=5 & opl7cat=6) ovmet1 = -1 .
IF (func5cat=5 & opl7cat=7) ovmet1 = 0 .
VARIABLE LABELS ovmet1 'overscholing meting 1' .
```

```
val lab ovmet1 -2 '2x onderscholing' -1 '1x onderscholing' 0 'geen  
overscholing' 1 '1x overscholing' 2 '2x overscholing' .  
EXECUTE .
```

```
RECODE  
  ovmet1  
  (SYSMIS=9) (ELSE=Copy).
```

```
EXECUTE .
```

\*Handmatig 9 op missing zetten.

\*Meting 2: subjectief-objectief.

\*Minimaal benodigd opleidingsniveau (minop7ca) en hoogste opleidingsniveau (opl7cat). \*tegen elkaar afzetten.

```
IF (minop7ca=1 & opl7cat=1) ovmet2 = 0 .  
IF (minop7ca=1 & opl7cat=2) ovmet2 = 1 .  
IF (minop7ca=1 & opl7cat=3) ovmet2 = 2 .  
IF (minop7ca=1 & opl7cat=4) ovmet2 = 2 .  
IF (minop7ca=1 & opl7cat=5) ovmet2 = 2 .  
IF (minop7ca=1 & opl7cat=6) ovmet2 = 2 .  
IF (minop7ca=1 & opl7cat=7) ovmet2 = 2 .  
IF (minop7ca=2 & opl7cat=1) ovmet2 = -1 .  
IF (minop7ca=2 & opl7cat=2) ovmet2 = 0 .  
IF (minop7ca=2 & opl7cat=3) ovmet2 = 1 .  
IF (minop7ca=2 & opl7cat=4) ovmet2 = 2 .  
IF (minop7ca=2 & opl7cat=5) ovmet2 = 2 .  
IF (minop7ca=2 & opl7cat=6) ovmet2 = 2 .  
IF (minop7ca=2 & opl7cat=7) ovmet2 = 2 .  
IF (minop7ca=3 & opl7cat=1) ovmet2 = -2 .  
IF (minop7ca=3 & opl7cat=2) ovmet2 = -1 .  
IF (minop7ca=3 & opl7cat=3) ovmet2 = 0 .  
IF (minop7ca=3 & opl7cat=4) ovmet2 = 1 .  
IF (minop7ca=3 & opl7cat=5) ovmet2 = 2 .  
IF (minop7ca=3 & opl7cat=6) ovmet2 = 2 .  
IF (minop7ca=3 & opl7cat=7) ovmet2 = 2 .  
IF (minop7ca=4 & opl7cat=1) ovmet2 = -2 .  
IF (minop7ca=4 & opl7cat=2) ovmet2 = -2 .  
IF (minop7ca=4 & opl7cat=3) ovmet2 = -1 .  
IF (minop7ca=4 & opl7cat=4) ovmet2 = 0 .  
IF (minop7ca=4 & opl7cat=5) ovmet2 = 1 .  
IF (minop7ca=4 & opl7cat=6) ovmet2 = 2 .  
IF (minop7ca=4 & opl7cat=7) ovmet2 = 2 .  
IF (minop7ca=5 & opl7cat=1) ovmet2 = -2 .  
IF (minop7ca=5 & opl7cat=2) ovmet2 = -2 .
```

```

IF (minop7ca=5 & opl7cat=3) ovmet2 = -2 .
IF (minop7ca=5 & opl7cat=4) ovmet2 = -1 .
IF (minop7ca=5 & opl7cat=5) ovmet2 = 0 .
IF (minop7ca=5 & opl7cat=6) ovmet2 = 1 .
IF (minop7ca=5 & opl7cat=7) ovmet2 = 2 .
IF (minop7ca=6 & opl7cat=1) ovmet2 = -2 .
IF (minop7ca=6 & opl7cat=2) ovmet2 = -2 .
IF (minop7ca=6 & opl7cat=3) ovmet2 = -2 .
IF (minop7ca=6 & opl7cat=4) ovmet2 = -2 .
IF (minop7ca=6 & opl7cat=5) ovmet2 = -1 .
IF (minop7ca=6 & opl7cat=6) ovmet2 = 0 .
IF (minop7ca=6 & opl7cat=7) ovmet2 = 1 .
IF (minop7ca=7 & opl7cat=1) ovmet2 = -2 .
IF (minop7ca=7 & opl7cat=2) ovmet2 = -2 .
IF (minop7ca=7 & opl7cat=3) ovmet2 = -2 .
IF (minop7ca=7 & opl7cat=4) ovmet2 = -2 .
IF (minop7ca=7 & opl7cat=5) ovmet2 = -2 .
IF (minop7ca=7 & opl7cat=6) ovmet2 = -1 .
IF (minop7ca=7 & opl7cat=7) ovmet2 = 0 .
VARIABLE LABELS ovmet2 'overscholing meting 2' .
val lab ovmet2 -2 '2x onderscholing' -1 '1x onderscholing' 0 'geen
overscholing' 1 '1x overscholing' 2 '2x overscholing' .
EXECUTE .

```

```

RECODE
  ovmet2
  (SYSMIS=9) (ELSE=Copy).
EXECUTE .

```

\*Handmatig 9 op missing zetten.

\*Meting 3: subjectief-subjectief.

\*Enkele vraag (vraag 26): is uw opleiding passend voor uw functie?.

\*Dit is de variabele telaag: hercoderen om in oplopende volgorde zetten en naam te. \*veranderen.

```

RECODE
  telaag
  (1=1) (2=-1) (3=0) INTO ovmet3.
VARIABLE LABELS ovmet3 'overscholing meting 3' .

```

```

val lab ovmet3 -1 'onderscholing' 0 'geen overscholing' 1 'overscholing' .
EXECUTE .

```

```

RECODE
  ovmet3
  (SYSMIS=9) (ELSE=Copy).

```

EXECUTE .

\*Handmatig 9 op missing zetten.

\*Vergelijking drie metingen overscholing: hierbij dient N overall even groot te zijn, dus. \*select cases uitvoeren.

USE ALL.

COMPUTE filter\_\$(ovmet1 >=-2 & ovmet1 <=2) & (ovmet2 >=-2 & ovmet2 <=2)  
& (ovmet3 >=-1 & ovmet3 <=1) .

FILTER BY filter\_\$.

EXECUTE .

FREQUENCIES

VARIABLES=ovmet1 ovmet2 ovmet3

/ORDER= ANALYSIS .

FILTER OFF.

USE ALL.

EXECUTE .

## Bijlage 4: syntax regressie analyse

\*Regressie overscholing, regelmogelijkheden en werkdruk totaal met interactie-effecten. \*voor categorie leeftijd=1, inclusief controles op assumpties en multi-collineariteit.

```
REGRESSION
```

```
/SELECT= lftcat5 EQ 1
```

```
/MISSING LISTWISE
```

```
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL ZPP
```

```
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
```

```
/NOORIGIN
```

```
/DEPENDENT werkbeto
```

```
/METHOD=ENTER ovmet1 regelmo2 werkdto2 iov1regm iov1wrkd iregwrkd  
ii1wrkd
```

```
/SCATTERPLOT=(werkbeto ,*ZRESID ) (ovmet1 ,*ZRESID ) (regelmo2 ,*ZRESID )  
(werkdto2 ,*ZRESID ) (iov1regm ,*ZRESID ) (iov1wrkd ,*ZRESID ) (iregwrkd  
,*ZRESID ) (ii1wrkd ,*ZRESID )
```

```
/RESIDUALS HIST(ZRESID) NORM(ZRESID) .
```



## Bijlage 5: hercodering en frequentieverdeling leeftijd en dienstjaren

\*Dienstjaren in 7 categorieën.

RECODE

  djorg1

  (0 thru 5=1) (6 thru 10=2) (11 thru 15=3) (16 thru 20=4) (21 thru 25=5)

  (26 thru 30=6) (31 thru 60=7) (else=99) INTO dj7cat .

val label dj7cat 1 '0-5' 2 '6-10' 3 '11-15' 4 '16-20' 5 '21-25' 6 '26-30' 7 '>30'.

EXECUTE .

\*Leeftijd in 5 categorieën.

RECODE

  lft

  (lowest thru 25=1) (26 thru 35=2) (36 thru 45=3) (46 thru 55=4) (56 thru 80=5)

  (else=99) INTO lftcat5.

val label lftcat5 1 '16-25' 2 '26-35' 3 '36-45' 4 '46-55' 5 '>55'.

EXECUTE .

**Tabel 1**      **Frequentieverdeling leeftijd in vijf categorieën**

		Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative percent
<b>Valid</b>	1 16-25	275	6,1	6,1	6,1
	2 26-35	1034	22,8	23,0	29,1
	3 36-45	1419	31,3	31,5	60,6
	4 46-55	1455	32,1	32,3	93,0
	5 >55	315	7,0	7,0	100,0
	Total	4498	99,2	100,0	
<b>Missing</b>	99	34	0,8		
<b>Total</b>		4532	100,0		

Tabel 2 Frequentieverdeling dienstjaren in zeven categorieën

		Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative percent
<b>Valid</b>	1 0-5	628	13,9	15,0	15,0
	2 6-10	758	16,7	18,1	33,0
	3 11-15	732	16,2	17,4	50,5
	4 16-20	621	13,7	14,8	65,2
	5 21-25	534	11,8	12,7	78,0
	6 26-30	429	9,5	10,2	88,2
	7 >30	496	10,9	11,8	100,0
	Total	4198	92,6	100,0	
<b>Missing</b>	99	334	7,4		
<b>Total</b>		4532	100,0		