

AMSTERDAM INSTITUTE FOR ADVANCED LABOUR STUDIES UNIVERSITY OF AMSTERDAM

# **BELONINGSVERGELIJKING TUSSEN MARKT EN PUBLIEKE SECTOR: METHODISCHE KANTTEKENINGEN .**

(GEBASEERD OP HET RAPPORT UITGEBRACHT AAN DE ALGEMENE CENTRALE VOOR  
OVERHEIDSPERSONEEL, OKTOBER 2001)

RR01/09

*November 2001*

**Wiemer Salverda, Cees Nierop, Peter Mühlau**

AIAS research report nr.9

# AIAS

AMSTERDAM INSTITUTE FOR ADVANCED LABOUR STUDIES

UNIVERSITY OF AMSTERDAM

ROETERSSTRAAT 11

1018 WB AMSTERDAM

tel: 020 – 525 4199

fax: 020 – 525 4301

E-mail: [aias@fee.uva.nl](mailto:aias@fee.uva.nl)

## INHOUD

1. INLEIDING .....	1
2. VIJF KANTTEKENINGEN .....	5
3. GEWERKTE UREN, PROFESSIONELE WERKGEVERS EN VOLTIJDS WERKENDEN.....	9
4. HOGER EN LAGER OPGELEIDEN .....	14
5. AANBEVELINGEN .....	18
<i>Aanhangsels</i> .....	21
A1. REGRESSIE-UITKOMSTEN.....	22
A3. VERGELIJKENDE SAMENSTELLING MANAGERSPOPULATIE (ISCO 12 EN 13).....	27
A4. REGRESSIE MET EIGEN VERGELIJKING .....	28
A5. BEDRIJFSTAKCODES (NACE) .....	30

## 1. Inleiding

Regelmatig rapporteren onderzoekers van het CentER voor Applied Research (hierna CentER) op verzoek van het Ministerie van Binnenlandse Zaken over de beloningsverschillen tussen de private en de publieke sector<sup>1</sup>. Wij maken in deze bijdrage een aantal kritische kanttekeningen bij de gehanteerde aanpak, teneinde meer recht te doen aan de realiteit van de loonvorming op de arbeidsmarkt. Dit leidt tot een aanzienlijk minder gunstig beeld van de lonen in de publieke sector vergeleken met de markt. De kanttekeningen zijn te beschouwen als aanbevelingen voor toekomstig vergelijkingsonderzoek.

In februari van dit jaar dienden nieuwe, voorlopige<sup>2</sup> onderzoeksresultaten (over 1997) van CentER als basis voor het rapport *De arbeidsmarkt in de collectieve sector; investeren in mensen en kwaliteit* – in dagelijks spraakgebruik het rapport-Van Rijn. “Van Rijn” staat voor een interdepartementale werkgroep met medewerking van decentrale overheden en universiteiten. Van Rijns belangrijkste aanbeveling, in dit verband, luidde dat de beloning in de publieke sector weliswaar verbetering behoeft, echter niet in het algemeen maar slechts ‘sectorspecifiek’, met name in de deelsectoren onderwijs en zorg. Ofschoon we inmiddels weten dat ook met het laatste veel geld gemoeid kan zijn, is het natuurlijk altijd minder belastend voor het overheidsbudget dan een generieke loonsverhoging voor de gehele publieke sector. De opgenomen resultaten van CentERs onderzoek leverden de ammunities voor deze stelling. Zij toonden een zeer belangrijke beloningsachterstand van het onderwijs en de zorg op de marktsector, met daartegenover een (uiteenlopende) voorsprong van andere onderdelen van de publieke sector zoals het Rijk of de rechterlijke macht. Tevens toonden ze een algemene achterstand voor de hoger opgeleiden, ook in de deelsectoren met een beloningsvoorsprong, en omgekeerd een algemene voorsprong voor de lager opgeleiden, inclusief in de gedeelten met een beloningsachterstand.

---

<sup>1</sup> o.a. Alessie en Hoogendoorn, Een vergelijking van de lonen bij de overheid met de lonen in de marktsector, juni 1999 (in de tekst CentER-1999); Hoogendoorn, Sectorale loonverschillen; een vergelijking van de lonen in de collectieve sector met de lonen in de marktsector, juni 2001 (CentER-2001).

<sup>2</sup> De definitieve uitkomsten wijken deels nogal drastisch hiervan af – ten gunste van de marktsector. Het eindrapport van CentER stapt daar iets te gemakkelijk overheen.

Volgens CentER-1999 bedroeg het gemiddelde uurloonverschil tussen publiek<sup>3</sup> en privaat in 1995 27,5 procent terwijl uit CentER-2001 hetzelfde kan worden afgeleid voor 1997<sup>4</sup>. Het uurloon zelf, en derhalve ook de loonverschillen tussen publiek en privaat variëren echter met achtergrondkenmerken van de werknemer zoals geslacht, leeftijd, opleiding, beroep of dienstverband. Beide populaties van werknemers verschillen aanzienlijk van samenstelling wat betreft deze kenmerken. Zo werken er in de publieke sector veel meer hoog opgeleiden. Zij drijven het gemiddelde loon sterk op, ook als ze op zichzelf genomen minder verdienen dan in vergelijkbare situaties in de marktsector. Wanneer echter gecorrigeerd wordt voor dergelijke samenstellingsverschillen bedraagt het loonverschil volgens CentER nog slechts 3,1 (1997: 0,3) procent ten voordele van de publieke sector. Dit is gebaseerd op de gemiddelden van beide sectoren van de werkgelegenheid. Zowel tussen onderdelen van de publieke sector als tussen groepen werknemers met overeenkomstige kenmerken bestaan verschillen in beloningsniveau die hier belangrijk van afwijken. Wat betreft deelsectoren zouden bijvoorbeeld provinciale ambtenaren 13 (1997: 5) procent verliezen op de overgang naar de markt, terwijl personeel in het voortgezet onderwijs 1 à 2 (1997: 12) procent zou winnen. Het uurloon van de werknemer met een universitaire opleiding zou er daarentegen met gemiddeld 2,5 (1997: 8,8) procent op vooruitgaan indien hij of zij een baan in de marktsector aanvaardde; werknemers met middelbaar onderwijs zouden echter bijna 8 (1997: 4) procent verliezen.

Om deze resultaten te bereiken heeft CentER, voor elk van de sectoren afzonderlijk, regressievergelijkingen geschat die het uurloon van een persoon verklaren uit persoons- en baankenmerken zoals opleiding, geslacht, beroep, bedrijfssector en leeftijd. De onderlinge verschillen tussen de twee sectoren zijn vervolgens bepaald met behulp van de Oaxaca-Blindner decompositiemethode. Deze splitst het verschil in uurloon tussen twee populaties op in een gedeelte dat te wijten is aan het verschil in samenstelling van de populaties en een overig deel, dat niet daaruit verklaard kan worden en hier als beloningsverschil bij gelijkblijvende kenmerken wordt geïnterpreteerd. In dit rapport gaat het net als in dat van CentER steeds om dat laatste, het onverklaarde deel.

---

<sup>3</sup> Publieke sector exclusief zorg en welzijn, academische ziekenhuizen en militairen.

<sup>4</sup> De verschillen in meetkundige gemiddelden (die het dichtst bij de door CentER gebruikte vergelijkingsmethode liggen) zijn aanzienlijk groter.

Lange tijd was er, ondanks een beroep door de Algemene Centrale van Overheidspersoneel (ACOP) op de WOB, van CentERs onderzoek niet meer bekend dan de door Van Rijn vermelde, uiterst summiere resultaten. Pas onlangs is het volledige rapport beschikbaar gekomen. Op verzoek van de ACOP hebben wij daarom vanaf mei 2001 de effecten onderzocht die de eerder door CentER in 1999 gehanteerde vergelijkingsmethodiek kan hebben op de uitkomsten van de vergelijking. Verondersteld werd dat deze methode weinig zou afwijken van die in de nieuwste rapportage – hetgeen inmiddels is bevestigd<sup>5</sup>.

Dit betekent dat wij een vingeroefening hebben gedaan aangaande de onderzoeksmethode, door verschillende veronderstellingen te wijzigen en steeds op hetzelfde datamateriaal toe te passen. Voor de vormgeving van de loonvergelijking zijn we zo dicht mogelijk bij de structuur van CentERs werk gebleven, inclusief de vier afzonderlijke schattingen naar beide sectoren en beide geslachten, de decompositie volgens Oaxaca-Blinder en de toepassing van een vijfdegraads polynoom voor het verband tussen uurloon en leeftijd plus opleidingsniveau. Wat betreft de data zijn we echter, omwille van de hoeveelheid werk, minder gedetailleerd te werk gaan. Zo onderscheiden we bijvoorbeeld geen acht maar slechts drie onderdelen binnen de publieke sector: het openbaar bestuur (het Rijk plus de gemeenten, provincies, rechterlijke macht, politie en het leger), het onderwijs en de zorg. Deze drie zijn simpelweg op 1-digit niveau aan de data ontleend<sup>6</sup>. Zowel onze data als die van CentER zijn afkomstig van het Loonstructuur Onderzoek (LSO) van het CBS. Het LSO loopt aanzienlijk achter in de tijd. De data van het meest recente CentER-rapport (2001) gaan al tamelijk ver terug in de tijd (1997), en die van het eerdere CentER-1999 betroffen 1995. Wij hebben het LSO 1996 gebruikt, omdat we daar al mee vertrouwd waren en de kwaliteit van het materiaal beter is dan voor 1995. De correcties die CentER op de data aanbracht, hebben wij achterwege gelaten vanwege de doelstelling CentERs vergelijkingsmethodiek te onderzoeken op basis van hetzelfde datamateriaal.

We streven hier dus zeker geen *second opinion* na met de pretentie nauwkeurige uitkomsten te leveren welke die van CentER compleet zouden moeten vervangen – ook al

---

<sup>5</sup> CentER-2001 hanteert nog een derde methode, ontleend aan het CPB, die wij hier buiten beschouwing laten.

<sup>6</sup> Onze onderwijssector kan daardoor private elementen omvatten, uit controle blijkt echter dat dit niet of nauwelijks het geval is. Ook bleef welzijn buiten beschouwing, net als overigens in CentER-2001.

zit de crux natuurlijk in het effect op de uitkomsten, want zonder dat heeft een verbetering van methode weinig zin. In plaats hiervan bieden wij een aantal methodische aanbevelingen voor het vergelijkingsonderzoek. Het verdient vermelding dat ook CentER zelf een aantal problemen van methode signaleert – voor vrouwen, deeltijders, bedrijfsgrootte en anciënniteit<sup>7</sup> – en daarvoor oplossingen heeft pogen te vinden. Die oplossingen blijven echter onbevredigend. Onze benadering zou hier een uitweg kunnen bieden.

Deze rapportage is verder als volgt opgebouwd. Eerst zetten we kort de verschillende kanttekeningen op een rij. Dit wordt gevolgd door een aantal stappen waarin dit met behulp van de data wordt ingevuld. Daarna beschouwen we afzonderlijk de positie van zowel de hoger als de lager opgeleiden. We sluiten af met een samenvatting en een aantal aanbevelingen.

---

<sup>7</sup> Anciënniteit hebben we systematisch meegeschat ondanks de problemen met de gegevens, die CentER terecht signaleert.

## 2. Vijf kanttekeningen

Onze centrale stelling luidt dat de marktsector zulke uiteenlopende onderdelen in zich verenigt, dat een vergelijking met deze sector in zijn geheel geen recht doet aan de publieke sector en tot vertekende uitkomsten leidt die de publieke beloning in een gunstiger daglicht stellen dan gerechtvaardigd is.

Voor deze stelling is een aantal argumenten aan te voeren, waarvan elk correspondeert met een verandering in de aanpak van de beloningsvergelijking welke we hieronder zullen toelichten en in de volgende paragrafen doorvoeren in de beschikbare data.

- De schattingen van CentER zijn volledig gebaseerd op personen en niet op gewerkte uren (ofwel *full-time equivalenten* c.q. fte). CentER is daarin niet uniek. Zoals algemeen bekend is er echter een toenemende variatie in de uren die mensen werken, de full-timer wordt steeds minder representatief – en Nederland spant daarbij de kroon – en ook de voltijdse werkweek zelf wordt minder uniform. Dit verschijnsel wordt onvoldoende ondervangen door in de loonvergelijking een variabele ‘dienstverband’ op te nemen teneinde full-timers en part-timers te onderscheiden. Zo een variabele doet om te beginnen al geen recht aan de zeer uiteenlopende uren die met part-time werk gemoeid zijn – van bijna nul in de week tot ver in de dertig. Waar het echter hier om gaat is dat het rekenen in termen van personen impliciet een full-time weging geeft aan alle deeltijdwerkers. Juist wanneer de aandacht uit gaat naar het uurloon, dient de weging met gewerkte uren te zijn om te voorkomen dat een overmatig gewicht wordt gegeven aan de kleine laagopgeleide deeltijdbaantjes, waarmee Nederland zo rijk gezegend is<sup>8</sup>. De personen-benadering leidt tot een onderschatting van het gemiddelde uurloon voor vol- en deeltijders tezamen. Omdat (kleine) deeltijders vaker te vinden zijn in de markt dan in de publieke sector, wordt de arbeidsmarktpositie van met name laagopgeleide banen bij openbaar bestuur, onderwijs en zorg in een te gunstig daglicht gesteld. Onze schattingen zijn derhalve gebaseerd op gewerkte uren ofwel full-time equivalenten (fte)<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> Het aandeel van banen van minder dan 10 uur per week in de werkgelegenheid bedroeg in 1997 Nederland 10,9 % tegenover een EU-gemiddelde van 3,4 %; voor alle part-time banen was de verhouding 38 om 17 % (Eurostat, Labour Force Survey).

<sup>9</sup> Bepaald op basis van de wekelijkse uren.



- Ten tweede betreft CentER ten onrechte kleine bedrijven in de vergelijking. De overheid pretendeert een serieuze werkgever te zijn – daar draait het juist om in het Rapport-Van Rijn – en dient daarom met andere *professionele werkgevers* vergeleken te worden, die beschikken over een uitgesproken human resources beleid. Dit zijn doorgaans de grote tot zeer grote bedrijven. Wij hebben ons daarom op deze groep gericht maar vanwege de beperkingen van het datamateriaal hebben we de grens moeten trekken bij 100 of meer werknemers. Derhalve is veel van het middenbedrijf nog steeds in de vergelijking betrokken.
- Ten derde worstelt CentER met de positie van part-timers en van vrouwen, die uiteraard sterk met elkaar verband houden. CentER constateert een vertekening in de vergelijking tussen beide sectoren als gevolg van het feit dat vrouwen en part-timers relatief beter af zijn in de publieke sector. De publieke sector slaagt klaarblijkelijk beter in de naleving van gelijke behandeling van man en vrouw, en van part-timers en full-timers. Dit is in de marktsector minder het geval, waardoor de vergelijking wordt scheefgetrokken als daarvoor niet gecorrigeerd wordt. CentER kiest voor een technische oplossing, die het overigens zelf geen schoonheidsprijs toekent: naast de volledige loonvergelijking wordt een tweede geschat waarbij geen onderscheid wordt gemaakt naar geslacht. De suggestie is dat de waarheid ergens in het midden zal liggen. Wij menen dat het beter is *full-time werknemers* afzonderlijk te vergelijken, en hechten meer waarde aan die uitkomsten dan aan een onzekere middenweg.
- Ten vierde kent de markt een categorie werknemers die ‘dicht bij het vuur zitten’, de managers. Deze groep heeft meer mogelijkheden de eigen beloning te beïnvloeden dan andere werknemers en ook dan hun ‘counterparts’ in de publieke sector waarvan de beloningsstructuur meer gestructureerd is. In het kader van een professioneel human resources beleid is het interessant te onderzoeken welk effect deze groep op de beloning uitoefent. We hebben dat gestalte gegeven door schattingen te maken zonder de categorie *managers*. Omdat zij vaker hoog opgeleid zullen zijn, kunnen effecten verwacht worden op de beloningsverschillen voor hoger geschoolden.
- Tot slot verdient de beloning van *laaggeschoolden* speciale aandacht, omdat deze groep in de publieke sector na alle bovenstaande restricties nog steeds een voorsprong houdt op de marktsector. We zullen laten zien dat hun situatie binnen de marktsector sterk uiteenloopt en dat derhalve meer oog voor detail gewenst is, dan een globale

publiek-private vergelijking die door aggregatieeffecten tot een vertekend beeld kan leiden. Methodisch gezien vertoont de situatie overeenkomsten met die van vrouwen, waarmee ook in de praktijk een duidelijke samenhang bestaat.

Dit resulteert in een aanpak volgens het volgende schema:

### *Stappen in de aanpak*

1	fte/uren				tabel 2
2	fte/uren	organisaties >100			tabel 3
3	fte/uren	organisaties >100	full-timers		tabel 4
3a	fte/uren	organisaties >100	full-timers	apart naar geslacht bezien	tabel 5
4	fte/uren	organisaties >100	full-timers	speciale aandacht voor hogere opleidingen (exclusief managers)	tabel 6
5	fte/uren	organisaties >100	full-timers	speciale aandacht voor lagere opleidingen (sectorale verschillen)	tabel 7

In de ongecorrigeerde vergelijking spelen de kleine laagbetaalde banen, met name van vrouwen, een overmatig grote rol die de publieke sector als geheel te gunstig af doet steken en slechts voor onderdelen een achterstand toont ten opzichte van de markt. Wij verwachten daarom dat het salarisprobleem in de publieke sector, volgens onze aanpak bestudeerd, breder zal blijken te zijn en meer deelsectoren zal raken. Bovendien zal het zich uitbreiden naar vrouwen en naar lagere opleidingsniveaus en is ook een verandering voor de positie van hoogopgeleiden te verwachten. Dit zal er mogelijk toe leiden dat het hele publieke loongebouw omlaag schuift ten opzichte van de marktsector. Het is echter onwaarschijnlijk dat de majeure onderlinge verschillen tussen de publieke deelsectoren die CentER signaleerde, daarmee ook volledig zullen verdwijnen. Met andere woorden, zowel de deelsectoren die het nog goed deden bij CentER als de andere die in die benadering al achterbleven bij de markt, zullen omlaag zakken ten opzichte van de markt maar niet per se ten opzichte van elkaar.

Voordat we achtereenvolgens de vijf stappen zetten, geven we als vergelijkingsmateriaal in tabel 1 de situatie volgens onze data, vergelijkingen en onderverdelingen zoveel mogelijk conform de personen-benadering van CentER. Tabel 1 presenteert de geschatte loonverschillen tussen markt en publieke sector wanneer simpelweg van personen wordt uitgegaan,

ongeacht de omvang van hun werktijd. Het onderzoek van CentER beweegt zich uitsluitend op dit niveau. We zien dat personeel uit de publieke sector er in het algemeen op achteruit zou gaan (-2,7%), wanneer het in vergelijkbare posities werkzaam zou zijn in de marktsector. Dit houdt in dat op de individuen werkzaam in de publieke sector de coëfficiënten van de beloningsvergelijking van de marktsector worden toegepast (aangeduid als ‘simulatie op basis van marktcoëfficiënten’), rekening houdend met het gewicht van de deelsectoren van de markt. Het betekent dat ze identiek aan de markt beloond zouden worden gegeven geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, beroep(sniveau) en anciënniteit.

Achter het gemiddelde gaan belangrijke verschillen schuil. Met name vrouwen en lager opgeleiden lijken beter af te zijn in de publieke sector. Daarentegen zouden de hoogst opgeleiden (+3%) beter af zijn in de markt. In alle drie deelsectoren zou het personeel er gemiddeld genomen op achteruit gaan, het minste in het onderwijs. Dit komt overeen met het beeld dat CentER schetst in het eerdere rapport. Verder zouden mannen er in het algemeen sterk op vooruit gaan (+4%). Dit is een veelzeggend detail dat laat zien dat de uitkomsten sterk beïnvloed worden door de positie van vrouwen. Het wordt door de Commissie Van Rijn ten onrechte niet vermeld en ook in CentERs eigen rapportages blijft het helaas onderbelicht.

*Tabel 1*

*Loonverschillen tussen privaat en publiek, op basis van regressie, gewicht personen (1996)*

	<i>werkelijk loon (fl)</i>	<i>gesimuleerd loon obv marktcoëfficiënten (fl)</i>	<i>procentueel verschil*</i>
<i>totaal</i>	33,73	32,81	-2,7%
<i>geslacht</i>			
<i>mannen</i>	40,13	41,67	<b>3,8%</b>
<i>vrouwen</i>	29,21	26,56	-9,1%
<i>opleidingsniveau</i>			
<i>basisonderwijs</i>	25,83	23,53	-8,9%
<i>lager voortgezet</i>	26,30	24,03	-8,6%
<i>middelbaar</i>	29,63	27,79	-6,2%
<i>hbo</i>	37,26	38,45	<b>0,5%</b>

<i>wo</i>	49,14	50,54	<b>2,9%</b>
<i>deelsector</i>			
<i>openbaar bestuur</i>	37,38	35,63	-4,7%
<i>onderwijs</i>	39,51	38,85	-1,7%
<i>zorg</i>	28,93	28,35	-2,0%

\*Een negatief getal betekent dat het personeel in de publieke sector gemiddeld slechter af zou zijn in de marktsector. Achterstanden voor de publieke sector zijn in alle tabellen vetgedrukt aangegeven.

NB: in tegenstelling tot CentER is ook anciënniteit in de vergelijking opgenomen

### 3. Gewerkte uren, professionele werkgevers en voltijds werkenden

We maken nu een begin met de toepassing van het stappenplan op de data. Stappen 1 tot 3 worden in dit hoofdstuk gezet; stappen 4 en 5 volgen in hoofdstuk 4.

Tabel 2 presenteert de resultaten wanneer de schattingen worden uitgevoerd op *gewerkte uren* in plaats van personen, zoals uitgelegd op pagina 5. Werknemers in de publieke sector gaan er in het algemeen in plaats van 2,7 procent nu slechts 1,0 procent op achteruit. De lager opgeleiden in de publieke sector zijn ook minder goed af dan tabel 1 suggereerde, al zijn de verschillen gering. Tevens blijkt dat het loonverschil van vrouwen iets afneemt, van 9,1 naar 8,9 procent, terwijl het voor mannen iets verder toeneemt. De gemiddelde beloning in de zorg komt nu dicht in de buurt van de marktsector, en ook het verschil voor het openbaar bestuur neemt aanzienlijk af.

*Tabel 2*

*Loonverschillen op basis van full-time equivalenten (1996)*

	<i>werkelijk loon (fl)</i>	<i>gesimuleerd loon obv marktcoëfficiënten (fl)</i>	<i>procentueel verschil</i>	<i>idem tabel 1</i>
<i>totaal</i>	34,68	34,32	-1,0%	-2,7%
<i>geslacht</i>				
<i>mannen</i>	40,26	42,29	<b>5,0%</b>	<b>3,8%</b>
<i>vrouwen</i>	29,42	26,80	-8,9%	-9,1%
<i>opleidingsniveau</i>				
<i>basisonderwijs</i>	26,52	24,18	-8,8%	-8,9%
<i>lager voortgezet</i>	27,06	24,78	-8,4%	-8,6%

<i>middelbaar</i>	30,20	28,57	-5,4%	-6,2%
<i>hbo</i>	38,02	39,30	<b>3,4%</b>	<b>0,5%</b>
<i>wo</i>	49,92	52,16	<b>4,5%</b>	<b>2,9%</b>
<i>deelsector</i>				
<i>openbaar bestuur</i>	37,69	36,37	-3,5%	-4,7%
<i>onderwijs</i>	40,14	40,75	<b>1,5%</b>	-1,7%
<i>zorg</i>	29,66	29,46	-0,7%	-2,0%

Met behulp van tabel 3 kan onderzocht worden wat het effect is als de publieke sector uitsluitend wordt vergeleken met *grotere bedrijven*, terwijl de kleinere bedrijven met een minder professioneel personeelsbeleid buiten beschouwing blijven. De geschatte loonverschillen veranderen aanzienlijk en over de hele linie. De aanvankelijke loonvoorsprong van 2,7 procent ten gunste van de publieke sector slaat om in een achterstand van 1,6. De loonachterstand van mannen neemt sterk toe, van 5 procent tot meer dan 8, en de grote voorsprong van vrouwen in de publieke sector neemt iets verder af. De geschatte loonvoorsprong voor de laagste twee opleidingsniveaus neemt iets af, en op middelbaar niveau wordt ze drastisch kleiner met een daling van 5,5 procent tot 2,2. In dezelfde geest groeien de beloningsachterstanden op de twee hogere opleidingsniveaus. Het openbaar bestuur betaalt gemiddeld genomen nu bijna evenveel als de markt, terwijl zorg en onderwijs beide een duidelijke achterstand hebben.

Tabel 3

Loonverschillen op basis van fte's en bedrijven > 100 werknemers (1996)

	werkelijk loon (fl)	gesimuleerd loon obv marktcoëfficiënten (fl)	procentueel verschil	idem tabel 2
<i>totaal</i>	35,21	35,78	<b>1,6%</b>	-1,0%
<i>geslacht</i>				
<i>mannen</i>	40,56	43,92	<b>8,3%</b>	<b>5,0%</b>
<i>vrouwen</i>	29,64	27,30	-7,9%	-8,9%
<i>opleidingsniveau</i>				
<i>basisonderwijs</i>	26,59	24,34	-8,5%	-8,8%
<i>lager voortgezet</i>	27,29	25,13	-7,9%	-8,4%
<i>middelbaar</i>	30,68	30,01	-2,2%	-5,4%

<i>hbo</i>	38,64	41,72	<b>8,0%</b>	<b>3,4%</b>
<i>wo</i>	51,21	53,72	<b>4,9%</b>	<b>4,5%</b>
<i>deelsector</i>				
<i>openbaar bestuur</i>	37,77	37,57	-0,5%	-3,5%
<i>onderwijs</i>	41,45	43,52	<b>5,0%</b>	<b>1,5%</b>
<i>zorg</i>	30,00	30,48	<b>1,6%</b>	-0,7%

Met tabel 4 kan de derde stap gezet worden, de beperking tot *full-timers*, die voortkomt uit de veronderstelling dat de behandeling van part-timers in de publieke sector minder ongelijk is dan in de private sector. Afgaande op de regressiecoëfficiënten is dat inderdaad het geval: als alle andere kenmerken hetzelfde zijn, ontvangen part-timers in de marktsector een uurloon dat zes (vrouwen) tot twaalf (mannen) procent lager ligt dan dat van een full-timer; in de publieke sector bedraagt het verschil slechts twee (mannen zowel als vrouwen) procent.

*Tabel 4*

*Loonverschillen op basis van fte's, organisaties > 100 werknemers en fulltimers (1996)*

	<i>werkelijk loon (fl)</i>	<i>gesimuleerd loon obv marktcoëfficiënten (fl)</i>	<i>Procentueel verschil</i>	<i>idem tabel 3</i>
<i>totaal</i>	37,26	39,87	<b>7,0%</b>	<b>1,6%</b>
<i>geslacht</i>				
<i>mannen</i>	40,55	44,55	<b>9,8%</b>	<b>8,3%</b>
<i>vrouwen</i>	29,85	29,35	-1,7%	-7,9%
<i>opleidingsniveau</i>				
<i>basisonderwijs</i>	27,96	26,11	-6,6%	-8,5%
<i>lager voortgezet</i>	28,62	27,34	-4,5%	-7,9%
<i>middelbaar</i>	32,36	32,66	<b>0,6%</b>	-2,2%
<i>hbo</i>	40,92	46,44	<b>13,5%</b>	<b>7,9%</b>
<i>wo</i>	53,09	61,23	<b>15,3%</b>	<b>4,9%</b>
<i>deelsector</i>				
<i>openbaar bestuur</i>	38,15	39,14	<b>2,6%</b>	-0,5%
<i>onderwijs</i>	42,16	48,48	<b>15,0%</b>	<b>5,0%</b>
<i>zorg</i>	32,41	34,98	<b>7,0%</b>	<b>1,6%</b>

Door de beperking tot voltijdse werknemers nemen de geschatte loonverschillen ten gunste van de markt inderdaad af. Gemiddeld genomen zouden full-time werknemers uit de publieke sector maar liefst zeven procent beter af zijn bij ontvangst van een marktconforme beloning, een verschil ten opzichte van de uitgangspositie in tabel 1 van negen procent.

De geschatte loonverschillen van mannen nemen nog fors verder toe. Meest opvallend en niet verwonderlijk – zij leveren immers vooral de ongelijk beloonde part-timers in de private sector – is dat vrouwen in de publieke sector nu hun voorsprong grotendeels kwijtraken. Alle drie publieke subsectoren komen op achterstand te staan, inclusief het openbaar bestuur dat zakt van een voorsprong van 0,5 procent naar een achterstand van 2,6. De achterstand van de onderwijssector groeit tot enorme proporties, 15 procent.

Achter deze gemiddelden doen zich nog steeds aanzienlijke verschillen voor tussen de opleidingsniveaus. De loonvoorsprong van de lager opgeleiden neemt weliswaar fors af, maar blijft toch aanzienlijk. Op de hogere niveaus groeien de achterstanden tot ver boven de tien procent. Opvallend is dat de beloningsvergelijking op middelbaar niveau, waar zich een zeer groot deel van de werknemers bevindt, omslaat van een voorsprong naar een (kleine) achterstand.

Inderdaad blijkt op deze manier de gehele publieke loonverdeling omlaag te schuiven ten opzichte van de verdeling in de marktsector. Het gaat echter niet zover dat ze in alle opzichten bij de markt achterblijft. De verschuiving is evenmin uniform en per saldo nemen de onderlinge verschillen toe, zowel tussen de drie deelsectoren als tussen de vijf opleidingsniveaus.

Het is belangrijk te bezien wat dit betekent voor mannen en vrouwen afzonderlijk. Vrouwen worden in de uiteindelijke vergelijking van tabel 4 gemiddeld genomen wel bijna gelijk behandeld met de marktsector (-1,7%), maar zij hebben in de publieke sector in veel gevallen toch nog een voorsprong die bij mannen niet is terug te vinden (zie tabel 5). Dit zou natuurlijk kunnen betekenen dat in de publieke sector vrouwen beter worden behandeld dan mannen, of, omgekeerd, dat in de marktsector mannen beter worden behandeld dan vrouwen. Het laatste is aanzienlijk waarschijnlijker dan het eerste. Een schatting van dezelfde loonvergelijking als voorheen voor elk van beide sectoren maar dan voor mannen en vrouwen tezamen waarin sexe als variabele is opgenomen, bevestigt dat.

In de marktsector ontvangen vrouwelijke full-timers, na correctie voor leeftijd, opleiding enz., een uurloon dat 14 procent lager is dan voor mannen; in de publieke sector is de achterstand met 9 procent duidelijk minder groot<sup>10</sup>. De beloningsvergelijking tussen de twee sectoren voor mannen alleen is daarom informatiever dan die voor vrouwen of voor mannen en vrouwen tezamen.

*Tabel 5*

*Loonverschillen op basis van fte's, organisaties > 100 werknemers en fulltimers (1996)  
Procentueel verschil van werkelijk en gesimuleerd loon naar geslacht*

	<i>mannen</i>	<i>vrouwen</i>
<i>totaal</i>	<b>9,8%</b>	-1,7%
<i>opleidingsniveau</i>		
<i>basisonderwijs</i>	-5,0%	-15,7%
<i>lager voortgezet</i>	-2,9%	-9,2%
<i>middelbaar</i>	2,2%	-3,3%
<i>hbo</i>	<b>17,0%</b>	<b>2,8%</b>
<i>wo</i>	<b>19,1%</b>	-0,4%
<i>deelsector</i>		
<i>openbaar bestuur</i>	<b>4,2%</b>	-6,5%
<i>onderwijs</i>	<b>19,4%</b>	-2,0%
<i>zorg</i>	<b>13,4%</b>	<b>1,4%</b>

Wat betreft opleiding blijkt de beloningsvoorsprong van laagopgeleiden voor beide geslachten te gelden al is ze aanmerkelijk sterker voor vrouwen. De achterstand voor hoge opleidingen is daarentegen vooral een zaak van mannen. We onderzoeken nu deze beide uiteinden van de opleidingsverdeling.

<sup>10</sup> Deze verschillen zijn wat minder sterk dan de eerdergenoemde voor part-timers. Het is niet onwaarschijnlijk dat beide aspecten, deeltijd en geslacht, met elkaar samenhangen. Salverda (Incidence and evolution of low-wage employment in the Netherlands and the United States, 1979-1989; Bazen, Gregory en Salverda, red., *Low-Wage Employment in Europe*, Edward Elgar, 1998, p. 25-62) laat zien dat in de loop van de tijd beide differentials elkaar lijken te complementeren, zowel in Nederland als in de VS. Samengenomen impliceert de part-time+sexe differentiaal een loonachterstand van vrouwen op mannen van 22 procent in de markt en 12 in de publieke sector (fte, grote organisaties, full-timers).



#### 4. Hoger en lager opgeleiden

Het eerste punt van bespreking betreft de enorme beloningsachterstand van de *hoogste opleidingsniveaus* in de publieke sector, met name voor mannen. Hier is een groot effect van leeftijd aanwijsbaar. CentERs nieuwste rapport (zie figuren D.11 en D.12) laat goed zien hoezeer de loonverdeling op hbo- en wo-niveau in de marktsector drastisch naar boven wordt opgerekt voor de oudste twee leeftijdscategorieën (40-50-jarigen en 50+). De publieke sector blijft daar ver bij achter. In de jongere leeftijdsgroepen zijn de verschillen in de verdeling tussen markt en publieke sector juist opvallend gering. Het is van belang te onderzoeken of dit verschil wellicht ontstaat, doordat oudere werknemers met een hogere opleiding in de marktsector een sterke invloed weten uit te oefenen op hun eigen beloningsniveau. Het is de vraag of de publieke sector zich moet spiegelen aan een dergelijk *influence effect*, dat ze nooit zal kunnen of zelfs maar willen evenaren.

Als een eerste stap op weg naar een antwoord op deze vraag hebben we hier het effect bepaald dat de categorie van managers<sup>11</sup> uitoefent op de beloningsvergelijking. Er is aanmerkelijke samenhang tussen de samenstelling van deze groep en de hogere opleidingsniveaus (zie aanhangsel A.3). Managers vaker te vinden in de markt dan in de publieke sector, onder ouderen en onder hoogopgeleiden. Bovendien zijn ze geconcentreerd onder full-timers in grotere organisaties. In deze categorie hebben 40-plussers en de hoogste twee opleidingsniveaus een aandeel onder managers van 61 procent respectievelijk 41.

Deze restrictie blijkt een grote invloed te hebben op de beloningspositie van wo- en hbo-niveau (zie tabel 6). De beloningsachterstand wordt drastisch gereduceerd, van 13 à 15 procent tot 4 à 9. Er blijft desondanks een duidelijke beloningsachterstand voor hogere niveaus over. Aan de onderkant van de opleidingsverdeling heeft het weinig gevolgen, zoals te verwachten was. De gevolgen op middelbaar niveau impliceren mogelijk dat het ‘middle management’ minder invloed op zijn beloning kan uitoefenen. De effecten zijn ook groot voor mannen en voor de onderwijssector. De situatie van onderwijs en zorg

---

<sup>11</sup> Gedefinieerd als : isco-codes 12 (corporate managers: “this sub-major group is intended to include persons who – as directors, chief executives or specialised managers – manage enterprises requiring a total of three or more managers) en 13 (general managers: “this sub-major group is intended to include persons who manage enterprises on their own behalf, or on behalf of the proprietor, with some non-managerial help and assistance of no more than one other manager). In de marktsector gaat het om circa 13 procent van het personeelsbestand, in de publieke sector om 7 procent. Percentages met restricties tot fte’s, grote organisaties en full-time werkenden; onder personen is het aandeel lager.

komen nu goed met elkaar overeen terwijl het openbaar bestuur weer een lichte voorsprong verwerft.

*Tabel 6*

*Loonverschillen op basis van fte's, organisaties > 100 werknemers en fulltimers (1996)*

*C. Procentueel verschil van werkelijk en gesimuleerd loon exclusief managers*

	<i>werkelijk loon (fl)</i>	<i>gesimuleerd loon obv marktcoëfficiënten (fl)</i>	<i>Procentueel verschil</i>	<i>idem tabel 4</i>
<i>totaal</i>	36,34	37,19	<b>2,3%</b>	<b>7,0%</b>
<i>geslacht</i>				
<i>mannen</i>	39,60	41,19	<b>4,0%</b>	<b>9,8%</b>
<i>vrouwen</i>	29,26	28,51	-2,6%	-1,7%
<i>opleidingsniveau</i>				
<i>basisonderwijs</i>	27,22	25,71	-5,5%	-6,6%
<i>lager voortgezet</i>	28,27	26,93	-4,7%	-4,5%
<i>middelbaar</i>	31,90	31,61	-0,9%	<b>0,9%</b>
<i>hbo</i>	39,90	43,31	<b>8,5%</b>	<b>13,5%</b>
<i>wo</i>	51,86	53,92	<b>4,0%</b>	<b>15,3%</b>
<i>deelsector</i>				
<i>openbaar bestuur</i>	37,60	37,01	-1,7%	<b>2,6%</b>
<i>onderwijs</i>	41,51	44,23	<b>6,6%</b>	<b>15,0%</b>
<i>zorg</i>	30,60	32,46	<b>6,0%</b>	<b>6,4%</b>

Het andere punt betreft de beloningsverhoudingen op de lagere opleidingsniveaus. In de rapportages van CentER is wel veel belangstelling voor de rol van vrouwen in de beloningsvergelijking, om een te rooskleurig beeld van de publieke sector te voorkomen, maar dat de positie van *laagopgeleiden* verwant en analoog is, ontsnapt helaas aan de aandacht.

Opvallend is dat de beloningsvoorsprong vooral veroorzaakt wordt door de onderwijssector (zie tabel 7). Daar treden zeer grote verschillen aan het daglicht terwijl die in het openbaar bestuur en de zorg aanzienlijk kleiner zijn en deels zelfs ten voordele van de markt zijn. Zonder het onderwijs zou een beloningsvoorsprong voor lager opgeleiden in de publieke sector resteren van minder dan drie procent. Er moet overigens meteen bij worden

aangetekend dat het gaat om kleine tot zeer kleine aantallen: 2,3 procent van alle gewerkte uren in de publieke sector zijn afkomstig van personen met niet meer dan basisonderwijs en 11 procent heeft een diploma op lager voortgezet niveau. In de onderwijssector gaat het nog om veel minder.

*Tabel 7*

*Loonverschillen op basis van fte's, organisaties > 100 werknemers en fulltimers (1996)  
Procentueel verschil van werkelijk en gesimuleerd loon voor basisonderwijs en voorgezet lager onderwijs tezamen*

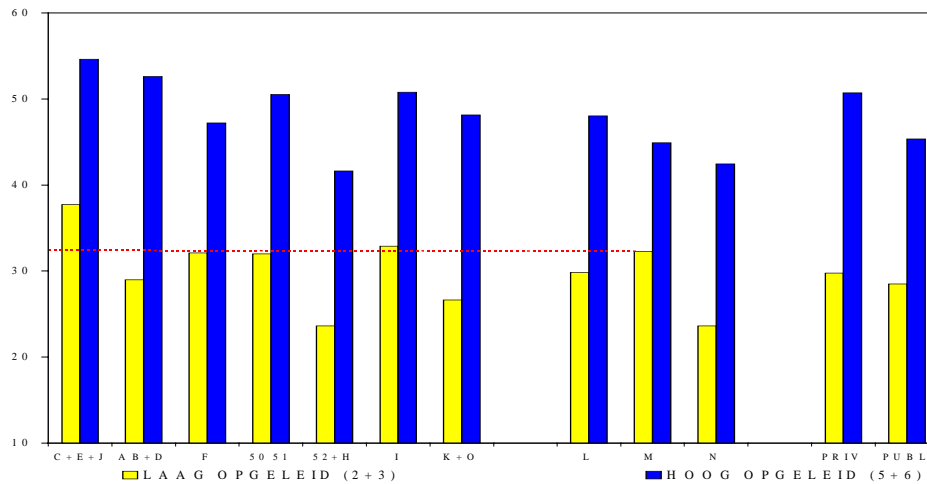
	<i>allen</i>	<i>mannen</i>	<i>vrouwen</i>
<i>basisonderwijs</i>	-6,6%	-5,0%	-15,7%
<i>voorgezet lager</i>	-4,5%	-2,9%	-9,2%
<b><i>lager opgeleiden*</i></b>	-4,9%	-3,4%	-10,1%
<i>waarvan in</i>			
<i>openbaar bestuur</i>	-4,9%	-3,6%	-13,3%
<i>onderwijs</i>	-15,4%	-13,1%	-22,7%
<i>zorg</i>	<b>2,3%</b>	<b>7,1%</b>	-3,1%

\*) samengenomen omwille van de celgrootte in het databestand.

Er is dus sprake van forse beloningsverschillen tussen deelsectoren. Het gemiddelde loonverschil van de eerder gemaakte beloningsvergelijkingen op sectorniveau, scheidt echter alles over één kam. Het is van belang te beseffen dat dergelijke onderlinge verschillen tussen deelsectoren zich net zo goed binnen de marktsector voordoen. Grafiek 1 toont dat het gemiddelde loon van lager opgeleiden in het onderwijs (M) niet uitzonderlijk hoog is maar goed overeenstemt met dat van de bouw (F), groothandel (50-51) of transport en communicatie (I). Het onderwijsloon blijft zelfs achter bij hoogbetalende bedrijfstakken als delfstoffenwinning (C), openbaar nut (E) en financiële diensten (J). Net als in het onderwijs zijn ook in deze goed betalende deelsectoren van de markt relatief weinig laag opgeleiden werkzaam – 11 procent van de totale werkgelegenheid in de markt; 35 procent van alle laagopgeleide werknemers in de markt. Dit heeft als gevolg dat deze gunstige beloningsverhoudingen weinig gewicht in de schaal leggen, waardoor de laagbetaalde laagopgeleiden de overhand krijgen in de geaggregeerde vergelijking van beide sectoren.

*Grafiek 1*

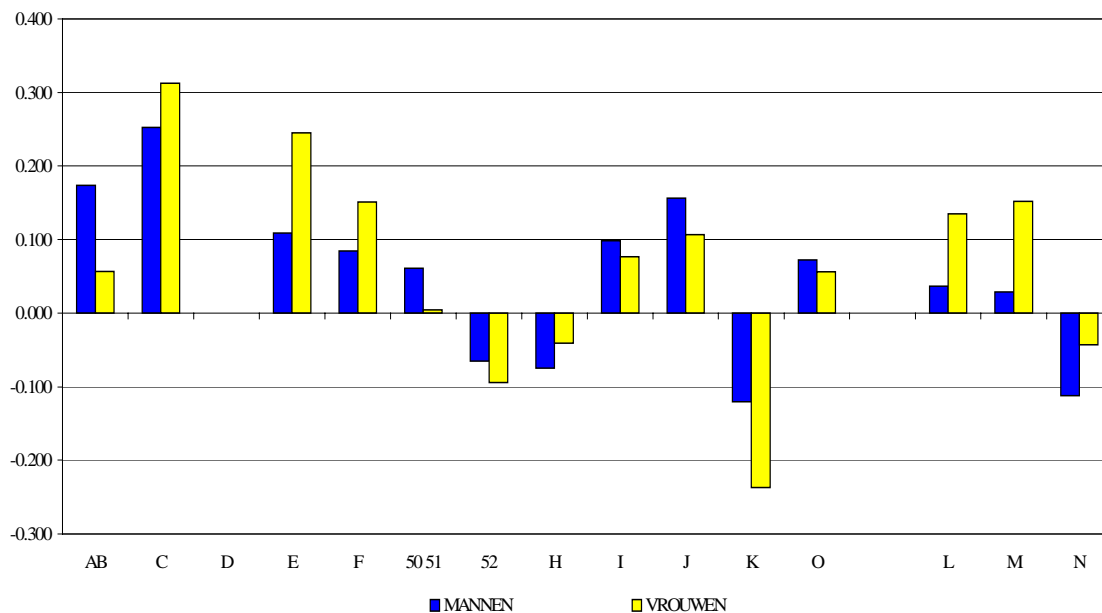
*Lonen op basis van fte's, organisaties > 100 werknemers en fulltimers (1996)*

*Gemiddelde werkelijke uurlonen van laag en hoog opgeleiden naar bedrijfstak\* (gulden)*

\* zie uitleg codes in Aanhangsel A5.

*Grafiek 2*

*Regressiecoëfficiënten van de interactie van de laagste twee opleidingsniveaus met bedrijfstak tezamen genomen met de coëfficiënt voor de bedrijfstak zelf, met industrie als referentie\*. Op basis van fte's, organisaties > 100 werknemers en fulltimers (1996)*



\* zie Aanhangsel A4.

Schatting van één regressievergelijking voor markt en publieke sector tezamen waarin ook een interactie-effect van de laagste twee opleidingsniveaus met de bedrijfstak is opgenomen, werpt een nauwkeuriger licht op de zaak. De beloning van laagopgeleide mannen is bij openbaar bestuur en onderwijs weliswaar marginaal beter dan in de industrie maar blijft achter bij verschillende andere bedrijfstakken. De positie van vrouwen bij

openbaar bestuur en onderwijs is gunstiger, maar ook zij worden ingehaald of geëvenaard door delen van de marktsector: delfstoffenwinning (C), openbaar nut (E) en bouw (F). Deze uitkomsten bevestigen het bovenstaande beeld (zie grafiek2).

Er is dan ook weinig reden om veel belang te hechten aan de gemiddeld betere beloning van lagere opleidingen in de publieke sector. Het betreft hier een effect van aggregatie in twee sectoren dat niet berust op het feit dat de beloning van lagere opleiding in de markt systematisch ongunstiger is, maar veroorzaakt wordt door een groot gewicht van bepaalde bedrijfstakken (de ‘usual suspects’: detailhandel, horeca en overige diensten) die lage opleiding wel laag belonen. Het effect is vergelijkbaar, en vanwege de overlap direct verwant, met dat van vrouwen die in de marktsector vaker in laagbetaalde (part-time) banen te vinden zijn.

## 5. Aanbevelingen

Tabel 8 zet de effecten van de achtereenvolgens aangebrachte restricties op een rij<sup>12</sup>. Geconcludeerd kan worden dat de publieke sector als geheel niet beter beloont dan de marktsector. De positie van vrouwen en laagopgeleiden blijft moeilijk exact te vergelijken. Aangenomen mag worden dat hun voorsprong in de publieke sector van weinig betekenis is. Tot slot is het van belang dat het grote verschil in beloning van hoger opgeleiden tussen markt en publieke sector voor een belangrijk deel – maar zeker niet geheel – op het conto van managers is te schrijven. Het is een belangrijke beleidsvraag of deze categorie integraal in de vergelijking moet worden betrokken of dat meer terughoudendheid hier geboden is.

---

<sup>12</sup> Replicatie – uitsluitend voor personen enerzijds en gewerkte uren, grotere organisaties en full-timers anderzijds – met een eigen loonvergelijking, waarin de leeftijd op een simpeler wijze is opgenomen dan de polynoom van CentER en die bovendien een variabele kent voor de interactie tussen lage opleiding en bedrijfstak, leidt tot resultaten die niet wezenlijk verschillen van de hier gehanteerde variant op de CentER methode. (zie Aanhangsel A4).

Tabel 8

Samenvattend overzicht van de effecten van populatie-restricties op het gesimuleerde loonverschil tussen publieke en private sector

	<i>personen</i>	<i>fte</i>	<i>fte</i> <i>&gt;100wn</i>	<i>fte</i> <i>&gt;100 wn</i> <i>FT</i>	<i>fte</i> <i>&gt;100 wn</i> <i>FT</i> <i>ex managers</i>
Tabel	1	2	3	4	6
<i>totaal</i>	-2,7%	-1,0%	<b>1,6%</b>	<b>7,0%</b>	<b>2,3%</b>
<i>geslacht</i>					
<i>mannen</i>	<b>3,8%</b>	<b>5,0%</b>	<b>8,3%</b>	<b>9,8%</b>	<b>4,0%</b>
<i>vrouwen</i>	-9,1%	-8,9%	-7,9%	-1,7%	-2,6%
<i>opleidingsniveau</i>					
<i>basisonderwijs</i>	-8,9%	-8,8%	-8,5%	-6,6%	-5,5%
<i>lager voortgezet</i>	-8,6%	-8,4%	-7,9%	-4,5%	-4,7%
<i>middelbaar</i>	-6,2%	-5,4%	-2,2%	<b>0,6%</b>	-0,9%
<i>hbo</i>	<b>0,5%</b>	<b>3,4%</b>	<b>7,9%</b>	<b>13,5%</b>	<b>8,5%</b>
<i>wo</i>	<b>2,9%</b>	<b>4,5%</b>	<b>4,9%</b>	<b>15,3%</b>	<b>4,0%</b>
<i>deelsector</i>					
<i>openbaar bestuur</i>	-4,7%	-3,5%	-0,5%	<b>2,6%</b>	-1,7%
<i>onderwijs</i>	-1,7%	<b>1,5%</b>	<b>5,0%</b>	<b>15,0%</b>	<b>6,6%</b>
<i>zorg</i>	-2,0%	-0,7%	<b>1,6%</b>	<b>7,0%</b>	<b>6,0%</b>

In het algemeen kan als aanbeveling voor verder onderzoek worden vastgesteld dat een onverkorte vergelijking van de publieke sector met de markt waarbij alle werknemers en deelsectoren over één kam geschoren worden, onwenselijk is omdat ze gemakkelijk tot misleidende conclusies kan leiden. Het is van groot belang te beseffen dat de marktsector rijk is aan elementen die ten behoeve van een professioneel personeelsbeleid beter buiten beschouwing gelaten kunnen worden in de beloningsvergelijking. De markt kent veel onprofessionele werkgevers, veel laagbetaalde kleine baantjes en relatief veel lager geschoolde werknemers in deelsectoren met lage beloning, die in de publieke sector niet aan de orde zijn en voor de vergelijking als irrelevant moeten worden beschouwd. Deze verschillende elementen komen voor een belangrijk deel samen in de positie van vrouwen in de markt. Aan het andere uiterste van het beloningsspectrum heeft de markt relatief

weinig oudere hoog opgeleide werknemers – 24 procent op hbo- en wo-niveau tegenover 42 procent in de publieke sector – waarvan bovendien verwacht mag worden dat ze de hoogte van hun beloning wezenlijk beter ten eigen bate kunnen beïnvloeden. Voor deze groep is afzonderlijke aandacht gewenst en derhalve verwijdering uit de algemene beloningsvergelijking. We hopen in het bovenstaande duidelijk te hebben gemaakt dat het kwantitatieve belang van de effecten een zorgvuldige overweging van dergelijke restricties meer dan rechtvaardigt.

## **Aanhangsels**



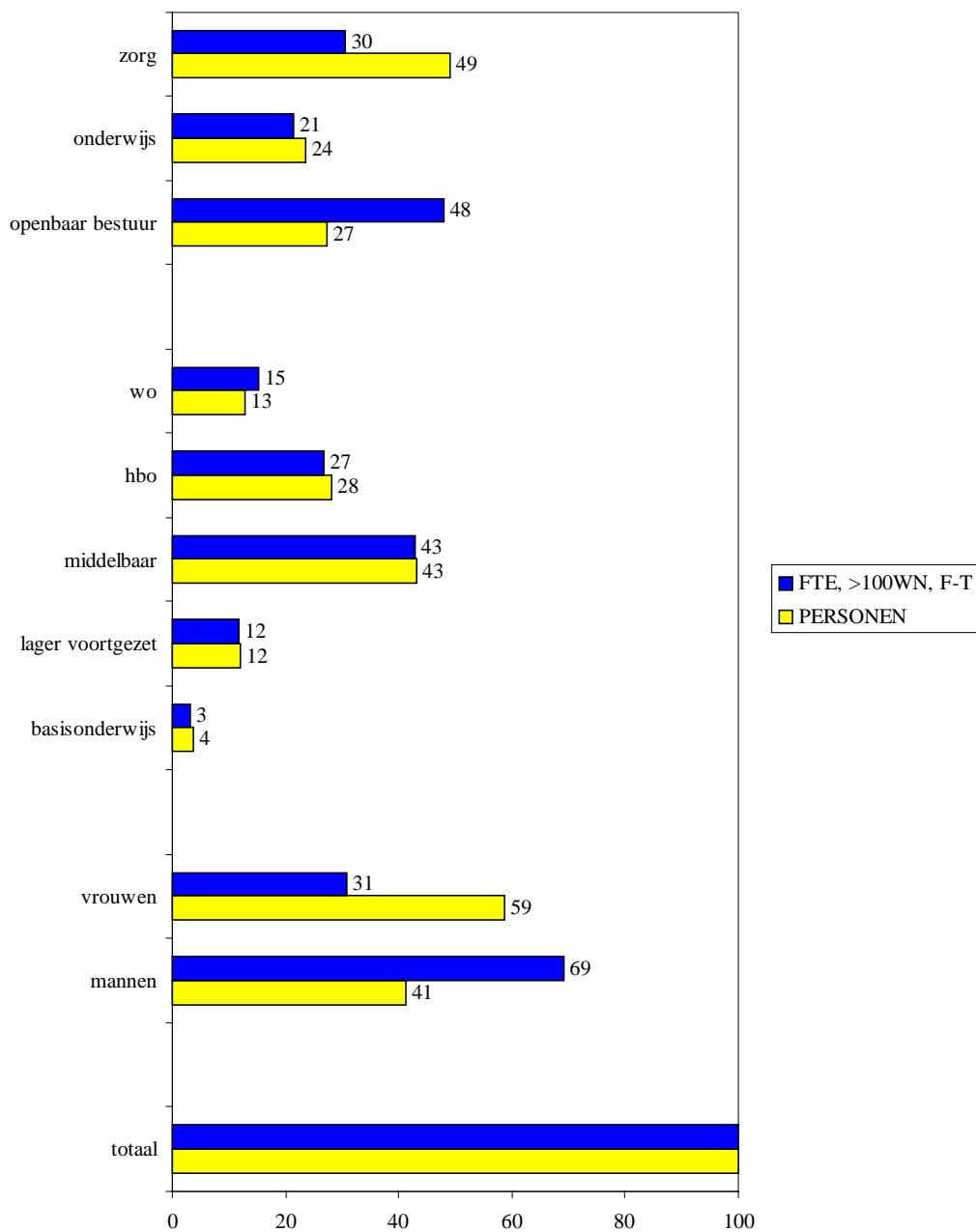
## A1. Regressie-uitkomsten

Tabel A1.1  
Regressiecoëfficiënten marktsector

variabele	PERSONEN		FTE		FTE >100		FTE >100 FT		FTE >100 FT		FTE >100 FT excl. managers	
	man	vrouw	man	vrouw	man	vrouw	m+v	man	vrouw	man	vrouw	
(Constant)	3.251	3.051	3.236	3.012	3.205	3.056	3.194	3.204	3.009	3.196	3.014	
EDUC2	0.058	0.041	0.060	0.054	0.089	0.064	0.1006	0.089	0.154	0.097	0.148	
EDUC3	0.118	0.113	0.119	0.130	0.164	0.121	0.170	0.163	0.209	0.162	0.201	
EDUC4	0.228	0.254	0.229	0.287	0.273	0.292	0.302	0.279	0.408	0.281	0.398	
EDUC5	0.319	0.368	0.322	0.404	0.380	0.370	0.406	0.394	0.467	0.395	0.459	
LAGE	-0.010	-0.015	0.010	-0.040	0.031	-0.030	0.021	0.033	0.001	0.021	-0.005	
LAGE2	-0.022	-0.015	-0.0068	0.003	0.018	-0.023	0.036	0.022	0.097	0.030	0.093	
LAGE3	0.081	0.054	0.0620	0.075	0.039	0.070	0.042	0.044	-0.006	0.049	-0.012	
LAGE4	-0.028	-0.026	-0.036	-0.032	-0.042	-0.027	-0.053	-0.050	-0.071	-0.052	-0.073	
LAGE5	-0.003	0.004	0.002	0.002	0.008	0.003	0.011	0.010	0.024	0.009	0.026	
E2LAGE	0.027	-0.005	0.011	0.005	-0.014	-0.006	0.021	0.019	0.007	0.016	0.028	
E2LAGE2	-0.013	0.013	-0.019	0.005	-0.010	0.019	-0.017	0.001	-0.095	-0.011	-0.077	
E2LAGE3	-0.014	0.001	0.005	-0.009	0.022	-0.010	-0.015	-0.018	0.022	-0.019	0.019	
E2LAGE4	0.000	-0.009	0.003	-0.008	-0.001	-0.013	0.001	-0.002	0.021	0.000	0.019	
E2LAGE5	0.004	0.000	0.000	0.002	-0.003	0.005	0.004	0.005	-0.007	0.005	-0.007	
E3LAGE	0.093	-0.010	0.078	0.023	0.055	0.017	0.061	0.065	0.016	0.062	0.018	
E3LAGE2	-0.043	-0.031	-0.049	-0.035	-0.086	0.035	-0.067	-0.087	-0.056	-0.078	-0.049	
E3LAGE3	-0.022	0.022	-0.005	-0.006	0.025	-0.005	0.009	0.012	0.050	0.002	0.056	
E3LAGE4	0.005	-0.001	0.007	-0.005	0.017	-0.026	0.009	0.022	-0.003	0.015	-0.002	
E3LAGE5	0.005	-0.002	0.001	0.004	-0.005	0.007	-0.001	-0.005	-0.006	-0.002	-0.006	
E4LAGE	0.254	-0.029	0.228	0.010	0.216	0.015	0.183	0.222	0.003	0.192	0.013	
E4LAGE2	-0.145	-0.159	-0.169	-0.170	-0.145	-0.120	-0.185	-0.197	-0.288	-0.184	-0.287	
E4LAGE3	-0.030	0.077	0.003	0.058	0.019	0.048	0.035	0.027	0.126	0.022	0.127	
E4LAGE4	0.041	0.024	0.053	0.022	0.030	0.005	0.056	0.060	0.069	0.048	0.074	
E4LAGE5	-0.004	-0.014	-0.013	-0.010	-0.008	-0.005	-0.018	-0.019	-0.032	-0.013	-0.034	
E5LAGE	0.364	0.013	0.340	0.074	0.337	0.025	0.311	0.335	0.021	0.298	-0.021	
E5LAGE2	-0.164	-0.161	-0.169	-0.180	-0.177	-0.139	-0.161	-0.180	-0.268	-0.193	-0.317	
E5LAGE3	-0.043	0.150	-0.017	0.089	0.004	0.105	0.010	0.018	0.259	0.008	0.246	
E5LAGE4	0.068	0.028	0.066	0.027	0.060	0.035	0.046	0.039	0.123	0.042	0.141	
E5LAGE5	-0.011	-0.026	-0.014	-0.018	-0.015	-0.023	-0.011	-0.009	-0.086	-0.007	-0.079	
BER2	0.057	0.097	0.061	0.106	0.038	0.111	0.037	0.034	0.056	0.034	0.056	
BER3	0.145	0.189	0.156	0.209	0.186	0.218	0.190	0.193	0.175	0.184	0.176	
BER4	0.334	0.282	0.352	0.309	0.365	0.331	0.359	0.373	0.289	0.328	0.286	
BER5	0.387	0.313	0.401	0.342	0.414	0.359	0.413	0.422	0.359	0.342	0.330	
DVERB2	-0.122	-0.041	-0.121	-0.065	-0.127	-0.059						
DVERB3	-0.250	-0.144	-0.288	-0.226	-0.262	-0.207						
TENURE	0.006	0.013	0.006	0.013	0.006	0.012	0.006	0.005	0.012	0.005	0.011	
HANDEL	-0.013	-0.023	-0.060	-0.068	-0.012	-0.083	-0.020	-0.012	-0.068	-0.011	-0.069	
VERVOER	0.006	0.001	0.065	0.018	0.042	0.014	0.033	0.040	-0.011	0.056	-0.007	
FININST	0.002	-0.014	0.009	-0.020	-0.011	-0.081	-0.014	-0.009	-0.047	-0.006	-0.053	
OTHDIENS	-0.002	0.021	-0.039	-0.001	0.022	-0.002	-0.010	-0.003	-0.040	0.017	-0.036	
SEX							-0.150					

Tabel A1.2  
Regressiecoëfficiënten publieke sector

variabele	PERSONEN		FTE		FTE >100		FTE >100 FT		FTE >100 FT excl. managers		
	man	vrouw	man	vrouw	man	vrouw	m+v	man	vrouw	man	vrouw
(Constant)	3.285	3.211	3.265	3.202	3.234	3.209	3.229	3.222	3.148	3.239	3.145
EDUC2	-0.003	-0.026	0.010	0.003	0.025	0.017	0.056	0.024	0.165	0.016	0.167
EDUC3	0.093	0.042	0.112	0.056	0.136	0.062	0.133	0.138	0.180	0.134	0.182
EDUC4	0.120	0.077	0.140	0.097	0.158	0.112	0.172	0.168	0.242	0.161	0.239
EDUC5	0.215	0.245	0.229	0.268	0.259	0.310	0.304	0.264	0.486	0.287	0.484
LAGE	0.073	-0.019	0.097	-0.005	0.083	0.013	0.073	0.074	0.005	0.070	0.019
LAGE2	-0.035	-0.057	-0.024	-0.057	-0.007	-0.038	-0.010	-0.002	0.111	-0.015	0.140
LAGE3	0.017	0.064	0.001	0.073	0.005	0.053	0.027	0.009	0.128	0.013	0.117
LAGE4	-0.005	-0.025	-0.008	-0.028	-0.011	-0.037	-0.018	-0.013	-0.082	-0.010	-0.090
LAGE5	-0.001	0.004	0.001	0.003	0.002	0.009	0.000	0.001	0.004	-0.001	0.007
E2LAGE	0.005	0.001	-0.019	-0.002	0.005	-0.022	0.028	0.036	0.033	0.048	0.018
E2LAGE2	0.161	0.083	0.160	0.059	0.163	0.034	0.097	0.179	0.1440	0.197	-0.169
E2LAGE3	-0.018	-0.023	-0.004	-0.030	-0.032	-0.006	-0.058	-0.064	-0.104	-0.077	-0.095
E2LAGE4	-0.073	-0.016	-0.076	-0.007	-0.082	0.003	-0.048	-0.088	0.057	-0.093	0.064
E2LAGE5	0.022	0.005	0.023	0.004	0.030	-0.003	0.025	0.036	0.005	0.040	0.003
E3LAGE	0.060	0.006	0.036	-0.000	0.049	-0.030	0.018	0.063	0.014	0.061	-0.005
E3LAGE2	-0.009	0.086	-0.023	0.090	-0.039	0.089	0.035	-0.038	-0.028	-0.026	-0.053
E3LAGE3	0.005	-0.022	0.025	-0.028	0.020	-0.009	-0.007	0.013	-0.091	0.009	-0.079
E3LAGE4	-0.021	-0.024	-0.020	-0.027	-0.018	-0.029	-0.038	-0.018	0.006	-0.021	0.013
E3LAGE5	0.008	0.007	0.006	0.009	0.007	0.007	0.016	0.008	0.014	0.010	0.011
E4LAGE	0.087	0.066	0.054	0.067	0.082	0.053	0.069	0.085	0.104	0.077	0.093
E4LAGE2	-0.040	0.057	-0.050	0.056	-0.012	0.047	0.027	-0.020	-0.060	0.013	-0.081
E4LAGE3	0.055	-0.015	0.094	-0.030	0.066	-0.017	0.019	0.076	-0.113	0.074	-0.117
E4LAGE4	-0.003	-0.009	-0.019	-0.005	-0.042	-0.004	-0.034	-0.064	0.021	-0.071	0.024
E4LAGE5	-0.005	0.001	-0.004	0.002	0.008	-0.001	0.009	0.015	0.011	0.018	0.012
E5LAGE	0.200	0.189	0.202	0.172	0.228	0.146	0.201	0.249	0.199	0.255	0.162
E5LAGE2	-0.091	-0.017	-0.107	-0.026	-0.139	-0.079	-0.118	-0.153	-0.286	-0.163	-0.329
E5LAGE3	0.095	-0.006	0.085	0.000	0.094	0.045	0.063	0.091	-0.044	0.082	-0.035
E5LAGE4	-0.061	-0.040	-0.039	-0.047	-0.039	-0.041	-0.031	-0.034	0.036	-0.021	0.043
E5LAGE5	0.014	0.017	0.008	0.019	0.009	0.013	0.010	0.008	0.011	0.006	0.009
BER2	0.054	0.078	0.061	0.067	0.074	0.041	0.064	0.085	-0.025	0.079	-0.023
BER3	0.151	0.173	0.157	0.165	0.166	0.148	0.155	0.173	0.060	0.164	0.062
BER4	0.288	0.280	0.296	0.272	0.306	0.252	0.295	0.317	0.185	0.302	0.192
BER5	0.392	0.343	0.406	0.341	0.413	0.320	0.394	0.430	0.239	0.389	0.238
DVERB2	-0.031	-0.014	-0.023	-0.018	-0.019	-0.018					
DVERB3	-0.206	-0.066	-0.304	-0.130	-0.296	-0.155					
TENURE	0.003	0.009	0.002	0.009	0.002	0.009	0.003	0.002	0.007	0.002	0.008
HEALTH	-0.106	-0.137	-0.110	-0.130	-0.106	-0.115	-0.097	-0.098	-0.096	-0.118	-0.103
ONDERWYS	-0.060	-0.016	-0.075	-0.014	-0.075	-0.013	-0.079	-0.092	-0.042	-0.091	-0.038
SEX							-0.095				

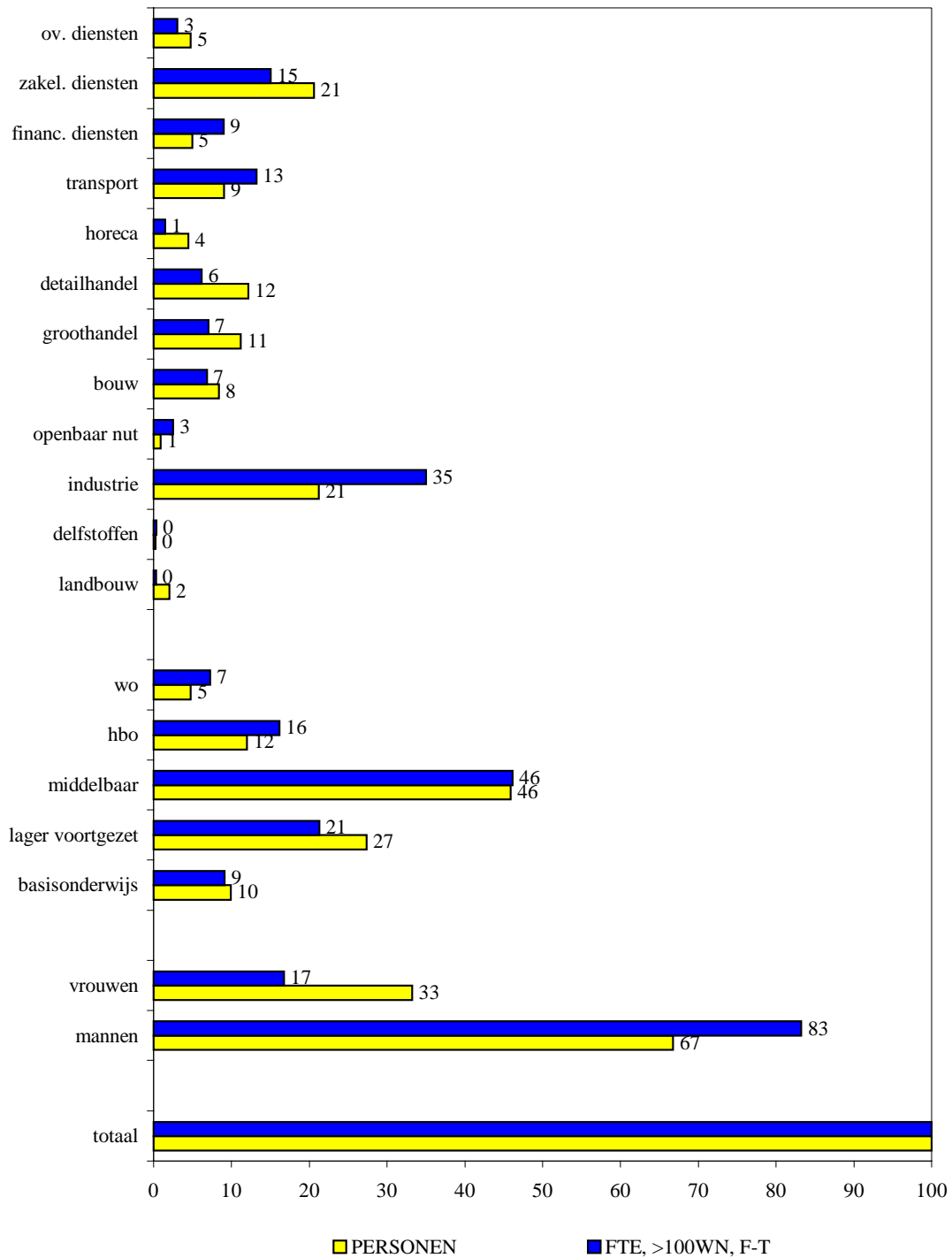


## A2. SAMENSTELLING PERSONEELSBESTAND EN GEMIDDELDE LONEN BIJ DIVERSE RESTRICTIES

De onderstaande grafieken geven aan het verschil in personeelsopbouw tussen de populaties met de twee uiterste restricties: de personen-telling aan de ene kant en de full-time equivalenten van full-time werkenden in organisaties met meer dan 100 werknemers.

### 1. Publieke sector, % van totaal bestand in de sector

## 2. Marktsector, % van totaal personeelsbestand in de sector



## 3. Gemiddelde lonen

	<i>marktsector</i>		<i>publieke sector</i>	
	<i>personen</i>	<i>fte</i> <i>&gt;100 wn</i> <i>FT</i>	<i>personen</i>	<i>fte</i> <i>&gt;100 wn</i> <i>FT</i>
<i>totaal</i>	29.92	37.18	33,73	37,26
<i>geslacht</i>				
<i>mannen</i>	33.25	39.14	40,13	40,55
<i>vrouwen</i>	23.21	27.50	29,21	29,85
<i>opleidingsniveau</i>				
<i>basisonderwijs</i>	25.18	27.95	25,83	27,96
<i>lager voortgezet</i>	24.96	30.49	26,30	28,62
<i>middelbaar</i>	29.16	35.22	29,63	32,36
<i>hbo</i>	39.97	47.65	37,26	40,92
<i>wo</i>	49.94	57.41	49,14	53,09
<i>deelsector</i>				
<i>landbouw</i>	24.84	33.60		
<i>delfstoffen</i>	46.07	55.28		
<i>industrie</i>	33.09	36.83		
<i>openbaar nut</i>	43.49	44.16		
<i>bouw</i>	31.29	35.04		
<i>groothandel</i>	30.69	38.31		
<i>detailhandel</i>	20.41	27.01		
<i>horeca</i>	22.05	27.17		
<i>transport/communicatie</i>	33.45	37.37		
<i>fin. diensten</i>	39.33	43.51		
<i>zakelijke diensten</i>	28.63	37.75		
<i>openbaar bestuur</i>			37,38	38,15
<i>onderwijs</i>			39,51	42,16
<i>zorg</i>			28,93	32,41
<i>overige diensten</i>	31.00	38.98		

**A3. Vergelijkende samenstelling managerspopulatie (Isco 12 en 13)**

	<i>personen</i>		<i>fte, &gt;100 wn, FT</i>		
	<i>managers</i>	<i>overig</i>	<i>managers</i>	<i>overig</i>	
<b>aandelen</b> (% algemeen totaal)					
<i>totaal</i>		7.7	92.3	11.0	89.0
<i>in marktsector</i>		8.6	91.4	13.0	87.0
<i>in publieke sector</i>		5.2	94.8	7.1	92.9
<b>verdeling</b> (% sectortotaal)					
<i>totaal</i>		100	100	100	100
<i>geslacht</i>					
<i>mannen</i>		81.3	57.9	88.1	77.5
<i>vrouwen</i>		18.7	42.1	11.9	22.5
<i>leeftijd</i>					
<i>15-24</i>		3.1	17.2	1.9	7.7
<i>25-39</i>		39.7	45.3	37.1	47.9
<i>40-54</i>		48.2	32.2	52.0	38.7
<i>55+</i>		8.9	5.3	9.0	5.8
<i>opleidingsniveau</i>					
<i>basisonderwijs</i>		3.7	8.5	3.7	7.6
<i>lager voortgezet</i>		12.6	24.0	10.3	19.2
<i>middelbaar</i>		46.6	45.1	44.8	45.1
<i>hbo</i>		25.0	15.8	27.0	18.7
<i>wo</i>		12.0	6.6	14.1	9.4
<i>sector</i>					
<i>markt</i>		81.0	71.5	79.3	66.1
<i>publiek</i>		19.0	28.5	20.7	33.9

#### A4. Regressie met eigen vergelijking

Hieronder zijn de regressie- en simulatie-uitkomsten weergegeven van de schatting van een loonvergelijking waarin de leeftijdsstructuur vereenvoudigd is en waarin bovendien een interactie-effect tussen de laagste twee opleidingsniveaus en de bedrijfstak is opgenomen. Tabel A4.2 presenteert de loonverschillen tussen werkelijke en gesimuleerde uurlonen voor publieke en marktsector, en tabel A4.2 de onderliggende regressiecoëfficiënten. De schatting is uitsluitend gemaakt voor de beide uiterste restricties: personen versus gewerkte uren, organisaties met tenminste 100 werknemers en voltijdwerkers.

Tabel A4.1

Loonverschillen tussen *privaat en publiek*, op basis van regressie, personen versus *fte >100 wn FT (1996)* met laagopgeleiden-interactie en eigen leeftijdsvariabelen

	PERSONEN		fte, >100 wn, FT			
	werkelijk loon (fl)	gesimuleerd loon (fl)	procentueel verschil*	werkelijk loon (fl)	gesimuleerd loon (fl)	procentueel verschil*
<i>totaal</i>	33,73	33,00	-2.2	37,26	40,6	<b>8.3</b>
<i>geslacht</i>						
<i>mannen</i>	40,13	42,32	<b>5.4</b>	40,55	45,12	<b>11.3</b>
<i>vrouwen</i>	29,21	26,43	-9.5	29,85	29,63	-0.7
<i>opleidingsniveau</i>						
<i>basisonderwijs</i>	25,83	23,05	-10.7	27,96	26,07	-6.7
<i>lager</i>	26,30	23,60	-10.3	28,62	27,01	-5.6
<i>voortgezet</i>						
<i>middelbaar</i>	29,63	27,73	-6.4	32,36	32,96	<b>1.9</b>
<i>hbo</i>	37,26	37,73	<b>1.3</b>	40,92	46,85	<b>14.5</b>
<i>wo</i>	49,14	52,17	<b>6.2</b>	53,09	62,83	<b>18.3</b>
<i>deelsector</i>						
<i>openbaar</i>	37,38	35,34	-5.4	38,15	39,26	<b>2.9</b>
<i>bestuur</i>						
<i>onderwijs</i>	39,51	40,31	<b>2.0</b>	42,16	50,10	<b>18.8</b>
<i>zorg</i>	28,93	28,19	-2.6	32,41	35,23	<b>8.7</b>

Tabel A4.2  
Regressiecoëfficiënten marktsector

variabele	PERSONEN				FTE, >100 wn, FT					
	MARKT		PUBLIEK		MARKT				PUBLIEK	
	man	vrouw	man	vrouw	man	vrouw	man	vrouw	man	vrouw
(Constant)	3.401	3.156	3.379	3.254	3,399	3,298	3.391	3.295	3.362	3.346
EDUC2	-0.229	-0.153	-0.161	-0.107	-0.246	-0.287	-0.235	-0.273	-0.174	-0.211
EDUC3	-0.154	-0.113	-0.098	-0.074	-0.145	-0.183	-0.130	-0.170	-0.091	-0.089
EDUC4	0.166	0.123	0.116	0.073	0.170	0.139	0.193	0.183	0.126	0.099
EDUC5	0.345	0.341	0.246	0.265	0.345	0.324	0.397	0.295	0.260	0.327
PEXP	0.204	0.113	0.184	0.085	0.205	0.131	0.213	0.141	0.189	0.123
PEXP2	-0.077	-0.063	-0.056	-0.039	-0.071	-0.074	-0.076	-0.095	-0.064	-0.059
PEXP 12	-0.031	-0.016	-0.035	-0.014	-0.064	-0.040	-0.069	-0.045	-0.058	-0.038
PEXP2 12	0.018	0.036	0.013	0.025	0.033	0.059	0.036	0.068	0.028	0.067
PEXP 5	0.131	0.044	0.091	0.097	0.112	0.055	0.135	0.026	0.112	0.079
PEXP2 5	0.002	-0.048	-0.026	-0.042	-0.021	-0.030	-0.021	0.004	-0.022	-0.064
DAGE	0.088	0.110	0.104	0.123	0.127	0.146	0.136	0.161	0.117	0.138
BER2	0.047	0.088	0.048	0.087	0.038	0.039	0.024	0.041	0.080	0.002
BER3	0.131	0.179	0.149	0.179	0.177	0.142	0.178	0.161	0.168	0.080
BER4	0.324	0.286	0.292	0.290	0.342	0.258	0.353	0.270	0.315	0.211
BER5	0.388	0.327	0.396	0.364	0.416	0.327	0.417	0.366	0.427	0.276
DVERB2	-0.122	-0.031	-0.034	-0.020						
DVERB3	-0.245	-0.157	-0.220	-0.110						
EDUC2AB	0.105	0.050			0.266	0.069	0.267	0.040		
EDUC2C	0.082	-0.152			0.047	0.189	0.055	0.175		
EDUC2E	0.061	0.068			0.047	0.153	0.046	0.153		
EDUC2F	0.114	0.080			0.123	0.268	0.120	0.259		
EDU5051	0.029	-0.023			0.037	0.029	0.032	0.028		
EDUC252	-0.014	-0.002			0.035	0.043	0.023	0.030		
EDUC2H	0.044	0.073			0.072	0.130	0.065	0.117		
EDUC2I	0.096	0.077			0.083	0.126	0.083	0.118		
EDUC2J	0.056	0.047			0.063	0.107	0.062	0.093		
EDUC2K	0.022	-0.069			-0.059	-0.142	-0.051	-0.138		
EDUC2O	0.172	0.086			0.111	0.141	0.130	0.151		
EDUC2L					0.099	0.137				
EDUC2M			0.154	0.086	0.245	0.246			0.107	0.096
EDUC2N			-0.027	-0.060	0.055	0.035			-0.055	-0.105
AB	-0.073	-0.091			-0.092	-0.012	-0.087	0.004		
C	0.150	0.136			0.206	0.124	0.196	0.114		
D is referentie										
E	0.092	0.194			0.062	0.092	0.057	0.088		
F	-0.019	-0.056			-0.038	-0.117	-0.033	-0.104		
G50 51	-0.043	-0.037			0.024	-0.025	0.025	-0.025		
G52	-0.138	-0.107			-0.100	-0.138	-0.087	-0.114		
H	-0.099	-0.072			-0.147	-0.171	-0.139	-0.157		
I	0.024	-0.013			0.015	-0.049	0.015	-0.048		
J	0.102	0.068			0.093	0.000	0.087	0.013		
K	-0.048	-0.072			-0.062	-0.095	-0.069	-0.098		
O	-0.121	-0.012			-0.039	-0.085	-0.051	-0.101		
L					-0.062	-0.002				
M			-0.096	-0.056	-0.216	-0.094			-0.117	-0.077
N			-0.111	-0.133	-0.167	-0.078			-0.093	-0.082



**A5. Bedrijfstakcodes (Nace)**

*De classificatie van bedrijfstakken volgt de systematiek van NACE:*

AB	Landbouw en visserij
C	Delfstoffenwinning
D	Industrie
E	Openbaar nut
F	Bouw
50-51	Groothandel
52	Detailhandel
H	Horeca
I	Transport en communicatie
J	Financiële diensten
K	Onroerend goed en zakelijke diensten
L	Openbaar bestuur
M	Onderwijs
N	Gezondheidszorg