

Interne arbeidsmarkten en beloning bij mannen en vrouwen in Nederland

P. de Gijsel, J. Muysken en G.L.M. Wolfs*

Summary

Internal labour markets and wage by men and women in the Netherlands

In this paper two general findings concerning the position of men and women on the labour market are related. The first finding is that men earn significantly more than women. The second finding is that workers employed on (firm-)internal labour markets earn higher wages. It is asked whether wage differences between men and women can (partly) be explained by differences in their participation rates on internal labour markets. Internal labour markets contribute to wage differences between men and women in two ways. First, by the existence of barriers of entry for women into the internal labour market. Second, by differences in jobs and careers offered to men and women on internal labour markets. Based on empirical data on the Dutch labour market it is found that both contribute to an explanation of wage differences between men and women.

1. Inleiding

In dit artikel worden twee bevindingen uit de arbeidsmarktliteratuur met elkaar in verband gebracht om verschillen in de arbeidsmarktpositie van vrouwen en mannen te verklaren. De eerste is de constatering dat mannen significant meer verdienen dan vrouwen (Schippers & Siegers, 1986; Schippers, 1987). De tweede bevinding is dat beloningsverschillen ontstaan doordat werknemers op (ondernemings)interne en externe arbeidsmarkten werkzaam zijn (Ahner,

* De auteurs, prof. dr. J. Muysken, dr. P. de Gijsel, en drs. G.L.M. Wolfs, zijn verbonden aan de vakgroep Algemene Economie, Faculteit der Economische Wetenschappen van de Rijksuniversiteit Limburg. Alle drie leveren ze een bijdrage aan het onderzoeksprogramma 'Arbeidsmarkt en Arbeidsorganisaties' aan de Rijksuniversiteit Limburg. Het onderzoek naar Interne Arbeidsmarkten maakt deel uit van dit programma, en is tevens onderwerp van het promotieonderzoek van laatstgenoemde auteur.

1978; Mace, 1979). Het doel van dit onderzoek is deze twee bevindingen aan elkaar te relateren. Deze worden samengebracht in de onderzoeksvraag of verschillen in arbeidsmarktpositie tussen mannen en vrouwen, vooral wat betreft hun beloning, mede verklaard kunnen worden uit de aanwezigheid op de interne arbeidsmarkt.

Beloningsverschillen tussen mannen en vrouwen als gevolg van het bestaan van interne arbeidsmarkten zijn tot dusver niet systematisch onderzocht. In principe kunnen interne arbeidsmarkten op twee verschillende manieren tot het ontstaan van beloningsverschillen tussen mannen en vrouwen bijdragen. Ten eerste door het bestaan van toetredingsbarrières hetgeen tot verschillende kansen op aanwezigheid van mannen en vrouwen op de interne arbeidsmarkt leidt. Ten tweede door vrouwen en mannen verschillende loopbanen met verschillende beloningsstructuren op interne arbeidsmarkten aan te bieden.¹

Op basis van een empirische analyse is de conclusie van dit onderzoek dat beide manieren bijdragen aan een verklaring van de beloningsverschillen tussen mannen en vrouwen. De analyse is gebaseerd op paneldata van de Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek (OSA). Afwijkend van eerder empirisch onderzoek wordt in dit artikel een poging gedaan (ondernemings)interne arbeidsmarkten met behulp van twee theoretisch beredeneerde concepten, langdurige dienstverbanden en ondernemingsinterne promotiekansen, van externe arbeidsmarkten te onderscheiden.

In het volgende hoofdstuk zal op het concept interne arbeidsmarkt worden ingegaan en de keuze van de gebruikte meetconcepten, langdurige dienstverbanden en promotiekansen, worden gemotiveerd. In hoofdstuk 3 wordt de dataset beschreven. In hoofdstuk 4 wordt de positie van vrouwen en mannen op de interne arbeidsmarkt geanalyseerd. Hoofdstuk 5 legt de koppeling tussen de interne arbeidsmarkt en de beloning van mannen en vrouwen. Het artikel besluit met een samenvatting in hoofdstuk 6.

2. Interne arbeidsmarkt: langdurige dienstverbanden en interne mobiliteit

Het begrip 'interne arbeidsmarkt' zoals het in dit artikel gebruikt zal worden sluit aan bij Doeringer en Piore (1971) die de interne arbeidsmarkt definiëren als 'an administrative unit, such as a manufacturing plant, within which the pricing and allocation of labor is governed by a set of administrative rules and procedures'. Alhoewel de auteurs zich in hun analyse van interne arbeidsmarkten niet alleen tot ondernemingsinterne arbeidsmarkten beperken zal dit wel het geval zijn in de volgende analyse.

Sinds het baanbrekend onderzoek van Doeringer en Piore (1971) naar interne arbeidsmarkten zijn er verschillende pogingen gedaan om de interne arbeidsmarkt zodanig te operationaliseren dat het ook empirisch als zodanig waargenomen kan worden. In de discussie zijn een aantal indicatoren voor (ondernemings)interne arbeidsmarkten (IAM) naar voren gebracht op basis waarvan empirisch onderzoek naar de structuur en ontwikkeling van IAM is verricht.² De belangrijkste indicatoren voor het bestaan van interne arbeidsmarkten die genoemd werden zijn het bestaan van: intrede functies (entry ports), promotielijnen, functieketens (job clusters), on-the-job training en ondernemingsinterne opleiding, langdurige arbeidscontracten, functiewaarderingsystemen, en een laag verlooppercentage van werknemers.

Deze opsomming duidt op een probleem waarmee analyses van interne arbeidsmarkten telkens weer geconfronteerd worden. Het gaat om het minimale aantal kenmerken waardoor een interne arbeidsmarkt gekarakteriseerd kan worden. Welke indicatoren gekozen worden, wordt in belangrijke mate bepaald door het theoretische kader waarbinnen de analyse zich expliciet of impliciet beweegt. In het kader van de economische arbeidsmarkttheorie staat de allocatie en beloning van arbeid via de markt centraal. Wanneer daarbij een ondernemingsexterne en een ondernemingsinterne arbeidsmarkt worden onderscheiden, dan wordt verondersteld dat deze twee markten op verschillende manieren werken en om die reden verschillende structuurkenmerken hebben. Dit betekent dat de eigenschappen van arbeidsvraag en arbeidsaanbod op beide deelmarkten significant van elkaar kunnen verschillen. Tevens behoeft de functie van het loon als allocatiemechanisme op deze markten niet hetzelfde te zijn.³

Bij bestudering van de economische literatuur blijken twee belangrijke kenmerken van interne arbeidsmarkten naar voren te treden: 1. het bestaan van langdurige arbeidscontracten, waarin 2. expliciet of impliciet overeengekomen is dat de werknemer een kans maakt na afloop van een bepaalde periode binnen de onderneming van baan te wisselen. Dit houdt in dat in ondernemingen met interne arbeidsmarkten interne mobiliteit bestaat. In tegenstelling tot hetgeen in de literatuur wel wordt gesuggereerd⁴, zijn langdurige dienstverbanden alleen niet voldoende om het bestaan van interne arbeidsmarkten aan te tonen. Immers langdurige dienstverbanden kunnen ook zonder kans op baanwisseling binnen een onderneming bestaan. De noodzaak het tweede kenmerk van interne mobiliteit, naast langdurige arbeidscontracten, als indicator voor het bestaan van interne arbeidsmarkten te gebruiken resulteert uit de veronderstelling dat de overgang van de externe naar de interne arbeidsmarkt alleen via intrede functies mogelijk is. Dit houdt in dat voor bepaalde functies binnen de onderneming toetredingsbarrières voor arbeidsaanbieders op de externe arbeidsmarkt bestaan. Vervulling van deze functies is alleen mogelijk door werknemers binnen

de onderneming te verplaatsen hetgeen tot interne mobiliteit (door bijvoorbeeld promotie of job roulatie) van werknemers binnen de onderneming leidt.

Door langdurige contracten en interne mobiliteit als de belangrijkste kenmerken van interne arbeidsmarkten te beschouwen wordt impliciet beweerd dat de verklaring van deze twee kenmerken tot een van de belangrijkste taken voor een bevredigende economische theorie van het bestaan van interne arbeidsmarkten behoort en alle andere genoemde kenmerken in verband gebracht kunnen worden met langdurige arbeidscontracten en/of de noodzaak van verticale (of horizontale) mobiliteit van werknemers binnen een onderneming. De stand van de discussie in de literatuur over interne arbeidsmarkten laat op het ogenblik slechts de conclusie toe dat een sluitende theorie tot dusver niet bestaat. In plaats daarvan kunnen een aantal uiteenlopende verklaringen voor het bestaan van interne arbeidsmarkten worden onderscheiden.⁵ De verklaringen verschillen van elkaar wat betreft de oorzaken voor het ontstaan van interne arbeidsmarkten. Deze oorzaken zijn: de noodzaak van investeringen in ondernemingsgebonden menselijk kapitaal (Doeringer & Piore, 1971; Thurow, 1975), het bestaan van beheersproblemen in grote ondernemingen (Edwards, 1975; Gordon, 1972), het bestaan van transactiekosten (Williamson et al., 1975), en het bestaan van asymmetrische informatie en daaruit voortvloeiende risicoverdelings-, incentive- en selectieproblemen (Malcomson, 1984).

Het is echter van belang te constateren dat al deze oorzaken partiële verklaringen leveren van toetredingsbarrières op interne arbeidsmarkten en van langdurige contracten. Zo kunnen toetredingsbarrières gedeeltelijk verklaard worden door ondernemingsspecifieke vaardigheden die, om technologische redenen, noodzakelijk zijn voor het vervullen van bepaalde functies binnen een onderneming, en die slechts via on-the-job training of ondernemingsinterne opleidingen verworven kunnen worden. Naast deze technologische toetredingsbarrières kunnen er economische toetredingsbarrières ontstaan door hoge transactiekosten die het voordeliger maken om alleen werknemers via intrade functies de onderneming te laten binnenstromen, en bepaalde interne vacatures vervolgens door promoties in te vullen.⁶ Het bestaan van langdurige arbeidscontracten kan onder meer verklaard worden uit de noodzaak van investeringen in ondernemingsgebonden menselijk kapitaal.⁷ Verder kunnen langdurige contracten en interne mobiliteit bijdragen aan het oplossen van informatieproblemen. Als gevolg van de produktie- en organisatiestructuur van een organisatie kan onvolledigheid van informatie ontstaan met betrekking tot de prestaties van de werknemers. Hoge controlekosten, meetfouten, en toewijzingsproblemen kunnen het relateren van prestaties aan medewerkers voor een bedrijf bemoeilijken. Op een interne arbeidsmarkt met langdurige arbeidscontracten, kan in de loop der tijd de informatie van de werkgever over de mogelijkheden en de pres-

taties van de werknemer vollediger worden, waardoor een efficiëntere koppeling ('matching') tussen werknemer en baan bewerkstelligd kan worden. Bovendien kan via het bieden van interne promotiemogelijkheden op de interne arbeidsmarkt aan de werknemers een prikkel gegeven worden tot presteren, wanneer door onvolledige informatie de relatie tussen inspanning en prestatie onduidelijk is. Daarom zijn op de interne arbeidsmarkt naast interne promotiemogelijkheden langdurige dienstverbanden te verwachten. Alhoewel niet ontkend wordt dat horizontale mobiliteit op interne arbeidsmarkten een rol kan spelen, zal de volgende analyse zich tot de verticale mobiliteit van werknemers op interne arbeidsmarkten beperken.

Uit het voorgaande kan worden geconcludeerd dat de twee centrale kenmerken van de interne arbeidsmarkt zijn: het bestaan van langdurige arbeidscontracten, en de aanwezigheid van promotiekansen. Het zijn deze kenmerken die steeds weer naar voren komen als men de diverse verklaringen voor het bestaan van interne arbeidsmarkten beziet. In ons empirisch onderzoek zal de interne arbeidsmarkt dan ook aan de hand van deze twee kenmerken worden gekarakteriseerd. In het navolgende wordt onderzocht of vrouwen en mannen verschillen op deze twee dimensies (de lengte van het dienstverband en de promotiekansen) en op hun aanwezigheid op de IAM. Verder wordt bekeken of het bestaan van de interne arbeidsmarkt een rol speelt bij de constatering dat mannen en vrouwen verschillende beloning ontvangen.

3. Beschrijving van de gebruikte data

De data die in dit onderzoek zijn gebruikt zijn verzameld in opdracht van de Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek (OSA). Ongeveer 4000 personen zijn tussen april en juni 1985 ondervraagd over hun arbeidsmarktpositie in dat jaar. De survey is over het algemeen representatief voor de potentiële beroepsbevolking, en omvat de werkenden en werklozen tussen de 16 en 60 jaar (OSA, 1987). De steekproef werd in dit onderzoek beperkt tot 1996 werknemers die niet als zelfstandige werkzaam waren op het moment van ondervraging. De voornaamste kenmerken van de gegevens zijn samengevat in tabel 1.

Van de werknemers in de steekproef is 66% man en dus 34% vrouw. Van alle werknemers blijkt 77% een voltijdbaan te hebben (35 uur per week of meer), bij de mannen ligt dat percentage op 93%, terwijl bij de vrouwen slechts 46% een voltijdbaan heeft. De gemiddelde leeftijd is 36 jaar voor alle werknemers, en bij de vrouwen 33,6 jaar. Het gemiddeld aantal jaren scholing voor mannen bedraagt 12,5 terwijl dat voor vrouwen 12,1 is.

Tabel 1. Enkele gegevens omtrent mannen en vrouwen ontleend aan de OSA enquête (1985)

	Vrouwen	Mannen
Aandeel in totale steekproef	34%	66%
Leeftijd in jaren	33,6	37,5
Aandeel met voltijdbaan	46%	93%
Aantal jaren scholing	12,1	12,5
Lengte dienstverband	5,6	9,9
Eerdere ervaringsjaren	5,0	8,2
Netto uurlonen	13,60	17,30
Werkzaam in industrie	11%	32%
dienstensector	33%	38%
overheid	56%	30%
Omvang vestiging	310	439
Leidinggevend	15%	40%
Beroepsniveau	2,0	2,2

Wat de eerder opgedane ervaring (in jaren) betreft geldt dat deze voor vrouwen korter is. De gemiddelde lengte van het dienstverband bij vrouwen is 5,6 jaren en 9,9 jaren voor mannen. Dat vrouwen gemiddeld een korter dienstverband hebben dan mannen komt overeen met eerder empirisch onderzoek naar de lengte van dienstverbanden door Hall (1982), OECD (1984), en Bell en Schasse (1988, 1990).

De uurlonen bestaan uit de netto uurlonen inclusief diverse vergoedingen zoals toeslag ploegendienst, fooien, reiskostenvergoeding, representatievergoeding, maar zonder overwerk. Het gaat om netto lonen aangezien premies en belastingen niet in het loon zijn inbegrepen.⁸ Het gemiddelde uurloon voor vrouwen bedraagt f 13,60, terwijl dat voor mannen bijna f 17,30 is.

De mannen zijn vrij gelijk verdeeld over industrie (32%) - inclusief de bouw- nijverheid, dienstensector (38%) en overheid (30%), terwijl een geringer percentage vrouwen in de industrie werkt (11%) en een hoger percentage bij de overheid (56%). Overigens moet opgemerkt worden dat hierbij de sectoren landbouw en visserij, delfstoffenwinning, en openbare nutsbedrijven buiten beschouwing zijn gelaten, vanwege het geringe aantal werknemers in deze sectoren.

De omvang van de organisatie wordt weergegeven door de omvang van de vestiging waarin de respondent werkzaam is. Dit kan leiden tot een neerwaartse afwijking van de ondernemingsgrootte. De gemiddelde omvang is 397 werknemers terwijl de vrouwen in kleinere bedrijven werken met 310 werknemers. De gemiddelde omvang van het bedrijf waar mannen werken is 439. Verder verricht 15% van de vrouwen leidinggevend werk, terwijl 40% van de mannen

een leidinggevende functie heeft. Ten slotte wordt ten aanzien van beroep of functie een onderscheid gemaakt via de driedeling ongeschoolde beroepen, geschoolde beroepen en gespecialiseerde beroepen. Als de waarden 1, 2 en 3 aan de drie beroepsgroepen worden toegekend ligt het gemiddelde voor vrouwen op 2,0 en dat voor mannen op 2,2.

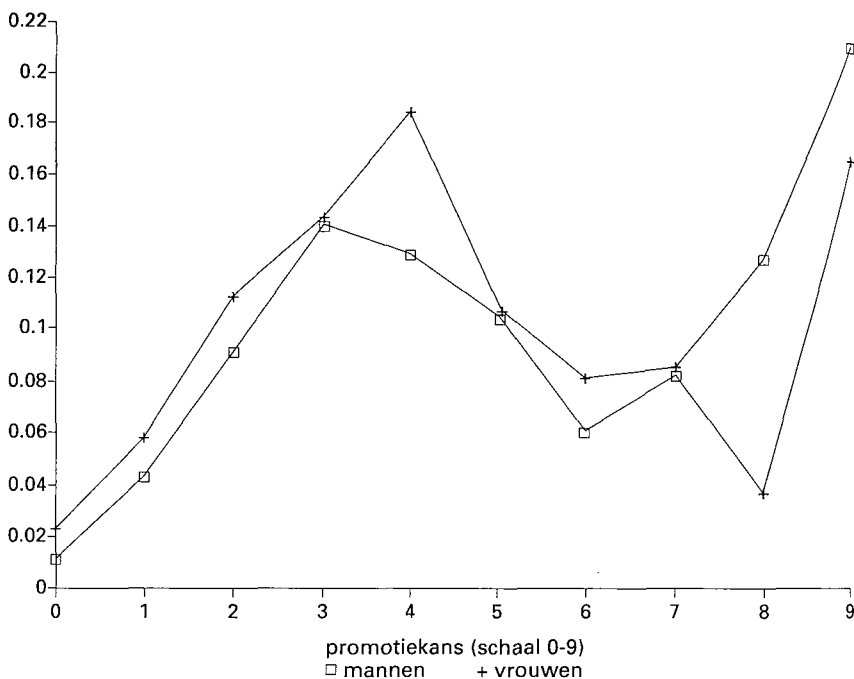
4. De positie van vrouwen en mannen op de interne arbeidsmarkt

Zoals vermeld in hoofdstuk 2 vormt het bestaan van zowel interne promotiekansen als langdurige dienstverbanden een indicatie voor de interne arbeidsmarkt. Bij empirisch onderzoek naar het bestaan en de consequenties van de interne arbeidsmarkt moeten deze twee kenmerken geoperationaliseerd worden.

De maatstaf voor interne promotiekansen is hier geconstrueerd aan de hand van de antwoorden van de respondent op negen vragen over de promotiemogelijkheden binnen de organisatie. Promotiekansen binnen een bedrijf worden dus in dit onderzoek gemeten door de perceptie van de werknemers met betrekking tot de kans om binnen de organisatie vooruit te komen. Omdat gegevens over feitelijke promotiekansen ontbreken, is gebruik gemaakt van deze subjectieve meting, waarbij verondersteld is dat er een positief verband bestaat tussen de perceptie van promotiekansen en de feitelijke promotiekansen binnen de organisatie. De uiteindelijke variabele voor interne promotiekansen heeft een schaal van 0 tot 9, waarop de mannen gemiddeld hoger scoren dan vrouwen, namelijk 5,5 versus 4,4. In Figuur 1 is de frequentieverdeling van de promotiekansen voor vrouwen en mannen te zien. Daaruit blijkt dat er een soort twee-toppige verdeling bestaat; er is een groep werknemers met lage promotiekansen, en een groep met hoge promotiekansen. De eerste top ligt bij mannen bij de waarde 3 en bij vrouwen bij de waarde 4. De tweede top ligt bij beide groepen op de waarde 9.⁹

De gemiddelde promotiekans bedraagt 5,1. Naar aanleiding van deze twee-toppige verdeling is een onderscheid aangebracht tussen degenen met hoge promotiekansen (boven het gemiddelde: waarde 6 en hoger) en werknemers met lage promotiekansen (beneden het gemiddelde: waarde 5 en lager). Bij een vergelijking van de kenmerken van werknemers met hoge en lage promotiekansen treden geen opvallende verschillen op de voorgrond, zodat kan worden geconstateerd dat de promotiekans niet een andere variabele vertegenwoordigt.

De tweede indicator van de IAM, de lengte van het dienstverband, levert een meetprobleem op. Het OSA-databestand levert geen informatie met betrekking tot de verwachte duur, maar alleen met betrekking tot de feitelijke duur. In de



Figuur 1. Frequentieverdeling van promotiekansen voor mannen en vrouwen (voltijdwerkers)

literatuur zijn diverse correctiemethoden of benaderingen voor de verwachte duur in gebruik. Een bekende methode is gebruikt in Akerlof en Main (1981). Deze leiden af dat in de 'steady state' de gemiddelde verwachte duur van het dienstverband van een groep tweemaal zo hoog is als de gemiddelde feitelijke duur.¹⁰ Wij stellen voor de grens te leggen op een duur van vijf jaar of meer, hetgeen voor groepen overeenkomt met een verwacht dienstverband van minstens tien jaar.¹¹ De grens van vijf jaar wordt ook gebruikt door Bergeijk en De Grip (1986) en door Hall (1982). Volgt men Tijdens (1989) dan kan er voorts naar verwezen worden dat bij vrouwen na een aanwezigheid van zes jaar op de arbeidsmarkt 'een massale uittocht' van vrouwen uit de arbeidsmarkt begint. Hieruit kan geconcludeerd worden dat vrouwen die langer dan zes jaar op de arbeidsmarkt aanwezig zijn een ander participatiepatroon tonen dan vrouwen met dienstverbanden korter dan zes jaar.

Als beide criteria worden samengevoegd ontstaat de verdeling zoals weergegeven in tabel 2. Hierbij zijn de werknemers onderverdeeld naar de hoogte van

Tabel 2. Procentuele verdeling van mannen (N=994) en vrouwen (N=494) over de vier segmenten (voltijdwerkers plus deeltijdwerkers)

		promotiekansen			
		laag		hoog	
		mannen	vrouwen	mannen	vrouwen
dienstverband	kort	13,7%	32,2%	18,9%	17,8%
	lang	38,1%	39,3%	29,3%	10,7%

de promotiekansen en naar de lengte van het dienstverband. De interne arbeidsmarkt bestaat overeenkomstig de gekozen definitie uit degenen met zowel een lang dienstverband als met hoge promotiekansen, ofwel degenen die zich rechtsonder bevinden. Van de mannen blijkt dan ruim 29% zich op de IAM te bevinden, terwijl dat bij de vrouwen ruim 10% is.

Als alleen de werknemers met een voltijdbaai worden genomen wijkt het percentage van de mannen niet veel af (namelijk 30%). Dit is logisch gezien het gegeven dat 93% van de mannen een full-time baan heeft. Bij de vrouwen stijgt het percentage tot 14%.

Ten aanzien van de verschillen tussen mannen en vrouwen blijkt: mannen hebben gemiddeld langere dienstverbanden, mannen hebben gemiddeld hogere promotiekansen, en mannen zijn gemiddeld vaker aanwezig op de IAM. De waargenomen verschillen tussen mannen en vrouwen kunnen onder meer het gevolg zijn van verschillen in kenmerken tussen beide groepen. Zo zou de constatering dat op een IAM meer hoger opgeleiden werkzaam zijn en mannen gemiddeld een hogere opleiding hebben, ertoe kunnen leiden dat mannen vaker op de IAM voorkomen. Om het belang van deze verschillen te bepalen zijn verschillende correcties toegepast voor diverse kenmerken, zoals leeftijd, opleiding, bedrijfsgrootte, bedrijfstak en voltijd- of deeltijdwerk. Steeds wordt daarbij gekeken of het gemiddelde van desbetreffende groep bij mannen significant afwijkt van het gemiddelde bij vrouwen.¹² In tabel 3 zijn alleen de resultaten voor alle mannen en alle vrouwen gepresenteerd, alsmede de resultaten voor full-timers en part-timers. Onderzoek toont echter aan dat ook als wordt gecorrigeerd voor diverse andere kenmerken, mannen significant langere dienstverbanden hebben, significant hogere promotiekansen en significant vaker op de IAM voorkomen dan vrouwen (De Gijsel, Muysken & Wolfs, 1990).

De vraag is nu wat dit voor gevolgen heeft voor de andere kenmerken van de IAM, zoals een hoger functieniveau, betere opleidingsmogelijkheden en na-

Tabel 3. Gemiddelde waarden voor mannen en vrouwen wat betreft dienstverband (DVB), promotiekans (PROMK) en aanwezigheid op de interne arbeidsmarkt (IAM)

		<i>Vrouwen</i>	<i>Mannen</i>	<i>z waarde</i>
DVB	(jaren)			
	alle	5,6	9,9	13,6
	full-timers	5,7	10,2	10,4
PROMK	part-timers	5,7	6,8	1,35 (-)
	(0-9)			
	alle	4,4	5,5	8,4
IAM	full-timers	4,9	5,5	3,4
	part-timers	4,0	5,0	2,9
	(%)			
	alle	11%	29%	7,8
	full-timers	14%	30%	4,8
	part-timers	8%	11%	0,87 (-)

tuurlijk de beloning van werknemers. We concentreren ons op de beloning.

Uit tabel 4 blijkt dat de gemiddelde lonen voor mannen beduidend hoger zijn dan voor vrouwen. Dit komt overeen met resultaten uit ander onderzoek (bijv. Schippers & Siegers, 1988). Zoals hierboven is gesteld ten aanzien van de lengte van het dienstverband en de promotiekans, kan dit verschil mede veroorzaakt worden door verschillen in eigenschappen van mannen en vrouwen.

Tabel 4. Gemiddelde uurlonen (in guldens) bij mannen en vrouwen

	<i>Vrouwen</i>	<i>Mannen</i>	<i>z waarde</i>
alle	13,60	17,29	10,4
full-timers	12,55	17,19	13,6
part-timers	14,48	18,55	4,0

Het blijkt dat de uurlonen van mannen significant hoger zijn dan die van vrouwen, ook als men rekening houdt met diverse correcties (De Gijsel, Muysken & Wolfs, 1990). Tevens is het uurloon van part-timers hoger dan dat van full-timers. Met de toename van het aantal gewerkte uren per week neemt blijkbaar het uurloon af. Om dit effect te vermijden gaan we in het vervolg uit van voltijdwerkers.

De conclusie van dit hoofdstuk is dat mannen gemiddeld langere dienstverbanden hebben, gemiddeld betere promotiekansen hebben, gemiddeld vaker aanwezig zijn op de IAM en bovendien gemiddeld een hogere beloning ontvangen. De vraag is nu of het geconstateerde verschil in beloning tussen mannen

en vrouwen verband houdt met het geconstateerde verschil in aanwezigheid van mannen en vrouwen op de IAM.

5. De invloed van de interne arbeidsmarkt op de lonen

In dit hoofdstuk wordt de vraag behandeld of de bevinding dat vrouwen minder verdienen dan mannen mede veroorzaakt is door hun geringere aanwezigheid op de interne arbeidsmarkt. Hierbij wordt uitgegaan van de hypothese dat werknemers op de IAM meer verdienen dan werknemers buiten de IAM. Tezamen met de bevinding dat vrouwen minder vaak op de IAM voorkomen leidt dit dan tot een bevestigend antwoord op bovenstaande vraag.¹³ Om te kijken naar de hypothese over beloningsverschillen op de IAM wordt allereerst gekeken naar de frequentieverschillen van beloningen van werknemers die zich op de IAM bevinden en degenen buiten de IAM. In figuur 2a is dit geschied voor mannen, in figuur 2b voor vrouwen. Uit de figuren ziet men dat de lonen op de IAM gemiddeld hoger liggen dan buiten de IAM, zowel voor mannen als voor vrouwen. Opmerkelijk daarbij is dat de verdeling voor vrouwen op de IAM tweetoppig is.

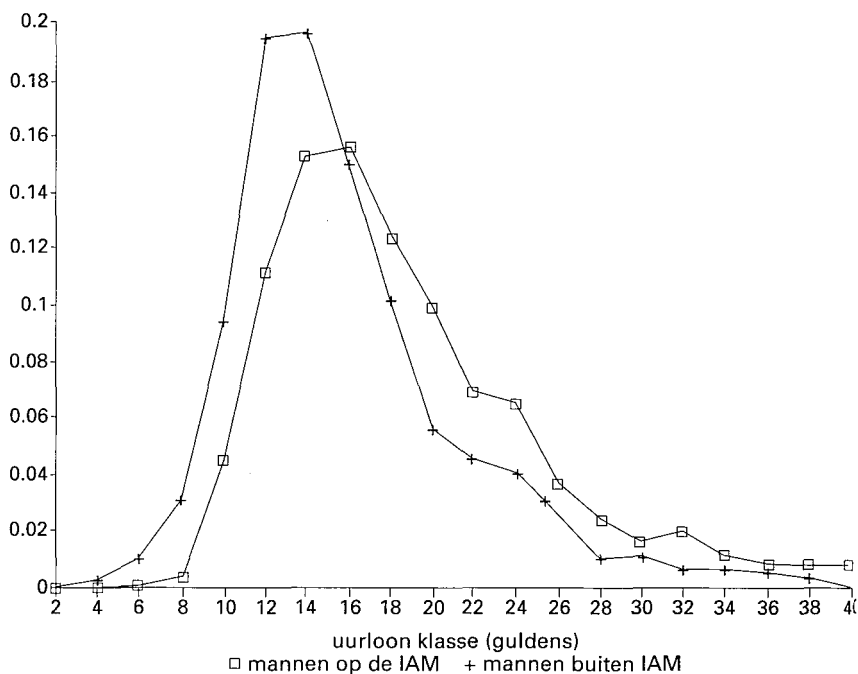
De gemiddelden van deze verdelingen en het gemiddelde van de totale steekproef zijn samengevat in tabel 5. Daarbij duidt IAM op werknemers op de IAM en NIAM op werknemers daarbuiten. Uit de tabel blijkt dat mannen gemiddeld meer verdienen dan vrouwen.

Tevens blijken de uurlonen op de IAM hoger te zijn dan daarbuiten. Dit geldt zowel voor mannen als vrouwen. Bij een test op de significantie blijken alle verschillen significant.¹⁴

De conclusie is derhalve dat er significante verschillen bestaan tussen de gemiddelde lonen van werknemers op de IAM en werknemers daarbuiten. Dit resultaat geldt zowel voor vrouwen als voor mannen. De geformuleerde hypothese wordt daarmee bevestigd, althans niet verworpen. Een opmerkelijk resultaat dat uit tabel 5 kan worden afgelezen, is dat mannen op de IAM significant hogere lonen verdienen dan vrouwen op de IAM.

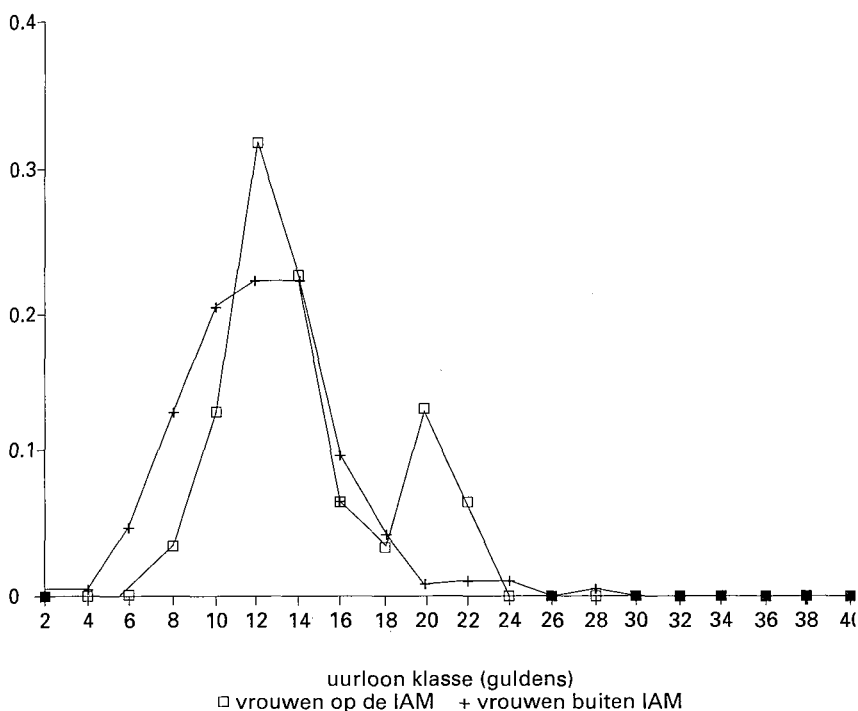
Tabel 5. Gemiddelde netto uurloon (in guldens) bij mannen en vrouwen op de IAM en daarbuiten

<i>Uurloon</i>	<i>Totaal</i>	<i>Mannen</i>	<i>Vrouwen</i>
IAM	19,08	19,68	14,36
NIAM	15,18	16,11	12,20



Figuur 2a. Frequentieverdeling uurlonen van mannen met voltijd baan op de IAM en buiten de IAM

Alhoewel de voorgaande analyse tot de conclusie leidt dat er statistische significante verschillen in de beloning van werknemers op de IAM en buiten de IAM bestaan, is onduidelijk waardoor de beloningsverschillen tot stand komen. Zoals in hoofdstuk 2 werd uiteengezet kunnen een aantal factoren (noodzaak van investeringen in ondernemingsgebonden menselijk kapitaal, bestaan van transactiekosten, het bestaan van imperfecte informatie en beheersproblemen) in een onderneming werkzaam zijn die tot de oprichting van een interne arbeidsmarkt leiden. Deze factoren kunnen bij een verklaring van de beloningsverschillen tussen werknemers op de IAM en daarbuiten een belangrijke rol spelen. Dit betekent overigens niet zozeer dat de variabelen verschillen, die de loonvorming op de IAM en die daarbuiten verklaren, maar veeleer dat de invloed van deze variabelen op beide markten significant verschillend uitwerkt. Daarom wordt een afzonderlijke loonvergelijking geschat voor werknemers op de IAM en werknemers daarbuiten. Vervolgens wordt dan getoetst of beide verklaringen verschillend zijn.¹⁵



Figuur 2b. Frequentieverdeling uurlonen van vrouwen met voltijdsbaan op de IAM en buiten de IAM

Het ligt voor de hand om bij verklarende variabelen voor de beloning in de eerste plaats te denken aan variabelen die zijn ontleend aan de human capital theorie. Vandaar dat in de loonvergelijking variabelen worden opgenomen als de ervaring opgedaan bij andere werkgevers, de lengte van het dienstverband, en het aantal jaren scholing. Tevens wordt vaak een gekwadrateerde ervaringsterm opgenomen die de afnemende invloed van ervaring weergeeft. Daarnaast kan worden gedacht aan variabelen als ondernemingsgrootte, functieniveau, beroep en leeftijd. Als afhankelijke variabele is (zoals gebruikelijk) de logaritme van het uurloon gekozen. Alleen full-timers zijn in de analyse betrokken.

Zoals hierboven is gesteld wordt een afzonderlijke loonvergelijking geschat voor werknemers op de IAM en werknemers daarbuiten. Daarbij wordt vervolgens een Chow test uitgevoerd, waarmee wordt getest of twee geschatte vergelijkingen, hier voor werknemers op de IAM en werknemers daarbuiten, uit hetzelfde model stammen of dat ze verschillend zijn.¹⁶ Indien beide geschatte ver-

gelijkingen verschillend blijken te zijn, kan worden geconcludeerd dat de IAM een significante invloed heeft op de beloning. In tabel 6 staan de schattingsresultaten voor de mannen met een full-time baan weergegeven in de kolommen een tot en met drie.

De human capital variabelen scholing (S), dienstverband (DVB), en eerdere ervaring (EERV) blijken in alle drie de vergelijkingen het verwachte positieve teken te hebben, evenals bedrijfsgrootte (SIZE), leeftijd (LFT), beroepsniveau (BRP1) en de dummy voor leidinggevend werk (FUN1). De gekwadrateerde ervaringsterm (TERVK) heeft het verwachte negatieve teken. Verder zijn alle variabelen significant, behalve beroepsniveau bij mannen op de IAM. De via de Chow test berekende F-waarde is 2.18 zodat de nulhypothese verworpen kan worden: de loonvergelijking voor mannen op de IAM verschilt van die voor mannen buiten de IAM. Bij mannen heeft de IAM derhalve een significante invloed op de beloning.

Een probleem bij de uitvoering van deze Chow test bij vrouwen is dat het aantal vrouwen dat in de steekproef aanwezig is op de IAM met een voltijdbaan bijzonder laag is, namelijk ongeveer 30. Voor de loonvergelijking werden dan ook geen significante schattingsresultaten gevonden. Daarom wordt een iets andere benadering gekozen om uit te vinden of vrouwen op de IAM significant meer verdienen omdat ze op de IAM zitten. Als vrouwen meer verdienen omdat ze op de IAM werkzaam zijn zullen ze minder verdienen als ze, gegeven hun kenmerken, buiten de IAM werkzaam zijn.

Daarom wordt eerst een loonvergelijking voor vrouwen buiten de IAM geschat. Vervolgens worden de kenmerken van de vrouwen op de IAM in deze vergelijking ingevuld en wordt een gemiddeld loon berekend. Dit wordt vergeleken met het feitelijk verdiende loon en de verschillen tussen beide worden onderzocht op significantie.¹⁷ Blijkt het gemiddelde feitelijk loon van vrouwen op de IAM significant hoger dan het verwachte gemiddelde loon als ze niet op de IAM zouden werken, dan is er een aanwijzing dat aanwezigheid op de IAM een aparte invloed heeft op de uurlonen van vrouwen.

In tabel 6, kolom vier staan tevens de schattingsresultaten vermeld van de loonvergelijking voor vrouwen buiten de IAM. Ook hier zijn de variabelen significant en hebben het verwachte teken – alleen de dummy voor leidinggevend werk bleek insignificant en is daarom weggelaten. De berekende t-waarde, waarmee kan worden getoetst of er een significant verschil is in berekende beloning en feitelijk verdiende beloning op de IAM, is 2.5. Derhalve kan de nulhypothese dat er geen verschil in beloning is worden verworpen. Op basis van de geschatte loonvergelijking zouden de vrouwen op de IAM per uur f 12,45 moeten verdienen, terwijl het waargenomen uurloon f 14,55 bedraagt¹⁸ – een verschil derhalve van 17%. Daarmee mag geconcludeerd worden dat ook voor

Tabel 6. Loonvergelijkingen voor mannen en vrouwen*

	Allen	Mannen Op IAM	Buiten IAM	Vrouwen Buiten IAM
Const.	1.48 (18.3)	1.3 (7.3)	1.53 (16.8)	1.54 (10.5)
S	0.037 (7.0)	0.043 (4.0)	0.034 (5.6)	0.015 (1.40)
DVB	0.021 (4.6)	0.024 (2.4)	0.016 (3.2)	0.025 (2.5)
EERV	0.019 (4.6)	0.024 (2.5)	0.017 (3.6)	0.016 (1.7)
TERVK	-0.0005 (-6.7)	-0.0006 (-3.4)	-0.0005 (-5.3)	-0.0008 (-2.9)
SIZE	0.00006 (4.8)	0.00004 (2.2)	0.00006 (4.0)	0.00007 (2.3)
FUNI	0.11 (4.9)	0.122 (2.9)	0.082 (3.0)	-
LFT	0.013 (4.5)	0.018 (2.8)	0.014 (3.9)	0.01 (2.2)
BRP1	0.069 (4.3)	0.039 (1.2)	0.077 (4.1)	0.163 (4.8)
R ² adj.	0.36	0.35	0.33	0.37
N	726	214	512	140
SEE	0.27924	0.28699	0.27283	0.22246

* Tussen haakjes staan de t-waarden vermeld.

vrouwen geldt dat de aanwezigheid op de IAM van invloed is op de beloning.

Zoals reeds hierboven is gesteld verdienen vrouwen op de IAM gemiddeld minder dan mannen op de IAM. Dit kan het gevolg van baansegregatie zijn. Zoals het onderzoek van Tijdens (1989) voor Nederland heeft aangetoond bestaan tenminste in bepaalde sectoren, zoals het bankwezen, functieketens op interne arbeidsmarkten die voor mannen en vrouwen gereserveerd blijken te zijn. Tijdens toont in haar onderzoek aan dat vrouwen oververtegenwoordigd zijn in uitvoerende en ondersteunende functies, mannen daarentegen in leidinggevend en commerciële functies (Tijdens, 1989). De verschillen in functies tussen mannen en vrouwen gaan gepaard met verschillen in functiewaardering en beloning.

Om te zien in hoeverre baansegregatie de beloningsverschillen tussen mannen en vrouwen op de IAM kan verklaren wordt de volgende test uitgevoerd: in de loonvergelijking van mannen op de IAM worden de kenmerken van de vrouwen op de IAM ingevuld. Hiervoor gebruiken we vergelijking twee uit ta-

bel 6. Als de gemiddelde beloning die daaruit resulteert voor de vrouwen significant hoger is dan ze feitelijk verdienen op de IAM verklaart baansegregatie maar gedeeltelijk de beloningsverschillen tussen mannen en vrouwen op de interne arbeidsmarkt. Dit blijkt inderdaad het geval. De *t*-waarde wordt op dezelfde wijze berekend en de gevonden waarde is zo hoog (2.17) dat de nulhypothese van geen verschil verworpen wordt. Het gemiddelde loon van de vrouwen op de IAM bedraagt *f* 14,28, terwijl het berekende loon *f* 16,05 bedraagt.¹⁹ De conclusie is derhalve dat vrouwen op de IAM 12% minder verdienen dan mannen op de IAM.

Gebruik makend van deze bevindingen wordt in tabel 7 uitgesplitst hoe het gemiddelde loon van vrouwen toeneemt, als deze een gelijke vertegenwoordiging hebben als mannen op de interne arbeidsmarkt (dat wil zeggen 30% in plaats van 15%), en als op de IAM geen baansegregatie noch overige discriminatie wordt toegepast.

Tabel 7. Gemiddeld uurloon (in guldens) bij vrouwen

	<i>Totaal</i>	<i>IAM</i>
Feitelijk verdiend	12,52	14,36
Gelijk aandeel IAM als mannen	12,85	-
+ geen baansegregatie	13,79	17,51
+ geen overige discriminatie	14,44	19,68

Uitgaande van de uurlonen voor vrouwen uit tabel 5 (*f* 14,36 en *f* 12,20), en een participatie op de IAM van vrouwen van 15%, verdienen vrouwen gemiddeld *f* 12,52. Als de participatiegraad van vrouwen gelijk wordt gesteld aan die van mannen (30%) stijgt het gemiddelde uurloon tot *f* 12,85. De conclusie dat vrouwen op de IAM 12% minder verdienen dan mannen op de IAM (*f* 19,68) impliceert een uurloon van *f* 17,51, hetgeen bij een participatiegraad van 30% resulteert in een gemiddeld uurloon van *f* 13,79. Is er ten slotte geen sprake van discriminatie, en is de participatie op de IAM van mannen en vrouwen gelijk, dan resulteert een gemiddeld uurloon voor vrouwen van *f* 14,44. Dit loon steekt dan nog schril af tegen het gemiddelde uurloon van *f* 17,18 van mannen. Het verschil hangt echter samen met de hogere verdiensten van mannen buiten de IAM vergeleken met die van vrouwen buiten de IAM.

6. Samenvatting en conclusies

In dit artikel zijn op basis van paneldata ondernemingsinterne en externe arbeidsmarkten met behulp van twee kenmerken van elkaar onderscheiden: de

lengte van het dienstverband en het bestaan van promotiekansen. Gesteld is dat van het bestaan van ondernemingsinterne arbeidsmarkten gesproken kan worden wanneer in ondernemingen langdurige dienstverbanden en promotiekansen voor werknemers bestaan. De operationalisering van deze twee kenmerken voor empirisch onderzoek is gebeurd door vast te leggen dat op interne arbeidsmarkten de lengte van het feitelijk dienstverband minstens vijf jaar is, en de waarde van de geconstrueerde promotie-index boven het gemiddelde ligt.

De belangrijkste conclusies die uit het onderzoek getrokken kunnen worden zijn:

1. vrouwen zijn op de interne arbeidsmarkt ondervertegenwoordigd – zie tabel 2;
2. in zoverre vrouwen op interne arbeidsmarkten werkzaam zijn verdienen ze gemiddeld een hoger loon dan vrouwen buiten de IAM – zie tabel 5;
3. hieruit volgt dat een gedeelte van de beloningsverschillen tussen mannen en vrouwen te verklaren is door de ondervertegenwoordiging van vrouwen op de interne arbeidsmarkt. Uit tabel 7 ziet men dat dit 17% van het totale beloningsverschil verklaart;
4. er blijven echter ook statistisch significante beloningsverschillen bestaan tussen mannen en vrouwen wanneer alleen naar de beloning van mannen en vrouwen op de interne arbeidsmarkt wordt gekeken;
5. baansegregatie alleen kan geen voldoende verklaring voor beloningsverschillen tussen mannen en vrouwen op de interne arbeidsmarkt leveren – het verklaart 49% van het totale beloningsverschil. Ook wanneer hiervoor gecontroleerd wordt blijven statistisch significante beloningsverschillen bestaan.

De niet-verklaarde beloningsverschillen tussen mannen en vrouwen op de IAM noodzaken tot verder onderzoek. Het kan niet worden uitgesloten dat deze niet-verklaarde beloningsverschillen het resultaat zijn van discriminatie tussen mannen en vrouwen. Het resultaat dat zelfs wanneer vrouwen dezelfde kenmerken hebben als mannen nog significante verschillen in de lonen bestaan geeft tenminste aanleiding tot een dergelijk vermoeden.

De hierbovengenoemde resultaten bevestigen achteraf de doelmatigheid van de hier gekozen kenmerken voor interne arbeidsmarkten. Uit volgend onderzoek zal moeten blijken in hoeverre de gekozen kenmerken voor interne arbeidsmarkten tot verdergaande inzichten in de structuur en werking van interne arbeidsmarkten kunnen leiden.

1. Uit empirisch onderzoek naar interne arbeidsmarkten blijkt dat mannen op interne arbeidsmarkten sterker vertegenwoordigd zijn dan vrouwen (Ahner, 1978; Blossfeld & Mayer, 1988; Szydluk, 1990) en dat op interne arbeidsmarkten baansegregatie plaatsvindt – zie voor baansegregatie m.b.t. mannen en vrouwen: Tijdens (1989), en m.b.t. blanken en zwarten: Doeringer & Piore (1971).
2. Zie onder meer Alexander (1974), Mace (1979), Bergeijk & De Grip (1986).
3. Voor een gedetailleerde analyse van deze verschillen zie Mieth (1967), Doeringer & Piore (1971), Thurow (1975) en Ahner (1978).
4. Zie bijvoorbeeld Main (1981), Akerlof & Main, (1981), en Bergeijk & De Grip (1986).
5. Zie voor recente overzichten De Grip (1985), Wolfs (1988) en Creedy & Whitfield (1988).
6. Het bestaan van economische toetredingsbarrières zal in belangrijke mate worden beïnvloed door economische ontwikkelingen op de afzetmarkt en de externe arbeidsmarkt. Dit wordt door Sengenberger (1981) gesteld. De structuur van een interne arbeidsmarkt is dan ook geen statisch gegeven, maar moet gezien worden als een resultaat van een economisch ontwikkelingsproces – zie hiervoor ook MacKay et al. (1971).
7. Zie bijvoorbeeld Oi (1983) en Hashimoto (1979).
8. Gegevens omtrent belastingen en premies ontbreken in deze survey. Vandaar dat aan de invloed hiervan op de netto lonen van mannen en vrouwen geen aandacht besteed kan worden.
9. Uit bestudering van de kenmerken van de groep vrouwen met een promotiekans met waarde 9 blijkt dat de hoge frequentie van deze groep geen uitbijter is.
10. Een belangrijke voorwaarde voor deze situatie is, kijkende naar het gehanteerde datamateriaal, dat er geen onevenredig groot aantal ouderen of jongeren in de steekproef mag zitten. Uit onderzoek blijkt dat aan deze voorwaarde voldaan is, zodat wat dat betreft van de 'steady state' kan worden uitgegaan.
11. Bij een stapsgewijze opschuiving van de lengte van het feitelijke dienstverband van 5 jaar naar 10 jaar doen zich geen abrupte veranderingen voor in de procentuele verdeling over de diverse marktsegmenten.
12. Om te testen of de gemiddelden van de steekproeven bij mannen en vrouwen significant van elkaar verschillen wordt een z waarde berekend. Deze toetsgrootte is asymptotisch standaardnormaal verdeeld en heeft een kritische waarde van 1.96 bij een tweezijdige toets op 5%. Voor waarden van z boven deze kritische waarde kan de nulhypothese, dat er geen verschillen zijn in het gemiddelde tussen mannen en vrouwen, verworpen worden. Een (-) teken wijst op een niet-significant verschil.
13. Tenzij vrouwen buiten de IAM meer verdienen dan mannen op de IAM, maar dat blijkt beslist niet het geval te zijn.
14. Ook hier is de significantie onderzocht via de z waarde (zie noot 12). De berekende waarde van de toetsgrootte z staat bij de vergelijking van diverse groepen tussen haakjes: IAM versus NIAM (7.0), IAMm versus NIAMm (5.8), IAMv versus NIAMv (2.9), IAMm versus IAMv (5.9) en NIAMm versus NIAMv (10.6). Hierbij zijn de subscripten v en m gebruikt voor vrouwen respectievelijk mannen.
15. Een methode om de IAM invloed te bestuderen zou het opnemen van een dummy variabele voor aanwezigheid op de IAM zijn, naast de andere verklarende variabelen. Dit levert echter bezwaren op vanwege de samenhang van deze dummy met andere variabelen.
16. De Chow test staat onder andere beschreven in Maddala (1977, p. 198/199). Als de berekende F waarde groter is dan de kritische waarde wordt de nulhypothese, dat er geen verschil is tussen beide vergelijkingen, verworpen. De kritische waarde van $F(9,400)$ op 5% niveau is 1.9.

17. Onderzocht wordt of dit loonverschil significant van 0 afwijkt. De toetsgrootheid is student t verdeeld (Maddala, 1977, p. 44-45). Bij een tweezijdige toets op 5% niveau met 30 vrijheidsgraden is de kritische t waarde 2.042. Strikt gesproken dient men bij het berekenen van de toetsgrootheid te corrigeren voor heteroscedasticiteit. Dit is echter niet geschied, waardoor de toetsgrootheid enigszins is overschat.
18. Verschillen tussen de gepresenteerde gemiddelde waargenomen uurlonen van vrouwen op de IAM zijn het gevolg van verschillen in het aantal vrouwen op de IAM waarmee de berekeningen zijn uitgevoerd.
19. Zie voetnoot 18.

Literatuur

- Ahner, D. (1978). *Arbeitsmarkt und Lohnstruktur*, Tübingen.
- Akerlof, G.A. & B. Main (1981). An Experience-Weighted Measure of Employment and Unemployment Duration. *American Economic Review*, 71, p. 1003-1011.
- Alexander, A.J. (1974). Income Experiences and the Structure of Internal Labour Markets. *Quarterly Journal of Economics*, p. 63-85.
- Bellman, L. & U. Schasse (1988). Employment in the United States and the Federal Republic of Germany. Fachbereich Wirtschaftswissenschaften. Universität Hannover, *Diskussionspapier* Nr. 123.
- Bellman, L. & U. Schasse (1990). Die erwartete Dauer der Betriebszugehörigkeit von Frauen und Männern in der Bundesrepublik Deutschland. *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*, (ZWS) 2, 1990.
- Bergeijk, C. & A. de Grip (1986). Bestaan en ontwikkeling van interne arbeidsmarkten in Nederland. *Maandblad Arbeid*, p. 437-451.
- Blossfeld, H. & K.U. Mayer (1988). Arbeitsmarktsegmentation in der Bundesrepublik Deutschland. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 40, p. 262-283.
- Creedy, J. & K. Whitfield (1988). The economic analysis of internal labour markets. *Bulletin of economic Research*, 40, 4, p. 247-269.
- Doeringer, P. & M.J. Piore (1971). *Internal Labor Markets and Manpower Analyses*, Lexington (Mass.).
- Edwards, R.C. (1975). The social relations of production in the firm and labor market structure. In: R.C. Edwards en M. Reich en D.M. Gordon (eds.), *Labor market segmentation*, Lexington (Mass.).
- Gijsel, P. de, J. Muysken & G.L.M. Wolfs (1990). Interne arbeidsmarkten en beloning bij mannen en vrouwen in Nederland. In: *Research Memorandum Rijksuniversiteit Limburg RM 90-010*, Maastricht.
- Gordon, D.M. (1972). *Theories of poverty and underemployment. Orthodox, radical and dual labor market perspectives*, Lexington (Mass.).
- Grip, A. de (1985). Interne Arbeidsmarkttheorieën: een overzicht. In: *Maandschrift Economie*, jrg. 49, p. 333-345.
- Hall, R.E. (1982). The Importance of Lifetime Jobs in the U.S. Economy. In: *American Economic Review*, vol. 72, no. 4, p. 716-724.
- Hashimoto, M. (1979). Bonus Payments, On-the-Job Training and Lifetime Employment in Japan. *Journal of Political Economy*, vol. 87 (oct.), p. 1086-104.
- Mace, J. (1979). Internal Labour Markets for Engineers in British Industry. *British Journal of Industrial Relations*, p. 50-63.

- MacKay, D.I., D. Boddy, J. Brack, J.A. Diack & N. Jones (1971). *Labour Markets Under Different Employment Conditions*, London.
- Maddala, G.S. (1977). *Econometrics*, New York (etc.).
- Main, B.G.M. (1981). The length of employment and unemployment in Great Britain, *Scottish Journal of Political Economy*, vol. 28, no. 2, p. 146-164.
- Malcomson, J. (1984). Work Incentives, Hierarchy and Internal Labor Markets. *Journal of Political Economy*, 92, p. 486-507.
- Mieth, W. (1967). *Ein Beitrag zur Theorie der Lohnstruktur*. Gottingen.
- OECD (1984). The Importance of Long-Term Job Attachment in OECD Countries. *OECD Employment Outlook*, Paris, p. 57-67.
- Oi, W. (1983). The Fixed Employment Costs of Specialized Labor. In: J.E. Triplett (ed.), *The Measurement of Labor Costs*, Chicago, p. 63-116.
- OSA (1987). *Trendrapport*, Den Haag.
- Schippers, J.J. (1987). *Beloningsverschillen tussen mannen en vrouwen*. Groningen.
- Schippers, J. & J.J. Siegers (1988). Beloningsverschillen tussen mannen en vrouwen in Nederland. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, jrg. 4, p. 34-46.
- Sengenberger, W. (1981), Labor market segmentation and the business cycle, In: F. Wilkinson (ed.), *The dynamics of labour market segmentation*, London.
- Szydlík, M. (1990). Die Segmentierung des Arbeitsmarktes in der Bundesrepublik Deutschland, *Beiträge zur Sozialökonomik der Arbeit*, 24.
- Thurow, L. (1975). *Generating Inequality*, New York.
- Tijdens, K. (1989). *Automatisering en vrouwenarbeid*, Amsterdam, p. 265 e.v.
- Wolfs, G.L.M. (1988). Pricing and Allocation on Internal Labour Markets, *Research Memorandum Rijksuniversiteit Limburg RM 88.028*, Maastricht.