

ET

05348

1989  
69

# SERIE RESEARCH MEMORANDA

PERSONEELSADVERTENTIES IN PERSPECTIEF

Research-Memprandum 1989-69

R. Bastianen

J.C. van Ours



VRIJE UNIVERSITEIT  
FACULTEIT DER ECONOMISCHE WETENSCHAPPEN  
EN ECONOMETRIE  
AMSTERDAM



Vrije Universiteit  
Economische faculteit  
Applied Labour Economics Research Team (ALERT)  
Postbus 7161  
1007 MC Amsterdam

**PERSONEELSADVERTENTIES IN PERSPECTIEF**

Oktober 1989

R. Bastianen  
J.C. van Ours

1. Inleiding
2. Vacaturestromen en personeelsadvertenties
3. Werven en adverteren
4. Analyseresultaten
5. Conclusies



## **PERSONEELSADVERTENTIES IN PERSPECTIEF**

R. Bastianen, J.C. van Ours<sup>1</sup>

### **1. INLEIDING**

De zaterdagedities van de dagbladen tellen tegenwoordig het aantal pagina's van een novelle. Enerzijds is dit het gevolg van de hoge redactionele produktie, anderzijds van het grote aantal advertenties dat de dagbladen wordt aangeboden. In een groot deel van deze advertenties wordt niet getracht de lezer te verleiden tot de aanschaf van een prachtig produkt, maar wordt de zeer actieve jonge man/vrouw of de echte vakman/vrouw een fantastische toekomst aangeboden in een dynamische organisatie.

Na een sterke daling in het begin van de jaren tachtig heeft het gebruik van de personeelsadvertenties zich redelijk hersteld. Volgens gegevens uit de CBS vacature-enquete werd van de vacatures in oktober 1980 ongeveer 70% een personeelsadvertentie geplaatst. In de jaren daarna viel dit percentage sterk terug, tot ongeveer 45% in oktober 1982. In januari 1988 werd voor 55% van de vacatures weer geadverteerd.

De personeelsadvertentie is terug van weggeweest en weer een veel gehanteerd wervingskanaal voor ondernemingen die hun arbeidsorganisatie willen versterken met vooral jonge en energieke nieuwe medewerkers.

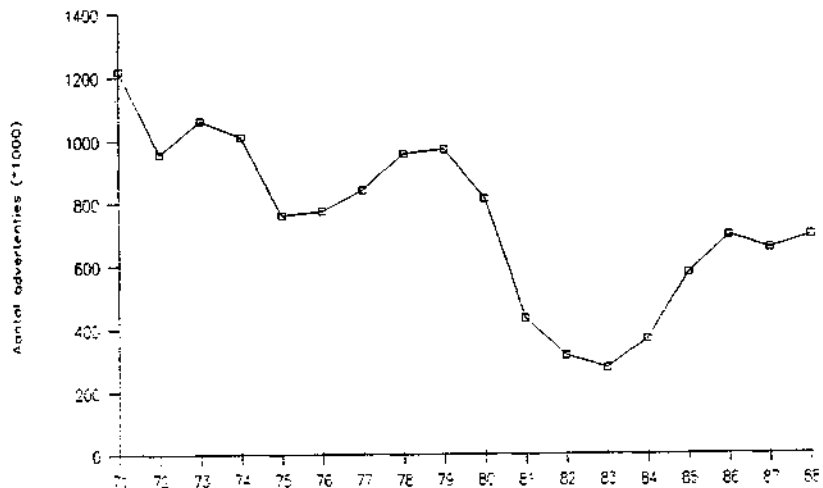
Op korte termijn heeft zich weliswaar een opmerkelijk herstel voorgedaan, over lange termijn bezien is er duidelijk sprake van een sterke daling in het gebruik van personeelsadvertenties. Zoals in figuur 1 is weergegeven werden in 1971 nog ruim 1,2 mln personeels-advertenties geteld<sup>2</sup>).

---

<sup>1</sup> R. Bastianen is onlangs afgestudeerd aan de Economische Faculteit van de Vrije Universiteit te Amsterdam. J.C. van Ours is daar werkzaam. De auteurs bedanken F.A.G. den Butter en K.A. Springer voor hun commentaar op een eerdere versie van dit artikel.

<sup>2</sup> De weergegeven informatie heeft betrekking op personeelsadvertenties verschenen in dagbladen en opiniebladen en dekt dus niet het totaal van de personeelsadvertenties verschenen in Nederlandse periodieken. We gaan er vanuit dat de dagbladen het overgrote deel van de personeelsadvertentie-

**Figuur 1 Ontwikkeling van het jaarlijks aantal personeels-  
advertenties; 1971-1988**



De daling sinds 1971 is niet constant verlopen, doch met fluctuaties. Na een daling tot 1975 deed zich een herstel voor tot 1980. Daarna daalde het aantal advertenties weer aanzienlijk. Tussen 1971 en 1983 daalde het jaarlijks aantal advertenties in totaal met ruim 1 miljoen. Zoals gezegd is sinds 1983 het jaarlijks aantal advertenties flink gestegen van 275.000 naar bijna 700.000. Aan deze sterke groei lijkt de afgelopen jaren een eind te zijn gekomen.

Werkgevers kunnen verschillende wervingsmethoden hanteren om hun vacatures vervuld te krijgen: via het plaatsen van personeels-advertenties, maar ook via het melden van de vacature bij het arbeidsbureau, werving in de eigen organisatie, via het eigen personeel, via relaties, bij school

---

markt bezitten en dat de ontwikkeling bij dagbladen representatief is voor de ontwikkeling van de totale markt. De reeks personeelsadvertenties is voor de periode 1971-1983 ontleend aan publicaties van het CBS, waarbij het gaat om advertenties verschenen in dag- en opiniebladen. Na 1983 is gebruik gemaakt van gegevens gepubliceerd in de Jaarverslagen van de Nederlandse Dagbladers. Zie voor een uitgebreidere beschrijving van de gehanteerde gegevens: R. Bastianen, Personeel gevraagd?, Doctoraalscriptie Vrije Universiteit, Amsterdam, Augustus 1989.

of opleiding of via het uitzendbureau. Elk van deze wervingskanalen heeft zo zijn eigen voor- en nadelen. In principe wordt het aantal geplaatste personeelsadvertenties bepaald door het produkt van drie factoren: de omvang van de gezamenlijke wervingsinspanningen van werkgevers oftewel de stroom vacatures, de keuze van werkgevers om al dan niet voor een vacature te adverteren en de intensiteit waarmee wordt geadverteerd. Elk van deze drie factoren kan in de loop der tijd aan fluctuaties of trendmatige veranderingen onderhevig zijn en zo het verloop van het aantal personeelsadvertenties beïnvloeden.

In dit artikel worden de ontwikkelingen in het jaarlijks aantal geplaatste personeelsadvertenties gedurende de jaren zeventig en tachtig geanalyseerd. Doel van de analyse is het verkrijgen van meer inzicht in het wervingsgedrag van ondernemingen en in de factoren die daarbij een rol spelen. Het aantal vacatures dat bij de arbeidsbureaus is geregistreerd is uiteraard ook een indicator voor de ontwikkelingen in het wervingsgedrag van werkgevers. Het aandeel van de aan de arbeidsbureaus gemelde vacatures is evenwel in de jaren tachtig sterk afgenomen. Ook hangt het aantal geregistreerde vacatures mede af van de vacatureduur, zodat een toeneming van het aantal vacatures niet noodzakelijkerwijs het gevolg is van een vergroting van de wervingsinspanningen<sup>3</sup>. Bovendien kan de ontwikkeling van het aantal personeelsadvertenties van belang zijn voor de dagbladen, die een deel van hun inkomsten ontleen aan deze advertenties.

Dit artikel is als volgt opgezet. In paragraaf 2 wordt ingegaan op de dynamiek op de arbeidsmarkt, in de zin van het bestaan van stromen personen en vacatures. Tevens wordt het wervingsgedrag van werkgevers beschreven, waarbij wordt

---

<sup>3</sup> Zie hiervoor bijvoorbeeld: J.C. van Ours (1986) Moeilijk vervulbare vacatures in een ruime arbeidsmarkt, Economisch-Statistische Berichten, 13-8-1986, blz. 788-793.

J.C. van Ours (1987) Knelpunten in de vacaturevervulling, Economisch-Statistische Berichten, 28-10-1987, blz. 1012-1017.

J.C. van Ours (1989) Op zoek naar nieuwe werknemers, Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken, jaargang 5, nr 3., blz 50-65.

aangegeven welke factoren hierbij in principe een rol spelen. Uiteraard wordt vooral aandacht geschonken aan factoren die het adverteren voor nieuw personeel beïnvloeden. In paragraaf 3 wordt de relatie geschetst tussen de vacaturestroom en het aantal personeelsadvertenties dat in een bepaalde periode wordt geplaatst. Tevens worden de belangrijkste arbeidsmarktontwikkelingen gedurende deze periode beschreven alsmede die van mogelijk andere voor personeelsadvertenties van belang zijnde ontwikkelingen. De opzet van de analyse en de analyseresultaten worden beschreven in paragraaf 4. In paragraaf 5 ten slotte worden enkele conclusies getrokken.

## 2. VACATURESTROMEN EN PERSONEELSADVERTENTIES

Bezien vanuit een arbeidsmarktperspectief kan een persoon werken, werkloos zijn of niet participeren. Deze situatie kan voor het individu veranderen. Op de arbeidsmarkt veranderen mensen voortdurend van positie: er zijn stromen van werkloosheid naar baan en omgekeerd, stromen van buiten de arbeidsmarkt naar werkloosheid en omgekeerd en stromen van buiten de arbeidsmarkt naar een baan en omgekeerd en tenslotte is er een stroom mensen die van baan veranderen. Het gehele systeem van stromen en bestanden op de arbeidsmarkt wordt schematisch weergegeven in figuur 2.

Voor het onderwerp personeelsadvertenties zijn vooral de stromen van en naar een baan van belang. Doordat werknemers van baan veranderen of zich terugtrekken van de arbeidsmarkt en doordat er nieuwe arbeidsplaatsen worden gecreeerd ontstaan vacatures. Deze vacatures worden op een gegeven moment vervuld door werknemers, werklozen of toetreders tot de arbeidsmarkt. De in- en uitstroom aan vacatures is eveneens weergegeven in figuur 2.

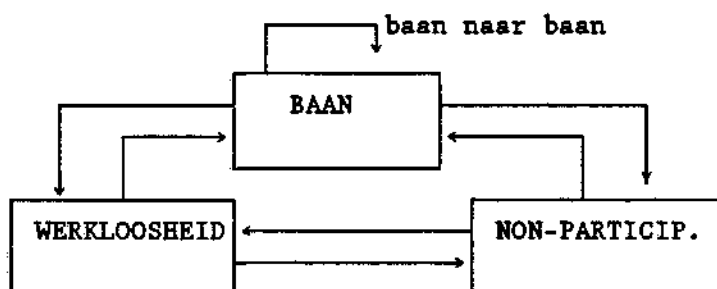
Vacatures ontstaan dus als gevolg van uitbreiding van de werkgelegenheid of op eigen initiatief vertrekkende werknemers. De ondernemersactiviteiten gericht op de vervulling van een vacature beginnen bij het werven van potentiële werknemers.

Het werven kan omschreven worden als het totaal van activiteiten die door de werkgever ondernomen worden teneinde

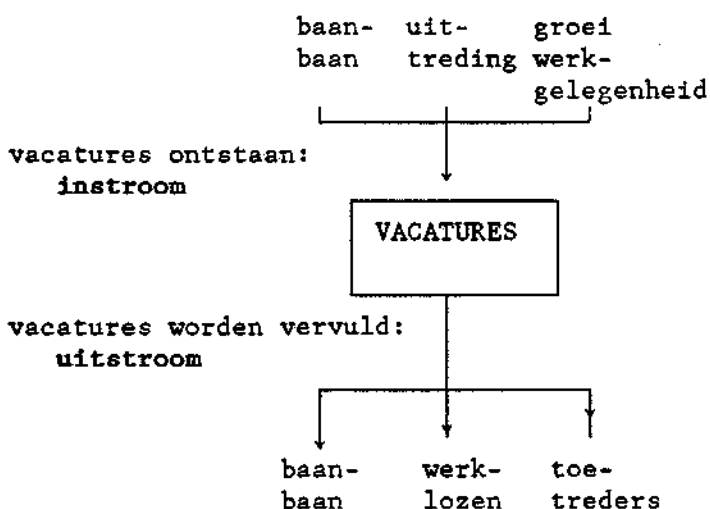


**Figuur 2 Stromen op de arbeidsmarkt**

**a. personen**



**b. vacatures**



potentiële werknemers te interesseren in een vacante baan. In de werving voor een bepaalde vacature kunnen twee beslissingen onderscheiden worden. Ten eerste moet gekozen worden van welk wervingskanaal (of -kanalen) gebruik wordt gemaakt en ten tweede moet de intensiteit worden bepaald waarmee de wervingsacties plaatsvinden. De vijf belangrijkste wervingskanalen zijn de personeelsadvertentie, het Gewestelijk Arbeidsbureau, het uitzendbureau, de interne werving en de informele werving. Interne werving is werving onder de eigen werknemers, terwijl bij informele werving gebruik wordt gemaakt van kennissen en/of relaties. De werkgever zal de keuze voor het gebruik van alle of slechts enkele wervingskanalen maken op basis van de kenmerken van de verschillende kanalen. Deze keuze wordt gemaakt aan de hand van de aard van de vacature en de kenmerken van de verschillende wervingskanalen. In tabel 1 worden de kenmerken schematisch weergegeven.

Tabel 1 Schematisch overzicht van de kenmerken van de verschillende wervingskanalen

KENMERK:	Adver- tenties	Gewestelijk Arbeidsbureau	Uitzend- bureau	intern	informeel
Kosten	+	-	+	-	-
Reikwijdte	+	-	-	-	-
Snelheid,					
aanmeldings-	+	-	+	*	*
indiensttredings-	-	+	+	*	*
Effectiviteit werkgever	+	-	0	0	+
Effectiviteit werknemer	+	-	-	*	+

+ = hoog; 0 = redelijk; - = laag; \* = onbekend.

Aan het plaatsen van personeelsadvertenties zijn hoge kosten verbonden. Het gebruik van dit kanaal is duur omdat de werkgever uiteraard tegen commerciële tarieven advertentie-ruimte moet kopen in de dag- en weekbladpers. Ook de selectiekosten zijn hoog. Op een advertentie zullen in het algemeen veel mensen reageren die niet alle aan de functie-eisen voldoen. Voorselectie is slechts in beperkte mate mogelijk. De kosten van het uitzendbureau zijn eveneens hoog, dit in tegenstelling tot het gebruik van het Gewestelijk Arbeidsbureau (GAB), de interne en de informele werving.

De reikwijdte van de personeelsadvertenties - het aantal potentiële werknemers dat wordt bereikt - is groot en beïnvloedbaar door de werkgever. Er kan onderscheid gemaakt worden tussen geografisch bereik en kwalitatief bereik. Geografisch gezien heeft de werkgever de mogelijkheid om te adverteren in huis-aan-huis-bladen, in regionale dagbladen, in landelijke kranten, in weekbladen, enzovoorts. Op deze manier kan hij bepalen op welke deelmarkt de werving plaats heeft. Het bereik kan in kwalitatief opzicht geoptimaliseerd worden door in vakbladen te adverteren. Dit heeft als voordeel dat er een zekere mate van voorselectie optreedt, omdat alleen die specifieke groep werkzoekenden wordt bereikt die het vakblad leest. Zo kan een werkgever die automatiseringsdeskundigen zoekt het blad *Computable* als medium gebruiken, terwijl *Economisch Statistische Berichten* bij uitstek geschikt is om algemeen economen te werven. Van de overige vier wervingskanalen is de reikwijdte beperkt.

De aanmeldingssnelheid van de kandidaten is bij het gebruik van advertenties hoog. De werkgever kan zelf de inzendtermijn bepalen en besluiten na die datum geen sollicitaties meer in behandeling nemen. De snelheid van indiensttreding kan variëren omdat zowel werklozen als baanveranderaars reageren. De baanveranderaars zullen de opzegtermijn van hun huidige functie in acht moeten nemen. Voor het GAB is de aanmeldingssnelheid laag, maar de snelheid van indiensttreding hoog, terwijl bij het uitzendbureau beide tempo's hoog liggen.

De effectiviteit van een wervingskanaal wordt bepaald door de vraag of werkgevers en potentiële werknemers uiteindelijk via dat kanaal elkaar vinden. Voor de werkgevers is op dit moment het plaatsen van personeelsadvertenties het meest effectief. Hoewel dit kanaal hoge kosten met zich meebrengt, is het wel het meest gebruikte wervingskanaal <sup>4</sup>).

De uitkomsten van de onderzoeken naar effectiviteit van wervingskanalen voor werknemers zijn niet eenduidig. Een recent onderzoek in Nederland laat zien dat ook voor werknemers de advertentie het meest effectieve medium is <sup>5</sup>). Van de geënqueteerde werkende werkzoekenden heeft 32,3% zijn baan gevonden door op een advertentie te solliciteren. Andere onderzoeken geven daarentegen aan dat de meeste werknemers via familie en bekenden aan hun baan zijn gekomen. Advertenties komen pas op de tweede plaats <sup>6</sup>).

Uit onderzoek blijkt dat er voornamelijk personeelsadvertenties worden geplaatst voor middelbaar en hoger personeel.

---

<sup>4</sup> Instituut voor Longitudinaal Beleidsonderzoek (1987) Hoe werven bedrijven in 1987?, Amsterdam.

<sup>5</sup> Allaart, P.C., R. Kunnen, J.C. van Ours, H.A. van Stiphout (1987) OSA-Trendrapport 1987, OSA-voorstudie nr. V 18, Den Haag.

<sup>6</sup> Blaschke, D. (1987) Erfolgswege zum neuen Arbeitsplatz, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, nr 2/87, Stuttgart.

Reid, G.L. (1971) Job search and effectiveness of job-finding methods, in: Industrial and Labor Relations Review, vol. 25, p.479-495.

Wordt er voor lager personeel geadverteerd, dan is dit vooral in plaatselijke en regionale dagbladen.<sup>7)</sup> Ook intern wordt er voornamelijk voor middelbaar en hoger personeel geworven, terwijl voor lager personeel gebruik wordt gemaakt van het GAB, het uitzendbureau en de informele werving. Als de kanaalkeuze aan de hand van de voor- en nadelen is gemaakt, zal bepaald moeten worden met welke intensiteit de kanalen zullen worden gebruikt.

### 3. WERVEN EN ADVERTEREN

Sinds het begin van de jaren zeventig is het jaarlijks aantal geplaatste personeelsadvertenties bijna gehalveerd. Deze daling wordt in principe bepaald door het produkt van drie ontwikkelingen, namelijk die van: de omvang van de stroom vacatures, de keuze van werkgevers om al dan niet voor een vacature te adverteren en de intensiteit waarmee wordt geadverteerd. Een dalende vacaturestroom kan dus de oorzaak van het dalend aantal personeelsadvertenties maar het is ook mogelijk dat de daling is veroorzaakt door een minder intensief gebruik van de personeelsadvertentie. Als gevolg van diverse ontwikkelingen kan de werkgever besluiten om een advertentie in één krant te plaatsen in plaats van in verschillende dag- of opiniebladen. De ontwikkeling van het aantal advertenties kan dus worden weergegeven als:

$$A(t) = F_v(t) \cdot \delta_1(t) \cdot \delta_2(t) \quad [1]$$

waarbij: A = aantal advertenties

F<sub>v</sub> = instroom vacatures

δ<sub>1</sub> = deel van de vacatures waarvoor  
wordt geadverteerd

δ<sub>2</sub> = aantal advertenties per vacature

t = jaar

Waarschijnlijk worden de onderscheiden ontwikkelingen beïnvloed door andersoortige factoren. Zo zal de instroom aan vacatures voor een belangrijk deel bepaald worden door veranderingen in

---

<sup>7</sup> Instituut voor Longitudinaal Beleidsonderzoek (1987) Hoe werven bedrijven in 1987?, Amsterdam.

de werkgelegenheid, de omvang van de baan-baan mobiliteit en het aantal werknemers dat de arbeidsmarkt verlaat vanwege bijvoorbeeld pensionering. Over de ontwikkeling van de mobiliteit in Nederland is weinig bekend, zodat baan-baan mobiliteit niet als verklarende variabele gehanteerd kan worden. Wel is het aannemelijk dat de baan-baan mobiliteit positief samenhangt met de groei van de werkgelegenheid en negatief met de omvang van de werkloosheid <sup>8</sup>. Als we voorts aannemen dat het aandeel van de werknemers dat jaarlijks de arbeidsmarkt verlaat min of meer constant is, geldt dat de stroom vacatures afhangt van het niveau en de ontwikkeling van de werkgelegenheid en van het niveau van de werkloosheid:

$$F_v(t) = f_1 \left[ \begin{array}{ccc} E(t) & , & \Delta E(t) & , & U(t) \\ + & & + & & - \end{array} \right] \quad [2]$$

waarbij: E = werkgelegenheid  
 $\Delta E$  = toename werkgelegenheid  
 U = werkloosheid

De ontwikkeling van werkgelegenheid en werkloosheid gedurende de jaren zeventig en tachtig zijn weergegeven in figuur 3<sup>9</sup>. De werkloosheid is vooral in de periode 1980-1984 sterk gestegen. Na 1984 is er een daling van de werkloosheid ingezet. De werkgelegenheid blijkt grote fluctuaties te vertonen. Vooral in het begin van de jaren tachtig is de werkgelegenheid gedaald met soms meer dan 100.000 arbeidsjaren per jaar. Vanaf 1985 neemt de werkgelegenheid weer fors toe.

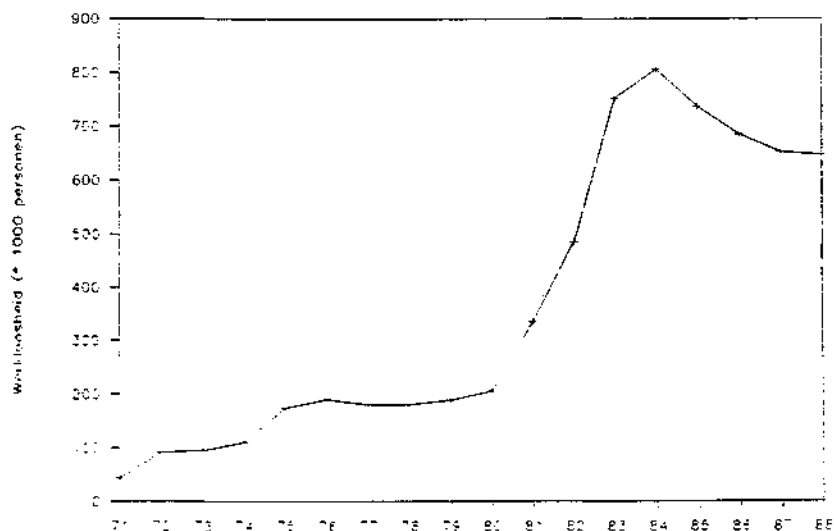
---

<sup>8</sup> Zie bijvoorbeeld: J.C. van Ours, An International Comparative Study on Job Mobility, Paper gepresenteerd op de eerste conferentie van de European Association of Labour Economists in Turijn, september 1989.

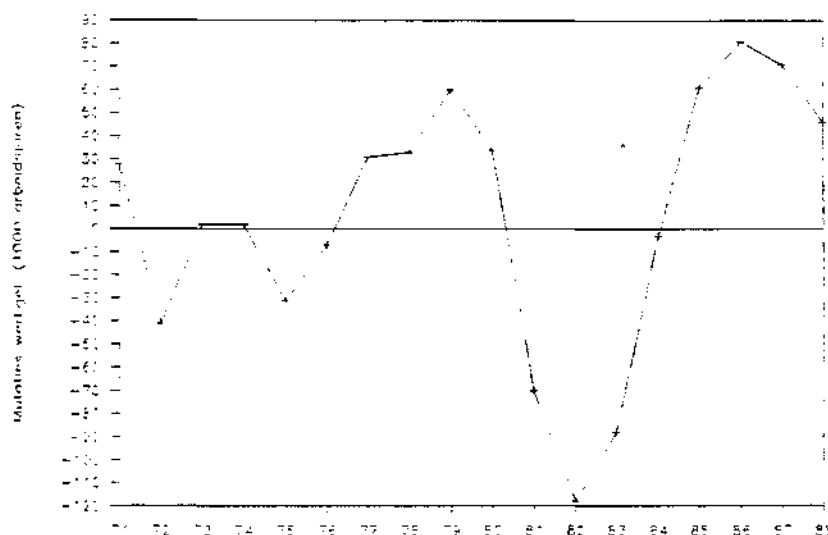
<sup>9</sup> Sinds enige tijd worden de cijfers van de geregistreeerde werkloosheid samengesteld door het CBS. In het tweede kwartaal van 1989 bedroeg deze gemiddeld 376.000. In figuur 3 is de werkloosheid weergegeven zoals deze tot voor kort geregistreeerd werd door de arbeidsbureaus. Dit gegeven wordt nu omschreven als 'bemiddelingsbestand zonder baan', dat in het tweede kwartaal van 1989 een omvang had van 645.000.

**Figuur 3 Ontwikkeling van werkloosheid en werkgelegenheid;  
1971-1988**

**a. Geregistreeerde werkloosheid (1000 personen)**



**b. Veranderingen in de werkgelegenheid (1000 arbeidsjaren)**



De keuze van de werkgever om al dan niet te adverteren zal in sterke mate worden beïnvloed door de kenmerken van de betreffende vacature in relatie tot de karakteristieken van de verschillende wervingskanalen. Nu gaat het hier niet om de keuze van de werkgever op een bepaald tijdstip, maar om veranderingen in de keuze in de loop der tijd. Een mogelijke verandering in de keuze zal tot stand komen onder invloed van veranderingen in de effectiviteit van de recrutering via personeelsadvertenties. We veronderstellen dat hierbij de ontwikkeling van de werkloosheid en het al dan niet bestaan van

een loonmaatregel een rol spelen:

$$\delta_1(t) = f_2 [U(t), LMR(t)] \quad [3]$$

waarbij: LMR = loonmaatregel

Wanneer de werkloosheid stijgt kan de werkgever kiezen uit een groter aantal potentiële werknemers en is het plaatsen van advertenties minder noodzakelijk om nieuw personeel te werven. Het invoeren van loonbeperkingen kan leiden tot het vergroten van de wervingsinspanningen en een toename van de kans dat voor een vacature een advertentie wordt geplaatst. In Nederland zijn in de jaren 1971, 1974, 1976 en 1980 tot en met 1982 loonmaatregelen afgekondigd. Waarschijnlijk speelt ook het aandeel van de hoger opgeleiden onder de nieuwe werknemers een rol: naarmate dit groter is is ook de kans groter dat er wordt geadverteerd. Over de ontwikkeling van dit aandeel zijn evenwel geen gegevens bekend, zodat de invloed ervan niet onderzocht kon worden.

De keuze van het aantal advertenties per vacature wordt waarschijnlijk beïnvloed door een afweging tussen financien en effectiviteit. Wanneer de advertentieprijs stijgt zal het aantal advertenties per vacature afnemen. Voorts is het niet ondenkbaar dat een onderneming die in het ene jaar een grote winst maakt, in het volgende jaar zal investeren in nieuwe werknemers en daartoe ook zijn wervingsinspanningen zal vergroten.

Wanneer de werkloosheid toeneemt, is een groot aantal advertentie per vacature minder noodzakelijk. Het aantal advertenties per vacature zal dus worden beïnvloed door de advertentieprijs, de winst in het voorgaande jaar en de werkloosheid:

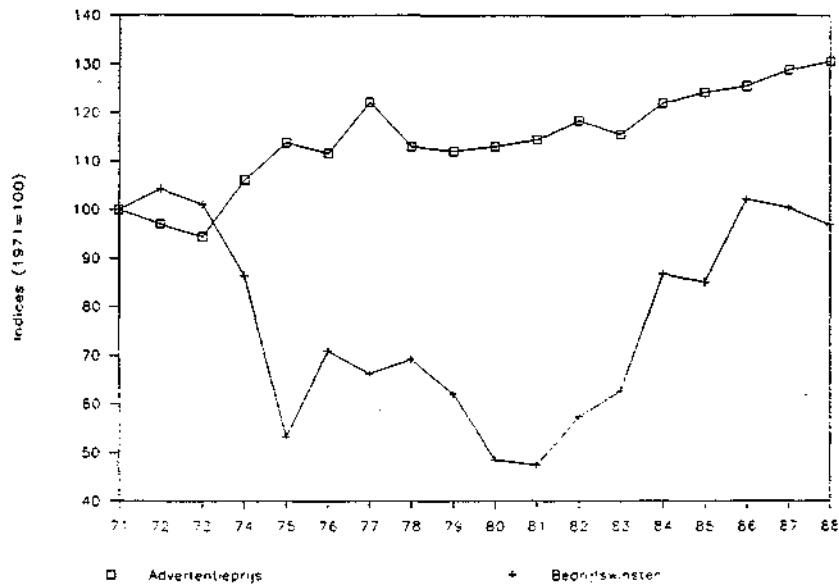
$$\delta_2 = f_3 (p(t), \pi(t-1), U(t)) \quad [4]$$

waarbij: p = reële advertentieprijs  
π = winst

De ontwikkeling van de advertentieprijs en de winstquote is

weergegeven in figuur 4<sup>10</sup>).

Figuur 4 De ontwikkeling van de advertentieprijs en de winstquote (indices 1971=100)



De reële prijs van de personeelsadvertenties vertoont wat fluctuaties, maar over de gehele periode is een duidelijk stijgende trend te ontwaren. Ten aanzien van de winstquote kan opgemerkt worden dat in 1975 en in de periode 1980-1981 deze zijn dieptepunten doormaakt. Sinds 1981 is de winstquote weer fors toegenomen en lag het niveau van de winstquote in 1988 weer op dat van begin jaren zeventig.

In de analyse kunnen de drie genoemde ontwikkelingen niet van elkaar onderscheiden worden. De gegevens over personeelsadvertenties luiden in aantallen advertenties en zeggen niets over aantallen vacatures noch over het aantal advertenties per vacature. We kunnen wel beredeneren welke factoren van invloed zijn op de omvang en op de intensiteit, maar niet kunnen bepalen in welke mate. In de analyse zal dan ook worden volstaan met het zoeken van een verklaring voor de ontwikkeling van het aantal personeelsadvertenties, als

<sup>10</sup> De winst in de bedrijven wordt opgenomen als 1 minus de arbeidsinkomensquote vermenigvuldigd met 100. De ontwikkeling van de advertentieprijs is gecorrigeerd voor algemene prijsontwikkelingen.



resultante van ontwikkelingen in de totale vacaturestroom, de keuze om te adverteren en de intensiteit daarvan. Wanneer de figuren worden bekeken rijst het vermoeden dat de werkloosheid en de prijs een bijdrage zullen leveren aan de verklaring van de advertentie-index. Beiden zouden negatief gecorreleerd moeten zijn met de advertentie-index. Ook van de werkgelegenheid verwachten we een sterke invloed omdat de fluctuaties daarin nagenoeg hetzelfde patroon vertonen als de fluctuaties in de personeelsadvertenties. De winstquote lijkt ook een invloed te kunnen hebben. De afname van de winst in de periodes 1969-1971, 1973-1975 en 1979-1981 komt overeen met een daling van het aantal personeelsadvertenties.

In Nederland is ons geen eerdere analyse van de ontwikkeling van het aantal personeelsadvertenties bekend. In de Verenigde Staten waar slechts tijdens een korte periode eind jaren zestig - begin jaren zeventig gegevens over vacatures zijn verzameld wordt de ontwikkeling van het aantal personeelsadvertenties vaak gebruikt als indicator voor ontwikkelingen in het aantal vacatures. De ontwikkeling van het aantal personeelsadvertenties in de VS is onder meer onderzocht door Cohen en Solow, door Abraham en door Goodwin en Carlson <sup>11</sup>).

Cohen en Solow zien de personeelsadvertentie als indicator voor spanningen op de arbeidsmarkt die onder meer verklaard kan worden uit de werkloosheid. Abraham ziet het aantal personeelsadvertenties als benadering van het aantal vacatures en gebruikt deze gegevens daarom in een zogenaamde UV-analyse. Goodwin en Carlson hebben het vermoeden dat het afkondigen van loonbeperkingen door de overheid ertoe geleid hebben dat werkgevers andere inspanningen voor de werving van nieuwe

---

<sup>11</sup> Abraham, K.G. (1987) Help-Wanted Advertising, Job Vacancies, and Unemployment, in: Brookings papers on Economic Activity, nr.1, p.207-248.

Cohen, M.S., R.M. Solow (1967) The Behavior of Help-wanted advertising, in: Review of Economics and Statistics, vol.49, p.108-110.

Goodwin, W.B., J.A. Carlson (1981) Job Advertising and Wage Control Spillover, Journal of Human Resources, vol.XVI, p.80-93.

medewerkers opvoeren, bijvoorbeeld door het plaatsen van meer personeelsadvertenties. In hun analyse wordt het aantal personeelsadvertenties dan ook verklaard uit het aantal vacatures en de loonbeperkingen van de overheid.

#### 4. ANALYSERESULTATEN

Zoals in het voorafgaand is aangegeven kunnen de volgende factoren van invloed zijn op de ontwikkeling van het aantal personeelsadvertenties: de winst in de bedrijven, het niveau en de groei van de werkgelegenheid, de werkloosheid, de prijs van advertenties en afgekondigde loonmaatregelen.

We hebben getracht het aantal personeelsadvertenties te verklaren met behulp van een regressie waarin gegevens op jaarbasis zijn opgenomen in een lineaire specificatie:

$$A = f( \underset{-}{p} , \underset{-}{U} , \underset{+}{E} , \underset{-}{\Delta E} , \underset{+}{lmr} , \underset{+}{\pi(-1)} )$$

De onderzoeksperiode omvat de jaren 1971 tot en met 1988. In tabel 2 zijn de schattingsresultaten opgenomen.

Tabel 2 Schattingsresultaten ontwikkeling personeelsadvertenties; 1971-1988<sup>a)</sup>

	P	U	E	dE	LMR	$\pi(-1)$	R <sup>2</sup>	DW
1)	-0.42 (2.3)	-0.046 (6.4)	-0.01 (0.3)	0.17 (7.0)	0.34 (0.1)	1.36 (4.0)	0.97	2.13
2)	-0.45 (2.8)	-0.045 (8.5)		0.17 (8.1)		1.35 (4.5)	0.97	2.06
3)	-0.44 (2.1)	-0.033 (3.6)		0.20 (7.1)		1.61 (3.4)	0.98	1.94

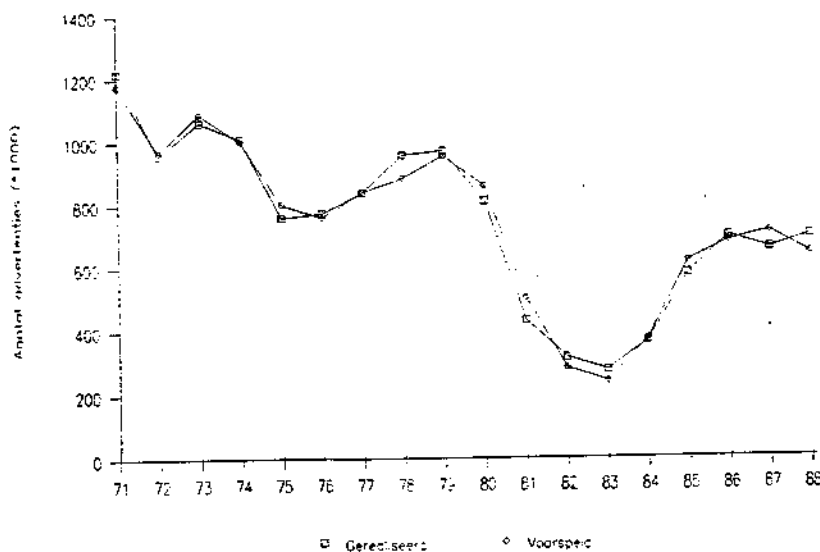
a) Vergelijking 1-2 zijn geschat over de periode 1971-1988, vergelijking 3 over de periode 1971-1983; de constante is niet weergegeven; tussen haakjes zijn weergegeven de t-waarden van de regressie-coëfficiënten. Verder is weergegeven de voor vrijheids-graden gecorrigeerde correlatiecoëfficiënt (R<sup>2</sup>) en de Durbin-Watson toetsgrootte (DW).

In de eerste vergelijking van tabel 2 zijn alle variabelen opgenomen, die mogelijk van invloed zijn op de ontwikkeling van het aantal advertenties. De coëfficiënten van de werkgelegenheid en van de loonmaatregel blijken niet significant van nul te verschillen. De coëfficiënten van advertentieprijs, werkloosheid en bedrijfswinsten hebben wel het verwachte teken en zijn bovendien significant. In de tweede vergelijking van tabel 2 wordt de advertentie-ontwikkeling verklaard door de werkloosheid, de verandering van de werkgelegenheid, de winstquote en de reële advertentieprijs. De regressiecoëfficiënten in deze vergelijking hebben alle het verwachte teken en verschillen significant van nul. Voorts is de correlatiecoëfficiënt van deze vergelijking hoog en de Durbin-Watson toetsgrootte van 2.06 wijst erop dat er geen autocorrelatie aanwezig is.

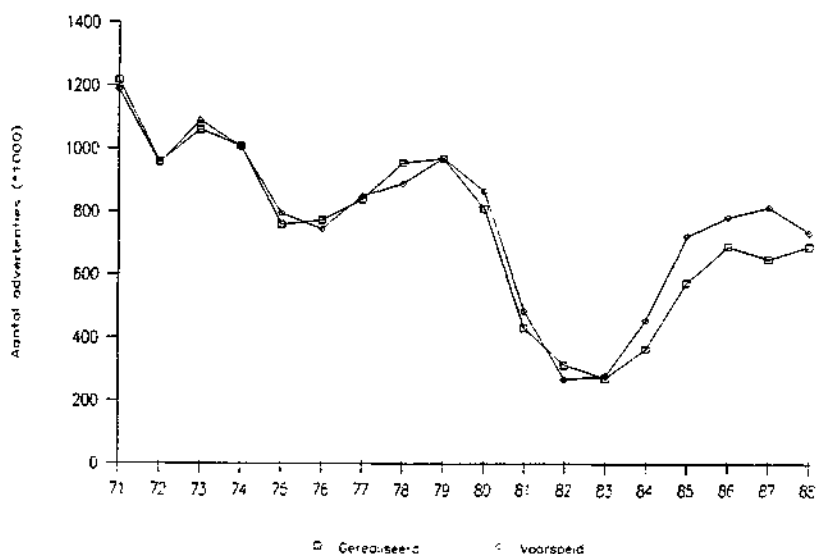
In figuur 5a wordt de met behulp van deze vergelijking voorspelde ontwikkeling vergeleken met de gerealiseerde ontwikkeling. Ook hieruit blijkt, dat de ontwikkeling van het aantal personeelsadvertenties met behulp van de derde vergelijking goed wordt beschreven. Het niveau en de ontwikkeling van de beide reeksen zijn nagenoeg gelijk.

**Figuur 5 Voorspelde en gerealiseerde ontwikkeling van het aantal advertenties met elkaar vergeleken**

**a. Schattingsperiode 1971-1988**



## b. Schattingsperiode 1971-1983

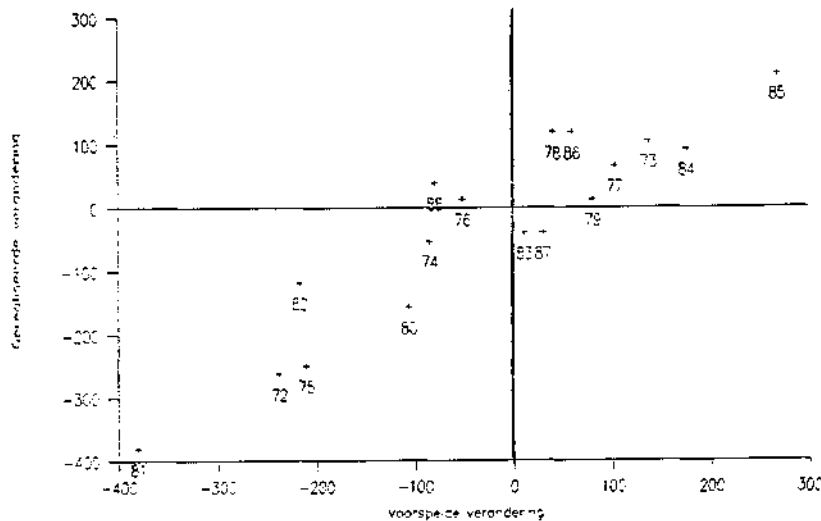


De geschatte vergelijking die de ontwikkeling van het aantal personeelsadvertenties in het verleden verklaart, krijgt uiteraard extra betekenis wanneer er goede voorspellingen mee zouden kunnen worden gemaakt. Om na te gaan in hoeverre dit het geval is, is een nieuwe schatting van dezelfde vergelijking gemaakt over de periode 1971-1983 en vervolgens zijn met behulp van deze vergelijking de waarden voor de periode 1984-1988 voorspeld. Het jaar 1983 is het dieptepunt in de ontwikkeling van het aantal personeels-advertenties. Na 1983 keert het tij en is er weer een opgaande lijn te ontdekken. Wanneer de hier opnieuw geschatte vergelijking de omslag in 1984 kan voorspellen, dan lijkt deze een redelijke voorspelkracht te hebben. Een nieuwe schatting levert iets andere waarden voor de coëfficiënten van de verklarende variabelen op, maar wijkt over het geheel genomen niet veel af van de schatting over de periode 1971-1988 (vergelijking 4, tabel 2). Wordt de voorspelde ontwikkeling van de advertentie-index voor de periode 1984-1988 vergeleken met de gerealiseerde, dan valt op dat het omslagpunt inderdaad wordt voorspeld (zie figuur 5b). Ook de daling in 1987 wordt voorzien, zij het dat er in 1988 een voortzettende daling wordt voorspeld, maar een stijging wordt gerealiseerd.

In figuur 6 worden de voorspelde en gerealiseerde veranderingen in de aantallen advertenties met elkaar vergeleken. Uit deze figuur blijkt dat omslagpunten in de

ontwikkeling op een enkele uitzondering na goed worden voorspeld. De zogenaamde Janus-coëfficiënt waarin het verschil tussen voorspelde en feitelijke verandering in de prognoseperiode (1984-1988) wordt gerelateerd aan hetzelfde verschil in de analyseperiode (1971-1983) bedraagt 1.49 <sup>12</sup>).

**Figuur 6** Gerealiseerde en voorspelde veranderingen in het aantal personeelsadvertenties op basis schatting over de periode 1971-1983; 1971-1988



Uit tabel 2 valt niet af te leiden wat de afzonderlijke bijdrage is geweest van de verschillende variabelen op de trend of de fluctuaties in de ontwikkeling van de advertentie-index. Interpretatie van vergelijking 3 leidt tot het volgende. Bij een stijging van de werkloosheid met 1000 personen zal het aantal personeelsadvertenties dalen met 590. Een stijging van de werkgelegenheid met 1000 arbeidsjaren heeft een stijging in het aantal personeelsadvertenties van 2230 tot gevolg. Per extra arbeidsjaar verschijnt er dus ongeveer twee en een halve personeelsadvertentie. Een stijging van de winstquote met 1 brengt een stijging van het aantal advertenties in het volgende jaar van bijna 18.000 te weeg. De prijselasticiteit van de advertenties bedraagt gemiddeld over de analyseperiode 0.9 Dit houdt in dat een stijging van de prijs met 1%, een daling van het advertentievolume van 0.9% veroorzaakt.

<sup>12</sup> In het ideale geval waarin in de prognoseperiode een even grote fout zou worden gemaakt als in de analyseperiode bedraagt de waarde van de Janus-coëfficiënt 1.

Om de invloed van de diverse factoren op de personeelsadvertenties gedurende de gehele onderzoeksperiode te bepalen is de steeds de afzonderlijke bijdrage van één van de verklaarende variabelen berekend, terwijl de overige variabelen zijn vastgeprikt op hun waarde in het begin van de analyseperiode. De resultaten van deze berekeningen worden in tabel 3 getoond.

Tabel 3 Mutaties in het aantal personeelsadvertenties in de periode 1971-1988 (\*1000)

	1971-1988
feitelijk	-524
voorspeld	-541
invloed werkloosheid	-354
invloed verandering werkgelegenheid	+ 39
invloed winst	- 47
invloed prijs	-179

Het blijkt dat vooral de stijging van de werkloosheid en in iets mindere mate de stijging van de advertentieprijs hebben gezorgd voor een sterke daling van het aantal advertenties. De veranderingen in werkgelegenheid en winst zijn voornamelijk verantwoordelijk voor de fluctuaties in het verloop van de personeelsadvertenties.

## 5. CONCLUSIES

Het jaarlijks aantal personeelsadvertenties is in de loop van de jaren zeventig en tachtig sterk gedaald. In dit artikel is deze ontwikkeling geanalyseerd. Aangegeven is dat het aantal personeelsadvertenties in principe wordt beïnvloed door het produkt van vacaturestroom, de keuze wel of niet adverteren en de intensiteit van het adverteren. Alhoewel ze door verschillende factoren beïnvloed worden is het in de praktijk niet mogelijk elk van deze componenten afzonderlijk te analyseren. Wel bleek het mogelijk de invloed van een aantal

factoren op het totaal aantal personeelsadvertenties dat jaarlijks wordt geplaatst te bepalen.

Uit de analyse kwam naar voren dat er een viertal factoren van belang zijn: de reële advertentieprijs, de werkloosheid, de groei van de werkgelegenheid en de bedrijfswinsten. In de loop der tijd hebben zich sterke fluctuaties in het aantal advertenties voorgedaan, terwijl er bovendien sprake is geweest van een trendmatige daling. Het blijkt dat de fluctuaties vooral toegeschreven kunnen worden aan cyclische factoren als de werkgelegenheids groei en de bedrijfswinsten, terwijl de trendmatige daling voor rekening komt van de toegenomen werkloosheid en de gestegen advertentieprijs. Over de periode 1971-1988 is het jaarlijks aantal personeelsadvertenties nagenoeg gehalveerd. Ongeveer tweederde van deze daling komt voor rekening van de gestegen werkloosheid, terwijl ongeveer eenderde kan worden toegeschreven aan de gestegen advertentietarieven. Hieruit blijkt dat het gebruik van de personeelsadvertentie wordt beïnvloed door zowel arbeidsmarktfactoren als kostenoverwegingen. Bij een groeiende werkgelegenheid is er duidelijk een grotere behoefte aan nieuw personeel, waardoor de wervingsinspanningen toenemen en er ook meer wordt geadverteerd. Indien de winsten van bedrijven toenemen wordt er ook meer geadverteerd, hetgeen zijn verklaring zou kunnen vinden in de omstandigheid dat bedrijven bij hogere winsten sneller gebruik zullen maken van duurdere wervingskanalen. Dit laatste zou in lijn zijn met de constatering dat een hogere advertentieprijs leidt tot minder advertenties, waarschijnlijk omdat een verschuiving naar andere wervingskanalen plaatsvindt. De invloed van de gestegen werkloosheid ten slotte is aanzienlijk. Blijkbaar is het voor veel ondernemers gemakkelijker geworden om aan nieuw personeel te komen en hoeft er minder of minder intensief te worden geadverteerd omdat er via andere recruiteringskanalen toch in de behoefte aan nieuw personeel kan worden voorzien.

Wanneer we een blik werpen op mogelijk toekomstige ontwikkelingen ten aanzien van het aantal personeelsadvertenties, dan lijkt het er niet op dat het hoge niveau van het begin van de jaren zeventig snel zal terugkeren. De werkloosheid zal op korte termijn niet substantieel dalen,

terwijl de stijging van de advertentieprijs niet zonder meer teruggedraaid kan worden. Pas op langere termijn, wanneer de werkloosheid fors is afgenomen lijkt zich een verder herstel van het gebruik van personeelsadvertenties voor te kunnen doen.