



Opdrachtgever

UWV



Opdrachtnemer

Ecorys

Onderzoek

*Vacatures nader geanalyseerd*

Startdatum – 1 januari 2009

Einddatum – 1 januari 2009

Categorie

Arbeidsmarkt

# Vacatures nader geanalyseerd

## Conclusie

Deze bundel bevat de resultaten van vier deelonderzoeken over vacatures. Elk deelonderzoek bevat een specifieke analyse van de vacatures. Die deelonderzoeken zijn respectievelijk: Vacatures, trends en conjunctuur; Moeilijk vervulbare vacatures vereisen maatwerk; Vacaturedata in Nederland én Veranderingen in wervingsgedrag van werkgevers.

## Link naar bestand

<http://www.onderzoekwerkeninkomen.nl/rapporten/7208xmny>



## Vacatures nader geanalyseerd

ECORYS

Rotterdam, januari 2009



ECORYS Nederland BV

Postbus 4175

3006 AD Rotterdam

Watermanweg 44

3067 GG Rotterdam

T 010 453 88 00

F 010 453 07 68

E [asb@ecorys.com](mailto:asb@ecorys.com)

W [www.ecorys.nl](http://www.ecorys.nl)

K.v.K. nr. 24316726

ECORYS Arbeid & Sociaal Beleid

T 010 453 88 05

F 010 453 88 34



# Inhoudsopgave

<b>Introductie</b>	<b>7</b>
<b>I Vacatures, trends en conjunctuur</b>	<b>9</b>
<b>II Moeilijk vervulbare vacatures vereisen maatwerk</b>	<b>25</b>
<b>III Vacaturedata in Nederland</b>	<b>31</b>
<b>IV Veranderingen in wervingsgedrag van werkgevers</b>	<b>37</b>





# Introductie

Deze bundel bevat de resultaten van vier deelonderzoeken over vacatures. ECORYS heeft deze vier onderzoeken op eigen initiatief intern uitgevoerd. Elk deelonderzoek betreft een specifieke analyse van vacatures. Het doel hiervan is onze relaties op de hoogte te houden van onze werkzaamheden. Niet in de laatste plaats telt ook onze eigen inhoudelijke interesse. Wij willen ons hiermee profileren als hét onderzoeksbureau voor vacature-onderzoek.

In opdracht van UWV WERKbedrijf voert ECORYS sinds 2006 jaarlijks het landelijke vacatureonderzoek uit. Het meest recente vacatureonderzoek is uitgebracht eind 2009<sup>1</sup>. Jaarlijks worden hiervoor netto 7.500-8.500 werkgevers telefonisch benaderd met vragen over openstaande vacatures, ontstane vacatures, vervulde vacatures en aangenomen personen. Vanwege de grote steekproefomvang is het mogelijk om zeer gedetailleerde uitspraken te doen, bijvoorbeeld naar regio en sector. Dit onderzoek wordt al gedaan sinds het jaar 1984, voorheen onder de naam *Hoe werven bedrijven?*. Deze bron vormt een schat aan gegevens. ECORYS voelde grote behoefte om met deze gegevens iets te doen in de vorm van secundaire analyses.

Het eerste artikel gaat in op structurele en conjuncturele ontwikkelingen in de vervulling van vacatures. Op basis van een inhoudsanalyse door Daniëlle Lako van alle rapporten sinds 1984 zijn de resultaten van alle onderzoeken gecodeerd en tot één databestand verwerkt. Ting Li de statistische analyse uitgevoerd en de rapportage verzorgd. Het blijkt dat het aantal vervulde vacatures significant is toegenomen in de afgelopen 25 jaar. De behoefte aan personeel in vooral de sector zakelijke en overige dienstverlening groeit sterk. De opleidingseisen worden steeds hoger en werkervaring wordt steeds belangrijker in de vacature-eisen. Meer en meer vacatures worden door ouderen vervuld, maar het aandeel vervulde vacatures voor ouderen is relatief klein.

Het tweede artikel beschrijft de resultaten van een econometrisch onderzoek naar de invloed van bedrijfskenmerken en functie-eisen op de moeilijkheidsgraad van vacatures. Dit onderdeel is uitgevoerd door Rianne Legerstee en Martin van der Ende. Moeilijk vervulbare vacatures blijken vooral in de bouw en in het westen van Nederland een rem op de groei te vormen. Behalve technisch en bouw personeel zijn ook verzorgend/medisch en productie personeel moeilijk te vinden, zeker bij hogere opleidingsniveaus. Goed personeelsbeleid is nodig om deze vacatures waar mogelijk te voorkomen. Plaatsing van werklozen naar deze vacatures zal scholing vergen.

---

<sup>1</sup> Donker van Heel, P.A., M. van der Ende en T.Li, Vacatures in Nederland 2009. Amsterdam: Centrum voor Werk en Inkomen, 2009.

Het derde artikel betreft een vergelijking van de uitkomsten van verschillende vacature-onderzoeken in Nederland. Deze analyse is uitgevoerd door Mathijn Wilkens. Tijdreeksen van het vacatureonderzoek van UWV WERKbedrijf zijn vergeleken met andere bronnen van vacature-informatie, zoals van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en de Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktbeleid (OSA). Er is voor elk van de bronnen gekeken in hoeverre een vergelijking kan worden gemaakt van openstaande vacatures (stand), ontstane vacatures (instroom) en vervulde vacatures (uitstroom). Het blijkt dat de uitkomsten van de totalen van elkaar verschillen, maar dat de ontwikkelingen inde tijd een vergelijkbaar verloop hebben.

Het vierde artikel betreft de veranderingen in wervingsgedrag van werkgevers over de periode 1984-2008. Deze econometrische analyse is uitgevoerd door Rianne Legerstee en Martin van der Ende. Medewerking is verleend door Karin Pilgram (destijds CWI, nu UWV WERKbedrijf) en Ineke van Meel (Randstad). Dit artikel is in bewerkte vorm eerder verschenen in ESB.

Er zijn geen structurele veranderingen te zien in het wervingsgedrag van werkgevers in Nederland. Het is niet zo dat een bepaald wervingskanaal er helemaal uit ligt, dan wel het helemaal heeft gemaakt. Het wervingsgedrag vertoont wel een duidelijke samenhang met de conjunctuur. Kennelijk biedt het totaal aan wervingsmogelijkheden voor de werkgevers voldoende mogelijkheden om in elke conjuncturele fase een eigen mix te bepalen.

De projectleiding en eindredactie van alle vier onderdelen was in handen van ondergetekende. Een woord van dank geldt Karin Pilgram van UWV WERKbedrijf. Zij is al vanaf 1984 bij de uitvoering van het vacatureonderzoek betrokken en zij heeft ons van waardevolle adviezen voorzien.

Peter Donker van Heel  
ECORYS  
Managing partner  
T: 010 453 87 76  
E: [peter.donkervanheel@ecorys.com](mailto:peter.donkervanheel@ecorys.com)

# I Vacatures, trends en conjunctuur

**Ting Li en Peter Donker van Heel**

## Achtergrond

Het jaarlijkse vacatureonderzoek van UWV WERKbedrijf geeft een representatief beeld van vacatures in Nederland. Vacaturestromen worden in beeld gebracht, uitgesplitst naar diverse achtergrondkenmerken van werkgevers. Daarnaast bestaat gedetailleerd inzicht in achtergrondkenmerken van aangenomen personen. Dit onderzoek is voor het eerst uitgevoerd in 1985, over het jaar 1984. In de eerste jaren was de naam van het onderzoek *Hoe werven bedrijven?*. Sinds 2006 heeft ECORYS dit onderzoek jaarlijks uitgevoerd, in opdracht van UWV WERKbedrijf. Het laatste onderzoek heeft betrekking op het jaar 2009.

## Probleemstelling

De algemene gedachte was dat er over een periode van 25 jaar trends zichtbaar zouden moeten zijn. Algemeen bekend is dat het opleidingsniveau in Nederland toeneemt en dat er een verschuiving plaatsvindt van 'blue collar' naar 'white collar'. Er is veel beleid geweest om de arbeidsparticipatie van ouderen te bevorderen. In hoeverre is ook te zien dat er steeds meer ouderen worden aangenomen? In hoeverre zijn dergelijke trends te zien bij vervulde vacatures? Een uiteraard speelt de conjunctuur mee. De centrale probleemstelling die wij ons hebben gesteld luidt als volgt: Hoeveer is er sprake van structurele en conjuncturele ontwikkeling in vacaturevervulling in de periode 1984-2008?

## Opzet onderzoek

Informatie uit alle vacatureonderzoeken sinds het onderzoeksjaar 1984 is samengebracht en geanalyseerd. Het onderzoek van 2009 was nog niet gereed ten tijde van de analyse en is dus niet meegenomen. Allereerst is informatie uit alle rapporten in een databestand opgenomen. Deze inhoudsanalyse is gevolgd door statistische toetsen op de vergelijkbaarheid en volledigheid van de gegevens. Waar nodig zijn correcties toegepast (bijvoorbeeld bij missende waarden). Vervolgens is een trendanalyse uitgevoerd van de ontwikkeling van vervulde vacatures. Verder hebben wij een uitsplitsing gemaakt van vervulde vacatures naar belangrijke achtergrondkenmerken, zoals opleidingsniveau, sector, leeftijd, grootklasse en werkervaring. Op deze manier is nagegaan in hoeverre er een statistisch significante stijging of daling van vervulde vacatures in Nederland is

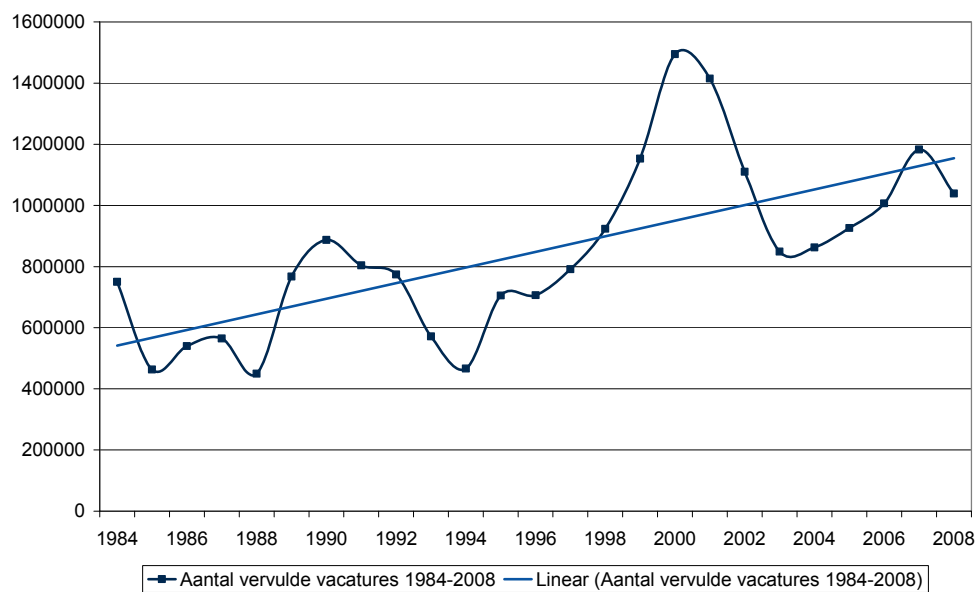
geweest in de loop der jaren. De statistische methode die wij gebruikt hebben is tijdreeks regressie.

## Ontwikkeling van vacatures

### *Ontwikkeling van het aantal vervulde vacatures 1984-2008*

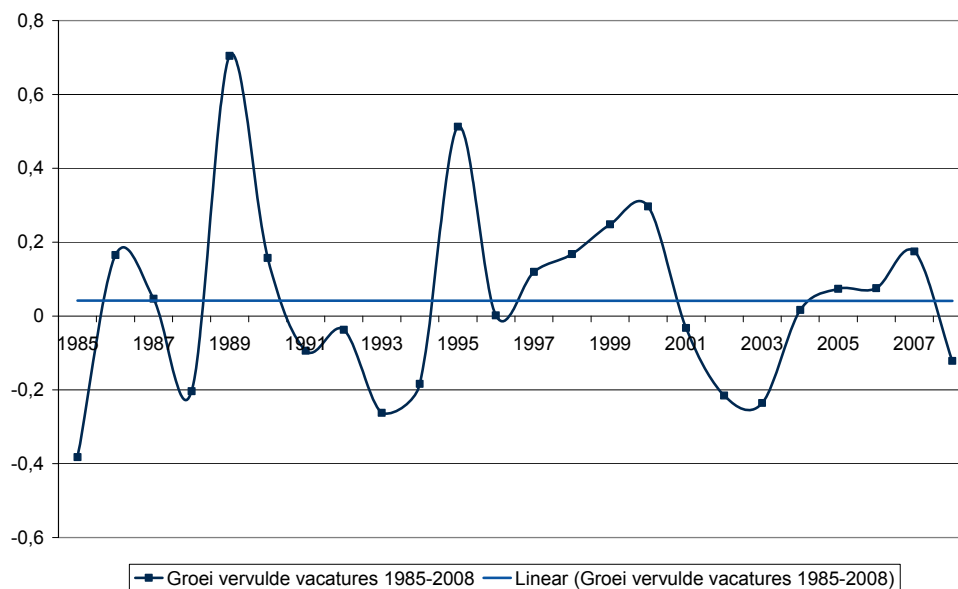
Figuur 1 laat zien dat het aantal vervulde vacatures in de periode 1984 tot en met 2008 schommelt per jaar. Op basis van onze analyse concluderen we dat het aantal vervulde vacatures trendmatig is toegenomen in de afgelopen 25 jaar. De analyse bevestigt dat er sprake is van een statistisch significante stijging (zie bijlage).

Figuur 1 Ontwikkeling het aantal vervulde vacatures 1984-2008



Het resultaat van statistische toetsen toont aan dat de jaarlijkse groei van het aantal vervulde vacatures constant is in de afgelopen jaren. De conclusie is dat het aantal vervulde vacatures trendmatig toeneemt in de afgelopen 25 jaar en dat het tempo van de groei relatief stabiel is.

Figuur 2 Groei vervulde vacatures 1985-2008



Vervolgens is nagegaan in hoeverre er veranderingen zijn aan te wijzen in de samenstelling. In hoeverre kan de toename van het vervulde vacatures worden toegeschreven aan bepaalde segmenten? Wij beschikken over gegevens over de bedrijfstak, de bedrijfsgrootte, de gevraagde functie, gevraagde opleidingsniveau en gevraagde werkervaring. Daarnaast hebben wij informatie over de opleiding en de leeftijd van de aangenomen werknemer. Voor deze achtergrondkenmerken analyseren wij het aandeel in het totaal van vervulde vacatures en het absolute aantal. Het kan immers zo zijn dat het aandeel afneemt terwijl het absolute aantal toeneemt en vice versa. In de volgende paragrafen zijn de resultaten van deze analyses weergegeven.

### Vervulde vacatures naar sector

#### *Vervulde vacatures per sector in aandelen*

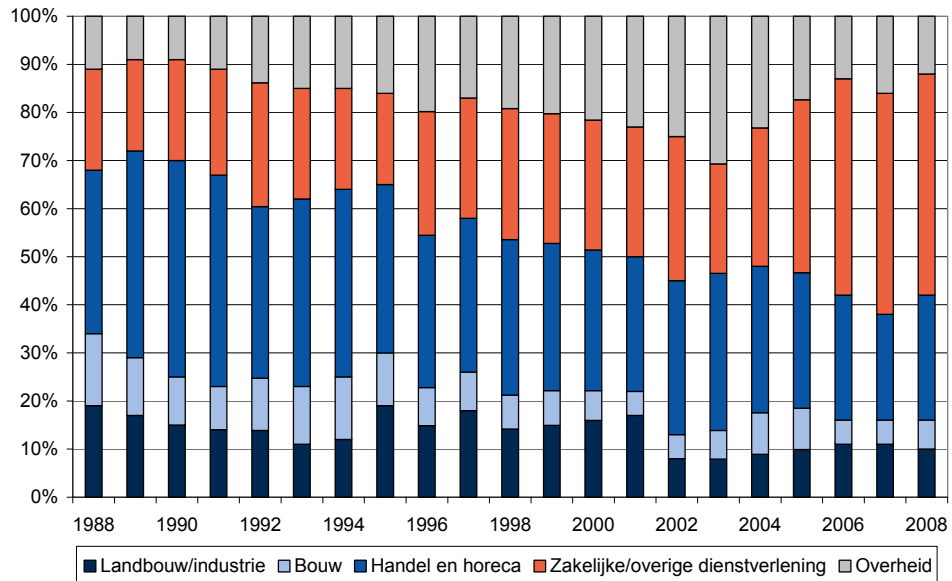
Allereerst hebben wij gekeken naar de vervulde vacatures en aangenomen personen naar sector. In de eerste jaren van het onderzoek is een indeling in sectoren gehanteerd, die niet meer vergelijkbaar te maken is met de latere periode. Voor de periode 1988 tot en met 2009 is een vergelijking te maken voor de volgende vijf sectoren:

- landbouw (agrarische sector) en industrie;
- bouw;
- handel en horeca;
- zakelijke en overige dienstverlening;
- overheid.

De ontwikkeling van het aandeel vervulde vacatures naar sectoren vanaf 1988 tot en met 2008 geven we weer in Figuur 3. De meeste vervulde vacatures zijn te vinden in de sectoren handel en horeca en de zakelijke en overige dienstverlening. De aandelen zakelijke en overige dienstverlening en de overheid groeien significant in de loop van der

jaren. De aandelen van de landbouw en industrie, bouw, handel en horeca is significant kleiner geworden.

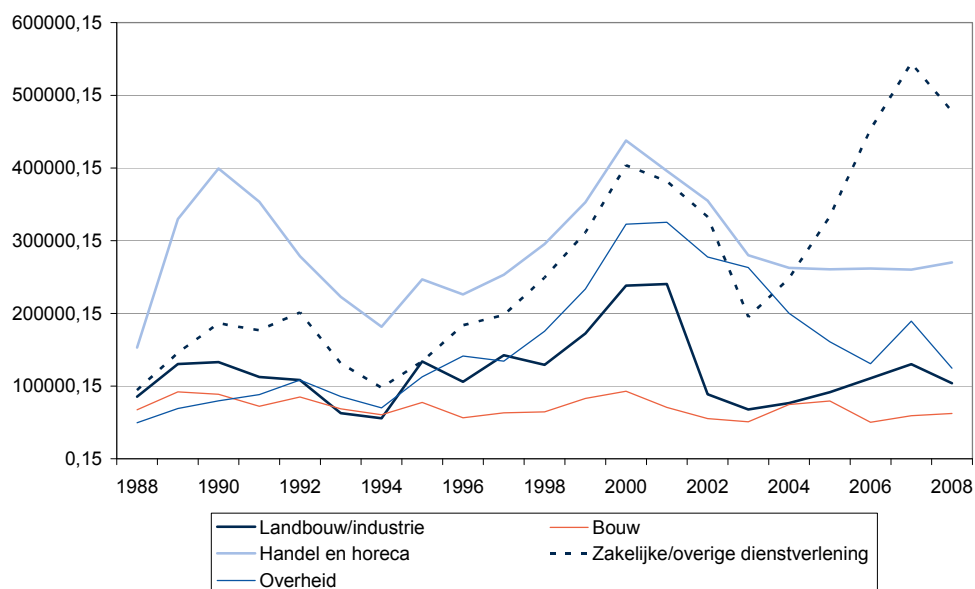
Figuur 3 Aandeel vervulde vacatures naar sector 1988-2008



#### Vervulde vacatures naar sectoren in absolute aantallen

Figuur 4 laat de ontwikkeling zien van het absolute aantal vervulde vacatures naar sector. Uit de statistische analyse blijkt dat de groei van vervulde vacatures te vinden is in de zakelijke en overige dienstverlening. Verder zien we ook een toename van vervulde vacatures in de sector overheid. De aantallen vervulde vacatures blijven relatief stabiel in sectoren landbouw, industrie, handel en horeca. Het aantal vervulde vacatures in sector bouw is iets afgenomen.

Figuur 4 Ontwikking aantal vervulde vacatures naar sector 1988-2008

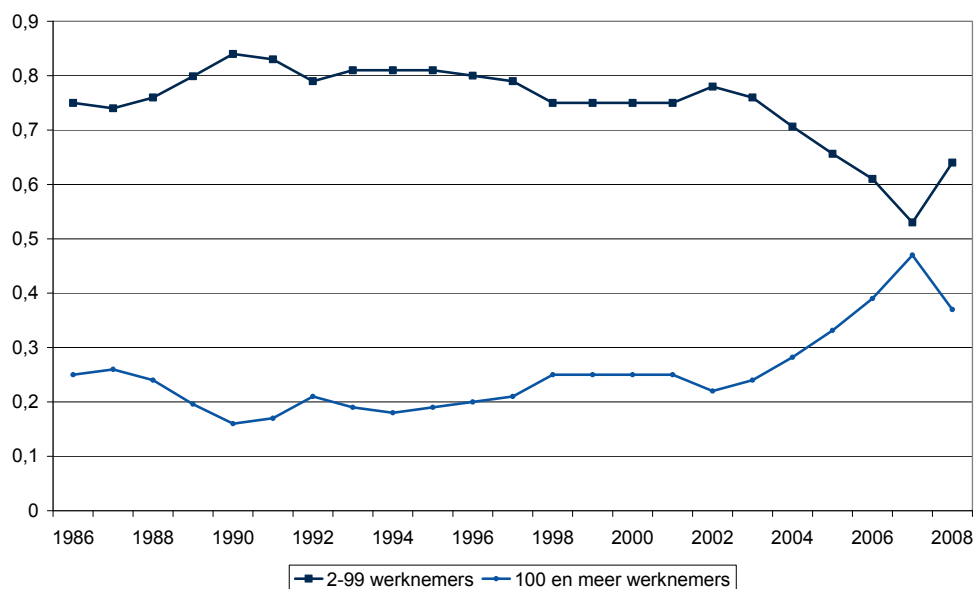


### Vervulde vacatures naar grootteklasse

#### Aandelen vervulde vacatures naar grootteklasse

De onderstaande figuur geeft een beeld van de ontwikkeling van het aandeel vervulde vacatures naar grootteklasse. Het aandeel vervulde vacatures van kleinere bedrijven neemt significant af en het aandeel van grotere bedrijven neemt toe.

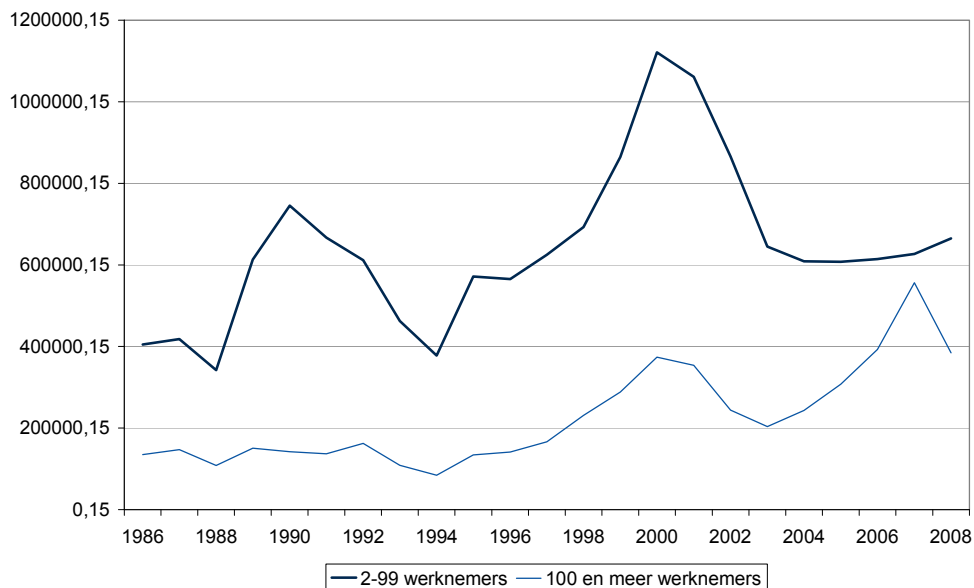
Figuur 5 Ontwikking het aandeel vervulde vacatures naar grootteklasse 1986-200



### *Absolute aantallen vervulde vacatures naar grootteklasse*

In de onderstaande figuur zien we een beeld van de ontwikkeling van het absolute aantal vervulde vacatures naar grootteklasse. Hierboven hebben we al gezien dat het totale aantal vervulde vacatures toeneemt. Uit onze analyse blijkt dat zowel voor kleinere als voor grotere bedrijven geldt. In beide grootteklassen is sprake van een significante toename.

Figuur 6 Ontwikkeling het aantal vervulde vacatures naar grootteklasse 1986-2008



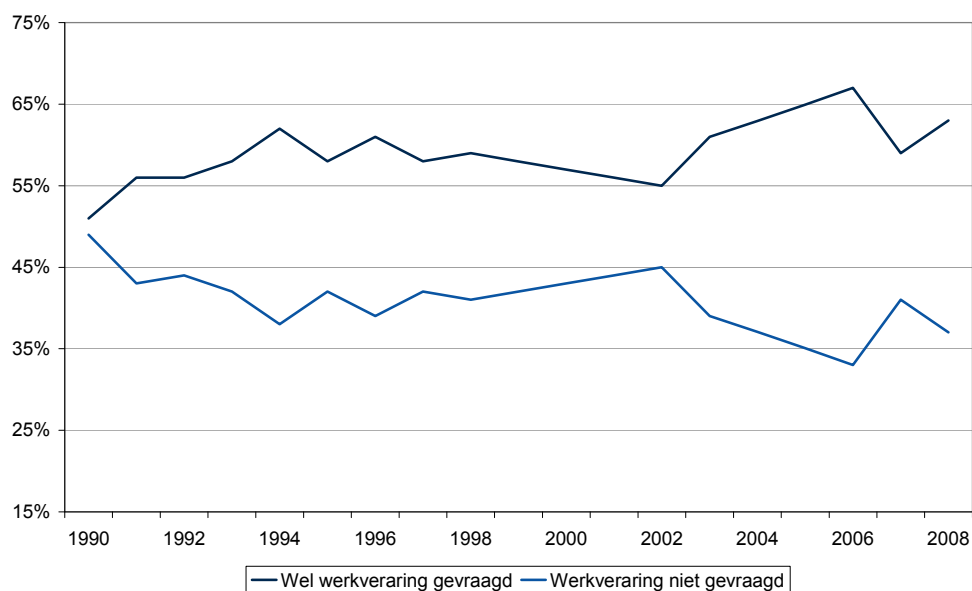
### *Vervulde vacatures naar werkervaring*

#### *Aandelen vervulde vacatures naar gevraagde werkervaring*

Een laatste analyse is uitgevoerd van vervulde vacatures naar gevraagde werkervaring. Over de gehele periode is bekend in hoeverre er wel of geen werkervaring wordt gevraagd. Het aandeel vervulde vacatures waarvoor werkervaring is gevraagd is hoger dan het aandeel zonder werkervaring. Het aandeel met werkervaring neemt significant toe vanaf het jaar 1990.



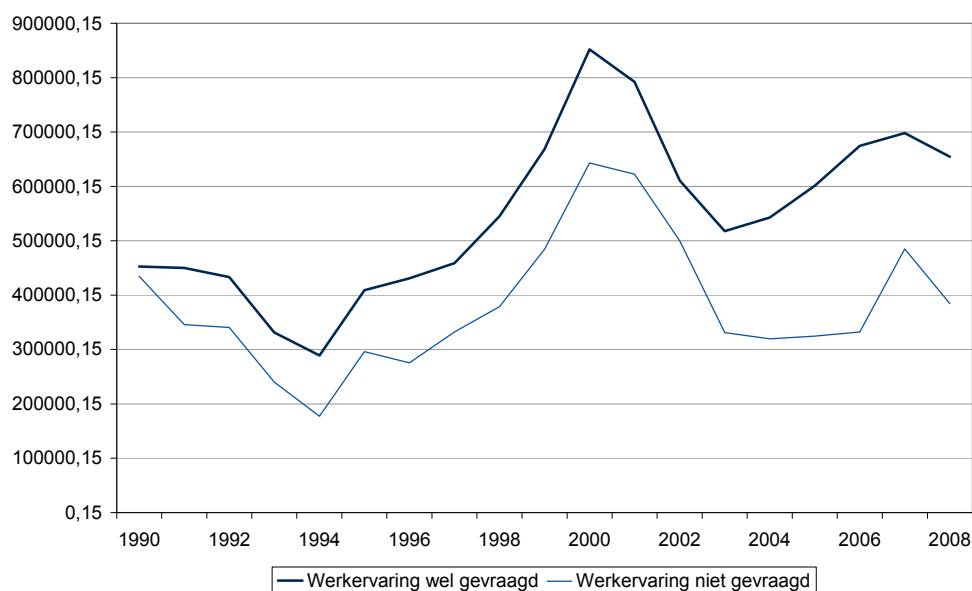
Figuur 7 Ontwikkeling aandeel vervulde vacatures naar werkervaring 1990-2008



*Absoluut aantal vervulde vacatures met en zonder werkervaring*

In Figuur 8 geven we een beeld van de ontwikkeling van de absolute aantallen vervulde vacatures naar werkervaring. Het blijkt het dat er een significante toename is van aantal vervulde vacatures met werkervaring. Het aantal vervulde vacatures zonder gevraagde werkervaring is relatief stabiel gebleven.

Figuur 8 Ontwikkeling aantal vervulde vacatures naar werkervaring 1990-2008



## Vervulde vacatures naar opleidingsniveau

### Vervulde vacatures per opleidingsniveau in aandelen

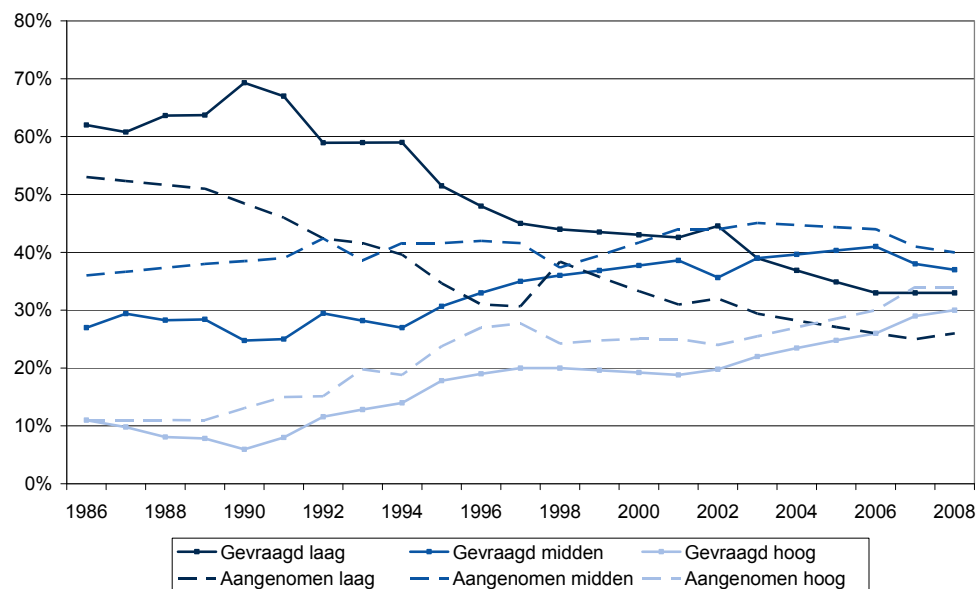
Het opleidingsniveau van vervulde vacatures kan voor alle jaren worden bepaald in de volgende drie categorieën:

- lager onderwijs (basisonderwijs, lbo, vmbo, mavo);
- middelbaar onderwijs (mbo, havo, vwo);
- hoger onderwijs (hbo, wo kandidaats, wo doctoraal, bachelor, master).

Een onderscheid is gemaakt van het door de werkgevers gevraagde opleidingsniveau en het opleidingsniveau van de aangenomen kandidaat. Het eerste dat uit de analyses blijkt is dat vacatures over het geheel worden vervuld door mensen met een hoger opleidingsniveau dan oorspronkelijk werd vereist.

In Figuur 9 is een overzicht gegeven van het aandeel het gevraagde opleidingsniveau en van het opleidingsniveau van aangenomen werknemers. In beide gevallen is de trend dat het aandeel van het lagere opleidingsniveau afneemt en van het hogere opleidingsniveau toeneemt. Dit wordt bevestigd door de statistische analyse (zie bijlage). Daarnaast is sprake van een significante stijging van het middenniveau.

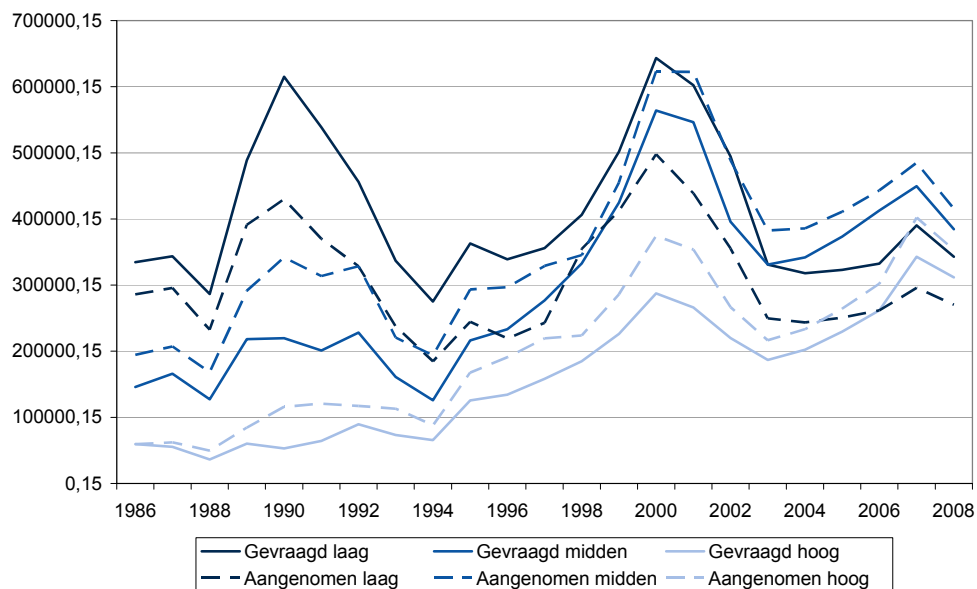
Figuur 9 Ontwikkeling aandeel gevraagde en aangenomen opleidingsniveau 1986-2008



### Vervulde vacatures per opleidingsniveau in absolute aantallen

In Figuur 10 zien we de ontwikkeling van de absolute aantallen vervulde vacatures naar opleidingsniveau. De aantallen vervulde vacatures op het middelbare en hoger niveau nemen toe, zowel van het gevraagde opleidingsniveau als van het opleidingsniveau van de aangenomen werknemers. Op het lagere opleidingsniveau zijn de aantallen vervulde vacatures stabiel over de jaren.

Figuur 10 Ontwikkeling het aantal gevraagd en aangenomen opleidingsniveau 1986-2008



### Aangenomen personen naar leeftijd

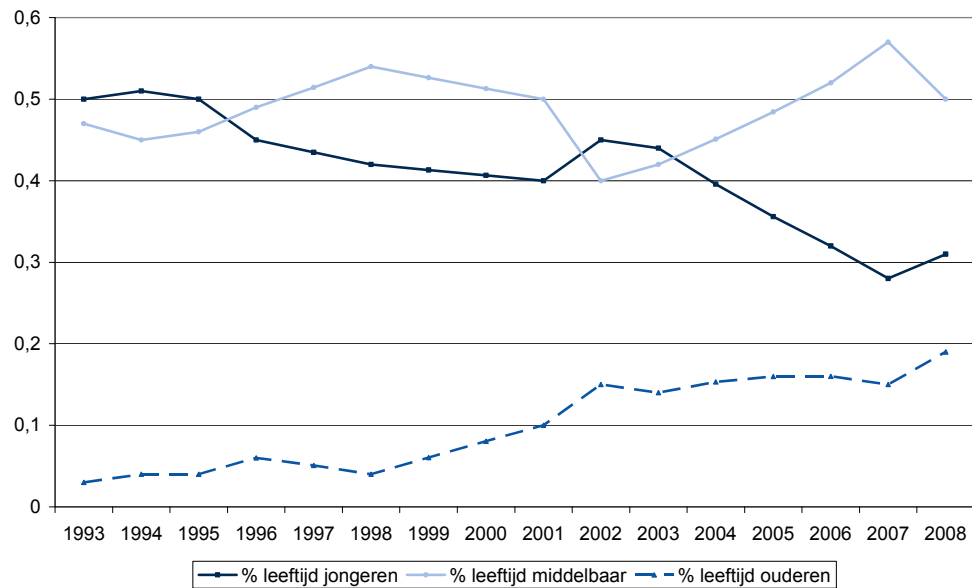
#### *Aangenomen personen naar leeftijd in aandelen*

Er zijn drie leeftijdsgroepen te vergelijken: Data van aangenomen personen naar leeftijd van de eerste jaren zijn niet beschikbaar. Vanaf 2001 is de indeling tussen middelbaar en ouderen anders gehanteerd.

- jongeren: tot 25 jaar (1993-2008);
- middelbaar: 25 tot en met 45 jaar (1993-2000); 25 tot en met 40 jaar (2001-2008);
- ouderen: 46 jaar of ouder (1993-2000); 41 jaar of ouder (2001-2008).

In Figuur 11 is een overzicht gegeven van het aandeel aangenomen personen naar leeftijd voor de periode 1993 tot en met 2008. Het aandeel ouderen is relatief klein. Wel neemt het aandeel ouderen in de periode van 16 jaar significant toe. Het aandeel jongeren is relatief groot, maar dit aandeel neemt significant af. Het aandeel van de middencategorie is relatief stabiel gebleven.

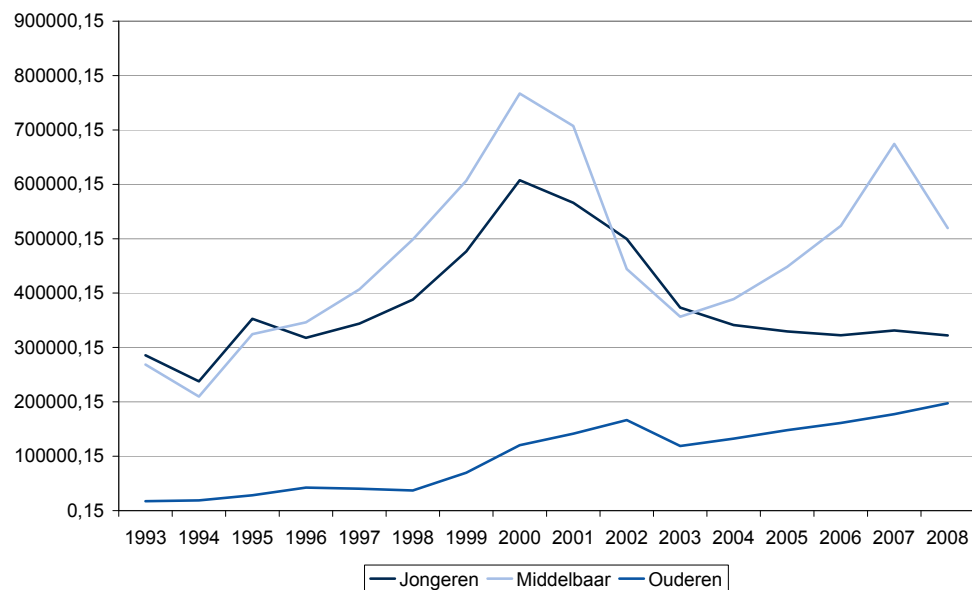
Figuur 11 Ontwikkeling aangenomen personen naar leeftijd 1993-2008



#### *Aangenomen personen naar leeftijd in absolute aantallen*

Het aantal ouderen onder de aangenomen werknemers is relatief klein, maar neemt wel significant toe. Er is ook een significante toename te zien van het aantal aangenomen personen in de middencategorie. Het aantal jongeren onder de aangenomen werknemers is constant gebleven. Per saldo is de conclusie dat in de afgelopen jaren relatief weinig ouderen een baan vinden, maar dat er wel een significante toename is te zien.

Figuur 12 Ontwikkeling aantal aangenomen personen naar leeftijd 1993-2008



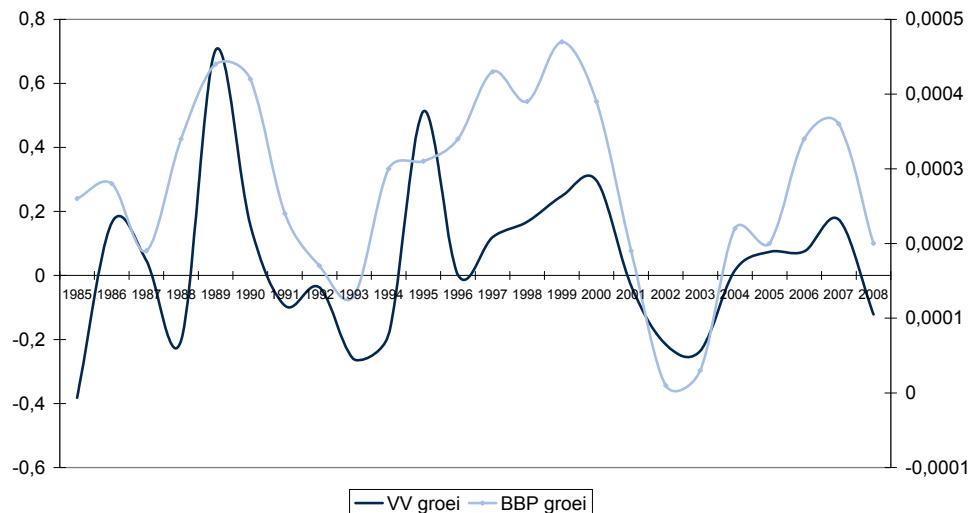
## Vervulde vacatures en conjunctuur

In hoofdstuk 3 gaan wij verder met de resultaten van de conjunctuuranalyse. Wij hebben zijn nagegaan of er samenhang is tussen vervulde vacatures en BBP-groei, en tussen vervulde vacatures en werkgelegenheid.

### Vervulde vacatures en BBP-Groei

Figuur 133 laat de samenhang van de groei van vervulde vacatures en BBP-groei zien. Het blijkt dat er een positief verband is. De waarden van beide indicatoren lopen gelijk op. Een toenemende groei van het BBP gaat direct samen met een toenemend aantal vervulde vacatures. Een afnemende BBP-groei gaat samen met een afnemend aantal vervulde vacatures. Statistische toetsing bevestigt dit (zie bijlage). Wij gaan op deze plaats voorbij aan de vraag naar causaliteit. Wat wij vaststellen is een empirische samenhang.

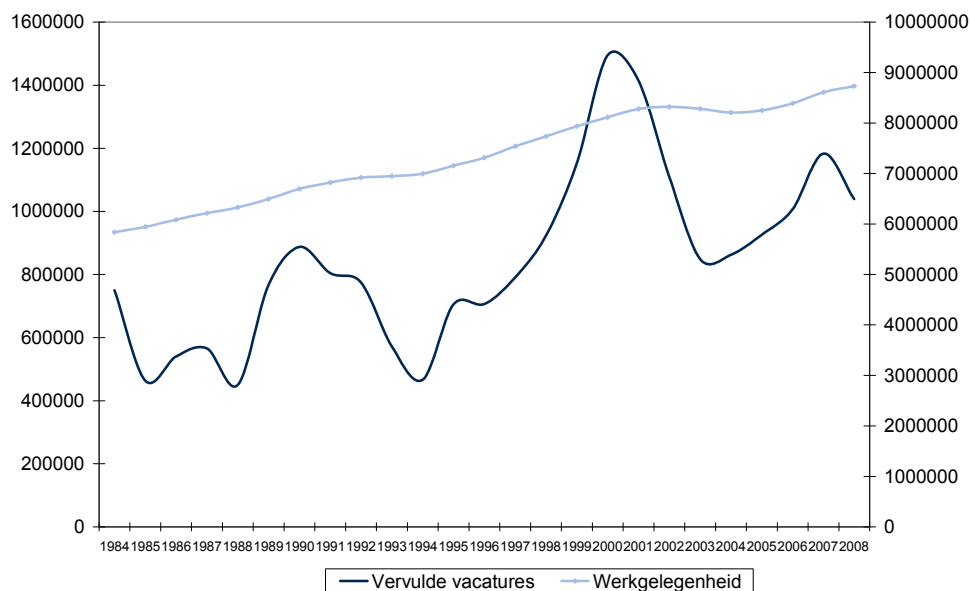
Figuur 133 Samenhang ontwikkeling van groei van vervulde vacatures en BBP groei 1985-2008



### Vervulde vacatures en werkgelegenheid

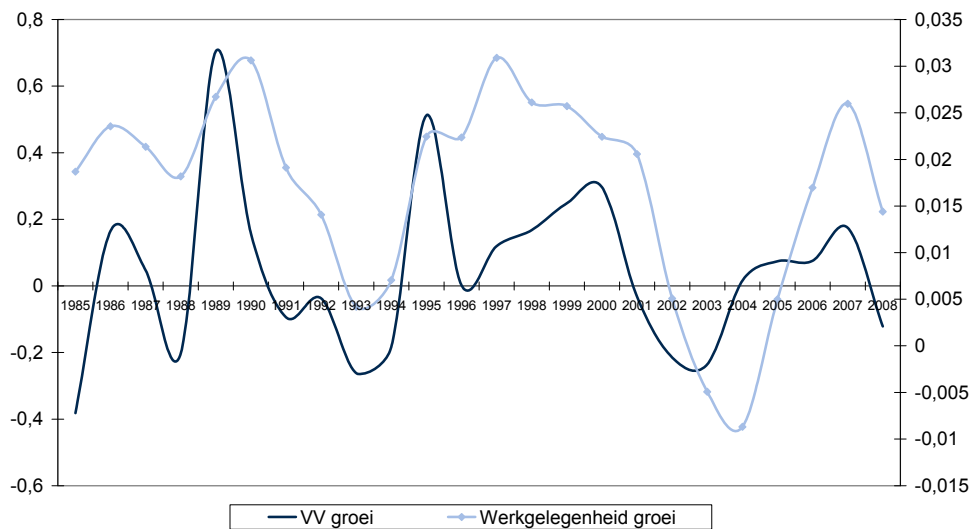
In figuur 14 tonen we de ontwikkeling van het absolute aantal vervulde vacatures en de ontwikkeling van werkgelegenheid in aantal arbeidsplaatsen (inclusief zelfstandigen). Uit de statistische analyse blijkt een significante samenhang tussen vervulde vacatures en werkgelegenheid (zie bijlage).

Figuur 14 Samenhang ontwikkeling vervulde vacatures en werkgelegenheid 1984-2008



Wij hebben niet alleen gekeken naar absolute aantallen, maar ook naar groeipercentages. Het resultaat van deze conjunctuuranalyse laat zien dat er sprake is van een significante relatie.

Figuur 15 Samenhang ontwikkeling VV Groei en werkgelegenheid groei 1985-2008



## Conclusie

### Vraagstelling

Hoe ontwikkelt zich het aantal vervulde vacatures en de samenstelling daarvan, in Nederland in de periode 1984-2008? In hoeverre is de ontwikkeling conjunctuurgevoelig?

In dit rapport presenteren wij de resultaten van ons trendanalyse en conjunctuuranalyse, met het doel om deze vragen te beantwoorden.

#### *Het aantal vervulde vacatures groeit en wel in een constant tempo*

Ons onderzoek omvat een trendanalyse van vervulde vacatures, waarbij wij de ontwikkeling van het aantal vervulde vacatures en vervulde vacatures naar kenmerken geanalyseerd hebben. De resultaten geven aan dat het aantal vervulde vacatures significant toeneemt in de afgelopen 25 jaar. Het tempo van de groei is stabiel.

Tevens zijn trends bekeken van de samenstelling (sector, bedrijfsgrootte, gevraagde opleiding, gevraagde werkervaring) en kenmerken van de aangenomen werknemers (gevolgde opleiding en leeftijd). Bedrijven blijken in toenemende mate behoefte te hebben aan goed opgeleid personeel. De eisen van opleidingsniveau van vacatures zijn steeds hoger geworden in de afgelopen jaren. Werkgevers nemen mensen aan met een hoger opleidingsniveau dan oorspronkelijk was vereist. De behoefte aan personeel in de sector 'zakelijke en overige dienstverlening' groeit sterk. In de jaren '90 is gemiddeld 23 procent van de vervulde vacatures te vinden in deze sector, en het percentage is gegroeid tot gemiddeld 34 procent in de afgelopen 10 jaar. Meer en meer vacatures worden door ouderen vervuld, maar het aandeel vervulde vacatures voor ouderen is relatief klein. In de afgelopen jaren groeit het aantal vervulde vacatures van zowel groter bedrijven als kleiner bedrijven. Groter bedrijven groeien iets meer dan kleiner bedrijven. Werkervaring wordt steeds belangrijker in de vacature-eisen. Er zijn meer vacatures met eisen van werkervaring en deze behoefte neemt toe.

#### *Het aantal vervulde vacatures gaat naadloos samen met de conjunctuur (BBP)*

Het tweede deel van ons onderzoek is een conjunctuuranalyse. Wij hebben de samenhang tussen vervulde vacatures en BBP-groei bekeken en de relatie tussen vervulde vacatures en werkgelegenheid. Uit de resultaten van statistische analyse concluderen wij dat het aantal vervulde vacatures nauw samenhangt met de conjunctuur. Wanneer BBP of werkgelegenheid stijgt, neemt het aantal vervulde vacatures toe en vice versa.

## Bijlage Resultaten trendanalyse en conjunctuuranalyse

Tabel 1 Overzicht van regressie analyse (trendanalyse)<sup>2</sup> (aandeel)

	R Square	P	B
Vervulde vacatures	.456	.000	>0
Groei van vervulde vacatures	0	.995	--
<b>Opleidingsniveau</b>			
Gevraagd laag	.908	.000	<0
Gevraagd midden	.804	.000	>0
Gevraagd Hoog	.901	.000	>0
Aangenomen laag	.907	.000	<0
Aangenomen midden	.516	.000	>0
Aangenomen hoog	.885	.000	>0
<b>Sector</b>			
Langbouw\industrie	.394	.002	<0
Bouw	.649	.000	<0
Handel\ Horeca	.736	.000	<0
Zakelijke\ Overige Dienstverlening	.681	.000	>0
Overheid	.252	.020	>0
<b>Leeftijd</b>			
Jongeren	.811	.000	<0
Middelbaar	.034	.491	--
Ouderen	.905	.000	>0
<b>Grootteklasse</b>			
2-99 werknemers	.479	.000	<0
100 en meer werknemers	.475	.000	>0
<b>Werkervaring</b>			
Werkervaring wel gevraagd	.395	.004	>0
Werkervaring Niet gevraagd	.377	.005	<0

<sup>2</sup> Het model dat wij gekozen hebben is lineair model. Een R Square boven 0.20 geeft aan een goed model fit.



Tabel 2 Overzicht van regressie analyse (trendanalyse)<sup>3</sup> (aantal)

	R Square	P	B
<b>Opleidingsniveau</b>			
Gevraagd laag	.004	.788	--
Gevraagd midden	.614	.000	>0
Gevraagd Hoog	.853	.000	>0
Aangenomen laag	.003	.795	--
Aangenomen midden	.516	.000	>0
Aangenomen hoog	.798	.000	>0
<b>Sector</b>			
Langbouw	.005	.757	--
Bouw	.187	.05	<0
Handel\ Horeca	.005	.756	--
Zakelijke\ Overige Dienstverlening	.688	.000	>0
Overheid	.347	.005	>0
<b>Leeftijd</b>			
Jongeren	.010	.712	--
Middelbaar	.257	.045	>0
Ouderen	.897	.000	>0
<b>Grootteklasse</b>			
2-99 werknemers	.197	.034	>0
100 en meer werknemers	.646	.000	>0
<b>Werkervaring</b>			
Werkervaring wel gevraagd	.455	.002	>0
Werkervaring niet gevraagd	.081	.238	--

Tabel 3 Overzicht van correlatie en regressie analyse (conjunctuuranalyse)

Correlatie	BBP-Groei			Werkgelegenheid			Werkgelegenheid Groei		
	Pearson Correlatie	P	B	Pearson Correlatie	P	B	Pearson Correlatie	P	B
Vervulde vacatures	--	--	--	.752	.000	--	--	--	--
Groei van VV	.630	.001	--	--	--	--	.534	.007	--
Regressie	R Square	P	B	R Square	P	B	R Square	P	B
Vervulde vacatures	--	--	--	.565	.000	.229	--	--	--
Groei van VV	.397	.001	12.69	--	--	--	.285	.007	12.53

<sup>3</sup> Het model dat wij gekozen hebben is lineair model. Een R Square boven 0.20 geeft aan een goed model fit.



## II Moeilijk vervulbare vacatures vereisen maatwerk

**Rianne Legerstee, Peter Donker van Heel en Martin van der Ende**

Naarmate bedrijven van tevoren beter kunnen bepalen bij welke type vacatures het moeilijk zal zijn een geschikte kandidaat te vinden, kunnen zij betere maatregelen nemen om knelpunten te voorkomen. Sectororganisaties kunnen een rol spelen om de kwaliteit van het aanbod te verhogen, terwijl de uitdaging voor arbeidsbureaus is om werklozen in het ene segment van de arbeidsmarkt, bijvoorbeeld het oosten van Nederland, te bemiddelen naar moeilijk vervulbare vacatures in een ander segment, bijvoorbeeld het westen van Nederland.

Er is weinig onderzoek dat verklaart waarom de ene vacature moeilijker vervulbaar is dan de andere. Bekend is dat moeilijk vervulbare vacatures vaker voorkomen naarmate de economie opleeft en dat moeilijk vervulbare vacatures een rem vormen op de economische groei (Bekker *et al.*, 2005). Bekker *et al.* (2005) constateren verder dat vooral in kleine bedrijven en in 1999 en 2001 in de bouw vacatures moeilijk vervulbaar waren, maar analyseren niet van alle factoren welke doorslaggevend zijn voor de moeilijkheidsgraad.

Onderzoek naar de vacatieduur rond begin jaren negentig door Van Ours (1989, 1990), Van Ours en Ridders (1991, 1992, 1993) en Renes (1989) laat zien dat vacatieduur vooral wordt verklaard door bedrijfs- en functiekenmerken en minder door het wervingskanaal. Als de economie aantrekt, neemt vooral de vacatieduur van hoger opgeleiden sterk toe, volgens werkgevers door een afnemende kwaliteit van het aanbod. Eventuele kandidaten melden zich binnen twee weken, maar vervolgens moet in twee tot vijf maanden blijken of iemand geschikt is.

Andrews *et al.* (2005) verklaren voor de UK een na langere tijd toenemende vervullingskans van bij het arbeidsbureau aangemelde vacatures door het intrekken van vacatures, wat vooral in perioden van een krappe arbeidsmarkt voorkomt. Green *et al.* (1998) en Haskell en Martin (2001) geven op basis van 'Skills Needs' enquêtes aan dat moeilijk vervulbare vacatures niet synoniem zijn met tekorten aan vaardigheden, omdat tekorten aan vaardigheden ook voor het huidige personeel van toepassing kunnen zijn. Zij vinden moeilijk vervulbare vacatures vooral bij grote bedrijven, bedrijven met 'skilled labour', met veel voltijders en een lager gemiddeld loon.

De genoemde onderzoeken zijn verouderd, gebaseerd op Engelse data of gericht op de vacatieduur. Hoewel de vacatieduur samenhangt met de moeilijkheidsgraad, geeft deze

niet precies hetzelfde weer en hangt de vacatieduur ook af van andere factoren zoals het selectieproces. Grote bedrijven, met een afdeling personeelszaken, hebben bijvoorbeeld meer tijd nodig om het werving- en selectieproces te doorlopen.

#### *Opzet onderzoek*

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van een dataset die is samengesteld in verband met het Vacatureonderzoek 2006, uitgevoerd door ECORYS in opdracht van CWI. Deze dataset bevat informatie van 11.521 vacatures van bijna 9.000 werkgevers. Het betreft een representatieve steekproef uit een populatie van 572.000 vestigingen van bedrijven en (overheid)instellingen. Door middel van een telefonische enquête hebben personeelsmanagers vragen beantwoord over de moeilijkheidsgraad van specifieke vacatures, kenmerken van de bedrijven en vacatures en wervingsinspanningen. Per bedrijf zijn vragen beantwoord over maximaal vijf vacatures die in 2005 en de eerste helft van 2006 zijn vervuld en voor elke vervulde vacature is aangegeven in hoeverre, op een schaal van een tot vijf, de personeelsverantwoordelijke de vacature als moeilijk vervulbaar beschouwt. Dit is de moeilijkheidsgraad (figuur 1). De moeilijkheidsgraad is dus subjectief en heeft betrekking op recent vervulde vacatures.

#### *Werkwijze*

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van een gegeneraliseerd lineair model. Een lineair regressiemodel volstaat hier niet doordat de afhankelijke variabele een categorische variabele is en geen continue variabele. Het model dat geschat wordt is als volgt:

$$\Pr\{Y_i \leq j\} = F((\alpha_j - X_i\beta)/\exp(X_i\tau)) \quad \text{voor } j = 1,2,3,4,5, \quad (1)$$

Aan de linkerkant van de vergelijking staat de kans dat de moeilijkheidsgraad  $Y_i$  van vacature  $i$  kleiner of gelijk is aan een oplopende moeilijkheidsgraad  $j$ , van  $j=1$  zeer makkelijk tot  $j=5$  zeer moeilijk. De moeilijkheidsgraad wordt geschat als statistische functie van te schatten drempelwaarden  $\alpha_j$  en een gewogen som van factoren  $X_i$  met te schatten gewichten  $\beta$ . De drempelwaarden geven de afstanden tussen de kansen van moeilijkheidsgraden weer. Om overschatting van het effect van factoren met extreem hoge of lage waarden te voorkomen, worden zowel de drempelwaarden als de verklarende factoren geschaald door de exponentiële functie van een gewogen som van factoren met andere te schatten gewichten  $\tau$ . Voor meer informatie over dit model, ook wel het geordend probit model genoemd, zie Franses en Paap (2005) en Norusis (2005). Factoren waarvan onderzocht is of ze invloed hebben op de moeilijkheidsgraad van een vacature, zijn ten eerste bedrijfskenmerken: aantal werknemers in dienst, de sector waarin het bedrijf werkzaam is, het aandeel 55-plussers in de vestiging en de regio waar de vestiging gelegen is. Ten tweede zijn functie-eisen geanalyseerd: gevraagde functie, gevraagd opleidingsniveau, of werkervaring vereist is, het dienstverband en het aantal uren per week dat gewerkt moet worden.

### *Resultaten*

De drempelwaarden voor de vacatures die ‘makkelijk’ en de vacatures die ‘niet makkelijk, niet moeilijk’ te vervullen zijn, verschillen niet significant van elkaar. Dit geeft aan dat het moeilijk is onderscheid te maken tussen vacatures die gemakkelijk te vervullen zijn en vacatures die niet gemakkelijk en niet moeilijk te vervullen zijn. Daarom zijn deze twee categorieën samengevoegd. In tabel 1 zijn de uitkomsten volgens het uiteindelijk geschatte model weergegeven. Negen andere verklarende variabelen die significant gecorreleerd zijn met de moeilijkheidsgraad, zijn niet opgenomen in tabel 1, maar zijn wel gebruikt voor het schatten van het model. Een chi-square toetswaarde van 2148,19 geeft aan dat het model met veel drempelwaarden en verklarende factoren (66 vrijheidsgraden) met 99 procent betrouwbaarheid het aandeel vacatures met een bepaalde moeilijkheidsgraad beter kan voorspellen dan zonder deze kenmerken.

De sector waarin het bedrijf werkzaam is, is significant gecorreleerd met de moeilijkheidsgraad. Vooral in de bouw zijn moeilijk vervulbare vacatures te vinden, maar ook de sectoren agrarisch, industrie, handel en horeca en zakelijke diensten kennen meer moeilijk vervulbare vacatures dan de sectoren transport en overheid, waarbij overheid ook zorg en onderwijs omvat. Ook de regio waar de vestiging is gelegen bepaalt voor een deel hoe moeilijk een vacature van die vestiging vervulbaar is. In de regio Noord die bestaat uit Groningen, Fryslân en Drenthe is het kleinste deel van vervulbare vacatures moeilijk vervulbaar, gevolgd door de regio Oost (ongeveer Overijssel en Gelderland) en Zuidoost (Limburg en het oosten van de provincie Noord-Brabant). In de drie westelijke regio’s zijn de vacatures het vaakst moeilijk vervulbaar. De middenpositie van Oost en Zuidoost is niet significant, maar het verschil tussen de noordelijke provincies en alle westelijke regio’s is wel significant. De overige twee bedrijfskenmerken, aantal werknemers en aandeel 55-plussers, hebben geen significante correlatie met de moeilijkheidsgraad van een vacature: grote bedrijven lijken niet vaker moeilijk vervulbare vacatures te hebben dan kleine bedrijven.

Alle onderzochte functie-eisen zijn significant gecorreleerd met de moeilijkheidsgraad. Technisch personeel en bouwpersoneel, verzorgend, medisch en paramedisch personeel en productiepersoneel is over het algemeen significant moeilijker te vinden dan administratief en commercieel personeel, onderwijzend personeel, winkelpersoneel en horecapersoneel. Daarnaast zijn technisch personeel en bouwpersoneel significant moeilijker te vinden dan agrarisch personeel en transportpersoneel. Wanneer het gevraagde opleidingsniveau basisonderwijs is, zijn vacatures het makkelijkst te vervullen, daarna wanneer het geëiste opleidingsniveau vmbo is, gevolgd door havo/vwo en mbo. De meeste moeite kosten vacatures voor hbo/wo opgeleiden. Behalve tussen havo/vwo en mbo en tussen mbo en hbo/wo zijn al deze verschillen significant. Verder zijn vacatures waarvoor werkervaring is vereist moeilijker vervulbaar en zijn voor banen waarvoor een vast contract wordt aangeboden of er uitzicht is op een vast contract moeilijker mensen te vinden zijn dan voor tijdelijke banen. Tot slot vergt het vinden van mensen voor voltijd banen meer moeite dan het vinden van mensen voor deeltijd banen. Omdat werkgevers voor dergelijke contracten meer risico’s dragen, zijn zij hierbij wellicht kieskeuriger.

### *Conclusie*

Voor de moeilijkheidsgraad van vacatures hebben wij een model opgesteld waarin een groot aantal kenmerken van individuele bedrijven en vacatures tegelijk is opgenomen.

Sector en regio blijken van invloed, met een significant hoger aandeel vacatures in met name de bouw, maar ook in de landbouw, industrie, handel en horeca en de zakelijke diensten, en met name in het westen van Nederland. Waar in de literatuur bij grote bedrijven soms meer moeilijk vervulbare vacatures worden gevonden (Bekker, 2005) en soms minder (Green *et al.*, 1998; Haskel en Martin, 2001), vinden wij geen invloed van bedrijfsomvang.

Functie, opleidingsniveau en ervaringsniveau zijn ook van invloed. Tevens zijn vacatures moeilijker te vervullen voor contracten waarbij de werkgever meer risico's loopt, zoals vacatures voor een vast dienstverband en een groter aantal uren werk.

Voor werkgevers betekenen de functiegebondenheid en de oplopende moeilijkheidsgraad van vacatures bij hogere opleidingsniveaus dat het van belang is om deze vacatures door personeelsbeleid waar mogelijk te voorkomen, bijvoorbeeld door het vasthouden van personeel, een goede doorstroom naar deze functies en tijdige scholing en training van jongere werknemers. Tekorten in de Randstad kunnen voor werkgevers een overweging vormen om een vestiging in het oosten van Nederland te openen.

Sectororganisaties, met name in de bouw, de agrarische sector en de industrie, kunnen eveneens bijdragen aan vermindering van moeilijk vervulbare vacatures, door verbetering van de kwaliteit van de arbeid door aansluiting van onderwijs op arbeid, stageplaatsen en aanvullende scholing.

De arbeidsbureaus in het oosten van het land kunnen werklozen wijzen op vacatures in het westen van het land, vooral voor mensen die in industriële en technische beroepen willen werken. Dat voor plaatsing van werklozen in industriële en technische beroepen vaak scholing nodig zal zijn, is evident.

#### *Literatuur*

Andrews, M.J., S. Bradley, D. Stott en R. Upward (2005) Successful employer search? An empirical analysis of vacancy duration using micro data. *Economica*, OnlineEarly Articles.

Bekker, S., A. Gielen, M. Kerkhofs, H. Meihuizen, A. Román, J. Schippers en M. de Voogd-Hamelink (2005) *Trendrapport Vraag naar arbeid 2004*. Tilburg: Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek.

Centrum voor Werk en Inkomen (2006) *Vacatures in Nederland 2006*. Amsterdam: CWI.

Franses, P.H. en R. Paap (2005), *Quantitative models in marketing research*. Cambridge: Cambridge University Press.

Green, F., S. Machin en D. Wilkinson (1998) The meaning and determinants of skills shortages. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 60 (2), 165-187.

Haskel, J. en C. Martin (2001) Technology, wages and skill shortages: evidence from UK micro data. *Oxford Economic Papers*, 62 (4), 642-658.

Legerstee, R., P. Donker van Heel en M. van der Ende, *Moeilijk vervulbare vacatures verklaard en verklarend*. Rotterdam: ECORYS.

Norusis, M.J. (2005), *SPSS 14.0 Advanced Statistical Procedures Companion*. Upper Saddle-River, N.J.: Prentice Hall.

Ours, J.C. van (1989) Duration of Dutch Job Vacancies. *De Economist*, 137 (3), 309-327.

Ours, J.C. van (1990) An Empirical Analysis of Employers' Search. In: J. Hartog, G. ridder en J. Theeuwes (red) *Panal Data and Labor Market Studies* (pp. 191-213). Amsterdam: North-Holland.

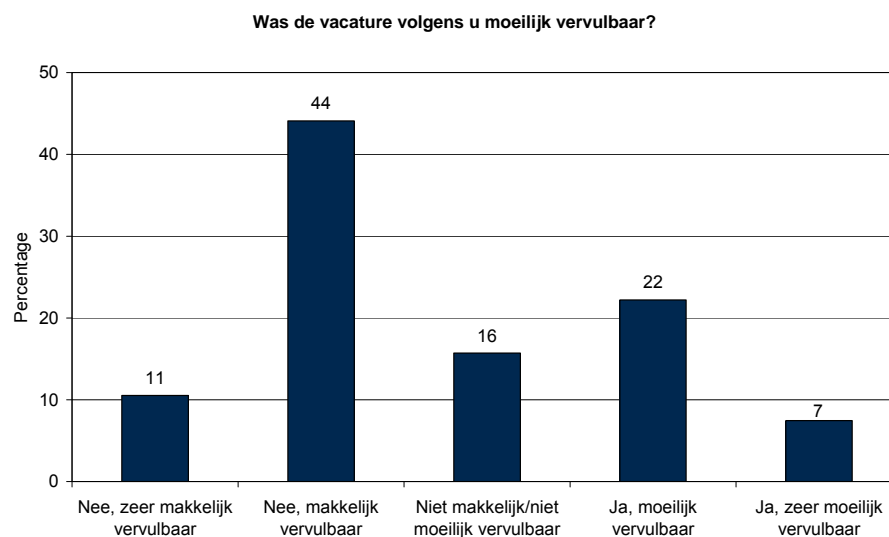
Ours, J. van en G. Ridder (1991) Cyclical variations in vacancy durations and vacancy flows: an empirical analysis. *European Economic Review*, 35 (5), 1143-1155.

Ours, J. van en G. Ridder (1992) Vacancies and the recruitment of new employees. *Journal of Labor Economics*, 10 (2), 138-155.

Ours, J. van en G. Ridder (1993) Vacancy durations: search or selection? *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 55 (2), 187-198.

Reyes, G. (1989) *Vacancy Durations: Shortages and Surpluses on the Labor Market*. Leiden: Center for Research in Public economics, Universiteit Leiden.

Figuur 1 Het percentage van bedrijven waarvan de personeelsverantwoordelijke tussen medio 2005 en 2006 vervulde vacatures indeelde in oplopende graad van moeilijke vervulbaarheid



Bron: CWI Vacature-enquête

Tabel 1 Schattingsresultaten geordend probit model voor de moeilijkheidsgraad van vervulde vacatures.

		Locatie	Schaal
Drempelwaarde	zeer makkelijk	-1,577	
Referentie:	makkelijk	0,286	
	zeer moeilijk	1,241*	
Sector	agrarisch	0,148*	0,008
Referentie:	industrie	0,161*	-0,010
	overige diensten	0,361*	0,059
	handel, horeca	0,154*	-0,041
	zakelijke diensten	0,116*	-0,080*
	overheid	-0,014	-0,124*
Regio	Middenwest	0,027	-0,07*
Referentie:	Noord	-0,168*	-0,014
	Zuidwest	0,069	0,001
	Oost	-0,026	-0,060*
	Zuidoost	-0,044	-0,031
Functie	agrarisch	0,110	0,052
Referentie:	productie	0,096*	-0,101*
	overig	0,366*	-0,073*
	technisch, bouw	0,366*	-0,073*
	transport	0,032	-0,025
	winkel	-0,155*	-0,032
	horeca	-0,202*	-0,108
	administratief, commercieel	-0,102*	-0,108*
	verzorging, medisch	0,211*	0,086
	onderwijzend	-0,149*	0,013
Geëist	geen of basis	-0,550*	0,094*
onderwijsniveau	vmbo	-0,365*	0,073*
Referentie:	havo/vwo	-0,130	0,019
	hbo/ wo	-0,197*	0,057*
Werkervaring vereist	ja	0,210*	
Referentie:	nee		
Dienstverband	vast	0,132*	0,113*
Referentie:	tijdelijk	0,111*	0,010
	tijdelijk, uitzicht vast		
Uren per week	< 12	-0,136*	-0,001
Referentie:	≥ 32	-0,100*	-0,050*
	12 - 32		

\* Geeft aan of het gewicht met 95% betrouwbaarheid van nul afwijkt. Voor de analyses in de tekst worden de gewichten onderling vergeleken.

Bron: modelschattingen op basis van de CWI vacature-enquête.



## III Vacaturedata in Nederland

**Mathijn Wilkens**

### *Inleiding*

In opdracht van UWV WERKbedrijf voert ECORYS jaarlijks het onderzoek uit naar vacatures in Nederland. Niet eerder zijn tijdreeksen hiervan vergeleken met andere bronnen van vacature-informatie, zoals van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en de Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktbeleid (OSA). De vraag is in hoeverre de uitkomsten van de belangrijkste bronnen al dan niet met elkaar overeenkomen. Om deze vraag te kunnen beantwoorden heeft ECORYS een analyse uitgevoerd. In dit artikel wordt verslag gedaan van de bevindingen. Er is voor elk van de bronnen gekeken in hoeverre een vergelijking kan worden gemaakt van openstaande vacatures (stand), ontstane vacatures (instroom) en vervulde vacatures (uitstroom).

### *Openstaande vacatures*

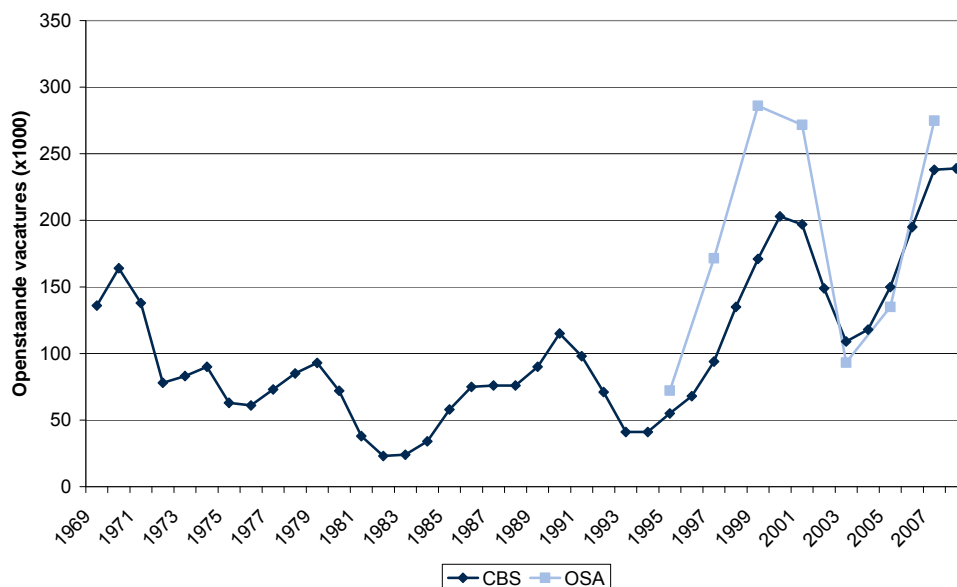
In figuur 1 is het aantal openstaande vacatures weergegeven van 1969 tot en met 2009, jaarlijks gemeten door het CBS. Duidelijk zichtbaar is de invloed van de conjunctuur: in tijden van hoogconjunctuur is het aantal openstaande vacatures hoog en in tijden van laagconjunctuur laag.<sup>4</sup> Ook is duidelijk zichtbaar dat het absolute aantal vacatures tussen 1970 en 1983 is afgenomen van ongeveer 140 duizend naar ongeveer 25 duizend in 1983. Vanaf 1984 neemt het aantal vacatures weer flink toe van 25 duizend naar bijna 250 duizend in 2009.

In figuur 1 zijn ook de metingen van de OSA opgenomen. Sinds 1995 meet de OSA elke twee jaar de openstaande vacatures in bedrijven, door gebruik te maken van een panel van werkgevers. De tijdreeks van de OSA is veel korter dan die van de CBS. De cijfers vallen in de periode 1995-2003 iets hoger uit dan de cijfers van het CBS, maar komen over het algemeen redelijk overeen.

---

<sup>4</sup> De correlatie tussen het aantal openstaande vacatures en het BBP in prijzen van 2000 is 0,61.

Figuur 1 Openstaande vacatures in Nederland, 1969 – 2009.



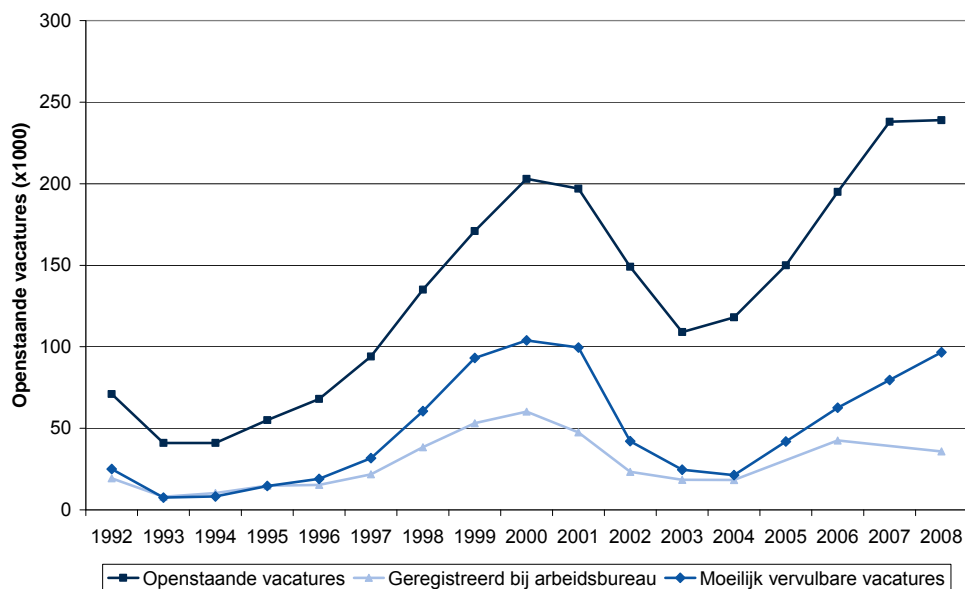
Bron: CBS en OSA.

Het CBS meet openstaande vacatures door te vragen naar het aantal vacatures dat op dat moment openstaat in een bedrijf. Hierbij gaat het zowel om vacatures waarvoor buiten de vestiging wordt geworven als om interne vacatures, dat wil zeggen vacatures waarvoor alleen intern wordt geworven. Bovendien zijn vacatures voor uitzendkrachten in de metingen van het CBS meegenomen. De OSA meet de vacatures op dezelfde manier, maar laat het onderscheid tussen werven binnen en buiten de vestiging in het midden.

#### *Openstaande vacatures geregistreerd bij het arbeidsbureau*

Bedrijven die op zoek zijn naar arbeidskrachten kunnen hun openstaande vacatures laten registreren bij het arbeidsbureau (UWV Werkbedrijf). Werkzoekenden kunnen dan bemiddeld worden naar een baan. Er speelt een selectie-effect als het gaat om vacatures die aangemeld worden bij het arbeidsbureau. Een bedrijf zal zijn vacatures pas registreren bij het arbeidsbureau als het bedrijf zelf niet in staat is genoeg arbeidskrachten aan te trekken om de openstaande vacatures te vervullen. Het aandeel moeilijk vervulbare vacatures is relatief hoog bij vacatures die bij UWV WERKbedrijf worden gemeld, zoals blijkt uit het vacatureonderzoek van UWV WERKbedrijf.

Figuur 2 Openstaande vacatures, vacatures geregistreerd bij het arbeidsbureau en moeilijk vervulbare vacatures

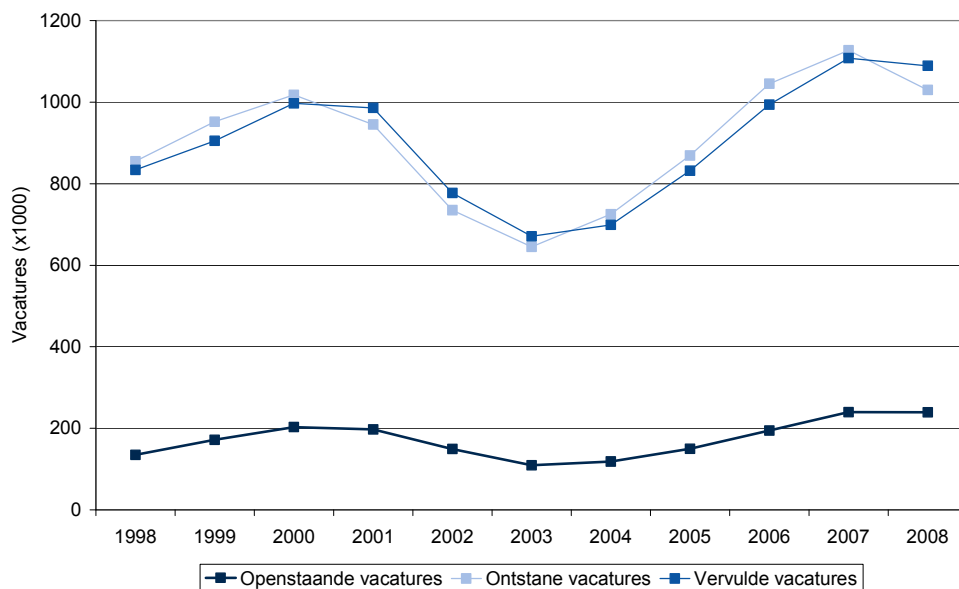


Bron: CBS.

### Ontstane vacatures

Wat direct opvalt aan figuur 3 is dat het aantal openstaande vacatures veel lager is dan het aantal vervulde of ontstane vacatures. Dit houdt in dat de gemiddelde vacatieduur – de duur dat een vacature open staat - korter is dan een jaar. De vacatieduur is eenvoudig te berekenen in kalenderdagen door de stand te delen door de stroom en dat te vermenigvuldigen met 365. Wij gaan hier nu niet verder op in. Zoals zichtbaar is in de figuur is het aantal ontstane vacatures hoger dan het aantal vervulde vacatures als de conjunctuur oploopt; er moeten immers eerst vacatures zijn voordat ze vervuld kunnen worden. In tijden van neerwaartse conjunctuur is het aantal ontstane vacatures lager dan het aantal vervulde vacatures. Arbeidskrachten worden dan aangenomen op vacatures die al bestonden en er ontstaan gewoon minder vacatures wanneer het economisch minder gaat.

Figuur 3 Openstaande, ontstane en vervulde vacatures in Nederland, 1998-2008



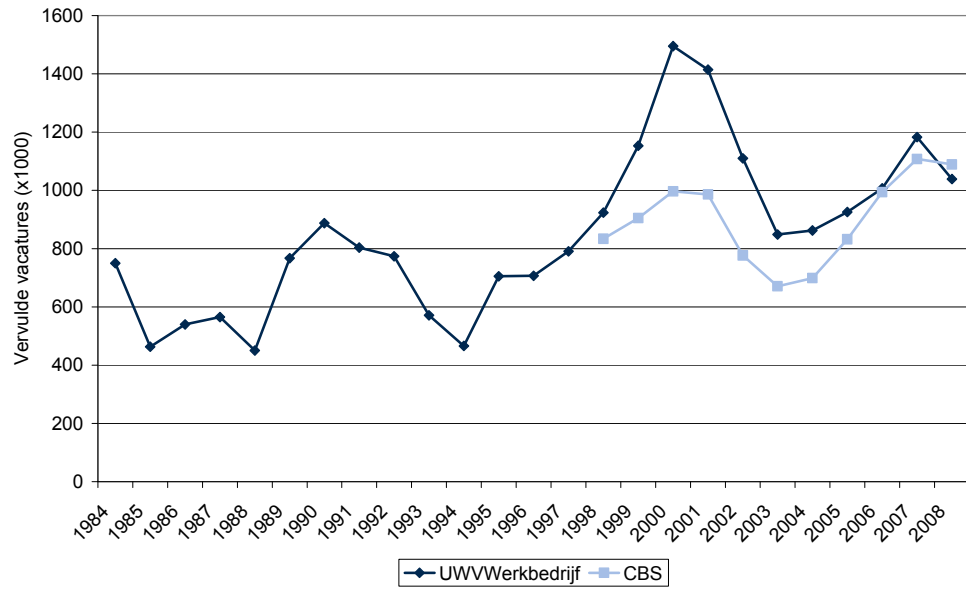
Bron: CBS.

### Vervulde vacatures

Vervulde vacatures zijn vacatures waarvoor een (geschikte) arbeidskracht is gevonden. In tijden van hoogconjunctuur zullen er meer vacatures zijn, maar het percentage vervulde vacatures zal relatief laag zijn omdat het aantal openstaande vacatures ten opzichte van het arbeidsaanbod relatief hoog is. Het vacatureonderzoek van UWV WERKbedrijf laat zien dat het aantal vervulde vacatures is toegenomen van 750 duizend in 1984 tot vacatures bijna 1,5 miljoen vacatures in 2000. Het artikel van Ting Li laat zien dat hier ook sprake is van een statistisch significante stijging. Ook het CBS meet het aantal vervulde vacatures.<sup>5</sup> Het aantal vervulde vacatures dat gemeten is door ECORYS is hoger dan het aantal vervulde vacatures gemeten door het CBS, maar de laatste jaren zijn de aantallen bijna even hoog.

<sup>5</sup> In figuur 2 wordt CBS data over vervulde vacatures sinds 1998 weergegeven. Het CBS meet al langer vervulde vacatures, maar deze data is niet beschikbaar.

Figuur 4 Vervulde vacatures in Nederland, 1984-2008



Bron: ECORYS en CBS.



## IV Veranderingen in wervingsgedrag van werkgevers<sup>6</sup>

**Peter Donker van Heel, Rianne Legerstee en Martin van der Ende. Met medewerking van Karin Pilgram (CWI) en Ineke van Meel (Randstad)**

### *Probleemstelling*

Kennis over het wervingsgedrag van werkgevers is van belang voor werkzoekenden, maar ook voor intermediairs, zoals uitzendbureaus, CWI's en aanbieders van vacatureadvertenties. Sinds 1984 wordt de inzet en het succes van wervingskanalen van werkgevers onderzocht. Dit gebeurt vrijwel jaarlijks door middel van grootschalige telefonische surveys<sup>7</sup>. Deze bron is volgens ons bij uitstek geschikt om onderzoek te doen naar veranderingen in wervingsgedrag van werkgevers in Nederland. De vraag die wij ons hebben gesteld is de volgende: In hoeverre is sprake van structurele dan wel van conjuncturele veranderingen in het wervingsgedrag van werkgevers in Nederland in de periode 1984-2006?

### *Opzet analyse*

De analyses bestaat uit regressies met de volgende variabelen:

1. Het aandeel toepassing wervingskanaal in het totale aantal toepassingen van wervingskanalen (markt bereik).
2. Het aandeel aannamekanaal in het totale aantal vervulde vacatures (marktaandeel).
3. Het aandeel moeilijk vervulbare vacatures ten opzichte van alle openstaande vacatures.
4. Conjunctuurindicator ( groei BBP).
5. Het jaar van de meting.

Variabele 1 en 2 zijn geconstrueerd op basis van het genoemde onderzoek van DG Arbeidsvoorziening (1984-1989), Arbeidsvoorziening (1990-1999) en CWI (2000-2006). Variabele 3 is door ons geconstrueerd op basis van CBS-vacature-enquetes. Vanwege hiaten in de tijdreeks hebben wij enkele ontbrekende jaren moeten schatten. Variabele 4 is gebaseerd op de *Macro Economische Verkenningen 2007 van het CPB*.

In het onderzoek van CWI worden twaalf verschillende wervingskanalen onderscheiden (zie tabel). De wervingskanalen hebben wij op vier manieren gehergroepeerd en daarvoor

<sup>6</sup> Dit artikel is eerder verschenen in *ESB*: Donker van Heel, P.A., R. Legerstee en M. van der Ende (2008), "Veranderingen in wervingsgedrag van werkgevers", in: *ESB*, jaargang 93, 4543, pp. 568-570. Den Haag: Sdu.

<sup>7</sup> *Hoe werven bedrijven?* DG Arbeidsvoorziening/Arbeidsvoorzieningsorganisatie/CWI, Rijswijk/Amsterdam, 1984-2006. De laatste versie is P.A. Donker van Heel en M.A. van der Ende, *Vacatureonderzoek 2006*, ECORYS, Rotterdam, 2006. Het onderzoek over 2007 wordt in januari 2008 gepubliceerd door het CWI. Alle onderzoeken zijn begeleid en bewerkt door Karin Pilgram van het CWI.

de analyse uitgevoerd: actief wervingsgedrag, inzet van intermediairs, inzet van formele wervingskanalen en inzet van gratis wervingskanalen. Het onderscheid werving via intermediairs met actieve werving wordt alleen bepaald door de toevoeging van het internet. Men kan er over twisten of internet een intermediair is. De indelingen zijn ook verschillende manieren te maken. De nu gekozen indelingen zijn praktisch gekozen. Daarnaast zijn analyses uitgevoerd voor het CWI en voor uitzendbureaus apart.

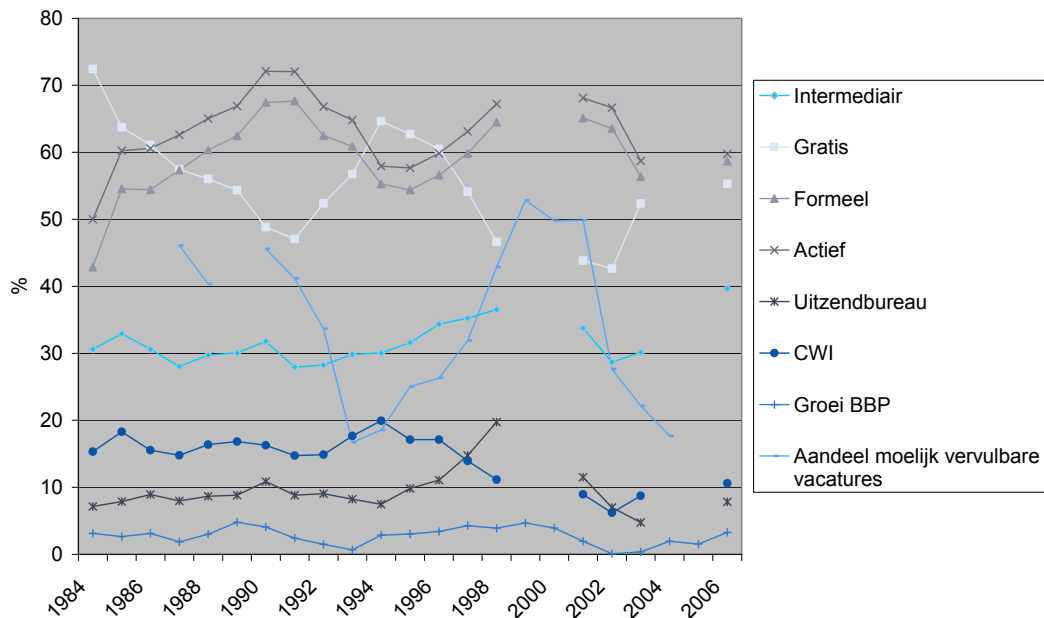
Tabel 1 Hergroepering wervingskanalen/aannamekanalen

Wervingskanaal/aannamekanaal	Actief	Intermediair	Formeel	Gratis
Advertentie	X		X	
CWI (niet internetsite)	X	X	X	X
Detacheringbureau	X	X	X	
Werk.nl	X	X	X	X
Internet, niet werk.nl en niet eigen website	X		X	
School, opleiding	X	X		X
Uitzendbureau	X	X	X	
Werving- en selectiebureau	X	X	X	
Internet, eigen website				X
Via spontane/open sollicitatie				X
Via eigen personeel + onder eigen personeel				X
Externe relaties				X

De aandelen van de gehergroepede wervingskanalen, het CWI en het uitzendbureau, de groei van het BBP en het percentage moeilijk vervulbare vacatures zijn over de tijd weergegeven in onderstaande grafiek.



Figuur 1 Ontwikkeling aandeel wervingskanalen 1984-2006



Voor elke groep wervingskanalen, voor het CWI en voor uitzendbureaus is een aparte regressieanalyse uitgevoerd. Daarbij zijn de aandelen in percentages getransformeerd om ze geschikt te maken als te verklaren variabele voor lineaire regressie<sup>8</sup> en zijn de conjunctuurindicator, het jaar van de meting en het aandeel moeilijk vervulbare vacatures als verklarende variabelen gebruikt. Er is getracht een optimale fit te vinden door deze drie tijdreeksen met nul, één of twee jaar vertraging te gebruiken. De Durbin-Watson statistiek is gebruikt als indicator voor serierecorrelatie en wanneer sprake leek te zijn van serierecorrelatie is de te verklaren variabele met één en/of twee jaar vertraging opgenomen als verklarende variabele(n) in het model. Variabelen die op een 5 procent significantieniveau niet significant bleken (aan de hand van de t-test) zijn uit het model gehaald, tenzij ze nodig waren om de serierecorrelatie te reduceren.

In enkele gevallen leek een verklarende variabele (bijvoorbeeld de groei van het BBP) voor te lopen op de te verklaren variabele en is de regressie omgedraaid: de verklarende variabele wordt dan de ‘afhankelijke’ variabele en de te verklaren variabele met één jaar vertraging de ‘onafhankelijke’ variabele. Dit is slechts een methodologische wijziging en het doel van deze regressies is nog steeds om te kijken hoe de nu ‘onafhankelijke’ variabele verklaard wordt uit de ‘afhankelijke’ variabele.

Tot slot is het aandeel moeilijk vervulbare vacatures ook nog als te verklaren variabele gebruikt in een aparte analyse. Hierbij zijn tijd en groei van BBP onderzocht als mogelijk verklarende variabelen.

<sup>8</sup> Laat x het aandeel uitgedrukt in een percentage zijn, dan is de transformatie die is toegepast  $y = \log(x / (100 - x))$ .

### *Resultaten*

Moeilijk vervulbare vacatures, zoals gepercipieerd door werkgevers, volgen de conjunctuur met ongeveer één jaar. Het ligt redelijk voor de hand dat werkgevers de knelpunten pas ervaren als de arbeidsmarkt krapper wordt, en minder knelpunten ervaren als de arbeidsmarkt ruimer wordt. In onze analyse is dit verband statistisch significant.

De statistische analyse laat zien dat er in de periode 1984-2006 geen structurele toename of afname is van het aandeel van elk van de onderzochte groepen wervingskanalen en aannamekanalen. Het markt bereik van het CWI is constant over de gehele periode. De vacaturesite werk.nl van het CWI heeft gezorgd voor behoud van het markt bereik. Ook voor uitzendbureaus is geen structurele toename of afname te zien.

Naar de toekomst toe zijn er wellicht toch structurele veranderingen te verwachten. Hoewel het internet als wervingskanaal pas sinds enkele jaren wordt gemeten is de opkomst hiervan wel te zien. De meetperiode is echter te kort om hierop een statistische analyse uit te voeren. Als aannamekanaal is de eigen website van het bedrijf steeds belangrijker. In 2006 is acht procent van alle (ongeveer 1 miljoen) vacatures op deze wijze vervuld. De analyse van aannamekanalen hebben wij hier verder buiten beschouwing gelaten. Ook aan de aanbodzijde is te zien dat er door werkzoekenden op verschillende manieren via het internet naar werk wordt gezocht. En intermediairs als CWI en uitzendbureaus maken veel gebruik van internet in het zoekproces<sup>9</sup>. Het is dan ook niet uitgesloten dat de vacatureadvertentie in de toekomst structureel terrein gaat verliezen ten gunste van het internet.

De conjunctuur heeft duidelijk invloed op de inzet van wervingskanalen en het succes daarvan. Werkgevers beginnen actief te werven net iets voorafgaande aan een verbetering van de conjunctuur. Er worden dan intermediairs ingezet, zoals CWI, detacheringbureaus, uitzendbureaus, detacheringbureaus, werving- en selectiebureaus en scholen. Deze samenhang is statistisch significant.

Uit de analyse blijkt voorts dat formele wervingskanalen de conjunctuur goed volgen: bij een toenemende conjunctuur neemt de inzet van formele kanalen toe en bij een afname neemt de inzet af. Ook dit gebeurt iets voorlopend op de conjunctuur. Deze samenhang is statistisch significant.

Wanneer het na enige echt tijd niet lukt om vacatures te vervullen wordt extra geïnvesteerd in werving en worden ook niet gratis wervingskanalen ingezet. Te zien is dat eerst de conjunctuur beter wordt en (ongeveer een jaar) daarna de vacatures moeilijk vervulbaar worden en extra kosten worden gemaakt voor werving. Het gaat dan om advertenties, de inzet van uitzendbureaus, werving- en selectiebureaus en het gebruik van internet (tegen betaling). Ook deze samenhang is statistisch significant.

Uitzendbureaus worden ingezet voorafgaande aan de conjuncturele opleving, maar ook in de periode van hoogconjunctuur. De verklaring zit mogelijk in de verschillende motieven

---

<sup>9</sup> Donker van Heel, P.A. en E. van Nuland, *Instream van uitzendkrachten in 2006*, ECORYS, Rotterdam, 2007.

die werkgevers kunnen hebben om uitzendarbeid in te zetten<sup>10</sup>. Aan het begin van een conjuncturele opleving zetten werkgevers uitzendkrachten in om toenemende productie op een flexibele manier op te lossen. In een periode van hoogconjunctuur gebruiken werkgevers uitzendbureaus als wervingskanaal. Dit extra motief zorgt voor een extra impuls voor de inzet van uitzendkrachten. Deze samenhang is statistisch significant.

#### *Conclusie en beeld naar de toekomst*

Er zijn geen structurele veranderingen te zien in het wervingsgedrag van werkgevers in Nederland. Het is niet zo dat een bepaald wervingskanaal er helemaal uit ligt, dan wel het helemaal heeft gemaakt. Het wervingsgedrag vertoont wel een duidelijke samenhang met de conjunctuur. Kennelijk biedt het totaal aan wervingsmogelijkheden voor de werkgevers voldoende mogelijkheden om in elke conjuncturele fase een eigen mix te bepalen.

Werkgevers gaan pas echt kosten maken voor werving, ongeveer een jaar na de eerste opleving van de conjunctuur en pas op het moment dat de vacature moeilijk vervulbaar is. Uit kostenoverwegingen is dat begrijpelijk. De vraag is echter of de vacature dan nog (naar tevredenheid) wordt vervuld. Het aanbod is dan immers sterk afgeroomd. Een werkgever die effectief wil werven zou de investering in bepaalde gevallen misschien in een eerdere fase kunnen doen.

Naar de toekomst toe lijkt het internet aan populariteit te winnen. Gezien het vrij grote marktaandeel van internet (als aannamekanaal) is een verdere toename van de populariteit niet uit te sluiten. Dit betekent in elk geval dat bedrijven steeds meer structureel vacatureadvertenties zullen presenteren op eigen websites. Vermoedelijk gaan vacatureadvertenties hierdoor in de toekomst structureel terrein verliezen.

---

10 P.A. Donker van Heel, Motieven van werkgevers voor inzet van flexarbeid, in: *Bedrijfskunde*, jaargang 72, Nr. 4, 2000, p.p. 49-57.