

Tilburg University

## Arbeidsparticipatie en vacaturevervulling

van Ours, J. C.; den Butter, F.A.G.

*Published in:*  
Economisch Statistische Berichten

*Publication date:*  
1991

[Link to publication in Tilburg University Research Portal](#)

*Citation for published version (APA):*  
van Ours, J. C., & den Butter, F. A. G. (1991). Arbeidsparticipatie en vacaturevervulling. *Economisch Statistische Berichten*, 76(3802), 348-351.

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

# Arbeidsparticipatie en vacaturevervulling

F.A.G. den Butter en J.C. van Ours\*

**T**raditionele modellen van de arbeidsmarkt hebben uitsluitend betrekking op bestandsgrootheden, zoals de omvang van de werkgelegenheid, de stand van het arbeidsaanbod en het aantal werklozen. De auteurs presenteren een nieuwe benadering waarin rekening wordt gehouden met de dynamiek van de arbeidsmarkt. Dit kan soms tot andere conclusies leiden. Zo blijkt een beleid gericht op verhoging van de arbeidsparticipatie alleen zin te hebben als de opleiding en de bekwaamheden van het nieuwe aanbod verschillen van die van de huidige generatie werklozen.

De Nederlandse arbeidsmarkt wordt momenteel gekenmerkt door een ongebruikelijke en op het oog tegenstrijdige situatie. Aan de ene kant is de arbeidsparticipatie in vergelijking met de ons omringende landen zeer laag, terwijl aan de andere kant de arbeidsvraag flink is aangetrokken, hetgeen zich vooral uit in een grote toename van het aantal openstaande vacatures. De situatie is ongebruikelijk omdat meestal bij een aanbodoverschot op de arbeidsmarkt vacatures betrekkelijk snel worden vervuld en het aantrekken van de arbeidsvraag zich dan onmiddellijk in een toename van de werkgelegenheid vertaalt.

Dit laatste is ook het gebruikelijke mechanisme dat door de traditionele macro-economische beleidsmodellen van de arbeidsmarkt wordt beschreven. Deze modellen zijn tijdens een regime van aanbodoverschot nadrukkelijk vraagbepaald: de werkgelegenheid volgt uit de arbeidsvraagvergelijking en komt daarbij vrijwel onafhankelijk van het arbeidsaanbod tot stand, ongeacht de wijze waarop onevenwichtigheden op de arbeidsmarkt zijn gemodelleerd. In deze gedachtengang heeft het stimuleren van een hogere arbeidsparticipatie geen zin. De toename van het arbeidsaanbod leidt uitsluitend tot een vrijwel even grote toename van de werkloosheid.

De hierboven geschetste, traditionele modellering van de arbeidsmarkt heeft uitsluitend betrekking op bestandsgrootheden, met als belangrijkste de stand van de werkgelegenheid, de stand van het arbeidsaanbod en het aantal werklozen. Achter een zelfde arbeidsmarkttypering in termen van standen, kan echter een geheel verschillende dynamiek van stromen schuil gaan. Zo kan de werkloosheid van 500.000 tot 450.000 afnemen omdat 50.000 werklozen een baan vinden en er niemand werkloos raakt, maar ook omdat er 150.000 werklozen een nieuwe baan vinden en er tegelijkertijd 100.000 mensen met baan werkloos worden. Soortgelijke verschillen in dynamiek kunnen zich eveneens voordoen bij de arbeidsvraag en de stroom van vervulde en nieuw ontstane vacatures. In feite zijn deze stroombewegingen bepalend voor de gegevens op basis van

standen waarmee de arbeidsmarkt gebruikelijkerwijs wordt getypeerd.

Tegen deze achtergrond hebben wij een nieuw type macro-economisch model voor de arbeidsmarkt ontwikkeld, dat een analysekader biedt voor de berekening van de gevolgen van een toenemende arbeidsparticipatie<sup>1</sup>. In deze beschrijving van de arbeidsmarkt staat de verklaring van de arbeidsmarktstromen voorop. Centraal in de analyse staat een zogenoemde 'matching'-functie of produktiefunctie van de arbeidsmarkt, die aangeeft hoe het zoekproces op de arbeidsmarkt tussen de werklozen en de werkgevers met vacatures leidt tot de vervulling van die vacatures en dus tot nieuwe werkgelegenheid. Deze 'matching'-functie, die we in het vervolg met koppelfunctie zullen aanduiden, vormt een weergave van de efficiëntie waarmee de arbeidsmarkt werkt.

In dit artikel laten we op globale wijze de belangrijkste karakteristieken van deze nieuwe benadering voor de analyse van de Nederlandse arbeidsmarkt de revue passeren en geven we aan in hoeverre de verschillende moderne arbeidsmarkttheorieën hierin een plaats vinden c.q. een plaats kunnen vinden. Het voornaamste doel is een schatting te maken van de effecten van een verhoging van de arbeidsparticipatie. Immers, de wens om iets aan de lage arbeidsparticipatie in ons land te doen, en aan de daarmee geassocieerde slechte werking van de arbeidsmarkt, staat momenteel in het middelpunt van de politieke belangstelling. Het recente WRR-rapport *Een werkend perspectief* verschaft een uitgebreid arsenaal

\* De auteurs zijn hoogleraar resp. universitair hoofddocent algemene economie en lid van de onderzoeksgroep Toegestane Arbeidseconomie (ALERT) van de Vrije Universiteit; met dank aan J. Tas en P.H. Weverling voor de uitstekende onderzoeksassistentie.

1. De beschrijving van het model en de modelsimulaties staan in F.A.G. den Butter en J.C. van Ours, *Stocks and flows in the Dutch labour market: a quarterly simulation model*, Research Memorandum Vrije Universiteit, nr. 59, 1990.

beleidsopties om Nederland weer aan het werk te krijgen<sup>2</sup>. De vraag is evenwel in hoeverre zo'n beleidsmatig gestuurde vergroting van het arbeidsaanbod ook daadwerkelijk tot nieuwe werkgelegenheid leidt.

### Theorie van de arbeidsmarkt

De dramatische ontwikkelingen op de arbeidsmarkt sinds het midden van de jaren zeventig in de meeste industriële landen hebben veel creativiteit ontlokt aanarbeidseconomen, die deze ontwikkelingen met de traditionele arbeidsmarkttheorieën niet goed wisten te verklaren. Tot een consensus over de juiste beschrijving van de arbeidsmarkt hebben de nieuwe theorieën en de empirische toetsing daarvan niet geleid. Het belangrijkste onderscheid is wel dat tussen de evenwichtsbenadering en de onevenwichtigheidsbenadering<sup>3</sup>. In beide benaderingen staan de traditionele arbeidsvraag- en arbeidsaanbodvergelijkingen centraal. De evenwichtsbenadering gaat ervan uit dat de arbeidsvraag op ieder moment gelijk is aan het arbeidsaanbod en dat alle waargenomen werkloosheid dus vrijwillige of frictiewerkloosheid is. De lonen volgen impliciet uit de gelijkheid van vraag en aanbod. In de onevenwichtigheidsbenadering wordt, in een regime met aanbodoverschot, de totale werkgelegenheid door de arbeidsvraag bepaald, terwijl de werkloosheid, die in dit geval tevens onvrijwillige werkloosheid omvat, het verschil aangeeft tussen arbeidsaanbod en arbeidsvraag. De loonvorming wordt expliciet in een loonvergelijking gemodelleerd, waarbij het Phillipscurve-effect als mechanisme dienst doet dat vraag en aanbod op den duur met elkaar in evenwicht brengt.

Terwijl de evenwichtsbenadering is gegrondvest op de neoklassieke micro-economische theorie, of op de nieuw-klassieke macro-economie, zijn voor de micro-economische onderbouwing van de onevenwichtigheidsbenaderingen verschillende nieuwe, deels elkaar overlappende, deels elkaar aanvullende theoretische verklaringen naar voren gebracht. Relevant in dit verband zijn de theorieën die de zogeheten hysteresis op de arbeidsmarkt beschrijven. Dit is het fenomeen dat de werkloosheid in een bepaalde periode (voor een deel) wordt bepaald door de werkloosheid in de voorgaande periode. Het belang van de hysteresis-theorieën is gelegen in het feit dat deze een verklaring pogen te geven voor de hardnekkige werkloosheid, die niet volgens de Keynesiaanse (bestedingsimpuls) of klassieke (loonmatiging) receptuur te bestrijden valt. Blanchard en Summers onderscheiden drie verschillende benaderingen die deze hysteresis op de arbeidsmarkt en daarmee de hardnekkige werkloosheid verklaren, namelijk:

- de zogeheten theorie van de insiders en outsiders;
- de theorie van de kapitaalschaarste;
- de theorie van de depreciatie van menselijk kapitaal<sup>4</sup>.

De theorie van de depreciatie van het menselijk kapitaal ter verklaring van de hysteresis op de arbeidsmarkt, en daarmee van de hardnekkige werkloosheid, is van belang in de huidige discussie over de lage arbeidsparticipatie in ons land. Onze analyse van de gevolgen van een verhoopde toename van de arbeidsparticipatie is daarom voor een belangrijk deel op dit aspect gebaseerd<sup>5</sup>. Volgens deze benade-

ring van de hysteresis-theorie daalt door langdurige werkloosheid de arbeidsproductiviteit van de werklozen onder meer vanwege hun verlies aan ervaring en wordt het steeds moeilijker om een geschikte nieuwe baan te vinden. Dit sluit aan op veel micro-economisch empirisch onderzoek dat gedaan is naar de kans van een werkloze om in een bepaalde tijdspanne een baan te vinden.

In onze analyse hebben we deze theorie van de depreciatie van het menselijk kapitaal ter verklaring van de hysteresis gekoppeld aan een andere moderne arbeidsmarkttheorie, namelijk de zoektheorie. Deze theorie beschrijft het zoekproces van enerzijds werkgevers met vacatures en anderzijds werklozen (en werkzoekende werknemers) en richt zich op de arbeidsmarktstromen. In ons model resulteert uit de koppelfunctie de stroom van door werklozen vervulde vacatures<sup>6</sup>. Aldus combineert ons stromenmodel een aantal elementen uit de moderne arbeidsmarkttheorieën.

### De analyse van de arbeidsmarktstromen

Zonder diep in te gaan op de karakteristieken van ons model geven we in figuur 1 een schematisch overzicht van de relevante stromen en standen op de arbeidsmarkt, zoals deze door ons zijn gemodelleerd. De stromen van personen zijn daarbij met een dikke lijn aangegeven en de stromen van de banen met een dunne lijn. In de rechthoeken staan de standen, die de resultante zijn van deze stromen op de arbeidsmarkt. Allereerst de vacatures. Het aantal vacatures neemt toe door de toestroom van nieuwe vacatures, die de uitbreidingsvraag op de arbeidsmarkt representeert. Een gedeelte van de vacatures wordt vervuld door mensen die al een baan hebben en daarmee dus van baan veranderen. Door deze vorm van arbeidsmobiliteit komen de oude banen weer vrij en veranderen voor een deel in vacatures, terwijl ook een deel als arbeidsplaats verdwijnt. Daarnaast geeft een klein deel van de werkenden vrijwillig zijn/haar baan op (vanwege pensionering en dergelijke) en verdwijnt van de arbeidsmarkt. Verondersteld is dat wederom een deel van deze vrijwillig verlaten banen een nieuwe vacature wordt, en dat een deel als arbeidsplaats volledig verdwijnt.

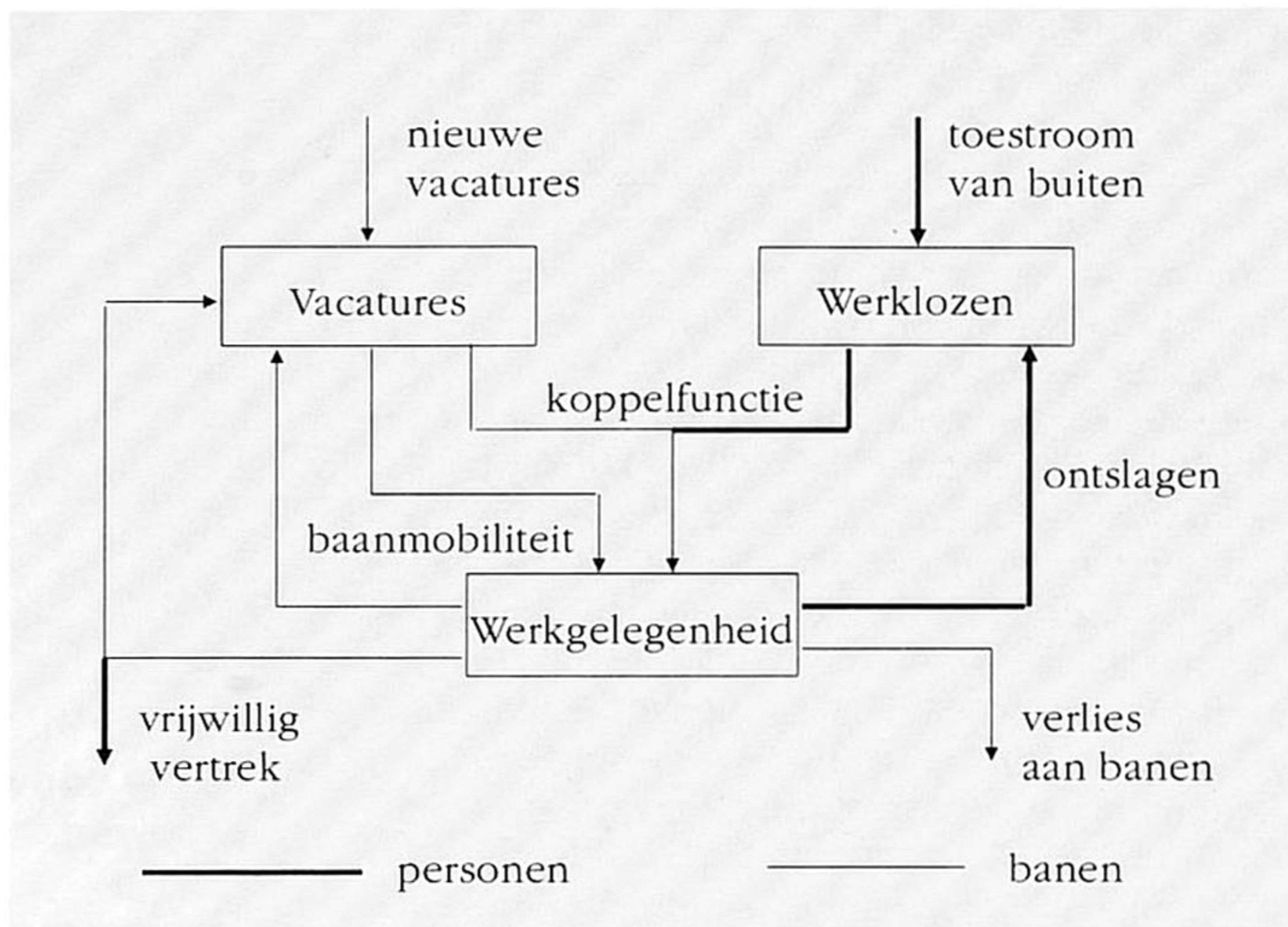
2. Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, *Een werkend perspectief: arbeidsparticipatie in de jaren '90*, Rapporten aan de Regering, SDU Uitgeverij, nr. 38, Den Haag, 1990.

3. Zie de overzichtsartikelen van J. Hartog en J.J.M. Theeuwes over Arbeidseconomie en van S.K. Kuipers en H. van Ees over Macro-economische theorie en economische politiek, in: L. van der Geest (red.), *Economische theorie: de stand van zaken*, Academic Service, Schoonhoven, 1990, blz. 211-231 en 11-46.

4. Zie O.J. Blanchard en L.H. Summers, Hysteresis and the European unemployment problem, in: S. Fischer (red.), *NBER macroeconomics annual*, MIT Press, Cambridge, 1986, blz. 15-78.

5. Zie voor een recente toepassing van deze theorie in het kader van de koppelfunctie: J. Möller, Unemployment and deterioration of human capital, *Empirical Economics*, jg. 15, 1990, blz. 199-215.

6. Vermeld zij dat in het geval de stroom vervulde vacatures gegeven is (dus gegeven de 'productie' op de arbeidsmarkt), de welbekende UV-curve die het verband weer geeft tussen de werkloosheid en de vacatures, kan worden opgevat als de isoquant die door deze koppelfunctie wordt gedefinieerd.



**Figuur 1. Een schematisch overzicht van de relevante stromen op de Nederlandse arbeidsmarkt**

Vervolgens de werklozen. De toestroom tot het werklozenbestand komt van twee kanten. In de eerste plaats de nieuwe instroom op de arbeidsmarkt, die geacht wordt altijd via een (zeer kort durende) werkloosheid te verlopen. Daarnaast verdwijnt in iedere periode een deel van de banen en worden de erbij behorende werknemers onvrijwillig werkloos. Het belangrijkste deel van de uitstroom uit de werkloosheid en uit de vacatures loopt via de eerder genoemde koppelfunctie. Deze uitstroom  $F^{xu}$  wordt in ons model beschreven door de volgende Cobb-Douglas-functie:

$$F^{xu} = k (U^S + \theta \cdot U^L)^\alpha V^{1-\alpha} \quad (1)$$

Deze Cobb-Douglas-functie gaat uit van constante schaalopbrengsten, waarbij de parameter  $\alpha$  (met een waarde van 0,5 in ons model) het relatieve belang van werkloosheid in deze functie weergeeft. De werkloosheid is in deze koppelfunctie in twee delen gesplitst, namelijk de kortdurende werkloosheid (minder dan een jaar), ( $U^S$ ), en de langdurige werkloosheid, ( $U^L$ ).

De parameter  $\theta$  in de koppelfunctie geeft aan in welke mate de langdurige werklozen een rol spelen in het zoekproces bij het vervullen van vacatures. Indien  $\theta=1$  is deze rol net zo groot als van de kortwerklozen, terwijl in het andere extreme geval van  $\theta=0$  de langdurig werklozen niet meedoen in het zoekproces en dus ook geen kans op het vinden van een baan hebben. In ons model heeft  $\theta$  een waarde van 0,5.

De waarde van de parameter  $k$  is bepalend voor de efficiëntie waarmee de arbeidsmarkt werkt. De parameter  $k$  kan uitgeschreven worden als de reciproke van het gewogen gemiddelde van werkloosheidsduur en vacatureduur. De efficiëntie kan dus worden beschouwd als een gewogen gemiddelde van de snelheid waarmee werklozen en werkgevers die op zoek zijn naar nieuwe werknemers elkaar vinden. Of de efficiëntie van de arbeidsmarkt verandert hangt dus zowel af van de snelheid waarmee werklozen een baan vinden als van de snelheid waarmee werkgevers hun vacatures vervuld weten te krijgen. Het is duidelijk dat de snelheid waarmee werklozen een baan weten te vinden sterk is afgenomen in het begin van de jaren tachtig, getuige de snelle groei van het aantal langdurig werklozen. Hiermee is evenwel niet gezegd

dat de efficiëntie van de Nederlandse arbeidsmarkt is afgenomen. Immers, de toename van de werkloosheidsduur kan gecompenseerd zijn door een toename in de snelheid waarmee werkgevers hun vacatures vervuld weten te krijgen, dat wil zeggen door een afname van de vacatureduur.

Uit simulaties met ons model blijkt ook dat met een constante  $k$  het goed mogelijk is de ontwikkelingen op de Nederlandse arbeidsmarkt in de jaren zeventig en tachtig te beschrijven. Dat wil zeggen dat de efficiëntie van de arbeidsmarkt in deze decennia niet is veranderd<sup>7</sup>. In het begin van de jaren tachtig is de toename van de werkloosheidsduur blijkbaar in voldoende mate gecompenseerd door een afname van de vacatureduur. Uit tabel 1 blijkt dat in het begin van de jaren tachtig de vacatureduur inderdaad sterk is gedaald. In de afgelopen jaren is de vacatureduur daarentegen weer sterk toegenomen en wel in zo'n mate dat de gemiddelde vacatureduur in 1990 vergelijkbaar is met die in 1980<sup>8</sup>. Uit tabel 1 blijkt ook dat de sterke toename van het aantal vacatures in de afgelopen jaren vrijwel geheel toegeschreven kan worden aan de toegenomen vacatureduur<sup>9</sup>, met een nagenoeg gelijkblijvende stroom vervulde vacatures van 650.000 à 700.000 per jaar.

### Koppeling van vraag en aanbod

In de gedachtenwisseling over de strijd tegen de lage arbeidsparticipatie richt de aandacht zich voornamelijk op de aanbodkant van de arbeidsmarkt. Het overgrote deel van de beleidsaanbevelingen in het aangehaalde WRR-rapport is gewijd aan de prikkels, die nodig zijn om de Nederlanders weer aan het werk te krijgen. Wat betreft de vraagkant wordt vrijwel uitsluitend op de loonkosten, de geringe loondifferentiatie en het hoge minimumloon gewezen.

De vraag is of deze fixatie van de aandacht op de aanbodkant van de arbeidsmarkt, en op het beter functioneren daarvan, gerechtvaardigd is. Om dat te onderzoeken hebben we met ons stromenmodel zowel de gevolgen van een autonome vraagschok als van een autonome aanbodschock berekend. Het laatste representeert een beleidsgestuurde toename van de arbeidsparticipatie. Deze analyse vertoont betrekkelijk veel overeenkomst met de uitkomst van berekeningen met de traditionele macro-economische beleidsmodellen van de arbeidsmarkt, die tijdens een regime van aanbodoverschot een vraagbepaald karakter hebben. Dit betekent dat een toename van de arbeidsvraag vooral tot meer werkgelegenheid leidt en op den duur tot weinig extra vacatures, terwijl een positieve arbeidsaanbodschock daarentegen nauwelijks extra werkgelegenheid met zich meebrengt doch vrijwel uitsluitend de werkloosheid doet toenemen. Deze overeenkomst tussen de tradi-

7. Zie ook J.C. van Ours, The efficiency of the Dutch labour market in matching unemployment and vacancies, *De Economist*, 1991 (te verschijnen), waarin onder andere een koppelfunctie voor de Nederlandse arbeidsmarkt wordt geschat voor de periode 1971-1987.

8. Aangezien de gemiddelde werkloosheidsduur in 1990 nog aanzienlijk langer was dan die in 1980, lijkt de efficiëntie van de arbeidsmarkt in de afgelopen jaren wel te zijn afgenomen.

9. Zie voor een beschouwing over vacaturestanden, -stromen en -duren: J.C. van Ours, Knelpunten in de vacaturevervulling, *ESB*, 28 oktober 1987, blz. 1012-1017.

tionele en onze op arbeidsmarktstromen gebaseerde analyse van de arbeidsmarkt is opmerkelijk, omdat onze analyse, anders dan de traditionele modellen, arbeidsvraag en arbeidsaanbod via de koppelfunctie volledig symmetrisch behandelt. Dat de stromenanalyse toch voornamelijk een vraagbepaald karakter heeft, komt omdat het een uitgangssituatie beschrijft waarin het aantal werklozen het aantal vacatures verre te boven gaat, ook al laten we de langdurige werklozen maar voor de helft meetellen. Onze analysemethode verschaft de mogelijkheid om de hypothese van de slechte werking van de arbeidsmarkt via de vormgeving van de koppelfunctie te onderzoeken. Een dergelijke gevoeligheidsanalyse sluit aan op de huidige situatie waarbij, zoals in de vorige paragraaf beschreven, in de afgelopen jaren het aantal vacatures sterk is toegenomen ondanks de nog altijd hoge werkloosheid. Aldus dient de koppelfunctie zodanig te worden gespecificeerd dat een positieve arbeidsvraagschok in de vorm van een vergrote toevloed van vacatures niet automatisch tot een vrijwel even grote toename van de werkgelegenheid leidt. Zo'n ingreep impliceert een gedragsverandering bij het zoekproces op de arbeidsmarkt, bij voorbeeld omdat de nieuwe vacatures en de beschikbare arbeid minder dan voorheen op elkaar aansluiten. Een dergelijke gedragsverandering kan op twee manieren in de koppelfunctie worden aangebracht. De eerste manier veronderstelt dat het koppelingproces op de arbeidsmarkt in zijn geheel stroever verloopt dan voorheen, bij voorbeeld omdat vraag en aanbod niet goed op elkaar aansluiten. De tweede manier gaat van de veronderstelling uit dat de huidige werklozen, afgezien van de duur van de werkloosheid, minder bekwaam zijn om de nieuwe vacatures te vervullen dan vroeger. Het laatste zou duiden op een algemene depreciatie van menselijk kapitaal, bij voorbeeld omdat de opleidingen niet voldoende op de behoefte van de praktijk aansluiten. Om in onze analyse met zo'n gedragsverandering rekening te kunnen houden is het dus nodig te weten welke van beide genoemde alternatieven de werkelijke oorzaak vormt van de vermeende verslechtering van de werking van de arbeidsmarkt. Zoals vermeld wijst empirisch onderzoek van de koppelfunctie voor Nederland er niet op dat in de jaren tachtig (tot 1988) de efficiëntie van de arbeidsmarkt is afgenomen. Gezien de recente grote stijging van het aantal vacatures vanwege de toegenomen vacatureduur (zie tabel 1) is dit wellicht na 1988 wel het geval. De gevoeligheidsanalyse laat zien dat het inderdaad mogelijk is om de koppelfunctie zodanig te herformuleren, dat een arbeidsvraagschok bij de huidige stand van de werkloosheid zich slechts zeer ten dele vertaalt in de toegenomen werkgelegenheid, en dus dat een deel van de vacatures onvervuld blijft. Anderzijds levert dus een autonome vergroting van de arbeidsparticipatie bij de huidige niveaus van werkloosheid en vacatures volgens ons stromenmodel slechts in beperkte mate additionele werkgelegenheid op. Een verhoging van het arbeidsaanbod leidt voornamelijk tot een verschuiving tussen de categorieën non-participanten. Vanuit dat oogpunt is een ongericht beleid dat uitsluitend beoogt de arbeidsparticipatie te vergroten, ongewenst. Van belang is dat er voor de nieuwe toetreders tot de arbeidsmarkt of voor de herintreders passende banen zijn, die niet

	Aantal vacatures (x1.000)	Vacatureduur (maand)	Vacaturestroom (x1.000/jaar)
Oktober 1980	52	2,1	297
Oktober 1981	27	1,5	216
Oktober 1982	18	1,0	216
Oktober 1983	24	0,9	320
September 1984	35	1,2	350
Januari 1986	66	1,4	566
Januari 1987	71	1,3	655
Januari 1988	65	1,2	650
Gemiddeld 1989	93	1,6	694
Gemiddeld 1990 <sup>a</sup>	121	2,1	691

a. 1990: gemiddeld over de eerste drie kwartalen.

Bronnen: Aantal vacatures: CBS vacature-enquêtes; vacatureduur en vacaturestroom: eigen berekeningen en CBS vacature-enquête.

door de huidige werklozen kunnen worden vervuld. De hamvraag is dus in hoeverre een beleidsmatig gestuurde vergroting van de arbeidsparticipatie nieuwe banen uitlokt of bestaande vacatures sneller doet vervullen. Daartoe is het nodig het beleid niet uitsluitend op het arbeidsaanbod te richten, maar ook de arbeidsvraag gericht te stimuleren.

**Tabel 1. Vacatures in Nederland, 1980-1990**

### Conclusie

Tegen de achtergrond van de huidige arbeidsmarktsituatie met een groot aantal vacatures en een roep om een hogere arbeidsparticipatie, doet dit artikel verslag van de analyse met een nieuw model voor de Nederlandse arbeidsmarkt, waarin niet de standen maar de stromen op de arbeidsmarkt centraal staan. Het uitgangspunt vormt een gedragsmatige beschrijving van het zoekproces op de arbeidsmarkt, waarbij via een koppelfunctie tussen werklozen en vacatures de uitstroom uit de werkloosheid wordt bepaald. Hiermee zijn, anders dan in de traditionele macro-economische modellering van de arbeidsmarkt, arbeidsvraag en arbeidsaanbod volledig symmetrisch in kaart gebracht. Bovendien combineert onze analyse een aantal moderne arbeidsmarkttheorieën, die voorheen alleen afzonderlijk zijn toegepast. Daarmee is ons model in beginsel in staat om een situatie te beschrijven waarbij een autonome toename van het arbeidsaanbod extra werkgelegenheid uitlokt, ook al blijft een deel van de bestaande vacatures vanwege de gebrekkige werking van de arbeidsmarkt onvervuld. Een dergelijke modeluitkomst zou een beleidslijn, die zich in hoofdzaak richt op het uitlokken van een grotere arbeidsparticipatie, ondersteunen.

Desalniettemin reproduceren we in grote lijnen de uitkomsten van de traditionele arbeidsmarktmodellen in geval van autonome arbeidsvraag- of arbeidsaanbodschokken. Een arbeidsvraagschok leidt tot meer werkgelegenheid, terwijl extra aanbod op de arbeidsmarkt vooral de werkloosheid doet toenemen. Beleid gericht op de vergroting van de arbeidsparticipatie heeft daarom alleen zin indien voor dat nieuwe arbeidsaanbod passende banen beschikbaar zijn, en het nieuwe arbeidsaanbod dus qua opleiding en bekwaamheden verschilt van de huidige generatie werklozen.

**Frank den Butter**  
**Jan van Ours**