

Baandefinitie en meting van arbeidsmarktdynamiek

De definitie van een baan kent drie belangrijke dimensies: de minimumomvang, de minimumlengte en het al dan niet meetellen van vacatures. Berekeningen met het Sociaal Statistisch Bestand (SSB) tonen dat de meting van de arbeidsmarktdynamiek in Nederland vooral gevoelig is voor de lengte van de baan. Kortdurende banen veroorzaken veel dynamiek.

Transactiekosten op de arbeidsmarkt vormen een belangrijke determinant voor de arbeidsmarktdynamiek. Diamond, Mortensen en Pissarides hebben in 2010 de Nobelprijs gekregen voor modellen die de fricties vanwege dergelijke kosten van arbeidsmarkttransacties beschrijven (Gautier en Van der Klaauw, 2010; Theeuwes, 2010). Oude banen verdwijnen en nieuwe banen worden gecreëerd, maar de stromen van banen en personen sluiten in dit dynamische proces vanwege de fricties niet naadloos op elkaar aan. Voor empirisch onderzoek van deze arbeidsmarktdynamiek, en daarmee van de werking van de arbeidsmarkt, is een goede meting van deze stromen van belang. In de beproefde en veel gebruikte methode van Davis en Haltiwanger (1990; 1999) wordt baancreatie gemeten als de som van de netto werkgelegenheidsverandering in bedrijven met toegenomen werkgelegenheid, en baanvernietiging als de som van de netto werkgelegenheidsverandering in bedrijven met afgenomen werkgelegenheid. Dit levert een meting op macroniveau van banenstromen op. Personenstromen worden vervolgens berekend op basis van het aantal baanopzeggingen en het aantal nieuwe indiensttredingen. Hierbij worden de personenstromen met het arbeidsaanbod en de banenstromen met de arbeidsvraag met elkaar in verband gebracht. De stromen van personen zijn groter dan de banenstromen, aangezien er altijd wel mensen zijn die een baan aanvaarden als vervanger van iemand die al dan niet vrijwillig is vertrokken. Het probleem bij al deze methoden om de arbeidsmarktdynamiek te meten is dat deze gebaseerd zijn op discrete momenten van waarneming: eens per jaar, eens per kwartaal of hooguit eens per maand. Daardoor worden veranderingen binnen de tijdseenheid van waarneming niet meegenomen. Het gevolg is dat de definitie van een baan veelal impliciet samenhangt met de gehanteerde meetmethode en dus per meetmethode kan verschillen. Voor een adequate analyse van de arbeidsmarktdynamiek, en voor een goed zicht op ontwikkelingen in de loop van de tijd en internationale verschillen op dit gebied, is een eenduidige omschrijving van wat onder een

baan verstaan wordt, essentieel. De definitie van een baan kent drie belangrijke dimensies: de minimumomvang, bijvoorbeeld twaalf uur per week; de minimumlengte, bijvoorbeeld drie maanden; en het al dan niet meetellen van vacatures. In het SSB van het CBS is het banenregister voor alle Nederlandse bedrijven gekoppeld aan het personenregister van de gehele Nederlandse bevolking. Dit maakt het mogelijk op basis van een baandefinitie met verschillende veronderstellingen over minimumomvang en minimumlengte, op macroniveau consistente gegevens voor Nederland voor banenstromen en personenstromen te construeren (Bruil *et al.*, 2010). Daarnaast geeft een koppeling aan gegevens uit de Vacature-enquête van het CBS een indruk van de omvang van de banenstromen wanneer openstaande vacatures conform de arbeidsvraagtheorie als banen worden aangemerkt. Een gevoeligheidsanalyse toont in welke mate de omvang van banen- en personenstromen samenhangt met de definitie van een baan.

Kader 1

Veronderstellingen bij de vacatures

De veronderstellingen bij de koppeling van vacatures aan personen- en banenstromen betreffen onder meer het aantal banen dat blijft bestaan wanneer werknemers ontslag nemen of ontslagen worden, en het aantal mensen dat een baan krijgt zonder dat daar een geregistreerde vacature voor bestaat. Om de niet-vervulde banen, dat wil zeggen de vacatures, in de baandefinitie mee te rekenen, zijn gegevens uit de Vacature-enquête aan die van het SSB gekoppeld. Dit is een kwartaalenquête waarbij het CBS aan ongeveer 21.000 bedrijven en 900 instellingen van de overheid en semioverheid vraagt welke vacatures op dat ogenblik beschikbaar zijn. Een vacature is een open positie voor externe of eigen medewerkers die onmiddellijk kan worden bezet. Helaas bevat de Vacature-enquête geen informatie over de vraag of een vacature een nieuwe baan betreft, of dat het gaat om een bestaande baan die door het vertrek van een werknemer opnieuw moet worden vervuld. Dit onderscheid is relevant in de hier besproken methode zodat op dit punt op basis van informatie van de OSA (2007) is verondersteld dat 53 procent van de banen van degenen die ontslag nemen, blijft bestaan. Daarnaast is verondersteld dat vacatures alleen banen betreffen die langer dan een jaar duren.

SINDS 1916

ARJAN BRUIL

Statistisch onderzoeker bij het Centraal Bureau voor de Statistiek

FRANK A.G. DEN BUTTER

Hoogleraar aan de Vrije Universiteit Amsterdam

PETER KEE

Statistisch onderzoeker bij het Centraal Bureau voor de Statistiek

Constructie van de gegevens

In overeenstemming met het gebruik in de Nationale Rekeningen worden banen in het SSB gemeten als arbeidscontracten. Het gaat dan dus om vervulde banen waarbij de som de totale werkgelegenheid vormt. Alle arbeidscontracten worden in Nederland geregistreerd in het banenregister dat door het CBS is samengesteld uit gegevens van onder meer de Belastingdienst en het UWV. Het betekent dat deze gegevens alle bedrijfstakken betreffen. De belangrijkste informatie in het personenregister, die in het SSB aan het bedrijvenregister is gekoppeld, komt uit de gemeentelijke bevolkingsadministraties. Het definitieve SSB is momenteel beschikbaar voor de periode 1999–2008 zodat de relatie van werknemers en werkgevers over deze periode op geanonimiseerd individueel niveau kan worden gevolgd.

Om tot een consistente beschrijving van banenstromen en personenstromen op macroniveau te komen waarbij tevens het verband tussen baanvernietiging, baancreatie en vervulling van vacatures zichtbaar wordt, is de gebruikte methode gebaseerd op de methodiek van Den Butter (1993), Broersma en Den Butter (1994) en Broersma *et al.* (2000). Om op basis van beschikbare tijdreeksgegevens tot een volledig schema van personen- en banenstromen te komen, zijn echter bij deze methode verschillende veronderstellingen nodig (kader 1).

Gevoeligheid voor baandefinitie

Tabel 1 geeft de arbeidsmarktstromen in 2004 weer zoals berekend volgens deze methodiek. Tabel 1 toont dat banenstromen en vooral personenstromen veel groter zijn dan de netto verandering van de werkgelegenheid die in de publiciteit vaak als indicator van de ontwikkeling op de arbeidsmarkt wordt gezien. In 2004 nam de werkgelegenheid netto met 49.000 banen ofwel met 0,7 procent af. De omvang van de werknemerstransities blijkt volgens deze berekeningen bijzonder groot: de instroom bedraagt 3,271 miljoen en de uitstroom 3,320 miljoen. De banenstromen als indicator van de arbeidsmarktdynamiek zijn gelijk aan 3,229 miljoen: 1,603 miljoen gecreëerde banen en 1,626 miljoen vernietigde banen. Dit betekent dat in 2004 een op de vijf banen werd gecreëerd en ook een op de vijf banen werd vernietigd. Banenstromen zijn verantwoordelijk voor 49 procent van de personenstromen. Anders gezegd, ongeveer de helft van de personenstromen heeft betrekking op de herallocatie van werknemers over bestaande banen. De personen- en banenstromen in tabel 1 zijn een factor 2,5 à 3,5 groter dan de omvang van de stromen die resulteren bij toepassing van de methode van Davis en Haltiwanger (1990; 1999)

Ongeveer de helft van de personenstromen heeft betrekking op de herallocatie van werknemers over bestaande banen

op de gegevens van 2004 uit het SSB. Bovendien komt uit deze meting, die is gebaseerd op standen aan het begin en het einde van het jaar, een creatie en vernietiging van slechts ongeveer een op de vijftien banen. De standaardmethode leidt dus tot veel lagere dynamiekcijfers. Het laat zien dat de standaardmethode de dynamiek sterk onderschat wanneer alle banen meetellen. De invloed op de dynamiekkuitkomsten van banen die kort duren, waaronder vakantiewerk en kortstondige bijbaantjes, is groot. Het niet meerekenen van banen met een duur korter dan drie maanden reduceert de dynamiekcijfers met ongeveer veertig procent. Een baandefinitie die uitsluitend betrekking heeft op banen die een jaar of langer duren, resulteert zelfs in circa zeventig procent lagere personen- en banenstromen. Het is duidelijk dat kortdurende banen verantwoordelijk zijn voor veel van de waargenomen arbeidsmarkt-

dynamiek in Nederland.

Tabel 1 presenteert ook een gevoeligheidsanalyse met betrekking tot de gewerkte uren en het soort arbeidsrelatie. Wat betreft arbeidstijd is de gevoeligheid onderzocht voor de definitie van een baan waarbij alleen banen langer dan twaalf uur per week meetellen, in lijn met de gebruikelijke grens in de definitie van werkgelegenheid. Arbeidsrelaties kunnen vast of flexibel zijn. Werknemers met variabele uren en werknemers die werken via uitzendbureaus worden geacht een flexibele arbeidsrelatie te hebben. Net als duur, zijn arbeidstijd en type arbeidsrelatie indicatoren van het gewicht van een baan. Tabel 1 laat zien dat wanneer banen met een arbeidstijd van minder dan twaalf uur of flexibele banen buiten de baandefinitie worden gelaten, de gemeten arbeidsmarktdynamiek flink lager uitkomt. Het effect van het buiten beschouwing laten van kortdurende banen is echter aanzienlijk groter.

Verschillen per werkgever

De gemeten banen- en personenstromen worden niet alleen beïnvloed door baankenmerken maar ook door het soort werkgever. De resultaten voor 2004 worden daarom in tabel 2 uitgesplitst naar bedrijfsomvang en economische activiteit. De resultaten bevestigen de bevindingen in de internationale literatuur die zijn gebaseerd op de standaardmethodiek (Davis en Haltiwanger, 1999). De omvang van de dynamiek neemt af met de bedrijfsomvang. Kleine werkgevers ondervinden dus meer dynamiek dan grotere. Ook variëren de uitkomsten aanzienlijk per bedrijfstak. De landbouw, bosbouw en visserij, de handel, horeca en reparatie en de financiële en zakelijke dienstverlening kunnen worden getypeerd als zeer dynamisch. De veel voorkomende seizoenarbeid in de eerste twee secto-

Tabel 1

Personenstromen en banenstromen bij verschillende definities van een baan maal duizend, 2004 (tussen haakjes staan de stromen als percentage van het gemiddelde aantal banen).

	Personenstromen			Banenstromen			Verschil
	In-stroom	Uit-stroom	Som	Creatie	Vernietiging	Som	
Alle banen	3271 (42,9)	3320 (43,5)	6591 (86,4)	1603 (21,0)	1626 (21,3)	3229 (42,3)	3362 (44,1)
Baanduur tenminste drie maanden	1871 (25,0)	1924 (25,7)	3795 (50,7)	943 (12,6)	970 (13,0)	1913 (25,6)	1881 (25,1)
Baanduur tenminste twaalf maanden	922 (13,3)	994 (14,4)	1917 (27,7)	487 (7,1)	533 (7,7)	1021 (14,8)	896 (13,0)
Arbeidstijd tenminste twaalf uur per week	2192 (33,4)	2257 (34,3)	4449 (67,7)	1076 (16,4)	1119 (17,0)	2194 (33,4)	2254 (34,3)
Arbeidsrelatie vast	2065 (29,9)	2178 (31,5)	4243 (61,4)	995 (14,4)	1085 (15,7)	2080 (30,1)	2163 (31,3)

Tabel 2

Personenstromen en banenstromen bij verschillende werkgevers maal duizend, 2004 (tussen haakjes staan de stromen als percentage van het gemiddelde aantal banen).

	Personenstromen			Banenstromen			Verschil
	In-stroom	Uit-stroom	Som	Creatie	Ver-nietiging	Som	
Alle banen	3271	3320	6591	1603	1626	3229	3362
	(42,9)	(43,5)	(86,4)	(21,0)	(21,3)	(42,3)	(44,1)
Bedrijfsomvang¹							
Tenminste tien werknemers	2439	2516	4955	1163	1221	2384	2571
	(38,7)	(39,9)	(78,6)	(18,5)	(19,4)	(37,8)	(40,8)
Tenminste honderd werknemers	1643	1680	3323	781	809	1590	1733
	(36,8)	(37,7)	(74,5)	(17,5)	(18,1)	(35,6)	(38,8)
Economische activiteit¹							
Landbouw, bosbouw en visserij	147	150	297	70	72	142	155
	(107,8)	(110,5)	(218,2)	(51,3)	(53,3)	(104,5)	(113,7)
Delfstoffenwinning	1	1	2	1	1	1	1
	(12,5)	(14,0)	(26,5)	(6,1)	(7,7)	(13,7)	(12,7)
Industrie	164	188	352	70	94	164	188
	(17,9)	(20,6)	(38,4)	(7,6)	(10,3)	(17,9)	(20,5)
Energie- en waterleiding-bedrijven	3	4	7	1	2	3	3
	(10,3)	(12,4)	(22,7)	(4,4)	(6,5)	(10,9)	(11,8)
Bouwnijverheid	87	101	188	40	52	92	96
	(22,3)	(25,8)	(48,1)	(10,3)	(13,3)	(23,6)	(24,6)
Handel, horeca en reparatie	679	694	1373	335	343	678	695
	(44,2)	(45,1)	(89,3)	(21,8)	(22,3)	(44,1)	(45,2)
Vervoer, opslag en communicatie	142	155	298	63	76	140	158
	(30,2)	(33,0)	(63,2)	(13,4)	(16,2)	(29,6)	(33,5)
Financiële en zakelijke dienstverlening	1388	1357	2744	698	655	1353	1392
	(87,4)	(85,4)	(172,8)	(44,0)	(41,2)	(85,2)	(87,6)
Overheid	172	187	359	83	92	175	184
	(16,8)	(18,3)	(35,1)	(8,1)	(9,0)	(17,1)	(18,0)
Zorg en overige dienstverlening	462	464	926	229	230	459	467
	(31,8)	(31,9)	(63,7)	(15,8)	(15,8)	(31,6)	(32,1)

¹ Exclusief een categorie Onbekend.

ren en het uitzendwezen binnen de laatste sector spelen hierbij ongetwijfeld een grote rol. De minst dynamische economische activiteiten zijn volgens de berekeningen de overheid en de industrie.

Conclusie

De nieuwe gegevens voor de personenstromen en banenstromen in Nederland, die op basis van een koppeling van het SSB met de Vacature-enquête zijn geconstrueerd, tonen dat de gemeten arbeidsmarktdynamiek in Nederland vooral gevoelig is voor de minimumlengte van een baan die in de definitie van een baan wordt gehanteerd. Wanneer korte banen worden meegerekend blijkt de gemeten arbeidsmarktdynamiek in 2004, het jaar waarvoor de berekeningen zijn uitgevoerd, meer dan drie maal zo hoog dan wanneer alleen banen van langer dan één jaar worden beschouwd. De berekeningen tonen dat deze gevoeligheid voor de definitie van een baan volledig buiten beeld blijft wanneer de meting van arbeidsmarktdynamiek berust op waarnemingen op discrete tijdstippen, waarbij stromen worden bepaald als het verschil tussen standen op deze tijdstippen. Dit impliceert dat in de tot nu toe gehanteerde impliciete baandefinitie bij meting op discrete tijdstippen korte banen weinig kans hebben te worden waargenomen. Het laat zien dat beschouwingen over de mate van arbeidsmarktdynamiek, en internationale vergelijkingen op dit gebied, weinigzeggend zijn wanneer ze berusten op dergelijke metingen. Dat geldt tot nu toe voor veel onderzoek.

Voor een goede analyse van de arbeidsmarktdynamiek is het daarom nodig gebruik te maken van continu gemeten stromen waarbij een consequente keuze voor de definitie van een baan wordt gehanteerd. De methodiek met continue meting van banen, waarbij alle banen worden meegenomen, heeft daarbij het voordeel dat onderzoekers zelf hun baandefinitie kunnen kiezen. Die kan afhankelijk zijn van het doel van de analyse. Vaak staat de vraag naar de mate van flexibiliteit van de arbeidsmarkt in een dergelijke analyse centraal. Uitspraken of de arbeidsmarkt in een land, in een bedrijfstak of voor een bevolkingsgroep flexibel of niet-flexibel is, zijn altijd afhankelijk van de gekozen definitie van een baan.

LITERATUUR

- Broersma, L. en F.A.G. den Butter (1994) A consistent set of time series data on labour market flows for the Netherlands. *VU Research Memorandum*, 43.
- Broersma, L., F.A.G. den Butter en U. Kock (2000) A national accounting system for worker flows. *Economics Letters*, 67(3), 331–336.
- Bruil, A., F.A.G. den Butter en P. Kee (2010) The definition of a job and the flow approach to the labour market; a sensitivity analysis for the Netherlands. *CBS Discussion Paper*, 10011.
- Butter, F.A.G. den (1993) Labour participation and the flow approach: an empirical analysis for the Netherlands. *VU Research Memorandum*, 17.
- Davis, S.J. en J.C. Haltiwanger (1990) Gross job creation and destruction: microeconomic evidence and macroeconomic implications. *NBER Macroeconomics Annual*, 5(januari), 239–292.
- Davis, S.J. en J.C. Haltiwanger (1999) Gross job flows. In: Ashenfelter, O. en D. Card (red.) *Handbook of labor economics*, vol. 3. Amsterdam: Elsevier Science, 2711–2805.
- Gautier, P. en B. van der Klaauw (2010) Nobelprijs 2010: hoe vragers en aanbieders elkaar zoeken en vinden. *Me Judice*, 12 oktober.
- OSA (2007) Trendrapport vraag naar arbeid 2006. *OSA-publicatie*, A222.
- Theeuwes, J. (2010) Markten met zoekfricties. *ESB*, 95(4596), 646–649.