

Arbeidsmarktdynamiek en ondernemingsdynamiek: een verkenning van analyse-mogelijkheden

Martin Luppés en Fabienne Fortanier

Koppeling van microdata uit de sociale statistieken en de bedrijfsstatistieken biedt vele mogelijkheden voor gericht onderzoek naar de centrale vragen in de maatschappelijke discussie over effecten van globalisering. In dit paper wordt ingegaan op een van die centrale vragen, de gevolgen van ondernemingsdynamiek voor de werkgelegenheid. Een employer-employee dataset wordt samengesteld uit twee databases van het CBS: het Sociaal Statistisch Bestand en de Micronoom database.

Matched microdata from the Social Statistical Database and the Micronome Database of Statistics Netherlands are used to create an employer-employee dataset for analysis of one of the major issues in the societal debate on effects of globalisation: what is the effect of the dynamic international behaviour of enterprises on the national labour market?

Inleiding

Het CBS beschikt met haar (exclusieve toegang tot) bronnen en statistieken over een in Nederland unieke verzameling van data die het mogelijk maakt essentiële vraagstukken over globaliseringseffecten van informatie te voorzien. Globalisering wordt gekarakteriseerd door een toenemende vervlechting van landen, mensen en economieën, als gevolg van snelle veranderingen in de informatie- en communicatietechnologie en economische handelsliberalisering. Deze vervlechting uit zich vooral in groeiende stromen van internationale handel en directe investeringen (Fortanier 2008).

De precieze gevolgen van globalisering zijn nog niet duidelijk, maar worden wel breed en uitvoerig bediscussieerd in wetenschappelijke, politieke en maatschappelijke kringen. Dit onderzoek gaat in op één van de centrale thema's in dit debat, namelijk de gevolgen van globalisering voor de werkgelegenheid.

Binnen dit thema speelt een groot aantal onderzoeksvragen. Bijvoorbeeld, wat is het effect van buitenlandse ondernemingen op de regionale ontwikkeling van de arbeidsmarkt, zowel kwalitatief als kwantitatief? Doen kapitaalintensieve bedrijven het beter of anders dan arbeidsintensieve bedrijven als het gaat om economische groei en productiviteit? Is er een verschil tussen nationaal en internationaal opererende bedrijven in termen van beslag op regionale en sectorale arbeidsmarkten?

In welke mate speelt de positie in de internationale handelsketen daarbij een rol? De uitdaging is in de komende jaren deze complexiteit inzichtelijk te maken door vergaande integratie van microbestanden (Luppés 2007).¹⁾

Het koppelen van microbestanden is op zich niet nieuw. Binnen Europa houden verschillende statistische bureaus zich bezig met gekoppelde microdata in de zogeheten *employer-employee* datasets. Zie Eriksson (2003) voor een overzicht van *best practices* op dit gebied. *Employer-employee* datasets zijn datasets waarin microdata op het niveau van bedrijven worden gekoppeld aan microdata op het niveau van personen (Haltiwanger 1999).

In deze bijdrage willen we laten zien wat de mogelijkheden zijn van verdergaande koppelingen van baneninformatie met internationale en innovatieve dimensie(s) van bedrijven.

Onderzoekskader ondernemingendynamiek en werkgelegenheid

In het advies *Investeren in werkzekerheid* van de Wetenschappelijke Raad voor Regeringsbeleid (WRR) wordt uitgebreid ingegaan op het toenemende belang van arbeidsmobiliteit en arbeidsparticipatie voor de economische groei (WRR 2007). Toenemende (internationale) concurrentie en kortere omlooptijden van producten en diensten zetten functieduur en baanduur onder druk. Deze toenemende dynamiek in de schepping en vernietiging van banen hangt nauw samen met de internationalisering van financiële en productmarkten, technologische vooruitgang (innovatie) en organisatorische veranderingen (veranderingen in de waardeketen, *mergers and acquisitions*). Voor de Nederlandse situatie kan deze samenhang worden beschreven door gebruik te maken van gekoppelde microdata van bedrijven, banen en personen (Van der Veen 2007).

Een belangrijk uitgangspunt van het onderzoek naar ondernemingendynamiek en werkgelegenheid is dat economische en sociale globalisering niet los van elkaar gezien kunnen worden. Uiteindelijk bepaalt het economisch reilen en zeilen van ondernemingen een groot deel van de individuele werkgelegenheid en welvaart. Om over deze effecten uitspraken te kunnen doen, is het nodig dat microdata uit de sociale statistieken (werkgelegenheidsinformatie) en bedrijfsstatistieken (economische kengetallen van ondernemingen) worden gekoppeld op het niveau van het individuele bedrijf.

¹⁾ Binnen het onderzoeksprogramma Internationale Economische Relaties (SIER) van het CBS wordt onderzoek gedaan naar de effecten van globalisering op de welvaartsverdeling en werkgelegenheid. Het doel van dit programma is het samenstellen van samenhangende informatie over deze verschijnselen. Het programma is in 2007 gestart met het opzetten van een pilot study naar de mogelijkheden van gekoppelde microdata voor het onderzoek naar effecten van economische dynamiek op de werkgelegenheid (Luppés & De Winden 2007). In 2008 wordt in samenwerking met het speerpunt Sociale dynamiek en uitbreiding Arbeidsrekeningen een gemeenschappelijk onderzoek gestart naar de relatie tussen ondernemingendynamiek en loopbanen van werknemers (Dirven 2007).

In het debat over de vraag welke bedrijven nu het meest optimaal bijdragen aan arbeidsparticipatie wordt vaak verwezen naar kenmerken als innovativiteit en internationale oriëntatie (Brinkhorst & De Geus 2004, Ministerie van Economische Zaken 2005, WRR 2007). Een veelgebruikte hypothese is dat internationaal georiënteerde bedrijven het in termen van banengroei en productiviteit beter doen dan nationaal georiënteerde bedrijven. Een dergelijke redenering wordt ook aan innoverende versus niet-innoverende bedrijven toegedicht. De combinatie van internationale oriëntatie en innovatie zou dan maximaal moeten bijdragen aan de economie, in termen van werkgelegenheid, arbeidsparticipatie en productiviteit. Blijkt dit uit cijfers? En is dat altijd zo geweest?

Veel beleidsvraagstukken richten zich op het onderscheid Nederlandse bedrijven en buitenlandse bedrijven in Nederland, meer in het bijzonder in hoeverre een bedrijf internationaal is georiënteerd. Ook het onderscheid of een bedrijf innovatief is of niet (in termen van R&D-uitgaven en/of het doen van specifieke R&D-functies) speelt een belangrijke rol in beleidsafwegingen. Denk bijvoorbeeld aan innovatie subsidies, startsubsidies e.d. Een derde onderscheid is het onderscheid tussen grote ondernemingen en ondernemingen in het midden- en kleinbedrijf. De focus in deze analyse is in eerste instantie gericht op deze karakteristieken van de onderneming.

De gebruikte variabelen

Het onderwerp van analyse is de groei en het verlies van banen over de periode 2002–2004 en van de groepen werknemers die daarbij zijn betrokken. Het gaat hier om netto verandering in de werkgelegenheid. Banen zijn gedefinieerd als de combinatie van een persoon en een bedrijf in statistische zin. Vacatures zijn buiten beschouwing gelaten. Deze informatie is beschikbaar op het niveau van bedrijfs-eenheden volgens het Algemeen Bedrijfsregister (ABR). Van dit baanvolume per bedrijf is bekend wat de behorende demografische samenstelling is: geslacht, leeftijd, loonniveau en land van herkomst.

Door de vergelijking van de microdatabestanden van bedrijven in 2002 en 2004 zijn wij ook in staat een beperkte vergelijking van oprichtingen en opheffingen te maken. De beperking is een gevolg van het feit dat we een ongebalanceerd panel hebben. We kennen wel de situatie in 2002 en 2004, maar missen de tussentijdse instroom en uitstroom.

Het doel van deze studie is de mogelijkheden laten zien van de uitgebreide micro-data. Daarom hebben we de detaillering van indelingen beperkt. Voor de beschrijving van de bedrijven gebruiken we de volgende onafhankelijke variabelen (inclusief de categorieën):

- de economische sector waarin het bedrijf actief is. Hiervoor gebruiken we vier categorieën, te weten landbouw en visserij (Standaard Bedrijfsindeling (SBI) 0 en 1), industrie & nijverheid (SBI 2 tot en met 4), diensten (SBI 5 tot en met 7) en quartaire sector (SBI 8 en 9);

- de grootte van het bedrijf naar personeelsomvang (grootteklasse), te weten bedrijven met 1–49 werknemers, 50–199 werknemers en bedrijven met 200 en meer werknemers;
- de innovatiegerichtheid in termen van aandeel R&D-uitgaven en het hebben van specifiek R&D-personeel. Een onderneming is innovatief als het aandeel R&D-uitgaven groter is dan nul en/of er specifiek R&D-personeel aanwezig is. Deze informatie komt uit de *Community Innovation Survey*;
- de internationale relatie van het bedrijf. Een bedrijf heeft een internationale relatie als er ten minste een relatie met een buitenlandse onderneming bestaat, d.i. als een bedrijf zeggenschap heeft over een of meerdere bedrijven in het buitenland of omgekeerd. Deze informatie wordt ontleend aan de Statistiek van niet-financiële ondernemingen; en
- de oprichtingen en opheffingen. In de analyse kan dan onderscheid gemaakt worden tussen bedrijven die gedurende de periode onder studie bestaan, de bedrijven die aan het begin van periode bestaan maar aan het einde niet (opheffingen) en omgekeerd (oprichtingen).

Als variabelen voor de beschrijving van de werknemerssamenstelling van de bedrijven zijn zeven variabelen uit het Sociaal Statistisch Bestand geselecteerd. Deze variabelen hebben betrekking op de bedrijven die in 2002 in het bestand aanwezig zijn en op de bedrijven die in 2004 in het bestand aanwezig zijn. Anders gezegd, voor beide jaren zijn deze variabelen per bedrijf beschikbaar:

- het aantal personen dat werkt bij het bedrijf op het peilmoment (banen);
- het aantal banen bij het bedrijf dat de hoofdbaan is van de persoon die bij het bedrijf werkt;
- het aantal niet-westerse allochtonen dat werkt bij het bedrijf;
- het aantal personen van 50 jaar en ouder dat bij het bedrijf werkt;
- het aantal vrouwen dat bij het bedrijf werkt;
- het aantal laagbetaalden (het 30e percentiel of lager van de landelijke verdeling) dat bij het bedrijf werkt; en
- het aantal hoogbetaalden (het 81e percentiel of hoger van de landelijke verdeling) dat bij het bedrijf werkt.

Door de kenmerken van bedrijven te koppelen aan de informatie over het baanvolume van de bedrijven uit het SSB is het mogelijk om op bedrijfsniveau uitspraken te doen over de werkgelegenheidseffecten, afhankelijk van de aard en soort bedrijf. De effecten worden daarbij gedifferentieerd naar de grootte van het bedrijf en naar de aard van de economische activiteit.

De dataset 2002–2004

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van data uit de persoonsstatistieken en de economische statistieken. Een kwalitatief voldoende koppeling tussen beide bron-

nen is technisch gezien pas recent mogelijk geworden (De Winden, Arts & Luppens, 2007). Om gegevens van personen te koppelen aan een bedrijf is een gemeenschappelijke sleutel vereist. Het betreft hier ondermeer de unieke identifier voor een bedrijf, het bedrijfsidentificatienummer, het BE_ID-nummer. Gegevens van personen kunnen via het sociaal-fiscaal nummer van personen (tegenwoordig burgerservicenummer) gekoppeld worden aan de administratieve nummers van bedrijven zoals het loonbelastingnummer (bron: Belastingdienst) of bedrijfsvereniging-aansluitingsnummer (bron: Verzekerenadministratie VZA). Deze informatie kan vervolgens aan een bedrijf uit het ABR wordt gekoppeld. Dit is de kern van de baaninformatie. Het BE_ID-nummer is vervolgens de sleutel waarmee bedrijfseconomische variabelen uit vrijwel alle CBS bronnen en statistieken kunnen worden gekoppeld.

Voor de analyses is gebruik gemaakt van het Sociaal Statistisch Bestand (SSB) en de Micronoom database. Uit het SSB is een databestand opgebouwd met baangegevens van personen uit het SSB waarbij de data zijn samengevoegd per bedrijf. Het Micronoom is een integratiekader voor bedrijfseconomische statistieken en bevat vrijwel alle variabelen uit onder meer de productiestatistieken, de Statistiek Financiën van Ondernemingen (SFO), investeringsstatistiek en internationale handel. Omdat het Micronoom vooral wordt gevuld vanuit enquêtes, met het ABR als ruggengraat, betekent dit dat niet van elk bedrijf alle variabelen beschikbaar zijn. Zie de bijlage voor een overzicht van de gebruikte datasets.

Alle broninformatie is op het niveau van de bedrijfseenheid gekoppeld. Het resultaat is een analysebestand met het aantal banen in 2002 en 2004, aantal werkzame personen, aantal werknemers, innovatie-uitgaven, R&D, evenals achtergrondkenmerken van bedrijven zoals de economische sector en grootteklasse. De resultaten beschreven in de volgende paragraaf zijn op dit analysebestand gebaseerd.

De bedrijven die zowel in 2002 als in 2004 voorkomen in het analysebestand kunnen worden beschouwd als een panel van bedrijven waarvan per bedrijf een verandering in arbeidsvolume over deze periode kan worden vastgesteld, evenals een kwalificatie neutraal/groeiend/krimpemd voor de verandering van het arbeidsvolume.

De databestanden zijn niet gecorrigeerd voor selectiviteit als gevolg van ontbrekende informatie, noch zijn de gegevens opgehoogd naar bekende populatiekaders zoals het ABR of andere relevante populatieregisters. Dit impliceert dat de gepresenteerde cijfers alleen als ruwe benadering mogen worden gezien die alleen tot doel hebben de mogelijkheden van *multi-level* microdata koppelingen te illustreren. Voor exacte cijfers en schattingen verwijzen we naar de reguliere publicaties op de CBS-website.

Resultaten

In het onderzoek zijn ruim 500 duizend bedrijven betrokken, goed voor ongeveer 7,5 miljoen banen. Het bestand omvat 343 duizend bedrijven die zowel in 2002 als in 2004 voorkomen; ruim 89 duizend bedrijven komen alleen in 2002 voor, ruim 70 duizend bedrijven komen alleen in 2004 voor (tabel 1).

Tabel 1
Aantal bedrijven in het onderzoek¹⁾

	2002	2004
Alleen in 2002	89 392	–
Alleen in 2004	–	70 695
In beide jaren	343 410	343 410
Totaal per jaar	432 802	414 105

¹⁾ Niet voor selectiviteit gecorrigeerde data, niet gewogen naar werkelijke populatieaantallen.

Bron: CBS.

De marginale verdeling van het aantal bedrijven naar grootteklasse komt vrijwel overeen met de officiële cijfers uit de Gecoördineerde Populatieschattingen van het CBS. Dit betekent dat het databestand een goede weergave is van de werkelijke populatie bedrijven. In bijlage B is een gedetailleerd overzicht opgenomen van het aantal bedrijven naar economische sector en grootteklasse.

In het databestand ontbreken de eenmanszaken. Deze vormen grofweg de helft van het aantal bedrijven in Nederland. Veruit de meeste eenmanszaken komen voor in de landbouw en visserij. In deze sector is het aantal bedrijven met ten minste één werknemer ongeveer 20 procent, voor de overige sectoren is dat ongeveer de helft.

Voor het deelbestand van bedrijven die in beide jaren bestaan, zowel in 2002 als in 2004, is in beide jaren de economische activiteit en grootteklasse bepaald. De grootste dynamiek in termen van verandering van economische activiteit en grootteklasse vinden we, zoals verwacht, bij de kleinere ondernemingen (1–49 werknemers), in het bijzonder in de dienstensector.

De samenstelling naar economische activiteit en grootteklasse verschilt ook voor populatie bedrijven die alleen in 2002 bestonden en de populatiebedrijven die in 2004 bestonden (maar niet in 2002). Vooral het relatief sterkere aandeel van de dienstensector bij de nieuwe bedrijven valt daarbij op (rond de 70 procent).

In tabel 2 is de samenstelling van de banen voor de bedrijven in 2002 en 2004 gegeven. De trend in de veranderingen van 2002 op 2004 volgen het algemene beeld: een lichte daling van het aantal werkzame personen, een lichte toename van aantal

vijftigplussers (een demografisch exogeen effect), een lichte daling van het aantal hoogbetaalden en iets sterkere daling van het aantal laagbetaalden. Het aantal niet-westerse allochtonen daalt licht, en het aantal vrouwen daalt niet noemenswaardig. Dit laatste onderstreept het beeld van toenemende arbeidsparticipatie.

Tabel 2
Samenstelling banen in 2002 en 2004, naar persoonskenmerken¹⁾

	2002	2004	Mutatie 2002–2004
	<i>x 1 000</i>		
Werkzame personen	7 638	7 514	-124
w.v.			
Vijftig-plussers	1 462	1 566	104
Hoogbetaalden	1 528	1 503	-25
Laagbetaalden	2 292	2 254	-38
Vrouwen	3 337	3 334	-3
Niet-westerse allochtonen	605	586	-19

¹⁾ Niet voor selectiviteit gecorrigeerde data, niet gewogen naar werkelijke populatieaantallen.

Bron: CBS.

De samenstelling van het werknemersbestand voor de bedrijven die in 2004 niet meer bestaan (de verdwenen bedrijven) verschilt van die voor de bedrijven die in 2002 nog niet bestonden. De nieuwe bedrijven trekken relatief meer vrouwen en laagbetaalden aan. Het aandeel werkzame personen van de verdwenen bedrijven en de nieuwe bedrijven is in beide jaren om en nabij 10 procent. Hierbij moet wel worden aangetekend dat de totale dynamiek veel groter is. De hier gepresenteerde cijfers in tabel 3 betreffen netto standen per peiljaar.

Tabel 3
Bedrijfsopheffingen en -oprichtingen in 2002 en 2004, naar persoonskenmerken¹⁾

	Alleen in 2002	Alleen in 2004	In beide jaren ²⁾
	<i>x 1 000</i>		
Werkzame personen	680	724	6 875
	%		
w.v.			
Vijftig-plussers	19,5	19,6	20,0
Vrouwen	38,4	41,8	44,4
Niet-westerse allochtonen	9,3	8,7	7,7
Laagbetaalden	28,9	32,4	29,9
Hoogbetaalden	22,1	22,8	19,8

¹⁾ Niet voor selectiviteit gecorrigeerde data, niet gewogen naar werkelijke populatieaantallen.

²⁾ Gebaseerd op gemiddelde data.

Bron: CBS.

In de Statistiek Financiën van niet-financiële Grote Ondernemingen (SFGO) is van de grootste ondernemingen bekend of er een wisseling van eigendomsverhouding heeft plaatsgevonden. Het betreft hier ongeveer 40 duizend bedrijven binnen een populatie van circa 1 800 grootste ondernemingen (balanstotaal 23 miljoen euro of meer). Een Nederlands bedrijf kan in buitenlandse handen zijn overgegaan en vice versa. In het bestand is deze informatie van ongeveer 16 duizend bedrijven bekend. In tabel 4 is aangegeven hoeveel personen betrokken zijn bij de verandering van eigendom van het bedrijf.

Tabel 4
Werkzame personen betrokken bij wisseling eigendomsverhoudingen van bedrijf (periode 2002-2004) ¹⁾

	2002		2004	
	Personen	Bedrijven	Personen	Bedrijven
	<i>x 1 000</i>			
Geen wisseling	958	3 586	930	3 580
Wisseling	1 337	13 022	1 359	12 778
Totaal	2 295	16 608	2 289	16 358

¹⁾ Niet voor selectiviteit gecorrigeerde data, niet gewogen naar werkelijke populatieaantallen.

Bron: CBS.

Informatie over het innovatieve karakter van bedrijven wordt verzameld in de zogenoemde *Community Innovation Survey* (CIS-enquête). Deze enquête is gebaseerd op een zelfwegende steekproef onder de bedrijven in Nederland. Bedrijven geven daarin aan of zij zichzelf als innoverend beschouwen of niet. Informatie over R&D-uitgaven, al dan niet met het in dienst hebben van R&D-personeel, wordt gebruikt om een bedrijf als innoverend te typeren. Het aandeel innoverende bedrijven in de subpopulatie verdwenen bedrijven is beduidend lager dan het overeenkomstige aandeel bij de nieuwe bedrijven (29,5 procent tegen 42,6 procent). Bij de bedrijven die in beide jaren bestaan is er sprake van een relatief kleine stijging (van 30,5 procent naar 33,9 procent) (tabel 5).

Tabel 5
Aandeel innoverende bedrijven ¹⁾

	2002	2004
	%	
Alleen in 2002	29,5	–
Alleen in 2004	–	42,6
In beide jaren	30,5	33,9
	<i>N</i>	
Omvang steekproef	10 454	10 685

¹⁾ Niet voor selectiviteit gecorrigeerde data, niet gewogen naar werkelijke populatieaantallen.

Bron: CBS.

In tabel 6 is de samenstelling van de werknemers gegeven voor deze steekproef. In beide jaren betreft het informatie over circa 1,7 miljoen banen. Bij de bedrijven die zichzelf innoverend vinden is sprake van relatief groter aandeel hoogbetaalden en een lichte stijging van het aandeel 50-plussers, hetgeen te verwachten is gegeven het longitudinale karakter van de database. Bij de bedrijven die zichzelf als niet-innoverend beschouwen is sprake van een lichte stijging van het aandeel laagbetaalden, en een lichte stijging van het aandeel vrouwen.

Tabel 6
Samenstelling werknemers van innoverende bedrijven, 2002–2004¹⁾

	Innoverend in 2002		Innoverend in 2004	
	ja	nee	ja	nee
	<i>x 1 000</i>			
Werkzame personen	801	890	939	787
	%			
w.v.				
Vijftig-plussers	17,4	17,2	20,1	19,6
Vrouwen	32,9	37,8	33,4	40,2
Niet-westerse allochtonen	9,5	11,0	10,4	10,2
Laagbetaalden	24,8	32,8	25,1	35,8
Hoogbetaalden	26,0	15,3	32,0	15,7

¹⁾ Niet voor selectiviteit gecorrigeerde data, niet gewogen naar werkelijke populatieaantallen.

Bron: CBS.

Discussie

Met bovenstaande resultaten hebben we laten zien dat de koppeling van microdata van bedrijfsstatistieken met die van sociale statistieken een verbreding en verdieping van onderzoeksmogelijkheden biedt. Veel studies naar dynamiek op de arbeidsmarkt hanteren weinig of geen informatie over de economische context, of brengen dynamiek van ondernemingen niet in verband met dynamiek op de arbeidsmarkt. Door de koppeling van microdata van arbeidsmarkt en bedrijven kunnen de statistieken over arbeid verfijnd worden met de kenmerken over de dynamiek van bedrijven en sectoren waarin deze markten zich bevinden.

De omvangrijke microdatabestanden en registers van het CBS bieden grote mogelijkheden. Met behulp van registers die de integrale populaties bedrijven, banen en personen omvatten, kan een nagenoeg compleet beeld van statistische eenheden worden samengesteld. Op ieder niveau van eenheden kunnen aanvullende variabelen worden gekoppeld.

In deze studie hebben we ons beperkt tot een descriptieve analyse van enkele summier dimensies van de relatie ondernemingendynamiek en arbeidsmarkt, met een zeer beperkte operationalisering. Zo is voor de internationale oriëntatie van een bedrijf alleen maar gekeken of het bedrijf deel uitmaakt van een internationale onderneming, als Nederlandse moeder of als dochter van een buitenlandse onderneming. Veel meer bedrijven zijn internationaal georiënteerd in termen van import, export en investeringen zonder deel uit te maken van een onderneming. Verder theoretisch onderzoek en empirische analyse zijn nodig om begrippen als 'internationale oriëntatie' en 'innovatief karakter' van een onderneming beter af te bakenen en te definiëren in meetbare termen.

De onderzoekshypothese luidt dan dat internationale oriëntatie en innovatief karakter significante correlaties vertonen met banengroei en banenverlies, en mede afhankelijk zijn van economische activiteit en grootteklasse. Ook de samenstelling van de banen is hiervan afhankelijk. Dit is een belangrijk uitgangspunt voor het onderzoeksprogramma van het CBS naar effecten van globalisering (Luppés 2007). Door gebruik te maken van informatie over oprichtingen en opheffingen van bedrijven kan de 'levensduur' van een bedrijf of onderneming als variabele meegenomen worden in de analyses van baanduren en, indien gekoppeld aan personen, ook voor de levensloopanalyses.

Een belangrijk aspect van ondernemingendynamiek is de dynamiek die het gevolg is van continue herstructureringen zoals *mergers, acquisitions, offshoring en outsourcing*. Banengroei en banenverlies worden daarmee geplaatst binnen het kader van een volwaardige en consistente demografie van bedrijven.

Met de gekoppelde microdata van bedrijven, banen en personen, kunnen ook cohortstudies worden gedaan, waarbij cohorten personen via hun banen gevolgd worden in hun loopbaan. Zo kan inzicht worden verkregen in de effecten van loopbaanmobiliteit op de prestaties van de bedrijven waar deze cohorten werken. Een dergelijke studie wordt momenteel door het CBS in samenwerking met de Universiteit van Maastricht uitgevoerd.

Voor de directe toekomst wordt deze onderzoeksbenadering verder uitgewerkt in de speerpunten Internationale Economische Relaties en Sociale dynamiek en uitbreiding Arbeidsrekeningen, beide onderdeel van het onderzoeksprogramma van het CBS dat zich bezighoudt met ontwikkelen van nieuwe statistieken op dit gebied. Daarvoor wordt een tijdreeks opgebouwd, en worden de panelgegevens verder uitgebreid, vooral over oprichtingen van bedrijven, opheffingen van bedrijven en baanduren van personen. Ook zal aandacht worden geschonken aan betere informatie over *mergers, acquisities, SBI-veranderingen* en wijzigingen in medezeggenschap en controle van ondernemingen. De conceptuele uitwerking van de begrippen 'internationale oriëntatie' en 'innoverend karakter' vormt daarbij een belangrijk vertrekpunt.

Literatuur

- Brinkhorst, L.J. & A.J. De Geus (2004). Kiezen voor groei. Min. EZ en SZW, Den Haag. Brief van de ministers EZ en SZW aan de 2e Kamer.
- Diederer, B. (2001). Handboek Micronoom. interne CBS-notitie, Heerlen/Voorburg.
- Dirven, H.J. (2007). Speerpunt Sociale dynamiek en uitbreiding Arbeidsrekeningen 2007. Project Initiatie Document, versie 2.1, 9 november 2006.
- Eriksson, T. (2003). The potential of firm-level panel data and linked employer-employee microdata for employment analysis. Report to the European Commission.
- Fortanier, F.N. (2008). Multinational Enterprises, Institutions and Sustainable Development. Universiteit van Amsterdam (proefschrift).
- Haltiwanger, J.C. & J. Spletzer (1999). The creation and analysis of employer-employee matched data. Elsevier, Amsterdam.
- Luppés, M.J.G. (2007). Research on Globalisation at Statistics Netherlands. CBS-notitie, Voorburg/Heerlen. Paper ten behoeve van het MEETS seminar 'Reengineering of Business Statistics. Lissabon, 11-12 oktober.
- Luppés, M.J.G. & P. de Winden (2007). Open Economy and its Relation to Employment and Welfare (Research Agenda of Statistics Netherlands on Globalisation). OECD Paper DAF/INV/STAT/RD (2007) 4, Paris.
- De Winden, P., K. Arts & M. Luppés (2007). A proposed model for micro integration of economic and social data, Paper prepared for the Conference of the Federal Committee on Survey Methodology. Arlington (USA).
- Ministerie van Economische Zaken (2005). Nationaal Hervormingsprogramma 2005-2008 in het kader van de Lissabonstrategie (rapport t.b.v. de Europese Commissie). Ministerie EZ (eindredactie). Publicatienummer 05EP16
- Van der Veen, G. (2007). Integration of microdata from business surveys and the social statistics database. Paper ten behoeve van de DGINS Conferentie Budapest. 6-11 september 2007, Voorburg/Heerlen.
- WRR (2007). Investeren in werkzekerheid. Amsterdam University Press.

Bijlagen

Overzicht van de basisbestanden in de MICRONOOM database

Bronbestand	Survey (S) of Register (R)	Ondernemingsgroep (OND) of Bedrijfseenheid (BE)	Variabelen
Algemeen Bedrijvenregister (ABR)	R	OND, BE	Economische activiteit, grootteklasse en rechtsvorm
Statistiek Financiën van (niet-financiële) Ondernemingen (SFO)	S	OND	Jaarrekeningen, winst- en verlies rekening
Internationale Handel in Goederen (IH)	S	OND	Goederen en diensten handel
Productiestatistieken (PS)	S	BE	Omzet, werkzame personen, kosten en voorzieningen
Investeringsstatistiek	S	BE	Investeringen
Innovatie Enquête en CIS	S	BE	Innovatie uitgaven, motieven, R&D personeel
Enquête Werkgelegenheid en Lonen	S	BE	Werkzame personen, lonen, arbeidssituatie

Aantal bedrijven naar economische sector en grootteklasse

	1-49 werknemers	50-199 werknemers	200 werknemers en meer	Onbekend	Totaal
<i>Aantal bedrijven alleen in 2002</i>					
Landbouw en visserij	2 134	15	2	790	2 941
Industrie en nijverheid	6 035	404	115	1 639	8 193
Diensten	24 941	582	221	10 717	36 461
Quartaire sector	5 131	329	120	1 500	7 080
Onbekend	14	0	0	16 006	16 020
Totaal	38 255	1 330	458	30 652	70 695
<i>Aantal bedrijven alleen in 2004</i>					
Landbouw en visserij	1 859	9	1	692	2 561
Industrie en nijverheid	5 275	146	93	2 117	7 631
Diensten	32 003	373	146	15 909	48 431
Quartaire sector	6 074	153	126	2 159	8 512
Onbekend	21	0	0	22 236	22 257
Totaal	45 232	681	366	43 113	89 392
<i>Aantal bedrijven in beide jaren (typering 2002)</i>					
Landbouw en visserij	15 150	109	13	1 745	17 017
Industrie en nijverheid	43 572	2 853	830	3 904	51 159
Diensten	152 246	3 972	1 108	31 930	189 256
Quartaire sector	42 045	2 408	1 406	5 737	51 596
Onbekend	25	0	0	34 357	34 382
Totaal	253 038	9 342	3 357	77 673	343 410
<i>Aantal bedrijven in beide jaren (typering 2004)</i>					
Landbouw en visserij	15 624	135	14	1 090	16 863
Industrie en nijverheid	45 546	2 993	812	1 670	51 021
Diensten	162 841	4 841	1 132	20 989	189 803
Quartaire sector	44 622	2 615	1 665	2 920	51 822
Onbekend	23	0	0	33 878	33 901
Totaal	268 656	10 585	3 623	60 546	343 410