

# Value chain restructuring. Werkgelegenheid in bedrijfsfuncties

Geurts, K., Coppin, L. & Ramioul, M. 2007. *Tracing employment in business functions. A sectoral and occupational approach*, WORKS Project report "D9.2 The transformation of work?" Part 1.

---

***Economische globalisering en de manier waarop productieketens steeds meer met elkaar verweven zijn over de landsgrenzen heen is sinds enkele jaren het onderwerp van studie in zowel wetenschappelijke als beleidskringen. In voorliggend rapport werd een methode ontwikkeld om de gevolgen van deze veranderingen voor de werkgelegenheid in kaart te brengen.***

Recent onderzoek beschrijft hoe productieprocessen in toenemende mate gefragmenteerd worden: bedrijfsactiviteiten worden van elkaar gescheiden en verplaatst naar een andere locatie. Dit kan een andere onderneming zijn, wat men aanduidt met de term uitbesteding, of het kan een andere vestiging zijn van bedrijf zelf: een filiaal in het binnenland of elders in Europa, of soms ook een nieuwe vestiging in een ander continent. Recente studies betogen dat de omvang en de snelheid van deze ontwikkelingen ongekende proporties aannemen: herstructureringen van productieketens komen niet meer alleen voor in de industrie, maar steeds vaker ook in dienstverlenende sectoren; ze zijn schering en inslag in economische stelsels met grote internationale spelers maar beïnvloeden ook afgelegen economieën overal ter wereld.

### **Jobgroei en jobverlies**

---

Er zijn al heel wat wetenschappelijke pogingen ondernomen om de arbeidsmarktevoluties in kaart te

brengen die het gevolg zijn van de internationalisering van onze economie. In de jaren tachtig verschenen de eerste studies die het jobverlies trachtten te meten van de internationale relocatie van productie-activiteiten in de industrie. Recent onderzoek spitst zich ook toe op de relocatie van dienstenactiviteiten, of bestudeert de werkgelegenheidseffecten van de handel in activiteiten tussen bedrijven en sectoren onderling.

De methoden die worden gebruikt om deze arbeidsmarktevoluties te meten zijn zeer divers en nog volop in ontwikkeling. Afhankelijk van het theoretisch model aan de hand waarvan men economische globalisering tracht te begrijpen, worden uiteenlopende bronnen en analyse-methoden gebruikt. De auteurs die bijvoorbeeld de sterke groei van de internationale handel als belangrijkste motor van globalisering zien, maken gebruik van handelsstatistieken of van input-outputtabellen om de impact van globalisering op de arbeidsvraag te meten. In de literatuur die de sterke groei van FDI (Foreign Direct Investment) als de voornaamste factor van economische globalisering ziet, worden indicatoren ontwikkeld die de impact van FDI op de werkgelegenheidsevoluties meten. En ga zo maar door.

## Global value chain theory

In tegenstelling tot deze klassieke invalshoeken van waaruit economische ontwikkelingen worden bestudeerd, vertrekt het Europese Onderzoeksproject WORKS,<sup>1</sup> waarbinnen de hier besproken publicatie tot stand kwam, vanuit een theoretisch verklarend model dat recent werd ontwikkeld en dat bekend is als 'Global value chain theory' (Gereffi e.a., 2005; Huws & Ramioul, 2006). Onderzoekers binnen deze theoretische stroming bestuderen economische globalisering niet vanuit het perspectief van een van haar drijvende krachten maar trachten de structuur van de economische veranderingen zelf te begrijpen en te beschrijven. Ze doen dit door de verbanden tussen economische actoren onderling te analyseren.

De basisidee van 'Global value chain theory' is dat de productieketen van een goed of van een dienst bestaat uit een opeenvolging van verschillende economische activiteiten ('schakels') die elk een meerwaarde toevoegen aan de creatie van het product of de dienst in kwestie. De afzonderlijke schakels van deze meerwaardeketens kunnen zich binnen één bedrijf bevinden of in verschillende; ze kunnen zich op eenzelfde locatie bevinden of op verschillende. De globalisering van de economie – met name de toegenomen transacties van goederen, diensten en kapitaal, de recente ontwikkelingen in ICT, en de inbedding van ondernemingen in een multinationale context – maakt het mogelijk dat afzonderlijke activiteiten uit een meerwaardeketen steeds makkelijker en vaker verplaatst worden van het ene naar het andere bedrijf of van de ene naar de andere locatie. De termen die worden gebruikt om deze evoluties te omschrijven zijn 'herstructurering van meerwaardeketens' (restructuring of global value chains), 'globalisering van meerwaardeketens' (globalisation of value chains), of nog 'wereldwijde herstructurering' (global restructuring). Deze 'herstructureringen van meerwaardeketens' leiden enerzijds tot een verticale desintegratie van bedrijven en een fragmentatie en geografische verspreiding van activiteiten die vroeger geconcentreerd waren in één bedrijf of op één locatie, maar anderzijds ook tot een nieuwe concentratie en integratie van activiteiten in gespecialiseerde firma's of op economisch gunstig gelegen locaties.

## De bedrijfsfunctie als analyse-eenheid

Wil men deze processen beschrijven en kwantificeren, dan zijn traditionele concepten en analyse-niveaus als 'de onderneming' of 'de sector' ontoereikend. De relocatie van activiteiten heeft immers meestal slechts betrekking op een bepaald segment van de waardeketen: bij de herstructurering van waardeketens worden specifieke economische activiteiten verhandeld tussen bedrijven en over de grenzen van sectoren. In het Onderzoeksproject WORKS wordt de *bedrijfsfunctie* voorgesteld als een meer adequate analyse-eenheid en als centraal concept in zowel de kwalitatieve als de kwantitatieve analyses. De bedrijfsfunctie wordt gedefinieerd als een segment of een schakel in een waardeketen: een cluster van activiteiten die technologisch en economisch te onderscheiden is van andere clusters van activiteiten en die meestal tezamen uitgevoerd worden. Voorbeelden van bedrijfsfuncties zijn de productie-activiteiten, onderzoek en ontwikkeling, marketing en verkoop, logistiek en transport, klantendienst, IT-ondersteuning, personeelsmanagement, enzovoort.

In het WORKS rapport 'Tracing employment in business functions. A sectoral and occupational approach', wordt een poging ondernomen om bedrijfsfuncties in kaart te brengen op basis van bestaande databronnen en om de werkgelegenheid in bedrijfsfuncties te kwantificeren.<sup>2</sup> Aangezien er geen databanken bestaan waarin de bedrijfsfunctie voorkomt als observatie-eenheid werden proxy-variabelen gecreëerd die, vertrekkend van beschikbare variabelen, een goede aanduiding vormen van een bedrijfsfunctie. De proxies werden geconstrueerd aan de hand van een kruising van sectoren en beroepen. De achterliggende idee hierbij is dat een welbepaalde beroepsgroep binnen een welbepaalde sector bestaat uit werkenden die een specifiek pakket van activiteiten uitvoeren, en dat dit vaak goed overeenkomt met de 'clusters van activiteiten' die we gedefinieerd hadden als bedrijfsfuncties.

Omwille van het Europese perspectief van het WORKS-project en het gedetailleerde niveau waarop de combinatie van sectoren en beroepen moest gebeuren, werden de analyses uitgevoerd op basis van de Europese Labour Force Survey (LFS). De LFS maakt een indeling van de werkenden in secto-

ren volgens de NACE-classificatie en in beroepen volgens de ISCO-classificatie. Dankzij de ruime steekproefomvang van de LFS – er worden per kwartaal zo'n 1,7 miljoen Europese individuen bevraagd – konden gedetailleerde groepen op sectoraal en beroepenniveau afgebakend worden. Desalniettemin heeft het gebruik van LFS-data voor de afbakening en kwantificering van de werkgelegenheid in bedrijfsfuncties ook zijn beperkingen. Deze worden uitvoerig besproken in het rapport. In het vervolg van deze bijdrage geven we twee voorbeelden van het gebruik van LFS-data om bedrijfsfuncties in kaart te brengen. Een eerste voorbeeld heeft betrekking op een sector, de textiel en kleding, waarbinnen we een aantal bedrijfsfuncties selecteren. Het tweede voorbeeld heeft betrekking op een bedrijfsfunctie, de logistiek, die we transversaal, over de verschillende sectoren analyseren.

Het selecteren van die NACE- en ISCO-categorieën die het best corresponderen met de realiteit van een bepaalde bedrijfsfunctie in de economie vormde een cruciaal onderdeel van de analyse.

Voor de selectie van de meest geschikte categorieën baseerden we ons voor elke afzonderlijke bedrijfsfunctie op beschrijvingen in de literatuur. Daarna werd de betrouwbaarheid, de consistentie in de tijd en de internationale vergelijkbaarheid van de LFS-data in de geselecteerde categorieën geverifieerd. Enkel de categorieën, de jaren en de landen die consistente resultaten vertoonden, werden weerhouden voor verdere analyse.

## **Bedrijfsfuncties in de textiel en kleding**

De textiel en de kleding is een voorbeeld van een 'oude' industriële sector waar de herstructurering van productieketens al in de jaren zeventig begonnen is. Meer recent hebben de gewijzigde handelsrelaties met China een nieuwe golf van herstructureringen op gang gebracht die vooral de textiel- en kledingproductie in de Zuid- en Oost-Europese landen treft. Sinds het midden van de jaren negentig gingen in de sector meer dan 900 000 Europese jobs verloren. In toenemende mate spitsen Europese bedrijven in de sector zich toe op hooggeschoolde activiteiten. Tabel 1 geeft een overzicht van de evolutie van de werkgelegenheid in de sector en in drie bedrijfsfuncties: de productie-activiteiten, de

logistiek en onderzoek en ontwikkeling. De ISCO-beroepsgroepen die werden geselecteerd als proxy voor elke bedrijfsfunctie zijn opgenomen in de tabel. De tabel geeft cijfers voor de oude Europese lidstaten, waarvan er voor twaalf betrouwbare data voor de periode 1996-2004 beschikbaar zijn.

In 1996 bestond de werkende populatie in de textiel en kleding voor twee derden uit productiearbeiders (67%, zie voorlaatste kolom). Hun aantal daalde drastisch tussen 1996 en 2004 (-38%). De relocatie van activiteiten naar andere continenten zorgde niet alleen in de productie-afdelingen, maar ook bij de overige werknemers in de sector voor jobverlies. Het verlies aan arbeidsplaatsen was hier echter minder sterk. Zo waren bijvoorbeeld ook de logistieke activiteiten duidelijk onderhevig aan de achteruitgang van de sector (-21%), maar het jobverlies was er minder groot dan in de productie. Het gevolg is dat het belang van de productie-activiteiten in de sector is afgenomen (van 67% naar 60%), en dat het relatieve belang van andere bedrijfsfuncties toenam.

In het licht van deze algehele neerwaartse beweging van de werkgelegenheid in de sector is de evolutie van 'onderzoek en ontwikkeling' (O&O) opmerkelijk: van alle bedrijfsfuncties in de sector die we konden identificeren is het de enige die tussen 1996 en 2004 geen daling kende van de werkgelegenheid. Het aantal werkenden bleef er stabiel rond 70 000. O&O in de textiel en kledingindustrie is een zeer sectorspecifieke activiteit die nauw verbonden is met het eindproduct. Voorliggende cijfers bevestigen de tendens dat Europese bedrijven deze bedrijfsfunctie 'in huis' houden en er zich meer en meer op toeleggen als kernactiviteit, terwijl andere activiteiten worden uitbesteed of verplaatst.

## **Logistieke functies**

Logistiek is een ondersteunende bedrijfsfunctie die in de meeste sectoren voorkomt. Er vallen activiteiten onder als opslag, wegen en verpakken van producten, voorbereiding van bestellingen, beheer van voorraden of verzending van grondstoffen. Gebaseerd op de nomenclatuur ontwikkeld in het Europese NOVALOG project<sup>3</sup> werden twee hoofdgroepen uit de ISCO-classificatie geselecteerd als

**Tabel 1.**

Evolutie van het aantal werkenden per bedrijfsfunctie in de textiel en kleding (NACE 17 + 18); 12 oude Europese lidstaten (EU-12), 1996-2004

	Aandeel van de beroepsgroepen in de sector				
	1996 n x 1000	2004 n x 1000	Evolutie 96-04 %	1996 %	2004 %
<b>Totaal textiel en kleding</b>	<b>2 618</b>	<b>1 785</b>	<b>-32</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Bedrijfsfuncties</b> en de ISCO-categorieën waaruit ze zijn opgebouwd					
<b>Productie-activiteiten</b>	1 754	1 079	-38	67	60
743 Spinners, wevers, kleermaaksters in de textiel- en kledingsindustrie					
826 Bedienden van de machine voor textiel- en kledingsproducten					
932 Arbeiders voor de verwerkende industrie					
<b>O&amp;O</b>	71	72	+2	3	4
214 Architecten, ingenieurs					
311 Technici van de natuurwetenschappen					
347 ~3471 Commerciële designers					
<b>Logistiek</b>	130	103	-21	5	6
413 Bedienden bevoorrading, bestelling en transport					
933 Arbeiders voor het transport en de behandeling van goederen					

1996: gemiddelde van 1995/1996/1997; voor Portugal gemiddelde van 1999/2000/2001

2004: gemiddelde van 2003/2004/2005

EU-12: oude Europese lidstaten zonder Zweden, Finland en Nederland

Bron: Europese Labour Force Survey (eigen bewerkingen)

**Tabel 2.**

Sectorale verdeling van het aantal werkenden in logistieke functies (bedienden en arbeiders)\*; 12 oude Europese lidstaten (EU-12), 1997-2004

NACE sector	Werkenden in logistieke functies			Verdeling van de logistieke functies over de sectoren	
	1997 n x 1 000	2004 n x 1 000	Evolutie 97-04 %	1997 %	2004 %
51-52 Groot- en kleinhandel	760	950	+25	26,5	27,5
60-63 Vervoer en vervoersondersteuning	521	672	+29	18,1	19,4
74 ~7482 Verpakking	69	115	+67	2,4	3,3
<b>Totaal gespecialiseerde sectoren</b>	<b>1 350</b>	<b>1 737</b>	<b>+29</b>	<b>47,0</b>	<b>50,2</b>
Overige sectoren	1 524	1 720	+13	53,0	49,8
<b>Totaal</b>	<b>2 874</b>	<b>3 457</b>	<b>+20</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

\* Bedienden en arbeiders in de logistiek: ISCO 413 en 933

1997, 2004: driejaarlijks gemiddelde behalve voor Zweden 1997: gemiddelde van 1997-1998

EU-12: EU-12: oude Europese lidstaten zonder Finland, Ierland en Groot-Brittannië

Bron: Europese Labour Force Survey (eigen bewerkingen)

proxy voor deze bedrijfsfunctie: de bedienden die zich bezighouden met bevoorrading, bestelling en transport (ISCO 413) en de arbeiders voor het transport en de behandeling van goederen (ISCO 933). Tabel 2 geeft een overzicht van deze logistieke functies in verschillende sectoren van de economie.

In de oude Europese lidstaten is het aantal werkenden in logistieke functies sinds het midden van de jaren negentig sterk toegenomen (+20%). Ongeveer de helft van hen is verspreid over alle sectoren van de economie: ze werken in bedrijven of organisaties die deze ondersteunende bedrijfsfunctie door eigen personeel laten uitvoeren. De andere helft van de logistieke bedienden en arbeiders is terug te vinden in drie gespecialiseerde sectoren: de handel, het vervoer en de verpakking. In deze dienstensectoren bevinden zich de bedrijven waar logistiek tot de kernactiviteiten behoort, de bedrijven met andere woorden die logistieke diensten aanbieden aan andere. Tabel 2 laat zien dat er tussen 1997 en 2004 een (licht) toegenomen concentratie plaatsvond van logistieke activiteiten in deze drie gespecialiseerde sectoren (van 47% naar 50,2%). In 1997 waren de logistieke activiteiten met andere woorden meer nog versnipperd over de verschillende sectoren van de economie. Deze cijfers bevestigen de trend dat bedrijven steeds vaker hun logistieke activiteiten uitbesteden naar gespecialiseerde firma's.

## Besluit

In het WORKS rapport 'Tracing employment in business functions. A sectoral and occupational approach' werden zes bedrijfsfuncties en vijf sectoren onderzocht op gelijkaardige wijze als in de voorbeelden hierboven. Drie conclusies konden getrokken worden op basis van de analyses. De eerste is dat verschillende bedrijfsfuncties steeds meer uitgevoerd worden in gespecialiseerde sectoren: ondersteunende functies als logistiek, IT of marke-

ting worden meer en meer uitgevoerd door gespecialiseerde bedrijven die deze bedrijfsdiensten aanbieden aan andere organisaties. Ten tweede bleek uit de analyse dat sommige sectoren zich in toenemende mate concentreren op hun kernactiviteiten en andere activiteiten uitbesteden (bijvoorbeeld in de IT-sector), terwijl in andere sectoren, zoals de textiel, de kernactiviteiten aan belang inboeten en voorheen ondersteunende activiteiten steeds belangrijker worden. Een derde conclusie is dat we, in tegenstelling tot de gangbare opvatting, op basis van de LFS-data geen aanwijzing konden vinden van een sterke verschuiving van ondersteunende activiteiten van de oude naar de nieuwe lidstaten.

Karen Geurts  
HIVA  
K.U. Leuven

## Noten

1. WORKS is een Geïntegreerd Project binnen Thematische Prioriteit 7 van het Europese zesde kaderprogramma, waarvan de coördinatie in handen is van Monique Ramioul.
2. Het rapport en meer informatie over het onderzoeksproject WORKS vindt u op <http://www.worksproject.be/>
3. NOVALOG is een Europees project over de veranderingen in de logistieke werkgelegenheid in Europa, zie [www.novalog-project.org](http://www.novalog-project.org)

## Bibliografie

- Gereffi, G., Humphrey, J. & Sturgeon, T.J. 2005. The governance of global value chains, *Review of International Political Economy*, 12(1): 78-104.
- Huws, U. & Ramioul, M. 2006. Globalisation and the restructuring of value chains. In U. Huws (ed.), *The transformation of work in a global knowledge economy: towards a conceptual framework. Workpackage 3: Theories and concepts, WORKS Project report: 13-28.*