

# VU Research Portal

## Labour market consequences of international fragmentation of production

Berghuis, E.

2014

### **document version**

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in VU Research Portal](#)

### **citation for published version (APA)**

Berghuis, E. (2014). *Labour market consequences of international fragmentation of production*. [, Vrije Universiteit Amsterdam]. VU University.

### **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.

### **E-mail address:**

[vuresearchportal.ub@vu.nl](mailto:vuresearchportal.ub@vu.nl)

## Samenvatting (summary in Dutch)

---

Internationale concurrentie, lagere transactiekosten en relatief goedkope arbeid in het buitenland, hebben ondernemingen kritischer gemaakt met betrekking tot de geografische organisatie van de productie. In de industrie heeft dit geleid tot een offshore intensiteit die een factor 3,5 hoger is dan het macro economisch gemiddelde en bijna een factor 7 hoger dan in de dienstverlening. In de internationale handel heeft dit geleid tot een toenemend aandeel van BRIC landen in de wereldgoederenexport die steeds meer uit intermediaire goederen bestaat. Op grond van de handelsfunctie profiteert Nederland van deze ontwikkeling. Dit komt tot uitdrukking in de groei van de handel in onderdelen en componenten die in toenemende mate uit Azië afkomstig zijn en via Nederland worden doorverkocht aan afnemers in het Europese achterland.

Niettemin blijkt internationale productiefragmentatie vanwege de gevolgen voor de werkgelegenheid, menigeen grote zorgen te baren. Deze zorg is begrijpelijk gelet op de inschatting dat circa een vijfde van de beroepen offshoregevoelig is. Met name beroepen op lager en middelbaar niveau blijken voor internationale verplaatsing gevoelig te zijn. Toch blijken, macro-economisch gezien, negatieve werkgelegenheidseffecten een marginale rol te spelen in de Nederlandse arbeidsmarktdynamiek

Vanuit dynamisch perspectief ontstaat een ander beeld van de werkgelegenheidsgevolgen van internationale productiefragmentatie. Het opsplitsen van productieprocessen en vervolgens delen daarvan verplaatsen naar het buitenland kan voor bedrijven een bron van productiviteitswinst zijn, al is de causaliteit lastig vast te stellen.

Bedrijfsonderzoek laat zien dat door internationale productiefragmentatie vrijgevallen middelen ingezet worden voor marktcreatie of marktaandeelvergroting. Vrijwel alle bedrijven geven aan dat internationale productiefragmentatie een positieve invloed heeft op de productie- en werkgelegenheidsontwikkeling in het thuisland. Wel hebben deze bedrijven relatief veel werknemers met onderzoek- en ontwikkeltaken in dienst. Niettemin blijven werknemers met productietaken in verband met maatwerk, onderhoud, service en de productie van kritische onderdelen een rol spelen.

De groei van de werkgelegenheid komt deels ook voor rekening van extra transactie- en regieactiviteiten. Immers, internationale productiefragmentatie maakt de organisatie van de productie complexer omdat er meer markttransacties nodig zijn en internationaal verspreide productiefasen opnieuw met elkaar moeten

worden verbonden. Uit het bedrijfsonderzoek is gebleken dat bij het uitvoeren van internationale markttransacties en het uitvoeren van internationale afstemmingsactiviteiten een efficiënte uitvoering daarvan wordt belemmerd door de geografische, taalkundige, technologische en culturele afstand tussen het thuisland en het gastland. De mate waarin deze belemmeringen zich voordoen is onder meer afhankelijk van de mate van asset specificity en complexiteit van een product. Door internationale productiefragmentatie krijgen transactieactiviteiten daardoor een grotere rol in de waardecreatie in bedrijven. Immers, wanneer tegen lagere kosten verschillende schakels in de productieketen met elkaar verbonden kunnen worden kan meer waarde worden gehaald uit internationale productiefragmentatie, worden verdere stappen in het proces van internationale opsplitsing van productieprocessen mogelijk en kunnen extra middelen vrij worden gemaakt voor nieuwe bedrijfsactiviteiten.

Waardecreatie is vanuit deze optiek niet alleen een kwestie van technische kenmerken van de productiefunctie. Omdat transactieactiviteiten in de traditionele theorie van de productiefunctie buiten beeld blijven en daarmee onderdeel uitmaken van de zogeheten black box (de verborgen bedrijfsactiviteiten aangaande het organiseren van de productie), schiet deze theorie tekort om te begrijpen wat internationale productiefragmentatie en transactiemangement groeitheoretisch betekent. Door de vraag naar transactiewerk te endogeniseren en transactiekosten op te nemen in de kostenfunctie, wordt een verband gelegd tussen transactiemangement en de waardecreatie in bedrijven.

Transactiemangement en internationale productiefragmentatie dragen bij aan een verlaging van de marginale kosten waardoor het optimale productieniveau hoger komt te liggen. De negatieve effecten van internationale productiefragmentatie voor de werkgelegenheid, het zogeheten verplaatsingseffect, kunnen daardoor ruimschoots worden gecompenseerd door opschaling in de transformatiesfeer en door extra transactieactiviteiten. Dit uitbreidingseffect van internationale productiefragmentatie komt volledig tot zijn recht komt als afzetprijzen constant worden verondersteld. Ook in een meersectorenmodel blijkt dat bij constante prijzen opschaling plaatsvindt in de sector waarin productietaken internationaal zijn verplaatst. Daarmee wordt de compensatie voor het verlies aan werkgelegenheid versterkt en kan er netto werkgelegenheidsgroei ontstaan. Ingeval van variabele prijzen vindt opschaling plaats in andere sectoren waardoor, afhankelijk van een verschil in factorintensiteiten, ook de categoriale inkomensverdeling wijzigt.

Als transactieactiviteiten een grotere rol in de waardecreatie krijgen wordt het efficiënt uitvoeren van transactietaken voor het concurrentievermogen in de Nederlandse maakindustrie belangrijker. Dat betekent niet dat technische kennis voor het concurrentievermogen minder belangrijk wordt.

Integendeel: beiden versterken elkaar. Internationale productiefragmentatie resulteert in extra inkoopactiviteiten waarbij technologische kennis noodzakelijk is. Bovendien leidt internationale productiefragmentatie tot een strategische heroriëntatie richting ontwikkeltaken. Dit betekent dat het concurrentievermogen van de Nederlandse maakindustrie wordt bepaald door een combinatie van technologische kennis én competenties op het gebied van internationale transactieactiviteiten. Het feit dat transactiegerelateerde competenties en technische kennis door internationale productiefragmentatie steeds meer integratief in diverse beroepssituaties in de Nederlandse maakindustrie worden toegepast, vraagt om extra aandacht voor internationale handels- en communicatieve vaardigheden in het hoger en middelbaar technisch onderwijs.