

PERSCOMMUNIQUÉ

Handel, lonen en productiviteit

door Kristian Behrens, Giordano Mion, Yasusada Murata en Jens Südekum

NBB Working Paper No 161 - Research Series

Gedurende het afgelopen decennium is uit empirisch onderzoek naar de internationale handel gebleken dat er een substantiële heterogeniteit in de productiviteit op ondernemingsniveau bestaat, zelfs binnen eng gedefinieerde industrieën. Slechts een klein percentage van de ondernemingen is actief in de buitenlandse handel, en die ondernemingen verschillen van de zuiver binnenlandse ondernemingen met betrekking tot verschillende dimensies. In het bijzonder zijn de exporteurs veelal groter en productiever dan de niet-exporteurs. Die productiviteitsverschillen op ondernemingsniveau fungeren als kanalen waarlangs de liberalisering van de handel geaggregeerde productiviteitswinsten tot stand brengt, door de minst efficiënte ondernemingen te dwingen de markt te verlaten en door marktaandeel te herverdelen van ondernemingen met een lage naar ondernemingen met een hoge productiviteit.

Aangezien deze vaststellingen op ondernemingsniveau intrinsiek onverenigbaar zijn met het paradigma van de 'representatieve onderneming' dat de internationale-handelstheorie decennia lang heeft gedomineerd, zijn recentelijk verscheidene modellen met heterogene ondernemingen naar voren geschoven om hieraan tegemoet te komen. In zijn belangwekkende bijdrage bouwt Melitz (2003) voort op het model van Krugman (1980) voor de intra-industrie handel, om het probleem van de productiviteitsverschillen tussen de ondernemingen aan te pakken. Hoewel het model van Melitz (2003) ons inzicht in de intra-industrie verschuivingen in een handeldrijvende wereld in hoge mate heeft vergroot, kan redelijkerwijs worden gesteld dat het model stoelt op twee eerder restrictieve aannames: *factor price equalization* (FPE) (factorprijsegalisatie) en *constant elasticity of substitution* (CES) (constante substitutie-elasticiteit). Deze kenmerken stroken niet met de overvloedige recente empirische bevindingen.

We hebben geen weet van een volwaardig algemeen evenwichtsmodel met heterogene ondernemingen, waarbij de lonen en *mark-ups* endogeen zijn en niet moeten worden gelijkgesteld tussen de landen onderling. Het ontwikkelen van een dergelijk kader vormt de eerste bijdrage van deze paper. Hiertoe breiden we het recente model van Behrens en Murata (2007) uit om rekening te houden met heterogene ondernemingen en meerdere landen die kunnen verschillen qua omvang, toegankelijkheid en onderliggende productiviteitsverdeling. Ondanks de rijkdom van effecten en economische mechanismen die meespelen, blijft ons model toch zeer handelbaar. Hierdoor is het uitermate geschikt als basis voor toegepaste werkzaamheden. Daarom bestaat onze tweede bijdrage erin het model te becijferen en te kwantificeren met behulp van een algemeen bekende dataset over de interregionale handelsstromen tussen de Amerikaanse staten en de Canadese provincies.

Dit gekwantificeerde kader is bijzonder nuttig, omdat het ons de mogelijkheid biedt nauwkeurig in te schatten hoe en via welke economische kanalen verscheidene exogene schokken de verschillende Canadese provincies en Amerikaanse staten zouden beïnvloeden. We stellen twee dergelijke 'contrafactuele analyses' voor. Ten eerste simuleren we de effecten van het wegwerken van de scheefftrekkingen in de handel tussen Canada en de VS. We stellen vast dat de internationale handel aanzienlijk zou groeien. Bovendien kwantificeren we ook de gevolgen van de volledige opheffing van de grens tussen Canada en de VS voor andere cruciale economische variabelen op regionaal niveau. In het bijzonder tonen we aan dat alle regio's een welvaartsstijging zouden kennen, aangezien de gemiddelde productiviteit zou stijgen en de productdiversiteit overal zou toenemen, hoewel sommige regio's er uiteraard meer baat bij zouden vinden dan andere.

In de tweede contrafactuele analyse onderzoeken we hoe de lokale marktomvang het evenwicht beïnvloedt via veranderingen in de regionale bevolkingen. Hiertoe handhaven we de handelsfricties op hun oorspronkelijke niveau en gaan we na hoe de vastgestelde bevolkingsveranderingen tussen 1993 en 2007 de verschillende provincies en staten beïnvloeden. We stellen vast dat de westelijke Canadese provincies en

de zuidelijke Amerikaanse staten het meest winnen op het vlak van productiviteit en lonen, terwijl kleine randregio's zoals Newfoundland productiviteits- en welvaartsverliezen kunnen lijden.

Ons kader kan dienen als basis voor de opname van de endogene productiviteit in minder gestileerde berekenbare algemene evenwichtsmodellen ten behoeve van de beleidsanalyse, en we bevelen zijn toepassing sterk aan.