



Internationaliseringsmonitor / 2018-II

Werkgelegenheid



Internationaliserings- monitor

2018-II

Werkgelegenheid

Verklaring van tekens

.	Gegevens ontbreken
*	Voorlopig cijfer
**	Nader voorlopig cijfer
x	Geheim
–	Nihil
–	(Indien voorkomend tussen twee getallen) tot en met
0 (0,0)	Het getal is kleiner dan de helft van de gekozen eenheid
Niets (blank)	Een cijfer kan op logische gronden niet voorkomen
2017–2018	2017 tot en met 2018
2017/2018	Het gemiddelde over de jaren 2017 tot en met 2018
2017/'18	Oogstjaar, boekjaar, schooljaar enz., beginnend in 2017 en eindigend in 2018
2015/'16–2017/'18	Oogstjaar, boekjaar, enz., 2015/'16 tot en met 2017/'18

In geval van afronding kan het voorkomen dat het weergegeven totaal niet overeenstemt met de som van de getallen.

Colofon

Uitgever

Centraal Bureau voor de Statistiek
Henri Faasdreef 312, 2492 JP Den Haag
www.cbs.nl

Prepress: Textcetera, Den Haag en CCN Creatie, Den Haag
Ontwerp: Edenspiekermann

Inlichtingen

Tel. 088 570 70 70
Via contactformulier: www.cbs.nl/infoservice

ISBN 378-90-357-2687-1
ISSN 2352-3549

© Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag/Heerlen/Bonaire, 2018.
Verveelvoudigen is toegestaan, mits CBS als bron wordt vermeld.

Voorwoord

Globalisering, digitalisering en technologisering hebben een grote invloed op de arbeidsmarkt. Zo hangt circa een derde van de Nederlandse banen direct of indirect samen met de export van goederen en diensten. De werkgelegenheid bij exporterende bedrijven groeit sneller dan de werkgelegenheid bij niet-exporteurs. Daarbij is deze groei in het jaar van exportstart zelfs nóg iets groter dan daarna.

Toch profiteert niet iedereen in gelijke mate van globalisering. In de beleidsnota 'Investeren in perspectief' (2018) wordt aangehaald dat de mondiale ongelijkheid tussen landen weliswaar afneemt, maar binnen de meeste landen toeneemt. Sommige groepen van de bevolking worden daarbij onevenredig negatief geraakt. Onderzoek in deze editie van de Internationaliseringsmonitor laat onder andere zien dat in Nederland meer mannen hun baan aan export te danken hebben dan vrouwen. Ruim één op de drie mannen is werkzaam voor en door de export, bij vrouwen is dat één op de vijf. Onderzoek zoals dat van de OESO (2017a) of van het World Economic Forum (2016) laat tevens zien dat in de afgelopen decennia het middensegment op de arbeidsmarkt in OESO-landen onder druk staat, terwijl het aandeel van de banen van hoog- en laagopgeleiden juist is toegenomen. Ditzelfde zien we ook in Nederland (Fourage et. al., 2017). Beroepen in het middensegment bestaan vaak uit routinematige taken die blootstaan aan concurrentie uit het buitenland, door bijvoorbeeld goedkope import uit lagelonenlanden, of aan concurrentie van machines. Onderzoek in deze editie van Internationaliseringsmonitor laat onder andere zien dat import uit het buitenland de vraag naar niet-routinematige vaardigheden laat toenemen. Vooral de toenemende technologisering zorgt voor minder vraag naar routinematige arbeid.

Een kenmerk van toenemende internationalisering is dat buitenlandse bedrijven zich eenvoudiger in kunnen Nederland vestigen en vice versa. Buitenlandse bedrijven waren in 2015 goed voor bijna een miljoen Nederlandse banen. Buitenlandse bedrijven die zich in Nederland vestigen of een Nederlands bedrijf overnemen kunnen werkgelegenheid opleveren maar deze ontwikkeling kan ook anders uitpakken. Bedrijven met een buitenlandse moeder verplaatsen namelijk vaker bedrijfsactiviteiten naar het buitenland (offshoring) dan Nederlandse bedrijven. In de periode 2014–2016 verdwenen er meer dan 30 duizend banen in Nederland als gevolg van offshoring. Driekwart van deze banen bestond uit werk van lager en middelbaar opgeleiden.

De effecten van globalisering op de werkgelegenheid staan centraal in deze editie van de Internationaliseringsmonitor. Bezoek ook het dossier Globalisering op www.cbs.nl/globalisering voor meer informatie over dit fenomeen. Hier vindt u tevens een nieuwe set kernindicatoren op het gebied van globalisering en eerdere edities van de Internationaliseringsmonitor.

De Directeur-Generaal

Dr. T.B.P.M. Tjin-A-Tsoi

Den Haag/Heerlen/Bonaire, juni 2018

Inhoud

Voorwoord	3
Executive summary	7
Werkgelegenheid – een introductie	11

1. Werkgelegenheid in het kort 15

1.1	Werkgelegenheid bij internationaal georiënteerde bedrijven	17
1.2	Vrouwen minder afhankelijk van export dan mannen	25
1.3	Kenniswerkers uit het buitenland vooral bij grote en internationaal actieve bedrijven	28
1.4	Bedrijfsoprichting door internationale wo-alumni in Nederland	34
1.5	Literatuur	40

2. Groeit de werkgelegenheid na een export- of importstart? 43

2.1	Inleiding	45
2.2	Het personeelsbestand van handelaren en niet-handelaren	48
2.3	Snellere groei personeelsbestand exportstarters	53
2.4	Conclusie, discussie en vervolgonderzoek	57
2.5	Data en methoden	60
2.6	Literatuur	62

3. Uitbesteden van werk aan het buitenland door bedrijven in Nederland 65

3.1	Inleiding	67
3.2	Internationale verplaatsingen in 2001–2006	70
3.3	Internationale verplaatsingen in 2009–2011	71
3.4	Internationale verplaatsingen in 2014–2016	73
3.5	Samenvatting en conclusie	83
3.6	Data en methoden	88
3.7	Literatuur	88

4. Importconcurrentie en de vraag naar niet-routinematige arbeid 93

4.1 Inleiding 95

4.2 Importconcurrentie en veranderingen in de werkgelegenheidsstructuur: Literatuur en hypothesen 96

4.3 Ontwikkeling importconcurrentie en niet-routinematig werk per industrie 99

4.4 Discussie en conclusie 104

4.5 Data en methoden 104

4.6 Literatuur 108

Begrippen 110

Reeds eerder verschenen kwartaaledities 116

Dankwoord 117

Medewerkers 118

Executive summary

The Internationalisation Monitor describes trends in internationalisation and the consequences thereof for the Dutch economy and society. The Internationalisation Monitor is published quarterly as part of the Globalisation programme at Statistics Netherlands (CBS), which is commissioned by the Dutch Ministry of Foreign Affairs.

In this edition of the Internationalisation Monitor, we focus on the relationship between internationalisation and employment. Few topics are more controversial and heavily debated, particularly in times of economic and political crises. On the one hand, globalisation seems to create more jobs than it destroys. In general, it leads to higher economic growth and thus more prosperity; on the other hand, such benefits are unequally distributed across the population.

The link between internationalisation and employment is less obvious than may appear at first sight. Technological developments and changes in legislation are closely linked to globalisation while contributing to the creation and destruction of jobs at the same time. Therefore, there is no easy answer to the question what the consequences of globalisation are for global employment and employment in the Netherlands in particular. This means that only a small part of this vast and complex phenomenon can be discussed here.

Chapter 1 briefly describes several aspects of the relationship between internationalisation and employment. What are the characteristics of people who work for internationally oriented companies? Who are more dependent on exports, male or female employees? What are some characteristics of foreign knowledge workers in the Netherlands? And which international alumni of Dutch universities set up most businesses in the Netherlands? Chapter 2 examines the employment effects for companies setting up as importers and/or exporters of goods, compared to companies that occasionally or never engage in international trade. As it turns out, structural export starters have a higher employment growth rate than incidental exporters and non-traders. In Chapter 3, the focus is on the offshoring of jobs by companies in the Netherlands. More than 30 thousand jobs were offshored in the period 2014-2016. The majority of jobs were lost in the manufacturing industry, due to offshoring of production activities. Chapter 4 zooms in on the consequences of import competition on employment, with a special focus on the skill composition of the labour market. Does a higher degree of import competition lessen demand for routine-intensive jobs?

Some of the main findings are:

Chapter 1: Employment in brief

- Within the Dutch business economy, foreign-controlled-companies and companies not engaged in international goods trade have relatively many jobs which are performed by non-Dutch employees (approximately one in ten).
- Foreign-controlled companies in the Dutch business economy have more high-paid jobs and fewer temporary jobs than Dutch-controlled companies.
- Companies in the business economy not engaged in international goods trade have fewer high-paid jobs and more temporary jobs than two-way traders.
- In 2016, indirect and direct exports generated 2.1 million full-time equivalents (FTEs) in employment within the Netherlands. This corresponds with 30 percent of total Dutch employment. More than 1 in 3 FTEs of men can be linked to exports versus over 1 in 5 FTEs of women.
- The employment of male workers is more often dependent on exports than that women, both in absolute and in relative terms. An important explanation for this difference is that women are relatively more often employed in non-commercial services. This includes government services and publicly funded services such as hospitals, schools and cultural organisations.
- In order to attract employees from abroad, Dutch employers may grant an (untaxed) reimbursement for the extraterritorial costs. This facility is known as the 30% facility, and serves as an indicator for knowledge workers from abroad.
- The users of the 30% facility are mainly young men. The largest group consist of people from India. The majority of these incoming employees live in the vicinity of Amsterdam, other Randstad cities or Eindhoven.
- These knowledge workers from abroad are predominantly working for large, foreign and internationally operating firms. Business sectors with the highest use of the 30% facility are IT services, wholesale, academic education, holdings and management consultancy.
- 35 percent of international students who graduated in 2009/2010 from Dutch universities were living in the Netherlands on 1 October 2014, while 65 percent had left the Netherlands before this date.
- 24 percent of these international graduates were working in the Netherlands on 1 October 2014. Within the same group of graduates, 6 percent established a company in the Netherlands within seven years after graduation.

- Most enterprises are established by Chinese and German graduates in the Netherlands. However, these two nationalities are relatively underrepresented: around 4.5 percent establish a company in the Netherlands (three study years combined). Graduates from Suriname (24 percent), the United Kingdom (12 percent), Italy (11 percent) and the United States (10 percent) rank higher.
- The universities in Nijmegen, Amsterdam, Delft, Rotterdam, Utrecht and Leiden have the highest percentage shares of international graduates who establish companies in the Netherlands. Maastricht, Groningen, Enschede and Wageningen score the lowest.
- Health care studies have the highest establishment percentage for international graduates and agriculture the lowest.

Chapter 2: Employment growth among export and import starters

- Companies that start to trade in goods on a structural basis have a higher job growth rate than companies that start incidental trade activities and non-traders.
- Starting an export business is associated with an increase of 1.0 to 2.3 percentage points in employment, although only in the starting year.
- Starting import activities is also associated with higher job growth when compared to incidental import activities and non-traders. This extra employment growth is estimated to be around 1 percentage point and is already present before importing has commenced. This effect disappears three years after import activities started.
- We find no significant impact of starting export or import activities on the composition of the workforce with respect to age, permanent contracts and part-time work.
- Our results are consistent with other studies in the field that use company-level data; an increase in employment at firms that start import or export activities. Note however that studies carried out at sector level show that higher import penetration can also lead to job destruction in sectors facing high levels of import competition.

Chapter 3: Offshoring by companies in the Netherlands

- More than 6 percent of enterprise-groups (hereinafter called enterprises) with 50 or more employees offshored one or more activities between 2014-2016. This is more than 500 enterprises.

- 3 percent of the Dutch enterprises offshored activities, mainly their production. Of the enterprises controlled by another company in the EU, 18 percent offshored activities. 23 percent of the enterprises controlled by another non-EU company offshored activities.
- Approximately 43 percent of enterprises offshored their primary activity (production or services). About 71 percent offshored one or more support activities. Administrative and management activities are offshored most often, especially by enterprises controlled by a non-Dutch company.
- More than 30 thousand jobs were lost due to offshoring between 2014-2016. The majority of jobs, more than 18 thousand, were lost in the manufacturing industry due to offshoring of production activities. Approximately 25 percent of offshored jobs were highly educated jobs.
- The EU was the most popular destination for offshoring of activities. The most popular destination outside Europe was India, especially for services and support activities.
- Cost reduction was the main reason to offshore activities, followed by decisions made by the parent company.
- Offshoring of activities also created jobs in the Netherlands, in total more than 3,150.
- One percent of companies reshored activities to the Netherlands, in total around 380 jobs. These were mainly in production.

Chapter 4: Import competition and demand for non-routine labour skills

- Increasing import competition has a positive effect on the relative demand for non-routine labour skills. As import competition increases, so does demand for non-routine skills.
- Intensification of technological upgrading activities by an industry leads to a slight increase in demand for non-routine labour skills.
- The impact of increasing import competition on the relative demand for non-routine workers is smaller for industries of which the activities are close to the technological frontier.

Werkgelegenheid - een introductie

Over de relatie tussen globalisering en werkgelegenheid is weinig consensus tussen economen. Al tijdens de eerste grote globaliseringsgolf die in de jaren 70 en 80 over de westerse wereld rolde, was een veel gehoorde angst dat buitenlandse invloeden ten koste zouden gaan van nationale werkgelegenheid. In de jaren 90, de jaren van ongekende groei in handel, welvaart en rijkdom, waren deze geluiden er natuurlijk ook, maar was er een groot vertrouwen in de voordelen van vrijhandel, globalisering en in zogenaamde '*trickle down economics*'. De gedachtegang was dat er economische groei kan ontstaan door ondernemers en bedrijven te stimuleren en vrijheid te bieden te ondernemen. De voordelen hiervan zouden automatisch ook 'doorsijpelen' naar de mensen in de lagere inkomensklassen.

Internationale handel en buitenlandse investeringen hebben de economische groei in de afgelopen decennia flink aangejaagd (OESO, 2017b en 2017c). Dat globalisering ook nadelige consequenties kan hebben voor bepaalde groepen in de maatschappij was bekend – bijvoorbeeld doordat werknemers hun baan verliezen door offshoring of hun inkomen onder druk van toenemende buitenlandse concurrentie weinig zien stijgen – maar werd vaak gezien als een logische, onvermijdelijke gang van zaken. Werknemers in bedrijfstakken die bloot stonden aan concurrentie uit het buitenland konden toch nog altijd ergens anders aan de slag of gecompenseerd worden? Na het uitbreken van de grote economische crisis in 2008 en onder invloed van het groeiend populisme in de wereld is er structureel meer aandacht voor en onderzoek naar wat soms de 'verliezers' van globalisering wordt genoemd. Piketty (2014) laat in zijn werk 'Kapitaal in de 21^e eeuw' met een grote verzameling aan cijfermateriaal en statistieken zien dat door de eeuwen heen de economische groei doorgaans lager is dan het rendement op kapitaal (vermogen). Studies zoals bijvoorbeeld van Milanovic (2016) zorgen voor meer focus op wereldwijde ongelijkheid en de dynamiek hier achter. En wat betreft de *trickle down economics*, daarvan concludeerden de auteurs van een IMF-studie dat *when the rich get richer, the benefits do not trickle down* (Dabla-Norris et al., 2015).

In deze editie van de internationaliseringsmonitor staat de Nederlandse werkgelegenheid en de relatie met internationalisering centraal. Het eerste hoofdstuk begint met een algemeen overzicht van de werkgelegenheid bij internationaal actieve bedrijven. Voor bedrijven onder buitenlandse zeggenschap, Nederlandse zeggenschap en internationale handel in goederen wordt onder andere gepresenteerd hoeveel werknemers er in dienst zijn, de verhouding man/vrouw en

wat het onderwijsniveau van deze werknemers is. Zo blijken mannen relatief oververtegenwoordigd bij internationaal actieve bedrijven. Ook als we de indirecte werkgelegenheid meetellen die samenhangt met export blijken mannen vaker hun werk aan export te danken dan vrouwen. In dit hoofdstuk wordt ook de bijdrage van internationale kenniswerkers en studenten in de economie onder de loep genomen. Voor wie werkt de doorsnee internationale kenniswerker? En de buitenlandse studenten die aan Nederlandse universiteiten een diploma behalen, welk gedeelte blijft daarna in Nederland om bijvoorbeeld een bedrijf te starten?

Dat export doorgaans samengaat met (meer) werkgelegenheid lijkt op voorhand evident. Een bedrijf dat start met exporteren, vergroot zijn afzetmarkt en productie, wat op termijn tot meer werkgelegenheid kan leiden. Eerder onderzoek toonde al aan dat exporteurs groter zijn in aantal werknemers en omzet dan bedrijven zonder export. Voor importeurs is de relatie met werkgelegenheid minder evident. Toegenomen import uit het buitenland kan negatieve gevolgen hebben voor de werknemers in de bedrijfstakken waar deze import mee concurreert. In het tweede hoofdstuk van deze Internationaliseringsmonitor wordt onderzocht welk effect starten met internationaal handelen heeft op de ontwikkeling en samenstelling van het personeelsbestand van het bedrijf. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen bedrijven die 'duurzaam' starten (oftewel starten én doorgaan met internationale goederenhandel), bedrijven die incidenteel internationaal handelen en vergelijkbare bedrijven die niet starten met internationaal handelen.

Het verplaatsen van bedrijfsactiviteiten naar het buitenland is ook een kenmerk van globalisering waar vanuit de pers en politiek vaak aandacht voor is. Door het opknippen van productieketens en het offshoren van bedrijfsonderdelen naar het buitenland verdwijnen er geregeld banen. Hoe groot dit fenomeen is, hoeveel banen er naar het buitenland verdwijnen en welke trends er te ontdekken zijn in het offshoren door bedrijven in Nederland staat centraal in het derde hoofdstuk. Een van de conclusies is dat tussen 2014 en 2016 meer dan 30 duizend banen in Nederland verloren gingen door offshoring. Bijna driekwart hiervan bestond uit banen van middelbaar- en laagopgeleiden.

Globalisering brengt tevens met zich mee dat in de afgelopen decennia de concurrentie in de wereldhandel is toegenomen. In het vierde en laatste hoofdstuk van deze Internationaliseringsmonitor gaan we dieper in op de relatie tussen (de toegenomen) importconcurrentie uit lagelonenlanden op de werkgelegenheid in de Nederlandse industrie. De Nederlandse arbeidsmarkt verandert sterk en met name het middensegment staat onder druk. De beroepen van hoogopgeleiden bestaan vaak uit een groot gedeelte niet-routinematig cognitief of analytisch werk en dat van laagopgeleiden uit een relatief groot gedeelte niet-

routinematig, handmatig werk. Beide typen werkzaamheden staan minder bloot aan concurrentie uit het buitenland en technologisering dan de werkzaamheden van de middelbaar opgeleiden. De analyse laat onder andere zien de Nederlandse industrie blootstaat aan toenemende importconcurrentie en dat dit de stijgende relatieve vraag naar niet-routinematige vaardigheden versterkt.

Literatuur

Dabla-Norris, E. & Kochhar, K. & Suphaphiphat, N., Ricka, F. & Tsounta, E. (2015), *Causes and consequences of income inequality: a global perspective*. International Monetary Fund IMF Staff Discussion Note SDN/15/13.

Fourage, D., Smits, W., de Vries, J., & de Vries, R. (2017), *Ongelijkheid en veranderingen in de beroepenstructuur*. Dynamiek op de Nederlandse Arbeidsmarkt, 46–67.

Kaag, S. (2018), *Beleidsnota Investeren in perspectief. Goed voor de wereld, goed voor Nederland*. Ministerie van Buitenlandse Zaken: Den Haag.

Milanovic, B. (2016), *Global inequality. A new approach for the age of globalization*. Harvard University Press: Cambridge.

OESO (2017a), *Employment outlook 2017*. Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling: Parijs.

OESO (2017b), *Making trade work for all*. Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling: Parijs.

OESO (2017c), *Economic outlook, Volume 2017 Issue 1*. Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling: Parijs.

Piketty, T. (2013), *Capital in the twenty-first century*. Harvard University Press: Cambridge.

World Economic Forum (2016), *The Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum: Genève.

1.

Werkgelegenheid in het kort

Auteurs

Ahmed Boutorat

Gusta van Gessel-Dabekaussen

Oscar Lemmers

Pascal Ramaekers

Roger Voncken

Jannes de Vries

Khee Fung Wong



30% regeling vaak
gebruikt door jonge mannen

4,5% van Duitse wo-
alumni richt bedrijf op in Nederland

De wereld is de afgelopen decennia 'kleiner' geworden. Zo zijn we dankzij het internet in een mum van tijd op de hoogte van gebeurtenissen aan de andere kant van de wereld, maken we steeds vaker verre reizen, en worden productieprocessen steeds vaker opgeknipt en verspreid over de wereld. Deze toenemende mondiale verwevenheid heeft ook gevolgen voor de Nederlandse werkgelegenheid. Dit hoofdstuk bespreekt een aantal aspecten hiervan. Wat zijn de kenmerken van mensen die bij internationaal georiënteerde bedrijven werkzaam zijn? Zijn vrouwen of mannen afhankelijker van de export? Wat zijn de karakteristieken van de kenniswerkers die naar ons land komen? En welke internationale alumni van Nederlandse universiteiten richten de meeste bedrijven in Nederland op?

1.1 Werkgelegenheid bij internationaal georiënteerde bedrijven

Bedrijven met internationale handel in goederen zijn een belangrijke werkgever in Nederland. Van de bijna 4,9 miljoen banen in de Nederlandse *business economy* – ofwel het Nederlandse bedrijfsleven, zie begrippenlijst – die Nederland in 2015 telde, waren er bijna 3,1 miljoen bij bedrijven met internationale handel in goederen.¹⁾ De zeggenschapstructuur van een bedrijf kan ook iets zeggen over de mate van internationale oriëntatie. Als een bedrijf in Nederland onder zeggenschap staat van een buitenlands bedrijf, dan is dit bedrijf onderdeel van een buitenlandse multinational. Ook zulke bedrijven, die door hun zeggenschapstructuur en aansturing direct met het buitenland verbonden zijn, zijn goed voor een flink aantal banen in Nederland. In 2015 ging het om bijna 1 miljoen banen.

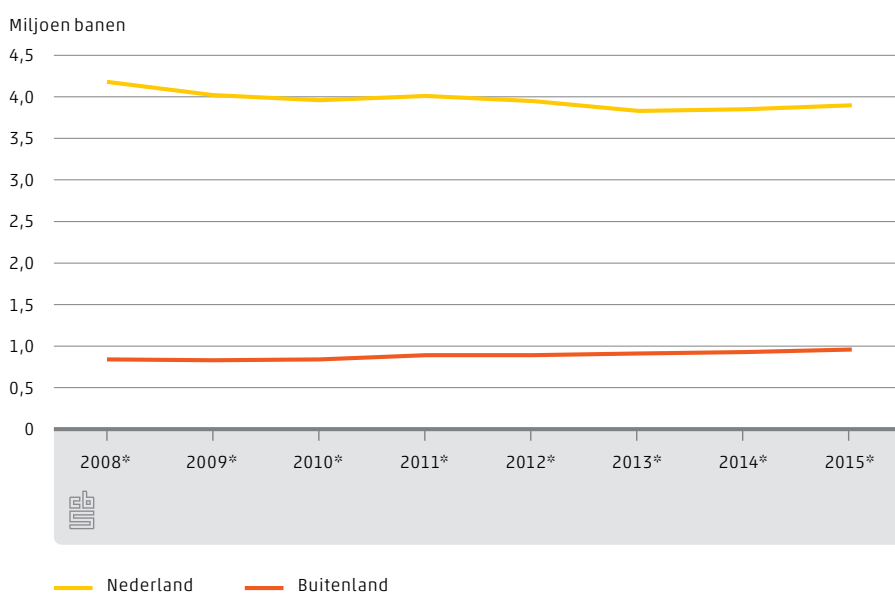
In deze paragraaf worden de belangrijkste kenmerken van de werkgelegenheid bij verschillende typen internationaal en nationaal actieve bedrijven in de *business economy* beschreven. Dit vormt een opstapje voor de rest van de publicatie en zet direct een aantal kengetallen over werkgelegenheid en internationalisering in perspectief. In deze paragraaf zal de ontwikkeling van het aantal banen, de verdeling van het aantal banen naar geslacht, type contract, opleidingsniveau, nationaliteit en salaris van werknemers bij verschillende typen bedrijven in de *business economy* de revue passeren.

¹⁾ Bedrijven met een in- of uitvoerwaarde van 5 duizend euro of meer op jaarbasis.

Toename aantal banen bij bedrijven in buitenlandse handen

In 2015 waren er in Nederland 956 duizend banen bij bedrijven waarvan de zeggenschap in het buitenland lag. Dat is een toename ten opzichte van 2008, toen er 839 duizend banen bij bedrijven in buitenlandse handen waren. Het aantal banen bij bedrijven in Nederlandse handen bedroeg in 2015 3,9 miljoen. Dit is lager dan in 2008 toen er bijna 4,2 miljoen banen bij bedrijven in Nederlandse handen waren.²⁾

1.1.1 Banen in de business economy bij bedrijven onder binnen- en buitenlandse zeggenschap

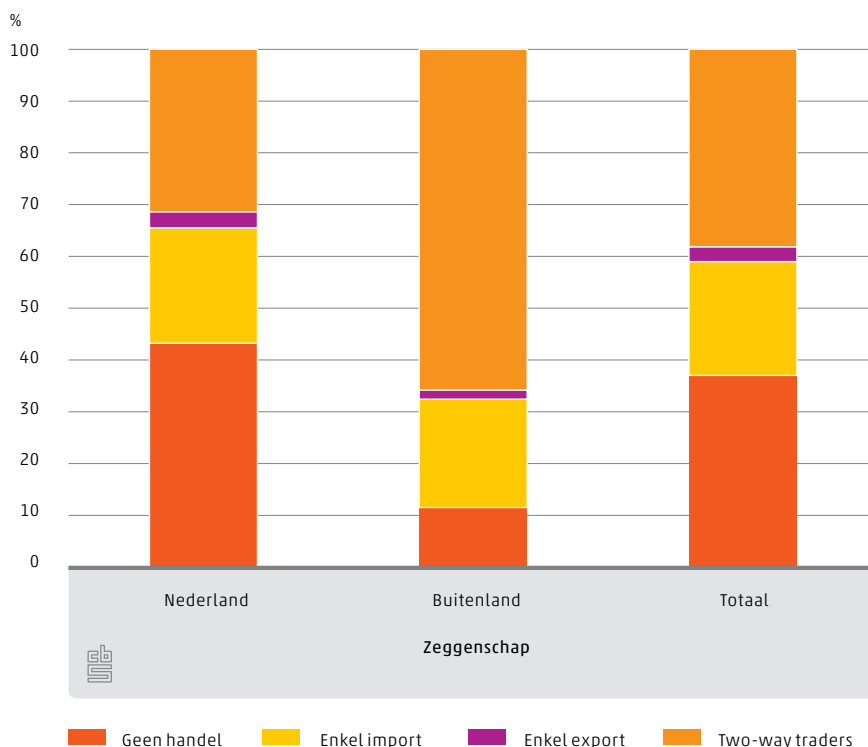


²⁾ In de Landbouw, bosbouw en visserij, de Financiële dienstverlening en vrijwel de gehele niet-commerciële dienstverlening (Openbaar bestuur en overheidsdiensten, Onderwijs, Gezondheids- en welzijnszorg, Cultuur, sport en recreatie, Huishoudens, Extraterritoriale organisaties en het grootste deel van de Overige dienstverlening) is voor alle bedrijven de zeggenschap onbekend. Deze sectoren blijven hierdoor buiten de analyses. In 2015 waren er ruim 3,0 miljoen banen bij bedrijven waarvan de zeggenschap onbekend was. De zeggenschap is alleen bekend voor de business economy (zie begrippenlijst). Voor de vergelijkbaarheid van de resultaten met betrekking tot zeggenschap en die over internationale goederenhandel worden bedrijven waarvan de zeggenschap onbekend is in alle analyses van paragraaf 1.1 buiten beschouwing gelaten.

Meerderheid banen bij bedrijven die internationaal handelen

In figuur 1.1.2 worden de kenmerken zeggenschap en internationale handel in goederen gecombineerd. In 2015 was bij bedrijven in Nederlandse handen bijna één op de drie banen bij bedrijven die zowel goederen importeren als exporteren (two-way traders). Bij bedrijven in buitenlandse handen gold dat voor bijna twee op de drie banen, zie figuur 1.1.2. De aandelen banen in enkel importerende en enkel exporterende bedrijven verschilden niet zoveel tussen bedrijven in Nederlandse en die in buitenlandse handen. Het aandeel banen in bedrijven die niet aan internationale goederenhandel deden was onder bedrijven in Nederlandse handen hoger dan onder bedrijven in buitenlandse handen (43,3 versus 11,5 procent). In totaal zijn ruim zes op de tien banen in de *business economy* bij bedrijven die internationaal goederen verhandelen.

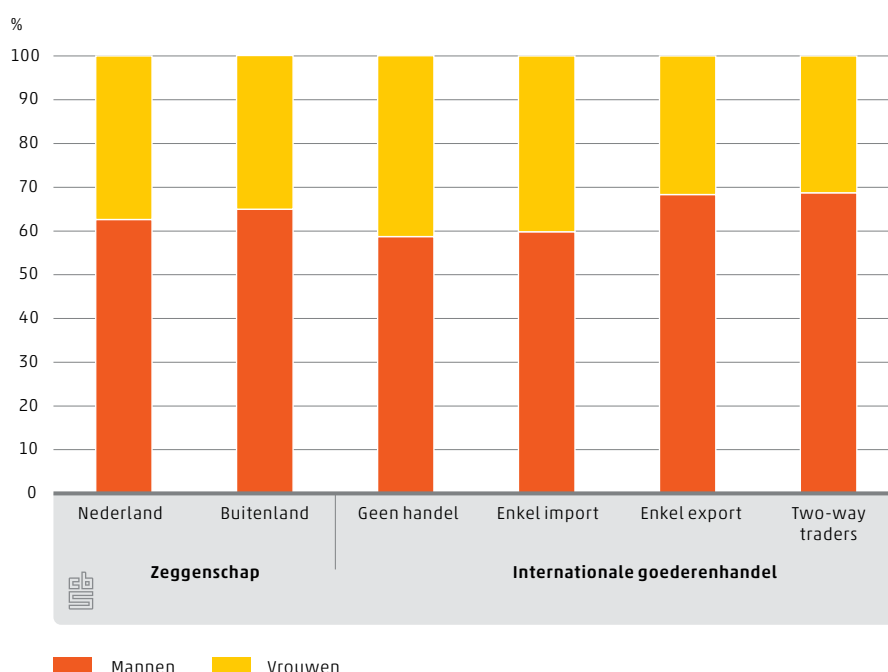
1.1.2 Banen in de business economy bij bedrijven naar internationale goederenhandel en zeggenschap, 2015*



Mannen enigszins oververtegenwoordigd in internationaal georiënteerde bedrijven

Zowel bij bedrijven met internationale goederenhandel als bij bedrijven onder buitenlandse zeggenschap werken meer mannen dan bij bedrijven onder Nederlandse zeggenschap of bedrijven zonder internationale handel. Bij bedrijven onder buitenlandse zeggenschap werd in 2015 een iets groter deel van de banen door een man vervuld dan bij bedrijven onder Nederlandse zeggenschap (65,0 versus 62,6 procent). Van de werknemers bij bedrijven die niet internationaal handelden was 58,7 procent man, terwijl het aandeel mannen bij bedrijven die zowel goederen importeren als exporteren 68,8 procent was. Het percentage mannen bij bedrijven die enkel importeren lag met 59,8 procent dicht tegen het percentage mannen van niet internationaal handelende bedrijven, terwijl het percentage bij alleen exporterende bedrijven (68,3 procent) dicht bij dat van importerende en exporterende bedrijven lag.

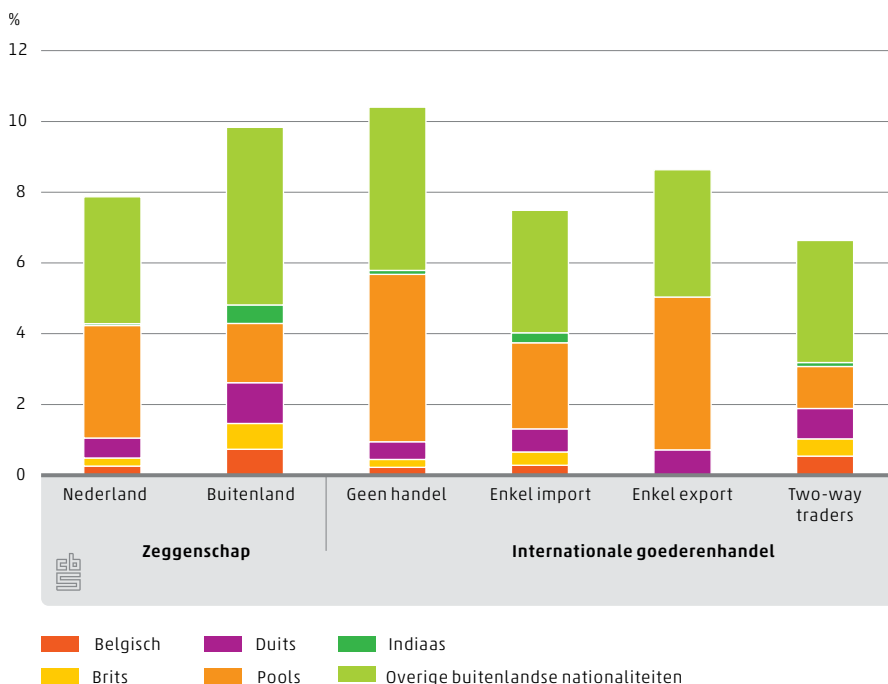
1.1.3 Geslacht werknemer naar zeggenschap en internationale goederenhandel bedrijf, banen in de business economy, 2015*



Bij bedrijven in Nederlandse handen relatief veel Polen aan het werk

Bijna één op de tien werknemers bij bedrijven onder buitenlandse zeggenschap had in 2015 geen Nederlandse nationaliteit, zie figuur 1.1.4. Bij bedrijven in Nederlandse handen was dat ruim één op de dertien. Bij bedrijven in buitenlandse handen werken relatief veel Duitsers (1,2 procent), Belgen (0,7 procent), Britten (0,7 procent) en Indiërs (0,5 procent). Polen zijn meer vertegenwoordigd bij bedrijven onder Nederlandse zeggenschap (3,2 procent) dan bij bedrijven onder buitenlandse zeggenschap (1,7 procent). Ruim één op de tien werknemers van bedrijven zonder internationale handel in goederen heeft geen Nederlandse nationaliteit. Bij bedrijven die niet internationaal handelen en bij bedrijven die wel exporteren, maar niet importeren werken relatief veel Polen (respectievelijk 4,7 en 4,3 procent).

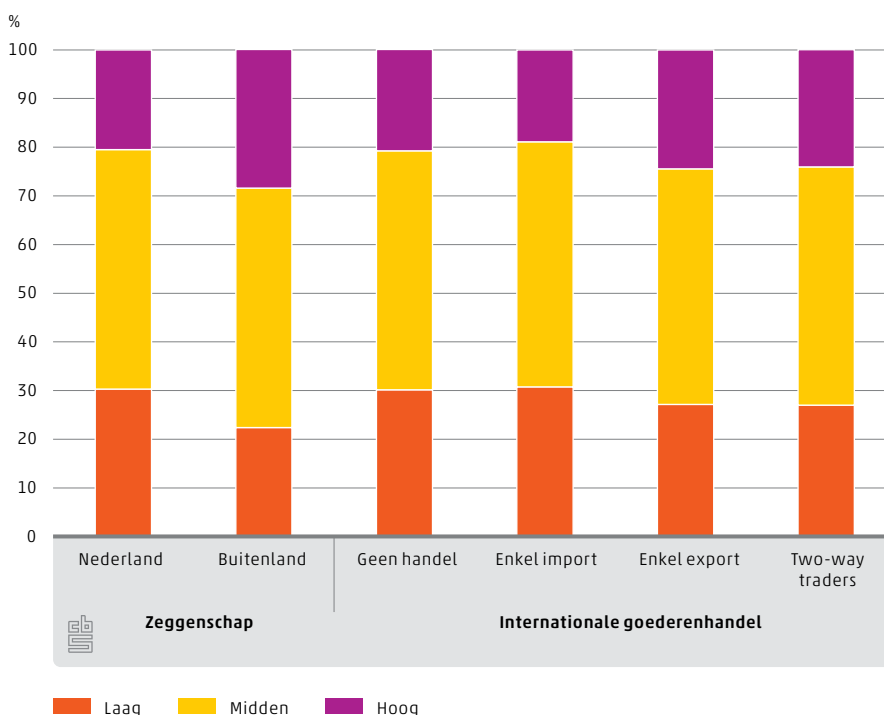
1.1.4 Buitenlandse werknemers naar zeggenschap en internationale goederenhandel bedrijf, banen in de business economy, 2015*



Relatief veel laagopgeleiden bij bedrijven in Nederlandse handen

Bij bedrijven onder buitenlandse zeggenschap werkten in 2014 minder laagopgeleiden dan bij bedrijven in Nederlandse handen (22,4 versus 30,3 procent) en meer hoogopgeleiden (28,5 versus 20,5 procent). Het aandeel middelbaar opgeleiden is zowel bij bedrijven in Nederlandse handen als bij bedrijven in buitenlandse handen 49,2 procent.³⁾ Bij bedrijven met export werken iets minder laagopgeleiden en iets meer hoogopgeleiden dan bij bedrijven die niet exporteren.

1.1.5 Onderwijsniveau werknemer naar zeggenschap en internationale goederenhandel bedrijf, banen in de business economy, 2014*

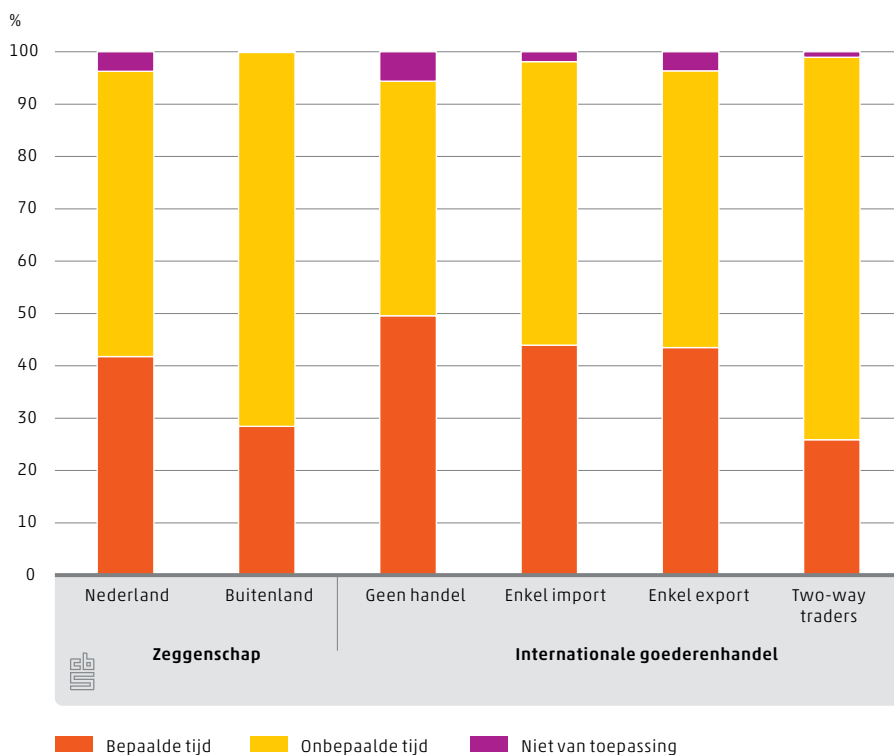


³⁾ Door afronding kan het voorkomen dat de percentages niet precies optellen tot 100 procent.

Minder tijdelijke contracten bij buitenlandse bedrijven en two-way traders

Banen bij internationaal georiënteerde bedrijven zijn over het algemeen minder vaak tijdelijk dan banen bij bedrijven die meer op de Nederlandse markt zijn gericht. Bij bedrijven in buitenlandse handen was in 2015 28,5 procent van de banen op basis van een contract voor bepaalde tijd tegen 41,7 procent van de banen bij bedrijven in Nederlandse handen. Bedrijven die zowel importeren als exporteren geven hun werknemers minder vaak een tijdelijk contract dan bedrijven die niet internationaal handelen in goederen (25,8 versus 49,5 procent). Bij bedrijven die enkel importeren of enkel exporteren is het aandeel tijdelijke contracten iets lager dan bij bedrijven die niet aan internationale handel doen (respectievelijk 43,9 en 43,2 procent), maar hoger dan bij bedrijven die zowel importeren als exporteren.

1.1.6 Contractsoort werknemers naar zeggenschap en internationale goederenhandel bedrijf, banen in de business economy, 2015*



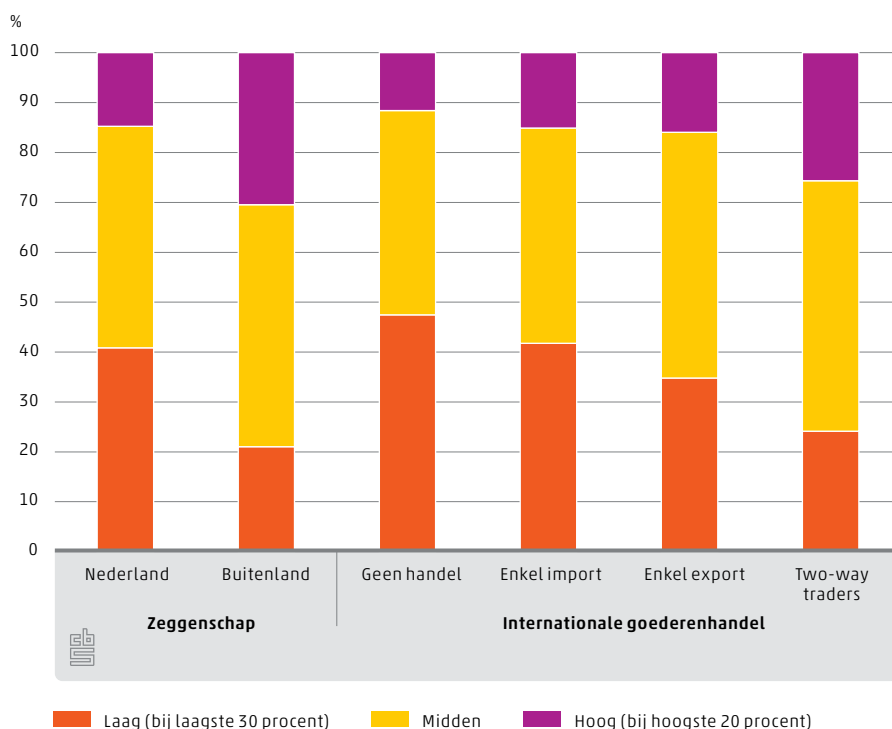
28,5% van de banen bij bedrijven in buitenlandse handen was in 2015 tijdelijk, tegen 41,7 procent bij bedrijven in Nederlandse handen



Hogere lonen bij internationaal georiënteerde bedrijven

Bij buitenlandse bedrijven en two-way traders zijn hoogbetaalde banen oververtegenwoordigd. Bij bedrijven in buitenlandse handen was in 2015 bijna een derde van de banen hoogbetaald, tegen ruim één van de zeven bij bedrijven in Nederlandse handen. Met name het aandeel laagbetaalde banen is fors hoger bij Nederlandse bedrijven. Verder ontvangt ruim een kwart van de werknemers bij bedrijven die zowel importeren als exporteren een hoog loon, terwijl bij bedrijven die niet internationaal handelen ruim één op de negen werknemers een hoog loon krijgt uitbetaald.

1.1.7 Loon werknemer naar zeggenschap en internationale goederenhandel bedrijf, banen in de business economy, 2015*



1.2 Vrouwen minder afhankelijk van export dan mannen

Voor het eerst sinds de industriële revolutie is de mondiale economische ongelijkheid tussen landen afgenomen. Tegelijkertijd neemt de ongelijkheid binnen landen vrijwel overal toe (Ministerie van Buitenlandse Zaken, 2018). Globalisering draagt daar mede aan bij. Met name 'de middenklasse' en vrouwen lijken hier de meeste nadelen van te ondervinden. In de afgelopen jaren is er meer en meer aandacht ontstaan voor de relatie tussen internationale handel en gendergelijkheid (Sever & Narayanaswamy, 2006; UNCTAD, 2018; von Hagen, 2014; WTO, 2018; Zarrilli, 2017). Deze literatuur focust echter met name op ontwikkelingslanden. In deze paragraaf onderzoeken we de afhankelijkheid van mannen en vrouwen van goederen- en dienstenexport in Nederland.

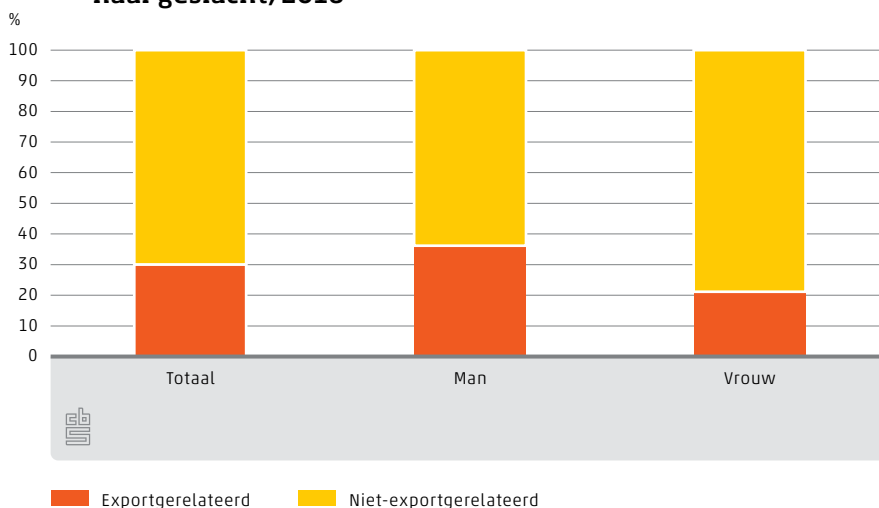
2,1 miljoen vte dankzij de export

De export van goederen en diensten zorgde in 2016 voor een werkgelegenheid van naar schatting 2,1 miljoen arbeidsjaren (vte) in Nederland. Dat komt overeen met circa 30 procent van de totale werkgelegenheid in ons land. Anders dan in paragraaf 1.1, betreffen dit zowel voltijdsbanen banen die direct betrokken zijn bij de export van goederen en diensten, maar ook banen die op indirecte wijze betrokken zijn bij de export doordat men toeleverancier is van exporteurs. De export van goederen van Nederlandse makelij was in 2016 goed voor 1 079 duizend vte aan werkgelegenheid, gevolgd door de uitvoer van diensten (691 duizend vte), de wederuitvoer van goederen (253 duizend vte) en het reisverkeer (119 duizend vte).



36% van de mannelijke werkgelegenheid door export, 21 procent bij de vrouwen

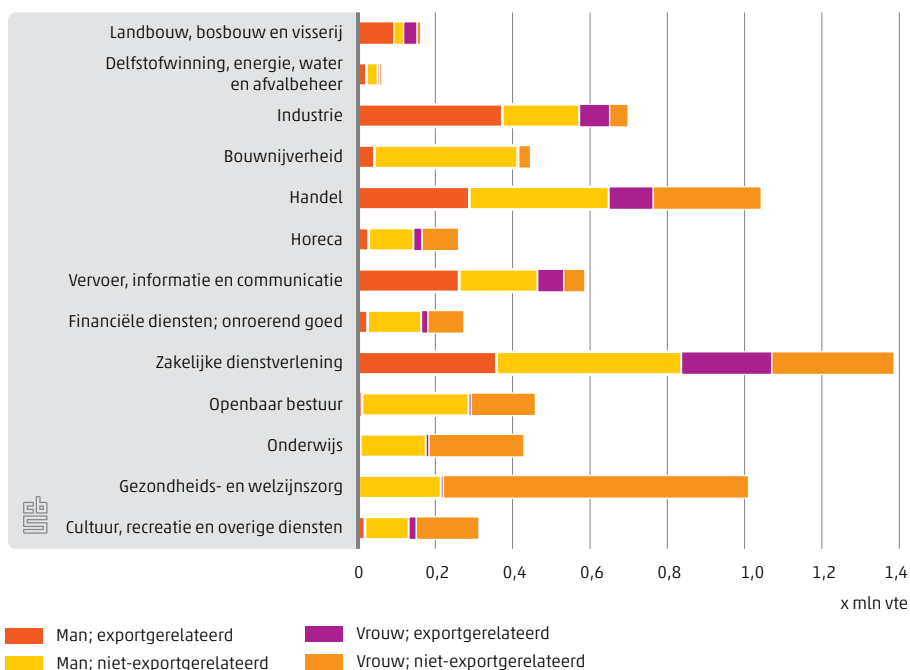
1.2.1 Aandeel voltijdsequivalenten dankzij export, naar geslacht, 2016



Meer mannen dan vrouwen danken hun werk aan export

Uit figuur 1.2.1 blijkt dat de werkgelegenheid gecreëerd door de Nederlandse export van goederen en diensten niet evenredig is verdeeld over mannen en vrouwen. Bij de mannen is ruim 1 op de 3 vte te danken aan de export. Bij de vrouwen is ruim 1 op de 5 vte toe te schrijven aan de export. Op basis van deze cijfers lijken mannen – wat betreft hun werkgelegenheid – dus afhankelijker van het buitenland dan vrouwen. Dat is positief voor de mannen in economisch gunstige tijden, of wanneer de economische groei in het buitenland groter is dan in Nederland. Maar bij economische tegenspoed – denk bijvoorbeeld aan de economische crisis van een aantal jaar geleden – heeft ook dit grotere gevolgen voor de mannelijke werkgelegenheid dan voor de vrouwelijke. Deze man-vrouw verhouding is niet uniek voor Nederland. Ook in andere Europese landen hebben mannen relatief vaker hun werk te danken aan de export van goederen en diensten (Fortanier, 2018).

1.2.2 Aantal voltijdsequivalenten dankzij export naar bedrijfstak en geslacht, 2016



Vrouwen oververtegenwoordigd in quartaire sector

Mannen zijn – zowel in absolute termen als in relatieve termen – dus vaker afhankelijk van de export dan vrouwen. Figuur 1.2.2 geeft een belangrijke verklaring voor dit verschil. Vrouwen zijn – ten opzichte van mannen – relatief vaker werkzaam in de quartaire sector; de niet-commerciële dienstverlening. Tot deze sector behoren de overheidsdiensten en door de overheid gefinancierde diensten. Denk hierbij bijvoorbeeld aan ziekenhuizen, verpleeghuizen, scholen, maatschappelijke dienstverleners en culturele en recreatieve organisaties. Deze bedrijfstakken hebben zelden een winstoogmerk en zijn niet of nauwelijks betrokken bij het exporteren van goederen en diensten. Dit in tegenstelling tot de industriële bedrijven en handelaren, of bedrijven actief in de vervoer-, informatie- en communicatiebranche en zakelijke dienstverlening. Dit zijn juist de bedrijfstakken die naar verhouding vaak exporteren en tevens de bedrijfstakken waarin de mannen oververtegenwoordigd zijn. De industrie is daarvan een goed voorbeeld: van de in totaal 699 duizend vte's die binnen de industrie werkzaam zijn, zijn zo'n 373 duizend mannelijke vte's toe te schrijven aan de export, tegenover 78 duizend vte's voor vrouwen in de industriële sector.

Input-output analyse

De werkgelegenheid die gecreëerd wordt door export is berekend door middel van input-outputanalyse en is gebaseerd op input-outputtabellen en de arbeidsrekeningen van Nationale Rekeningen van het CBS. Volgens deze methode is het ook mogelijk om andere uitsplitsingen te maken dan de man-vrouw verdeling. Denk bijvoorbeeld aan jong versus oud, wel of geen migratieachtergrond, hoog of laag opgeleid, of de onderverdeling van flexibele of vaste banen.

1.3 Kenniswerkers uit het buitenland vooral bij grote en internationaal actieve bedrijven

Voor een aantrekkelijk en competitief vestigingsklimaat is het belangrijk dat bedrijven de mogelijkheid hebben om geschikte en deskundige werknemers aan te trekken. Niet altijd zijn deze werknemers in Nederland in voldoende mate te vinden. Bijvoorbeeld bij beroepen als IT'ers en technici, of op het vlak van internationale ervaring is de vraag soms groter dan het aanbod.

Met de 30%-regeling – zie infokader – maakt de Nederlandse overheid het voor werkgevers makkelijker om werknemers uit het buitenland aan te trekken met een specifieke deskundigheid die in Nederland niet of schaars aanwezig is. In deze paragraaf wordt onderzocht wie gebruik maakt van deze regeling en bij welk type bedrijven ze werken. Het geeft een indicatie van de buitenlandse kenniswerkers, die in Nederland aan het werk zijn. Dit onderzoek richt zich enkel op de werknemers die gebruik maken van de 30%-regeling.⁴⁾ Dit betreffen overwegend hoogopgeleide buitenlanders (Dialogic, 2017). In Nederland werken meer werknemers die uit het buitenland komen, zie paragraaf 1.1. De meesten komen echter niet in aanmerking voor de 30%-regeling, omdat ze voor een lager loon werken dan voor de 30%-regeling vereist is.

⁴⁾ Deze groep personen is kleiner dan de groep van 100 duizend buitenlandse kenniswerkers (in 2010), zoals eerder gedefinieerd in onderzoeken van PBL en CBS (Groot et al., 2013; PBL, 2014). Toen ging het om mensen die in het buitenland waren geboren en voor hun 18^e nooit in Nederland hadden gewoond. Bovendien was voor elke leeftijdsgroep een inkomenscriterium vastgesteld, zodanig dat er een sterke relatie was met het opleidingsniveau (minimaal hbo).

30%-regeling

De Nederlandse overheid heeft een regeling in het leven geroepen, die het voor werkgevers makkelijker maakt om werknemers uit het buitenland aan te trekken. Deze 30%-regeling – ook wel bekend als ‘expatregeling’ (VNO-NCW, 2018) – is een fiscale regeling voor werknemers uit het buitenland. De regeling geeft werkgevers in Nederland de mogelijkheid om een deel van het salaris – maximaal 30 procent – belastingvrij te vergoeden aan werknemers in het buitenland die tijdelijk in Nederland komen werken. Dit zijn over het algemeen buitenlandse werknemers, maar dit kunnen ook Nederlanders zijn die in het buitenland wonen en tijdelijk in Nederland komen werken. De vergoeding is bedoeld om tegemoet te komen aan de extra kosten die deze werknemers maken om in ons land te kunnen werken. Denk hierbij aan reiskosten, kosten voor huisvesting en schoolgelden voor een internationale school (Belastingdienst, 2018; Dialogic, 2017). Een voorwaarde voor het afgeven van een beschikking door de belastingdienst is dat de werknemer over een specifieke deskundigheid beschikt, die niet of nauwelijks te vinden is op de Nederlandse arbeidsmarkt. Dat wordt afgemeten aan de hoogte van het salaris. Wetenschappers aan aangewezen onderzoeksinstellingen hoeven niet aan een salariseis te voldoen. De regeling geldt niet voor werknemers die, voordat ze naar Nederland kwamen, binnen 150 km van de Nederlandse grens hebben gewoond.

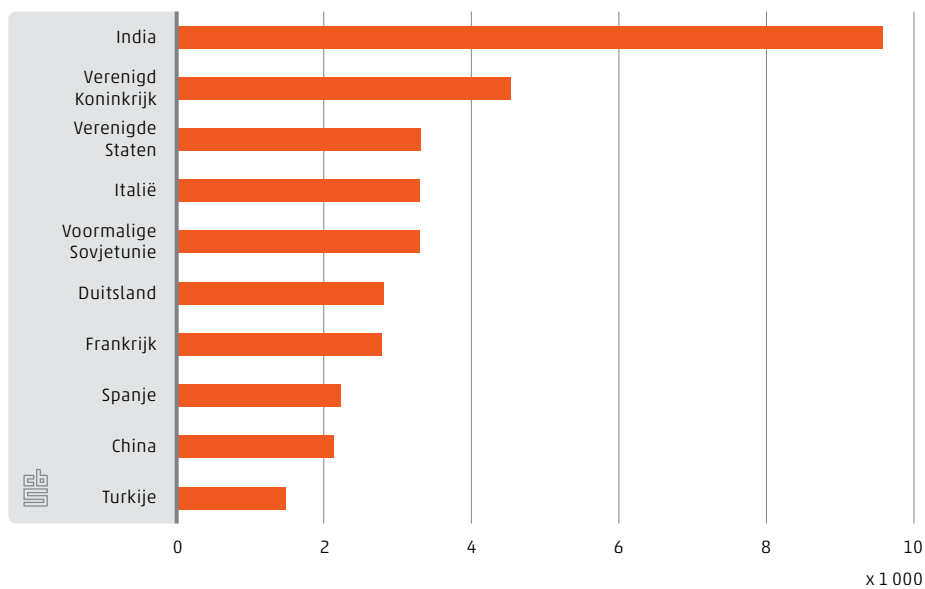
In april 2018 kondigde het kabinet aan de duur van de 30%-regeling per 1 januari 2019 te verkorten van acht jaar naar vijf jaar (Rijksoverheid, 2018).

Jonge mannen maken vaak gebruik van de 30%-regeling

In 2016 hebben ruim 62,5 duizend werknemers uit het buitenland gebruik gemaakt van de 30%-regeling. In de afgelopen jaren is dat aantal gestaag toegenomen. In 2009 waren dat nog geen 40 duizend (Dialogic, 2017). Van de gebruikers van de 30%-regeling is meer dan de helft jonger dan 35 jaar en is driekwart een man. Ze zijn afkomstig uit de hele wereld, maar een grote groep van bijna tienduizend personen bestaat uit Indiërs. Andere landen waar veel werknemers vandaan komen zijn het Verenigd Koninkrijk, de Verenigde Staten en Italië, zie figuur 1.3.1. Ook Duitsland staat in de top tien. Maar omdat de 30%-regeling alleen wordt toegekend aan de werknemers die minstens 150 km van de Nederlandse grens wonen, komen niet alle Duitse kenniswerkers in

Nederland in aanmerking voor de regeling. Hetzelfde geldt overigens voor de Belgen.

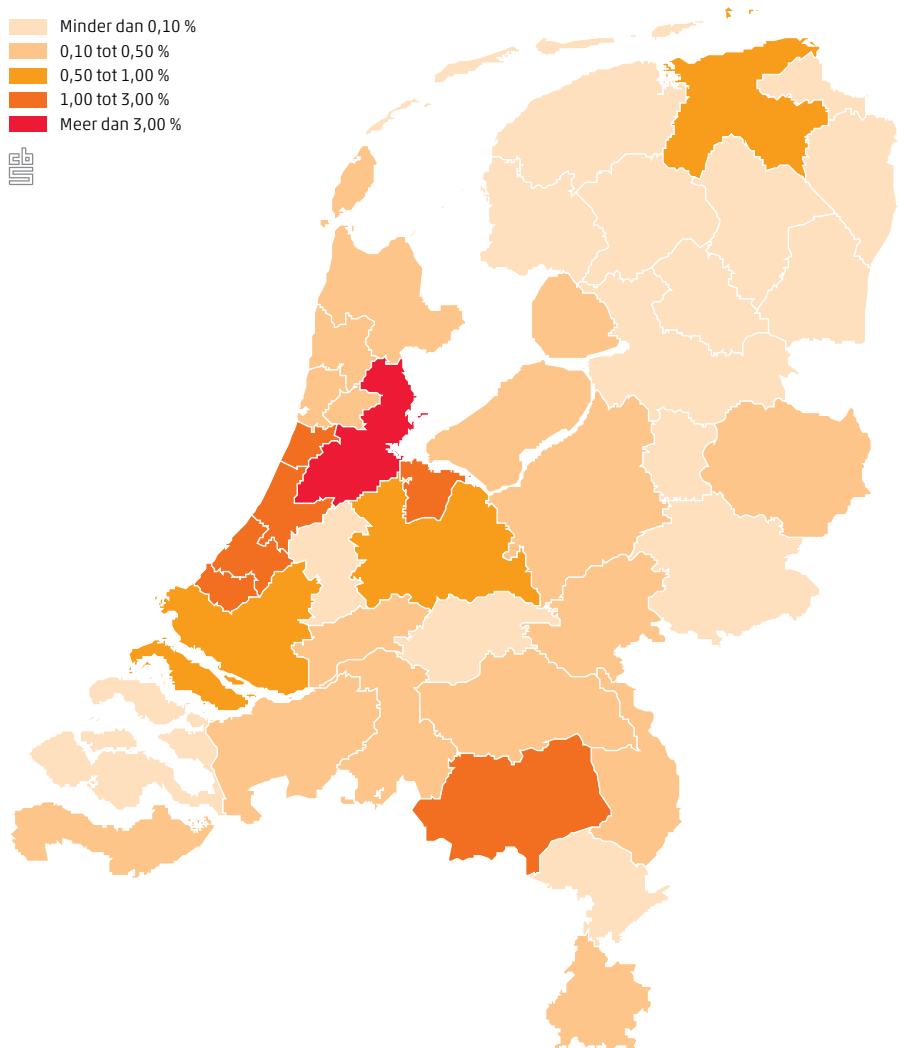
1.3.1 Top-10 nationaliteiten voor aantal werknemers met 30%-regeling, 2016



Amsterdam trekt meeste kenniswerkers uit het buitenland

De werknemers met de 30%-regeling wonen het vaakst in of rond Amsterdam. Een derde van deze groep kenniswerkers was in 2016 woonachtig in de regio Groot-Amsterdam. Ook in de regio's rond Rotterdam, Den Haag, Utrecht en Eindhoven wonen er veel. In totaal woont 60 procent van hen in een van deze vijf regio's. Gecorrigeerd voor het totaal aantal werknemers dat in deze regio's woont, springt Groot-Amsterdam er nog steeds uit. Van alle werknemers die in Groot-Amsterdam wonen, maakt 3,9% gebruik van de 30%-regeling. Andere regio's met een relatief groot aandeel 30%-werknemers zijn Agglomeratie 's-Gravenhage, Agglomeratie Haarlem, Delft en Westland en Zuidoost-Noord-Brabant.

1.3.2 Aandeel werknemers met 30%-regeling in het totale aantal werknemers naar woonregio, 2016

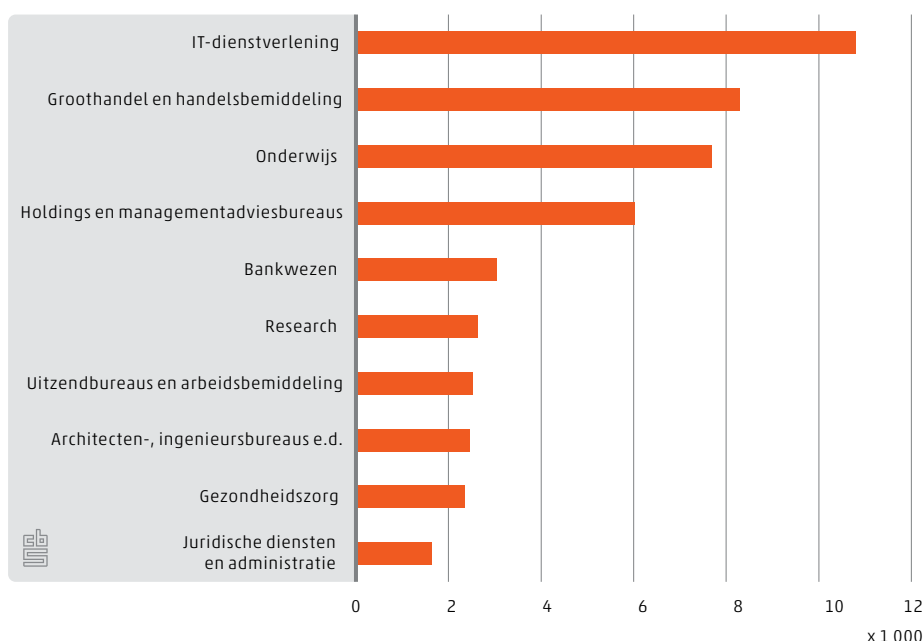


Veel kenniswerkers actief in de IT-sector

De gebruikers van de 30%-regeling werken vooral in krapteberoepen. Naast vakspecifieke kennis en vaardigheden beschikken deze groep werknemers vaak over bedrijf-, cultuur- of taalspecifieke kennis en vaardigheden waar in Nederland een tekort aan is (Snel, 2018). Uit figuur 1.3.3 blijkt dat de helft van alle werknemers met een 30%-regeling werkzaam is in een van de volgende vier bedrijfstakken: IT-dienstverlening (softwareontwikkeling, adviesbureaus

op het gebied van IT), groothandel en handelsbemiddeling (voorbeelden zijn: groothandel in computers en software, in sportartikelen, in medische artikelen en in elektronica), onderwijs (met name het universitair hoger onderwijs), en holdings en managementadviesbureaus. Ze opereren vaak in relatief arbeidsintensieve sectoren of hebben relatief veel te maken met hoogwaardige schaarse arbeid. Denk hierbij aan hoofdkantoorfuncties, ICT-werkzaamheden, onderzoek en ontwikkeling, internationale marketing en internationale sales (Snel, 2018). In totaal werken de ruim 62,5 duizend gebruikers van de 30%-regeling bij 9,7 duizend bedrijven.

1.3.3 Top-10 sectoren voor aantal werknemers met 30%-regeling, 2016

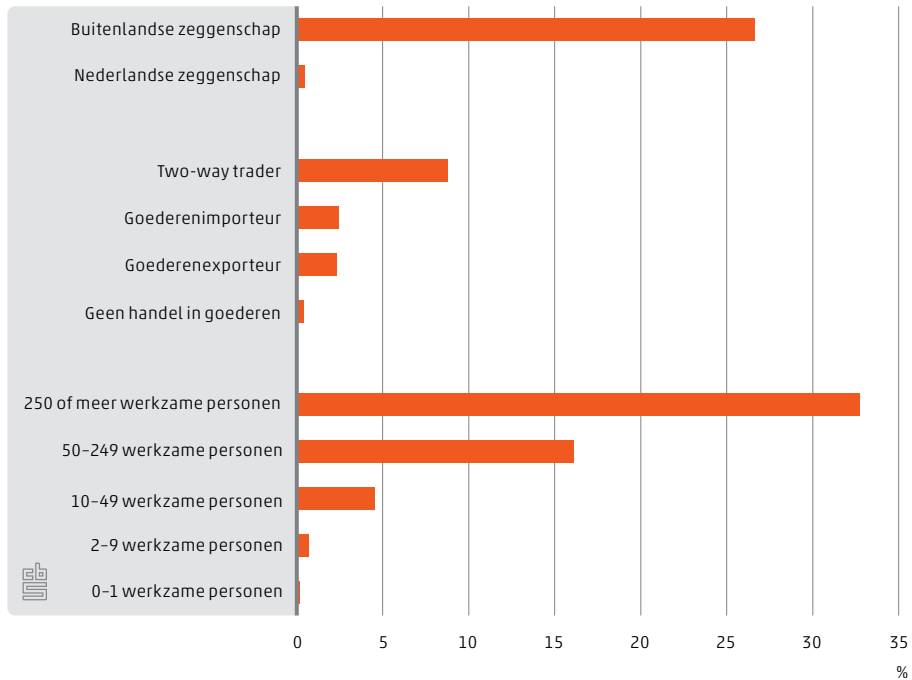


Grote bedrijven in buitenlandse handen

Wanneer ingezoomd wordt op de bedrijven waarvan één of meerdere werknemers gebruik maken van de 30%-regeling, dan blijken deze bedrijven internationaal actiever dan het doorsnee bedrijf in Nederland. Figuur 1.3.4 laat zien dat het met name gaat om (grote) internationaal georiënteerde werkgevers.⁵⁾

⁵⁾ De populatie in deze figuur bestaat uit 8,3 duizend bedrijven, waarvan de bedrijfskenmerken bij het CBS bekend zijn.

1.3.4 Aandeel bedrijven met werknemers met 30%-regeling, 2016



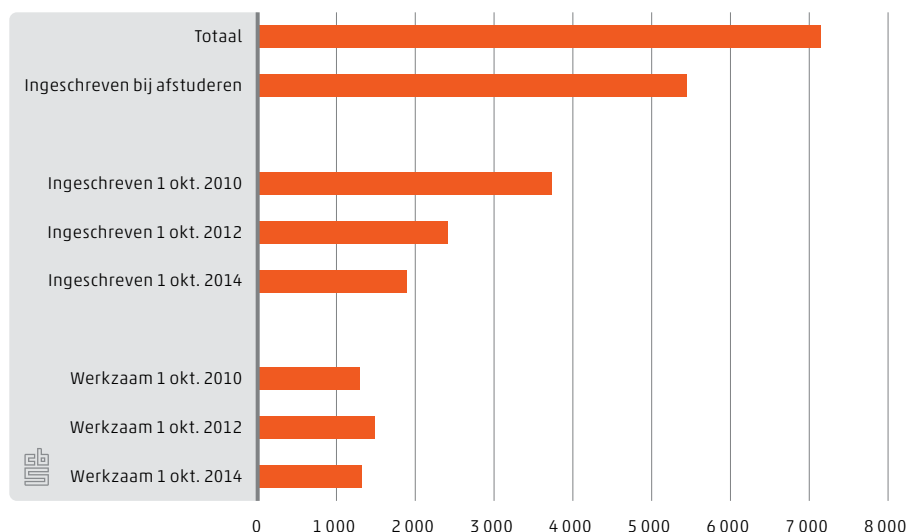
Ruim een kwart van de bedrijven in ons land die in buitenlandse handen zijn, heeft werknemers met 30%-regeling in dienst. Dit terwijl dat maar in een half procent van de Nederlandse bedrijven het geval is. Bedrijven die goederen verhandelen hebben ook relatief vaker een medewerker in dienst die gebruik maakt van de 30%-regeling dan bedrijven zonder goederenhandel. Bijna negen procent van de bedrijven die zowel goederen importeert als exporteert, heeft kenniswerkers uit het buitenland op de loonlijst. Bedrijven die geen goederen verhandelen hebben zelden een werknemer in dienst met de 30%-regeling. Uit figuur 1.3.4 blijkt tevens dat de kans dat een bedrijf deze groep kenniswerkers in dienst heeft, groter is naarmate bij het bedrijf meer personen in dienst heeft. Bij een derde van alle bedrijven met 250 of meer werkzame personen zijn gebruikers van de 30%-regeling te vinden.

1.4 Bedrijfsoprichting door internationale wo-alumni in Nederland

In dit hoofdstuk is het fenomeen globalisering en werkgelegenheid vanuit verschillende aspecten beschreven. In deze paragraaf kijken we naar globalisering vanuit een onderwijsperspectief. In het hier gepresenteerde CBS-onderzoek is onderzocht in hoeverre aan Nederlandse universiteiten afgestudeerde wetenschappelijk opgeleide (wo) studenten binnen zeven jaar na afstuderen een bedrijf hebben opgericht in Nederland. Bedrijfsoprichtingen zijn een indicatie van internationale bijdrage aan de Nederlandse economie.

We onderscheiden hier twee groepen: (1) internationale alumni – afgestudeerden met een niet-Nederlandse nationaliteit en een buitenlandse of onbekende vooropleiding – en (2) niet-internationale alumni – afgestudeerden met een Nederlandse nationaliteit en afgestudeerden met een niet-Nederlandse nationaliteit en een Nederlandse vooropleiding. Er is gekeken naar wo-alumni uit drie studie jaren: 2007/'08, 2008/'09 en 2009/'10.

1.4.1 Internationale wo-alumni vanuit studiejaar 2009/'10



In eerder onderzoek (CBS, 2016) heeft het CBS al laten zien hoe het staat met de werkgelegenheid van internationale alumni uit het studiejaar 2009/'10. Het aantal internationale alumni met een inschrijving in de Basisregistratie Personen (BRP)

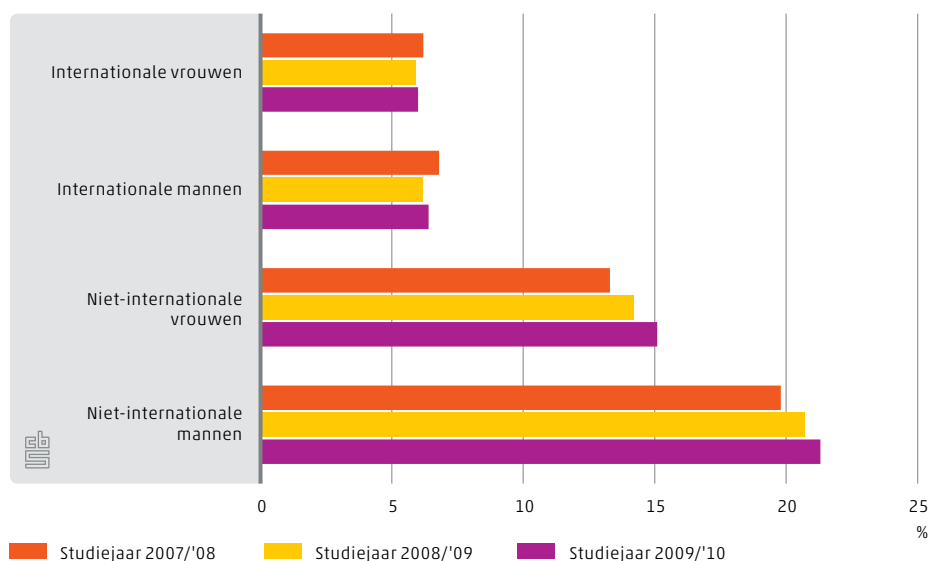
daalt snel na afstuderen, zie figuur 1.4.1. Na vier jaar verblijft nog 35 procent van de oorspronkelijk ingeschrevenen in ons land. Het aantal in Nederland werkenden neemt eerst toe, maar daalt daarna weer, vermoedelijk omdat steeds meer internationale alumni Nederland verlaten.

Van 2007/'08 tot en met 2009/'10 studeerden 163 duizend niet-internationale wo-studenten af en circa 17 duizend internationale wo-studenten, waarvan er circa 13 duizend een BRP-inschrijving hadden op het moment van afstuderen. Onder de laatste groep bevinden zich veel Duitsers (circa 2 400) en Chinezen (circa 1 600).

Bedrijfsoprichtingen naar geslacht

We kijken nu verder naar het aantal bedrijfsoprichtingen door alumni binnen zeven jaar na afstuderen. Mannelijke niet-internationale alumni richten het vaakst een bedrijf op (ongeveer een op de vijf), gevolgd door vrouwelijke niet-internationale alumni (circa een op de zeven). Internationale alumni richten het minst vaak een bedrijf (zowel mannen als vrouwen circa een op de zestien). Het oprichtingspercentage door niet-internationale alumni is in de tijd toegenomen, terwijl het bij internationale alumni licht is afgenomen. Zie figuur 1.4.2.

1.4.2 Bedrijfsoprichtingen (binnen zeven jaar na afstuderen) door wo-alumni als percentage van totale aantal wo-alumni met een BRP-inschrijving bij afstuderen

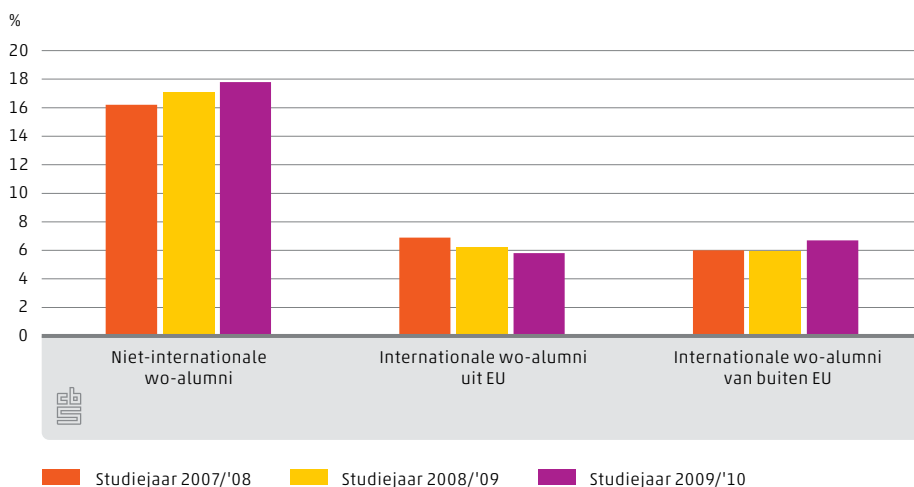


Bedrijfsoprichtingen naar EU en niet-EU

Onder internationale alumni afkomstig uit de EU is een licht afnemende trend in het aandeel bedrijfsoprichtingen zichtbaar, terwijl niet-internationale alumni steeds vaker een bedrijf oprichten (figuur 1.4.3). Internationale alumni van buiten de EU laten ook een licht positieve trend zien. Niet-internationale alumni komen qua oprichtingsniveau een stuk hoger uit (circa een op de zes) dan internationale alumni (bij zowel EU als niet-EU circa een op de zestien).

Beide groepen internationale alumni (EU en niet-EU) laten dus ongeveer hetzelfde oprichtingspercentage zien. Uit het eerdere CBS-onderzoek naar totale werkgelegenheid (CBS, 2016) komen iets andere verhoudingen naar voren. Niet-EU-alumni zijn na vier jaar vaker werkzaam (27 procent) in Nederland dan internationale EU-alumni (22 procent). Het betrof in dit onderzoek de alumni vanuit studiejaar 2009/'10 en peildatum 1 oktober 2014.

1.4.3 Bedrijfsoprichtingen (binnen zeven jaar na afstuderen) door wo-alumni als percentage van totaal aantal wo-alumni met een BRP-inschrijving bij afstuderen



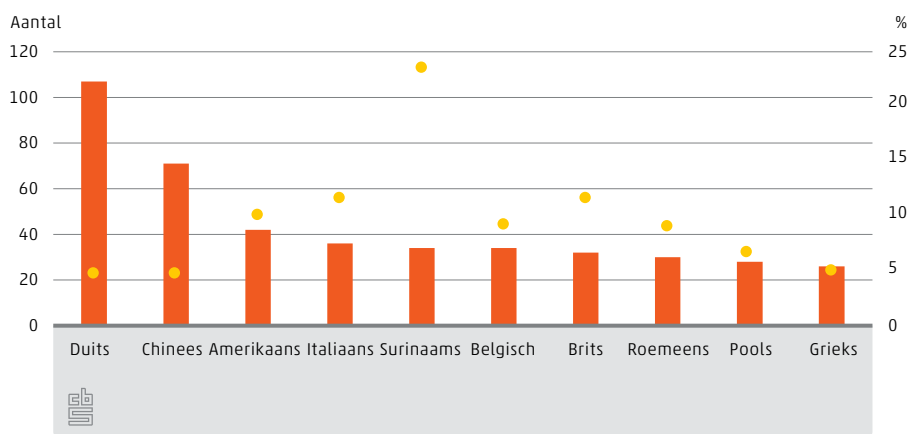
Bedrijfsoprichtingen naar nationaliteit

Een verdere verbijzondering van de internationale alumni naar nationaliteit (figuur 1.4.4) toont dat Duitsers met afstand de meeste bedrijven in Nederland hebben opgericht. Vanuit de drie studie jaren samen ging het om 107 door Duitsers opgerichte bedrijven. Het hoogste aantal daarna betreft de oprichting door

Chinezen (71 bedrijven). Dit is niet zo verwonderlijk, want onder de internationale alumni is het aandeel Duitsers en Chinezen het grootst. Procentueel is het een heel ander verhaal. Dan blijken juist de Duitsers (4,5 procent) en Chinezen (4,4 procent) het laagst te scoren als het gaat om het percentage internationale alumni dat bedrijven opricht in Nederland.⁶⁾ Surinamers (24 procent, 34 bedrijven), Britten (12 procent, 32 bedrijven), Italianen (11 procent, 36 bedrijven) en Amerikanen (10 procent, 42 bedrijven) komen dan juist relatief hoog uit.

Ook wat betreft totale werkgelegenheid is een benedengemiddeld percentage Duitsers na vier jaar nog in Nederland werkzaam. Bij de Chinezen is het percentage echter juist bovengemiddeld. Britten en Amerikanen zijn benedengemiddeld werkzaam in Nederland na vier jaar, Surinamers en Italianen bovengemiddeld.

1.4.4 Bedrijfsoprichtingen (binnen 7 jaar na afstuderen) door internationale wo-alumni die bij afstuderen een BRP-inschrijving hadden, naar nationaliteit



■ Aantal bedrijfsoprichtingen door internationale wo-alumni (linkeras)

● Bedrijfsoprichtingen als percentage van internationale wo-alumni (rechteras)

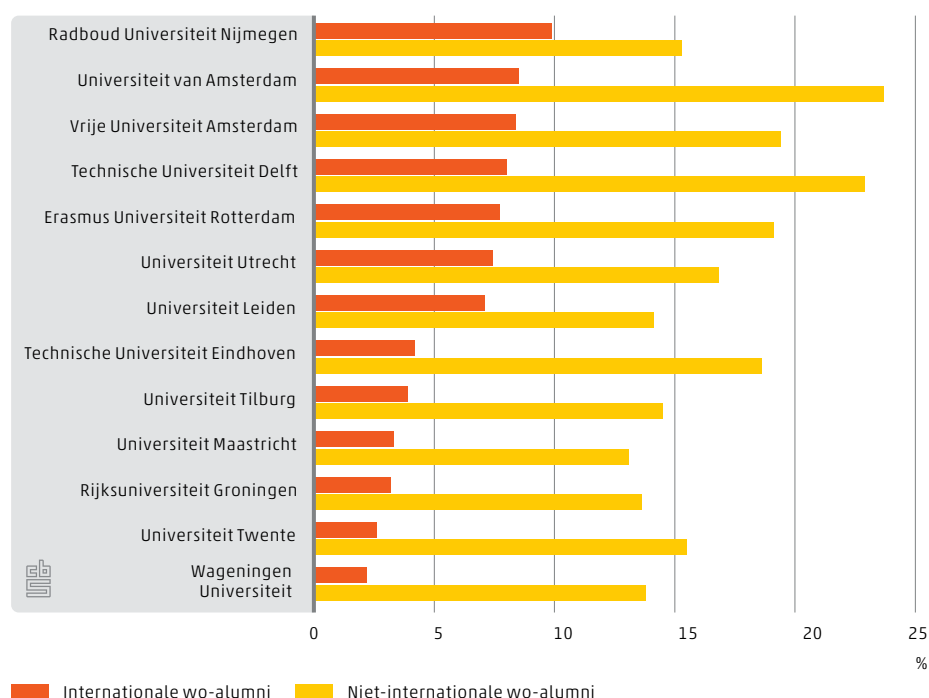
Noot: In verband met een relatief laag aantal bedrijfsoprichtingen per studiejaar, zijn de drie onderzochte studiejaar 2007/'08, 2008/'09 en 2009/'10 samengevoegd.

⁶⁾ Dat geldt in de meeste gevallen ook als rekening wordt gehouden met studiekeuze of universiteit. Duitsers scoren voor 10 van de 13 universiteiten en 7 van de 10 studierichtingen lager dan het internationale gemiddelde. Voor de Chinese alumni is dat respectievelijk 8 van de 13 en ook 7 van de 10.

Bedrijfsoprichtingen naar universiteit

Van alle internationale alumni richten die van de Radboud Universiteit Nijmegen relatief het vaakst een bedrijf op in Nederland, figuur 1.4.5. Het gaat om 10 procent, hetgeen niet heel erg afwijkt van het percentage bij niet-internationale alumni in Nijmegen (15 procent). Het internationale percentage is na Nijmegen het hoogst in steden in de Randstad (de twee universiteiten in Amsterdam en daarna Delft, Rotterdam, Utrecht en Leiden).⁷⁾ Internationale alumni in steden buiten de Randstad richten relatief weinig bedrijven op in Nederland. Dat geldt voor Wageningen (2 procent), Enschede, Groningen en Maastricht (3 procent). Maastricht zit qua absolute aantallen oprichtingen wel bijna in de middenmoot, omdat hier veel internationale studenten studeren. In absolute aantallen scoren Amsterdam (met twee universiteiten), Delft, Utrecht, Rotterdam en Leiden het hoogst voor wat betreft bedrijfsoprichtingen door internationale alumni.

1.4.5 Bedrijfsoprichtingen (binnen 7 jaar na afstuderen) door wo-alumni als percentage van totaal aantal wo-alumni die bij afstuderen een BRP-inschrijving hadden, naar universiteit



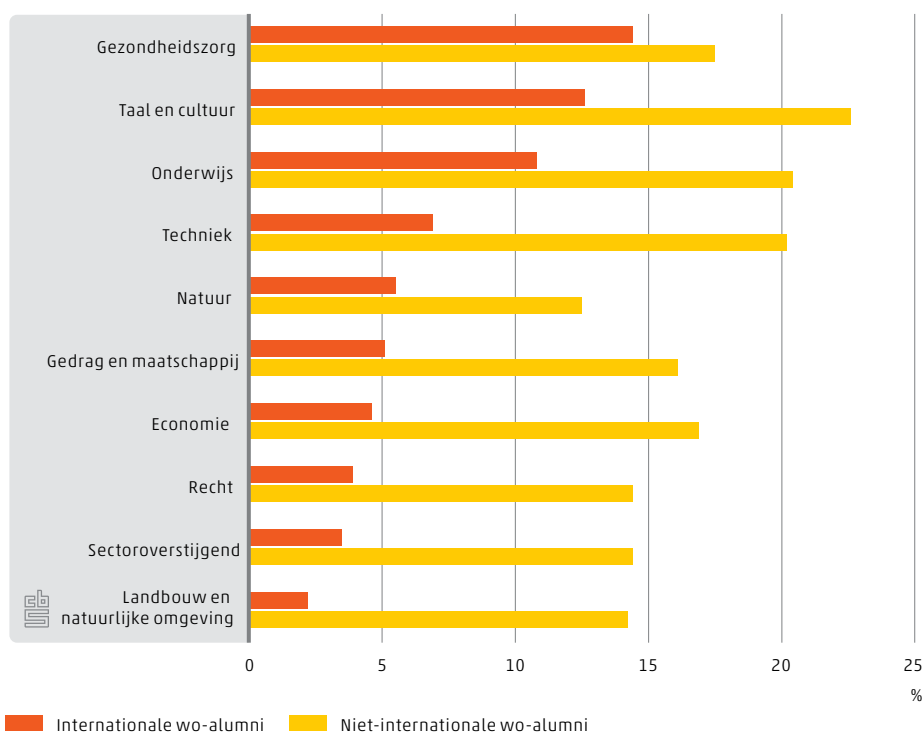
Noot: In verband met het lage aantal bedrijfsoprichtingen per studiejaar, zijn de drie onderzochte studiejaar 2007/'08, 2008/'09 en 2009/'10 samengevoegd.

⁷⁾ De hier gepresenteerde verschillen tussen nationaliteiten, universiteiten en studierichtingen zijn deels het gevolg van verschillen tussen groepen internationale alumni voor wat betreft het verlaten van Nederland na afstuderen.

Bedrijfsoprichtingen naar studiekeuze

Een opdeling naar studiekeuze (figuur 1.4.6) toont dat internationale alumni met de studierichtingen gezondheidszorg (14 procent), taal en cultuur (13 procent) en onderwijs (11 procent) relatief het vaakst een bedrijf in Nederland oprichten. Bij de studies die te maken hebben met gezondheidszorg zit het percentage zelfs dichtbij het percentage van de niet-internationale alumni (18 procent). Internationale alumni van de studierichtingen met betrekking tot landbouw en natuurlijke omgeving richten relatief het minst vaak een bedrijf op (2 procent). Dat is een groot verschil met de niet-internationale alumni (14 procent).

1.4.6 Bedrijfsoprichtingen (binnen 7 jaar na afstuderen) door wo-alumni als percentage van totaal aantal wo-alumni die bij afstuderen een BRP-inschrijving hadden, naar studierichting



Noot: In verband met het lage aantal bedrijfsoprichtingen per studiejaar, zijn de drie onderzochte studiejaar 2007/'08, 2008/'09 en 2009/'10 samengevoegd.

Data en methoden

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van de onderwijsstatistieken van het CBS. Deze zijn aangevuld met gegevens uit het Algemene bedrijfsregister (ABR) om de bedrijfsoprichtingen te achterhalen van wo-alumni van Nederlandse universiteiten.

Voor dit onderzoek zijn alumni van Nederlandse universiteiten door de tijd gevolgd: wonen ze nog in Nederland, werken ze (nog) in Nederland en hebben ze een bedrijf opgericht in Nederland? Daarbij wordt gebruik gemaakt van inschrijvingen in het BRP (Basisregistratie Personen). Internationale alumni die zich tijdens hun studie nooit in het BRP hebben ingeschreven konden in het onderzoek daarom niet worden meegenomen. Niet-internationale alumni stonden vrijwel altijd ingeschreven, internationale alumni voor ongeveer drie kwart. Duitse studenten schrijven zich relatief niet vaak in (circa de helft). Dat kan bijvoorbeeld zijn omdat ze in Duitsland kunnen blijven wonen indien de Nederlandse universiteit op korte afstand staat. Ervan uitgaande dat niet-inschrijvers minder vaak actief worden op de Nederlandse arbeidsmarkt dan wel-inschrijvers, betekent dit een overschatting van de werkgelegenheids- en oprichtingspercentages van deze groep. De niet-inschrijvers (niet in dit onderzoek) richten namelijk ook bedrijven op, maar dat zijn er vermoedelijk procentueel minder dan bij de wel-inschrijvers.

Om overlap te voorkomen (iemand kan afstuderen met een bachelor en het jaar erop met een master) is voor de grafieken met meerdere studiejaar 'ontdubbeld' zodat unieke gediplomeerden overblijven.

1.5 Literatuur

Belastingdienst (2018), *Extraterritoriale kosten en de 30%-regeling*. Geraadpleegd op de website van de Belastingdienst: https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/internationaal/personeel/u_bent_niet_in_nederland_gevestigd_loonheffingen_inhouden/als_u_loonheffingen_gaat_inhouden/extraterritoriale_kosten_en_de_30procentregeling/, op 7 mei 2018.

CBS (2016), *Onderwijs- en arbeidsmarktpositie van internationale studenten die in het studiejaar 2009/'10 een diploma hebben behaald in het hoger onderwijs*. [Dataset]. Centraal Bureau voor de Statistiek: Den Haag/Heerlen/Bonaire.

Dialogic (2017), *Evaluatie 30% regeling*. Dialogic: Utrecht.

Fortanier, F. (2018), *7a stocktaking questionnaire – inclusive globalisation*. Working Party on International Trade in Goods and Services Statistics. Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling: Parijs.

Groot, S., van Gessel, G. & Raspe, O. (2013), *Foreign knowledge workers in the Netherlands*. In CBS Internationalisation Monitor 2013. Centraal Bureau voor de Statistiek: Den Haag/Heerlen/Bonaire.

Ministerie van Buitenlandse Zaken (2018), *Investeren in perspectief. Goed voor de wereld, goed voor Nederland*. Beleidsnota. Ministerie van Buitenlandse Zaken: Den Haag.

PBL (2014), *Buitenlandse kenniswerkers in Nederland, waar werken en wonen ze en waarom?*. Planbureau voor de Leefomgeving: Den Haag.

Rijksoverheid (2018), *Fiscale regeling voor buitenlandse werknemers verkort van acht naar vijf jaar*. Geraadpleegd op de website van de Rijksoverheid: <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2018/04/20/fiscale-regeling-voor-buitenlandse-werknemers-verkort-naar-vijf-jaar>, op 7 mei 2018.

Sever, C. & Narayanaswamy, L. (Eds.) (2006), *Gender and Trade: Supporting Resources Collection*. BRIDGE. University of Sussex: Brighton.

Snel, M. (2018), *Kabinetsreactie evaluatie 30%-regeling*. [Kamerbrief]. Geraadpleegd op de website van de Rijksoverheid: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2018/04/20/kabinetsreactie-evaluatie-30-regeling>, op 7 mei 2018.

UNCTAD (2018), *Trade, Gender and Development*. Geraadpleegd op de website van de Verenigde Naties: <http://unctad.org/en/Pages/DITC/Gender-and-Trade/Trade,-Gender-and-Development.aspx>, op 21 mei 2018.

Von Hagen (2014), *Trade and Gender – exploring a reciprocal relationship. Approaches to mitigate and measure gender-related trade impacts*. Geraadpleegd op de website van Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling: https://www.oecd.org/dac/gender-development/GIZ_Trade%20and%20Gender_Exploring%20a%20reciprocal%20relationship.pdf, op 21 mei 2018.

VNO-NCW (2018), *'Expatregeling goed voor de schatkist, bedrijven en aantrekken talent'*. Geraadpleegd op de website van VNO-NCW: <https://www.vno-ncw.nl/nieuws/expatregeling-goed-voor-de-schatkist-bedrijven-en-aantrekken-talent>, op 8 mei 2018.

WTO (2018), *Women and Trade*. Geraadpleegd op de website van de World Trade Organization: https://www.wto.org/english/tratop_e/womenandtrade_e/womenandtrade_e.htm, op 21 mei 2018.

Zarrilli, S. (2017), *The Case for Mainstreaming Gender in Trade Policy*. Bridges Africa. 6(4). Geraadpleegd op de website van International Centre for Trade and Sustainable Development: <https://www.ictsd.org/bridges-news/bridges-africa/news/the-case-for-mainstreaming-gender-in-trade-policy>, op 21 mei 2018.

2.

Groeit de werkgelegenheid na een export- of importstart?

Auteurs

Dennis Cremers

Marjolijn Jaarsma

Bart Loog

Wendy Smits



1 tot 2 procentpunten extra vte-groei in het jaar van starten voor structureel startende exporteurs vergeleken met incidentele starters en niet-handelaren

1 procentpunt extra vte-groei rondom het jaar van starten voor structureel startende importeurs ten opzichte van incidentele starters en niet-handelaren

De voortschrijdende globalisering van de afgelopen decennia en de daarmee gepaard gaande groei in internationale handel leidt tot veel maatschappelijk debat. Enerzijds wordt er op gewezen dat globalisering leidt tot economische groei en dus meer welvaart. Anderzijds zijn er zorgen dat bepaalde groepen onevenredig profiteren van deze groei en welvaart. Bedrijven met internationale handel in goederen vormen slechts een klein gedeelte van het totale bedrijfsleven maar zijn daarbinnen wel goed voor ruim zes op de tien banen. In dit hoofdstuk wordt bekeken hoe het personeelsbestand van bedrijven die structureel beginnen met importeren of exporteren verandert ten opzichte van bedrijven die niet handelen of incidenteel handelen. Neemt de werkgelegenheid bij deze starters toe of af? En als er iets verandert, gebeurt dat dan voor, tijdens of na de import- of exportstart?

2.1 Inleiding

De internationale handel en buitenlandse investeringen maakten de afgelopen decennia een stormachtige groei door. Ook de totale Nederlandse in- en uitvoer als percentage van het BBP groeide de afgelopen jaren consistent (CBS, 2018a). Meer handel lijkt te leiden tot meer economische groei. Zo schatte de OESO (2003) dat een 10 procentpunt toename in de openheid voor internationale handel gepaard gaat met circa 4 procent groei in het inkomen per hoofd van de bevolking in het OESO-gebied.¹⁾ Daarnaast is voor Nederland bekend dat de toegevoegde waarde van de export ongeveer een derde van het BBP uitmaakt (Lemmers et al., 2017).

Importconcurrentie en werkgelegenheid

Het is echter niet zo dat openheid van de economie uitsluitend positieve gevolgen heeft. Zo laten Acemoglu et al. (2016) zien dat importconcurrentie – de mate waarin een sector blootstaat aan concurrentie uit het buitenland – in de Verenigde Staten tijdens de periode van snelle groei van de internationale wereldhandel voor een sterke reductie in het aantal banen in de industrie heeft geleid. Gedurende de onderzochte periode is het aantal banen buiten de industriële productie zelfs sterk toegenomen. De auteurs wijten dit aan de hevige importconcurrentie voor

¹⁾ De openheid van een land voor internationale handel wordt doorgaans gemeten als de som van de totale uitvoer en invoer als aandeel in het bbp. Zie OECD (2007) voor verdere informatie.

de Amerikaanse industrie door Chinese import. Mion en Zhu (2013) laten zien dat importconcurrentie vanuit China voor Belgische bedrijven in de industrie leidt tot een lagere groei van de werkgelegenheid binnen deze bedrijven en tot een stijging van het gemiddelde opleidingsniveau van het personeel. Offshoring naar China door deze bedrijven leidt ook tot een kleine maar significante daling van het aandeel productiemedewerkers. In een overzichtsstudie laat Wagner (2012) zien dat importerende bedrijven productiever zijn dan bedrijven die geen handel drijven. De verklaring die Wagner hiervoor geeft, is dat bedrijven die al relatief productief zijn de hoge vaste kosten van het starten met importeren kunnen dragen.

Voor werknemers kunnen de gevolgen van importconcurrentie nadelig en blijvend zijn. Autor et al. (2014) tonen aan dat werknemers in de industrie, die in 1991 in hoge mate hebben blootgestaan aan importconcurrentie, gedurende de volgende 15 jaar van hun loopbaan minder verdienen, vaker veranderen van werkgever en sector, en vaker in een uitkering belanden. Hoewel ook hoogbetaalde medewerkers wat vaker van baan veranderen, vinden de auteurs de negatieve effecten vooral voor laagbetaalde werknemers.²⁾

Exporteren en werkgelegenheid

Voor het exporteren van goederen liggen nadelige werkgelegenheidseffecten niet direct voor de hand. De algemene consensus is namelijk dat exporteren tot meer groei en meer banen leidt. Zo is bijna 30 procent van de werkgelegenheid in Nederland direct of indirect te danken aan de export van goederen en diensten (Lemmers et al., 2017).

Ook op bedrijfsniveau worden voornamelijk positieve werkgelegenheidseffecten gevonden van het beginnen met exporteren. Zo laat Wagner (2002) voor bedrijven in de industrie in de Duitse deelstaat Nedersaksen zien dat starten met exporteren een positief en significant effect heeft op de groei van de werkgelegenheid bij het exporterende bedrijf. Zo groeit de werkgelegenheid bij bedrijven die starten met exporteren tussen 1978 en 1989 met ruim 11 procent over een periode van 5 jaar; de bedrijven die niet handelen hebben daarentegen te maken met een krimp van

²⁾ Hoofdstuk 4 in deze publicatie gaat verder in op de relatie tussen importconcurrentie en de ontwikkeling van vraag naar bepaalde typen werk in de Nederlandse industrie.

ongeveer 1,5 procent. Serti en Tomasi (2008) vinden ook een positief effect van het starten met exporteren op de omvang van het personeelsbestand. Zij zien wat betreft werkgelegenheidseffecten een vergelijkbaar effect als Wagner (2002).

Het personeelsbestand van export- en importstarters

In dit hoofdstuk onderzoeken we in hoeverre bedrijven in Nederland hun personeelsbestand aanpassen naar aanleiding van, of in anticipatie op, een export- of importstart.³⁾ We maken daarbij onderscheid tussen bedrijven die in 2012 structureel (ofwel 'vrijwel elk jaar') zijn gaan handelen en bedrijven die vanaf datzelfde moment incidenteel (ofwel 'af en toe') zijn gaan handelen.⁴⁾ Deze twee typen starters worden in dit hoofdstuk niet alleen onderling vergeleken, maar ook met bedrijven die geen handel drijven. Voor deze niet-handelaren zijn alleen die bedrijven meegenomen, die in 2010 vergelijkbare kenmerken hadden als de startende handelaren.

In onze analyses ligt de nadruk op werkgelegenheidseffecten op bedrijfsniveau (in termen van voltijdsequivalenten). Ook bekijken we de leeftijdsopbouw van het personeelsbestand, het aandeel mensen dat deeltijd werkt en het aandeel medewerkers met een dienstverband voor onbepaalde tijd. Die laatste twee indicatoren geven een beeld van hoe de mate van flexibiliteit van het personeelsbestand verandert.

Op basis van de bestaande literatuur verwachten we dat startende exporteurs groeien in omvang. Voor startende importeurs verwachten we een minder duidelijk effect, de effecten kunnen namelijk twee kanten op werken. Als het starten met importeren leidt tot vervanging van eigen productie, verwachten we een afname van de werkgelegenheid op bedrijfsniveau. Maar wanneer importeren een bedrijf efficiënter en productiever maakt, zouden we eerder een groei van het personeelsbestand verwachten.

³⁾ Voor de leesbaarheid verwijzen we in dit hoofdstuk vaak naar startend handelaren. Hiermee bedoelen we bedrijven die starten met handel in goederen met het buitenland.

⁴⁾ Zie paragraaf 2.5 voor exacte definities.

Leeswijzer

De verdere opbouw van het hoofdstuk is als volgt. In paragraaf 2.2 worden enkele beschrijvende statistieken en trends getoond met betrekking tot het personeelsbestand bij zowel importerende als exporterende bedrijven. In paragraaf 2.3 gaan we dieper in op de verschillende soorten startende handelaren – structureel en incidenteel – en vergelijken we de ontwikkeling van het personeelsbestand bij deze bedrijven met dat van ‘tweeling’ bedrijven: bedrijven die op verschillende fronten vergelijkbaar zijn behalve dat ze niet starten met handelen. In paragraaf 2.4 volgt dan de conclusie en discussie. Verdere uitleg en toelichting op de gebruikte data en methoden is te vinden in paragraaf 2.5.

2.2 Het personeelsbestand van handelaren en niet-handelaren

De vraag die we in dit onderzoek willen beantwoorden is of het starten met structureel handelen correleert met aanpassingen in het personeelsbestand. Hiertoe worden startende structurele handelaren niet alleen vergeleken met bedrijven die helemaal geen handel drijven (niet handelaren, ofwel ‘nh’), maar ook met bedrijven die op hetzelfde moment als de structurele handelaren zijn begonnen met handelen, maar waarbij de handel een incidenteel karakter heeft (incidentele handelaren, ofwel ‘ih’). Dit om te voorkomen dat conclusies over startende structurele handelaren worden getrokken op basis van analyses waarin ze uitsluitend worden vergeleken met bedrijven die inherent nooit zullen handelen.⁵⁾

⁵⁾ Omdat we gebruik maken van propensity-score matching is de kans niet heel groot dat de groep niet-handelaren bestaat uit bedrijven die inherent nooit zullen handelen. Om robuustere resultaten te kunnen leveren is ervoor gekozen om zowel incidentele als niet-handelaren mee te nemen als vergelijkende groep.

Startende structurele handelaar (sh)

Een structurele starter is een bedrijf dat geen goederenhandel dreef in 2010 en 2011 en dat wel deed in 2012 en 2013. In de daaropvolgende drie jaren (2014–2016)⁶⁾ heeft het bedrijf in minimaal twee jaren handel gedreven. Door toe te staan dat een bedrijf één jaar niet handelt sluiten we aan bij Wagner (2002).

Startende incidentele handelaar (ih)

Een incidentele starter had geen goederenhandel in 2010 en 2011, maar wel in 2012. In 2013 handelde het bedrijf niet. In de daaropvolgende drie jaren (2014–2016) handelde het in precies één jaar.

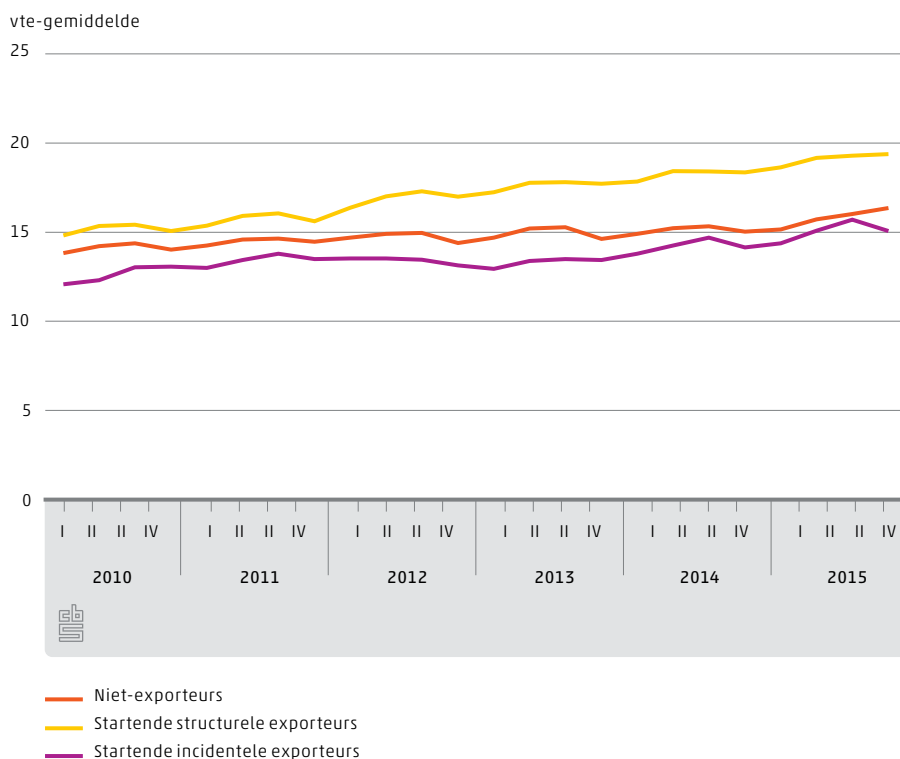
In de analyses wordt afzonderlijk naar de rol van export en import gekeken. Een startende structurele exporteur wordt dus afgebakend als bedrijf dat niet exporteert in 2010 en 2011, maar wel in 2012 en 2013, en in tenminste twee van de jaren 2014–2016. Op een vergelijkbare manier worden incidentele exporteurs en incidentele en structurele importeurs afgebakend. Er wordt telkens een minimum grenswaarde van 5.000 euro gehanteerd. Bedragen daaronder worden als ‘geen import/export’ gezien.

Nu deze verschillende groepen handelaren een duidelijke afbakening kennen, is het mogelijk om een aantal cruciale trends voor en verschillen tussen beide groepen handelaren en niet-handelaren te laten zien. Er is echter nog een punt dat geadresseerd moet worden. Zoals beschreven in de paragraaf 2.5 ‘Data en methoden’ bestaat de oorspronkelijke dataset uit alle bedrijven met werknemers in loondienst. Om ervoor te zorgen dat we redelijkerwijs vergelijkbare bedrijven in de analyse meenemen, hebben we een subset samengesteld aan de hand van ‘propensity-score matching’ (PSM). Simpel gezegd betekent dit dat deze subset bestaat uit drie groepen bedrijven (structurele starters, incidentele starters en niet-handelaren) die bij aanvang van de analyseperiode in 2010 vergelijkbaar met elkaar zijn wat betreft productiviteit, grootteklasse, bedrijfstak en het al dan niet vallen onder buitenlandse zeggenschap. De onderstaande bespreking van kenmerken van handelaren en niet-handelaren is gebaseerd op de dataset met vergelijkbare bedrijven.

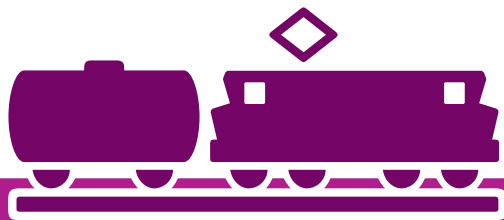
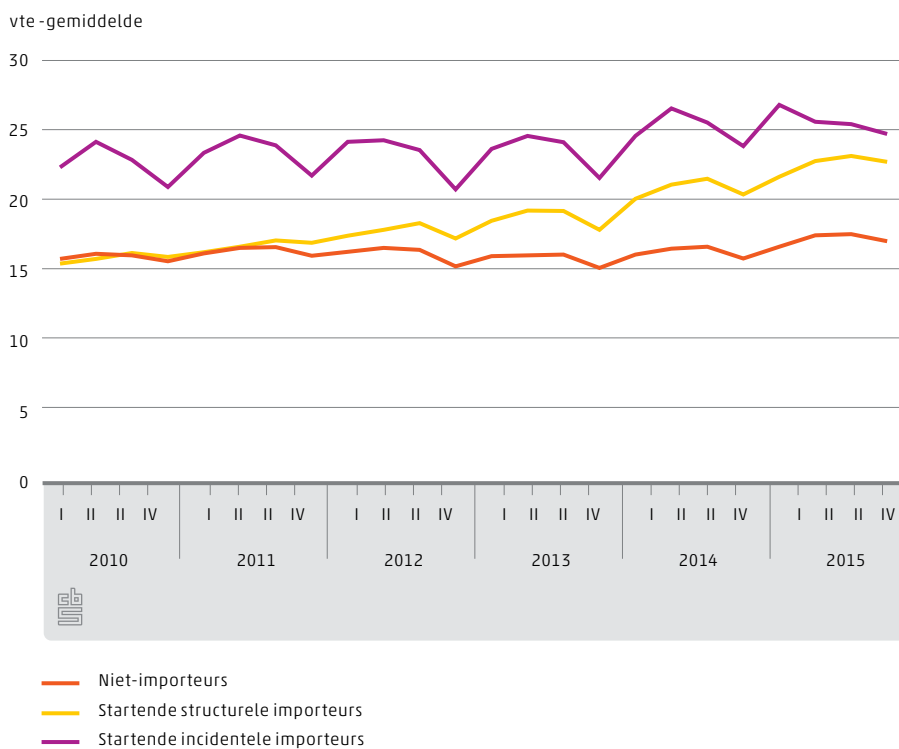
⁶⁾ Het jaar 2016 wordt echter enkel gebruikt bij de afbakening tussen structureel en incidentele starters. Data voor 2016 wordt niet gebruikt in verdere analyses, omdat niet alle gekoppelde bestanden data bevatten voor 2016.

Het meest opvallende verschil tussen de drie groepen handelaren is de ontwikkeling in de werkgelegenheid gemeten in het aantal voltijdsequivalenten (vte), zoals te zien is in de figuren 2.2.1 en 2.2.2. Startende structurele exporteurs kennen een hogere groei wat betreft de omvang van het personeelsbestand dan zowel de startende *incidentele* exporteurs als de niet-handelaren. Zo groeien structurele startende exporteurs van 15,2 werknemers in 2010 naar 19,1 werknemers in 2015, een groei van 26,1 procent. Bij structurele startende importeurs groeit het gemiddelde personeelsbestand in dezelfde periode van 15,8 naar 22,5 werknemers, een groei van 43,0 procent. Incidentele starters groeien minder hard (19,3 en 13,7 procent voor respectievelijk exporteurs en importeurs). Het minst groeien de niet-handelaren (12,1 en 8,1 procent).

2.2.1 Ontwikkeling werkgelegenheid bij exporteurs



2.2.2 Ontwikkeling werkgelegenheid bij importeurs



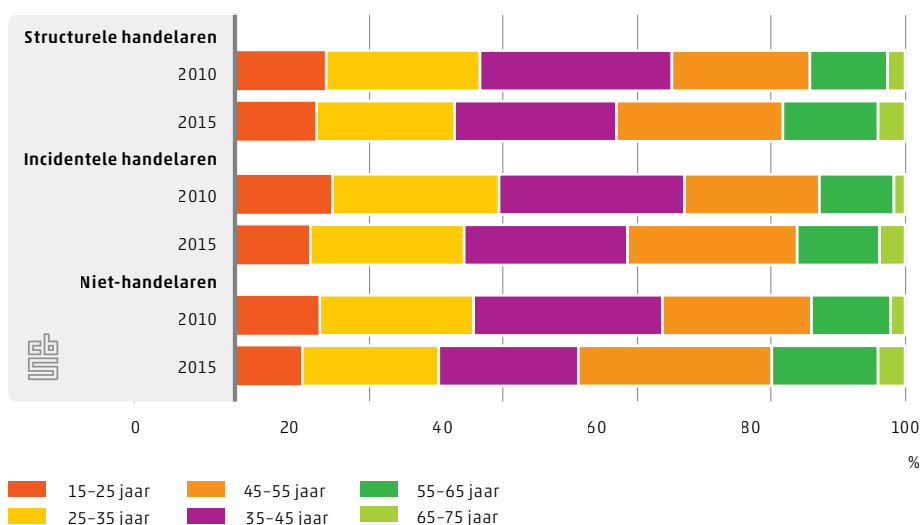
26,1%

is de groei van de werkgelegenheid in vte bij structureel startende handelaren vergeleken met 19,3% en 12,1% bij respectievelijk incidentele en niet handelaren voor de periode 2010-2015

In het algemeen, dus voor zowel importeurs als exporteurs, zien we een sterkere groei in werkgelegenheid bij startende structurele handelaren dan bij startende incidentele handelaren. Hetzelfde geldt als we de incidentele handelaren vergelijken met de niet-handelaren.

Naast de ontwikkeling van de werkgelegenheid gemeten in vte's is het ook interessant om te bekijken hoe het werknemersbestand zich ontwikkelt op andere kenmerken, bijvoorbeeld als we het uitsplitsen naar leeftijd. Mogelijk passen bedrijven hun personeelsbestand op dit aspect aan gedurende of voor de transitie van niet-handelaar naar structurele handelaar en worden er meer jonge, hoogopgeleide werknemers in dienst genomen. In onze analyse nemen we naast leeftijd ook het aandeel contracten van onbepaalde tijd en het aandeel banen in deeltijd onder de loep. Een significante verandering in de leeftijdsverdeling van het personeelsbestand kan erop duiden dat jonge medewerkers – doorgaans hoger opgeleid dan ouderen, zie CBS (2018b) – zijn aangenomen, of dat oudere medewerkers zijn vertrokken.⁷⁾ De cijfers laten hierin echter geen duidelijke trend zien: het lijkt erop dat het werknemersbestand ingedeeld naar leeftijd nauwelijks verandert, zoals te zien is in figuur 2.2.3. Ook voor het aandeel deeltijders en het aandeel werknemers met een vaste baan (niet getoond) zijn er geen duidelijke trends te zien.

2.2.3 Leeftijdssamenstelling van het personeelsbestand van structurele, incidentele en niet-goederenhandelaren



⁷⁾ De gegevens over het onderwijsniveau van mensen in Nederland zijn nog niet integraal beschikbaar. Op het niveau van sectoren zijn samentellingen te maken van het aantal hoger, middelbaar en lager opgeleiden. Dergelijke uitsplitsingen zijn niet te maken op het niveau van de bedrijfseenheid.

2.3 Snellere groei personeelsbestand exportstarters

Uit figuren 2.2.1 en 2.2.2 kwam naar voren dat de structureel startende exporteurs over de hele periode 2010–2015 een hogere groei van het aantal werknemers in vte kennen. Dit zien we ook terug in de regressieresultaten. De procentuele groei in het aantal werknemers gemeten in vte is voor structureel startende exporteur (gemiddeld over alle jaren) 0,7 procentpunt hoger dan de groei van de werkgelegenheid bij incidenteel startende exporteurs. Dat betekent dat als het personeelsbestand van incidentele starters met bijvoorbeeld 1 procent per jaar groeide, dat dan het personeelsbestand van structurele starters met 1,7 procent groeide. Als we de ontwikkeling van het personeelsbestand van structureel startende exporteurs vergelijken met dat van de niet-handelaren, dan blijkt het verschil in de werkgelegenheidsgroei groter, namelijk rond 0,9 procentpunt. Worden incidenteel en structureel startende exporteurs samen vergeleken met de niet-handelaren, dan komen we uit op een verschil van 0,8 procentpunt. Resultaten voor importeurs zijn vergelijkbaar, al is daar het verschil in de groei van het aantal vte tussen incidenteel en structureel startende importeurs niet significant. Zie ook tabel 2.3.1.

Bovenstaande resultaten smeren het effect van het 'beginnen met handelen' als het ware uit over de gehele periode 2010–2015. Aangezien het in onze analyses gaat om bedrijven die starten met handelen in 2012 is het ook interessant om te onderzoeken of de verschillen in de groei van het personeelsbestand zich juist in één bepaald jaar of over verschillende jaren manifesteren. Het is namelijk denkbaar dat het jaar 2012 uit een dergelijke analyse naar voren komt, omdat dat het jaar is waarin de bedrijven in deze studie zijn gestart met handelen. Het is echter ook mogelijk dat bedrijven ofwel anticiperen op een handelsstart, ofwel het personeelsbestand juist *na* het starten met handelen aanpassen als bijvoorbeeld blijkt dat door exporteren structureel meer mensen nodig zijn.

Om te analyseren of en hoe het effect van het starten met handelen zich per jaar ontwikkelt, breiden we de regressieanalyse uit met jaardummies. In de uitgebreide regressie onderzoeken we of en hoe het verschil in groei van het personeelsbestand van bedrijven die wel of niet structureel gaan handelen zich gedurende de onderzocht periode ontwikkelt.

De regressieresultaten in tabel 2.3.1 laten zien dat structureel startende exporteurs specifiek in het startjaar 2012 een groei in werkgelegenheid doormaakten die

gemiddeld 2,3 procentpunt hoger lag dan de groei in werkgelegenheid bij incidenteel startende exporteurs. Het verschil in de gemiddelde groei in 2012 is echter niet statistisch significant op het 10-% niveau (de p-waarde is gelijk aan 0,10).

Vergelijken we de structureel startende exporteurs met niet-handelaren, of structureel startende en incidenteel startende exporteurs samengevoegd ten opzichte van niet-handelaren, dan komt het jaar 2012 wel duidelijk naar voren. Voor structurele exporteurs zien we dat de groei in 2012 gemiddeld 1,5 procentpunt hoger ligt dan voor niet-handelaren. Wanneer structureel en incidenteel startende exporteurs samen worden vergeleken met niet-handelaren daalt dit gemiddelde naar 1,0 procentpunt.

Het beginnen met (structureel of incidenteel) exporteren lijkt dus te leiden tot een significante, maar kortstondige toename van de groei in werkgelegenheid in het jaar dat men begint met exporteren. Deze versnelling van de groei vlak daarna echter al snel af, maar leidt wel tot een structureel hoger niveau in vte. Voor en na 2012 is de groei voor de onderzochte groepen niet significant verschillend.

Voor importeurs ziet het plaatje er anders uit. Als we structureel en incidenteel startende importeurs vergelijken vinden we namelijk geen significante verschillen. Zodra deze groepen echter worden vergeleken met niet-handelaren zijn er wel significante verschillen. Zo ligt de groei in termen van vte al in het begin van de periode structureel hoger voor de structurele en incidentele importeurs. Dit verschil in groei is zichtbaar tot 2015, wanneer het verschil in groei weer verdwijnt.

Zoals te zien is in tabel 2.3.1 laten de coëfficiënten van de andere onderzochte variabelen geen duidelijk patroon zien. Er zijn geen significante resultaten voor de onderzochte variabelen die betrekking hebben op het type contract, zoals het percentage contracten voor onbepaalde tijd en het percentage deeltijdbanen. Voor de spreiding in leeftijd in het personeelsbestand zijn enkele resultaten wel significant, echter is hier geen eenduidig patroon in te zien en kunnen er dus geen conclusies aan verbonden worden, dit kunnen immers toevalstreffers zijn. Dit geldt voor zowel structureel als incidenteel startende exporteurs als importeurs.⁸⁾

⁸⁾ De verklarende variabelen zijn in deze tabel in het kort omschreven. Zo geeft $1(sh)$ in regressie met ih het volgende weer: Het coëfficiënt van de 0/1-variabele die aangeeft of het hier een structureel startend handelaar betreft of niet, in een regressie waarin structureel startend handelaren worden vergeleken met startende incidentele handelaren. $1(sh | ih)$ in regressie met nh geeft coëfficiënt van de 0/1-variabele of het hier een structureel of incidenteel startend handelaar betreft of niet, in een regressie waarin structureel en incidenteel startend handelaren worden vergeleken met niet-handelaren.

2.3.1 Regressieresultaten

Verklaarde variabelen							
		vte	onbepaalde tijd	15-35 jaar	35-55 jaar	55-75 jaar	deel- tijd
	#bedrijven	export					
Verklarende variabelen							
1(sh) in regressie met ih	240	0,007*	0,162	-0,081	0,021	0,060	-0,017
1(sh) in regressie met nh	1006	0,009***	-0,016	0,041	0,002	-0,043	-0,011
1(sh ih) in regressie met nh	1354	0,008***	0,008	0,062	0,025	-0,087	-0,008
Import							
1(sh) in regressie met ih	200	0,007	0,142	-0,058	0,235	-0,177	-0,042
1(sh) in regressie met nh	1622	0,008***	0,049	-0,004	0,091	-0,087*	0,005
1(sh ih) in regressie met nh	1904	0,007***	0,045	-0,006	0,069	-0,063	0,004
Export							
1(sh) in regressie met ih	240	-0,002	0,158	-0,236	0,473	-0,237	-0,155
1(sh)*1(j2011) in regressie met ih		0,003	-0,224	-0,117	-0,208	0,325	0,237
1(sh)*1(j2012) in regressie met ih		0,023	0,393	1,183*	-1,315*	0,133	0,225
1(sh)*1(j2013) in regressie met ih		0,017	0,317	0,130	-0,521	0,392	0,234
1(sh)*1(j2014) in regressie met ih		0,001	-0,060	-0,004	-0,332	0,320	0,127
1(sh)*1(j2015) in regressie met ih		0,008	-0,406	-0,298	-0,220	0,534	-0,030
1(sh) in regressie met nh	1006	0,006	0,191	-0,065	-0,018	0,083	-0,069
1(sh)*1(j2011) in regressie met nh		0,003	-0,265	0,232	-0,280	0,049	0,107
1(sh)*1(j2012) in regressie met nh		0,015**	-0,415	0,544*	-0,247	-0,296	0,064
1(sh)*1(j2013) in regressie met nh		0,002	-0,338	0,142	0,008	-0,151	0,029
1(sh)*1(j2014) in regressie met nh		0,001	0,051	-0,270	0,379	-0,112	0,092
1(sh)*1(j2015) in regressie met nh		-0,002	-0,224	-0,037	0,258	-0,217	0,045
1(sh ih) in regressie met nh	1354	0,006	0,236	0,103	-0,245	0,141	-0,089
1(sh ih)*1(j2011) in regressie met nh		0,001	-0,140	0,173	-0,129	-0,043	0,075
1(sh ih)*1(j2012) in regressie met nh		0,010*	-0,379	0,092	0,322	-0,414**	0,106
1(sh ih)*1(j2013) in regressie met nh		0,001	-0,412	-0,060	0,366	-0,306	0,095
1(sh ih)*1(j2014) in regressie met nh		0,000	-0,251	-0,232	0,481	-0,252	0,088
1(sh ih)*1(j2015) in regressie met nh		-0,001	-0,130	-0,212	0,513*	-0,298	0,102

2.3.1 Regressieresultaten (vervolg)

Verklaarde variabelen							
		vte	onbepaalde tijd	15-35 jaar	35-55 jaar	55-75 jaar	deel- tijd
#bedrijven	export						
	Import						
1(sh) in regressie met ih	200	-0,002	0,185	-0,606	0,317	0,289	0,019
1(sh)*1(j2011) in regressie met ih		0,005	-0,009	0,646	-0,188	-0,458	-0,208
1(sh)*1(j2012) in regressie met ih		0,008	0,387	1,233	-0,489	-0,744	0,008
1(sh)*1(j2013) in regressie met ih		0,015	0,502	1,503*	-1,084	-0,419	-0,157
1(sh)*1(j2014) in regressie met ih		0,009	-0,900	-0,581	1,204	-0,630	0,170
1(sh)*1(j2015) in regressie met ih		0,014	-0,229	0,347	0,086	-0,426	-0,162
1(sh) in regressie met nh	1622	0,013***	-0,065	0,074	-0,101	0,027	-0,028
1(sh)*1(j2011) in regressie met nh		-0,007	0,407	-0,008	0,087	-0,078	0,033
1(sh)*1(j2012) in regressie met nh		-0,003	-0,181	-0,002	0,118	-0,116	0,005
1(sh)*1(j2013) in regressie met nh		-0,005	0,002	-0,043	0,084	-0,040	0,070
1(sh)*1(j2014) in regressie met nh		-0,004	0,033	-0,006	0,205	-0,200	0,082
1(sh)*1(j2015) in regressie met nh		-0,012**	0,392	-0,388	0,608**	-0,217	0,001
1(sh ih) in regressie met nh	1904	0,012***	-0,056	0,106	-0,133	0,027	-0,054
1(sh ih)*1(j2011) in regressie met nh		-0,007	0,326	-0,049	0,151	-0,101	0,049
1(sh ih)*1(j2012) in regressie met nh		-0,003	-0,084	-0,145	0,237	-0,091	0,043
1(sh ih)*1(j2013) in regressie met nh		-0,003	-0,007	-0,075	0,107	-0,032	0,115
1(sh ih)*1(j2014) in regressie met nh		-0,006	0,072	-0,032	0,159	-0,128	0,087
1(sh ih)*1(j2015) in regressie met nh		-0,011**	0,273	-0,344	0,511**	-0,166	0,042

2.4 Conclusie, discussie en vervolgonderzoek

Conclusie

In dit hoofdstuk wordt onderzocht of starten met structureel en/of incidenteel internationaal handelen in goederen een effect heeft op de ontwikkeling en samenstelling van het personeelsbestand. De resultaten laten zien dat met name het beginnen met structureel exporteren een positief effect heeft op de omvang van het personeelsbestand van het bedrijf. Met name de groei in het aantal vte neemt toe tijdens het beginnen met handelen. In het algemeen kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- Starten met exporteren hangt samen met een toename van de groei in het aantal vte van 1,0 tot 2,3 procentpunt⁹⁾ in het jaar dat begonnen wordt met exporteren. In de jaren daarna is er geen extra groei in werkgelegenheid.
- Starten met importeren wordt geassocieerd met een hogere groei in het personeelsbestand van rond de 1 procentpunt in de jaren rondom het starten met importeren. Drie jaar na het starten met importeren is de groei van het personeelsbestand weer op hetzelfde niveau als dat van niet-handelaren.

Effect exportstart vergelijkbaar met andere studies

De resultaten wat betreft de ontwikkeling van het totale personeelsbestand zijn in lijn met eerdere resultaten van Wagner (2002), al is de orde van grootte van de effecten niet makkelijk te vergelijken. Wagner rapporteert voor startende exporteurs in Nedersaksen (1978–1989) een groei van het personeelsbestand van 11,5 procent ten opzichte van –1,8 procent voor niet-handelaren, gemeten over een periode van 5 jaar. Dit komt ongeveer overeen met de ontwikkelingen die wij tonen in figuren 2.3.1 en 2.3.2. Wij laten niet alleen zien dat structurele exportstarters sneller groeien dan incidentele exportstarters en niet-handelaren, maar uit onze regressieanalyse blijkt daarnaast dat het personeelsbestand in termen van vte kortstondig versnelt in het jaar van de exportstart en rondom het jaar van de importstart. Ook Girma, Greenaway en Kneller (2004) vinden vergelijkbare resultaten voor het beginnen met exporteren en groei van het personeelsbestand.

⁹⁾ Het genoemde coëfficiënt van 2,3% kent een p-waarde van precies 0,10 en is daarmee niet significant op het 10%-niveau.

Uit onze analyses komt geen eenduidige relatie naar voren tussen het beginnen met handelen en de verdeling van het werknemersbestand naar leeftijd, het aandeel deeltijdbanen of het aandeel contracten voor onbepaalde tijd. Als werkgevers hun personeelsbestand sterk zouden aanpassen als gevolg van – of ter anticipatie op – een export- of importstart, zouden we bijvoorbeeld een groter aandeel tijdelijke contracten verwachten, omdat werknemers normaliter een baan met een tijdelijk contract beginnen. Het kan echter ook zo zijn dat er onderliggende dynamiek gemist wordt in onze analyse, omdat de ene tijdelijke kracht door de andere wordt vervangen.

Mogelijke verklaring van de resultaten

Het feit dat werkgevers het aantal medewerkers niet *zeer* sterk lijken aan te passen naar aanleiding van een (geanticipeerde) export- of importstart kan verschillende verklaringen hebben. Mogelijk anticipeert een deel van de starters al ruim van tevoren op een handelsstart. Zo ligt de groei in het personeelsbestand immers al hoger en hebben ze meer jongeren (gemiddeld hoger opgeleid) in de gelederen. Daarnaast is het mogelijk dat de resultaten niet de wensen van de werkgevers weerspiegelen. Het kan namelijk zo zijn dat er wel aanpassingen in het personeelsbestand gewenst zijn door de werkgevers, maar dat zij hiervan weerhouden worden door wetgeving die het moeilijk maakt om contracten voor onbepaalde tijd te beëindigen. Hierdoor wordt de flexibiliteit beperkt, wat weer kan leiden tot minder ruimte voor nieuwe instroom. Externe inhuur en uitzendkrachten zouden, zoals hierboven besproken, dan een geschikte oplossing kunnen blijken. Deze zijn echter niet in onze resultaten te zien, zoals later in deze paragraaf nog verder uitgelegd wordt.

De resultaten zoals hier besproken zouden ten onrechte kunnen leiden tot de conclusie dat beginnen met handelen tot meer banen leidt. In de analyse wordt immers maar een klein deel van de waardeketen in kaart gebracht. De groei van de werkgelegenheid in vte's van bedrijven die starten met importeren kan bijvoorbeeld ten koste gaan van werkgelegenheid van Nederlandse leveranciers die marktaandeel verliezen aan het buitenland, bijvoorbeeld wanneer een bedrijf *inputs* voor het productieproces nu vanuit het buitenland haalt. Dit soort effecten worden niet gemeten in dit onderzoek, maar liggen wel voor de hand. Zie bijvoorbeeld de resultaten gepresenteerd door Acemoglu et al. (2016).

Bovendien geven de resultaten nog om een andere reden een gedeeltelijk beeld van de werkgelegenheidseffecten van het starten met handelen op bedrijfsniveau. Zo beschikken we uitsluitend over gegevens van werknemers in loondienst van het bedrijf zelf, maar niet over externe inhuur en uitzendkrachten. Als specialistische kennis die nodig is bij het (starten met) handelen extern wordt ingekocht door middel van externe inhuur, zonder dat daaraan een dienstverband aan ten grondslag ligt, zien wij deze 'uitbreiding' van het aantal werkzame personen niet terug in onze cijfers. Datzelfde geldt voor een uitbreiding van de werkzame personen in de vorm van uitzendkrachten, omdat zij niet op de loonlijst staan van de inhuurder.

Daarnaast zijn een aantal gepresenteerde resultaten wel statistisch significant, maar zijn ze economisch gezien niet direct 'zeer groot' te noemen. Het beginnen met handelen lijkt namelijk op zijn hoogst een impact in de groei op het personeelsbestand te hebben van rond de 1,0%. Dit betekent dat, naast de grotere groei die met name startende exporteurs doormaken sowieso al doormaken, de *extra* groei in het aantal werknemers wel significant, maar niet zeer groot is.

Suggesties voor vervolgonderzoek

Uit de hier getoonde resultaten komt in het algemeen naar voren dat de samenstelling van het personeelsbestand weinig verandert naar aanleiding van een handelsstart. Het kan echter wel zo zijn dat er onderliggende dynamiek is die we in onze analyse niet terug zien. Zo kan een bedrijf bijvoorbeeld 1% groeien doordat alle 'oude' medewerkers in dienst blijven en dat er enkele nieuwe medewerkers bijkomen. Het kan echter ook zo zijn dat een groot deel van het personeelsbestand jaarlijks wordt vervangen. Die onderliggende dynamiek, die voor de mensen achter de bedrijven erg van belang is, kunnen we met analyses als deze niet volledig in kaart brengen. Wel is het zo dat de resultaten met betrekking tot het percentage contracten voor onbepaalde tijd erop duiden dat er geen structurele verandering lijkt te zijn in het percentage vaste banen als gevolg van een structurele exportstart. Ervan uitgaande dat instromers beginnen met een tijdelijke contract duidt dit niet per se op meer dynamiek. Echter, het kan ook betekenen dat de ene tijdelijke werknemer wordt vervangen door de andere. Toekomstig onderzoek op basis van de al bestaande data naar de baandynamiek op bedrijfsniveau voor de onderzochte groepen zou hierin betere inzichten kunnen bieden.

2.5 Data en methoden

In dit onderzoek staat de vraag centraal welke invloed het starten met structureel of incidenteel internationaal handelen heeft op de samenstelling en omvang van het personeelsbestand. Daartoe worden gegevens uit verschillende bronnen gecombineerd. De belangrijkste bronnen zijn de IHG-gegevens over de internationale handel in goederen en de polisadministratie voor de gegevens van de werknemers in loondienst.

Op basis van handelscijfers zijn de startende structurele, startende incidentele en niet handelaren als volgt afgebakend:

- startend structurele handelaar (sh): bedrijven zonder goederenhandel (< €5.000 op jaarbasis) in 2010 en 2011, *met* handel in 2012 en 2013, en met handel in ten minste 2 van de drie opvolgende jaren 2014–2016.
- startend incidentele handelaar (ih): bedrijven zonder goederenhandel in 2010 en 2011, *met* handel in 2012 en *geen* handel in 2013, en met handel in één van de drie opvolgende jaren 2014–2016.
- niet handelaar (nh): bedrijven zonder goederenhandel in 2010–2016.

In verschillende analyses wordt afzonderlijk gekeken naar beginnen (in 2012) met importeren en beginnen (in 2012) met exporteren. Voor zowel het beginnen met importeren als het beginnen met exporteren worden telkens de onderstaande vergelijkingen gemaakt:

1. startende structurele handelaren vs. startende incidentele handelaren
2. startende structurele handelaren vs. niet-handelaren
3. startende structurele handelaren samen met startende incidentele handelaren vs. niet-handelaren

In bovenstaande vergelijkingen spreken we voor de linkerkant telkens over de 'treated' en voor de rechterkant over de 'control'. Uiteraard gaat het in deze analyse niet *echt* om een 'treatment'. Er is immers geen sprake van een zuivere experimentele setting. Om uit de twee verschillende groepen telkens toch redelijkerwijs vergelijkbare observaties te analyseren wordt er een subset van de data gemaakt op basis van *propensity-score matching* (PSM). Dat wil zeggen dat de analyses in twee stappen wordt uitgevoerd. In de eerste stap van de analyse wordt in een probit model geschat wat de kans is op het behoren tot de groep met de treatment, de *propensity score* (PS). Bij zoveel mogelijk van de observaties in de treatment wordt op basis van de PS een observatie uit de controlegroep gezocht.

Dit betreft dus bedrijven die niet tot de treatmentgroep behoren, maar op basis van bepaalde kenmerken wel *lijken* op de bedrijven die tot de treatment behoren.¹⁰⁾ Deze matching vindt plaats op basis van de volgende variabelen:

1. productiviteitsgroeï 2010–2011 (c)
2. productiviteitsniveau in 2010
3. grootteklasse in 2010 (c)
4. eerste twee cijfers van de SBI code (c)
5. buitenlands eigendom (UCI) in 2012 (c)
6. (uitsluitend voor de vergelijking i hierboven) de hoogte van de handel in euro's in het aanvangsjaar 2012

Voor alle analyses in dit hoofdstuk is gebruik gemaakt van het softwarepakket R. In het bijzonder maken we ten behoeve van de PSM-analyse gebruik van het R-package MatchIt.

Op categorische variabelen – in bovenstaande lijstje aangegeven met (c) – wordt exact gematcht. Dit betekent dat een bedrijf uit de treatmentgroep uitsluitend kan worden gematcht met een bedrijf uit de controlegroep met dezelfde SBI, grootteklasse, productiviteitsgroeï (in categorieën) en UCI. Dit betekent echter ook dat bedrijven uit de treatment-groep mogelijk niet gematcht kunnen worden met een bedrijf uit de controlegroep. In dat geval valt dit bedrijf uit de analyse. In een dergelijk geval betekent dit dat de resultaten niet representatief zijn voor *alle* import- of exportstarters. Het betreft echter altijd een kleine groep van bedrijven die hierdoor buiten de analyse vallen.

Nadat we met behulp van PSM een subset uit de volledige data hebben gedestilleerd gaat de analyse verder zoals gebruikelijk. In ons geval volgen er twee verschillende OLS regressies:

1. $\Delta y_{it} = \beta_0 + \beta_1 * T_i + \dots$ (en jaar-, kwartaaldummies)
2. $\Delta y_{it} = \beta_0 + \beta_1 * T_i + \beta_2 * d2011 * T_i + \beta_3 * d2012 * T_i + \beta_4 * d2013 * T_i + \beta_5 * d2014 * T_i + \beta_6 * d2015 * T_i + \dots$ (en jaar-, kwartaaldummies)

In deze regressies geeft T_i telkens aan of een BE al dan niet tot de treated groep behoort. Deze indicator blijft '1' of '0' voor de gehele periode binnen hetzelfde bedrijf. De Δy_{it} weerspiegelt het verschil in de log van de afhankelijke variabelen, zoals de omvang van het personeelsbestand in termen van vte.

¹⁰⁾ Voor een uitgebreidere beschrijving van deze techniek zie Van den Berg et al. (2018).

Omdat het zeer wel mogelijk is dat de impact van het starten met handelen in bepaalde jaren terug te zien is, wordt de treatment dummy (T_i) ook 'geïnteracteed' met jaardummies. Dit maakt het mogelijk om – mochten er effecten gevonden worden van T_i op de afhankelijke variabelen – te onderzoeken in welk jaar deze effecten zich manifesteren.

2.6 Literatuur

Acemoglu, D., Autor, D. H., Dorn, D., Hanson, G. H., & Price, B. (2016), *Import competition and the great US employment sag of the 2000s*. Journal of Labor Economics, 34(S1), S141–S198.

Autor, D. H., Dorn, D., Hanson, G. H., & Song, J. (2014), *Trade adjustment: Worker-level evidence*. The Quarterly Journal of Economics, 129(4), 1799–1860.

Berg, M. van den, Bollineni-Balabay, O., Boutorat, A., Duijsings, F., Slootbeek-van Laar, M. & Span, T. (2018), *Effectmeting bedrijfsleveninstrumentarium en posteninzet ter stimulering van internationaal ondernemen*. Centraal Bureau voor de Statistiek: Den Haag/Heerlen/Bonaire.

CBS (2018a), *CBS Internationaliseringsmonitor 2018, eerste kwartaal: De positie van Nederland*. Centraal Bureau voor de Statistiek: Den Haag/Heerlen/Bonaire.

CBS (2018b), *Bevolking; onderwijsniveau; geslacht, leeftijd en migratieachtergrond*. [Dataset]. Geraadpleegd op de website van Centraal Bureau voor de Statistiek: <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/82275NED/table?ts=1528961323534>, op 13 juni 2018.

Girma, S., Greenaway, A., & Kneller, R. (2004), *Does exporting increase productivity? A microeconomic analysis of matched firms*. Review of International Economics, 12(5), 855–866.

Lemmers, O., Voncken, R., Walhout, J., Walker, A., Wong, K.F., & Zult, D. (2017), *Waardeketens in het kort*. In: CBS Internationaliseringsmonitor 2017, vierde kwartaal: Waardeketens. Centraal Bureau voor de Statistiek: Den Haag/Heerlen/Bonaire.

Mion, G., & Zhu, L. (2013), *Import competition from and offshoring to China: A curse or blessing for firms?* Journal of International Economics, 89(1), 202–215.

OESO (2003), *Sources of Economic Growth in OECD Countries*. Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling: Parijs.

OESO (2007), *Employment Outlook. Hoofdstuk 3 OECD workers in the global economy: increasingly vulnerable?*. Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling: Parijs.

Serti, F., & Tomasi, C. (2008), *Self-selection and post-entry effects of exports: Evidence from Italian manufacturing firms*. Review of World Economics, 144(4), 660–694.

Wagner, J. (2002), *The causal effects of exports on firm size and labor productivity: first evidence from a matching approach*. Economics Letters, 77(2), 287–292.

Wagner, J. (2012), *International trade and firm performance: a survey of empirical studies since 2006*. Review of World Economics, 148, 235–267.

3.

Uitbesteden van werk aan het buitenland door bedrijven in Nederland

Auteurs
Sjoertje Vos
Bart Loog



30 duizend banen gingen in 2014-2016 verloren als gevolg van het verplaatsen van werkzaamheden

20 duizend arbeidsplaatsen verdwenen in de industrie door verplaatsingen naar het buitenland

Het verplaatsen van bedrijfsactiviteiten naar het buitenland is een van de meest zichtbare kenmerken van de globalisering, en roept veel vragen en ook zorgen op over de gevolgen voor het bedrijfsleven en de werkgelegenheid in Nederland. Hoeveel bedrijven in Nederland verplaatsen activiteiten naar het buitenland? Om wat voor type activiteiten gaat dit? Hoeveel en welke banen verdwijnen daardoor uit Nederland? En krijgen we er ook (andere type) banen voor terug? Daarnaast speelt de vraag of dit proces door de tijd verandert. Bedrijven verplaatsen al tientallen jaren activiteiten naar het buitenland. Zit er verandering in de omvang van verplaatsing, het type activiteit en het aantal banen dat naar het buitenland verdwijnt? En halen bedrijven ook weer eerder verplaatste bedrijfsonderdelen terug naar Nederland? Kortom, in dit hoofdstuk bespreken we de stand van zaken rondom internationaal verplaatsen anno 2014–2016.

3.1 Inleiding

Afgelopen Tweede Kamerverkiezingen was het wederom een issue: banen die naar het buitenland verdwijnen, en wat de politiek doet om ook Nederlanders aan het werk te houden (RTL Nieuws, 2017). Niet alleen arbeiders in meer praktische functies zoals fabrieksarbeiders maken zich zorgen over het verdwijnen van hun banen naar lagere loonlanden. Ook steeds meer werknemers in backoffice functies voelen de hete adem van offshoring in hun nek, of hebben hun baan hier al aan verloren.

Westerse economieën onder druk

In 2010 berekende adviesbureau Hackett Group dat offshoring van backoffice functies in bijvoorbeeld IT, finance en HR sinds 2008 al 1,1 miljoen banen had gekost in de VS en Europa (Hackett Group, 2010). Tussen 2000 en 2010 had offshoring in deze functies bij bedrijven met meer dan 1 miljard dollar omzet voor een afname van 46 procent van het aantal backoffice banen gezorgd, en het ontslagcijfer door offshoring was elk jaar sneller gestegen. Het adviesbureau voorspelde dat nog vele banen uit Europa en de VS zouden verdwijnen als gevolg van uitbesteding.

In 2004 stelde het World Economic Forum (WEF) al dat de Nederlandse economie, productiviteit en beroepsbevolking onder druk stonden door uitbesteding van

activiteiten in de dienstensector aan het buitenland (WEF, 2004). De ICT-sector was een van de meest in het oog springende dienstensectoren waar de uitstroom van banen naar lagelonenlanden onverminderd doorzette, zoals Ernst & Young in hun ICT Barometer (Infoworld Redactie, 2006) rapporteerden. India is vaak de belangrijkste bestemming voor deze banen. Zo kondigde telecombedrijf KPN in 2011 aan 5 000 banen te schrappen, omdat bedrijven in India deze functies beter en goedkoper zouden kunnen uitvoeren (Keuning & Stoker, 2011).

Kamervragen

Kamerlid Heerma (CDA) stelde in april 2014 Kamervragen naar aanleiding van een bericht in het Financieel Dagblad over het onverminderd doorzetten van offshoring door bedrijven in Nederland en de uitbreiding ervan naar de dienstensector en het midden- en klein bedrijf (Asscher, 2014). Regelmatig halen bekende bedrijven in Nederland het nieuws vanwege banen die naar het buitenland verdwijnen. In 2016 kwam ING in het nieuws omdat tot 2021 ongeveer 2 300 van de 15 duizend banen in Nederland zullen gaan verdwijnen. ING noemde voortschrijdende digitalisering als voornaamste reden, maar ook verplaatsing naar lageloonlanden leek aan de orde (Haegens, 2016). Vorig jaar haalde KLM het nieuws omdat het bedrijf aankondigde de boekhouding goeddeels naar Hongarije en India te willen verplaatsen (Stil, 2017). Ook Philips Lighting halveerde haar vestiging in Winterswijk en verplaatste de productie naar het veel goedkopere Hongarije en de researchafdeling naar Polen (Tubantia.nl, 2017). Door sluiting van de Siemens vestiging in Hengelo zijn 600 Nederlandse banen verdwenen (Nu.nl, 2017).

Begin dit jaar stelden een drietal VVD Kamerleden Kamervragen naar aanleiding van een ander bericht in het Financieel Dagblad over het wegtrekken van maakbedrijven naar India wegens een groeiend gebrek aan Nederlandse ingenieurs (Keijzer & Engelshoven, 2018). De discussie over gebrek aan gekwalificeerd personeel werd eerder ook over de ICT gevoerd, en bevindingen van het UWV ondersteunden deze discussie in de zin dat ook zij een mismatch tussen vraag en aanbod in deze sector op de arbeidsmarkt registreerden (Elskamp, 2014; Nu.nl, 2015).

Verplaatsingen van bedrijfsactiviteiten en het verlies aan werkgelegenheid dat daarmee gemoeid is, zijn dus onderwerp van zowel economische als politieke discussie, en veroorzaken een duidelijk publiek sentiment. Er is daardoor een besliste maatschappelijke behoefte aan feitelijk inzicht in de mate van offshoring en de gevolgen daarvan voor de economie en werkgelegenheid, op nationaal niveau en ook voor verschillende doelgroepen.

Terughalen van bedrijfsactiviteiten

Ook aan cijfers over het terughalen van bedrijfsactiviteiten uit het buitenland (reshoring) is behoefte (Asscher, 2014b). Een aantal enquêtestudies en casuïstiek beschrijvingen in de media vestigden de aandacht op dit fenomeen dat in de Verenigde Staten al langer een trend was. In 2013 berekende TNS Nipo in opdracht van het Financieel Dagblad en Nieuwsuur dat ongeveer 10 procent van het midden- en kleinbedrijf (MKB) dat eerder activiteiten naar het buitenland verplaatste, deze ook weer terughaalde naar Nederland (NOS, 2013). Philips is een bekend voorbeeld van reshoring: zij haalden de productie van scheermachines uit China terug naar Drachten. Ook bedrijven als Interfocus, NeoFos en K&M Yachtbuilders haalden de productie van respectievelijk houtkachels, led-buizen en jachten terug naar Nederland (Janssen, 2014). Dit zijn aansprekende voorbeelden. Maar De Raat (2014) noemde het in de NRC *'... eerder iets waar veel over gesproken en geschreven wordt dan dat het daadwerkelijk een trend is.'* En arbeidseconoom en onderzoeker Ronald Dekker van het ReflecT instituut van de Universiteit Tilburg benadrukte in verband met werkgelegenheid door reshoring: *'Puur zakelijk is het vaak zinvol om een dure machine te kopen en met minder mensen te werken.'* (Janssen, 2014). De vraag is dus in hoeverre reshoring in Nederland daadwerkelijk een trend is en hoeveel werkgelegenheid het oplevert.

CBS-enquête

Het CBS voerde vorig jaar voor de derde keer de enquête 'Internationale organisatie en het verplaatsen van bedrijfsactiviteiten' uit. Deze enquête onderzoekt in welke mate bedrijven aan offshoring doen, wat dat voor de werkgelegenheid betekent en of bedrijven ook aan reshoring doen. Offshoring omvat zowel internationaal insourcen (het verplaatsen van bedrijfsactiviteiten naar het buitenland binnen het eigen concern) als internationaal outsourcen (het verplaatsen van bedrijfsactiviteiten naar het buitenland buiten het eigen concern). Reshoring betreft het terughalen van eerder naar het buitenland verplaatste bedrijfsonderdelen naar Nederland. De onderzochte periode betrof 2014 tot en met 2016. Het CBS deed tweemaal eerder onderzoek naar offshoring, in 2007 (over de periode 2001–2006) en in 2012 (over de periode 2009–2011).

Voordat we inzoomen op de periode 2014–2016, blikken we kort terug op de resultaten van de twee eerdere onderzoeken naar offshoring en de aanvullende analyses met deze data. Vervolgens presenteren we de resultaten van de 2014–2016 enquête, gevolgd door een discussie en conclusie. Het hoofdstuk eindigt met een korte beschrijving van de gebruikte data, methoden en literatuur.

3.2 Internationale verplaatsingen in 2001-2006

In de periode 2001-2006 verplaatste 14 procent van de bedrijven met meer dan 100 werknemers in Nederland activiteiten naar het buitenland. Het waren vooral bedrijven uit de industrie die hun productie van goederen naar het buitenland verplaatsten. De besparing van (loon-) kosten was voor bedrijven het voornaamste motief om activiteiten te offshoren (Van Gessel et al., 2008).

Hoogproductieve bedrijven verplaatsen eerder

Analyses naar de effecten van offshoring op werkgelegenheid lieten zien dat de groei van werkgelegenheid afnam in bedrijven die internationaal verplaatsten, maar dat de lonen van de overgebleven werknemers in deze bedrijven stegen (Bongard, 2011). Dit leek te komen door een toename van het aandeel hoog betaalde banen in deze bedrijven, terwijl laag-betaalde en laag-geschoolde banen eerder verplaatst leken te worden (Bongard, 2011). Als mogelijke verklaring werd gegeven dat een betere concurrentiepositie en verhoogde productiviteit van deze bedrijven er voor zou kunnen zorgen dat zij meer productiviteit verhogende activiteiten gingen uitvoeren zoals export en R&D (CBS, 2010).

Een analyse van het Centraal Planbureau liet echter zien dat juist bedrijven die al productiever waren eerder internationaal gingen verplaatsen dan bedrijven die minder productief waren (Möhlmann & de Groot, 2013). Deze hoogproductieve bedrijven verplaatsten vooral ondersteunende activiteiten zoals IT of administratie. Bedrijven die hun hoofdactiviteit zoals productie internationaal uitbesteedden, kregen juist eerder een verlaagde productiviteit. De onderzoekers suggereerden dat offshoring van hoofdactiviteiten mogelijk minder succesvol was dan de betreffende bedrijven van tevoren dachten (Möhlmann & de Groot, 2013). Dit is waarschijnlijk een van de redenen waarom sommige bedrijven activiteiten – die zij eerder naar het buitenland verplaatst hebben – weer terug halen naar Nederland of Europa.

Effect op werkgelegenheid gemixt

Möhlman en de Groot (2012) onderzochten op basis van de 2007 enquête eveneens de effecten van offshoring op werkloosheid. Zij vonden dat werknemers

bij bedrijven – die internationaal uitbesteedden – 32 procent minder kans hadden hun baan kwijt te raken dan werknemers bij bedrijven die niet internationaal uitbesteedden. Als mogelijke verklaring gaven zij dat bedrijven die offshoren in staat zijn om te groeien en meer capaciteit nodig hebben om de contracten rondom internationaal verplaatste activiteiten te managen. Ook Berghuis (2014) vond in een kleine enquête dat offshoring een positief effect had op de werkgelegenheid bij het bedrijf doordat het leidde tot een toename van het aantal regiefuncties zoals management en inkopers in het moederbedrijf. Möhlman en de Groot (2012) vonden echter ook dat werknemers die wel werkloos waren geraakt nadat hun bedrijf internationaal verplaatst had, minder kans hadden op het vinden van een nieuwe baan dan werknemers die werkloos waren geraakt bij een bedrijf dat niet internationaal activiteiten verplaatste. Waarschijnlijk komt dit doordat de functies van deze werknemers in z'n algemeenheid naar het buitenland waren verdwenen.

Samengevat verplaatsten bedrijven in de periode 2001–2006 dus met name productieactiviteiten naar het buitenland met de motivatie om kosten te besparen. Het effect van dit offshoren op de arbeidsproductiviteit leek gemixt. Bedrijven die al productiever waren voordat ze activiteiten naar het buitenland verplaatsten, leken eerder geneigd activiteiten te verplaatsten dan bedrijven die minder productief waren. Ook verplaatsten zij dan vooral ondersteunende activiteiten zoals administratie. Bij bedrijven die productie uitbesteedden, leidde dit gemiddeld tot een lagere productiviteit dan voor het verplaatsen. Het verplaatsen van ondersteunende activiteiten had geen significant effect op de productiviteit. Ook het effect van offshoren op de werkgelegenheid was niet eenduidig, en leek te neigen naar negatievere effecten voor laag geschoolde/betaalde banen en positievere effecten voor hoger betaalde banen.

3.3 Internationale verplaatsingen in 2009–2011

In de periode 2009–2011 was het aandeel bedrijven met meer dan 100 werknemers dat activiteiten naar het buitenland verplaatste lager dan in 2001–2006, namelijk 10 procent. De meetperiode was echter ook aanzienlijk korter, dus een directe 1-op-1 vergelijking is hier niet goed mogelijk. Bedrijven verplaatsten voornamelijk binnen Europa, en de reductie van loonkosten was nog steeds het belangrijkste motief. Ten opzichte van 2001–2006 was een verschuiving zichtbaar

van het uitbesteden van de hoofdactiviteit (productie of diensten) naar het uitbesteden van ondersteunende activiteiten. Verplaatste in 2001–2006 nog bijna 55 procent van de bedrijven met offshoring hun hoofdactiviteit, in 2009–2012 was dat gezakt naar net boven de 40 procent. Het percentage van de bedrijven met offshoring dat ondersteunende activiteiten uitbesteedde, steeg van 67 in 2001–2006 naar 70 procent in 2009–2011. Zij verplaatsten voornamelijk activiteiten in de ICT en administratie. Net als in 2001–2006 verplaatsten vooral bedrijven in de industrie internationaal. Europees gezien zat Nederland in 2009–2011 bij de middenmotors qua offshoren: o.a. Denemarken, Finland, België en Portugal rapporteerden hogere maten van offshoring dan Nederland (Bongard, Rooijakkers & van Berkel, 2013).

Tegenvallend financieel resultaat

Temmink (2015) onderzocht de effecten van internationaal verplaatsen op het financiële resultaat van bedrijven en vond dat bedrijven die activiteiten internationaal verplaatsten gemiddeld geen beter – en soms zelfs lager – financieel resultaat behaalden dan bedrijven die dit niet deden. Een van de redenen hiervoor zou kunnen zijn dat de transactiekosten gerelateerd aan offshoring zo hoog zijn dat ze andere besparingen teniet doen. Dit is ook een van de mogelijke verklaringen voor het terughalen van activiteiten uit het buitenland. Over de periode 2009–2011 rapporteerde slechts een klein deel van de bedrijven (1,2 procent) eerder verplaatste activiteiten terug te hebben gehaald naar Nederland (Bongard & Rooijakkers, 2013). Hoeveel bedrijven in Nederland in deze periode activiteiten terughaalden van buiten Europa naar andere Europese landen is niet bekend.

Zorg over werkgelegenheid gedeeltelijk gegrond

Temmink & Lemmers (2015) onderzochten het effect van internationaal verplaatsen in deze periode op werkgelegenheid en concludeerden dat de zorg over met offshoring verdwijnende werkgelegenheid gedeeltelijk gegrond leek. Vooral bedrijven die hoofdactiviteiten naar het buitenland verplaatsten, leken te krimpen in het aantal arbeidsplaatsen in Nederland. Voor bedrijven die ondersteunende activiteiten verplaatsen was dat niet het geval. Ook in andere Europese landen viel de groei van de werkgelegenheid bij bedrijven die in deze periode activiteiten internationaal verplaatsten fors lager uit dan bij bedrijven die dat niet deden (Boegh Nielsen & Tilewska, 2011). In vergelijking met het eerder genoemde onderzoek van Bongard (2011) over de periode 2001–2006 was de afname van werkgelegenheid door offshoring in de periode 2009–2011 in Nederland wel kleiner. Mogelijk dat de economische crisis voor enigszins ander resultaat zorgde (Temmink & Lemmers, 2015).

Samengevat verplaatsten in 2009–2011 minder bedrijven activiteiten naar het buitenland dan in 2001–2006 (maar de meetperiode was ook korter) en er was een verschuiving zichtbaar in de richting van meer verplaatsingen van ondersteunende activiteiten. Bedrijven die activiteiten naar het buitenland verplaatsten, haalden geen betere financiële resultaten dan bedrijven die dit wel deden. Ook lieten zij over het algemeen een afname of kleinere groei van het aantal arbeidsplaatsen in Nederland zien, vooral als er productie naar het buitenland werd verplaatst. Een beperkt deel van de bedrijven haalde eerder verplaatste activiteiten terug naar Nederland.

3.4 Internationale verplaatsingen in 2014–2016

Het huidige onderzoek over de periode 2014–2016 is de derde editie van de enquête naar offshoring, en een voortzetting van de twee eerdere onderzoeken uit 2007 en 2012. Als gevolg van doorontwikkeling verschilt de methodiek van deze editie iets ten opzichte van de vorige (zie de paragraaf data en methoden). In dit hoofdstuk presenteren we de eerste voorlopige resultaten van deze enquête en bekijken we de volgende onderzoeksvragen voor de periode 2014–2016:

1. Hoeveel en welke bedrijven verplaatsten bedrijfsactiviteiten naar het buitenland, of terug?
2. Welke activiteiten werden verplaatst?
3. Waar naartoe?
4. Welke beweegredenen en belemmeringen speelden daarbij een rol?
5. En hoeveel banen waren hiermee gemoeid?

Gezien de tendensen in 2001–2006 en 2009–2011 is de verwachting dat de verschuiving van verplaatsing van hoofdactiviteiten naar ondersteunende activiteiten verder doorzet, vooral in de industrie. Het is aannemelijk dat veel mogelijkheden tot verplaatsing van productie al benut zijn, en dat bedrijven besparingen op (loon-)kosten nu zoeken in het verplaatsen van ondersteunende activiteiten. Ook de dalende trend van het aandeel bedrijven dat aan offshoring doet, zal mogelijk dus doorzetten. Dit zijn resultaten die afgelopen periode (2014–2016) ook in Denemarken werden gevonden (Boegh Nielsen & Mansson, 2017).

Ruim 500 bedrijven

Van de 8 595 bedrijven met 50 of meer werknemers in de onderzochte populatie, verplaatste 6 procent (ruim 500 bedrijven) bedrijfsonderdelen naar het buitenland in de periode 2014–2016, zie grafiek 3.4.1. Dit is lager dan in 2009–2011 toen 10 procent van de bedrijven activiteiten naar het buitenland verplaatsten. In de industrie waren in verhouding meer bedrijven die internationaal verplaatsten dan in de overige sectoren (diensten, handel en bouw), namelijk 11,4 procent versus 4,4 procent. Het merendeel van de bedrijven deed aan insourcing: zij verplaatsten bedrijfsactiviteiten naar het buitenland binnen het eigen concern. Bij meer dan 75 procent van de verplaatsende bedrijven was dit het geval.

In de periode 2009–2011 bestond de onderzochte populatie bedrijven zoals eerder gezegd alleen uit bedrijven met meer dan 100 werknemers. Internationale verplaatsingen bij bedrijven met 50 tot 100 werknemers zijn toen niet gemeten. De verwachting is dat kleinere bedrijven echter minder offshoren dan grotere bedrijven. Een uitsplitsing van het aandeel bedrijven dat internationaal uitbesteedt naar grootteklasse bevestigt dit. Grotere bedrijven verplaatsten in 2014–2016 vaker bedrijfsonderdelen naar het buitenland dan kleinere bedrijven. Bij bedrijven met meer dan 100 werknemers was het percentage bedrijven met offshoring 8,7. Dit is hoger dan de 6 procent bij het totaal van 50 of meer werknemers, maar nog altijd lager dan de 10 procent in 2012. De daling van het aandeel bedrijven dat activiteiten verplaatste lijkt dus zoals verwacht door te zetten van 2009–2011 naar 2014–2016.



6% van de ondernemingen in Nederland verplaatste bedrijfsonderdelen gedurende 2014–2016

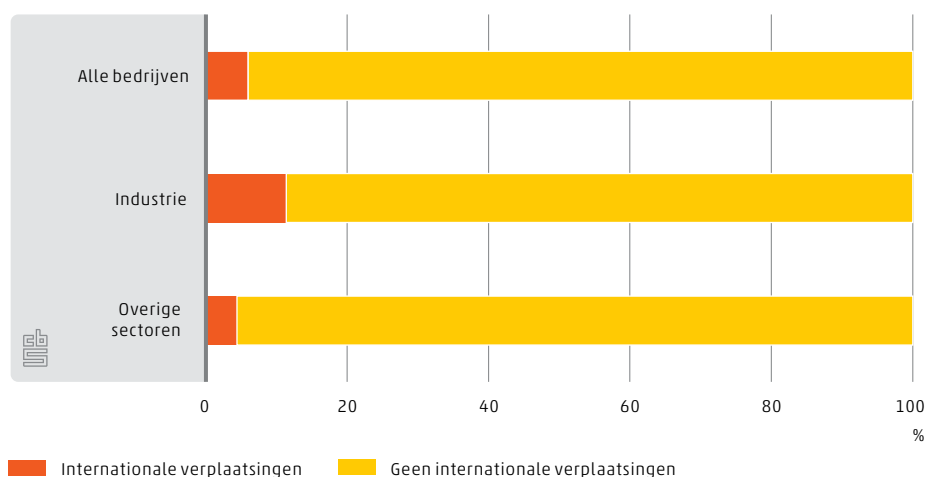
Buitenlandse bedrijven minder honkvast

Vooral bedrijven in Nederland met een buitenlands moederbedrijf verplaatsten activiteiten naar het buitenland. Bij bedrijven met een moederbedrijf in de EU verplaatste 18 procent van de bedrijven activiteiten naar het buitenland. Bij bedrijven met een moederbedrijf buiten de EU was dit zelfs 23 procent. Ongeveer een kwart van de bedrijven was in buitenlandse handen. Bedrijven in Nederland zonder (buitenlands) moederbedrijf verplaatsten veel minder vaak activiteiten naar het buitenland. In 2014–2016 was dit 3 procent. Bedrijven in Nederlandse handen lijken dus meer honkvast dan bedrijven in buitenlandse handen. Nederlandse bedrijven verplaatsten voornamelijk productie. Bedrijven met een buitenlands moederbedrijf verplaatsten vooral administratieve en managementactiviteiten.

3% van de ondernemingen in Nederlandse handen verplaatste bedrijfsonderdelen



3.4.1 Percentage bedrijven (meer dan 50 werknemers) met internationale verplaatsingen, 2014–2016

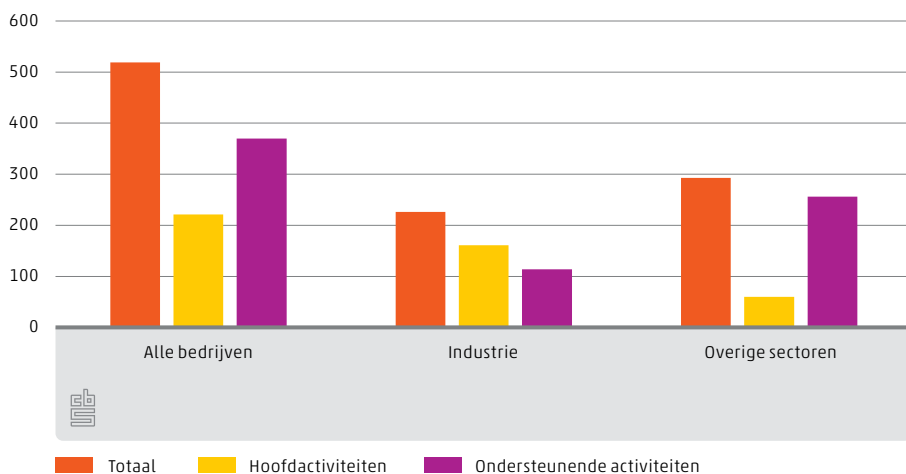


Administratieve- en managementtaken vaakst verplaatst

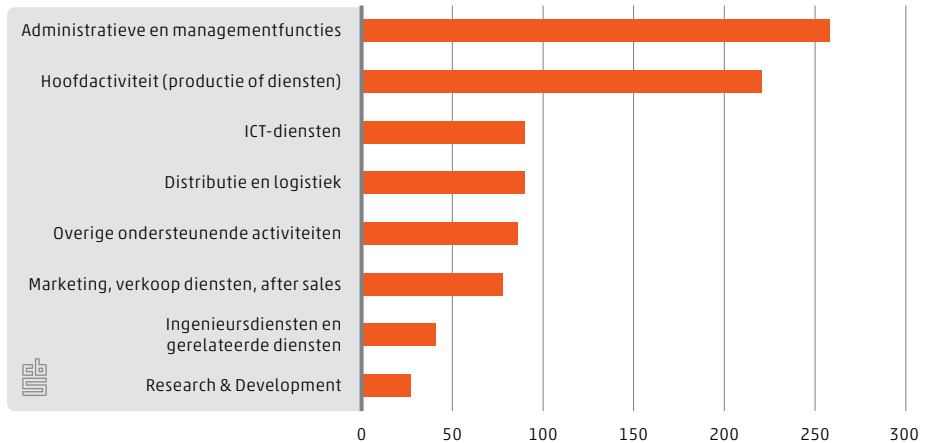
In totaal verplaatsten meer dan 500 bedrijven in Nederland activiteiten naar het buitenland gedurende de periode 2014–2016. Ongeveer 43 procent van deze bedrijven besteedde (een deel van) hun hoofdactiviteit uit (productie of dienstverlening) en ongeveer 71 procent een ondersteunende activiteit. Deze percentages zijn vergelijkbaar met de percentages in 2009–2011. Bijna 40 procent van de bedrijven verplaatste beide type activiteiten. In de industrie lag de nadruk wat meer op het offshoren van de hoofdactiviteit, in de overige sectoren verplaatsten bedrijven voornamelijk ondersteunende activiteiten, zie grafiek 3.4.2. In de industrie lijkt de balans ten opzichte van 2009–2011 dus tegen de verwachtingen in wat meer teruggeschoven te zijn naar verplaatsingen van productie. In de overige sectoren is de balans wel verder doorgeschoven naar het verplaatsen van ondersteunende activiteiten.

In totaal besteedden bedrijven het vaakst administratieve en management-activiteiten uit aan het buitenland, gevolgd door de hoofdactiviteit, zie grafiek 3.4.3. Meer dan 250 bedrijven verplaatsten administratieve en management functies naar het buitenland. Onder administratieve en managementdiensten vallen verschillende back-office functies zoals bijvoorbeeld accountants, controllers en HR-managers, maar ook coördinatie van andere activiteiten zoals ICT- en helpdeskfuncties. Het minst verplaatsten bedrijven R&D activiteiten naar het buitenland.

3.4.2 Aantal bedrijven dat internationaal activiteiten verplaatst, sector en type activiteit, 2014-2016



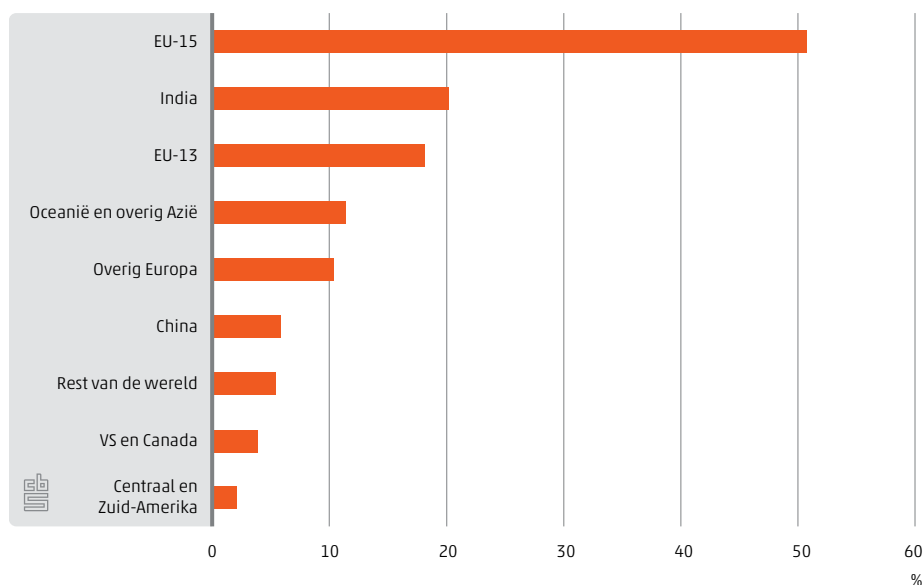
3.4.3 Aantal bedrijven dat een activiteit naar het buitenland verplaatst, type activiteit, 2014-2016



Europa belangrijkste bestemming

Bedrijven kozen het vaakst voor een andere Europees land om activiteiten naar toe te verplaatsen, zie grafiek 3.4.4. Dit gold zowel voor hoofdactiviteiten als voor ondersteunende activiteiten van een bedrijf. De oorspronkelijke Europese lidstaten (EU-15) waren de meest populaire bestemming binnen Europa, gevolgd door de nieuwe Europese lidstaten (EU-13). Meer dan de helft van de bedrijven met internationale verplaatsingen, verplaatste een of meerdere activiteiten naar een van de oorspronkelijke Europese lidstaten. India was de belangrijkste bestemming buiten Europa, met meer dan 20 procent van de bedrijven met verplaatsingen. Ook in 2009-2011 was Europa de belangrijkste bestemming, het aandeel bedrijven dat hiervoor koos lag toen nog wat hoger, namelijk 67 procent. India was toen eveneens de belangrijkste bestemming buiten Europa, maar met minder dan 15 procent.

3.4.4 Aandeel van bestemmingen bij verplaatsing activiteiten, 2014-2016



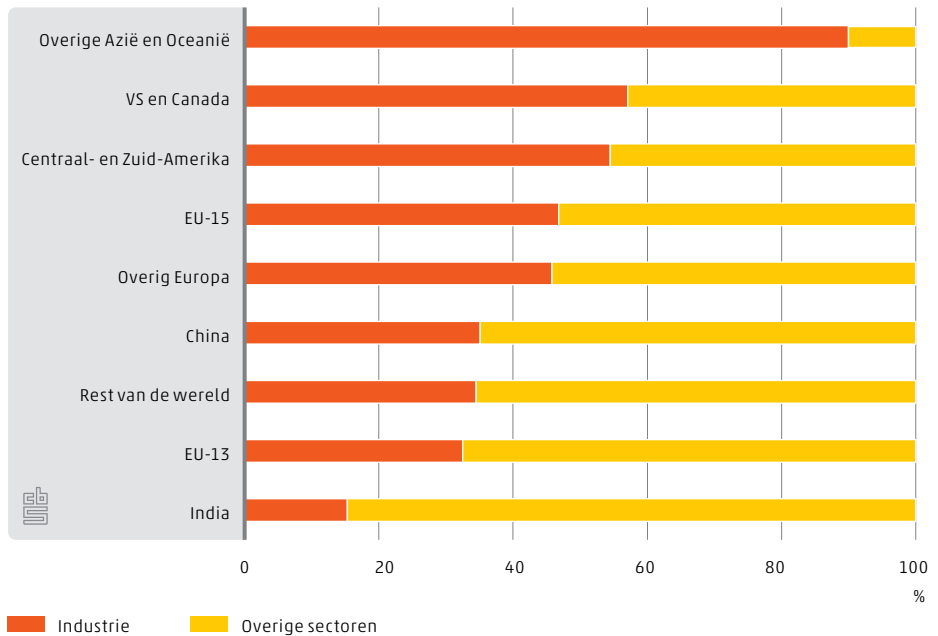
India populair voor diensten

De verdere opkomst van India als bestemming voor offshoring heeft te maken met een toename in het verplaatsen van ondersteunende activiteiten naar dit land. Bedrijven verplaatsten vooral administratie- en management activiteiten en IT naar India. Maar ook voor verplaatsing van de hoofdactiviteit 'levering van diensten voor de markt' was India een relatief populaire bestemming. Een uitsplitsing naar industrie versus de overige sectoren laat zien dat voornamelijk bedrijven uit de overige sectoren naar dit gebied verplaatsten, zie grafiek 3.4.5.

Productie minder naar China

Voor het verplaatsen van hoofdactiviteiten waren de overige Aziatische landen en Oceanië na de EU-15 en EU-13 de vaakst gekozen bestemming. Dit is volledig toe te schrijven aan verplaatsingen door bedrijven uit de industrie die productie naar dit gebied verplaatsten. Dit heeft waarschijnlijk te maken met het feit dat de lonen in China en India tegenwoordig hoger liggen dan in andere Aziatische landen, waardoor deze groep landen een aantrekkelijkere bestemming voor productie zijn geworden.

3.4.5 Aandeel sectoren in verplaatsingen per bestemming, 2014-2016

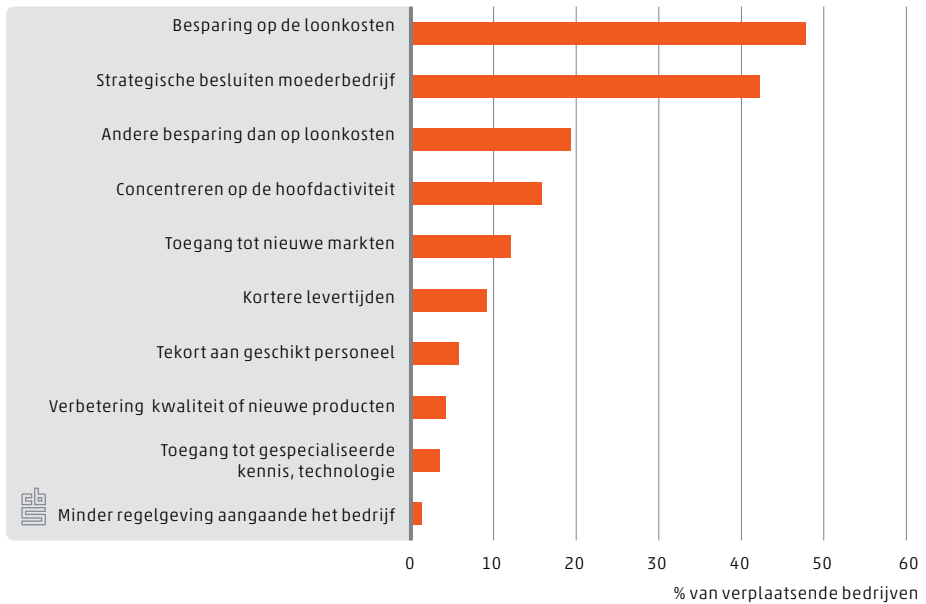


Besparing kosten belangrijkste motief

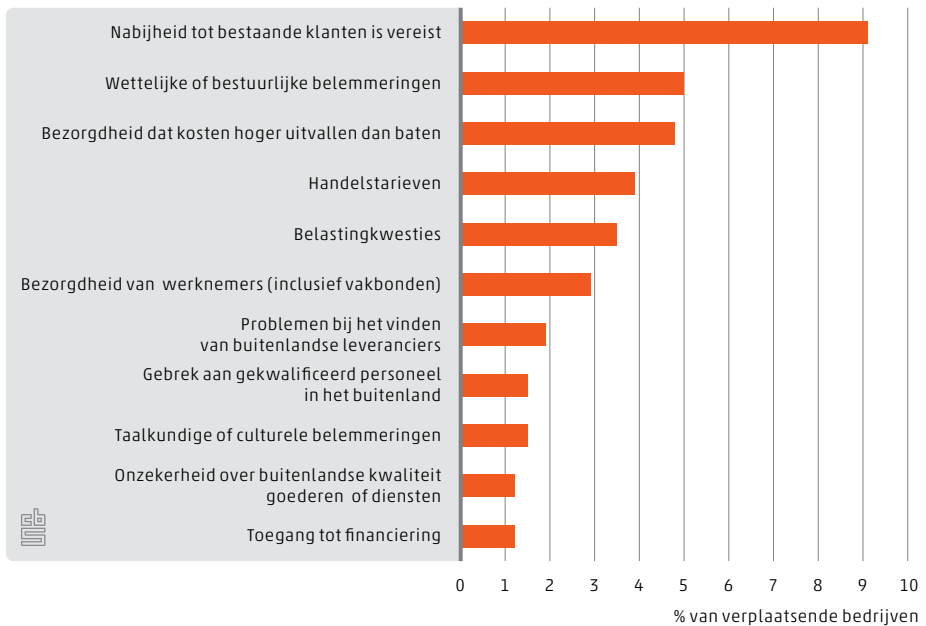
Besparing op loonkosten was net als in de voorgaande edities van de enquête het belangrijkste motief voor verplaatsen van bedrijfsactiviteiten naar het buitenland, gevolgd door strategische besluiten genomen door het moederbedrijf, zie grafiek 3.4.6. In dit laatste geval betrof het bedrijven in Nederland die in opdracht van hun moederbedrijf in het buitenland activiteiten vanuit Nederland naar het buitenland verplaatsten. Ook besparing van andere kosten dan loonkosten was een belangrijk motief voor verplaatsing. In 2012 noemden bedrijven deze motieven voor verplaatsingen eveneens het vaakst (Bongard & Rooijakkers, 2013).

Als belangrijkste belemmering voor internationaal verplaatsen noemden bedrijven de noodzaak om nabijheid tot bestaande klanten te behouden, zie grafiek 3.4.7. Ook wettelijke of bestuurlijke belemmeringen en bezorgdheid over de uiteindelijke kosten van de operatie werden relatief vaak genoemd.

3.4.6 Motieven voor het verplaatsen van activiteiten naar het buitenland, 2014-2016



3.4.7 Belemmeringen bij overweging/uitvoering offshoring, 2014-2016



Ruim 30 duizend banen verplaatst

In totaal gingen in 2014–2016 meer dan 30 duizend banen verloren in Nederland als gevolg van offshoring. Dat zijn er 12 duizend meer dan in de periode 2009–2011, toen ruim 18 duizend banen uit Nederland verdwenen (Bongard & Rooijakkers, 2013). De meeste banen gingen verloren in de industrie, bijna 20 duizend. Dit betrof vooral banen in de productie van goederen. In de sectoren buiten de industrie verdwenen bijna 11 duizend banen als gevolg van offshoring, waarvan de meeste in ondersteunende activiteiten, zie grafiek 3.4.8. Deze aantallen verdwenen banen zijn een direct gevolg van verplaatsing naar het buitenland. Effecten van automatisering en dergelijke staan hier buiten.

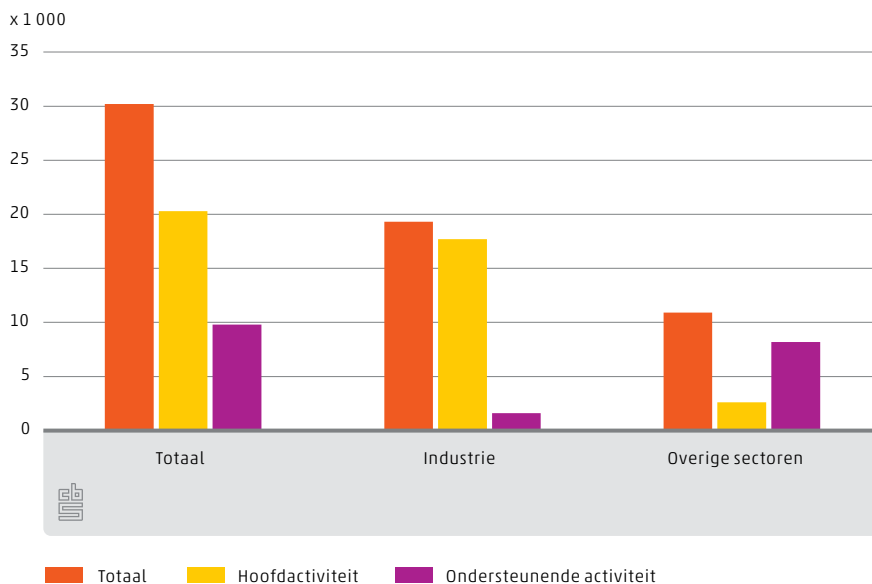
Driekwart midden- en laagopgeleid

In administratie- en managementactiviteiten verdwenen meer dan 6 700 banen naar het buitenland, zie grafiek 3.4.9. Ondanks dat bedrijven deze activiteiten het vaakst verplaatsten gingen er toch minder banen in verloren dan in de productie. Verplaatsingen van productie betroffen per bedrijf gemiddeld dus meer banen. Van alle banen die naar het buitenland verdwenen, was 26,1 procent een baan van een hoogopgeleide. De resterende 73,9 procent waren banen van midden- tot laagopgeleiden.

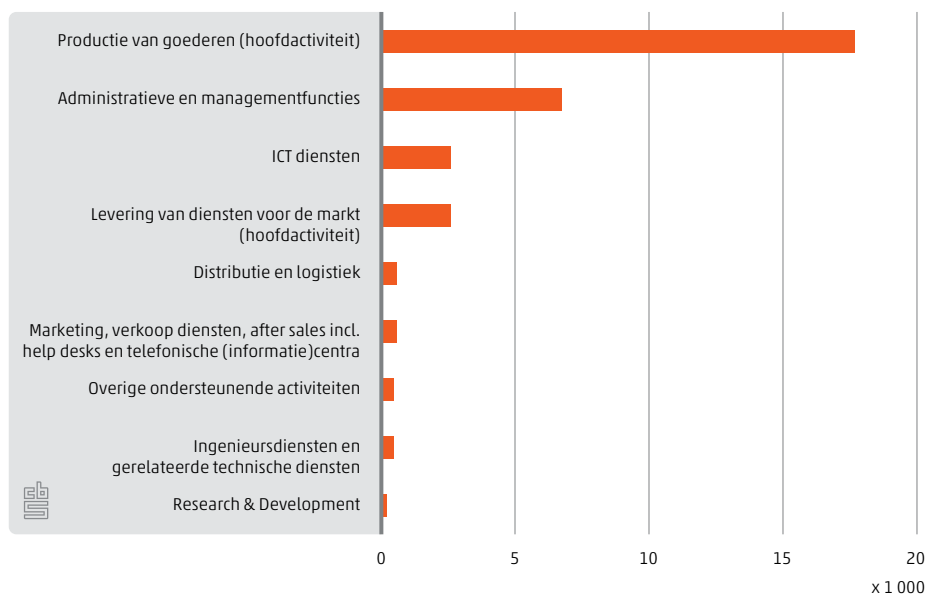
Ook ruim 3 150 nieuwe banen

Zoals Möhlman en de Groot (2012) en Berghuis (2014) al lieten zien, ontstaan er ook nieuwe banen in Nederland door het offshoren van bedrijfsactiviteiten. In totaal ging het in 2014–2016 om ruim 3 150 banen, waarvan ongeveer 850 in de industrie en 2 300 in de overige sectoren. Nieuwe banen door offshoring kunnen ontstaan door een verschuiving in focus op de activiteiten in het bedrijf in Nederland, bijvoorbeeld minder productie en meer R&D activiteiten. Het aantal banen dat ontstond was echter beduidend lager dan het aantal banen dat verdween als gevolg van offshoring. In de industrie ontstond 1 baan op 25 verdwenen banen, in de overige sectoren was dit 1 op 5.

3.4.8 Verloren gegane banen uit Nederland als gevolg van offshoring, sector en type activiteit, 2014-2016

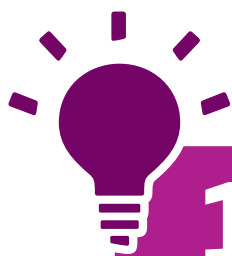


3.4.9 Aantal verplaatste banen per verplaatste activiteit, 2014-2016



Eén procent haalde activiteiten terug

In 2014–2016 verplaatste 1 procent van de bedrijven eerder naar het buitenland verplaatste activiteiten weer terug naar Nederland. Dit is een vergelijkbaar percentage als in voorgaande periodes. In de industrie haalde bijna 2 procent van de bedrijven activiteiten terug naar Nederland, in de overige sectoren 0,7 procent. Van de activiteiten die terug kwamen was 30 procent productie van goederen voor de markt, 22 procent logistiek, 17 procent marketing en 13 procent administratieve en managementactiviteiten. In aantallen banen kwam dit neer op ruim 130 banen in de industrie en 250 banen in de overige sectoren. Als belangrijkste motieven om activiteiten terug te halen noemden bedrijven onvoldoende kwaliteit van de geleverde producten/diensten op locatie en hogere kosten van het offshoren dan verwacht.



1% van de bedrijven in
Nederland haalde activiteiten terug

3.5 Samenvatting en conclusie

Zoals verwacht is het aantal bedrijven dat activiteiten naar het buitenland verplaatste in 2014–2016 afgenomen ten opzichte van 2009–2011. Het aantal banen dat naar het buitenland verdween is echter wel toegenomen. Zowel in de industrie als in de dienstverlening besteedden bedrijven meer werk uit aan het buitenland, zowel in levering van goederen en diensten voor de markt (hoofdactiviteit) als in ondersteunende backoffice functies. Mogelijk speelt hierin mee dat door op ondernemingengroep te meten er een completer beeld ontstaat van de gevolgen van offshoring voor de werkgelegenheid in Nederland.

Er verdwenen in de periode 2014–2016 meer dan 30 duizend banen uit Nederland als gevolg van offshoring, waarvan 18 duizend in de industrie en 12 duizend in de dienstverlening, handel en bouw. Bedrijven verplaatsten het vaakst

administratieve en managementactiviteiten, maar de meeste banen gingen verloren met verplaatsingen van productie. Als een bedrijf productie verplaatste, raakte dit in verhouding dus meer banen. Driekwart van de verdwenen banen betrof lager en middelbaar opgeleid werk en een kwart hoog opgeleid werk. Europa was nog steeds de populairste bestemming om werk uit te besteden, maar India is steeds meer in opkomst, vooral voor offshoring van administratieve en managementactiviteiten en IT. Overige Aziatische landen en Oceanië lijken in opkomst als bestemming voor productie.

Zorgen gedeeltelijk gegrond

Ook nu lijken dus de zorgen over uitbesteding van werk aan het buitenland gedeeltelijk gegrond, zoals Temmink & Lemmers (2015) eerder over de periode 2009–2011 concludeerden. Het aantal banen dat naar het buitenland verdween was een veelvoud van het aantal banen dat (in elk geval op de korte termijn) binnen de bedrijven in Nederland ontstond als gevolg van offshoring of terugkwam door reshoring. Aanvullende analyses over eerdere perioden (zoals beschreven in paragraaf 3.2 en 3.3) lieten zien dat ook het resultaat voor de werkgelegenheid op de langere termijn gemixt leek, met in het algemeen negatievere gevolgen voor lager geschoolde werknemers dan voor hoger geschoolde. Voor de huidige periode is het eveneens relevant om dit verder te onderzoeken, bij voorkeur verder gespecificeerd naar type banen dan alleen hoog versus laag en middelbaar opgeleid zodat we een specifiek beeld krijgen van de effecten voor de werkgelegenheid op langere termijn. Het comparatieve voordeel van veel landen die werk aantrokken was lange tijd vooral gelegen in de lage (loon-)kosten, maar steeds meer landen kunnen tegenwoordig ook concurreren in hoger opgeleid werk en innovatie (van Gorp, 2010). India is daar een van de meest in het oog springende voorbeelden van. Zoals Van Gorp (2010) suggereert kan het in overeenstemming met andere landen bepalen van ieders comparatieve voordeel een mogelijke strategie zijn om met de effecten van offshoring in een geglobaliseerde economie om te gaan. Offshoring van bepaalde type activiteiten kan heel logisch zijn. Zoals toenmalig directeur bij Ernst & Young Jacob Verschuur in Trouw zei: 'Het uitbesteden van simpel ICT-werk aan lagelonenlanden is een begrijpelijke trend. Het werken in een callcenter behoort bijvoorbeeld nu tot de minder interessante banen in Nederland' (Trouw, 2006).

De discussie rondom ICT laat zien dat de vraag naar werknemers met bepaalde vaardigheden soms heel specialistisch kan zijn, en dat het aanbod op de Nederlandse arbeidsmarkt daar niet altijd mee in overeenstemming is (Nu.nl, 2015). Dit vraagt om bijscholing en een aangepast onderwijsbeleid.

Complexere arbeid niet altijd haalbaar

Er klinkt echter ook de roep om versimpeling van werk om mensen voor wie complexere opleiding en arbeid niet haalbaar is ook werk te verschaffen. Fred Zijlstra, hoogleraar arbeids- en organisatiepsychologie en directeur van het Maastrichtse Expertisecentrum Inclusieve Arbeidsorganisatie: *'Ons werk wordt complexer en intensiever, niet in de laatste plaats door het gebruik van computers en mobiele telefoons. De moderne technologie vraagt om alertheid, concentratie en snelheid. Hoeveel e-mails krijg je niet op een dag? Vergelijk dat eens met dertig jaar geleden. Tegelijkertijd rekt mede door de computer en telefoon de arbeidsduur verder op: niet acht maar vaak tien tot twaalf uur per dag. Ook wat betreft sociale vaardigheden ligt de lat steeds hoger. Tel daarbij op dat alles in onze maatschappij zo efficiënt mogelijk moet, lees: kostenbesparend. Iedereen moet door die nauwe pijplijn, daardoor vallen veel mensen buiten de boot'* (Janssen, 2017). Het lijkt in de voortschrijdende globaliserende economie dus een belangrijke opgave in kaart te krijgen op welke manier het (toekomstige) comparatieve voordeel van Nederland aan kan blijven sluiten op het aanbod van vaardigheden op de arbeidsmarkt en de mogelijkheden en beperkingen van de ontwikkeling van de Nederlandse beroepsbevolking. De Participatiewet is een van de instrumenten die bedrijven ondersteuning biedt voor het scheiden van complexe en eenvoudigere taken, en het beperken van de loonkosten voor de eenvoudigere taken (zie bijvoorbeeld Kamer van Koophandel, 2018).

Beslissing offshoren vaak in buitenland genomen

Strategische beslissingen genomen door het moederbedrijf waren na besparing van (loon)kosten de voornaamste reden waarom bedrijven in Nederland in 2014–2016 arbeid uitbesteedden aan het buitenland. Bedrijven in buitenlandse handen verplaatsten veel vaker werk naar het buitenland dan bedrijven in Nederlandse handen. Dit betekent dat het merendeel van de strategische beslissingen om werk in Nederland uit te besteden aan het buitenland niet in Nederland, maar in het buitenland werden genomen. Dit roept de vraag op in welke mate beslissingen van buitenlandse moederbedrijven om bepaalde activiteiten in Nederland af te bouwen en ergens anders in de wereldwijde productieketen op te bouwen zichtbaar zijn in een nationale enquête. Dit soort beslissingen en processen hoeven niet altijd bekend te zijn binnen de Nederlandse top-holding, en het is aannemelijk dat deze dan ook niet altijd door de Nederlandse top-holding als een verplaatsing van activiteiten worden gerapporteerd.

Effecten buitenlandse zeggenschap mogelijk groter

Ook de voortschrijdende automatisering speelt een rol in deze geglobaliseerde arbeidsdynamiek. Bepaalde activiteiten kunnen vervangen worden door geautomatiseerde processen, waarvoor dan bijvoorbeeld in het buitenland de coördinatie (regiefuncties) opgezet worden. Ook dit zie je bij een buitenlands moederbedrijf niet noodzakelijkerwijs terug in een nationale enquête als uitbesteding van werk aan het buitenland. Mogelijkerwijs dat het effect van buitenlandse zeggenschap op offshoring van bedrijfsactiviteiten dus nog groter is dan we met een nationale enquête kunnen registreren.

De aanwezigheid (of komst) van buitenlandse bedrijven in Nederland is natuurlijk niet altijd nadelig voor de werkgelegenheid, ook niet als er offshoring plaatsvindt. Buitenlandse bedrijven die zich hier vestigen leveren juist vaak ook extra werkgelegenheid op. Denk bijvoorbeeld aan de komst van het Europese Medicijn Agentschap naar Nederland, wat volgens het ministerie van Volksgezondheid 900 directe en 1 500 indirecte banen op zal leveren (RTL Nieuws, 2017). Of het voornemen van Zalando om een groot distributiecentrum in Nederland te openen, waar 1 500 banen bij gemoeid zouden zijn (Van Dongen, 2018). De balans is in die gevallen positief voor de werkgelegenheid, ook al springt het verdwijnen van banen over het algemeen meer in het oog. In het geval van overnames van Nederlandse bedrijven door buitenlandse bedrijven kan de situatie mogelijkerwijs anders liggen.

Verder onderzoek naar het effect van dergelijke overnames op offshoring, de ontwikkeling van (type) werkgelegenheid in deze bedrijven, maar ook de effecten op toeleveranciers en afnemers, lijkt dan ook op z'n plek. De beslissing van een bedrijf om een fabriek te sluiten en het werk naar het buitenland te verplaatsen kan namelijk niet alleen gevolgen hebben voor de werknemers maar ook voor lokale toeleveranciers. Denk bijvoorbeeld aan de discussies in 2012 rondom het plan tot sluiting van autoproducent NedCar en de directe en indirecte gevolgen hiervan voor de regionale en nationale economie (Verhagen & Kamp, 2012; Hoekema & Lemmers, 2012).

Geen zicht op volledig vertrekken

Bedrijven die mogelijkerwijs in de periode 2014–2016 volledig uit Nederland zijn vertrokken, zijn in de huidige onderzoeksdata niet zichtbaar. Deze bedrijven bevonden zich op het moment van het onderzoek in dat geval al niet meer in

Nederland, en zaten dus ook niet meer in de onderzoekspopulatie. In hoeverre bedrijven in 2014–2016 vanwege bijvoorbeeld besparingen op kosten of tekorten aan geschikt personeel volledig naar het buitenland zijn vertrokken, is op basis van deze enquête en gegevens uit het Algemeen Bedrijven Register dus niet bekend.

Reshoring is beperkt

Een klein deel van de bedrijven in Nederland haalde in 2014–2016 eerder naar het buitenland verplaatste activiteiten terug naar Nederland. Reshoring is dus aan de orde, maar vooralsnog beperkt en qua omvang vergelijkbaar met de periode 2009–2012. Eén procent van de bedrijven rapporteerde reshoring activiteiten en het betrof ongeveer 380 banen. Onvoldoende kwaliteit en hoger uitgevallen kosten van offshoring waren wel -zoals vaak gesuggereerd- de belangrijkste redenen voor bedrijven om activiteiten terug te halen. In hoeverre het argument van beperkt zicht op strategische beslissingen in het geval van buitenlandse moederbedrijven ook geldt voor het terughalen van activiteiten is niet duidelijk. Ook is niet bekend in hoeverre bedrijven activiteiten niet terug naar Nederland, maar wel terug naar Europa haalden, bijvoorbeeld van China naar Oost-Europa. En mogelijk dat reshoring meer voorkomt bij bedrijven die (eventueel dus na reshoring) kleiner zijn dan 50 werknemers. Bedrijven met minder dan 50 werkzame personen zijn niet opgenomen in het huidige onderzoek. Toekomstig onderzoek zou hier verder naar kunnen kijken.

Conclusie

Concluderend kunnen we stellen dat offshoring vanuit Nederland door blijft zetten. Het aantal banen dat Nederland verlaat is vele malen groter dan het aantal banen dat offshoring en reshoring voor Nederland opleveren. In elk geval op de korte termijn, en zoals eerder onderzoek suggereerde mogelijk ook op de lange termijn. Dit laatste moet voor 2014–2016 nog verder onderzocht worden. Vooralsnog zien vooral lager opgeleiden hun baan naar het buitenland verdwijnen, maar bedrijven verplaatsen ook steeds meer functies van hoger opgeleiden zoals controllers en accountants naar het buitenland. Aspecten als buitenlandse zeggenschap compliceren het beeld van offshoring en werkgelegenheid. Vooral het effect van overnames door buitenlandse bedrijven op offshoring en werkgelegenheid moet verder onderzocht worden.

3.6 Data en methoden

Voor het huidige onderzoek naar offshoring is een steekproef getrokken van 3 156 ondernemingen uit het Nederlandse bedrijfsleven (Standaard Bedrijfsindeling (SBI) B t/m N + S95, exclusief K) met 50 of meer werknemers. De steekproefeenheid betrof de onderneming, dat wil zeggen de top-holding in Nederland en alle daaronder vallende maatschappijen met een statutaire zetel in Nederland waar de top-holding controle over heeft. Het is de eenheid die feitelijk optreedt als financiële actor en wordt door het CBS gedefinieerd als de meest omvattende verzameling van in Nederland gevestigde juridische eenheden waarover zeggenschap wordt uitgeoefend en die homogeen is naar institutionele sector. De populatie en steekproef zijn daardoor iets anders dan in 2007 en 2012: toen betrof het bedrijven met 100 of meer werknemers en was de steekproefeenheid de individuele bedrijfseenheid in plaats van de ondernemingengroep.

De data voor de 2017 enquête werd verzameld met een speciaal hiervoor ontwikkelde vragenlijst. Bedrijven konden deze vragenlijst via internet of op papier invullen. De respons bedroeg 81,6 procent. Dit is hoog voor een vrijwillige bedrijfsenquête. Een weging op SBI en grootteklasse bracht de verzamelde gegevens van steekproefniveau naar populatieniveau. Deze data werd gekoppeld aan gegevens uit het Algemene Bedrijven Register (ABR).

3.7 Literatuur

Asscher, L. F. (2014), *Kamervragen van het lid Heerma (CDA) over het onverminderd doorzetten van offshoring*. [Kamerbrief]. Geraadpleegd op de website van de Overheid: https://zoek.officielebekendmakingen.nl/ah-tk-20132014-2006.html?zoekcriteria=%3fzkt%3dEenvoudig%26pst%3d%26vrt%3doffshoring%26zkd%3dInDeGeheleText%26dpr%3dAfgelopenDag%26spd%3d20180530%26epd%3d20180531%26sdt%3dDatumBrief%26ap%3d%26pnr%3d4%26rpp%3d10%26_page%3d3%26sorttype%3d1%26sortorder%3d4&resultIndex=23&sorttype=1&sortorder=4, op 20 mei 2018

Asscher, L. F. (2014b), *Nr. 533 Brief van de Minister Sociale Zaken en Werkgelegenheid*. [Kamerbrief]. Geraadpleegd op de website van de Overheid: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-29544-553.html?zoekcriteria=%3fzkt%3dUitgebrei>

[d%26pst%3dTractatenblad%257CStaatsblad%257CStaatscourant%257CGemeentebld%257CProvinciaalblad%257CWaterschapsblad%257CBladGemeenschappelijkeRegeling%257CParlementaireDocumenten%26vrt%3darbeidsmarktbeleid%2b%26zkd%3dInDeGeheleText%26dpr%3dAnderePeriode%26spd%3d20140731%26epd%3d20140831%26sdt%3dDatumPublicatie%26ap%3d%26pnr%3d1%26rpp%3d10&resultIndex=7&sorttype=1&sortorder=4](#), op 20 mei 2018

Berghuis, E. (2014), *Labour market consequences of international fragmentation of production*. Proefschrift. Vrije Universiteit Amsterdam: Amsterdam.

Boegh Nielsen, P. & Tilewska, Z. (2011), *Micro Data Linking – Creating new evidence by utilising existing statistical registers. Case: International sourcing*. Proceedings of the 58th World Statistical Congress, International Statistical Institute.

Boegh Nielsen, P. & Mansson, H. (2017), *Udflytning af job til udlandet falder*. In NYT, 30 november 2017, Danmarks Statistik.

Bongard, R. (2011), *International sourcing and employment effects – a micro data linking approach*. In CBS Internationaliseringsmonitor 2011. Centraal Bureau voor de Statistiek: Heerlen/Den Haag/Bonaire.

Bongard, R., Rooijackers, B. & van Berkel, F. (2013), *Trends in international sourcing*. In CBS Internationaliseringsmonitor 2013. Centraal Bureau voor de Statistiek: Heerlen/Den Haag/Bonaire.

CBS (2010). *Internationalisation and employment*. In: CBS Internationaliseringsmonitor 2010. Centraal Bureau voor de Statistiek: Den Haag/Heerlen/Bonaire.

De Raat, F. (2014), *Terug naar Nederland*. Geraadpleegd op de website van NRC Handelsblad: <https://www.nrc.nl/nieuws/2014/09/24/terug-naar-nederland-1422146-a618266>, op 29 mei 2018.

Elskamp, G. (2014), *UWV wijst op mismatch op de arbeidsmarkt*. Geraadpleegd op de website van Monsterboard: <https://www.monsterboard.nl/ict/a/uwv-mismatch-op-arbeidsmarkt>, op 2 mei 2018.

Hackett Group (2010), *Offshore outsourcing kost miljoenen banen*. Geraadpleegd op de website van Consultancy: <https://www.consultancy.nl/nieuws/4865/the-hackett-group-offshore-outsourcing-kost-miljoenen-banen>, op 2 mei 2018.

Haegens, K. (2016), *Verlies banen ING ook door verplaatsing werk naar lagelonenlanden*. Geraadpleegd op de website van de Volkskrant: <https://www.volkskrant.nl/economie/verlies-banen-ing-ook-door-verplaatsing-werk-naar-lagelonenlanden~b2c13912/>, op 2 mei 2018.

Infoworld Redactie (2006), *Steeds meer ict-banen verdwijnen naar het buitenland*. Geraadpleegd op de website van Computerworld <http://computerworld.nl/algemeen/64445-steeds-meer-ict-banen-verdwijnen-naar-het-buitenland>, op 2 mei 2018.

Janssen, R. (2017), *'Laat blijken dat je ons waardeert en voor vol aanziet, dat helpt enorm'*. Observant, 29, 19 april 2017, Universiteit Maastricht: Maastricht.

Kamer van Koophandel (2018), *Reshoring: productie terug naar Nederland*. Geraadpleegd op de website van de Kamer van Koophandel: <https://www.kvk.nl/advies-en-informatie/innovatie/reshoring/>, op 29 mei 2018.

Keuning, W. & Stoker, E. (2011), *Uitbesteden van werk in buitenland werkt vaak niet*. Geraadpleegd op de website van de Volkskrant: <https://www.volkskrant.nl/economie/uitbesteden-van-werk-in-buitenland-werkt-vaak-niet~bfaea339/>, op 2 mei 2018.

Keijzer, M.C.G. & Engelshoven, I. (2018), *Beantwoording vragen over het bericht dat maakbedrijven naar India trekken wegens groeiend gebrek aan Nederlandse ingenieurs* [Kamerbrief]. Geraadpleegd op de website van de Overheid: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/ah-tk-20172018-1152.html?zoekcriteria=%3fzkt%3dEenvoudig%26pst%3d%26vrt%3dmaakbedrijven%26zkd%3dInDeGeheleText%26dpr%3dAfgelopenDag%26sdt%3dDatumBrief%26ap%3d%26pnr%3d1%26rpp%3d10&resultIndex=0&sorttype=1&sortorder=4>, op 2 mei 2018.

Möhlmann, J. & de Groot, H. L. F. (2012), *The effects of outsourcing on unemployment – evidence from microdata in the Netherlands*. Centraal Planbureau: Den Haag.

Möhlmann, J. & de Groot, H. L. F. (2013), *The effects of outsourcing on firm productivity – evidence from microdata in the Netherlands*. Centraal Planbureau: Den Haag.

NOS (2013), *10% van MKB bedrijven haalt productie terug naar Nederland*. Geraadpleegd op de website van de Nederlandse Omroep Stichting: <https://nos.nl/video/556546-10-van-mkb-bedrijven-haalt-productie-terug-naar-nederland.html>, op 29 mei 2018.

Nu.nl (2015), *ICT-sector heeft groeiende behoefte aan goed geschoold personeel*. Geraadpleegd op de website van Nu.nl: <https://www.nu.nl/carriere/3975386/ict-sector-heeft-groeiende-behoefte-goed-geschoold-personeel.html>, op 2 mei 2018.

Nu.nl (2017), *Zeshonderd banen weg door sluiting vestiging Siemens in Hengelo*. Geraadpleegd op de website van Nu.nl: <https://www.nu.nl/economie/5010509/zeshonderd-banen-weg-sluiting-vestiging-siemens-in-hengelo.html>.

Stil, H. (2017), *KLM-banen weg naar Hongarije en India*. Het Parool. Geraadpleegd op de website van het Parool: <https://www.parool.nl/amsterdam/klm-banen-weg-naar-hongarije-en-india~a4472668/>, op 2 mei 2018.

RTL Nieuws (2017), *Banen verdwijnen naar Oost-Europa: dit willen partijen eraan doen*. Geraadpleegd op de website van RTL Nieuws: <https://www.rtlnieuws.nl/nederland/politiek/banen-verdwijnen-naar-oost-europa-dit-willen-partijen-eraan-doen>, op 2 mei 2018.

Temmink, D. (2015), *Firm-level research does not confirm prosperity of offshoring*. Master's Thesis. Rijksuniversiteit Groningen: Groningen.

Temmink, D. & Lemmers, O. (2015), *Leidt offshoren wel tot lagere werkgelegenheid?* In CBS Internationaliseringsmonitor 2015, derde kwartaal: Multinationals. Centraal Bureau voor de Statistiek: Heerlen/Den Haag/Bonaire.

Trouw (2016), *Uitstroom ICT-banen naar lagelonenlanden verwacht*. Geraadpleegd op de website van Trouw: <https://www.trouw.nl/home/uitstroom-ict-banen-naar-lagelonenlanden-verwacht~a3e4379c/>, op 2 mei 2018.

Tubantia (2017), *Massaontslag bij Philips in Winterswijk*. Geraadpleegd op de website van Tubantia: <https://www.tubantia.nl/achterhoek/massaontslag-bij-philips-in-winterswijk~afada41d/>, op 2 mei 2018.

Van Dongen, (2018), *Kledingbranche kan de borst natmaken als Zalando naar Nederland komt*. Geraadpleegd op de website van het Algemeen Dagblad: <https://www.ad.nl/economie/kledingbranche-kan-borst-nat-maken-als-zalando-naar-nederland-komt~aa2fe553/>, op 22 mei 2018.

Van Gessel, G., Roza, M. W., van den Bosch, H. W. & Volberda, H. W. (2008), *Offshoring door Nederlandse bedrijven; een eerste grootschalig onderzoek in de industrie en dienstverlening*. Centraal Bureau voor de Statistiek: Heerlen/Den Haag/Bonaire.

Van Gorp, D. M. (2010), *Offshoring by manufacturing and service firms in the Netherlands. Offshoring behavior in times of a financial crises*. Nyenrode Business Universiteit: Breukelen.

World Economic Forum (2004), *The global competitiveness report, 2004, 2005*. World Economic Forum: Genève.

4.

Importconcurrentie en de vraag naar niet-routinematige arbeid

Auteurs

Wendy Smits

Mark Vancauteren

Isabelle Weyns



Ruim **2** maal zo groot was het aandeel van niet-routine taken als het aandeel routinematige taken in de Nederlandse industrie in 2014

Globalisering brengt met zich mee dat in de afgelopen decennia de concurrentie in de wereldhandel is toegenomen. In de literatuur over globalisering worden allerlei economische gevolgen van deze toegenomen importconcurrentie op innovatie, werkgelegenheid en productieprijzen beschreven. In dit hoofdstuk beschrijven we de relatie tussen de toegenomen importconcurrentie en ontwikkelingen op de Nederlandse arbeidsmarkt. Hierbij ligt de focus op de veranderende vraag naar niet-routinematige vaardigheden ten opzichte van routinematige vaardigheden.

4.1 Inleiding

De Nederlandse arbeidsmarkt is de laatste twintig jaar sterk veranderd. Fourage et al. (2017) laten zien dat er in die periode een forse werkgelegenheidstoename was in de hoogst betaalde beroepen. Ook in de laagst betaalde beroepen was er sprake van groei, zij het dat deze groei veel kleiner was dan in de hoogst betaalde beroepen. Het werkgelegenheidsaandeel van beroepen in het middensegment nam af. In de economische literatuur worden de oorzaken van de toegenomen arbeidsmarktpolarisatie vooral gezocht in ontwikkelingen die van invloed zijn op de vraagzijde van de arbeidsmarkt, met name globalisering en technologisering (Autor et al., 2003; Acemoglu & Autor, 2011; Goos et al., 2009). Veel beroepen in het middensegment omvatten een takenpakket dat grotendeels routinematig is. Deze taken kunnen daarom worden uitgevoerd in lagelonenlanden of worden overgenomen door machines (OESO, 2013). De hoogst betaalde beroepen omvatten daarentegen veel niet-routinematige analytische taken, de laagst betaalde beroepen veel niet-routinematige handmatige taken waarbij persoonlijk contact van belang is (denk bijvoorbeeld aan beroepen in de zorg of de horeca). Daardoor zijn deze beroepen wat meer immuun voor baanverlies vanwege concurrentie uit het buitenland of automatisering. Menger & de Vries (2017) laten zien dat in Nederland de werkgelegenheid in de meer routinematige beroepen inderdaad is afgenomen.

In dit hoofdstuk gaan we dieper in op de relatie tussen de routinematigheid van de werkgelegenheid in de industrie, globalisering en technologisering. De focus ligt daarbij op de rol van importconcurrentie. Importconcurrentie kan een direct effect hebben op de werkgelegenheidsstructuur in de industrie doordat producten die voorheen in Nederland werden geproduceerd nu worden geïmporteerd waardoor bepaalde taken niet meer in Nederland uitgevoerd hoeven te worden. Daarnaast kan importconcurrentie ook een indirect effect hebben op de werkgelegenheid

doordat importconcurrentie innovatie kan aanzwengelen en op die manier kan leiden tot meer werkgelegenheid in beroepen waar met name niet-routinematige analytische taken van belang zijn.

Dit hoofdstuk is verder als volgt opgebouwd: paragraaf 4.2 zal starten met een overzicht van de literatuur omtrent importconcurrentie en veranderingen in de werkgelegenheidsstructuur. Hierbij zullen ook een aantal hypothesen geformuleerd worden. In paragraaf 4.3 zullen de resultaten van de econometrische analyses besproken worden. We sluiten het hoofdstuk af met een overzicht van de belangrijkste bevindingen en vatten dit samen in enkele conclusies. Informatie over de data, de gehanteerde econometrische modellen en de beschrijvende statistieken zijn te vinden in paragraaf 4.5.

4.2 Importconcurrentie en veranderingen in de werkgelegenheidsstructuur: Literatuur en hypothesen

Een toename van internationale handel in goederen gaat in de regel gepaard met het groeien van sectoren die gericht zijn op export en het krimpen van sectoren die te maken hebben met importconcurrentie (Cuyvers et al., 2003, 2010). Dat heeft tot gevolg dat de vraag naar arbeid afneemt in sectoren die worden geraakt door importconcurrentie. Cuyvers et al. (2010) laten zien dat import vanuit lagelonenlanden leidt tot afnemende werkgelegenheid voor productiemedewerkers en een toename van de werkgelegenheid voor niet-productie werkers in België.

Bedrijven kunnen zich beter beschermen tegen importconcurrentie vanuit lagelonenlanden door zich te specialiseren in de productie van hoogkwalitatieve goederen (Khandelwal, 2010). De productie van hoogkwalitatieve goederen vereist relatief meer niet-routinematige dan routinematige vaardigheden bijvoorbeeld omdat de onderzoeks- en ontwerpfase uitgebreider is en omdat er meer interactie is met de klant voor en na de marktintroductie (Lu & Ng, 2013). Hieruit volgt, volgens Lu en Ng (2013), dat importconcurrentie de vraag naar niet-routinematige vaardigheden doet toenemen en de vraag naar routinematige vaardigheden doet afnemen.

Uit onderzoek van Lu en Ng (2013) naar de werkgelegenheidsontwikkeling in Amerikaanse maakindustrieën gedurende de periode 1971–1997 blijkt inderdaad dat sectoren die meer importconcurrentie ondervonden een sterkere relatieve groei van de werkgelegenheid in niet-routinematige beroepen vertoonden dan sectoren met minder importconcurrentie. Ook Consoli et al. (2016) vinden een sterke invloed van importconcurrentie uit lagelonenlanden op de vraag naar niet-routinematige vaardigheden in de Amerikaanse maakindustrie. Dit leidt tot de eerste hypothese die in dit onderzoek aan bod komt.

Hypothese 1: Toenemende importconcurrentie zal de werkgelegenheidstoename in niet-routinematige beroepen versterken in de Nederlandse maakindustrie.

Naast het directe werkgelegenheidseffect van importconcurrentie als gevolg van vraagverschuivingen is er ook een indirect effect. Importconcurrentie zet bedrijven onder druk om goedkoper of efficiënter te produceren. Importconcurrentie kan daarom een impuls geven aan een bedrijf om arbeidsbesparende (ofwel productiviteitsverhogende) innovaties door te voeren. Dergelijke innovaties leiden eveneens tot een toename van de vraag naar niet-routinematige vaardigheden en een afname van de vraag naar routinematige vaardigheden. Dat komt doordat veel van dergelijke innovaties routinematig werk kunnen vervangen (bijvoorbeeld een scanner in plaats van een persoon die iets invoert in een computer) en complementair zijn aan niet-routinematig werk. Routinematige werkzaamheden zijn werkzaamheden die makkelijk in regels en procedures te vatten zijn, zoals bijvoorbeeld productiewerk, en daardoor gemakkelijk geautomatiseerd kunnen worden. Niet-routinematige werkzaamheden kunnen niet geautomatiseerd worden maar automatisering zorgt er wel voor dat mensen werkzaam in niet-routinematige beroepen productiever kunnen worden. Door de toegenomen ICT mogelijkheden kunnen kenniswerkers bijvoorbeeld sneller literatuuronderzoek doen, makkelijker communiceren met andere kenniswerkers, ook als er sprake is van een grote fysieke afstand, sneller hun modellen doorrekenen et cetera. Dit is de zogenaamde *Routine Biased Technical Change (RBTC)* hypothese die voorspelt dat onder invloed van technologische vooruitgang, de vraag naar routinematige vaardigheden afneemt ten opzichte van de vraag naar niet-routinematige vaardigheden (Goos & Manning, 2007).

Bernard et al. (2006) laten zien dat importconcurrentie Amerikaanse industrieën tussen 1977 en 1997 onder druk heeft gezet om technologische innovaties te implementeren in hun bedrijfsvoering. Dit resulteert volgens de auteurs in een toename van de vraag naar kenniswerkers. Uit onderzoek van Bloom et al. (2016) blijkt verder dat in een twaalftal Europese landen Chinese importconcurrentie

tussen 1996 en 2007 heeft geleid tot technologie-opwaardering binnen bedrijven en reallocatie van werkenden tussen bedrijven in de richting van hoog technologische bedrijven. Daarnaast blijkt volgens dit onderzoek dat Chinese importconcurrentie in deze jaren ervoor gezorgd heeft dat de werkgelegenheid van ongeschoolde arbeiders gedaald is (Bloom et al., 2016).

Importconcurrentie heeft dus naast een direct effect op de vraag naar niet-routinematige vaardigheden ook een indirect effect via technologisering. Het indirecte effect, via innovatie, is naar verwachting niet voor alle sectoren gelijk. Aghion et al. (2005) stellen dat een toename in concurrentie innovatie en groei aanjaagt bij bedrijven en industrieën die zich dicht bij de technologische frontier bevinden. Met andere woorden, concurrentie laat innovatiewinsten voor deze bedrijven en industrieën toenemen. Daarmee is het rendabel voor deze ondernemingen en industrieën om hun onderzoeks-, ontwikkelings-, en technologiebudgetten op te drijven om zo de concurrentie voor te zijn. Bedrijven en industrieën die zich echter ver van de technologische frontier bevinden, worden door competitieve druk ontmoedigd om meer te investeren (Aghion et al., 2005).

Deze hypothese is bevestigd door Ding et al. (2016). De auteurs concluderen dat tussen 2000 en 2006, importconcurrentie productiviteitsgroei aanwakkert bij Chinese bedrijven in de maakindustrie die zich dichtbij de technologische frontier bevinden. Daarnaast heeft importconcurrentie ook een positieve invloed op de onderzoeks- en ontwikkelingsuitgaven die deze bedrijven gedurende deze periode doorvoeren. (Ding, Sun, & Jiang, 2016). We gaan na of deze hypothese ook van toepassing is op de Nederlandse maakindustrie:

Hypothese 2: Het positieve effect van een toename van de importconcurrentie op de werkgelegenheidstoename in niet-routinematige beroepen zal versterkt worden naarmate Nederlandse maakindustrieën zich dichterbij de technologische frontier bevinden.

De snelheid waarmee de veranderende arbeidsvraag als gevolg van importconcurrentie tot verschuivingen in de werkgelegenheid leidt, is ook afhankelijk van de mogelijkheden die bedrijven hebben om hun personeelsbestand snel aan te passen. Als de arbeidsmarkt weinig flexibel is, bijvoorbeeld doordat er sprake is van strikte ontslagbescherming of omdat er restricties zijn op het inzetten van flexwerkers, dan duurt het enige tijd voordat gewenste aanpassingen in het personeelsbestand zijn gerealiseerd. Kösters & Smits (2014) laten zien dat Nederlandse werknemers met een vast contract een relatief hoge ontslagbescherming genieten in vergelijking met andere EU-15 landen. Voornamelijk de individuele ontslagprocedure is zeer strikt geregeld. Deze strikte

ontslagbescherming van vaste werknemers wordt wel deels gecompenseerd door de ruime mogelijkheden die Nederlandse werkgevers hebben om flexwerkers in te zetten. Een andere oorzaak voor een vertraagd effect van importconcurrentie op de werkgelegenheidsstructuur is een vertraagde aanpassing in training en onderwijs aan de aanbodzijde.

Hypothese 3: Veranderende importconcurrentie heeft zowel een kortetermijn als een langetermijn effect op de werkgelegenheid in niet-routinematige beroepen in de Nederlandse maakindustrie.

4.3 Ontwikkeling importconcurrentie en niet-routinematig werk per industrie

Tabel 4.3.1 geeft per industrie voor de periode 2000–2014 de verandering in de importconcurrentie ($\Delta IMP_{j,t}$) en de verhouding tussen het aandeel van de werkgelegenheid dat wordt besteed aan niet-routinematige en routinematige werkzaamheden ($NRSI_{j,t}$). Voor een volledige beschrijving van de gebruikte variabelen $\Delta IMP_{j,t}$ en $NRSI_{j,t}$ verwijzen we naar paragraaf 4.5. De tabel laat zien dat in de voedingsmiddelenindustrie de toename van de importconcurrentie – dat wil zeggen de importtoename als percentage van de industriële output in het basisjaar 2000 – 0,06 procent bedroeg. In 2014 bleef de importconcurrentie in deze industrie vrijwel stabiel. Het aandeel van niet-routine taken was in 2014 twee maal zo groot als het aandeel routinematige taken, in 2000 was het aandeel niet-routinematige taken een factor 1,8 hoger.

In de industrie die computers, elektronische, en optische apparatuur produceert is de niet-routinematige werkgelegenheid het meest toegenomen over de periode 2000–2014. In deze sector gaat een toenemende importconcurrentie sterk samen met een toename van niet-routinematige werkzaamheden. Zo nam in 2010 de importconcurrentie in deze industrie met bijna 7 procent toe.

4.3.1 De jaarlijks procentuele veranderingen in importconcurrentie per industrie en de verhouding tussen niet-routinematige en routinematige werkzaamheden per industrie, 2000-2014

		IMP _{i,t}				NRSI _{i,t}			
		2000	2005	2010	2014	2000	2005	2010	2014
SBI 2008	Bedrijfstak								
10	vervaardiging van voedingsmiddelen	0,06	0,53	-1,58	-0,01	1,79	1,85	1,87	2,03
13	vervaardiging van textiel	1,60	-1,14	2,19	1,01	1,90	1,76	1,92	2,39
16	primaire houtbewerking & vervaardiging van artikelen in hout, kurk, riet & vlechtwerk (geen meubelen)	3,64	0,88	-1,23	1,88	2,09	2,12	2,30	2,41
17	vervaardiging van papier, karton & papier-en kartonwaren	-0,61	-4,28	-0,96	1,13	1,80	2,00	1,91	1,83
18	drukkerijen, reproductie van opgenomen media	0,00	-0,09	0,25	0,04	1,48	1,60	1,82	1,88
19	vervaardiging van cokesovenproducten & aardolieverwerking	-0,29	-2,37	-45,58	-20,98	2,23	2,16	2,55	1,96
20	vervaardiging van chemische producten	0,03	1,47	1,14	-2,77	2,19	2,17	2,36	2,40
21	vervaardiging van farmaceutische grondstoffen & producten	3,53	24,21	-6,81	7,58	2,31	2,49	2,56	2,64
22	vervaardiging van producten van rubber & kunststof	2,08	0,23	5,26	1,79	1,86	1,77	1,92	2,09
23	vervaardiging van overige niet-metaalhoudende minerale producten	1,76	0,71	0,02	1,01	2,16	2,09	2,17	2,38
24	vervaardiging van metalen in primaire vorm	-3,41	5,54	3,49	-3,99	1,90	1,88	1,94	2,10
25	vervaardiging van producten van metaal (geen machines & apparaten)	0,45	0,10	-2,02	1,50	1,28	1,28	1,35	1,45
26	vervaardiging van computers en van elektronische en optische apparatuur	1,11	5,03	6,72	1,80	2,76	2,98	3,04	3,65
27	vervaardiging van elektrische apparatuur	6,44	-2,66	4,19	5,28	2,36	2,32	2,52	2,94
28	vervaardiging van overige machines & apparaten	-4,93	2,81	2,11	5,37	1,81	2,08	2,17	2,48
29	vervaardiging van auto's, aanhangwagens & opleggers	-5,68	-1,79	8,04	1,53	1,82	1,79	1,89	2,01
30	vervaardiging van overige transportmiddelen	8,80	-1,33	-0,85	-8,20	1,88	2,12	1,97	2,27
31	vervaardiging van meubels	2,46	-0,98	4,73	0,00	2,45	2,44	2,56	2,55

Importconcurrentie is gelijk aan 100 maal de jaarlijkse verandering in Nederlandse importen gedeeld door totale Nederlandse marktvolume in het referentiejaar 2000 (productie plus importen minus exporten).

Uit tabel 4.3.1 kunnen we ook afleiden dat de veranderende importconcurrentie licht conjunctuurgevoelig is voor zo goed als alle industrieën. Kijken we specifiek naar periode 2008-2010 (niet in de tabel opgenomen) dan zien we dat in deze periode de veranderende importconcurrentie afzwakt voor alle Nederlandse industriële sectoren. Dit is in lijn met de geobserveerde wereldwijde economische vertraging door toedoen van de toenmalige financiële crisis. Verder toont tabel 4.3.1 ook aan dat de importconcurrentie van de cokesovenproducten producerende en aardolie verwerkende industrie relatief meer fluctueert. Het is

dus van belang om in onderzoek naar de relatie tussen importconcurrentie en werkgelegenheidsontwikkeling te controleren voor de invloed van conjunctuur.

Vervolgens bekijken we de relatie tussen importconcurrentie en de vraag naar niet-routinematige vaardigheden, zie tabel 4.3.2. We beschouwen verscheidene varianten in onze schattingsstrategie. In het eerste model (kolom 1) wordt alleen gecontroleerd voor het effect van de importconcurrentie. In het tweede model wordt daarnaast ook gecontroleerd voor industriekenmerken. In het derde en vierde model nemen we zowel industrie- als conjuncturele kenmerken op. In het vijfde model, kijken we naar lange-termijn effecten waarbij de verandering in het aandeel van niet-routinematigheid werk in het voorgaande jaar mee wordt opgenomen. Voor een volledig technische beschrijving van de gebruikte regressiemodellen verwijzen we naar paragraaf 4.5.

Over het algemeen tonen de resultaten aan dat de groei in importconcurrentie ($\Delta IMP_{j,t-2}$) een positief significant effect heeft op de veranderende vraag naar niet-routinematige vaardigheden.

Werkgelegenheid is conjunctuurgevoelig. Als de omstandigheden voor bedrijven gunstiger of ongunstiger worden, verandert ook de vraag naar de hoeveelheid en type arbeid. Veranderingen in de conjunctuur kunnen dus effect hebben op de vraag van bedrijven naar niet-routinematige vaardigheden. Het effect van groei van importconcurrentie op groei van niet-routinematige arbeid zou dus (gedeeltelijk) verklaard kunnen worden door conjuncturele effecten. Om die reden hebben we de analyse herhaald, maar dan gecontroleerd voor veranderingen in de conjunctuur gemeten met veranderingen in het werkloosheidspercentage ($\Delta unemp_t$). Uit de resultaten van deze analyse blijkt dat de conjunctuur het effect van veranderende importconcurrentie op de vraag naar niet-routinematige taken niet beïnvloedt. Dit wil dus zeggen dat groei in importconcurrentie leidt tot groei van niet-routinematige arbeid, ongeacht of het hoog- of laagconjunctuur is.

Een toename van de ICT kapitaalsinvesteringen ($\Delta CAPIT_{j,t-1}$) heeft een klein maar significant positief effect op de relatieve vraagtoename naar niet-routinematige vaardigheden. Hieruit volgt dat naarmate een industrie haar technologische opwaardering intensiveert, de toenemende relatieve vraag naar niet-routinematige vaardigheden licht stijgt. Hiermee tonen onze resultaten aan dat RBTC hypothese – die voorspelt dat naarmate er meer geïnvesteerd wordt in ICT-gerelateerd kapitaal de vraag naar niet-routinematige vaardigheden toeneemt – ook geldt voor Nederlandse sectoren in de periode 2000–2014.

Aan de hand van Model 1-3, waarbij we ons in de eerste plaats richten op het empirisch verifiëren van *hypothese 1* en aldus kijken naar het directe effect van importconcurrentie, tonen we aan dat hypothese 1 niet verworpen wordt. Hieruit kunnen we dus afleiden dat de groei in de importconcurrentie leidt tot een toename in de groei van niet-routinematige arbeid. Deze resultaten worden nauwelijks beïnvloed wanneer we controleren voor industrie-kenmerken.

4.3.2 Effect van importconcurrentie op niet-routinematige arbeid, 2000-2014

	Δ Niet-routinematige arbeid_{j,t}				
	model 1	model 2	model 3	model 4	model 5
Δ Niet-routinematige arbeid _{j,t-1}					-0,2331*** (0,0648)
Δ Importconcurrentie _{j,t-2}	0,2601*** (0,0917)	0,2601 (0,1684)	0,2839** (0,1262)	1,1698** (0,5197)	0,3610*** (0,0905)
Δ ICT investeringen _{j,t-1}			0,0029* (0,0014)	0,0031** (0,0014)	0,0038*** (0,0012)
Afstand tot technologische frontier _{j,t-1}			-0,1001*** (0,0569)	-0,0731 (0,0603)	-0,2764*** (0,0622)
Δ% werkloosheid _t				0,0280*** (0,0069)	0,0309*** (0,0118)
Δ% werkloosheid _{t-1}			0,0273* (0,013)		
Δ Importconcurrentie _{j,t-2} x afstand technologische frontier _{j,t-1}				-0,7120* (0,3808)	
Constante	0,0224*** (0,0078)	0,0224*** (0,005)	0,1122* (0,0556)	0,0835 (0,059)	0,2990*** (0,0663)
Regressie type	OLS	OLS	OLS	OLS	GMM
Industrie kenmerken	NEE	JA	JA	JA	NEE
Observaties	232	232	232	232	214
R ²	0,0296	0,0296	0,0296	0,1205	N.v.t.

Noot: Onder de gerapporteerde coëfficiënten wordt telkens de standaardfout aangegeven, aangepast voor heteroskedasticiteit. ***, **, * geeft de significantie van de geschatte parameters aan op respectievelijk 1%, 5% en 10%. Model 1 is geschat met behulp van een OLS regressie. Modellen 2-4 omvatten OLS regressies met standaardfouten geclusterd op SBI2008 2 digit niveau. Model 5 is geschat met behulp van een GMM regressie. Δ geeft een verandering in de waarde van de variabele x weer van tijdstip t ten opzichte van tijdstip t-1.

Model 4 toetst *hypothese 2* omtrent de indirecte effecten van importconcurrentie via de technologische frontier. De resultaten tonen aan dat de afstand-tot-technologische-frontier ($CF_{j,t-1}$) geen significant effect heeft op de vraag naar niet-routinematige vaardigheden. Een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat het aandeel van niet-routine matige arbeid ten opzichte van routinematige arbeid reeds optimaal in werking gesteld is in sectoren die dicht aanleunen bij de technologische frontier. Wanneer we kijken naar indirecte effecten verwachten we dus dat de vraag naar niet-routinematige vaardigheden zou versterken naarmate een industrie dichter aanleunt bij de technologische frontier.

Analoog aan Ding et al. (2016) meten we het indirect effect via een interactie-effect tussen importconcurrentie en de afstand tot technologische frontier ($\Delta IMP_{j,t-2} \times CF_{j,t-1}$). Op basis van de coëfficiënt horende bij het interactie-effect, concluderen we bovendien dat de impact van toenemende importconcurrentie op de veranderende relatieve vraag naar niet-routinematige vaardigheden daalt naarmate een industrie dichter aanleunt bij de technologische frontier. Dat betekent dat *hypothese 2* niet bevestigd kan worden. In een aanvullende analyse hebben we de veranderende hoeveelheid ICT investeringen $\Delta CAPIT_{j,t-1}$ gehanteerd als alternatieve benadering voor $CF_{j,t-1}$, waarbij we Model 4 hebben overgenomen maar in plaats van $\Delta IMP_{j,t-2} \times CF_{j,t-1}$ hebben we de interactieterm $\Delta IMP_{j,t-2} \times \Delta CAPIT_{j,t-1}$ toegevoegd. De interactieterm in deze specificatie bleek niet significant.

Tot slot toetst Model 5 *hypothese 3*. Model 5 laat toe de korte- en lange termijn-effecten van de veranderende importconcurrentie op de veranderende vraag naar niet-routinematige vaardigheden na te gaan. Modellen 1 en 4 tonen aan dat importconcurrentie op korte termijn een effect heeft op de veranderende vraag naar niet-routinematige vaardigheden. In Model 5 is nagegaan in welke mate de veranderende vraag naar niet-routinematige vaardigheden van het vorige jaar ($\Delta NRSI_{j,t-1}$) een effect heeft op de veranderende vraag naar niet-routinematige vaardigheden van het huidige jaar ($\Delta NRSI_{j,t}$). Dit effect is negatief en statistisch significant. Het impliceert dat de vraag naar niet-routine vaardigheden in het voorgaande jaar de huidige vraag naar niet-routine vaardigheden negatief

beïnvloedt. Dit duidt er op dat de arbeidsmarkt inderdaad enigszins rigide is, wat wil zeggen dat gewenste arbeidsmarktaanpassingen vertraagd plaatsvinden.

4.4 Discussie en conclusie

In dit hoofdstuk kijken we naar de gevolgen van de toegenomen importconcurrentie op de Nederlands arbeidsmarkt. De focus ligt daarbij op de veranderende vraag naar niet-routinematige vaardigheden ten opzichte van routinematige vaardigheden.

Onze econometrische analyses laten zien dat, in de periode 2000–2014, de toenemende importconcurrentie een stijgende relatieve vraag naar niet-routinematige vaardigheden versterkt. Dit resultaat ligt in lijn met de studies van Lu en Ng (2013) en Consoli et al. (2016). Verder tonen de resultaten ook aan dat het effect van toenemende importconcurrentie op de veranderende vraag naar niet-routinematige vaardigheden daalt naarmate een Nederlandse maakindustrie zich dichterbij de technologische frontier bevindt. Een laatste bevinding van dit onderzoek is dat stijgende of dalende veranderende importconcurrentie pas na verloop van tijd een weerslag heeft op de veranderende vraag naar niet-routinematige vaardigheden.

4.5 Data en methoden

Data

Om de relatie tussen de routinematigheid van de werkgelegenheid en importconcurrentie in kaart te brengen, maken we gebruik van verschillende data-bronnen. Informatie over de routinematigheid van de werkgelegenheid is afkomstig uit de Enquête Beroepsbevolking (EBB). De EBB is een roterend panelonderzoek onder een representatieve steekproef van ongeveer 50 000 huishoudens (CBS, 2015). Voor dit onderzoek maken we gebruik van de EBB voor de jaren 2000 tot en met 2014. De EBB bevat informatie over het beroep en de bedrijfssector waarin mensen werkzaam zijn. Voor het bepalen van de routinematigheid van de beroepen sluiten we aan bij onderzoek van Den Butter & Mihaylov (2013). Zij hebben op basis van de beroepsomschrijvingen per beroep vastgesteld welk deel van de taken die bij dit beroep horen kunnen worden

aangeduid als routinematig. Een taak wordt gezien als routinematig als de taak makkelijk in regels of procedures te vatten is en dus te automatiseren is. Een voorbeeld van een routinematige taak is het besturen van machines (routinematig handmatig) of het maken van berekeningen en boekhouden (routinematig cognitief). Voorbeelden van niet-routinematige taken zijn het repareren van machines (niet-routinematig handmatig), onderzoek, evaluatie en planning (niet-routinematig analytisch) en leiding geven (niet-routinematig interactief). Voor elk jaar krijgen beroepen dezelfde score op routinematigheid. Veranderingen in de routinematigheid van de werkgelegenheid komen dus voort uit het groeien en krimpen van werkgelegenheid in beroepen en niet uit veranderingen in de mate van routinematigheid van de beroepen zelf. Zie Menger & de Vries (2017) voor een uitgebreidere beschrijving.

Informatie over importconcurrentie is afkomstig uit de Statistiek Internationale Handel in Goederen. Als maatstaf voor veranderingen in importconcurrentie, volgen we de methode volgens Autor et al. (2016) en Vancauteren et al. (2017). Deze is berekend aan de hand van volgende formule:

$$\Delta IMP_{j,t}^k = \frac{M_{j,t}^k - M_{j,t-1}^k}{Y_j + M_j - X_j}$$

In deze formule is $M_{j,t}^k$ gelijk aan de importen uit land k van alle hoofdproducten die behoren tot de sector j in jaar t , Y_j is de totale productie van industrie j , M_j zijn de totale importen en X_j zijn de totale exporten uitgedrukt in constante prijzen in het basisjaar 2000. De totale verandering in importconcurrentie $\Delta IMP_{j,t}$ zoals gehanteerd in de analyse wordt gesommeerd over alle k landen. De Statistiek Internationale Handel in goederen is gebruikt voor data over de internationale handel in goederen en is vervolgens geaggregeerd naar industriënniveau j op basis van een concordantietabel, die gebruikt wordt bij Nationale Rekeningen bij het CBS om de consistentie doorheen onze periode te handhaven. Importen die bestemd zijn voor wederuitvoer zijn hier niet mee opgenomen. Geaggregeerde importen en exporten vanuit alle landen van producten die behoren tot industrie j geven respectievelijk de waarden van M_j en X_j weer; de data om de totale productie Y_j te meten is afkomstig van Nationale Rekeningen bij het CBS.

Informatie over ICT kapitaal- en technologie-intensiteit per sector en de technologische frontier is afkomstig van EU KLEMS data.¹⁾ Als graad van Nederlandse technologisering wordt, analoog aan Acemoglu et al. (2006) gebruik gemaakt van

¹⁾ Te raadplegen via www.EUKLEMS.NET.

de verhouding van totale factorproductiviteit (TFP) van Nederland ten opzichte van de TFP van de Verenigde Staten. Hierbij wordt dus verondersteld dat de Verenigde Staten een referentie is op gebied van technologische vooruitgang in de beschouwde industrieën in deze analyse. Totale factorproductiviteit is het aandeel van de outputgroei dat niet toe te schrijven is aan arbeids- en kapitaalproductiviteit. Daarom wordt TFP in de literatuur vaak beschouwd als maatstaf voor het technologische niveau. In navolging van Consoli et al. (2016) wordt de hoeveelheid ICT-kapitaal hier gehanteerd als maatstaf voor technologie-intensiteit van een bepaalde maakindustrie. Deze variabele, afkomstig uit de EU KLEMS database, bevat alle ICT-gerelateerde kapitaaldiensten op sectorniveau en drukken we uit in procentpuntveranderingen.

Als indicator voor conjunctuurveranderingen nemen we de jaarlijkse verandering van het werkloosheidspercentage (CBS, 2018).

Beschrijvende statistieken

4.5.1 Beschrijvende statistieken - gehanteerde variabelen

	Observaties	Gemiddelde	Stand. afw.	Min.	Max.
Variabele					
$\Delta NRSI_{j,t}$	252	0,02	0,12	-0,34	0,46
$\Delta IMP_{j,t+2}$	232	0,01	0,08	-0,46	0,48
$\Delta CAPIT_{j,t+1}$	234	23,83	71,52	-21,10	33,88
$CF_{j,t+1}$	234	10,56	0,22	0,73	23,86
$\Delta unemp_t$	252	0,27	0,68	-0,90	1,50

4.5.2 Correlatie

	$\Delta NRSI_{j,t}$	$\Delta IMP_{j,t+2}$	$\Delta CAPIT_{j,t+1}$	$CF_{j,t+1}$	$\Delta unemp_{j,t}$
$\Delta NRSI_{j,t}$	1				
$\Delta IMP_{j,t+2}$	0,1839	1			
$\Delta CAPIT_{j,t+1}$	0,1434	-0,1029	1		
$CF_{j,t+1}$	-0,1609	0,0497	0,0478	1	
$\Delta unemp_t$	0,1672	0,0631	-0,0021	0,0341	1

Regressiemodel

Het basismodel van dit onderzoek is analoog aan dat van Consoli et al. (2016) en Lu & Ng (2013). Het luidt als volgt:

$$\Delta NRSI_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 \Delta IMP_{j,t-2} + \beta_2 \Delta CAPIT_{j,t-1} + \beta_3 CF_{j,t-1} + \beta_4 \Delta unemp_{j,t-1} + \varepsilon_{j,t}$$

Waar $\Delta NRSI_{j,t}$ de procentuele groei in de verhouding van het aandeel niet-routinematige taken ten opzichte van het aandeel routinematige taken in industrie j in jaar t is. $\Delta IMP_{j,t-2}$ is de maat voor importconcurrentie, $\Delta CAPIT_{j,t-1}$ zijn de ICT kapitaalinvesterings uitgedrukt in procentpuntveranderingen, $CF_{j,t-1}$ is de afstand tot de technologische frontiers, en $\Delta unemp_{j,t-1}$ zijn de veranderingen in het werkloosheidspercentage.

Conform aan hypothese 2 wordt er in een uitgebreider model ook gekeken naar indirecte effecten tussen importconcurrentie en de technologische frontiers door middel van een interactieterm. Hiervoor wordt het volgende regressiemodel gebruikt, waarbij ditmaal de veranderingen in het werkloosheidspercentage niet met 1 jaar vertraagd worden. Het doel van deze aanpassing is een extra robuustheidscontrole.

$$\Delta NRSI_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 \Delta IMP_{j,t-2} + \beta_2 \Delta CAPIT_{j,t-1} + \beta_3 CF_{j,t-1} + \beta_4 \Delta unemp_{j,t} + \beta_5 \Delta IMP_{j,t-2} \times CF_{j,t-1} + \varepsilon_{j,t}$$

Een hypothesetest dat β_5 statistisch niet verschilt van nul toont aan dat het effect van importconcurrentie op de vraag naar niet-routinematigheid indirect verloopt via de technologische frontiers.

Om hypothese 3 te testen wordt het onderstaande model geschat. Hiermee wordt er ook gekeken naar lange termijn effecten.

$$\Delta NRSI_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 \Delta NRSI_{j,t-1} + \beta_2 \Delta IMP_{j,t-2} + \beta_3 \Delta CAPIT_{j,t-1} + \beta_4 CF_{j,t-1} + \beta_5 \Delta unemp_{j,t} + \varepsilon_{j,t}$$

Een hypothesetest dat β_1 statistisch verschillend is van nul geeft weer dat er niet alleen korte maar ook lange termijn effecten bestaan (hypothese 3). Daarnaast wordt in de verschillende modellen gecontroleerd voor industriekenmerken (industrie dummy's). Een F-toets toont aan dat jaareffecten significant niet verschillend zijn van nul. Het causaal verband tussen importconcurrentie en de vraag naar niet-routinematigheid is volgens onze test endogeen. Daarom hanteren we een extra vertraging door de importconcurrentie in t-2 uit te drukken. In dit laatste model hanteren we een bijkomende controle voor endogeniteit en niet-geobserveerde bedrijfseffecten (fixed effecten) door het gebruik van zogenoemde General Method of Moments (GMM).

4.6 Literatuur

Acemoglu, D., & Autor, D. (2011). *Skills, Tasks and Technologies: Implications for Employment and Earnings*. Handbook of Labor Economics(vol. 4), 1043–1171.

Acemoglu, D., Aghion, P., & Zilibotti, F. (2006). *Distance to Frontier, Selection, and Economic Growth*. Journal of the European Economic Association, 4(1), 37–74.

Aghion, P., Bloom, N., Blundell, R., Griffith, R., & Howitt, P. (2005). *Competition and Innovation: An Inverted-U Relationship*. The Quarterly Journal of Economics (vol. 120, No. 2), 701–728.

Autor, D., Hanson, G., Pisano, G., & Shu, P. (2016). *Foreign competition and domestic innovation: Evidence from US patents*. NBER working paper no. 22879.

Autor, D., Levy, F., & Murnane, R. (2003). *The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration*. The Quarterly Journal of Economics, vol. 118(4), 1279–1333.

Bernard, A., Jensen, B., & Schott, P. (2006). *Survival of the Best Fit: Exposure to Low-Wage Countries and the (Uneven) Growth of U.S. Manufacturing Plants*. Journal of International Economics, 68(1), 219 – 237.

Bloom, N., Draca, M., & Van Reenen, J. (2016). *Trade Induced Technical Change? The Impact of Chinese Imports on Innovation, IT and Productivity*. Review of Economic Studies(83), 87–117.

CBS (2015). *Methoden en definities Enquête Beroepsbevolking 2014*. Centraal Bureau voor de Statistiek: Den Haag/Heerlen/Bonaire.

CBS (2018). *Arbeidsdeelname, vanaf 1969*. [Dataset]. Geraadpleegd op de website van Centraal Bureau voor de Statistiek: <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=83752NED&D1=4&D2=0&D3=0&D4=30-48&VW=T>, op 8 mei 2018.

Consoli, D., Vona, F., & Rentocchini, F. (2016). *That was then, this is now: skills and routinization in the 2000s*. Industrial and Corporate Change, 25(5), 847–866.

Cuyvers, L., Dumont, M., Rayp, G., & Stevens, K. (2003). *Wage and Employment Effects in the EU of International Trade with Emerging Economies*. Review of World Economics, vol. 139 (2), 248–275.

Cuyvers, L., Dhyne, E., & Soeng, R. (2010, October). *The effects of internationalisation on domestic labour demand skills: Firm-level evidence for Belgium*. NBB working paper No. 206.

Den Butter, F., & Mihaylov, E. (2013). *Veranderende vaardigheden op de Nederlandse arbeidsmarkt*. Economisch Statistische Berichten, 98(4670), 618 – 621.

Ding, S., Sun, P., & Jiang, W. (2016). *The Effect of Import Competition on Firm Productivity and Innovation: Does the Distance to Technology Frontier Matter?* Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 78(2), 197–227.

Fourage, D., Smits, W., de Vries, J., & de Vries, R. (2017). *Ongelijkheid en veranderingen in de beroepenstructuur*. Dynamiek op de Nederlandse Arbeidsmarkt, 46 – 67.

Goos, M., & Manning, A. (2007). *Lousy and Lovely Jobs: The Rising Polarization of Work in Britain*. The Review of Economics and Statistics, 89(1), 118–133.

Khandelwal, A. (2010). *The Long and Short (of) Quality Ladders*. Review of Economic Studies(77), 1450–1476.

Kösters, L., & Smits, W. (2014). *Tijdelijk werk: Nederland in Europees perspectief. Dynamiek op de Nederlandse arbeidsmarkt: de focus op flexibilisering*, 128–150. Centraal Bureau voor de Statistiek: Den Haag/Heerlen/Bonaire.

Lu, Y., & Ng, T. (2013). *Import Competition and Skill Content in U.S. Manufacturing Industries*. Review of Economics and Statistics, 95(4), 1404–1417.

Menger, J., & de Vries, J. (2017). *Werken voor Nederland en het buitenland*. In: CBS Internationaliseringsmonitor 2017 – vierde kwartaal: Waardeketens, 86–110. Centraal Bureau voor de Statistiek: Den Haag/Heerlen/Bonaire.

OESO (2013). *OECD skills outlook 2013: First results from the Survey of Adult Skills*. Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling: Parijs.

Vancauteran, M., Boutorat, A., & Lemmers, O. (2017). *Import Competition and innovation: Evidence for the Netherlands*. CBS working paper. Centraal Bureau voor de Statistiek: Den Haag/Heerlen/Bonaire.

Begrippen

30%-regeling

Dit is een fiscale regeling voor werknemers uit het buitenland. De regeling geeft werkgevers in Nederland de mogelijkheid om een deel van het salaris – maximaal 30 procent – belastingvrij te vergoeden aan werknemers in het buitenland die tijdelijk in Nederland komen werken. Dit zijn over het algemeen buitenlandse werknemers, maar dit kunnen ook Nederlanders zijn die in het buitenland wonen en tijdelijk in Nederland komen werken. De vergoeding is bedoeld om tegemoet te komen aan de extra kosten die deze werknemers maken om in ons land te kunnen werken. De regeling geldt niet voor werknemers die, voordat ze naar Nederland kwamen, binnen 150 km van de Nederlandse grens hebben gewoond.

Arbeidsjaar

Een maatstaf voor het arbeidsvolume, die wordt berekend door alle banen (voltijd en deeltijd) om te rekenen naar voltijdbanen, ook wel voltijdequivalenten (vte) genoemd. Zo leveren twee halve banen (elk 0,5 vte) samen een arbeidsvolume van één arbeidsjaar op.

Baan

Een overeenkomst waarbij een persoon tegen een financiële vergoeding arbeid verricht voor een bedrijf of instelling. Dit kan als werknemer of als zelfstandige. Bij werknemersbanen wordt een mondelinge of schriftelijke arbeidsovereenkomst afgesloten, waarin salaris en andere arbeidsvoorwaarden zijn vastgelegd. In paragraaf 1.1 worden enkel werknemersbanen – op de laatste vrijdag van september – geteld. Een persoon kan meerdere banen hebben wanneer er sprake is van meerdere werkgevers. Per werkgever heeft een persoon per definitie één baan, ook als deze persoon meerdere arbeidsovereenkomsten heeft bij hetzelfde bedrijf.

bbp (bruto binnenlands product)

Een maat voor de omvang van de economie. Deze wordt berekend uit de som van de waarde die door ondernemingen, huishoudens en overheden wordt toegevoegd aan de goederen en diensten die zij hebben moeten verbruiken om hun producten te kunnen maken. Deze som staat bekend als de toegevoegde waarde 'in basisprijzen'. Om tot het bbp 'in marktprijzen' te komen, wordt hierbij het saldo van productgebonden belastingen en subsidies én het verschil tussen toegerekende en afgedragen btw opgeteld.

Business economy

Zie Nederlandse bedrijfsleven.

Directe en indirecte uitvoer

Directe uitvoer van goederen of diensten betreft de rechtstreekse export van een bedrijfstak naar het buitenland. Indirecte uitvoer van goederen of diensten betreft de export die via een andere bedrijfstak (zoals de groothandel) óf een ander land uitgevoerd wordt.

Economische groei

De volumegroei van het bruto binnenlands product.

ICT kapitaal

Het totaal van kapitaalinvesteringen in ICT-technologieën.

Importconcurrentie

Importconcurrentie duidt op het fenomeen waarbij goederen die in het buitenland vervaardigd zijn, wedijveren voor een consumptiebesteding met gelijkaardige goederen die in Nederland vervaardigd zijn. Importconcurrentie slaat op zowel afgewerkte, als halffabricaten.

Input-output analyse

Met input-outputanalyse worden o.a. de uitgaven aan primaire inputs en productiefactoren, zoals de kosten van goederen en diensten die niet in Nederland zijn geproduceerd (import), en de productiefactoren (arbeid, kapitaal, ondernemerschap) toegerekend aan de finale bestedingen (consumptie door huishoudens, consumptie door overheid, investeringen, export). Met de Inputoutput analyse worden daarnaast indirecte intermediaire leveringen tussen bedrijfstakken in beeld gebracht, waardoor afhankelijkheden in waardeketens zichtbaar gemaakt kunnen worden.

Internationaal insourcen

Het verplaatsen van bedrijfsactiviteiten naar het buitenland binnen het eigen concern.

Internationaal outsourcen

Het verplaatsen van bedrijfsactiviteiten naar het buitenland buiten het eigen concern.

Internationale handel in goederen

Er is sprake van internationale handel in goederen wanneer ingezetenen goederen leveren aan het buitenland en omgekeerd. Bij invoer uit EU-landen is dit de waarde van de goederen inclusief vracht- en verzekeringskosten tot aan de Nederlandse grens. Bij invoer uit niet-EU-landen is dit de waarde inclusief vrachten verzekeringskosten tot aan de buitengrens van de Europese Unie. De uitvoerwaarde is inclusief vracht- en verzekeringskosten tot aan de Nederlandse grens. Dit in overeenstemming met de statistiek Internationale Handel in Goederen (IHG).

Internationale wo-alumni

Wo-alumni met een niet-Nederlandse nationaliteit en een buitenlandse of onbekende vooropleiding.

Land van herkomst

Een persoon met een tweede generatie migratieachtergrond heeft als migratie-achtergrond het geboorteland van de moeder, tenzij dat ook Nederland is. In dat geval is de migratieachtergrond bepaald door het geboorteland van de vader.

Loon

Loon wordt ingedeeld op basis van het fiscale jaarloon, namelijk het bedrag waarover loonheffing (inkomstenbelasting plus premies volksverzekeringen) moet worden betaald. Dit bedrag wordt op basis van de deeltijdfactor omgerekend naar een voltijd dagloon. Voor elke baan wordt bepaald of dit genormaliseerde loon tot de onderste 30% (laag) of bovenste 20% (hoog) van de werknemersbanen in Nederland behoort, of hier tussenin valt (midden).

Nationale rekeningen (NR)

Het systeem van nationale rekeningen geeft een kwantitatieve beschrijving van het economisch proces in een land en de economische relaties met het buitenland. Als onderdelen van het economisch proces worden onderscheiden: productie, inkomensvorming, inkomensverdeling, bestedingen en financiering. De nationale rekeningen vormen een samenhangend en geïntegreerd geheel, waarin alle variabelen op een consistente wijze met elkaar samenhangen. De regels volgens welke de nationale rekeningen wereldwijd worden gemaakt zijn gebundeld in het System of National Accounts (SNA 2008). De op lidstaten van de Europese Unie toegepaste versie hiervan heet het Europees systeem van rekeningen (ESR 2010).

Nederlandse bedrijfsleven

Het Algemeen Bedrijvenregister (ABR) maakt gebruik van de Standaard Bedrijfsindeling (SBI) om bedrijfseenheden in te delen naar hoofdactiviteit. Het

Nederlandse bedrijfsleven omvat alle bedrijven uit de SBI secties B tot en met N, exclusief K plus S95. Deze afbakening wordt internationaal aangeduid als de 'business economy'.

Deze categorie is een samenstelling van de volgende bedrijfstakken:

B Delfstoffenwinning

C Industrie

D Productie en distributie van en handel in elektriciteit, aardgas, stoom en gekoelde lucht

E Winning en distributie van water; afval- en afvalwaterbeheer en sanering

F Bouwnijverheid

G Groot- en detailhandel; reparatie van auto's

H Vervoer en opslag

I Logies-, maaltijd- en drankverstrekking

J Informatie en communicatie

L Verhuur van en handel in onroerend goed

M Advisering, onderzoek en overige specialistische zakelijke dienstverlening

N Verhuur van roerende goederen en overige zakelijke dienstverlening

S95 Reparatie van consumentenartikelen.

Niet-internationale wo-alumni

Wo-alumni met een Nederlandse nationaliteit en wo-alumni met een niet-Nederlandse nationaliteit en een Nederlandse vooropleiding.

Niet-routinematige werkzaamheden

Niet-routinematige werkzaamheden zijn werkzaamheden die voornamelijk bestaan uit niet-routinematige taken. Een taak wordt gezien als niet-routinematig als de taak moeilijk in regels of procedures te vatten is en dus niet te automatiseren is.

Offshoring

Het verplaatsen van bedrijfsactiviteiten naar het buitenland. Offshoring omvat zowel internationaal insourcen als internationaal outsourcen. Zie: Internationaal insourcen en internationaal outsourcen.

One-way trader

Een bedrijf of bedrijfsvestiging die enkel goederen of diensten importeert dan wel enkel exporteert. Dit in tegenstelling tot de zgn. two-way trader, die zowel import en export heeft.

Quartaire sector

De quaire sector is de niet-commerciële dienstverlening, de enige economische sector zonder winstoogmerk. In deze sector vallen de overheidsdiensten en de door de overheid gesubsidieerde diensten. Voorbeelden zijn ziekenhuizen, verpleeghuizen, brandweer, defensie, gezondheidszorg, sociaal werk, onderwijs en cultuur.

Reshoring

Het terughalen van eerder naar het buitenland verplaatste bedrijfsonderdelen naar Nederland.

Routinematige werkzaamheden

Routinematige werkzaamheden zijn werkzaamheden die voornamelijk bestaan uit routinematige taken. Een taak wordt gezien als routinematig als de taak makkelijk in regels of procedures te vatten is en dus te automatiseren is.

SBI

Bedrijfstakken worden afgebakend volgens de hiërarchische indeling van economische activiteiten van de Europese Unie (Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté Européenne, afgekort: NACE), de Nederlandse variant hiervan is de Standaard Bedrijfsindeling (SBI).

Technologische frontier

De technologische frontier verwijst in dit hoofdstuk naar het land dat (in een bepaalde industrie) het hoogst mogelijke niveau ter wereld heeft aangaande de aanwending van de nieuwste en meest innovatieve technologieën in het productieproces.

Toegevoegde waarde

Het verschil tussen de productie (basisprijzen) en het intermediair verbruik (exclusief aftrekbare btw).

Two-way trader

Een bedrijf of bedrijfsvestiging met zowel import- als export van goederen of diensten. Dit in tegenstelling tot de zgn. one-way trader, die enkel importeert ofwel enkel exporteert.

Voltijdsequivalent (vte)

Zie arbeidsjaar.

Wo-alumni

Studenten die met goed gevolg een afsluitend diploma in het wetenschappelijk onderwijs (wo) hebben behaald. De volgende diploma's worden onderscheiden: bachelor-, master-, doctoraal- en beroepsdiploma's. Als iemand in het wo in één studiejaar diploma's op meerdere niveaus heeft behaald (bijvoorbeeld een bachelor- en een masterdiploma), is in deze publicatie het diploma van het hoogste niveau meegenomen.

Zeggenschap

De zeggenschap van bedrijven wordt bepaald aan de hand van het land waar de strategische besluitvorming plaatsvindt. Deze zeggenschap ligt bij de Ultimate Controlling Institutional Unit (UCI). Buitenlandse zeggenschap betekent dat het land van vestiging van de UCI een ander land is dan Nederland. De zeggenschap is alleen bekend voor de *business economy*.

Reeds eerder verschenen kwartaaledities

2014

- Tweede kwartaal, thema [Internationale handel](#)
- Derde kwartaal, thema [Bedrijfsprestaties](#)
- Vierde kwartaal, thema [Werkgelegenheid](#)

2015

- Eerste kwartaal, thema [Waardeketens](#)
- Tweede kwartaal, thema [Innovatie](#)
- Derde kwartaal, thema [Multinationals](#)
- Vierde kwartaal, thema [Duurzaamheid](#)

2016

- Eerste kwartaal, thema [Bedrijvendynamiek](#)
- Tweede kwartaal, thema [Agribusiness](#)
- Derde kwartaal, thema [Duitsland](#)
- Vierde kwartaal, thema [Zelfstandig MKB](#)

2017

- Eerste kwartaal, thema [Verenigd Koninkrijk](#)
- Tweede kwartaal, thema [Internationale handel in diensten](#)
- Derde kwartaal, thema [Innovatie](#)
- Vierde kwartaal, thema [Waardeketens](#)

2018

- Eerste kwartaal, thema [De positie van Nederland](#)

Dankwoord

We danken de volgende collega's voor hun constructieve bijdrage aan deze editie van de Internationaliseringsmonitor:

Anne-Peter Alberda
Annelies Boerdam
Lisette Eggenkamp-Potters
Marijke Hartgers
Karolijne van der Houwen
Irene van Kuik
Alex Lammertsma
Leen Prenen
Gabriëlle Salazar-de Vet
Linda Schaefer
Katja Thomissen-Sillen

Medewerkers

Auteurs

Ahmed Boutorat
Dennis Cremers
Gusta van Gessel-Dabekaussen
Marjolijn Jaarsma
Oscar Lemmers
Bart Loog
Pascal Ramaekers
Wendy Smits
Mark Vancauteren
Roger Voncken
Sjoertje Vos
Jannes de Vries
Isabelle Weyns
Khee Fung Wong

Redactie

Marjolijn Jaarsma
Pascal Ramaekers
Roger Voncken
Sjoertje Vos

Eindredactie

Marjolijn Jaarsma
Roger Voncken