



Nederland: maakland versus handelsland

Case study methode ontwikkeling Carry Along Trade

projectnummer Ontwikkelprogramma globalisering; jaarplan 2017; punt 3.2
December 2017



Den Haag / Heerlen / Bonaire

Informatieontwikkeling en Output Bedrijfsstatistieken Heerlen
| CBS-weg 11 | Postbus 4481 | 6401 CZ Heerlen
T 045 570 6000 | info@cbs.nl
Route: [Google maps / 9292](#)



Op basis van bestaande CBS bronnen is in 2017 een onderzoek uitgevoerd naar samenstelling van de export van industriële bedrijven. Die kan worden onderscheiden naar de mate van het zelf produceren van producten (de kern producten) én het exporteren van niet zelfgeproduceerde producten. Deze laatsten bestaan grotendeels uit producten die gerelateerd zijn aan de kernproducten, en de export daarvan wordt in dit onderzoek 'carry along trade' (CAT) genoemd. De niet zelfgeproduceerde producten zijn producten die door andere bedrijven in Nederland of het buitenland geproduceerd worden.

De samenstelling van de exportwaarde, bestaande uit zelfgemaakte producten en de producten in de CAT (en een kleine rest groep niet zelfgeproduceerd en niet tot CAT behorend) geeft een indicatie van de afhankelijkheden in en kwetsbaarheden van (internationale) ketens, evenals de toekomstbestendigheid van verdienmodellen van Nederlandse bedrijven.

De literatuur noemt verschillende motieven voor CAT, variërend van het verhandelen van aanvullende producten voor het kern product (product verrijking), het leveren van onderdelen en diensten (verrijking van de klantrelatie) tot aan het combineren van producten onder een sterke merknaam (merchandising en waarde creatie door productbundeling). Door het combineren van informatie over de productie en de export op bedrijfsniveau wordt zichtbaar welke producten industriële bedrijven verkopen (en exporteren) en wat zij daarvan zelf produceren. Door het zichtbaar maken in welke mate bedrijven in de verschillende industrieën goederen exporteren die zij niet zelf produceren wordt de omvang van CAT bepaald.

In 2017 zijn drie casestudies opgezet, variërend naar omvang en het aantal producten om de samenstelling van de export in termen van eigen producten en CAT-producten te bepalen. Dit zijn de (i) tabaksindustrie, (ii) de auto- en aanhangwagenindustrie en (iii) de overige transportmiddelenindustrie. Voor deze drie case studies zijn de microdata uit de Statistiek Prodcom (welke producten verkoopt een bedrijf) en de Statistiek Internationale Handel in Goederen (welke producten exporteert een bedrijf) gekoppeld.

Voor de case studies zijn in het dit onderzoek totaal 219 bedrijven geselecteerd met 20 werkzame personen of meer (verslagjaar 2013). Deze vertegenwoordigen een gezamenlijke productie verkoopwaarde van 14,5 miljard euro en een totale exportwaarde van 7,1 miljard euro. Voor de analyses op sectorniveau wordt een export drempel van 625.000 € gehanteerd.

De tabaksindustrie (8 bedrijven) exporteert 15 verschillende producten waarvan er 4 niet tabak gerelateerd zijn. Het aandeel van de niet-tabak gerelateerde export is zeven procent van de totale export van de tabaksindustrie en is minder dan twee procent van de industriële verkopen van de tabaksindustrie. Het product papier of karton is hiervan het grootste.

De auto- en aanhangwagenindustrie (77 bedrijven) exporteert 78 producten waarvan er 36 niet aan de auto- en aanhangwagenindustrie gerelateerd zijn. Het aandeel van de niet auto- en aanhangwagen gerelateerde export bedraagt 3 procent van de totale export en is minder dan 3,5 procent van de industriële verkopen van de auto- en aanhangwagenindustrie. Het betreft hier voornamelijk technisch producten afkomstig uit de machine industrie. In waarde is de CAT meer dan een kwart miljard euro.

De overige transportmiddelenindustrie (87 bedrijven) 74 producten waarvan er 37 niet gerelateerd zijn. Het aandeel van de niet aan de transportmiddelenindustrie gerelateerde export is minder dan 20 procent van de totale export en bedraagt meer dan negen procent van de industriële verkopen van de overige transportmiddelenindustrie. Het betreft hier vaak producten uit de machine industrie, elektrotechnische industrie of vervoermaterieel zoals auto's en aanhangwagens. In waarde is de CAT bijna 450 miljoen euro.

De resultaten van de case studies bevestigen de meerwaarde van de gehanteerde methode voor het onderscheid maken tussen kernproducten en aan kernproducten gerelateerde producten, waarmee de CAT in kaart kan worden gebracht. De case studies hebben ook aangetoond dat door toepassing van verschillende analyse drempels en gedetailleerde productie- en handelsinformatie een grote mate van intersubjectieve overeenstemming kan worden bereikt over de afbakening van eigen productie, CAT producten en niet-CAT producten.

Tevens is gebleken dat de CAT weliswaar een klein deel van de export in de drie case studies omvat, maar dat de aandelen per sub-sector verschillen. Met gebruikmaking van deze methode kan een beter beeld gegeven worden van de vervlechting van de handelsfunctie met productie. Daarmee wordt een bijdrage geleverd aan vraagstukken rondom branchevervaging (omvang en aandeel), het belang van handel voor productie, en de dynamiek van veranderende business modellen (offshoring en outsourcing, verschuiving naar meer handel).

trefwoorden

Industrie, microdata, Prodcom, Internationale Handel in Goederen, productie, export, case studie

1. Inleiding en achtergrond

Nederland kan niet zonder het buitenland. Nederlandse bedrijven en burgers zijn overall in de wereld actief en onze economie profiteert daarvan. Goede internationale betrekkingen zijn cruciaal en Nederlandse bedrijven verdienen hun geld voor een groot deel over de grens. Economische globalisering is echter geen constante factor. Hoe productie en handel zich ontwikkelt, heeft grote consequenties voor productiviteit, werkgelegenheid, inkomensverdeling, onderwijs en vaardigheden, investeringen en R&D, infrastructuur, welzijn en milieu, etc. Kortom, inzicht in de structuur en dynamiek van de achterliggende verdienmodellen helpen om het ondernemingsklimaat in brede zin te ondersteunen.

Het deelproject 'Nederland: maakland versus handelsland' uit het Ontwikkelprogramma Globalisering 2017¹ biedt hiervoor een monitoringsfunctie om het beleid van input en data te voorzien. De relevantie van dit project is onder andere gelegen in het in kaart brengen van de patronen in directe en indirecte export van industriële bedrijven in Nederland. Enkele voorbeelden van beleidsvragen die aan de hand van dit onderzoek beantwoordt kunnen worden zijn: Wat produceert het Nederlands bedrijfsleven nog zelf? Verscheppen zij deze goederen zelf of laten zij dit doen. Waar ligt het verdienvermogen van de bedrijven? Hoe belangrijk is indirecte export voor bedrijven?

Door het combineren van informatie over de productie en de export op bedrijfsniveau wordt zichtbaar wat de samenstelling van de export van industriële bedrijven is. Die kan worden onderscheiden naar de mate van het zelf produceren van producten (de kern producten) én het exporteren van niet zelfgeproduceerde producten. Deze laatste bestaan grotendeels uit producten die gerelateerd zijn aan de kernproducten, en de export daarvan wordt in dit onderzoek 'carry along trade' (CAT) genoemd. De niet zelfgeproduceerde producten zijn producten die door andere bedrijven in Nederland of het buitenland geproduceerd worden.

In dit onderzoek zijn drie casestudies opgezet, variërend naar omvang en het aantal producten om de samenstelling van de export in termen van eigen producten en CAT-producten te bepalen. Dit zijn de (i) tabaksindustrie, (ii) de auto- en aanhangwagenindustrie en (iii) de overige transportmiddelenindustrie. Voor deze drie case studies zijn de microdata uit de Statistiek Prodcom (welke producten verkoopt een bedrijf) en de Statistiek Internationale Handel in Goederen (welke producten exporteert een bedrijf) gekoppeld.

Het doel van deze case studies is het ontwikkelen van een stabiele methode om de CAT af te bakenen binnen de portfolio van de (export)producten van een bedrijf. De keuze van de drie sectoren is ingegeven door de omvang van de sector en de productportfolio. Door het toepassen van verschillende drempelwaarden voor de export kan de sensitiviteit van de afbakeningen worden bepaald.

¹ Het Ontwikkelprogramma Globalisering 2017 is gefinancierd door het Ministerie van Buitenlandse zaken en omvat naast werkzaamheden ten behoeve van de Internationaliseringsmonitor drie hoofdlijnen van onderzoek, waaronder Nederland: maakland versus handelsland (CBS, 2016).

In paragraaf 2 worden de data en methode voor de case studies uitgewerkt. In paragraaf 3 worden de resultaten beschreven en in paragraaf 4 worden de conclusies gegeven en aanbevelingen geformuleerd voor verder onderzoek.

2. Het samenspel van handel en productie

2.1 Uitwerking van de onderzoeksvraag

Door de voortschrijdende globalisering en versnelde technologische vernieuwing bestaat de afzet van een industrieel bedrijf in Nederland steeds minder uit zelf geproduceerde producten en meer uit verhandelde producten. Hier worden in de literatuur verschillende verklaringen voor aangedragen (Bernard et al, 2010; 2012; Bernard & Moxnes, 2017). Een voorbeeld kan hier dienen als een illustratie van dit proces²: een koffiebrander die zelf koffie brandt en verkoopt, maar daarnaast ook koffieapparaten, koffiekopjes, suiker, melk, etc. levert aan bedrijven. Deze *aanvullende producten* maakt het bedrijf niet zelf, en wellicht importeert het bedrijf deze deels, maar het berekent wel een kleine marge door aan zijn afnemers, waaraan het bedrijf ook verdient. In de productiecijfers is voor een dergelijk bedrijf te zien dat het enkel koffie produceert, terwijl in de handelscijfers van dit bedrijf een veel bredere range aan producten zichtbaar is.

Een bedrijf kan ook *complementaire producten* gaan verhandelen. Dat zou voor de fabrikanten van het originele product en de complementaire producten de zoekkosten kunnen verminderen. In een studie van het Economisch Instituut Midden en Kleinbedrijf wordt de export hiervan 'piggyback' uitvoer genoemd en zij nemen als voorbeeld een producent van kleding accessoires die haar producten door kledingfabrikanten laat uitvoeren.

Een derde reden kan zijn dat buitenlandse klanten naast het finale product ook belangstelling hebben voor *onderdelen*. Die worden vaak door andere bedrijven gemaakt maar vanwege de bestaande handelsrelatie gaat het bedrijf dat het finale product produceert ook onderdelen verhandelen.

Een andere verklaring kan zijn dat een bedrijf zich afficheert met een merknaam of levensstijl, en uiteenlopende producten *onder een noemer* aanbiedt. Denk aan de combinatie van zonnebrillen en horloges.

Deze voorbeelden en verklaringen geven de grote verwevenheid van productie en handel aan. Door het combineren van informatie op bedrijfsniveau over productie en internationale handel in goederen wordt zichtbaar gemaakt welke producten bedrijven verkopen (en exporteren) en wat zij daarvan zelf produceren.

Tot nu toe is het onderscheid tussen bedrijven in de zelfde industriële SBI sector die in verhouding meer goederen zelf maken in vergelijking met bedrijven in verhouding meer verhandelen onderbelicht gebleven. Een vergelijkbare studie is eerder gedaan met Belgische handels- en productiedata uit het jaar 2005 (Bernard et al, 2012). In die studie blijft het onderscheid beperkt tussen producten in directe en indirecte uitvoer,

² (Bernard, Blanchard, Van Beveren & Vandenbussche, 2012)

waarbij de indirecte uitvoer is gedefinieerd als 'carry along trade' (CAT). Dat kunnen producten zijn die door andere bedrijven in België geproduceerd worden, maar ook door bedrijven in het buitenland.

In deze studie onderzoeken we de mogelijkheid om binnen de indirecte uitvoer onderscheid tussen die producten die gerelateerd zijn aan de kernproducten van de sector (CAT producten) en producten die niet aan de kernproducten zijn gerelateerd (niet-CAT producten). Niet-CAT producten zijn vaak ingegeven door ad-hoc of incidentele export beslissingen zoals het doen exporteren van overtollige verpakkingen of productiemiddelen, waarbij de kans op herhaling jaarlijkse herhaling gering is.

2.2 Data en methode

Steeds vaker worden statistieken gemaakt door gegevens uit databronnen te combineren. Dit bespaart geld en verlaagt de responslast, maar het is niet zonder problemen. Veel voorkomende problemen zijn een incomplete of selectieve koppeling, tegenstrijdigheden in de gegevens en ontbrekende waarden. De ontwikkeling van een methode voor de identificatie van CAT houdt rekening met deze beperkingen bij het combineren van bronnen met overlappende eenheden en variabelen.

De primaire bronnen om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden zijn de Prodcom en Internationale Handel in Goederen (IHG), en de bedrijfsgegevens binnen bedrijven demografisch kader (BDK). Alle data hebben betrekking op het jaar 2013:

1. De Prodcom statistiek meet jaarlijks de verkoopwaarde van de industriële productie uitgesplitst in productgroepen. De meerwaarde van Prodcom zit in het detailniveau waarop de industriële productie wordt gemeten ([Prodcom 8-digit goederencode](#)). Prodcom geeft zo een gedetailleerd overzicht van de productie in Nederland. De omvang van de verkoopwaarde van de industriële productie is bijna 195 miljard euro. Hieraan wordt bijgedragen door ruim 4.600 bedrijven. Dit zijn bedrijven met ten minste 20 werkzame personen of meer.
2. De data uit de statistiek IHG geeft inzicht in de import en export van goederen van Nederland met andere landen. De goederen in de IHG worden geclassificeerd volgens de 8-digit Gecombineerde Nomenclatuur ([GN8](#)) en de 3-digit Standard International Trade Classification ([SITC3](#)). Het aantal bedrijven in de industrie dat goederen exporteert is ruim 16 duizend met een export waarde van 120 miljard euro. Het combineren van IHG data met Prodcom leidt tot koppelverliezen doordat Prodcom bedrijven met minder dan 20 werkzame personen mist.
3. Voor de bepaling van de aantallen bedrijven in Nederland in de industriële sector wordt het BDK gebruikt. Deze bron van informatie vormt de ruggengraat van basiscijfers over de bedrijvenpopulatie. In de industriële sector bevinden zich 5200 bedrijven met 20 of meer werkzame personen, ruim 500 meer dan waargenomen in de Prodcom.

Het integreren van de goederencodes uit IHG en Prodcom

Op basis van onderzoek in de Verenigde Staten en België³ is een reeks procedures ontwikkeld om consistente classificatiecodes op productniveau (zowel in de tijd als tussen handels- en productiegegevens) te produceren. Dit zijn de zogenaamde

³ Zie <https://www.sites.google.com/site/ilkevanbeveren/Concordances>

concordantieprocedures⁴ (Pierce & Schott, 2012a; 2012b). Om er mee te kunnen werken zijn de programma's afgestemd op de Nederlandse micro data en wordt gebruik gemaakt van de productcode lijsten voor het jaar 2013⁵.

De bedrijven zijn geïdentificeerd via een uniek nummer en geïdentificeerd volgens de standaard bedrijfsindeling uit 2008. Na de koppeling is het mogelijk een bedrijf te identificeren met de haar bijbehorende industriële verkoop en internationale handel. Vervolgens is per bedrijf vastgesteld wat de kernproducten zijn, welke producten dat niet zijn, en welke producten zij exporteren. Op deze wijze kan worden bepaald in welke mate het bedrijf goederen exporteert die het niet zelf produceert. Deze stap kan worden herhaald voor verschillende absolute of relatieve drempels van exportwaarde, uitgedrukt in Euro's.

Ook kan er gekeken worden naar de export bestemming. Is deze specifiek gericht op een land, dan kan het duiden op levering aan specifieke afnemer, bijvoorbeeld een buitenlandse vestiging of grote klant. Met andere woorden, opvallende landen waar op voorhand geen grote export naar toe wordt verwacht springen er uit, en vragen om extra aandacht. Als de export naar meerdere landen gaat volgens een te verwachten patroon (buurlanden, grote markten), dan is het lastig van een specifieke relatie uit te gaan. Het duidt dan wellicht op een toevallige verhouding tussen producent en afnemer.

Ook wordt gekeken naar de importstroom: zijn de indirecte producten gericht geïmporteerd ter ondersteuning of aanvulling op de eigen productie, of is hier geen relatie met de niet-kern export producten? Als deze stappen zijn gedaan dan kan een eerste conclusie worden getrokken over de vraag of de niet-kern producten 'carry along trade' (CAT) is of niet.

Vervolg vragen over waarom bedrijven dit doen, of de vorm van de productverrijking is te identificeren in product categorieën (waarde creatie door bundeling) komen in deze studie nog niet aan bod. De hierboven geschetste aanpak wordt uitgevoerd voor een drietal case studies uit 24 mogelijke sub-sectoren van de industrie. Door deze aanpak kunnen de sterke en zwakke punten van de methode worden getest en waar nodig worden bijgestuurd of aangescherpt. Deze methode kan dan vervolgens integraal worden toegepast op alle sub-sectoren van de industrie in Nederland.

Samenvattend ziet de werkwijze voor het in kaart brengen van de samenstelling van de export en productie van een industriële sub-sector er als volgt uit:

Stap 1- Vaststelling van de producten portfolio van een bedrijf:

- Vaststellen van het aantal kern producten behorend bij de SBI sector
- Vaststellen van aantal niet-kern producten van een andere Prodcom code
- Vaststellen van het aantal kern export producten behorend bij de SBI sector aan de hand van de GN8 code (internationale handel) en Prodcom (productie)
- Vaststellen van het aantal niet-kern export producten van een SBI sector aan de hand van niet tot de SBI behorende GN8 codes

⁴ Zie voor een actueel overzicht http://faculty.som.yale.edu/peterschott/sub_international.htm

⁵ Deze gekoppelde code lijsten zijn te vinden op

http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/index.cfm?TargetUrl=DSP_PUB_WELC

Stap 2 – In kaart brengen van export portfolio's op basis van verschillende drempels van exportwaarde

Voor de analyses worden vijf drempels van de exportwaarde⁶ gehanteerd om de gevoeligheid van de productportfolio te beschrijven. Voor de meer gedetailleerde verkenningen (naar herkomst en bestemming van de handel, groeperen van producten) wordt alleen de hoogste export drempel meegenomen, er van uitgaand dat er een winstmaximalisatie motief zit bij de acties van individuele bedrijven. Een exportstroom boven de drempel geeft aan dat de niet-kern producten van bedrijven waarschijnlijker berusten op een gerichte business case dan dat de handel de uitkomst is van een toevallige samenloop van omstandigheden. Met andere woorden, de kans op niet-CAT daalt hierdoor.

Stap 3 – Identificatie CAT:

Uit stap 2 volgt een overzicht van niet-kern export producten en een daarbij behorende (export)waarde. Aan de hand van de resultaten uit stap 2 is dit te bestempelen als CAT of niet-CAT. Daarbij wordt gebruikt gemaakt van een kwalitatieve benadering op basis van een expert review, waarbij ook telefonisch contact plaatsvindt met enkele bedrijven. Op die wijze is een toelichting verkregen op incidentele export beslissingen over bijvoorbeeld het exporteren van overtollige verpakkingen of productiemiddelen, waarbij de kans op jaarlijkse herhaling gering is.

2.3 Resultaten van de case studies

Zoals in de methode omschrijving al genoemd, is in dit onderzoek gekozen voor de aanpak in de vorm van de uitwerking van case studies van een drietal industriële sub-sectoren. De sub-sectoren zijn achtereenvolgens:

- Tabaksindustrie met SBI code 12
- Auto- en aanhangwagenindustrie met SBI code 29
- Overige transportmiddelenindustrie met SBI code 30

De reden voor selectie van deze 3 sub-sectoren is pragmatisch van aard. De populatie van bedrijven in de tabaksindustrie is vrij klein en de kern-producten van deze industrie zijn vrij homogeen (ze omvatten 4 Prodcom codes). Het levert snel informatie op over de controle op meetfouten en het in kaart brengen van de industriële sub-sector aan de hand van de 3 stappen en of hier nog bijsturing in nodig is.

De sector 'auto- en aanhangwagenindustrie' is al veel omvangrijker en een stuk minder homogeen. Het bevat de sub-sectoren auto industrie (291), de carrosserie-, aanhangwagenindustrie (292) en de auto-onderdelenindustrie (293) in Nederland. Het aantal Prodcom codes in deze sector bedraagt 49 waarvan 26 codes zijn toe te kennen aan industrie zelf en 23 aan een andere industrie zijn toe te kennen.

De derde sector 'overige transportmiddelenindustrie' is nog minder homogeen dan de 'auto- en aanhangwagenindustrie'. Tot deze sector behoren de scheepsbouw (301), de industrie van rollend spoomaterieel (302), de vliegtuigindustrie (303), de industrie van gevechtsvoertuigen, en de groep overige transportmiddelenindustrie waaronder de

⁶ De drempelwaarden zijn gebaseerd op de standaarddrempelwaarde uit de Statistiek Internationale Handel in Goederen (€ 5000). De hogere drempelwaardes zijn exponentieel: >25.000, >125.000 en >625.000. Daarnaast wordt ook een drempelwaarde 0 gehanteerd.

fietsen industrie (309). Het aantal Prodcod codes in deze sector bedraagt 55 waarvan 33 codes zijn toe te kennen aan industrie zelf en 22 aan een andere industrie zijn toe te kennen.

Ook het aantal betrokken goederencodes (op 8-digit GN niveau) in de export van de sub-sectoren loopt op van 141 bij de tabaksindustrie, naar 801 in de auto- en aanhangwagenindustrie, en naar 893 verschillende codes in de overige transportmiddelenindustrie. De conclusies uit deze drie case studies dienen als input voor de bepaling van de mogelijkheden en kwaliteit van de gebruikte methoden om integrale cijfers te leveren voor de gehele maakindustrie. Doordat de cases zijn gekozen op basis van afnemende homogeniteit van productie en handel is generieke toepassing van de integratie methode voor de gehele maakindustrie mogelijk.

In de bijlage zijn de kerncijfers opgenomen van deze case studies, waarbij een drempelwaarde van export van 625.000 € is gehanteerd. De tabel is samengesteld op basis van gedetailleerde data koppelingen van micro data uit 2013 van internationale handel, bedrijvendemografie en productie. Gedetailleerde tabellen met verschillende drempelwaarden van de export zijn op aanvraag beschikbaar.

Tabaksindustrie (SBI: C12)

De tabaksindustrie omvat acht bedrijven en zij exporteren 141 verschillende producten (op 8-digit GN niveau) waarvan 17 tabak gerelateerd en 124 niet tabak gerelateerd. Bij een export drempel van 625 duizend euro bedraagt dit aantal 15 waarvan er 4 niet expliciet aan de tabaksindustrie gerelateerd zijn. Tabak, sigaretten, sigaren, etc. vormen ruim 90 procent van de exportwaarde. Het aandeel van de niet-kern export in de totale export is iets minder dan zeven procent. Het betreft hier voornamelijk sigarettenpapier afkomstig uit de papierindustrie.

Auto- en aanhangwagenindustrie (SBI: C29)

De populatie in SBI C29 omvat 77 bedrijven en zij exporteren 801 verschillende producten op 8-digit GN niveau, waarvan 75 auto- en aanhangwagenindustrie gerelateerd en 726 niet specifiek gerelateerd zijn aan de auto- en aanhangwagenindustrie. Bij een export drempel van 625 duizend euro bedraagt dit aantal 78 waarvan er 36 niet specifiek aan de auto- en aanhangwagenindustrie gerelateerd zijn. De aan de kern van de auto- en aanhangwagenindustrie gerelateerde producten vormen ruim 90 procent van de exportwaarde. De export van niet-kern producten betreft voornamelijk technisch producten afkomstig uit de machine industrie.

Overige transportmiddelenindustrie (SBI: C30)

De SBI groep 'overige transportmiddelenindustrie' omvat 87 bedrijven en zij exporteren 890 verschillende producten, waarvan 68 producten gerelateerd zijn aan de industrie zijn en 822 die niet specifiek aan de industrie zijn gerelateerd. Bij de export drempel van 625 duizend euro bedraagt het aantal producten in de export 74 waarvan er 37 niet specifiek voor de industrie zijn. De export producten die specifiek voor de industrie zijn vormen bijna 80 procent van de export waarde.

Er zijn voorsnog geen eenduidige criteria om de CAT binnen de niet-kern export portfolio te identificeren. De ontwikkeling hiervan verloopt grofweg langs twee lijnen. De eerste is een kwalitatieve benadering die op basis van expert review van de exportportfolio (desk research) en gesprekken met bedrijven (open interview) tot een identificatie van niet-CAT goederen leidt. Een tweede benadering is een meer

kwantitatieve benadering waarin op basis van longitudinale reeksen specifieke uitschieters en specifieke handelsbestemmingen de niet-CAT goederen worden geïdentificeerd. In deze studie is begonnen met de kwalitatieve benadering en worden de resultaten hiervan meegenomen in het vervolgonderzoek dat is gericht op het uitwerken van een kwantitatieve methode (jaarplan 2018).

Met een exportdrempel van 625.000 € is in de tabaksindustrie behoort ongeveer 93 procent van de export tot de kernactiviteiten. Dat betekent dat zeven procent gezien zou kunnen worden als CAT. Uiteindelijk zijn dit vier verschillende niet-kern export producten. Het aandeel van de niet-kern export in de industriële verkopen van de tabaksindustrie is kleiner dan twee procent. Kijkend naar de categorieën van non-kern gerelateerde export producten, dan is een voor de hand liggend voorbeeld van carry-along-trade in de tabaksindustrie de export van vloeipapier

De bevindingen voor de auto- en aanhangwagenindustrie zijn zoals eerder genoemd meer heterogeen in vergelijking met de tabaksindustrie. Kijkend naar de categorieën van niet-kern gerelateerde export, dan is een voor de hand liggend voorbeeld van carry-along-trade in deze sector de export van pompen, compressoren, ventilatoren, centrifuges en elevatoren e.d.

De bevindingen voor de overige transportmiddelenindustrie zijn zoals eerder genoemd nog wat meer heterogeen in vergelijking met de auto- en aanhangwagenindustrie. De niet-kern export producten vormen bijna 20 procent van de export waarde. Dat is de hoogste waarde van de drie onderzochte industrieën. Het aandeel van de niet-kern exportproducten in de totale industriële verkopen van de auto- en aanhangwagenindustrie is ruim 9 procent. Dit is ook de hoogste waarde van de drie industrieën in deze case study en heeft een waarde van bijna 450 miljoen euro in 2013.

Kijkend naar de categorieën van niet-kern gerelateerde export producten, dan is een voor de hand liggend voorbeeld van CAT in deze industrie de export van niet-elektrische delen en onderdelen (in de groep SITC3 749). Een ander voorbeeld in deze industrie is de export van aanhangwagens, containers e.d. (uit de groep SITC3 786). Dit zijn producten afkomstig uit auto- en aanhangwagenindustrie (C29) en die via de transportmiddelenindustrie op indirecte wijze aan klanten wordt verkocht.

Kort samengevat: het aandeel van de niet-kern gerelateerde export producten fluctueert tussen 3 en 20 procent van de totale geëxporteerde waarde van een industrie. Het aandeel daarvan in de totale industriële verkopen schommelt tussen de twee en negen procent. Afhankelijk van de complexiteit en heterogeniteit van de industrie neemt het aantal niet-kern gerelateerde export producten toe. Ook is het mogelijk gebleken om op basis van een kwalitatieve inschatting een aantal producten uit de exportportfolio te identificeren als CAT. Daarmee laten deze case studies niet alleen de verwevenheid van productie en handel zien, maar ook geven ze meer inzicht in de heterogeniteit van productportfolio's van de maakindustrie. Voor de ontwikkeling van een generieke, op algoritmen gebaseerde aanpak wordt de ontwikkelde methodiek van de data koppelingen ingezet in het lopende jaarplan 2018.

3. Vervolg 2018

De bevindingen uit dit vooronderzoek geven aanknopingspunten voor uitwerking in een vervolg onderzoek zoals opgenomen in de onderzoeksagenda van 2018. In 2018 wordt een methode voor een kwantitatieve afbakening van de CAT in de exportcijfers van de maakindustrie ontwikkeld. Ook wordt de methodologie en data organisatie van dit project vastgelegd in een discussie-paper.

In het kort doorloopt het onderzoek in 2018 de volgende stappen:

- Completeren expert review van de exportportfolio voor 24 secties van de maakindustrie; dit geeft per sectie een indicatie van goederen op 8-digit niveau uit de niet-kern export die als CAT worden aangemerkt.
- Analyse van tijdreeksen van exportportfolio's op basis van maandcijfers internationale handel in goederen, 8 digit GN8; dit geeft per sectie van de maakindustrie een indicatie over de verhouding tussen reguliere en incidentele export. Daarvoor worden met gebruikmaking van herkomst en bestemming van handel (Herfindahl) en omvang van de exportfolio (Balassa) algoritmen ontwikkeld die de waarschijnlijkheid van niet-CAT producten schatten.

Door dergelijke patronen te identificeren komen we tot een afbakening van kernexport en de CAT die we vervolgens toepassen in een beschrijvende analyse. Deze afbakening wordt op bedrijfstakniveau van de industrie gemaakt. Vervolgens worden de demografische verschillen tussen de maakland-klassen beschreven, zoals grootteklasse, zeggenschap, en zelfstandig of behorend tot een grotere groep van bedrijven. Daarmee kan een indicatie worden gegeven over de specialisatie (en daarmee het verdienvermogen) van het Nederlandse bedrijfsleven en welke rol het Nederlandse bedrijfsleven speelt in (internationale) waardeketens

Concluderend kunnen we stellen dat met de bestaande data en de basis methode meerdere beleidsvragen kunnen worden beantwoord bijvoorbeeld door vragen te beantwoorden:

- In welke sector of SBI klasse is dit effect het sterkst aanwezig / afwezig?
- Welke kenmerken van bedrijven zijn het meest / minst gevoelig in de methode
- Welke drempels, categorieën of kenmerken om de prestaties te meten zijn het meest geschikt of relevant?
- Wat is het effect van een langere periode (het vergroten van de tijd met een extra jaar) in de methode.

De afbakening van CAT en de beschrijvende analyse in 2018 van de 24 secties geeft een antwoord op deze vragen, en vormt tevens input voor een editie van de Internationaliseringsmonitor. Betere ideeën tot visualisering om de prestaties van de bedrijven weer te kunnen geven zou ook tot de mogelijkheden kunnen behoren.

Het CBS is voornemens in 2019 de mogelijkheden te verkennen om de gekoppelde data te verrijken met de Statistieken Internationale Handel in Diensten (IHD) voor een completer beeld van de handel.. Immers, elk gemaakt product moet ook vervoerd worden. De categorie transportdiensten van IHD is dan een logische uitbreiding.

4. Referenties

- Bernard, A., & Moxnes, A. (2017). *Networks and Trade*. Dartmouth/Oslo: CEPR & NBER.
- Bernard, A., Blanchard, E., Van Beveren, I., & Vandebussche, H. (2012). *Carry-Along Trade*. Cambridge Massachusetts : NBER Working Paper 18246.
- Bernard, A., Van Beveren, I., & Vandebussche, H. (2010). *Multi-product Exporters, Carry-Along Trade and the Margins of Trade*. Brussels: National Bank of Belgium.
- CBS. (2016). *Ontwikkelprogramma Globalisering 2017*. Heerlen : CBS.
- Pierce, J., & Schott, P. (2012). A concordance between ten-digit US Harmonized System codes and SIC/NAICS product classes and industries. *Journal of Economic and Social Measurement* 37 (1-2), 61-96.
- Pierce, J., & Schott, P. (2012). ConCORDING US Harmonized System Categories over Time. *Journal of Official Statistics* 28(1), 53-68.

Bijlage Tabel Overzicht aandeel exportproducten en goederen categorieën in de industriële verkopen, naar SBI, 2013

	Industriële verkopen	Export handelswaarde	Export Kern Producten	Export Niet Kern Producten	w.v. CAT (indicatief)
<i>Exportdrempel in euro's > 625.000</i>	Totaal (* 1.000 €)	Totaal (* 1.000 €)	Totaal (# GN8)	Totaal (# GN8)	Totaal (# GN8)
TABAK	1.751.840	345.092	11	4	2
AUTO	7.267.774	4.138.312	42	36	34
OVERIGE	4.653.128	2.009.421	37	37	36
<i>Exportdrempel in euro's > 625.000</i>	Totaal (* 1.000 €)	Totaal (* 1.000 €)	Exportwaarde (%)	Exportwaarde (%)	
TABAK	1.751.840	345.092	93,1%	6,9%	
AUTO	7.267.774	4.138.312	96,7%	3,3%	
OVERIGE	4.653.128	2.009.421	81,5%	18,5%	