



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen

master in de handelswetenschappen

Masterthesis

Brexit en de logistieke sector

Frédéric Van Landuyt

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de handelswetenschappen, afstudeerrichting supply chain management

PROMOTOR :

Prof. dr. Mario COOLS



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

www.uhasselt.be
Universiteit Hasselt
Campus Hasselt:
Martelarenlaan 42 | 3500 Hasselt
Campus Diepenbeek:
Agoralaan Gebouw D | 3590 Diepenbeek

2019
2020



Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen

master in de handelswetenschappen

Masterthesis

Brexit en de logistieke sector

Frédéric Van Landuyt

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de handelswetenschappen, afstudeerrichting supply chain management

PROMOTOR :

Prof. dr. Mario COOLS

Deze masterproef werd geschreven tijdens de COVID-19 crisis in 2020. Deze wereldwijde gezondheids crisis heeft mogelijk een impact gehad op het schrijf- en verwerkingsproces, de onderzoekshandelingen en de onderzoeksresultaten die aan de basis liggen van dit werkstuk

Woord vooraf

Het onderwerp van deze masterproef spreekt mij ten zeerste aan. Ik ben van nature immers erg geïnteresseerd in de internationale aspecten van Logistiek en Supply Chain Management. Daarnaast is het thema brandend actueel en naar mijn mening erg boeiend om te volgen. Het jaar 2019 en het begin van 2020 waren immers erg actieve periodes met meerdere verrassende wendingen in de Brexit-kwestie. Het was dan ook een plezier om dit onderwerp de laatste acht maanden van dichtbij te volgen, en de nieuwste ontwikkelingen af te toetsen op de kennis die ik had opgedaan bij het onderzoek voor deze masterproef. Ik moet dan ook in eerste instantie de UHasselt bedanken om mij in het kader van de Master Supply Chain Management de kans te geven om mij te verdiepen in deze problematiek.

Bovendien was dit onderzoek niet mogelijk zonder de uitstekende academische ondersteuning van mijn promotor Prof. dr. Mario Cools. Hij gaf mij enerzijds de vrijheid om het onderwerp aan te pakken op de manier die ikzelf het meest interessant vond. Anderzijds bood hij telkens constructieve feedback en bracht hij mogelijks interessante onderzoeksopportunities aan. Ook bracht hij mij in contact met Prof. dr. Alan McKinnon, een expert in de logistieke implicaties van de Brexit. Hem kan ik samen met Renato Zavattaro en Lee Blackmore niet genoeg bedanken voor het deelnemen aan de expertinterviews die in grote mate bijgedragen hebben tot het resultaat van deze masterproef.

Tot slot gaat mijn dank uit naar vrienden en familie die op welke manier dan ook steun hebben geboden tijdens het schrijven. In het bijzonder wil ik de inspanningen van mijn moeder, mijn nicht Yannick Van Landuyt en mijn vrienden Evert Grisar en Arthur van de Loo benadrukken. Zij hebben dit werk tot in de kleinste details nagelezen en brachten nog beschamend veel foutjes aan het licht. Ik wil hen dan ook bedanken voor hun hulp bij het hooghouden van het professionele academische karakter van deze masterproef.

Frédéric Van Landuyt

05/06/2020

Samenvatting

Doel & Onderzoeksopzet

Op 23 juni 2016 stemde het Britse volk om de Europese Unie te verlaten. Dit werd het begin van een lang politiek steekspel met een effectieve ontkoppeling op 1 februari 2020 tot gevolg. Toch heerst er vandaag de dag nog veel onduidelijkheid over de zogenaamde Brexit. Het Verenigd Koninkrijk is immers het eerste land ooit dat de Unie verlaat. Dit maakt dat er geen precedents zijn om de gevolgen van deze keuze mee te interpreteren. Bovendien genoot het onderwerp van de Brexit, louter omwille van zijn geanticipeerde impact, grote mediabelangstelling. Het is een politiek debat wat het niet eenvoudig maakt om een wetenschappelijk overzicht te krijgen over de potentiële effecten.

Het doel van deze masterproef is om hierin verandering te brengen. Concreet benadert het de Brexit vanuit een logistiek standpunt. Deze sector zal de gevolgen van de Brexit immers zeker ondervinden. In de vorm van een literatuurstudie wordt dan ook een synthese gemaakt van de potentiële micro- en macro-economische effecten die relevant zijn voor de logistieke wereld. De bevindingen hiervan worden aangevuld met en afgetoetst op een korte 'case study', gebaseerd op expert-interviews. Zodoende verschaft dit werk een compleet beeld van de problematiek op basis waarvan bedrijven een juist plan van aanpak kunnen uitwerken om zich voor te bereiden op Brexit.

Bevindingen

De conclusie van deze masterproef is eenduidig: de Brexit heeft een negatieve impact. Op basis van de huidige academische literatuur is het haast onmogelijk om een positieve casus op te stellen, en men verwacht dat alle betrokken landen economisch slechter af zullen zijn als gevolg van de keuze van de Britten. Hoe negatief de uitkomst uiteindelijk zal zijn, is op het moment van schrijven echter nog giswerk. Alles hangt af van de resultaten van de Brexit-onderhandelingen tussen de Europese Unie en het Verenigd Koninkrijk over de toekomstige handelsrelatie van de twee partijen. Het Verenigd Koninkrijk maakte als lid van de Europese Unie immers deel uit van de Europese Douane-unie. Binnen deze zone kunnen er geen douanecontroles plaatsvinden en worden er geen invoerrechten geheven. Door de Unie te verlaten, dreigt het VK deze privileges te verliezen. Het is dan ook een belangrijk onderwerp van de onderhandelingen.

Het is koffiedikkijken wat er uit deze gesprekken zal voortvloeien, maar grofweg onderscheidt men drie mogelijke scenario's. In een eerste scenario bereiken de twee partijen een uitgebreid vrijhandelsakkoord. Deze uitkomst heeft de minste gevolgen aangezien het handelsverkeer zou kunnen verdergaan op ruwweg dezelfde manier als hoe het nu gevoerd wordt. Dit scenario lijkt echter niet realistisch op korte termijn. Het uitwerken van dergelijke overeenkomsten duurt enkele jaren en de transitieperiode vervalt reeds op 1 januari 2021. Zonder verlenging is deze optie dus uitgesloten.

In een tweede scenario bekommt men een beperkt akkoord over enkele belangrijke sectoren. De grootste impact kan zo afgewend worden, maar voor vele goederen zullen er invoerrechten geïntroduceerd worden. Bovendien wordt het noodzakelijk om douanecontroles uit te voeren. Het voordeel van dergelijke akkoorden is dat ze sneller beklonken kunnen worden. Zonder uitbreiding van de transitieperiode lijkt dit dan ook een realistische uitkomst. Tot slot is er ook nog het 'no-deal' scenario. Hierbij is er geen enkele overeenkomst en zal de handel tussen de twee partijen volledig verlopen op basis van de relatief strenge regelgeving van de Wereldhandelsorganisatie. In dit geval hebben het VK en de EU geen enkele preferentiële connectie en gelden er voor alle goederen invoerrechten. Ook in dit geval zullen er uitgebreide douanecontroles plaatsvinden. Deze situatie heeft uiteraard de grootste economische en logistieke impact.

Het invoeren van handelsbarrières zoals douanecontroles en importtarieven heeft belangrijke gevolgen voor logistieke operaties. De liberale handelspolitiek van de Europese Unie heeft er immers toe geleid dat talloze waardeketens over het Kanaal lopen. Deze toeleveringsketens zullen na Brexit minder interessant worden om te onderhouden. Zo vertragen grenscontroles het transportproces en kunnen ze filevorming veroorzaken. Dit leidt op zijn beurt weer tot hogere voorraadkosten aangezien bedrijven meer stock moeten aanleggen om met de toegenomen onzekerheid om te gaan. Zeker ondernemingen die een 'just-in-time' filosofie naleven zullen hierdoor sterk geschaad worden. Dit gecombineerd met de kosten van invoerrechten maakt dat de competitieve positie van vooral het VK onderuitgehaald wordt indien er geen gunstig akkoord bereikt wordt. In dit geval lijkt het dan ook waarschijnlijk dat bedrijven de oversteek van het Kanaal zullen proberen te vermijden bij het uittekenen van hun toeleveringsketens.

Andere logistieke gevolgen omvatten onder meer het ontstaan van een potentieel 'bullwhip-effect' als gevolg van het aanleggen van disproportionele voorraden naar aanloop van de Brexit, en de toekomstige niet-deelname van de Britten aan bepaalde Europese standaarden. De enorme onzekerheid rond het thema maakt echter dat bedrijven zich moeilijk kunnen voorbereiden op de Britse uitstap. Ze worden gedwongen om de resultaten van de onderhandelingen af te wachten, en moeten zich ondertussen zo goed als mogelijk informeren over de nieuwste ontwikkelingen. Tot slot kunnen ze reeds op zoek gaan naar alternatieve manieren om hun 'supply chain' op te stellen, maar aangezien dit erg ingrijpende beslissingen zijn lijkt het onwijs om deze veranderingen reeds door te voeren voordat er meer zekerheid is.

Waarde van het onderzoek

Dit werk levert een uitgebreid overzicht van de potentiële logistieke effecten van de Brexit. Academische literatuur omtrent dit thema is op het moment van schrijven nog erg schaars. De beschikbare onderzoeken zijn bovendien erg specifiek en focussen zich op een enkel aspect. Door deze aparte studies samen te nemen en te combineren met een 'case study' biedt deze masterproef een breed kader dat bedrijven kan informeren en helpen om voorbereidingen te treffen voor de Brexit. Bovendien draagt het zo bij aan de zeldzame academische literatuur.

Kritische beschouwing

De belangrijkste beperking van dit onderzoek bestaat uit het feit dat het bijna volledig opgesteld is op basis van speculatie en simulatie. Op het moment van schrijven zit men immers nog in de transitieperiode. Handel tussen Europa en het Verenigd Koninkrijk verloopt dan ook nog steeds op dezelfde manier als wanneer de Britten deel uitmaakten van de EU. Dit maakt dat er vandaag de dag slechts weinig logistieke effecten direct waar te nemen zijn. Bovendien is deze impact in grote mate afhankelijk van de Brexit-onderhandelingen. Aangezien er nog geen enkele indicatie is over de uitkomst van deze gesprekken moesten er assumpties gemaakt worden om het thema te beschrijven.

Ten tweede werd masterproef geschreven over een periode van acht maanden. In die tijd hebben zich enkele belangrijke gebeurtenissen (zoals Britse verkiezingen en het effectief doorvoeren van de Brexit) afgespeeld. Dit maakte dat enkele stukken reeds nagestreefd waren en dus geüpdatet moesten worden. Dit illustreert de snelheid waarmee het onderwerp evolueert en hoe tijdsgevoelig dit werk is. Tot slot baseert deze paper zich op economische voorspellingen die uitgaan van een normale economische toekomst. De Coronacrisis zet deze resultaten echter op de helling aangezien het mogelijk is voor een nog grotere storing in de handel zorgt dan Brexit.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1: Inleiding	1
1. Achtergrond	1
2. Probleemstelling en toegevoegde waarde	2
3. Onderzoeksvragen	4
4. Methodologie en dataverzameling	6
5. Beperkingen	7
Hoofdstuk 2: Literatuurstudie	9
1. Waarom komt er een Brexit?	9
1.1 <i>Aanloop naar het referendum</i>	9
1.2 <i>Wat bepaalde het stemgedrag?</i>	12
1.2.1 <i>Algemene demografische factoren</i>	12
1.2.2 <i>Specifieke achterliggende factoren: de industrialisatie-hypothese</i>	13
1.2.3 <i>De verschillende gebieden in het Verenigd Koninkrijk</i>	16
2. De economische gevolgen van Brexit	20
2.1 <i>Enkele begrippen</i>	20
2.2 <i>Impact op de handelsrelatie tussen de EU en het VK</i>	22
2.2.1 <i>Soft Brexit</i>	22
2.2.2 <i>Hard Brexit</i>	27
2.3 <i>Andere macro-economische gevolgen</i>	29
2.3.1 <i>Scheidingskosten</i>	29
2.3.2 <i>Financiële impact</i>	29
2.3.3 <i>impact van het Europese landbouwbeleid</i>	30
2.4 <i>De totale economische impact</i>	31
3. De logistieke gevolgen van Brexit	34
3.1 <i>Impact van onzekerheid</i>	34
3.2.1 <i>Vorraad</i>	34
3.2.2 <i>Het Bullwhip effect</i>	35
3.2 <i>Impact van handelsbarrières</i>	36
3.2.1 <i>Internationale waardeketens</i>	36
3.2.2 <i>Impact van tarieven</i>	37

3.2.3 Impact van grenscontroles.....	40
3.2.4 Tarieven versus grenscontroles	43
3.3 Andere logistieke gevolgen.....	44
3.3.1 Modal shift	44
3.3.1 Afstappen van Europese standaarden	45
4. Voorbereiden op Brexit	47
4.1 Algemene voorbereidingen.....	47
4.2 Aanpassen van de Supply Chain Strategy.....	48
Hoofdstuk 3: Case Study.....	49
1. Achtergrond.....	49
2. Standpunten tegenover Brexit.....	49
3. Brexit scenario's.....	50
4. Logistieke gevolgen van Brexit.....	51
4.1 Douanecontroles.....	51
4.2 Invoerrechten.....	52
4.3 Andere gevolgen.....	53
5. Voorbereiden op Brexit	54
Hoofdstuk 4: Conclusie	55
Bibliografie.....	57
Appendix	65
Interview Professor A. McKinnon	65
Interview Logistics Department van AB InBev	75

Hoofdstuk 1: Inleiding

1. Achtergrond

Op 23 juni 2016 besloot het Verenigd Koninkrijk na een volksreferendum de Europese Unie te verlaten (Ollevier, 2019). Het gevoel dat de EU te veel inspraak had in het beleid van het eiland, bewoog 52% van de Britten ertoe om te stemmen voor een Europese uitstap. De kiezers waren ontevreden over de complexiteit en het gebrek aan transparantie in het Europese systeem, en men vreesde dat de magistraten in Brussel de belangen van het VK onvoldoende behartigden. Uit een onderzoek van Ashcroft bleek inderdaad dat 49% van de 'Leave'-stemmers meenden dat beslissingen over het eiland ook effectief in het vaderland genomen moesten worden (Ashcroft, 2016).

Dit sentiment van ontevredenheid kan niet los gezien worden van zijn macro-economische context. De financiële crisis van 2007 had enkele lidstaten in de problemen gebracht, met als gevolg dat de rijkere lidstaten financieel moesten bijspringen om te voorkomen dat de hele Unie in de problemen kwam. Ondanks het feit dat het Verenigd Koninkrijk in 2011 een vrijstelling voor deze zogenaamde 'bailouts' kreeg, baarde deze economische verbondenheid veel kiezers zorgen. De economie van het Verenigd Koninkrijk is namelijk sterk verbonden met die van de Europese Unie, en de vraag rees of minder volatiele handelspartners zoals de Verenigde Staten geen veiligere optie waren (Ward, 2019)

Bovendien leidde de financiële crisis tot een grote stroom van economische vluchtelingen naar de meer welvarende Europese landen, waaronder het Verenigd Koninkrijk. Het aantal EU-migranten steeg er met meer dan 59% tussen 2007 en 2015 (Vargas-Silva, 2018). Dit zorgde voor een toenemende vraag naar meer controle over de eigen grenzen. Echter, het VK is lid van de European Economic Area (EEA), en moet zich houden aan haar regel van onder meer het vrij verkeer van personen tussen de verschillende EEA-landen (Helle, n.d.). Dat het door deze regel niet mogelijk is om de EU-immigranten tegen te houden, vormde een doorn in het oog van vele kiezers (Ashcroft, 2016).

Bovenstaande factoren hebben ervoor gezorgd dat een groot deel van de Britten de Europese Unie als een netto negatief zagen: de voordelen van lidmaatschap wogen niet op tegen de nadelen. Deze mening werd vertaald in de uitslag van het controversiële referendum, waarbij 52% van de kiezers pro Brexit stemden. Dit was de start van een lange voorbereiding, met als doel om de Europese Unie op 23 juni 2018 te verlaten (Ollevier, 2019). Uiteindelijk stapte het Verenigd Koninkrijk na wat vertraging uit de Unie op 1 februari 2020. Dit werd het begin van een overgangperiode van elf maanden waarin het VK en de EU zullen onderhandelen over hoe de toekomstige relatie van de twee partijen er zal uitzien in de toekomst. Op het moment van schrijven ziet het er dus naar uit dat de banden tussen Europa en het VK pas op 1 januari 2021 effectief verbroken zullen worden (Willems, 2020).

2. Probleemstelling en toegevoegde waarde

De economie van het Verenigd Koninkrijk is vooralsnog sterk verweven met die van het Europese vaste land. Zo was in 2018 maar liefst 54% van de import naar het Verenigd Koninkrijk afkomstig van Europese landen, terwijl 46% van de totale export van het eiland naar Europa ging. Vooral Duitsland, Frankrijk, Ierland, Nederland en België zijn belangrijke EU-handelspartners. Ter vergelijking, de Verenigde Staten zijn als belangrijkste individuele handelspartner slechts verantwoordelijk voor 10% van de VK-import en 19% van de VK-export (Ward, 2019). Het spreekt voor zich dat de keuze om afstand te nemen van deze belangrijke economische partner niet zonder gevolgen zal zijn.

De exacte impact van het uittreden uit de EU is (op het moment van het schrijven van deze masterproef) moeilijk te voorspellen. Veel zal afhangen van de manier waarop de Britten de unie verlaten. Een Brexit betekent namelijk niet per definitie dat alle relaties met Europa verbroken zullen worden. De onderlinge verbondenheid zorgt ervoor dat het VK op dit moment voor vele zaken afhankelijk is van Europese instellingen. Bovendien is de kans groot dat de twee partijen zullen proberen om de goede handelsrelatie enigszins te behouden. Het is dus waarschijnlijk dat er eerst een akkoord zal komen tussen de EU en het VK. De exacte invulling hiervan is echter het onderwerp van veel speculatie. Er heerst dan ook veel onduidelijkheid omtrent de Brexit-kwestie.

Deze masterproef heeft als doel om meer duidelijkheid te scheppen rond het thema. Meer bepaald onderzoekt het mogelijke economische effecten van de Brexit en focust het zich met name op de logistieke sector. Hierbij zal een evaluatie gemaakt worden van zowel de macro- als micro-economische impact. De aandacht zal specifiek uitgaan naar de rol van bijkomende handelsbarrières (zoals importtarieven en douanecontroles) bij handel tussen Europa en het VK. Brexit vormt immers een exogene schok die de handel en het transport van goederen tussen de twee partijen mogelijk bemoeilijkt (Bailey & De Propriis, 2017). Het resultaat hiervan zal zowel op landelijk- als bedrijfsniveau ondervonden worden (Emerson et al., 2017).

De laatste jaren genoot het onderwerp van de Brexit, louter omwille van zijn geanticiperde impact grote mediabelangstelling. Het is een politiek debat wat het niet eenvoudig maakt om een wetenschappelijk overzicht te krijgen op de potentiële effecten. De enorme stroom van tegenstrijdige berichten maakt het lastig om wilde speculaties van gefundeerde prognoses te onderscheiden. Bovendien zorgt de recente aard van het onderwerp ervoor dat er slechts weinig academische literatuur over gepubliceerd is. De werken die bestaan zijn erg specifiek en focussen zich veelal op één welbepaald aspect van de uitstap. Een eerste bijdrage van deze thesis ligt dan ook in het aanvullen van de literatuur door het maken van een synthese van deze wetenschappelijk studies. Zodoende wordt er een uitgebreid beeld van de problematiek aangeboden waarbij meerdere facetten belicht kunnen worden. Een bijkomend voordeel van deze aanpak is dat verschillende onderzoekers tegen elkaar afgewogen kunnen worden. Door studies van Europa, het Verenigd Koninkrijk en andere landen te gebruiken, garandeert deze masterproef een objectieve kijk op de Brexit zonder invloed van politieke overtuigingen.

Een tweede bijdrage van deze masterproef ligt in zijn focus. De logistieke sector zal immers in het bijzonder getroffen worden door de Brexit. Een verhoging van handelsbarrières tussen de Europese Unie en het Verenigd Koninkrijk kan belangrijke gevolgen hebben voor internationale toeleveringsketens. Door het vrij transport van goederen binnen de Europese Unie kon er een groot aantal van dergelijke ketens over het Kanaal uitgebouwd worden. De uitstap van de Britten kan mogelijks tot verstoringen in deze *'supply chains'* leiden (Bailey et al., 2018). Om hier op een juiste manier op in te spelen moeten bedrijven dan ook over goede data en voorspellingen beschikken. Door het bieden van een wetenschappelijk overzicht stelt dit onderzoek zich tot doel om bedrijven inzicht te verschaffen op de potentiële effecten, waardoor ze zich op een efficiënte manier kunnen voorbereiden.

3. Onderzoeksvragen

In deze masterproef wordt het effect van de Brexit op de logistieke sector besproken. Om dit op een juiste manier te kunnen doen zal het onderwerp in verschillende hoofdstukken worden opgesplitst. "Logistiek" is namelijk een breed begrip met verschillende invullingen. Het is dan ook belangrijk dat de relevante onderwerpen van deze paper correct afgebakend worden.

Deelvraag 1: Waarom komt er een Brexit?

Bij deze deelvraag wordt er dieper ingegaan op de context achter het referendum. Zoals de probleemstelling al illustreerde werden er meerdere argumenten aangehaald waarom een uitstap voordelig zou kunnen zijn voor het Verenigd Koninkrijk (Ashcroft, 2016). Deze argumenten worden bij deze deelvraag verder besproken en geanalyseerd. Ze zijn namelijk het gevolg van achterliggende frustraties (Hobolt, 2016). Bovendien werd er in de verschillende regio's van het VK volledig anders gestemd. Zo waren Schotland, Wales en Noord-Ierland eerder tegen Brexit, terwijl Engeland eerder voor was (Chang, 2018). Om de impact van de Brexit te begrijpen, is het dan ook belangrijk om te begrijpen waarom mensen op een bepaalde manier gestemd hebben.

Deelvraag 2: Wat zijn de macro-economische gevolgen van de Brexit?

Om de logistieke gevolgen van een Brexit te kunnen analyseren moet er eerst besproken worden welke impact deze uitstap kan hebben op een economie. De focus zal hier vooral liggen op de handel tussen Europa en Groot-Brittannië. De twee zijn namelijk erg belangrijke handelspartners en het spreekt voor zich dat een breuk kan leiden tot veranderende handelsrelaties (Ward, 2019). Op het moment van schrijven is het echter nog koffiedik kijken welk akkoord er hieromtrent bereikt zal worden. Daarom belicht dit onderzoek enkele mogelijke uitstap-scenario's met specifieke aandacht voor de economische gevolgen van elke optie. Tot slot wordt er een synthese gemaakt van de geschatte totale impact op de economieën van de verschillende partijen.

Deelvraag 3: Wat zijn de logistieke gevolgen van Brexit?

In dit gedeelte wordt de macro-economische situatie van deelvraag twee teruggekoppeld naar het micro-economische. Er wordt immers gekeken naar hoe de uitstap van de Britten het gedrag van individuele bedrijven kan veranderen, en in het bijzonder op logistiek vlak. Hierbij zal de aandacht specifiek uitgaan naar handelsbarrières zoals importtarieven en grenscontroles. Deze factoren zullen immers voor de grootste logistieke impact zorgen (Karlsson et al., 2018). Specifiek zal er besproken worden hoe de Brexit de competitieve positie van Europa en het Verenigd Koninkrijk beïnvloedt en hoe dit de *supply chain strategy* van bedrijven kan wijzigen. Bovendien heeft de uitstap reeds enkele logistieke gevolgen gehad (McKinnon, 2019). Deze zullen ook besproken worden bij deze deelvraag.

Deelvraag 4: Hoe kunnen bedrijven zich voorbereiden op de Brexit?

Deze deelvraag vormt een synthese van deelvragen twee en drie. Door zowel de micro- als macro-economische gegevens samen te bekijken, wordt er een compleet beeld van de economische gevolgen en logistieke implicaties gevormd. In dit gedeelte wordt dit overzicht vervolgens geanalyseerd en vertaald naar wetenschappelijk gefundeerd advies over hoe bedrijven zich kunnen voorbereiden op deze exogene schok.

4. Methodologie en dataverzameling

Deze Masterproef bestaat voornamelijk uit een literatuurstudie. Het onderwerp "Brexit en de logistieke sector" is bewust breed gehouden. Brexit is immers een erg ingrijpende gebeurtenis die op vele aspecten invloed kan hebben. Door een synthese te maken van bestaande studies kunnen de verschillende effecten op de logistieke sector besproken worden. Deze paper steunt dan ook op academisch onderzoek van andere partijen en niet op eigen bevindingen.

Om deze academische literatuur te verkrijgen wordt er gebruik gemaakt van digitale bibliotheken die ter beschikking werden gesteld door UHasselt. Hier werden per deelvraag relevante 'keywords' ingegeven. Dit verliep voornamelijk in het Engels om een zo groot mogelijke selectie van wetenschappelijke literatuur te bekomen. Hierbij werd veel aandacht besteed aan hoe vaak het werk geciteerd werd in andere stukken. Daarnaast werd er op dezelfde manier literatuur gezocht via Google Scholar en Scopus. Tot slot werden er ook enkele 'Brexit Impact Studies' van het Europese Parlement (European Parliament, n.d.) geraadpleegd

Het Brexit thema is echter erg nieuw waardoor er vooralsnog relatief weinig literatuur beschikbaar is. Daarom werd er waar nodig gesteund op krantenartikelen en opiniestukken van experts, die via het internet geraadpleegd werden. Hierbij werd er gelet op de reputatie van de krant en de expertise van de schrijver. Zodoende konden enkele gaten in de academische literatuur opgevuld worden met meningen van experts, en wordt er verzekerd dat de bevindingen in dit werk de huidige stand van zaken omtrent de Brexit reflecteren.

Deze Masterproef bevat eveneens een kleine *case study* op basis van gesprekken met professor McKinnon en medewerkers van de logistieke afdeling van AB InBev. Deze interviews werden ook afgenomen met het oog op het verschaffen van de meest accurate voorstelling van de impact van de Brexit, ondanks het gebrek aan relevante wetenschappelijke literatuur. Professor McKinnon is één van de leidende drijvende krachten bij het onderzoek naar de logistieke impact van de Brexit. Door zijn academische expertise te koppelen aan de professionele bevindingen van de logistieke dienst van AB InBev, een globaal bedrijf met talloze internationale waardeketens, kunnen de conclusies van de literatuurstudie immers gestaafd worden.

5. Beperkingen

De belangrijkste beperking van dit onderzoek bestaat uit het feit dat het bijna volledig opgesteld is op basis van speculatie en simulatie. Op het moment van schrijven zit men immers nog in de transitieperiode. Handel tussen Europa en het Verenigd Koninkrijk verloopt dan ook nog steeds op dezelfde manier als wanneer de Britten deel uitmaakten van de EU. Dit maakt dat er vandaag de dag slechts weinig logistieke effecten direct waar te nemen zijn. Bovendien is deze impact in grote mate afhankelijk van de Brexit-onderhandelingen. Aangezien er nog geen enkele indicatie is over de uitkomst van deze gesprekken moesten er assumpties gemaakt worden om het thema te beschrijven.

Ten tweede werd masterproef geschreven over een periode van acht maanden. In die tijd hebben zich enkele belangrijke gebeurtenissen (zoals Britse verkiezingen (De Wolf & Willems, 2019) en het effectief doorvoeren van de Brexit (Willems, 2020)) afgespeeld. Dit maakte dat enkele stukken reeds nagestreefd waren en dus geüpdatet moesten worden. Dit illustreert de snelheid waarmee het onderwerp evolueert en hoe tijdsgevoelig dit werk is. De tweede helft van 2020 wordt bovendien een erg drukke periode omtrent dit thema. Zo komt het einde van de transitieperiode in zicht en zal er meer duidelijkheid komen over hoe de onderhandelingen verlopen. De kans bestaat dan ook dat delen van dit werk de realiteit binnenkort niet meer zullen reflecteren.

Tot slot baseert deze paper zich op economische voorspellingen die uitgaan van een normale economische toekomst. De Coronacrisis zet deze resultaten echter op de helling aangezien het mogelijks voor een nog grotere storing in de handel zorgt dan Brexit. Het lijkt echter onwaarschijnlijk dat de algemene impact die in deze masterproef aangehaald worden, zullen worden omgekeerd als gevolg van de wereldwijde pandemie. Wel maakt de Coronacrisis het moeilijker om in de toekomst te onderscheiden welke economische en logistieke trends het gevolg zijn van het virus, en welke toe te schrijven zijn aan de Brexit.

Hoofdstuk 2: Literatuurstudie

1. Waarom komt er een Brexit?

Vooraleer de impact van de Brexit onderzocht wordt, bespreekt dit gedeelte waarom de Britten geopteerd hebben om de Europese Unie te verlaten. Het is immers belangrijk om een beeld te krijgen van de achterliggende problematiek die geleid heeft tot een referendum en de uiteindelijke beslissing om de EU te verlaten. Op die manier verschaft dit onderzoek een betere inzicht in wat de Britten probeerden te bereiken met deze *Leave-vote*, en kunnen we de gevolgen ervan beter kaderen.

1.1 Aanloop naar het referendum

Het Verenigd Koninkrijk is steeds een erg eurosceptisch land geweest. Het land is bijvoorbeeld geen lid van de Eurozone en de relatie tussen het VK en Europa wordt soms als '*awkward*' omschreven (Buller, 1995). Zo was er in 1975 al een referendum met de vraag of het VK in de Europese Gemeenschappen (een voorloper van de Europese Unie) zou blijven. De uitslag van deze volksstemming was uiteindelijk in het voordeel van een Europese samenwerking, maar het wantrouwen ten opzichte van Europa bleef bij vele Britten aanwezig (Wheeler, 2016). Dit kwam onder meer boven in een onderzoek van de Europese Commissie in 2009, waaruit bleek dat het Verenigd Koninkrijk na Letland en Hongarije procentueel de meeste EU-sceptische inwoners had (European Commission, 2009). Het is in deze context dat de campagne voor de algemene Britse verkiezingen van 2010 gevoerd werd.

Om in te spelen op deze golf van wantrouwen, had toenmalig voorzitter van de conservatieve partij David Cameron al enkele eurosceptische uitspraken gedaan. Zo had hij beloofd dat er een referendum zou komen over het verdrag van Lissabon, indien hij verkozen zou worden. Dit verdrag zou handelen over de toekomstige werking van de Europese Unie, en kon de interne positie van het Verenigd Koninkrijk verzwakken. Cameron moest echter op deze belofte terugkomen wanneer het duidelijk werd dat alle andere lidstaten dit verdrag zouden steunen, en de stem van het VK dus geen invloed meer zou hebben (Summers, 2009).

David Cameron werd uiteindelijk verkozen maar moest steeds meer rekening houden met een eurosceptische achterban binnen zijn eigen partij. Bovendien had hij af te rekenen met het steeds groter wordende UKIP ('*U.K. Independance Party*'), die reeds lange tijd voor een Brexit ijverde. Het was dus duidelijk dat vele Britten van mening waren dat de relatie tussen het VK en Europa herzien moest worden. Dit kon Cameron niet aan de kant blijven schuiven, en hij beloofde in 2015 aan het Britse volk dat er een Brexit volksstemming zou komen, indien zijn partij de algemene verkiezingen won. Dit gebeurde ook en in februari 2016 werd de referendumdatum van 23 juni vastgelegd (Haigh, 2018).

Het is dan ook opmerkelijk dat David Cameron zich in de aanloop naar het referendum altijd ingezet heeft voor het *'Remain'*-kamp. Zo voerde hij een hevige campagne om de kiezer te overtuigen in Europa te blijven, en nam hij ontslag wanneer het resultaat van het referendum bekend werd. Het lijkt er dus op dat de belofte voor een volksstemming een politieke zet was om te beantwoorden aan zijn steeds meer eurosceptische achterban. Bovendien kon hij op die manier inspelen op een belangrijk politiek thema en misschien enkele kiezers afsnoepen van de UKIP-partij van Nigel Farage (Jensen & Snaith, 2016). Toch lijkt het erop dat Cameron nog achterliggende motieven had om het referendum te organiseren (Kroll & Leuffen, 2016).

Kort na de aankondiging van het referendum werden er immers onderhandelingen opgestart tussen het VK en Europa om de positie van het VK te herzien. Cameron hoopte dat de dreiging van een nakende volksstemming de onderhandelingspositie van de Britten tijdens deze vergaderingen sterk zou verbeteren. Een Brexit zou namelijk ook enorm belangrijke economische gevolgen hebben voor andere Europese lidstaten. Dit zou ervoor kunnen zorgen dat Europa bereid was om enkele toegevingen te doen aan het Verenigd Koninkrijk, om zo het Britse volk gunstig te stemmen. Volgens Kroll en Leuffen (2016) waren er drie mogelijke uitkomsten van de onderhandelingen.

Een eerste scenario zou zijn dat Europa geen extra toegevingen deed aan het Verenigd Koninkrijk. In dit geval zou de status-quo dus behouden worden en was de kans reëel dat het eurosceptische Britse volk zou kiezen voor een Brexit. Cameron ging ervan uit dat dit scenario niet waarschijnlijk was omwille van de potentiële economische gevolgen van een uitstap. Ten tweede zou Europa kunnen instemmen met enkele oppervlakkige, vooral cosmetische veranderingen. De veranderingen zouden dan specifiek gericht zijn op het tevreden houden van de Britten, maar zouden in realiteit weinig veranderen. In dit geval zou Cameron geen gezichtsverlies lijden, en in vergelijking met het eerste scenario zou een Brexit veel minder waarschijnlijk zijn door de schijn van Europese toegevingen. In een derde scenario zou Europa ook enkele diepgaande veranderingen doorvoeren om het Verenigd Koninkrijk zeker aan zich te binden. Voor de Britten zou dit het meest gunstige scenario zijn, waardoor een Brexit in theorie dus ook niet waarschijnlijk zou zijn (Kroll & Leuffen, 2016).

Cameron ging ervan uit dat het eerste scenario niet realistisch was en dat hij niets te vrezen had tijdens een referendum. Niet alleen zou hij de eurosceptische Britten tevredenstellen, maar ook bij de onderhandelingen leek hij niets te kunnen verliezen. In theorie was een volksstemming dus een win-win, waardoor het een erg logische keuze was om het ook effectief te laten doorgaan. Dit plan zou echter enkel werken als de onderhandelingspositie van het Verenigd Koninkrijk ook daadwerkelijk zo goed was als de eerste minister had ingeschat. Het referendum werd georganiseerd onder de hypothese dat er genoeg lidstaten een Brexit kostte wat kost wilden vermijden en dat Europa bijgevolg de gewenste toegevingen zou doen. Kroll en Leuffen (2016) argumenteren echter dat dit niet het geval was, en dat Cameron zijn onderhandelingsmacht verkeerd had ingeschat.

Er zouden namelijk twee kampen geweest zijn bij de lidstaten. Enerzijds waren er landen die vreesden dat een Brexit hoge kosten met zich mee zou brengen. Zij waren dan ook bereid om toegevingen te doen om het Verenigd Koninkrijk in de EU te houden. Anderzijds waren er echter ook landen die hun eigen relatieve belang in Europa potentieel zouden zien stijgen wanneer het Verenigd Koninkrijk de Unie zou verlaten. Het ging hier vooral over de oostelijke lidstaten die ver weg van de Britse eilanden liggen. Voor deze groep waren de kosten van een Brexit dan ook minder hoog dan de kosten die gepaard gingen met mogelijke hervormingen ten voordele van de Britten. Deze tweestrijd maakte het derde scenario erg onwaarschijnlijk, aangezien belangrijke hervormingen een unanieme stem van de lidstaten vereisen (Kroll & Leuffen, 2016).

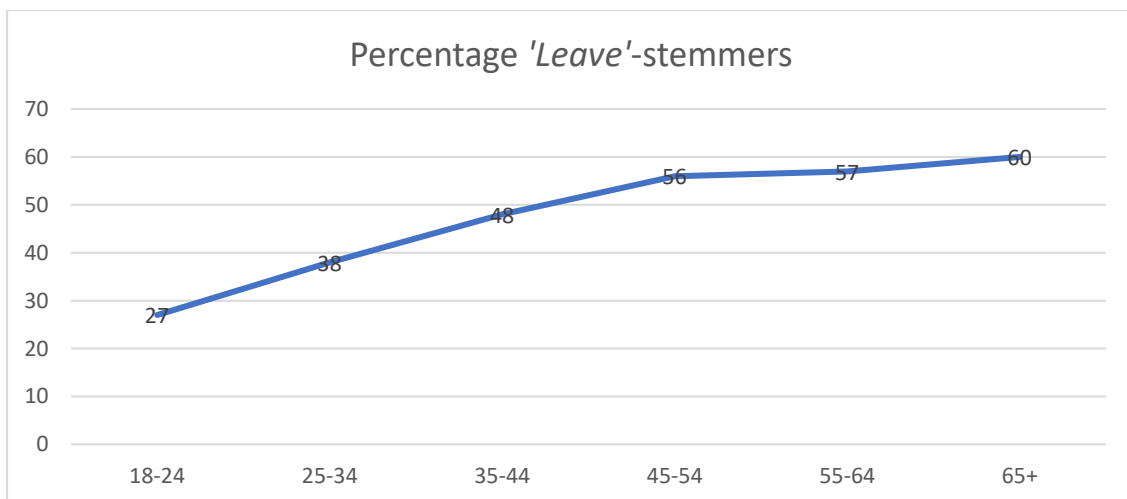
Europa besliste uiteindelijk toegevingen te doen aan de Britten, maar deze waren niet verregaand. Het Verenigd Koninkrijk verkreeg enkele voordelen (zoals bijvoorbeeld een verstrenging van het migratiebeleid), maar deze bleken niet voldoende om de eurosceptici te overtuigen. In zijn geheel was Europa niet bereid om een prijs te betalen om het risico op een Brexit te verlagen. Bovendien speelden enkele pro-Brexit politici zoals Boris Johnson en Nigel Farage in op deze mislukking, met al doel om de kiezers voor zich te winnen. Er was dus uiteindelijk wel gezichtsverlies bij David Cameron. Door de foute inschatting van de extra onderhandelingsmacht die het nakende referendum zou brengen, werd het eerste scenario dus toch mogelijk (Kroll & Leuffen, 2016). Dit uitte zich dan ook in de uitslag van de volksstemming op 23 juni 2016.

1.2 Wat bepaalde het stemgedrag?

1.2.1 Algemene demografische factoren

Het 'Leave'-kamp kon ongeveer 52% van de kiezers overtuigen en behaalde op die manier een nipte overwinning. Ashcroft (2016) ondervroeg meer dan 12.000 kiezers op de dag van het referendum en kon zo enkele algemene trends blootleggen. Zo vond hij dat het geslacht schijnbaar geen invloed had op de manier waarop de Britten gestemd hebben. Mannen stemden even vaak voor- of tegen Brexit als vrouwen. Een factor die wel een belangrijke impact had was de leeftijd. Het percentage 'Leave'-stemmers steeg immers samen met de ouderdom van de kiezers. Zo stemden slechts 27% van de kiezers tussen achttien en vierentwintig ten voordele van een Brexit. Dit getal verdubbelde bij de vijftenzestigplussers, waar 60% vond dat het Verenigd Koninkrijk Europa moest verlaten.

Daarnaast toonden zijn resultaten aan dat mensen met vast werk in Europa wilden blijven, terwijl gepensioneerden en werkzoekenden eerder 'Leave' stemden. Ook de opleiding speelde een rol. Zo vond de onderzoeker dat mensen met een hoger diploma in 64% van de gevallen 'Remain' stemden. Dit cijfer steeg tot 81% bij studenten die nog met hun opleiding bezig waren. Ashcroft (2016) toonde aan dat bijna 60% van de Britten die op Cameron gestemd hadden bij de verkiezingen, uiteindelijk voor de Brexit stemden. Zijn uitgebreide 'Remain'-campagne had niet het verhoopte resultaat gehad. Daarnaast stemden 95% van de UKIP-sympathisanten om de EU te verlaten (Ashcroft, 2016).



(Ashcroft 2016)

In datzelfde onderzoek polste Ashcroft (2016) bovendien naar de redenen waarom de kiezers voor of tegen Brexit gestemd hebben. Zo zei 43% van de 'Remain'-stemmers dat de belangrijkste reden voor hun stemgedrag was dat een Brexit te veel onzekerheid zou meebrengen wat betreft de economie en jobs. Daarnaast waren 31% van de 'Remain'-stemmers gewoon tevreden met de toenmalige situatie waarbij het Verenigd Koninkrijk kon profiteren van de Europese interne markt, zonder deel uit te maken van de Schengenzone. Tot slot vreesde 17% dat een Brexit het VK te veel zou isoleren op economisch vlak (Ashcroft, 2016).

De 'Leave'-stemmers daarentegen vonden vooral dat beslissingen over het VK, ook daadwerkelijk in het VK genomen moesten worden. Zo vond 49% dat Europa te veel beslissingen boven hun hoofd maakte. Daarnaast vond 33% dat een Brexit een kans was om meer controle te krijgen over immigratie en de grenzen van het eiland. Een laatste belangrijke reden die op de dag van het referendum aangehaald werd, ging over de toekomstige uitbouw van het Verenigd Koninkrijk. Zo vreesde 13% van de kiezers dat het groeiende Europa in de toekomst de macht van het eiland zou willen inperken, met alle gevolgen van dien. Slechts 6% dacht echter dat het Verenigd Koninkrijk economisch beter af zou zijn buiten de unie (Ashcroft, 2016).

1.2.2 Specifieke achterliggende factoren: de industrialisatie-hypothese

De peiling van Ashcroft (2016) geeft een goede eerste indicatie van de algemene trends die voor het resultaat van het referendum gezorgd hebben. De studie is echter maar een momentopname en geeft slechts een beperkte uitleg over waarom de verschillende bevolkingsgroepen op deze manier gestemd hebben. Er zijn echter tal van studies die de resultaten van het referendum dieper geanalyseerd hebben, en zo wel specifiekere conclusies kunnen trekken.

Zo onderzochten Bell en Machin (2016) de link tussen het stemgedrag en de inkomensongelijkheid van de stemmers. Ze bestudeerden dit niet op basis van een ondervraging van individuele kiezers zoals in Ashcroft (2016). In plaats daarvan vergeleken ze het stemgedrag op basis van regionale data in gebieden met een lager gemiddeld inkomen, met dat van gebieden met een hoger gemiddeld inkomen. Ze vonden dat de relatief rijkere regio's over het algemeen meer geneigd waren om 'Remain' te stemmen. Zo koos in de City of London, een van de rijkste gebieden van het eiland, slechts een kwart van de kiezers voor het 'Leave'-kamp. Bell & Machin concluderen uit de referendumsuitslag dan ook dat een slechtere economische situatie ervoor gezorgd heeft dat de kiezer het vertrouwen in de traditionele partijen had verloren. Een 'Leave'-stem drukt dan ook de ontevredenheid van die kiezers uit over de huidige situatie, en de wens voor een verandering van het beleid (Bell & Machin, 2016).

Diezelfde ontevredenheid komt ook terug in de immigratieproblematiek. Vele Britten wilden immers de Europese Unie verlaten om op die manier meer controle te krijgen over de eigen grenzen (Ashcroft, 2016). Het Verenigd Koninkrijk maakt namelijk deel uit van de Europese Economische Ruimte - oftewel *European Economic Area (EEA)*. Deze uitbreiding van de Europese Unie schrijft voor dat er een vrij verkeer van arbeid (maar niet noodzakelijk van personen) moet zijn tussen de verschillende lidstaten. Dat betekent dat de burgers van de deelnemende landen vrij kunnen werken in de andere lidstaten (Helle, n.d.).

Deze regel is een doorn in het oog van vele Britten. De houding tegenover immigratie is in het Verenigd Koninkrijk namelijk sterk veranderd. Zo bleek uit een peiling uit 2006 dat 48% van de respondenten positief stond tegenover legale migratie, en 19% een neutrale houding had. Mensen die het vrij verkeer van arbeid negatief vonden waren dus in de minderheid. In 2018 daarentegen was het aantal positieve respondenten gedaald tot 26% en bleef het neutrale percentage hangen rond de 20% (Hutchings & Sullivan, 2019). Deze omslag kan op meerdere manieren verklaard worden. Zo leidde de bankencrisis van 2008 bijvoorbeeld tot een strenger economisch in het VK. Het is mogelijk dat deze moeilijker economische periode het wantrouwen tegenover buitenstaanders heeft verhoogd (Hutchings & Sullivan, 2019). Daarnaast is het aantal migranten werkend in het Verenigd Koninkrijk ook gevoelig gestegen. Dit suggereert dat vele Britten gewoonweg niet opgezet waren met de grote hoeveelheid van buitenlanders die plots in hun omgeving aanwezig waren (Vargas-Silva, 2018).

Er heerst dus een wantrouwige houding tegenover migranten in het Verenigd Koninkrijk. Mensen die negatief staan tegenover legale migratie argumenteren immers vaak dat het grote aantal EU-vreemdelingen in het Verenigd Koninkrijk een negatieve druk uitoefent op de binnenlandse economie. Zo zouden de migranten onder meer profiteren van de Britse sociale zekerheid, ten koste van de binnenlandse bevolking. Dit zou dan weer negatief zijn voor de kwaliteit van de gezondheidszorg (McKee & Galsworthy, 2016). Om die reden hebben vele Britten dan ook gekozen voor het 'Leave'-kamp. Door de EEA te verlaten krijgt het Verenigd Koninkrijk immers meer zeggenschap over de migratiepolitiek die er op het eiland gevoerd wordt. Zo kunnen ze de stroom van EU-migranten makkelijker tegenhouden.

McKee en Galsworthy (2016) zijn echter het oordeel toegedaan dat dit een foute redenering was. Ze argumenteren dat het Verenigd Koninkrijk juist profiteert van de toestroom van migranten. Het VK is namelijk één van de belangrijkste financiële dienstencentra van de wereld. Het trekt dan ook vanuit heel Europa jonge en hoogopgeleide werknemers aan die in Londen komen werken en daar belastingen betalen. Deze migranten hebben een relatief hoog inkomen en dragen dus juist bij tot de sociale zekerheid. Daarnaast zorgt het relatief lakse douanebeleid in Europa er ook voor dat vele Britten na hun pensioen warmere oorden opzoeken, en gaan wonen in Italië of Spanje. Deze oudere bevolking is statistisch een erg grote druk op de gezondheidszorg. Het is dus voordelig voor de Britse sociale zekerheid als zij makkelijker het land kunnen verlaten (McKee & Galsworthy, 2016). Desalniettemin vond ongeveer een derde van de Britse bevolking dat het Verenigd Koninkrijk beter af zou zijn bij een verstrenging van het migratiebeleid.

Dit is op zich niet erg verrassend. Hoewel de toenemende globalisatie positieve economische effecten heeft voor het land in zijn geheel, zijn er altijd mensen die individueel slechter af zijn door deze evolutie (Colantone & Stanig, 2018). Hobolt (2016) vindt dan ook dat vooral economisch kwetsbare mensen het 'Leave'-Kamp gesteund hebben. Dit zijn vooral laagopgeleide arbeiders die steeds meer bedrijven zien wegtrekken naar landen met een lagere loonlast. Door de globalisatie zien zij inderdaad jobs verdwijnen, en het is logisch dat zij dit willen tegengaan.

De hoogopgeleide bevolking daarentegen wilde vooral in de EU blijven. Zij zien de globalisatie als een enorm voordeel, aangezien ze relatief minder getroffen worden door de groeiende 'offshoring' trend dan arbeiders. Waar handenarbeid erg makkelijk gedaan kan worden door minder dure werkkrachten in lageloonlanden, is het lastiger om werkkrachten te vinden voor posities waar men een goed diploma voor moet hebben. Universitairers hebben dan ook over het algemeen minder job onzekerheid door de globalisatie, en willen de grenzen dus open houden (Colantone & Stanig, 2018; Hobolt, 2016).

De vaststelling van Hobolt (2016) wordt bevestigd door Colantone en Stanig (2018). Zij onderzochten het verband tussen Brexit en globale concurrentie. In hun werk vonden ze dat het aandeel 'Leave'-stemmers systematisch hoger was in gebieden die meer geraakt werden door de Chinese importschok. Het gaat hier meer bepaald om regio's die historisch gezien gespecialiseerd waren in bepaalde sectoren, maar nu lijden onder de druk van goedkopere alternatieven vanuit China en andere landen met lagere productiekosten. Zo zou het aandeel van Chinese importgoederen in vergelijking met de totale import tussen 1980 en 2007 gestegen zijn van 1% naar 8.6%. Dit lijkt niet extreem veel, maar de totale import van goederen naar het Verenigd Koninkrijk is in diezelfde periode verdubbeld.

Er is duidelijk sprake van een enorme toename van Chinese goederen in de Britse economie en een snel stijgende graad van globalisatie (Colantone & Stanig, 2018). Deze importschok heeft ervoor gezorgd dat de prijzen van goederen in de thuismarkt gedaald zijn. Om competitief te blijven met de buitenlandse bedrijven, moesten inheemse producenten dan ook hun prijzen laten zakken, wat niet altijd mogelijk was. Het was dan ook onvermijdelijk dat enkele bedrijven uit de markt geconcurrereerd werden als gevolg van de lagere winstmarges die voortvloeiden uit een algemene prijsdaling.

Regio's die de grootste impact ondervonden van de Chinese importshock, zagen dan ook het werkloosheidscijfer stijgen. De bedrijven die niet getroffen werden door de toenemende concurrentie waren niet in staat om de volledige werkloosheidsgolf op te vangen. Men verwacht wel dat de markt zich uiteindelijk zal herstellen, maar dit is een traag proces dat veel misnoegde werklozen achterlaat (Autor et al., 2013). Het waren deze "verliezers" van globalisatie die meer geneigd waren om voor de 'Leave'-optie te kiezen. Het is echter nog maar de vraag of een Brexit een oplossing kan bieden voor deze problematiek. Door Europa te verlaten zal het Verenigd Koninkrijk immers nog meer integratie met China moeten opzoeken om te kunnen profiteren van de voordelen van handel. Dit zou de bovengenoemde situatie nog kunnen verergeren in plaats van verbeteren (Colantone & Stanig, 2018).

1.2.3 De verschillende gebieden in het Verenigd Koninkrijk

Harris en Charlton (2016) stellen vast dat verschillende gebieden in het VK significante verschillen in stemgedrag vertoonden. In deze paragraaf zal de focus van de literatuurstudie voornamelijk gelegd worden op de stemming binnen de verscheidene regio's van het Verenigd Koninkrijk. Het gaat hier meer bepaald om de verschillen tussen Engeland, Wales, Schotland en Noord-Ierland. Deze constitutionele landen in het Verenigd Koninkrijk hebben elk een eigen overheid en doen dus in grote mate aan zelfbesturing (Harris & Charlton, 2016). Het Brexit-referendum was echter een nationale kwestie waarbij de stemmen van deze autonome regio's samengeteld werden. De landen liepen dus het risico om tegen hun wil in of uit de unie gestemd te worden, afhankelijk van het stemgedrag in de andere gebieden. De verkiezingsuitslag in deze regio's wordt per land kort toegelicht en er wordt gekaderd of deze de hierboven "industrialisatie/globalisatie hypothese" zoals voorgesteld door Hobolt (2016) empirisch onderbouwt of niet.

1.2.3.1 Engeland

Ten eerste is er Engeland. Dit is het grootste land in het Verenigd Koninkrijk, zowel qua oppervlakte als qua populatie. Het had dan relatief gezien de grootste impact op de referendumuitkomst. Met zijn 55 miljoen inwoners bevat de regio immers 84% van de Britse bevolking, waarvan 8,5 miljoen in de hoofdstad Londen wonen. Bij de stembusgang werd het gebied door zijn omvang dan ook onderverdeeld in negen verschillende kiesdistricten, om daarna pas de stemmen bij elkaar te tellen. Acht van deze negen subregio's zagen een meerderheid aan 'Leave' stemmen (Harris & Charlton, 2016). Deze uitslag zoals beschreven door Harris & Charlton (2016) onderschrijft de onder hoofdstuk 1.2.2 beschreven industrialisatie-hypothese van Colantone en Stanig (2018) dat gebieden met een hoge graad van industrialisatie die onder druk kwamen te staan door de globalisatie, eerder een 'Leave'-stem uitbrachten.

Een belangrijke uitzondering is echter het district Londen, waar 60% van de bevolking voor 'Remain' gestemd heeft. Dit kan eveneens in overeenstemming met de hierboven beschreven industrialisatie-hypothese verklaard worden door het feit dat de stad over het algemeen veel meer profiteert van globalisatie dan andere regio's. Het is immers één van de belangrijkste financiële centra van de wereld en heeft globaal gezien dus een grote impact op deze industrie. Het ondervindt dan ook niet dezelfde globalisatieproblematiek die men in de rest van Engeland wel heeft (Colantone & Stanig, 2018). Alles opgeteld haalde het 'Leave'-kamp over heel Engeland 53% van de stemmen binnen (The Electoral Commission, 2016).

1.2.3.2 Wales

Het verhaal van Wales is erg gelijkaardig aan dat van Engeland. Het is met zijn populatie van ongeveer 3 miljoen mensen wel veel kleiner, en had dus relatief een kleinere impact. Ook hier gaat het om een regio die erg te kampen heeft gehad met een toegenomen werkloosheid als gevolg van een versterkte globalisatie (Colantone & Stanig, 2018). Dit gebied vertoonde dan ook eenzelfde stempatroon, met ongeveer 52% van de kiezers die opteerden voor het verlaten van de Europese unie (Harris & Charlton, 2016; The Electoral Commission, 2016), in overeenstemming met de "industrialisatie/globalisatie-hypothese".

1.2.3.3 Schotland

De uitslag in Schotland is volgens Curtice (2016) complexer om te verklaren. Ondanks dat het het tweede grootste land in het Verenigd Koninkrijk is, had het met zijn 5,5 miljoen inwoners relatief weinig impact op de referendumuitslag. Dat bleek ook op 23 juni, aangezien alle 32 lokale autoriteiten een overwinning voor het 'Remain'-kamp noteerden (Harris & Charlton, 2016). Alles opgeteld stemden 62% van de Schotten voor het blijven in de Unie, een overweldigende meerderheid (The Electoral Commission, 2016). Dit heeft alles te maken met de Schotse onafhankelijkheidsbeweging (Curtice, 2016). Het politieke landschap in Schotland wordt op dit moment immers gedomineerd door de SNP, de *Scottish National Party*. Deze partij heeft in de aanloop van het referendum campagne gevoerd voor het 'Remain'-kamp (McHarg & Mitchell, 2017).

Concreet wil de SNP een onafhankelijk van Schotland bekomen, maar dan wel als lidstaat van de Europese Unie. Deze campagne werd reeds in 1988 gelanceerd, met het zogenaamde '*Independence In Europe*' programma. Men vindt immers dat Schotland vertegenwoordigd moet zijn in de EEA zodat het kan stemmen op het beleid in deze zone (McHarg & Mitchell, 2017). Daarnaast zijn ze er ook van overtuigd dat een Brexit Schotland armer zou maken, een standpunt dat ook door de academische literatuur ondersteunt wordt. (Figus et al., 2018).

Deze voorspellingen zijn echter gelijkaardig voor Engeland en Wales, waar het 'Leave'-kamp de bovenhand haalde. Het lijkt er dus op dat niet de economische voorspellingen, maar wel de loyaliteit aan de SNP een belangrijke factor was die het succes van de 'Remain'-campagne in Schotland kan verklaren. Schotten die niet pro-onafhankelijkheid zijn, stemden namelijk min of meer in lijn met de rest van het eiland. Zij die echter de onafhankelijkheidsbeweging steunen, waren beduidend meer geneigd om volgens de wensen van de SNP te stemmen. Het zijn deze extra stemmen die de doorslag hebben gegeven ten voordele van het 'Remain'-kamp in Schotland (Curtice, 2016).

Het bleek echter niet genoeg om de pro-Brexit trend in Engeland uit te balanceren. De uitslag van het referendum heeft dan ook gezorgd voor een grote verontwaardiging bij vele Schotten. Vrijwel meteen na de uitkomst gingen er stemmen op voor het organiseren van een nieuw referendum omtrent een Schotse onafhankelijkheid. Dit sentiment kreeg nog extra momentum na een nieuwe en grote verkiezingsoverwinning van de SNP in Schotland (Carrell, 2019). Op die manier hopen ze toch nog in Europa te kunnen blijven.

1.2.3.4 Noord-Ierland

De situatie in Noord-Ierland is het meest complex. Met ongeveer 1,8 miljoen inwoners is het het kleinste constituerende land in het Verenigd Koninkrijk en had het relatief dan ook de minste impact op de referendumuitslag. Het is nochtans de regio die de impact van de Brexit mogelijks het meest zal voelen (Tonge, 2017). Noord-Ierland deelt namelijk een eiland met de republiek Ierland, een lidstaat van de Europese Unie. De grens tussen de Noord-Ierland en Ierland zou dan ook de enige scheiding zijn tussen Europa en het Verenigd Koninkrijk die over het vasteland loopt. De manier waarop dit geregeld moet worden, is voer voor een hevige discussie tijdens de Brexit-onderhandelingen (Gormley-Heenan & Aughey, 2017).

Gormley-Heenan en Aughey (2017) bespreken enkele relevante aspecten van deze grenzenkwestie. Ten eerste is er de vraag over wat voor grens het zal zijn. Op dit moment is er dankzij de Europese Unie een '*Soft Border*'. Dit wil zeggen dat men zonder al te veel problemen de oversteek kan maken tussen Ierland en het Verenigd Koninkrijk. Bovendien kan men ook makkelijk goederen importeren en exporteren via deze grens. Er is dan ook bijna geen sprake van een fysieke grens, het gaat eerder over een oversteekplaats. Een Brexit zou dit echter kunnen veranderen. Het is immers onwaarschijnlijk dat de Britten deze achterpoort naar de EU zullen openlaten, aangezien het stoppen van EU-migratie één van de belangrijkste argumenten voor een Brexit was (Ashcroft, 2016).

Het sluiten van deze grens heeft echter belangrijke implicaties. Ierland en het Verenigd Koninkrijk zijn namelijk verbonden door het Verdrag van Belfast (oftewel het '*Good-Friday Agreement*') van 1998. Dit verdrag kwam er na spanningen tussen de twee landen en had als doel om de vrede in Noord-Ierland te bewaren. Kort samengevat stuurt het verdrag aan op coöperatie tussen Noord- en Zuid-Ierland, en tussen Ierland en Groot-Brittannië. Het bevat echter passages over Europa en het beschrijft de Britten en Ieren als "partners in de Europese Unie". Een Brexit zet dit verdrag dan ook op de helling (Douglas-Scott, 2015). Meer bepaald zullen alle verwijzingen naar EU-wetgeving vervangen moeten worden door nieuwe regelingen, waarover opnieuw onderhandeld zal moeten worden. Sommigen vrezen dat dit de spanningen in de regio opnieuw kan doen oplaaien (Tonge, 2017).

Een tweede aspect van de grenzenkwestie is de vraag over waar men de grens exact zal trekken. Men verwacht meestal dat de grens tussen Europa en het Verenigd Koninkrijk simpelweg op de grens met Ierland zal liggen. Dit kan, zoals hierboven besproken werd, echter leiden tot spanningen dankzij aanpassingen aan het Verdrag van Belfast. Een manier om dit te voorkomen is dan ook om de grens tussen de twee Britse eilanden te leggen. Noord-Ierland zou dan samen met Ierland in Europa blijven, of op zijn minst een speciale status krijgen waarbij goederen en personen wel nog makkelijk tussen Noord- en Zuid-Ierland getransporteerd kunnen worden (Gormley-Heenan & Aughey, 2017).

Dit zou de symbolische grens tussen Noord- en Zuid echter nog verzwakken, wat de roep om een absorptie van Noord-Ierland in de Ierse republiek zou kunnen opwakkeren. Dit was in het verleden reeds een bron van veel geweld, en men vreest dat ook deze oplossing zou kunnen leiden tot nieuwe spanningen (Douglas-Scott, 2015). Anderzijds zijn er nationalistische partijen in Noord-Ierland die een versmelting met de rest van Ierland willen bekomen. Een grens tussen de twee Britse eilanden zou dan ook wenselijk zijn, waardoor een stem voor het 'Leave'-kamp de meest logische uitkomst zou zijn.

De Brexit is dus een erg complexe problematiek voor de Noord-Ieren. Uiteindelijk heeft ongeveer 56% van de kiezers gestemd om in de Europese Unie te blijven (The Electoral Commission, 2016). Ze hebben dus niet voor stabiliteit en vrede gekozen. Deze lokale overwinning voor het 'Remain'-kamp had echter geen impact op de nationale uitslag (Tonge, 2017). Het valt nog te bezien wat de uitkomst van de Brexit-onderhandelingen zal zijn wat betreft deze pertinente vragen. De toekomst van Noord-Ierland is namelijk erg afhankelijk van de beslissingen die daar gemaakt zullen worden.

2. De economische gevolgen van Brexit

2.1 Enkele begrippen

Vooraleer de impact van een Brexit kan beschreven worden, is het nodig om enkele begrippen en relevante instituten kort uit te leggen. De Europese Unie heeft namelijk erg veel extensies waar het Verenigd Koninkrijk al dan niet deel van uitmaakt. Een van de grote discussiepunten tijdens het onderhandelen van de Brexit is dan ook of het Verenigd Koninkrijk al deze extensies zal verlaten, of dat het toch nog in bepaalde samenwerkingsverbanden zal blijven. De impact van de Brexit zal dan ook anders zijn, afhankelijk van deze keuze. Om het overzicht te bewaren worden de belangrijkste instituten kort toegelicht.

Ten eerste is er Europese Economische Ruimte (EEA). Dit is een verdrag tussen de (nu 27) lidstaten van de Europese Unie, aangevuld met Noorwegen, IJsland en Liechtenstein. Deze landen genieten van de zogenaamde Europese interne markt (oftewel *'single market'*), wat concreet wil zeggen dat ze onderhevig zijn aan dezelfde basisregels. Deze regels hebben als doel om vrij verkeer van goederen, diensten, personen en kapitaal tussen de lidstaten, ook wel de vier vrijheden van de EEA genoemd, te garanderen. Daarnaast bevat het ook enkele afspraken die gerelateerd zijn aan deze vrijheden zoals bijvoorbeeld regelgeving omtrent consumentenbescherming, arbeidsrecht, en sociale kwesties (Damen & Garcés de los Fayos, 2019). Het Verenigd Koninkrijk maakte in het verleden als lid van de Europese Unie deel uit van deze economische zone, maar zal deze waarschijnlijk verlaten om meer controle te krijgen over de instroom van EU-migranten naar het eiland.

Daarnaast is er de *'European Union Customs Union'* (EUCU). Dit is een douane-unie, gekenmerkt door een vrijhandelszone met een gemeenschappelijk douanetarief voor alle goederentransacties met derde landen (Baert, 2017). Een vrijhandelszone is dan weer een regio van landen die door middel van verdragen (*'Free Trade Agreements'*, oftewel FTA's) een handelsblok vormen. Deze handelsverdragen hebben als doel om de handelsbarrières, zoals invoerrechten en douanecontroles, tussen de lidstaten van de vrijhandelszone te verminderen om zodoende de handel te stimuleren (European Commission, 2016a). De EUCU bevat alle lidstaten van de EU, aangevuld met Monaco. Daarnaast zit de EU als entiteit ook in aparte douane-unies met Andorra, Turkije en San-Marino als gevolg van enkele bilaterale akkoorden. Het Verenigd Koninkrijk is vooralsnog een lid van de EUCU. Het is echter nog maar de vraag of dit zo zal blijven. De douane-unie handelt namelijk als een gezamenlijk handelsblok, en aparte lidstaten kunnen niet voor eigen rekening handelsverdragen afsluiten (European Commission, 2018). Indien de Britten dit in de toekomst liever wel zouden doen, dan kan het zijn dat ze ook de EUCU zullen verlaten.

Een laatste belangrijk orgaan om aan te halen is de '*World Trade Organization*' (WTO). Dit is geen instituut van de EU maar een wereldwijde handelsorganisatie waar zo goed als alle landen van de wereld in deelnemen. Kort samengevat voorziet deze organisatie een kader waarbinnen deelnemende lidstaten handelsakkoorden kunnen bedingen. Daarnaast biedt het een platform waar handelsdisputen worden uitgesproken (WTO, n.d.). Net als een douane-unie hoopt het op die manier handelsbarrières tussen de lidstaten te verlagen en dus internationale handel te stimuleren. Het Verenigd Koninkrijk is samen met alle Europese landen een lid van de WTO, en zal dat ongetwijfeld ook blijven na de Brexit. Indien het de EUCU of de EEA zou verlaten, dan zal het voor zijn handelsakkoorden met Europa terugvallen op de gestandaardiseerde regelgeving van de WTO indien er onderling geen andere handelsakkoorden gemaakt worden (zogenaamde '*Preferential Free Trade Agreements*', oftewel PFTA's). In dat geval hebben het Verenigd Koninkrijk en Europa geen speciale economische band meer (Emerson et al., 2017).

Het Verenigd Koninkrijk is voor een goed begrip geen lid van de Schengenzone. Dit zijn lidstaten van de Europese Unie, aangevuld met IJsland, Noorwegen, Liechtenstein en Zwitserland, maar zonder het Verenigd Koninkrijk. Tussen deze landen geldt er een vrij verkeer van personen. In dit binnengebied zijn er dan ook geen fysieke grenzen of douanes, en men kan de landsgrenzen tussen de lidstaten zonder enige moeite oversteken. De Britten hebben er echter voor gekozen om geen lid te zijn van deze zone, waardoor Europeanen toch een grenscontrole tegenkomen wanneer men naar het eiland reist. Omdat ze vooralsnog wel lid zijn van de EEA, is er wel een vrij verkeer van arbeid naar het Verenigd Koninkrijk (Marzocchi, 2019).

2.2 Impact op de handelsrelatie tussen de EU en het VK

Het aspect van de Brexit waar op dit moment de meeste discussie rond bestaat, is de vraag in welke mate het Verenigd Koninkrijk en Europa nog economische banden zullen onderhouden na de uitstap. Het is in deze context dat er vaak gesproken wordt over een 'Soft' en 'Hard' Brexit. Dit is echter een simplistische voorstelling van de mogelijke scenario's, en in realiteit zijn er meerdere opties om de handelsrelatie tussen de twee te regelen. Het verschil tussen deze scenario's ligt in het soort van handelsverdragen die na de uitstap gemaakt zullen worden tussen Europa en het Verenigd Koninkrijk (Vanderschaeghe, 2019). Het spreekt voor zich dat de inhoud en vorm van de handelsverdragen een belangrijke impact heeft op de handel tussen de twee entiteiten, wat op zich weer inspeelt op de economie (Baert, 2017). In wat volgt worden enkele opties opgesomd en besproken.

2.2.1 Soft Brexit

Met een Soft Brexit bedoelt men meestal dat Europa en Het Verenigd Koninkrijk nog preferentiële handelsrelaties zullen onderhouden. Concreet wil dit zeggen dat er overeenkomsten worden afgesloten met als doel om de handelsbarrières te verlagen of zelfs te doen verdwijnen. Dit kan bijvoorbeeld door het verlagen of wegnemen van douanetarieven op bepaalde of alle goederen (Baert, 2017). Indien een dergelijk akkoord bereikt wordt zal de impact van de Brexit afgezwakt worden aangezien de handel over het Kanaal relatief ongestoord kan verder verlopen. Het verlagen van handelsbarrières kan echter op meerdere manieren bekomen worden, en een 'Soft' Brexit kan dan ook verschillende vormen aannemen.

2.2.1.1 Lidmaatschap van de Europese Economische Ruimte

Een eerste mogelijkheid is dat het Verenigd Koninkrijk de Europese Unie verlaat, maar wel in de EEA blijft. Het zou dan dezelfde status krijgen als Noorwegen, IJsland en Liechtenstein (Chang, 2018). De economische impact zou in dit scenario minimaal zijn, aangezien het Verenigd Koninkrijk dan nog steeds een deel uitmaakt van de interne Europese markt, waar er een vrij verkeer van goederen, diensten, arbeid en kapitaal geldt. Handel met andere EEA-lidstaten zou dus in de huidige vorm kunnen blijven bestaan. Er is wel een economische impact, maar die komt voort uit andere, niet tarifaire bronnen die later in dit werk besproken zullen worden (Erken et al., 2019).

Het Verenigd Koninkrijk zou wel haar eigen regels wat betreft de visserij en de landbouw kunnen maken, iets wat normaal gezien vanuit de Europese Unie opgelegd wordt. Dit kan interessant zijn aangezien de Britten de derde grootste producenten van vis in Europa zijn. Meer controle over de wetgeving omtrent visserij zou dus positief kunnen zijn voor deze sector. Het Verenigd Koninkrijk zou wel nog een bijdrage aan het Europese budget moeten maken, maar voor een lager bedrag dan het nu als lidstaat van de Europese Unie opgelegd krijgt (Emerson et al., 2017).

De kans dat de Britten voor deze regeling zullen kiezen, is echter minimaal. Het is duidelijk dat het tegenhouden van EU-migratie naar het eiland een belangrijke motivator was voor de kiezer om 'Leave' te stemmen (Ashcroft, 2016). Als lidstaat zou het Verenigd Koninkrijk zich echter nog steeds moeten houden aan de vier vrijheden van de EEA, waaronder het vrij verkeer van arbeid. De Britse regering zou met andere woorden weinig kunnen veranderen aan de stroom van EU-burgers die komen werken op het eiland (Chang, 2018).

Een deelname aan de EEA is dan ook een keuze voor de status-quo, iets waar het Britse volk duidelijk tegen heeft gestemd. Technisch gezien zou er wel een Brexit doorgevoerd worden, maar in reële termen zou er maar weinig veranderen. Europa zou nog veel inspraak hebben op de gang van zaken in het VK. Zo moeten EEA-lidstaten bijvoorbeeld de Europese wetgeving met betrekking tot de interne markt in hun eigen wetten opnemen. Ze kunnen hier echter zelf niet op stemmen (Damen & Garcés de los Fayos, 2019). Zo zou het Verenigd Koninkrijk zelfs minder invloed hebben op de wetten waaraan het zich moet houden. Als het doel van de Brexit is om minder afhankelijk te worden van de Europese Unie en het heft in eigen handen te nemen, dan is lidmaatschap aan de EEA geen goede oplossing.

2.2.1.2 Het Zwitserse model

Zwitserland zit niet in de EEA. De deelname in deze economische zone werd immers in 1992 verworpen in een referendum. In plaats daarvan heeft het haar relatie met de EU door de jaren heen volledig opgebouwd via zo'n 120 bilaterale overeenkomsten die de economische integratie in Europa moeten verzekeren. Deze overeenkomsten geven de Zwitsers een gedeeltelijke toegang tot de Europese interne markt, terwijl ze toch meer zeggenschap hebben over bepaalde aspecten zoals migratie (Damen & Garcés de los Fayos, 2019). Dit lijkt dan ook op eerste zicht een potentiële piste voor de Britten om te volgen.

Een dergelijke regeling is echter niet mogelijk voor het Verenigd Koninkrijk. Het Zwitserse model bevat immers nog steeds een bepaling over het vrij verkeer van arbeid, iets wat de Britten willen tegenhouden. Bovendien is er geen vrij verkeer van diensten tussen Zwitserland en de Europese Unie. Eenzelfde status als Zwitserland zou dan ook desastreus zijn voor het Verenigd Koninkrijk, aangezien dit een enorm belangrijke en winstgevende sector is in het land dankzij het financiële dienstencentrum in Londen (Chang, 2018).

Tot slot staat de Europese Unie zelf niet open voor een dergelijke oplossing. Er is namelijk al veel kritiek gekomen op de complexiteit van de handelsrelatie met Zwitserland. Bovendien moeten handelsverdragen regelmatig geüpdatet worden, wat in dit geval via een logge procedure gebeurt. Europa ijvert dan ook al lange tijd dat Zwitserland een gewoon lid wordt van de EEA. Het is dus onwaarschijnlijk dat het de Britten zal toelaten om een gelijkaardige situatie te bekomen (Damen & Garcés de los Fayos, 2019; Emerson et al., 2017).

2.2.1.3 Lidmaatschap van de Douane-unie

Een volgende mogelijkheid is dat het Verenigd Koninkrijk lid blijft van de EUCU. Het zou dan ongeveer dezelfde status krijgen als Turkije. De Britten blijven dan deel uit van het Europese handelsblok en genieten zo verder van haar gemeenschappelijke handelspolitiek. Net als bij de EEA is er een vrij verkeer van goederen binnen de lidstaten (Baert, 2017). Het Verenigd Koninkrijk moet bovendien ook geen EU-wetgeving opnemen in haar eigen rechtssysteem, en het kan de migratie naar het land zelf beter controleren. De douane-unie handelt immers enkel over het vrij verkeer van goederen. Door lid te blijven van deze unie kan men voldoen aan de niet-economische eisen van het volk, maar tegelijk ook een sterke band met Europa behouden.

Bovendien zorgt het handelsblok voor een betere onderhandelingspositie bij het onderhandelen van verdragen met derden. Dit kan voor gunstigere uitkomsten zorgen, aangezien derden overeen moeten komen met heel Europa, in plaats van met een individueel land. Het idee is dat externe landen bereid zullen zijn om toegevingen te doen aan Europa uit vrees dat het vooropgestelde handelsverdrag anders afgewezen zal worden, wat tot dure handel met de volledige Europese markt zou leiden (European Commission, 2016a).

Het nadeel hiervan is wel dat een lidstaat niet op eigen initiatief handelsakkoorden kan afsluiten. Dit kan belangrijk zijn voor het Verenigd Koninkrijk, aangezien de Britten in de toekomst misschien meer toenadering willen zoeken naar andere, niet-Europese landen. Het zou dan interessant kunnen zijn om handelscontracten af te sluiten die specifiek inspelen op de noden van de twee landen, met bijvoorbeeld speciale regelingen voor belangrijke sectoren. Dit is onmogelijk in een douane-unie, omdat het handelsverdrag door de hele unie goedgekeurd moet worden, en dus compromissen moet zoeken voor de verschillende wensen van alle lidstaten (Emerson et al., 2017).

Zo zijn bijvoorbeeld de Verenigde Staten een erg belangrijke handelspartner voor de Britten (Ward, 2019). Op dit moment gebeurt de handel tussen de twee landen echter via de Europese regels. Als het Verenigd Koninkrijk meer toenadering wil zoeken tot de Verenigde Staten, dan kan het misschien interessant zijn om een specifiekere handelsverdrag te bedingen met de Amerikanen. Dit zou als lid van EUCU echter niet mogelijk zijn (Emerson et al., 2017). Deze redenering pas natuurlijk ook voor andere landen zoals China en India. Dit zijn landen met een erg snelgroeiende en opkomende economie. Het Verenigd Koninkrijk kan vinden dat flexibiliteit bij het sluiten van handelsverdragen met deze landen belangrijker is dan de voordelen die het Europese handelsblok met zich meebrengt. Het lijkt dus weinig waarschijnlijk dat men in de EUCU zal blijven.

2.2.1.4 Een gewoon vrijhandelsakkoord

Een vrijhandelsakkoord lijkt de meest voor de hand liggende oplossing om een handelsrelatie tussen de Europese Unie en het Verenigd Koninkrijk te verzekeren. Een zogenaamd 'Free Trade Agreement' (FTA) geeft namelijk preferentiële toegang tot de Europese markt, waardoor de normale tarifaire handelsbarrières geheel of gedeeltelijk zullen wegvallen (Lydgate & Winters, 2019). Bovendien is het Verenigd Koninkrijk op die manier niet gebonden aan het principe van vrij verkeer van arbeid, en hoeft het geen EU-wetgeving meer op te nemen in het eigen rechtssysteem. Het kan met dit systeem ook op eigen initiatief handelsverdragen bedingen met andere landen (Chang, 2018).

De Britse overheid heeft al laten weten dat het een scenario met een FTA verkiest. Dit lijkt dan ook de meest waarschijnlijke 'Soft' Brexit oplossing. Een gewoon vrijhandelsakkoord bestaat normaal gezien uit een regeling over tarieven tussen de twee partijen, maar steunt voor de rest hoofdzakelijk op de regeling van de WTO. Het is echter een erg flexibel instrument waarbij ook diepgaandere samenwerking mogelijk is, indien de EU en het VK dit wensen (Emerson et al., 2017).

2.2.1.5 Een Comprehensive Economic and Trade Agreement (CETA)

Dit is het type handelsverdrag dat de Europese Unie ook met Canada heeft afgesloten. Het gaat hier om een uitgebreide FTA met een erg geïndustrialiseerd land buiten de EU. Deze situatie is dus gelijkaardig aan die van het Verenigd Koninkrijk post Brexit. Een CETA-model zou dus ook gebruikt kunnen worden om de handelsrelatie met de Britten vast te leggen. Concreet laat een CETA net als een normale FTA de invoerrechten op vele goederen vallen, maar voorziet het daarnaast ook nog andere bepalingen die verder gaan dan de gewone WTO-regeling. Het gaat hier bijvoorbeeld om overeenkomsten omtrent publieke aanbestedingen en het opheffen van beperkingen rond financiële diensten (Emerson et al., 2017).

Een CETA gaat dus verder dan een FTA, en laat ruimte om naast het tarifaire ook enkele andere economische bepalingen vast te leggen. Bovendien zijn de partijen niet verplicht om wetgeving van elkaar over te nemen en behouden ze dus allebei veel controle. Een CETA is dan ook een interessante mogelijkheid voor een invulling van de Brexit (Emerson et al., 2017).

2.2.1.6 Een Deep and Comprehensive Free Trade Area (DCFTA)

De laatste Soft Brexit mogelijkheid die in dit werk wordt besproken, is de DCFTA. Dit is een type verdrag dat de Europese Unie eerder al met Oekraïne, Georgië en Moldavië afsloot, en dat verder gaat dan een CETA. Een groot nadeel van een CETA is immers dat het niets zegt over bepaalde EU-marktwetten. Het Verenigd Koninkrijk zal waarschijnlijk van deze wetten gebruik willen blijven maken vlak na de Brexit, om een goede toegang tot de Europese markt te verzekeren. (Emerson et al., 2017). Hoewel een grotere controle over de eigen wetgeving een belangrijke factor voor het verlaten van de EU was, zijn veel Europese wetten en overeenkomsten met het Verenigd Koninkrijk erg nuttig om te blijven volgen (Ashcroft, 2016). Het is niet evident om deze allemaal in een CETA te noteren, en de onderhandelingen zouden een lange tijd kunnen duren.

Een DCFTA is dan ook een elegantere oplossing. Dergelijk verdrag bevat regelingen omtrent drie van de vier vrijheden van de EEA, namelijk het vrij verkeer van goederen, diensten en kapitaal. Het is dus op dat vlak erg gelijkend op de EEA, en zorgt dus ook voor een doorgedreven economische verbondenheid. Vrij verkeer van arbeid of personen komt hier echter niet aan bod. Deze weglating was oorspronkelijk het gevolg van een golf van migranten die via deze landen Europa binnenkwamen. Voor het Verenigd Koninkrijk kan het echter toegepast worden om de uitstroom van EU-migranten naar een toekomstig niet-Europees land tegen te houden (Emerson et al., 2017).

De bepalingen van de DCFTA zijn dus wel bindend op legaal vlak, en moeten dus in de nationale wetgeving opgenomen worden. Dit laat echter wel een hoge graad van economische verbondenheid toe, vergelijkbaar met de huidige situatie. Bovendien zou het Verenigd Koninkrijk wel wetten omtrent financiële diensten zelf kunnen bedingen met Europa, in plaats van onderhevig te zijn aan de reeds bestaande Europese regelgeving (Emerson et al., 2017). Hoewel dit type verdrag oorspronkelijk niet bedoeld was voor landen als het Verenigd Koninkrijk, lijkt het wel een erg aantrekkelijke mogelijkheid die een sterke economische band met Europa verzekert maar tegelijk ook rekening houdt met enkele wensen van het Britse volk.

2.2.2 Hard Brexit

Voorgaande scenario's gingen er allemaal van uit dat het Verenigd Koninkrijk een preferentiële handelsrelatie met Europa wil behouden. Dit hoeft echter niet het geval te zijn. Indien men ervoor kiest om geen nauwe banden te behouden, dan zal de handel verlopen via de regels van de WTO. Men spreekt hier ook vaak van een 'no-deal' Brexit. Meer bepaald zouden de handelsrelaties onderworpen worden aan de 'most-favoured-nation' wetten (Lydgate & Winters, 2019). Deze regels hebben als doel om discriminatie tussen de handelspartners van een land te voorkomen, en houden concreet in dat elke handelspartner op dezelfde manier behandeld moet worden als de meestbegunstigde natie. Dit wil met andere woorden zeggen dat een land niet mag differentiëren tussen handelspartners door bijvoorbeeld het ene land gunstigere handelsvoorwaarden toe te kennen dan het andere (WTO, n.d.). Handel met Europa zal dus aan dezelfde tarieven verlopen als met alle andere handelspartners van het Verenigd Koninkrijk.

In dit scenario is er dus geen vrijhandelszone tussen Europa en het Verenigd Koninkrijk, en zullen er invoerrechten betaald moeten worden bij het invoeren van de meeste goederen. Hoeveel dit tarief zal bedragen is afhankelijk van het soort goederen dat men importeert en kan variëren van 0 tot 50%. Zo geldt er bijvoorbeeld voor medicijnen een tarief van 0%, voor voertuigen 9% en voor vlees 45-50% (Emerson et al., 2017). De impact van de Brexit is in dit scenario dan ook erg sectorgevoelig, en zal het verschillende bedrijven op een andere manier beïnvloeden. Zo zullen staalbedrijven met een tarief van slechts 2% relatief weinig last ondervinden, maar zullen kledijfabrikanten met een tarief van 12% zwaarder getroffen worden. Emerson et al. (2017) schatten dat het gemiddelde tarief voor import uit het Verenigd Koninkrijk in zijn geheel ongeveer 3,8% zal bedragen. Dit hebben ze berekend door het gemiddelde te nemen van de gewogen export van het VK naar het Europese vasteland. Ze schatten dus dat de handel in goederen met Europa (ceteris paribus) 3,8% duurder zal worden.

De situatie voor diensten is gelijkaardig. Het Verenigd Koninkrijk heeft immers een erg winstgevende dienstensector die vaak grensoverschrijdende activiteiten uitvoert. In vergelijking met Europa heeft het een comparatief voordeel op dit vlak. Het beschermen van deze sector is dan ook een prioriteit voor de Britse overheid. Als lid van de Europese Unie genieten Britse dienstverleners op dit moment van een erg liberale wetgeving. De WTO-regelgeving omtrent diensten is echter veel restrictiever (Borchert, 2016). Het is dus waarschijnlijk dat een harde Brexit een negatief effect zal hebben op de Britse dienstensector.

Uiteraard kan het Verenigd Koninkrijk extra afspraken maken over tarieven en andere regelgevingen binnen de WTO-context. Zo kan een regeling uitwerken voor het verlagen van de invoerrechten en een betere toegang tot de Europese markt voor diensten. Door het '*most-favoured-nations*' principe moeten alle andere handelspartners van het Verenigd Koninkrijk en Europa echter instemmen met deze extra toegevingen. Dit zullen ze waarschijnlijk enkel doen indien zij dezelfde voordelige behandeling krijgen, iets wat waarschijnlijk niet zal gebeuren (Emerson et al., 2017). Toch zeggen sommige economen dat een Hong Kong-model de beste oplossing is. In dit geval zou het Verenigd Koninkrijk de tarieven voor alle handelspartners laten vallen. De facto begeeft het zich dan in een vrijhandelszone met heel de wereld. Deze optie is echter enkel op kleine schaal in Hong Kong getest, en het is nog maar de vraag of dit wenselijk is voor een groter land als het Verenigd Koninkrijk (Chang, 2018).

Een harde Brexit heeft dus veel nadelen, en de literatuur gaat er vrijwel unaniem van uit dat dit scenario een negatievere impact zal hebben dan een zachte Brexit. Toch valt deze mogelijkheid niet uit te sluiten. Het onderhandelen van een specifiek handelsakkoord dat aan de wensen van Europa en het Verenigd Koninkrijk voldoet, kan namelijk meerdere jaren duren. Het lijkt dus onwaarschijnlijk dat een uitgebreide overeenkomst reeds op het einde van de transitieperiode (1 januari 2021) beschikbaar zal zijn. In het beste geval heeft men tegen dan een '*bare bones agreement*' waarbij wel een regeling voorzien is voor de belangrijkste sectoren, maar voor de meeste goederen zal men terugvallen op de WTO regelgeving (Chang, 2018).

2.3 Andere macro-economische gevolgen

Dit werk bekijkt de Brexit vanuit een logistiek standpunt. In deze context is het hele vraagstuk omtrent de handelsakkoorden erg relevant, aangezien de handelsbarrières tussen landen een invloed hebben op supply chain strategie van bedrijven (Nakamura et al., 2019). De Brexit zal echter ook op andere manieren een impact hebben op de economie van zowel Europa als het Verenigd-Koninkrijk. Om echt cijfers te kunnen plakken op de economische gevolgen van de Brexit, moeten deze andere factoren ook in rekening genomen worden. In wat volgt zullen enkele belangrijke economische aspecten besproken worden.

2.3.1 Scheidingskosten

Het verlaten van de Europese Unie alleen al heeft pecuniaire financiële gevolgen voor het Verenigd-Koninkrijk. Dit zijn de zogenaamde *'exit-costs'*. Zo dienen de Britten meerdere financiële verplichtingen na te komen. Het gaat hier onder meer om reeds contractueel vastgelegde investeringen in EU-projecten en aanvullingen van Europese fondsen. Deze bijdragen zouden normaal gezien gespreid worden over meerdere jaren, maar zullen nu in één keer betaald moeten worden. Er is nog discussie over het totale bedrag, maar in 2017 werden deze kosten geraamd op 55 à 75 miljard euro (Haas & Rubio, 2017).

Na de Brexit hoeft het Verenigd-Koninkrijk wel geen jaarlijkse bijdrage te leveren aan het Europese Budget. Op dit moment is het met een jaarlijkse bijdrage van ongeveer 19 miljard euro nog de tweede grootste donor, na Duitsland. Daarvan kreeg het in 2015 naar schatting slechts 8.8 miljard terug in de vorm van subsidies (Kennedy, 2016). De Britten verliezen dus jaarlijks ongeveer 10.2 miljard euro aan het Europese budget als lidstaat. Dit noemt men ook wel eens *'the Brexit gap'* (Haas & Rubio, 2017). De Brexit zal ervoor zorgen dat deze directe verliespost wegvalt. Indien het lid blijft van de EEA moet het nog wel een kleinere bijdrage aan het Europese Budget leveren (Damen & Garcés de los Fayos, 2019). Voor het Europese Budget is het verlies van het Verenigd-Koninkrijk natuurlijk wel een erg zware klap. Men gaat er dan ook van uit dat Europa de Britten zo veel mogelijk zal willen laten betalen, en de scheidingskosten dus ook zo dicht mogelijk tegen de 75 miljard maximumgrens zal proberen krijgen (Chang, 2018).

2.3.2 Financiële impact

Londen is het grootste centrum voor financiële diensten ter wereld. Ongeveer de helft van alle financiële bedrijven hebben hun Europese hoofdkantoor dan ook gevestigd in de Britse hoofdstad (Magnus et al., 2016). Een Brexit kan ervoor zorgen dat deze bedrijven wegtrekken naar het Europese vaste land, indien er geen duidelijke FTA onderhandeld wordt tussen Europa en het Verenigd Koninkrijk. Het vervallen van het vrij verkeer van arbeid en bijkomende paspoortproblemen kunnen er immers voor zorgen dat deze bedrijven hun klanten niet meer makkelijk kunnen bereiken vanuit Londen. Er wordt dan ook geschat dat in dit geval zo'n 17% van alle Britse bankactiva zou verschuiven naar Europa voor een totaalbedrag van ongeveer 1.8 biljoen euro. Dit is natuurlijk erg nadelig voor het Verenigd-Koninkrijk, en het zou de inkomsten van de financiële sector met bijna 20% kunnen verlagen, waarvan een groot deel naar Europa zou gaan (Chang, 2018).

2.3.3 impact van het Europese landbouwbeleid

De 'Common Agriculture Policy' (CAP) is het gemeenschappelijke landbouwbeleid van de Europese Unie. Kort gezegd is het een stelsel van regels die subsidies voorzien voor Europese landbouwers, met als doel om de Europese landbouwsector in leven te houden. Dit is echter een erg kostelijke zaak, en men schat dat bijna 40% van het EU-budget naar dit landbouwbeleid gaat (Haas & Rubio, 2017). Ook in het Verenigd Koninkrijk is deze steun belangrijk. Zo zou ongeveer 60% van het inkomen van de Britse boeren rechtstreeks voortvloeien uit CAP-subsidies. Het wegvallen van deze steun zou dan ook grote gevolgen kunnen hebben voor de landbouwsector op het eiland. In dit geval zullen veel lokale boerderijen failliet gaan en zal men dus ook veel meer landbouwproducten moeten importeren (Chang, 2018). De Britse overheid heeft al laten weten dat men zeker voor 2020 de subsidies zelf zal compenseren, maar het is nog maar de vraag of het dit ook in de toekomst zal blijven doen.

Ook de Europese boeren lopen het risico om het verlies van het Verenigd Koninkrijk te voelen. Er is namelijk een mismatch in welke landen het meeste bijdragen aan het CAP-budget, en welke er het meeste van profiteren. Aangezien de landbouwuitgaven van Europa gewoonweg uit het totale EU-budget komen, levert het Verenigd Koninkrijk ook hier vooralsnog de tweede grootste bijdrage. De CAP-uitgaven gaan echter vooral naar Polen, Griekenland, Roemenië en Spanje. Als Europa niets doet dan valt te verwachten dat zij het hardst getroffen zullen worden op vlak van landbouw (Haas & Rubio, 2017). De Unie kan echter proberen om het verlies van de Britse bijdrage te compenseren door het verhogen van de bijdrage van de resterende lidstaten aan het Europese budget. Dit zou voor het landbouwbeleid neerkomen op een totaal van 3 miljard euro. Dergelijke extra kosten zouden vooral gedragen worden door de landen die netto het meeste bijdragen aan het EU-budget, zoals Duitsland, Nederland en Oostenrijk (Haas & Rubio, 2017).

2.4 De totale economische impact

Om de totale economische impact van de Brexit te bepalen, moet men de bovengenoemde factoren allemaal in rekening brengen. Academics als Emerson (2017) en Rojas-Romagosa (2016) hebben dit dan ook geprobeerd met als doel om een volledig beeld te krijgen van de consequenties die de 'Leave'-stem met zich mee brengt. Over de exacte uitkomst van deze berekeningen is er echter onenigheid. Verschillende studies gebruiken immers verschillende methoden om de impact te bepalen. Bovendien heerst er nog veel onzekerheid omtrent de wijze van uitstap, en het is duidelijk dat er nog vele onderhandelingen moeten plaatsvinden. Het bepalen van de exacte gevolgen van de Brexit is dus voor een groot stuk giswerk. Waar men het wel haast unaniem over eens is, is dat de economie van zowel het Verenigd Koninkrijk als Europa zal lijden onder de Brexit. Daarnaast lijkt het er ook op dat de gevolgen voor de Britten het zwaarst zullen zijn.

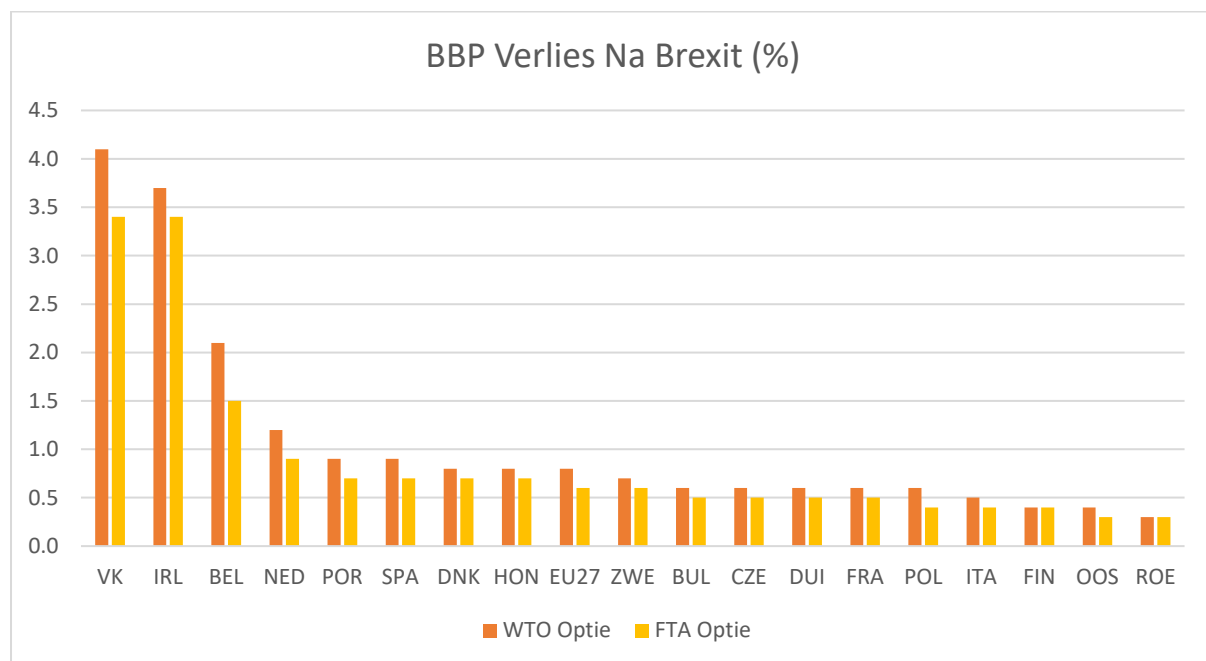
Zo bepaalden Emerson et al. (2017) de economische gevolgen op het Europese BBP. Dit deden ze door een synthese te maken van de data van eerdere onderzoeken over de Brexit. Concreet bekeken ze twee mogelijkheden, de harde en zachte Brexit, over de periode 2020-2030. Beide scenario's zullen volgens de onderzoekers leiden tot een achteruitgang van het Europese BBP. Bij een zachte uitstap zou dit beperkt blijven tot een daling van 0.11%, maar het kan oplopen tot 0.52% in het geval van een harde Brexit. Het gaat hier dus over een gemiddelde jaarlijkse achteruitgang van 0.01% tot 0.05%, wat al bij al nog meevalt. Ze stellen dan ook dat de Brexit maar weinig impact zal hebben op de totale economie van de Europese Unie. Ze waarschuwen wel dat bepaalde sectoren en individuele lidstaten harder getroffen kunnen worden (Emerson et al., 2017).

De resultaten voor het Verenigd Koninkrijk zullen volgens Emerson et al. (2017) negatiever zijn, met een achteruitgang van het BBP van 1.3% tot 4.2% tegen 2030. Dit is bijna tien keer slechter dan wat men voor de EU voorspelt, wat een interessant resultaat is. De totale Britse economie is namelijk slechts vijf keer kleiner dan die van de resterende Europese landen. Proportioneel treft de Brexit het Verenigd Koninkrijk dus bijna dubbel zo sterk. De reden hiervoor is volgens de onderzoekers dat Europa als handelsblok een betere onderhandelingspositie heeft om de impact van de stijgende tarieven op te vangen. Het Verenigd Koninkrijk is meer afhankelijk van Europa dan vice-versa, dus kan het de Britten dwingen om het merendeel van de tariefkosten te dragen (Emerson et al., 2017).

Deze resultaten worden bevestigd door Rojas-Romagosa (2016). Hij voerde voor het Nederlandse Centrale Planbureau een analyse uit voor de effecten op de verschillende Europese lidstaten. Ook hij deed dit op basis van twee mogelijke scenario's, namelijk de harde en de zachte Brexit. Volgens dit onderzoek zou Europa tussen de 0.6% en 0.8% van het bbp-verliezen tegen 2030, terwijl dit voor het Verenigd-Koninkrijk zou liggen tussen 3.4% en 4.1% afhankelijk van het scenario. Daarnaast zou de totale export van de Britten dalen met ongeveer 12.5% in het beste geval, en zou men in het slechtste geval zelfs een daling zien van 21.8%. Voor Europa is de daling van export veel minder sterk, met een totaal verlies van tussen de 1.7% en 3.0% (Rojas-Romagosa, 2016).

Wat de andere EU-lidstaten betreft zien we dat Ierland het zwaarst te lijden heeft onder de Brexit, met een daling van het BBP tussen de 3.4% en 3.7%, in lijn met de verliezen van het Verenigd Koninkrijk. België en Luxemburg komen daarna, met verliezen tussen de 1.5% en 2.1% van het BBP. Tot slot wordt Nederland ook nog relatief zwaar getroffen, met een achteruitgang van het BBP van 0.9% en 1.2% afhankelijk van het scenario. De andere EU-lidstaten kennen allemaal een veel lagere daling van minder dan 1% over tien jaar, en zullen dus slechts in beperkte mate getroffen worden. (Rojas-Romagosa, 2016).

Het valt op dat de kleine lidstaten vlakbij het Verenigd-Koninkrijk het meest zullen lijden onder de Brexit Rojas-Romagosa (2016). Dit is logisch aangezien kleine landen vaak een erg open economie hebben. Ze staan dus open voor internationale handel met grotere buurlanden. Wanneer deze handel verstoord wordt door het invoeren van extra handelsbarrières, is het normaal dat dit grote gevolgen heeft. Het is ook opmerkelijk dat er geen enkel Europees land zal profiteren van een Brexit. Er is dus niet meteen een lidstaat die het gat dat het Verenigd-Koninkrijk achterlaat kan opvullen om er zelf beter uit te komen.



(Rojas-Romagosa, 2016)

Deze resultaten zijn al bij al vrij conservatief. Er zijn echter ook studies die een veel zwaardere impact voorspellen. Zo ook Erken et al. (2019), die de gevolgen op de Britse economie onder drie scenario's bespreken. In het eerste geval blijft het Verenigd Koninkrijk lid van de EEA, waardoor alle handelskosten het gevolg zijn van niet-tarifaire handelsbarrières. In het tweede geval is er een FTA tussen Europa en het VK. Er zijn nog steeds geen importtarieven, maar diensten kunnen niet meer vrij bewegen tussen de twee partijen. Tot slot is er het harde Brexit scenario, waar handel zal verlopen op basis van WTO-regels. Deze drie mogelijkheden worden dan gewogen tegen het scenario waar er geen Brexit zou zijn (Erken et al., 2019).

In alle drie scenario's vindt men dat het Verenigd Koninkrijk de eerste twee jaar na de uitstap in een recessie terecht zou komen met verliezen van 0,3%, 1,1% en 2,4%. Daarna kan de groei enigszins herstellen, maar de onderzoekers vinden toch een verlies van economische groei van 10%, 12,5% en 18% tegen 2030 in vergelijking met de 'Remain' situatie. Dit komt in het geval van een harde Brexit overeen met een verlies van bijna 400 miljard pond, oftewel 11.500 pond per capita. Voor het meest optimistische scenario zijn de kosten nog steeds aanzienlijk, met een daling van het BBP van 260 miljard pond, wat neerkomt op 7.500 pond per capita (Erken et al., 2019).

Het is vooralsnog giswerk om te bepalen of deze hoge bedragen realistisch zijn. Europa en het Verenigd Koninkrijk hebben door lidmaatschap van de douane-unie een erg verbonden economie opgebouwd. Het is dus lastig om de exacte economische impact in zijn geheel te bepalen, zeker omdat er nog maar weinig informatie beschikbaar is over de inhoud van de mogelijke handelsovereenkomsten. Vast staat wel dat er maar weinig bronnen zijn die een positieve impact van de Brexit op de economie van beide partijen voorspellen. Het is dus vrij zeker dat zowel de Britten als de EU-burgers slechter af zullen zijn na de uitstap.

3. De logistieke gevolgen van Brexit

Voorgaande paragrafen bespraken de macro-economische impact die de Brexit zal hebben. Dit gedeelte vormt de brug met het micro-economische: wat kan men verwachten op bedrijfsniveau en hoe beïnvloedt Brexit het logistieke gedrag van ondernemingen? Om een zo volledig mogelijk beeld te geven zal er zowel naar impact op korte als lange termijn gekeken worden. Op die manier kan er uiteindelijk een gegronde advies gegeven worden over hoe bedrijven zich kunnen voorbereiden op de Brexit.

3.1 Impact van onzekerheid

Brexit is tegenwoordig haast synoniem met onzekerheid. Er rijzen nog vele vragen omtrent de hoe, wat en wanneer, en het ziet ernaar uit dat de coronacrisis deze onzekerheid enkel maar zal aanwakkeren. Het was namelijk de bedoeling dat de transitieperiode na de uitstap van de Britten op het einde van 2020 zou aflopen. De Brexit is op dit moment echter geen hoge prioriteit, en de onderhandelingen zijn dan ook voorlopig opgeschort (BELGA, 2020). Er bestaat twijfel of de vooropgestelde tijdlijn wel realistisch is, en of de overgangperiode niet verlengd zal worden. Daarnaast is het ook nog koffiedik kijken naar de uitslag van deze onderhandelingen. Er liggen immers nog meerdere scenario's op tafel, elk met zijn eigen consequenties (Saerens, 2020).

3.2.1 Voorraad

Deze onduidelijkheid is niet zonder gevolgen voor het bedrijfsleven en de logistieke sector. Logistieke beslissingen zijn immers vaak gericht op de lange termijn en worden genomen op basis van voorspellingen of '*forecasts*'. Een onzekere economische toekomst maakt accurate prognoses dan ook onmogelijk. Bedrijven worden zo gedwongen om een grote foutenmarge in te bouwen, wat leidt tot onnodige kosten. Een symptoom van dit voorzichtige gedrag is het aanleggen van voorraden (McKinnon, 2019).

Voor de uiteindelijk uitstap op 31 januari 2020 werden er doorheen het Brexit-proces meerdere datums naar voren geschoven. Zo werd de originele uitstapdatum van 29 maart 2019 verschoven naar 31 oktober 2019 (Stewart et al., 2019). Bovendien waren er in diezelfde periode verschillende stemmingen in het Britse Lagerhuis over andere uitstapmomenten (Peeperkorn, 2019). Deze onduidelijkheid had ook een inwerking op het bedrijfsleven. Zo is er een duidelijke daling in het aantal vrije magazijnplaatsen op te merken in deze periode (Rizzo, 2020). Met andere woorden: Britse bedrijven kozen ervoor om een grotere voorraad aan te leggen naar aanleiding van de verwachte Brexit-dag, en het is niet onlogisch om aan te nemen dat dit ook in Europa gebeurde.

Voorraden inslaan was immers geen irrationeel gedrag. Er leek geen schot te komen in de onderhandelingen tussen het VK en Europa, en er bestond een kans dat de Britten zonder enige transitieperiode de unie zouden verlaten. Dit zou betekend hebben dat alle preferentiële handelslinken van de ene op de andere dag zouden doorbroken worden. Daarom sloegen bedrijven goederen in om zich te wapenen tegen deze mogelijkheid. Zo konden ze immers het normale verloop van operaties tijdelijk garanderen na de Brexit (McKinnon, 2019).

3.2.2 Het Bullwhip effect

Uiteindelijk werd dit scenario afgewend, maar de kosten waren reeds gemaakt. Bovendien waren de voorraadkosten hoger dan normaal omdat de krachten van vraag en aanbod een relatief hoge prijs oplegden. De enorme vraag naar opslagplaats had er immers voor gezorgd dat er bijna geen magazijnruimte meer beschikbaar was in het VK (Rizzo, 2020). Daarnaast droeg dit hamstergedrag waarschijnlijk ook bij tot een bullwhip effect, wat op een indirecte manier nogmaals resulteerde in extra kosten (McKinnon, 2019).

Het bestaan van een bullwhip effect na de Brexit is op dit moment puur theorie, aangezien het te vroeg is om exacte waarnemingen te maken. Vast staat wel dat de drang om meer goederen op te slaan dan gewoonlijk leidde tot een toename van de vraag voor producten in begin van 2019. (Partington, 2019). Deze stijging was echter tijdelijk, aangezien de vraag weer afnam van zodra er voldoende voorraad aangelegd was. Bovendien begonnen bedrijven hun voorraden opnieuw af te bouwen na het nieuws van het uitstel van de Brexitdatum. Hierdoor moesten ze dus minder nieuwe bestellingen plaatsen. Er was dus sprake van een erg grillig vraagpatroon (Fransoo & McKinnon, 2019).

Het bullwhip effect voorspelt dat deze fluctuaties in de vraag elke stap in de supply chain versterkt werden (Lee et al., 1997). De chaotische vraag zorgt er immers voor dat bedrijven regelmatig verschillende volumes moeten produceren. Dit houdt in dat hun bestellingen voor grondstoffen ook hevig zullen fluctueren, wat het vraagpatroon voor hun leveranciers ook grillig maakt. Zo bekomt men een erg inefficiënt distributie- en productieproces, wat op zijn beurt weer hevige kosten met zich meebrengt. Bovendien besmet dit effect ook bedrijven die geen handel drijven tussen Europa en het VK, maar wel deel uitmaken van een internationale toeleveringsketen (Lee et al., 1997). Ook leveranciers die grondstoffen of componenten leveren aan lokale bedrijven kunnen immers getroffen worden door de grillige vraag, indien een bedrijf hogerop de keten wel internationale handel drijft. Op die manier heeft de Brexit ook belangrijke gevolgen voor bedrijven die in eerste instantie geen impact ondervinden van de handelsbarrières, en is de algemene operationele verstoring potentieel aanzienlijk (McKinnon, 2019).

3.2 Impact van handelsbarrières

3.2.1 Internationale waardeketens

Bedrijven wiens supply chain via het Verenigd Koninkrijk loopt, zullen logischerwijs meer impact van de Brexit ondervinden dan ondernemingen waar dit niet het geval is. Om het effect van de Brexit op dergelijke internationale ketens te kaderen, is het interessant om te kijken naar de redenen waarom bedrijven ervoor kiezen om goederen, onderdelen en componenten internationaal aan te kopen. Zo krijgt men een beter beeld op de eigenschappen van internationale ketens waarop de Brexit zal inspelen.

De laatste dertig jaar is het gebruik van buitenlandse leveranciers enorm toegenomen. Amador & Cabral (2016) benoemen enkele 'drivers' voor de geografische uitrekking van toeleveringsketens. Ten eerste is er de technologische verbetering van de laatste decennia. Technologische vooruitgang heeft het mogelijk gemaakt om componenten uit alle uithoeken van de wereld perfect samen te laten werken in een complex eindproduct. De opkomst van het internet maakte nauwgezette communicatie en coördinatie vanop lange afstand plots mogelijk (Amador & Cabral, 2016). Bovendien zorgde een vooruitgang in de transporttechnologie voor minder kosten en meer snelheid en betrouwbaarheid bij de wereldwijde aankoop van goederen. Zo maakte de introductie van de container het bijvoorbeeld mogelijk om goederen efficiënter te verschepen en werd het vliegtuig een steeds aantrekkelijkere transportmodus (Hummels, 2007). De drempel om internationale waardeketens op te zetten werd dus drastisch verlaagd.

Dit is op zich nog geen verklaring voor de toename van gebruik van globale supply chains. Er moeten ook voldoende financiële voordelen aanwezig zijn om de hogere complexiteit van internationale handel te compenseren. Handelsbarrières zoals douanecontroles en invoerrechten maakten het vaak nog te duur om een gefragmenteerd netwerk van productie op te zetten. Er zijn de laatste decennia echter substantiële pogingen ondernomen om deze barrières neer te halen. De Europese Unie is hier een goed voorbeeld van. Het verwijderen van tarifaire- en douane barrières maakte het immers makkelijker om te kiezen voor een goedkope, buitenlandse leverancier. Deze trend van handelsliberalisatie deed zich wereldwijd voor. Daardoor kon het gebruik van internationale waardeketens sterk toenemen (Amador & Cabral, 2016).

Wanneer het technisch en economisch gezien bijna even makkelijk is om globaal als lokaal aan te kopen, dan speelt de theorie van het comparatieve voordeel een belangrijke rol. Het wordt met andere woorden interessant om de supply chain door landen te laten lopen die een voordeel hebben in de productie van het benodigde goed (Dai, 2013). Zo kunnen bedrijven in lageloonlanden arbeidsintensieve componenten vaak goedkoper aanbieden dan lokale leveranciers. Erg technische componenten zullen dan weer aangekocht worden in landen met een hoge graad van specialisatie in deze technologie. Internationale waardeketens slagen er dus in om te kapitaliseren op de specialisatie van verschillende landen, in plaats van zich te moeten beperken tot louter lokale leveranciers. Dit leidt niet alleen tot een verlaging van de kosten, maar staat ook toe om de meest kwaliteitsvolle onderdelen voor eigen productie aan te kopen. Als er weinig handelsbarrières in de weg staan van deze handel, zijn er dus zeker voordelen verbonden aan het kiezen van buitenlandse leveranciers. (Amador & Cabral, 2016; Dai, 2013)

3.2.2 Impact van tarieven

3.2.2.1 Importeren van goederen

Het is op dit moment nog afwachten wat de uitkomst van de Brexit-onderhandelingen zullen zijn. Er liggen nog vele scenario's op tafel en elke optie zal een andere impact hebben op de handelsrelatie tussen beide partijen. Het lijkt echter onvermijdelijk dat er minstens voor enkele jaren invoerrechten van kracht zullen zijn tussen het Verenigd Koninkrijk en de Europese Unie. Dit is zeker het geval bij een 'no-deal' Brexit, maar zelfs met een regeling zullen er waarschijnlijk tarieven geheven worden. Het bekomen van een vrijhandelsakkoord kan namelijk vele jaren duren. Zo was er pas na drie jaar een overeenkomst over een FTA tussen Europa en Oekraïne, en duurde het negen jaar vooraleer dit akkoord volledig in werking was getreden. Het CETA-akkoord met Canada liet zeven jaar op zich wachten (Durrant et al., 2019). Aangezien de Britten slechts één jaar overgangperiode gekregen hebben, lijkt het onmogelijk om een volledig verdrag uit te werken binnen deze tijd. Het is realistischer om een gedeeltelijke regeling te verwachten die enkele sectoren zal beschermen, maar op de overige goederen zal dus wel degelijk een heffing van kracht zijn (Durrant et al., 2019).

Voor de tarieven op deze goederen zal men terugvallen op de basisregels van de WTO. Die heffingen kunnen hoog oplopen. Zo zal de autosector (één van de grootste industrieën in het Verenigd Koninkrijk) getroffen worden met een bijkomende kost van 10% bij het oversteken van het Kanaal. Melkproducten kunnen potentieel zelfs 35% duurder worden om te exporteren (Morris, 2019; WTO, 2019). Uiteraard zal men proberen om deze kosten waar mogelijk te vermijden. Dit is echter niet zo simpel als het lijkt. Door de 'most favoured nation' regel van de WTO kan men geen specifieke leden bevoordelen. Wanneer men een importtarief tussen Europa en het VK wil verlagen, dan moet men dit ook verlagen voor alle WTO-leden waarmee men geen vrijhandelsakkoord heeft (WTO, n.d.).

Dit heeft belangrijke gevolgen voor supply chains die de brug maken tussen Europa en het Verenigd Koninkrijk. Op de vorige pagina werd namelijk reeds beschreven dat relatief lage handelsbarrières een vereiste waren voor het bestaan van internationale toeleveringsketens (Amador & Cabral, 2016). De Brexit dreigt de overlevingskansen van ketens over het Kanaal te verlagen. Deze problematiek is ernstiger voor Britse bedrijven. Zij zullen naast het verlies van vrij verkeer van goederen in de Europese Economische Ruimte immers ook de toegang tot vrijhandelsverdragen gesloten tussen Europa en de rest van de wereld verliezen (Bailey & De Propriis, 2017). Zo worden ze voor de in-en uitvoer van sommige goederen omsingeld door invoerrechten.

Hierdoor wordt de competitieve positie van Britse (en in mindere mate Europese) bedrijven onderuitgehaald. Het zal voor Europese producenten namelijk relatief voordeliger worden om hun componenten aan te kopen in landen die wel nog deel uitmaken van de Europese Economische Ruimte, of andere landen waarmee Europa een handelsakkoord heeft. Voor handel met deze landen moet men immers geen import betalen, waardoor de kost lager zal liggen dan bij Britse alternatieven (Bailey et al., 2019). De Britten zijn echter beperkter in hun opties om deze tarieven te ontwijken. Zij zullen dan ook proberen om eerder lokaal te kopen. Het is echter nog maar de vraag of er een voldoende productiebasis is om dit op grote schaal na te streven. De kans is dan ook groot dat Britse bedrijven de invoerrechten gewoonweg moeten incasseren (Bailey & De Proprijs, 2017).

3.2.2.2 Verplaatsing van productie

Bovendien hebben tarieven ook een belangrijke impact op waar bedrijven zullen produceren. Vele multinationals kiezen er namelijk voor om een fabriek in het buitenland te openen. Op die manier kunnen ze de grondstoffen ter plaatse omzetten in eindproducten of hebben ze een directere toegang tot de lokale markt. De impact van Brexit is dan dubbel. Langs de ene kant maakt dit het Verenigd Koninkrijk minder aantrekkelijk als uitvalsbasis om de volledige Europese markt te bedienen (Bailey et al., 2019). De keerzijde van de medaille is echter dat bedrijven die willen verkopen in het VK, verplicht zullen worden om daar te produceren. Met andere woorden: invoerrechten maken het moeilijker om met één fabriek op beide markten te spelen. De geografische afstand blijft hetzelfde, maar de economische wordt groter (Nakamura et al., 2019).

De verwachting is dat vele multinationals zullen wegtrekken uit het Verenigd Koninkrijk ten voordele van Europa. Zo ook Honda (2018), dat de Britse overheid waarschuwde voor de gevolgen van een uitstap op de Britse automobiele sector. Deze industrie is erg belangrijk voor de Britten. Ongeveer 80% van de wagens geproduceerd op het eiland zijn bedoeld voor de export. Europa is de grootste afnemer, en absorbeert in zijn geheel ongeveer 56% van deze uitvoer (Honda, 2018). Volgens het bedrijf komt de sterke competitieve positie op de automarkt onder druk te staan door de Brexit. Ze voorspellen immers dat de winstmarge bij de productie van elke auto verloren zal gaan wanneer er tarieven komen bij de export naar Europa. Deze extra kost is immers moeilijk over te dragen op de consument aangezien de automarkt zeer concurrentieel is. Zo ondervinden de Britten hevige concurrentie van autoproducenten op het Europese vasteland, niet in het minst uit Duitsland. Een verhoging van de prijs van Britse wagens zal de consument in grote mate doen overlopen naar deze Europese speler (Honda, 2018).

Men concludeert dan ook dat het terugvallen op WTO-regels na een 'no deal' Brexit, absoluut vermeden moet worden. Deze mening wordt gedeeld met Karlsson et al. (2018). Ook zij analyseerden de impact van Brexit op de automobiele sector, maar dan vanuit Duits perspectief. Volgens hun schattingen zal ook de Duitse export van wagens op korte termijn dalen met 8% indien het VK de Europese interne markt verlaat. Op lange termijn kan deze impact zelfs oplopen tot 9,2% (Karlsson et al., 2018). Ook Europa verliest met andere woorden bij het heffen van invoerrechten. Beide studies komen bovendien overeen dat bedrijven zullen wegtrekken uit het VK indien er geen vrijhandelsakkoord wordt afgesproken.

Er bestaat echter ook literatuur dat een scenario bespreekt waarin bedrijven juist naar de Britse markt toetrekken. Nakamura en zijn collega's (2019) simuleerden zo een fictief Aziatisch bedrijf dat de mogelijkheid had om buitenlandse fabrieken te openen in het Verenigd Koninkrijk, Parijs en Polen. Elke fabriek had een productiecapaciteit van 3000 goederen, en elke markt had een vraag van 2000. Op basis van een sensitiviteitsanalyse met betrekking tot de invoerrechten, bepaalden ze vervolgens de optimale configuratie van de supply chain. In de situatie voor Brexit werden fabrieken in Frankrijk en Polen geopend. De Poolse fabriek bevredigde de vraag in het thuisland, en transporteerde de resterende 1000 goederen naar Frankrijk. Om aan de Franse vraag te voldoen, distribueerde de Franse fabriek de overige 1000 goederen in eigen land en transporteerde het de resterende capaciteit van 2000 naar het Verenigd Koninkrijk. Aangezien er geen handelsbarrières waren, bepaalde de relatieve afstand tussen de verschillende landen waar de fabriek geopend zou worden (Nakamura et al., 2019).

In het tweede geval kwam er na de Brexit een importtarief van 5%. Dit had geen gevolgen op de waardeketens en productielocaties, maar zorgde wel voor een substantiële verhoging van de kosten. Men moest immers 5% extra betalen om de 2000 goederen van Frankrijk naar VK te transporteren. Tot slot simuleerde men het geval van Brexit met 10% invoerrechten. Hier viel wel een grote verandering op te merken. Alle drie de fabrieken werden namelijk geopend, en ze bedienden enkel de lokale markt. De hoge tarieven verplichtte het bedrijf om de Britse markt te bedienen met een eigen fabriek. Om dan aan de totale Europese vraag van 4000 goederen te voldoen had men nog twee fabrieken nodig. Deze werden logischerwijs geopend in het thuisland om transportkosten te vermijden.

Merk op dat elke fabriek maar $2/3^e$ van zijn capaciteit mag produceren. Er is dus duidelijk efficiëntieverlies is. Bovendien zijn er zware vaste kosten verbonden in het openen van een fabriek, waardoor deze situatie zeker niet ideaal is voor het bedrijf (Nakamura et al., 2019). Hoewel dit experiment maar een simulatie is, toont het toch welke rol importtarieven kunnen spelen bij het uittekenen van internationale toeleveringsketens. Bovendien laat het ook zien hoe linken die niet over de route Europa-VK gaan, toch potentieel aangetast kunnen worden door de Brexit.

Het lijkt er in elk geval op dat het voor sommige bedrijven interessant wordt om hun productie te verhuizen wanneer er geen vrijhandelsakkoord komt. Dit zal hoogstwaarschijnlijk niet op korte termijn gebeuren. Het opzetten van operaties in een ander land vereist immers veel planning en onderzoek, en het is vaak niet zomaar mogelijk om de productiecyclus snel af te breken en ergens anders opnieuw op te bouwen. Logischer lijkt het om pas te verhuizen wanneer nieuwe producten of modellen geïntroduceerd worden (Bailey & De Proprijs, 2017). Op deze momenten moet men immers de waardeketen en het productieproces opnieuw uittekenen. De verhuiskosten kunnen zo met andere woorden geminimaliseerd worden.

3.2.3 Impact van grenscontroles

Douanecontroles zullen een tweede belangrijke handelsbarrière tussen Europa en het VK vormen. Het verlaten van de Europese Unie zorgt er immers voor dat de Britten ook hun toegang tot de Europese Douane-unie zullen verliezen (Eeckhout, 2017). De kans bestaat dat ze na Brexit terug toegang zullen zoeken, maar het is nog maar de vraag of dit wenselijk is. Meer controle krijgen over de eigen grenzen was namelijk een belangrijke drijfveer voor het verlaten van Europa. Het opzetten van douanecontroles lijkt een logische stap in die richting (Ashcroft, 2016). Wat de Britse overheid ook beslist, vast staat wel dat er minstens tijdelijk grenscontroles moeten komen. Men verwacht immers dat het proces om lid te worden van de Douane-unie twee jaar kan duren. De transitieperiode van één jaar zal dus zeker overschreden worden (Eeckhout, 2017). Dit feit heeft zeker gevolgen voor de logistieke operaties van bedrijven.

3.2.3.1 Administratieve gevolgen

Het transporteren van goederen tussen twee Europese lidstaten is op dit moment relatief makkelijk, en er zijn slechts enkele documenten nodig. Ten eerste is er de handelsfactuur. Dit document dient als bewijs van overeenkomst tussen exporteur en importeur en beschrijft de basiseigenschappen van het verkochte goed. Op de overeenkomst moet bepaalde informatie verplicht opgelijst worden zoals het aantal producten en de waarde van de goederen. Bovendien moet er een korte beschrijving van de handelswaren aanwezig zijn (European Commission, 2020). Dit document is gelijkaardig aan een gewone factuur en vraagt dus weinig extra werk om te verkrijgen.

Bij deze factuur dient ook een speciale paklijst bijgevoegd te worden. Hierop moeten bepaalde relevante gegevens over het getransporteerde goed opgesomd worden. Het gaat hier bijvoorbeeld om het type verpakking, de hoeveelheid, het gewicht, ... van de handelswaren. Ook dit is geen gestandaardiseerd document, en moet dus zelf door de exporteur opgesteld worden (European Commission, 2020).

Daarnaast zijn er ook nog reisdocumenten nodig die verschillen naargelang de transportmodus. Zo moet de *'Bill of Lading'* (vrachtbrief) aanwezig zijn bij transport via schip. Dit formulier dient immers als bewijs dat de schipper de goederen in ontvangst heeft genomen. Bovendien wordt hij tijdelijk verantwoordelijk voor de staat van de goederen totdat ze afgeleverd zijn bij de eindbestemming (European Commission, 2020). De CMR (Conventie voor het Internationaal Vervoer van Zaken over de Weg) is dan weer nodig voor internationaal transport over de weg. Het bevat enkele bepalingen over de verantwoordelijkheid over de goederen en komt van pas wanneer er vragen reizen over legale kwesties tijdens het vervoer. De AWB (*'Air Waybill'*) en CIM (*'Rail Waybill'*) zijn de equivalenten van het CMR voor het transport door de lucht en via het spoor respectievelijk. Tot slot is er ook nog de FIATA *'Bill of Lading'*, die gebruikt wordt bij intermodaal transport van goederen (European Commission, 2020).

Voor internationaal transport binnen de Europese Unie moeten er dus meestal maar drie documenten voorgelegd kunnen worden. Wanneer de Britten de douane-unie verlaten, zal er echter een extra douaneaangifte moeten gebeuren bij het transport van goederen over het Kanaal. Het Verenigd Koninkrijk krijgt immers dezelfde status als alle andere niet-Europese landen en zal op dezelfde manier behandeld worden (Tielmann & Schiereck, 2017). Dit brengt een extra administratieve inspanning met zich mee, wat voor problemen kan zorgen. Zo zijn er volgens professor McKinnon (2019) meer dan 200.000 Britse bedrijven wiens internationale keten louter door Europa loopt. Deze ondernemingen zullen net als hun Europese tegenhangers voor het eerst douaneformulieren moeten voorleggen. Het is nog maar de vraag of dit zonder slag of stoot kan verlopen (McKinnon, 2019).

Voor het transport naar Europa bestaat er reeds een gestandaardiseerd aangifteformulier. Het zogenaamde '*Single Administrative Document*' (SAD) is het enige bijkomstige document dat ingevuld zal moeten worden door Britse bedrijven. Dit formulier is geldig in alle lidstaten, en bevat standaard douane informatie zoals bijvoorbeeld de identiteit van de importeur en exporteur, eigenschappen en gebruik van de goederen, vereiste taxen et cetera. Bij dit documenten kunnen bovendien ook extra formulieren gevoegd worden afhankelijk van de aard van de goederen. Het gaat hier bijvoorbeeld over documenten omtrent import licenties en belastingvermindering. Tot slot moet er voor het transport van goederen met een waarde hoger dan 20.000 euro een extra document bijgevoegd worden (European Commission, 2020). Europese bedrijven die naar het VK willen transporteren zullen dan weer dezelfde douaneregeling volgen als bedrijven uit landen als de VS en China, en de Britse versie van het SAD-formulier moeten invullen.

Het aangeven van goederen voor douanecontrole kan snel erg complex worden. Zo schrijft de Britse overheid op haar site een tienstappenplan voor, maar vermeldt men er meteen bij dat men best een expert inhuurt om de declaratie in te vullen (UK Government, 2019a). De extra douaneformaliteiten zijn dus veel ingewikkelder dan de relatief simpele documentatie die volstond voor Brexit. Er zal dus een grote administratieve last bijkomen voor bedrijven die geen ervaring hebben met het opstellen van dergelijke douaneformulieren.

Dit Britse overheid beseftte dit, en heeft dan ook belangrijke inspanningen gedaan om bedrijven te informeren over de nieuwe regelgeving. Zo zou 50-85% van de Britse exporteurs niet klaar zijn om Europese douane succesvol te passeren. De overheid trok in deze context 16 miljoen pond uit om trainingen door experts te financieren (UK Government, 2019a). Volgens professor McKinnon (2020) volstond deze inspanning echter niet, en is er gewoonweg onvoldoende tijd om genoeg personeel op te leiden om lessen te verschaffen. Bovendien hebben vele Europese bedrijven ook geen training gehad om met deze nieuwe regelgeving om te gaan. Het is dan ook afwachten wat de impact van deze extra administratieve last zal zijn, en of het voor veel problemen zorgt.

3.2.3.2 Vertragingen

Douanecontroles vormen bovendien ook een letterlijke, fysieke barrière waar goederen tijdelijk vastzitten. Het kost met andere woorden tijd om de grenscontroles te passeren, wat voor vertragingen in het distributieproces zorgt. Hoe groot deze vertragingen kunnen zijn wordt duidelijk gemaakt in een gelekt overheidsrapport. "Operation Yellowhammer" is een plan van de Britse overheid om de negatieve aspecten van Brexit tegen te gaan, uitgaande van een 'reasonable worstcasescenario'. Dit plan werd later verder uitgewerkt en publiek gemaakt door 'The National Audit Office', en dient geactiveerd te worden in het geval van een 'no-deal' Brexit (Morse, 2019). Concreet bevat het twaalf risicogebieden die sterke verstoringen zouden ondervinden wanneer er geen akkoord met Europa kan bereikt worden. Eén van deze risicogroepen was ook het internationaal transport van goederen en bijhorende grensoverschrijdingen (Morse, 2019).

In het rapport spreekt men over vertragingen van 1,5 tot 2,5 dagen om het Kanaal over te steken, vlak na een 'no-deal' Brexit. Dit is het gevolg van een 40-60% reductie van de goederenstroom over deze routes. De havens en oversteekplaatsen hebben immers onvoldoende capaciteit om douanecontroles op het volledige transportvolume uit te voeren. Bovendien is er fysiek weinig plaats in Dover of Calais om vrachtwagens die niet aan de nieuwe eisen voldoen, tijdelijk aan de kant te zetten. Er zal dus hoogstwaarschijnlijk een enorme filevorming ontstaan vlak na een 'no-deal' Brexit. Het rapport voorspelt dat het drie maanden zou duren eer transporteurs voldoende kennis hebben over de nieuwe regelgeving en de disruptie voor 50% opgelost is. Het zou nog veel langer duren vooraleer de totale storting van de baan is (UK Government, 2019c).

Deze cijfers gaan natuurlijk uit van een (realistisch) worstcasescenario. Zowel de Britse als Europese overheden zullen er alles aan doen om dit rampscenario te vermijden. Het rapport geeft echter wel een indicatie van wat de gevolgen van dergelijke controles kunnen zijn op de waardeketens van bedrijven. Grenscontroles zullen het transport van goederen immers altijd vertragen en het lijkt onwaarschijnlijk dat er geen files zullen zijn na de transitieperiode. Bedrijven met een supply chain door het Verenigd Koninkrijk zullen dan ook rekening moeten houden met deze extra transporttijd bij het plannen van hun productie (Honda, 2018).

Deze extra tijd zal vooral belangrijk zijn voor bedrijven die aan 'Just-In-Time' productie doen. Het idee achter JIT is dat voorraadkosten vermeden kunnen worden dankzij een perfecte afstemming van productie met binnenkomende orders. Componenten die nodig zijn in het productieproces worden dus "net op tijd" in de exact juiste hoeveelheid geleverd. Men vertrouwt immers op kwaliteitsvolle leveranciers om de benodigde goederen frequent in kleine hoeveelheden te kunnen afleveren (Bailey et al., 2019). Dit staat toe om erg lage voorraden aan te houden. Bovendien zorgt het voor een erg efficiënt productieproces, aangezien fouten onmiddellijk zichtbaar worden. Dit staat bedrijven ook toe om een erg hoge productkwaliteit te garanderen (Bailey et al., 2018)

De filosofie komt overgewaaid uit Japan en is tegenwoordig ook erg populair in Europa. Het vrij verkeer van goederen binnen Europese grenzen liet dan ook toe om internationale JIT-ketens op te bouwen. Dit zorgde voor een hyper-efficiënte supply chain, die de comparatieve voordelen van de lidstaten in de douane-unie maximaal kan benutten. De kanaaltunnel zorgde ervoor dat ook het VK zonder problemen deel kon uitmaken van dergelijke ketens. Veel bedrijven kochten hun componenten dan ook aan op het Britse eiland (Bailey et al., 2018).

Dit systeem kan echter enkel werken wanneer er geen frictie is bij het leveren van de benodigde goederen. Zo beschrijft Honda UK in hun brief aan de Britse overheid hoe ze slechts één dag productie aan componenten in hun Europese warenhuizen hebben. Deze lage voorraden zijn enkel mogelijk mits een snelle en vlotte doorsteek van de Eurotunnel. Wanneer een douanecontrole echter vertraging of filevorming veroorzaakt zal het bedrijf zijn voorraadbeheer moeten aanpassen, met een verhoging van de kosten tot gevolg. Zo voorspelt Honda dat een extra kwartier verloren tijd aan de grenscontrole een jaarlijkse kost van 850.000 pond zou veroorzaken (Honda, 2018).

'Just-in-time' ketens door het Verenigd Koninkrijk komen dus onder druk te staan. Zelfs kleine storingen kunnen immers grote gevolgen hebben. Europese bedrijven met JIT-structuren zullen het VK immers proberen te mijden ten voordele van transport zonder grenscontroles (Bailey et al., 2019). Op die manier is het effect van douanecontroles gelijkaardig aan dat van andere handelsbarrières zoals importtarieven.

3.2.4 Tarieven versus grenscontroles

Beide handelsbarrières halen de competitieve positie van de Britten onderuit, aangezien de verhoogde kosten het interessanter maken om de activiteiten op het Europese vasteland uit te voeren. Deze kosten zijn in het geval van tarieven erg direct. Op sommige goederen zal er immers een rechtstreekse heffing komen (Nakamura et al., 2019). Bij grenscontroles zijn de kosten eerder verdoken. Zo zullen de extra administratieve vereisten vooral in arbeidskosten verrekend worden, terwijl het tijdsverlies dan weer voelbaar zal zijn door hogere voorraadskosten en een inefficiënter productieproces (Bailey et al., 2019).

Vast staat wel dat bedrijven door een toename van de handelsbarrières minder redenen hebben om hun waardeketens over het Kanaal. Men verwacht dan ook dat bedrijven op lange termijn zullen verhuizen naar het Europese vasteland om deze kosten te ontwijken. Hoeveel bedrijven deze overstap zullen maken, hangt af van de Brexit-onderhandelingen. Uit de wetenschappelijke literatuur blijkt dat beide partijen er belang bij hebben om de handelsbarrières zo laag mogelijk te houden, en dus goede onderlinge relaties te behouden. Britse bedrijven zullen door hun gebrek aan goede alternatieven immers harder getroffen worden door deze barrières, maar ook Europese bedrijven met Britse banden zullen slechter af zijn (Tielmann & Schiereck, 2017). Een 'no-deal' Brexit moet dan ook zeker afgewend worden.

3.3 Andere logistieke gevolgen

3.3.1 Modal shift

Goederentransport tussen het VK en Europa gebeurt op dit moment voornamelijk via twee kanalen. Enerzijds is er de Eurotunnel met bijhorende Euroshuttle. Deze ondergrondse verbinding linkt Europa met het Verenigd Koninkrijk. Vrachtwagens kunnen een soort van trein oprijden in Dover of Calais, en worden vervolgens in hun geheel getransporteerd naar de andere kant. Bij aankomst rijdt de vrachtwagenchauffeur van de shuttle en kan de route verdergezet worden (GetLink Group, 2019). Dit is een erg snel en flexibel systeem aangezien er geen tijd verloren wordt bij het overzetten van de goederen op een ander vervoersmiddel. Dezelfde vrachtwagen kan immers gebruikt worden in beide delen.

Daarnaast kan men ook gebruik maken van ferry's. Deze werken op een gelijkaardige manier, waarbij vrachtwagens de veerboten in hun geheel oprijden. Ze bieden dan ook dezelfde simpliciteit en efficiëntie als de Eurotunnel, maar zijn iets trager (GetLink Group, 2019). Geografisch zijn ze echter minder gelimiteerd. Waar de Eurotunnel enkel in Dover of Calais kan betreden worden, kunnen ferry's in verschillende havens aanmeren. Ze bieden op dit vlak dus iets meer flexibiliteit, zeker voor bedrijven die verder van die tunnel gelegen zijn.

Deze twee modi hebben de transportmarkt over het Kanaal decennialang gedomineerd (Anguera, 2006). De Brexit kan er echter voor zorgen dat het aandeel van alternatieve transportmiddelen zal toenemen. De congestie als gevolg van grenscontroles zal immers minder ernstig zijn bij transportmodi die op dit moment lagere volumes verschepen. Zo ziet de haven van Antwerpen de Brexit als een opportuniteit om het ferryverkeer deels te vervangen met '*short sea shipping*' (Port of Antwerp, 2019). In plaats van volledige vrachtwagens te verschepen, zou men het Kanaal dan per containership oversteken. Zo wordt filevorming vermeden en wint men dus betrouwbaarheid voor de supply chain. Het nadeel is echter dat men veel flexibiliteit verliest aangezien men goederen eerst naar de haven moet voeren en na de oversteek terug moet afhalen met een andere vrachtwagen (Port of Antwerp, 2019).

Op dezelfde manier kan treintransport ook een kleine boost krijgen. Naast de shuttle voor vrachtwagens, is er ook de mogelijkheid om goederen per vrachttrein door de tunnel te sturen. Dit biedt dezelfde voordelen als '*short sea shipping*', met een verhoogde betrouwbaarheid en minder files na Brexit. De nadelen zijn echter ook gelijkaardig: minder flexibiliteit en meer stappen in het transportproces (GetLink Group, 2019). Het is echter nog maar de vraag of de extra wachttijd een ware revolutie in het transportlandschap teweeg zullen brengen. Wegtransport en ferry shuttles zijn nog steeds met voorsprong de dominante manieren om goederen over het Kanaal te transporteren, en het is afwachten of hier op lange termijn een verandering in zal komen (Anguera, 2006).

3.3.1 Afstappen van Europese standaarden

In de Europese Unie heersen er bepaalde standaarden die een vlotte communicatie tussen de lidstaten op belangrijke vlakken moeten verzekeren. Een bekend voorbeeld hiervan zijn de afspraken rond het Europese luchtverkeer, maar ook de regelgeving voor andere sectoren is in vele gevallen zwaar gestandaardiseerd (Schraer, 2019). De Britten zullen hun toegang tot deze conventies potentieel verliezen, afhankelijk van de uitkomst van de Brexit-onderhandelingen. De gevolgen hiervan zijn erg verschillend van sector tot sector. In wat volgt zal er louter gefocust worden op veranderingen die een grote algemene impact kunnen hebben.

3.3.1.1 Rijbewijzen

Uit interviews met logistieke experts bij AB InBev bleek dat er een vrees bestond dat Europese rijbewijzen niet langer geldig zouden zijn in het Verenigd Koninkrijk na een no deal Brexit. Op dit moment is een rijbewijs van een EEA-land ook geldig in alle andere lidstaten. Het is echter nog onzeker wat er zal gebeuren indien het VK besluit om de Europese Economische Ruimte te verlaten (BBC, 2020). Dit is zorgwekkend, aangezien goederentransport tussen Europa en het VK grotendeels via vrachtwagens gebeurt. Bedrijven vertrouwen erop dat één chauffeur de hele route kan afleggen. Het is dan ook erg belangrijk dat bestuurders de juiste vergunningen hebben om zonder problemen de oversteek te maken.

Het ziet er echter naar uit dat dit geen groot probleem zal vormen. Tot het verloop van de overgangperiode op 31 december 2020 blijven de huidige regels immers gelden. Wat er daarna zal gebeuren, hangt af van de uitkomst van de Brexit-onderhandelingen (Ministerie van Buitenlandse Zaken, 2019). Het valt echter te betwijfelen dat hier veel problemen rond gemaakt zullen worden. Bestuurders zullen hoogstwaarschijnlijk weinig extra documentatie moeten voorzien als ze willen blijven opereren in het VK. Vrachtwagenchauffeurs van derde landen kunnen immers reeds zonder veel extra administratie rondrijden in Europa. Huidige licenties omtrent CPC, paspoorten en verzekering blijven dan ook waarschijnlijk van toepassing na de Brexit (UK Government, 2019b).

Wel is het mogelijk dat bestuurders uit specifieke landen een extra internationaal rijbewijs nodig zullen hebben. Dit is een internationaal erkende aanvulling van het lokale rijbewijs, en is in sommige landen verplicht voor buitenlandse bestuurders. Het is mogelijk dat bepaalde bestuurders dit document momenteel niet nodig hebben om in Europa te rijden maar dit na de Brexit wel moeten kunnen voorleggen in het VK. Het document is echter relatief makkelijk te verkrijgen en vergt dus weinig bijkomende administratie (BBC, 2020). Het lijkt er dus op dat rijbewijzen geen problematische factor zullen vormen na de Brexit.

3.3.1.2 Klimaatakkoorden

Andere standaarden die een impact kunnen hebben op de operationele beslissingen van bedrijven, zijn die omtrent het klimaat. Europa houdt zich immers vast aan relatief strenge klimaatdoelstellingen. Europese lidstaten moeten bepaalde klimaatoobjectieven actief nastreven. Voor 2030 houden deze doelen een 40% reductie in broeikasgassen in ten aanzien van 1990, en moet 32% van alle energie opgewekt worden uit hernieuwbare bronnen. Tegen 2050 wil de EU zelfs klimaat neutraal worden (European Commission, 2016b).

Het vergroeningsproces gaat echter niet van zelf. Bedrijven hebben prikkels nodig om hun ecologische voetafdruk te verlagen. Dit kan door middel van een uitstootbelasting, maar in Europa maakt met gebruik van uitstootrechten (European Commission, 2016c). Concreet worden bedrijven onder dit systeem een bepaalde hoeveelheid uitstootrechten toegekend. Dit vormt het plafond voor hoeveel broeikasgassen de onderneming mag produceren. Wanneer men meer uitstoot, moet men de emissierechten overkopen van bedrijven die onder hun plafond blijven. Om de klimaatdoelstellingen te bereiken, is dit plafond tussen 2011 en 2020 elk jaar met 1,74% gezakt. Tussen 2021 en 2030 zullen de jaarlijkse dalingen zelfs verder gaan met 2,2% (European Commission, 2016c). Het wordt dus elk jaar moeilijker om veel uitstootrechten aan te kopen.

Er zijn echter ook kosten verbonden aan het vergroenen van bedrijfsoperaties. Dit maakt dat er een kosten-baten analyse gemaakt kan worden over de keuze tussen het investeren in groene initiatieven of het opkopen van uitstootemissies. De Brexit kan Europese bedrijven echter een derde optie geven. Zo is het nog afwachten of het VK in deze emissiemarkt zal blijven. Na het verlaten van de Europese Unie hebben de Britten immers de keuze om hun eigen klimaatbeleid te voeren. Ze kunnen er dan ook voor kiezen om een minder strenge regelgeving aan te houden. Vervuilende bedrijven kunnen deze kans aangrijpen om hun operaties te verplaatsen naar het VK. Zo laat Choi (2013) zien dat een relatief tolerant klimaatbeleid voor langere en vervuilendere ketens zorgt (Choi, 2013).

Het valt af te wachten wat de uitkomst op dit vlak zal zijn. Het Verenigd Koninkrijk is in het verleden telkens een voorvechter geweest in de strijd tegen klimaatverandering. Zo verbond het zich er reeds in 2008 toe om haar CO₂-emissies met 80% te verlagen tegen 2050. Bovendien gaan er stemmen op om deze ambitie zelfs bij te schroeven tot 100% (Harrabin, 2019). Daar tegenover staat dat het VK in toekomst meer toegang zal zoeken tot de VS. De Amerikanen hebben voorsnog geen ambitieuze klimaatplannen ondertekend en stapten zelfs uit de klimaatakkoorden van Parijs (Cardoen, 2019). De Britten zullen zich in de toekomst misschien meer willen conformeren naar deze standaarden.

4. Voorbereiden op Brexit

Het is duidelijk dat de Brexit enorme gevolgen kan hebben. Vooral bedrijven met internationale supply chains kunnen na het einde van de overgangperiode op 31 december 2020 aan veel risico's blootgesteld worden. De exacte ernst van de risico's is op dit moment helaas onmogelijk te achterhalen. Alles hangt immers af van de uitkomst van de Brexit-onderhandelingen, en op dit moment is het nog koffiedik kijken wat het resultaat zal zijn. Dit betekent echter niet dat er geen voorbereidingen getroffen kunnen worden. De transitieperiode van één jaar zal zo goed als zeker onvoldoende zijn om uitgebreide akkoorden te bedingen. Er zal dus zeker een impact te voelen zijn. Bedrijven die verbonden zijn met het VK doen er dus goed aan om dit kaart te brengen, en zich waar mogelijk te wapenen tegen de negatieve effecten van de Brexit

4.1 Algemene voorbereidingen

In eerste instantie kunnen bedrijven nog even wachten op meer duidelijkheid. De Brexit-onderhandelingen zullen verder gevoerd worden tijdens de overgangperiode, en de kans bestaat dat er meer klaarheid komt over hoe de handelsrelatie tussen Europa en het VK zal verlopen in de toekomst. Bovendien kan de transitieperiode nog uitgesteld worden, al heeft de Britse premier Boris Johnson al te kennen gegeven dat hij dit liever niet ziet gebeuren. De corona-epidemie kan hier echter nog verandering in brengen (Podracka, 2020). In deze periode zal er echter niets veranderen en kunnen operaties op de huidige manier blijven doordraaien. Het is dan ook te voorbarig om nu al grote beslissingen te nemen op basis van ongegronde assumpties.

Bovendien biedt de overgangperiode een kans om extra voorbereidingen te treffen voor de Brexit. Het is dan ook belangrijk dat bedrijven zicht voldoende informeren over hoe de onderneming juist risico loopt. Dit kan bijvoorbeeld door het volgen van de nieuwscyclus en het raadplegen van overheidsbronnen. Zo heeft de Belgische Federale Overheidsdienst Economie een '*Brexit Impact Scan*' beschikbaar gemaakt (FOD Economie, 2020). Aan de hand van een vragenlijst over negen verschillende thema's wordt de gevoeligheid aan de dreigingen van Brexit geanalyseerd. Bovendien waarschuwt men dat ook bedrijven die in eerste instantie niets met het VK te maken hebben, getroffen kunnen worden. Het '*bullwhip-effect*', op gang gebracht door overvloedig hamsteren, is hier een voorbeeld van (Fransoo & McKinnon, 2019). Het is dus belangrijk dat ook bedrijven die op het eerste zicht geen risico lopen een Brexit-evaluatie maken.

Wanneer er uiteindelijk meer duidelijkheid is over de werkelijke manier van uitstap, kunnen concretere plannen van aanpak uitgewerkt worden. Zo is het van vitaal belang dat bedrijven mogelijke administratieve procedures zo snel mogelijk onder de knie krijgen. Met moet dan ook onderzoek uitvoeren naar welke nieuwe documenten en procedures van toepassing zijn voor het bedrijf. Zo kunnen files aan grenscontroles bijvoorbeeld sterk verminderd worden als genoeg bedrijven weten hoe ze deze moeten doorkomen (Morse, 2019).

4.2 Aanpassen van de Supply Chain Strategy

Tot slot kunnen bedrijven de eigen supply chain strategy onder de loep nemen met het oog op Brexit. Voor het aanvoeren van componenten kan men reeds op zoek gaan naar alternatieven waarbij het kanaal niet overgestoken moet worden. Bovendien kan men in het licht van de Brexit voorraden aanleggen om normale operaties minstens tijdelijk te garanderen na de uitstap (McKinnon, 2019).

Daarnaast kan men onderzoeken of het zinvol is om elders te produceren. Afhankelijk van het Brexit-akkoord kan het transport- en productieproces veel duurder en trager worden. Om een vlot operationeel proces te garanderen, kan het dan ook interessant zijn om minstens tijdelijk over te schakelen op Europese leveranciers. Zeker ondernemingen die gebruik maken van het JIT-systeem, moeten de Brexit-prognoses goed in de gaten houden (Bailey et al., 2018).

Efficiënte en goed beheerde toeleveringsketens zullen bovendien ook beter kunnen omgaan met de onzekerheid van Brexit. Zo onderzochten Hendry et al (2019) hoe bedrijven hun waardeketen meer veerkracht kunnen geven met het oog op de Britse uitstap en andere constitutionele veranderingen. Deze veerkracht definiëren ze als de mate waarin een supply chain efficiënt kan herstellen van- en om kan gaan met een verstoring. Ze vonden dat twee belangrijke factoren dergelijk succes bepalen. Ten eerste is er de mate van horizontale en verticale samenwerking binnen een supply chain. Door informatie uit te wisselen binnen de verschillende schakels van de keten kunnen er doordachtere beslissingen gemaakt worden dan wanneer een bedrijf op zichzelf actie onderneemt. Er kunnen immers langetermijnafspraken gemaakt worden over hoe er met de Brexit omgesprongen zal worden, wat de hele keten ten goede komt. Bovendien kunnen ze samen met een luider stem spreken om hun zorgen aan de overheid mee te delen (Hendry et al., 2019).

Daarnaast moeten bedrijven dynamisch kunnen reageren op verandering. Vastgeroeste structuren moeten vermeden worden en de waardeketen moeten in zijn geheel onder de loep genomen worden. Zo kan men de eigen supply chain op een optimale manier hertekenen met het oog op de Brexit. Op die manier kunnen risico's zoals douanecontroles en importtarieven geëlimineerd worden en kan men indien mogelijk ook de opportuniteiten van de Brexit grijpen (Hendry et al., 2019). Hoe dit in praktijk omgezet moet worden, is afhankelijk van bedrijf tot bedrijf. Elke onderneming zal een verschillende impact van de Brexit ondervinden, al was het maar omdat de importtarieven verschillen van goed tot goed. Er is dan ook geen éénduidige strategie om deze verandering aan te pakken. Bedrijven zullen voor een groot stuk zelf naar oplossingen moeten zoeken voor de problemen die veroorzaakt worden door Brexit, en de daarmee verbonden uitdagingen op de eigen manier aangaan.

Hoofdstuk 3: Case Study

1. Achtergrond

In het kader van deze masterproef werden twee interviews met experts afgenomen. In wat volgt zullen deze gesprekken geanalyseerd worden, en worden de conclusies ervan gekoppeld aan de bevindingen van de literatuurstudie. De interviews vormen in eerste instantie immers een aanvulling op de vooralsnog schaarse academische literatuur omtrent de impact van Brexit op de logistieke sector. Daarnaast bieden ze inzicht in welke effecten de logistieke experts zelf het belangrijkste vinden. De literatuurstudie vormt immers een synthese van verschillende onderzoeken over de logistieke gevolgen van de Europese uitstap. Deze studies staan echter op zich waardoor het moeilijk te bepalen is welke effecten het meest doorslaggevend zijn. Hier kan meer zichtbaarheid in geschapt worden door de mening van individuen die dicht bij het onderwerp staan te incorporeren.

Een eerste gesprek vond plaats met professor Alan McKinnon van de '*Kuehne Logistics University*' (KLU). Hij is gespecialiseerd in transport en logistiek, en is een leidende onderzoeker wat betreft de Brexit en de logistieke sector. Hij is dan ook reeds erg actief geweest omtrent dit onderwerp, en geeft regelmatig lezingen om zijn bevindingen te verspreiden (McKinnon, 2020). Dit gekoppeld met zijn Schotse achtergrond maakt dat hij de ideale gesprekspartner was om het academische luik van een '*case study*' te verzorgen.

Zijn theoretische kennis wordt afgetoetst aan de praktijkervaring van Renato Zavattaro en Lee Blackmore. Renato is de '*International Operations Manager*' van AB InBev in Praag en beslist dus mee over hoe het bedrijf zich zal aanpassen aan de Brexit. Dit vormt echter slechts een beperkt aandeel van zijn takenpakket. Om die reden werd hij tijdens het interview bijgestaan door Lee, de '*Customs and Excise*' manager van de Britse tak van het bedrijf. AB InBev is een erg globaal bedrijf met talloze internationale bevoorradingsketens. Dit feit, samen met haar operaties in zowel het Verenigd Koninkrijk als verschillende Europese landen, maakt AB InBev een ideaal onderwerp voor het bespreken van de bedrijfsspecifieke kant van het Brexit-thema.

2. Standpunten tegenover Brexit

Een eerste vaststelling is dat de drie correspondenten veelal een negatieve impact van de Brexit verwachten en dus unaniem gekant waren tegen de uitslag van het referendum. Dit is volledig in lijn met de talloze economische studies die tot dezelfde conclusie komen (e.g. Chang, 2018; Rojas-Romagosa, 2016). Professor McKinnon gaat hier dieper op in en vermeldt dat hij niet inziet hoe er een positieve '*business case*' voor de Brexit opgesteld kan worden. Volgens hem werd de uitstap uit de Europese Unie vooral gedreven door rechtse politici, en deden er veel leugens de ronde tijdens het debat. Zo werd migratie in een erg negatief daglicht geplaatst zonder de voordelen ervan te bespreken. Net als McKee en Galsworthy (2016) argumenteert professor McKinnon dan ook dat het vrij verkeer van arbeid juist erg voordelig is voor het Verenigd Koninkrijk (McKee & Galsworthy, 2016). Hij vindt dan ook dat het debat op een oneerlijke manier gevoerd werd, met negatieve effecten voor de toekomst tot gevolg.

3. Brexit-scenario's

Zoals in de literatuurstudie reeds aangehaald werd, is de manier van uitstap een doorslaggevende factor voor de (logistieke) impact van de Brexit. Zo bepaalt het resultaat van de onderhandelingen tussen de Europese Unie en het Verenigd Koninkrijk bijvoorbeeld in welke mate invoerrechten en douanecontroles geïntroduceerd zullen worden bij de handel tussen de twee partners (Amtenbrink et al., 2017). Op het moment van schrijven zijn er echter geen indicaties over wat de uitkomst zal zijn, wat tot veel onzekerheid leidt. Professor McKinnon ziet zelf drie potentiële scenario's.

In het eerste scenario bereiken de onderhandelaars een uitgebreid handelsakkoord. Dit is volgens de professor het '*best case scenario*' aangezien het relatief weinig storingen in het handelsverkeer met zich mee zal brengen. Hij vermeldt wel dat de overgangperiode met minstens een jaar verlengd moet worden om dit scenario te bekomen, en zelfs dan is er waarschijnlijk te weinig tijd voor een compleet vrijhandelsakkoord. Deze uitspraak wordt bevestigd in de academische literatuur (Durrant et al., 2019). Het onderhandelingsproces voor een diepgaande overeenkomst is immers erg traag, en het lijkt onrealistisch om na één jaar al een voldoende verregaand akkoord te hebben.

De huidige Britse premier Boris Johnson wil voorlopig echter niet afwijken van de originele overgangperiode (Podracka, 2020). Indien hij bij dit standpunt blijft, is volgens professor McKinnon enkel aan '*bare-bones deal*' mogelijk. In dit scenario haast men zich om voor bepaalde sectoren een regeling te vinden, maar zullen vele andere sectoren niet behandeld kunnen worden. Zo kan de ergste impact van Brexit vermeden worden, maar zullen bedrijven uit sectoren zonder preferentiële behandeling toch zwaar getroffen worden.

Tot slot is er de '*no-deal*' Brexit wanneer er geen akkoord bereikt kan worden. Men zal dan terugvallen op de basisregels van de WTO voor handel tussen de twee partijen (WTO, n.d.). Dit scenario brengt de grootste economische impact met zich mee en moet volgens professor McKinnon ten allen kosten vermeden worden. Toch bestaat er volgens hem een reële kans dat dit scenario werkelijkheid wordt. Ook Lee en Renato houden rekening met een potentieel '*no-deal*' scenario. Ze nemen een eerder afwachtende houding aan en proberen waar mogelijk beslissingen uit te stellen tot er meer klaarheid omtrent de toekomstige handelsrelatie komt. Voor initiatieven die echter nu reeds ingepland moeten worden, gaat men uit van een scenario waarbij het Verenigd Koninkrijk geen speciale handelsrelatie met de Europese Unie heeft. Ze benaderen deze beslissingen dan ook op eenzelfde manier als wanneer ze gemaakt moeten worden voor derde landen als de Verenigde Staten of China.

4. Logistieke gevolgen van Brexit

4.1 Douanecontroles

De drie experts zijn in overeenstemming dat de potentiële introductie van handelsbarrières voor de grootste logistieke impact zal zorgen. Ze maken zich meer bepaald zorgen om de douanecontroles die het transporteren van goederen over het Kanaal kunnen bemoeilijken. Volgens professor McKinnon is dit bovendien een vrij zeker gegeven en hij verwacht douane inspecties ongeacht de uitkomst van de Brexit-onderhandelingen. Meer controle krijgen over de eigen grenzen was immers een belangrijke drijfveer voor ontkoppelen van de EU. Bovendien is de overgangperiode te kort om voor alle goederen een voordelige douaneregeling te voorzien. Controles aan de grens zijn dus onvermijdelijk. Hij citeert onder meer het '*Yellow Hammer*'-rapport van de Britse overheid om te illustreren dat dit voor belangrijke storingen kan zorgen (UK Government, 2019c). Het vrachtvolume dat door de Kanaal-bottleneck vloeit is immers zo groot dat het onmogelijk wordt om douane inspecties uit te voeren zonder gigantische filevorming te veroorzaken. Dit effect wordt volgens McKinnon nog versterkt door het feit dat er fysiek weinig plaats is op de belangrijke oversteekpunten zoals Dover en Calais. Dit maakt dat de capaciteit voor het uitvoeren van deze '*customs checks*' niet veel vergroot kan worden. Bovendien staat de technologie volgens hem nog niet ver genoeg om de inspecties volledig elektronisch uit te voeren.

Deze verstoring van het handelsverkeer kan belangrijke logistieke gevolgen hebben. Net als Bailey en De Proprijs (2017) vreest hij immers dat de kosten om met deze vertragingen om te gaan, hoog kunnen oplopen (Bailey & De Proprijs, 2017). Bedrijven die onderdelen over het Kanaal aankopen zullen immers hogere voorraden moeten aanleggen om met de bijkomstige onzekerheid om te gaan. Zeker voor ondernemingen met een JIT-systeem is dit problematisch aangezien de kosten hiervan aanzienlijk zijn. Ook Lee en Renato verwachten belangrijke storingen als gevolg van douanecontroles. Net als McKinnon zien zij filevorming als een fundamenteel probleem dat een belangrijke impact kan hebben. Renato haalt bovendien ook de bijkomende administratieve last aan als gevolg van de douanecontroles.

Zo is er nog erg veel onduidelijkheid over de vereiste documenten en licenties om de huidige handelsconnecties in de toekomst verder te zetten. Enerzijds reizen er vragen over douanedocumenten, maar anderzijds kunnen ook andere regelgevingen een belangrijk obstakel vormen. Zo haalt Lee aan dat het nog maar de vraag is of Europese bestuurders ook in het Verenigd Koninkrijk zullen mogen rijden na de Brexit. Op dit moment gaat dit immers zonder problemen dankzij het Europese rijbewijs. Lee vreest echter dat chauffeurs mogelijks een internationaal rijbewijs zullen moeten aanvragen om zowel in de EU als het VK te rijden, wat extra administratieve lasten met zich meebrengt.

De kans dat dit echter het geval zal zijn, lijkt klein. Zoals in de literatuurstudie reeds werd aangehaald kunnen bestuurders uit derde landen als de Verenigde Staten zonder specifiek internationaal rijbewijs goederen vervoeren in zowel Europa als het Verenigd Koninkrijk, mits ze beschikken over de standaard vereiste documentatie. Dit zijn vrij gestandaardiseerde vergunningen waar Britse en Europese vrachtwagenchauffeurs op dit moment reeds aan moeten voldoen (UK Government, 2019b). Het lijkt dus onwaarschijnlijk dat hier een grote wijziging in zal komen na de Brexit. Wel kan het zijn dat bestuurders uit specifieke landen een internationaal rijbewijs zullen moeten voorzien, maar de overgrote meerderheid zal waarschijnlijk geen bijkomende documentatie moeten kunnen voorleggen (BBC, 2020). De douanelasten lijken dus het grootste struikelblok te zijn op administratief vlak.

4.2 Invoerrechten

Nauw verbonden met de douanecontroles is de potentiële introductie van invoerrechten bij het oversteken van het Kanaal. Net als de literatuur (e.g. Karlsson et al., 2018) voorspelt professor McKinnon dat deze tarieven zullen bijdragen aan de verslechtering van de competitieve situatie van het Verenigd Koninkrijk. Zeker een *'no-deal'* Brexit zou hiertoe bijdragen. Wanneer de Britten de Unie immers zonder een (uitgebreid) akkoord verlaten, zal men terugvallen op de WTO-regels. De tarieven beschreven in deze reglementering zijn relatief streng (WTO, 2019). De professor haalt aan dat dit ervoor zorgt dat het VK minder interessant wordt als locatie voor industriële investeringen.

De Europese Unie heeft immers bijzonder veel handelsakkoorden met derde landen (Lydgate & Winters, 2019). Wanneer er geen dergelijk akkoord bereikt wordt tussen de EU en het VK, zal het voor Europese bedrijven interessanter worden om goederen aan te kopen in landen waar wel voordelige tarieven van toepassing zijn. McKinnon haalt bijvoorbeeld de autosector aan. Deze sector vormt een belangrijk deel van de Britse economie, en veel bedrijven duwen hun *'supply chain'* door het VK om de Europese markt te bedienen (Bailey & De Propriis, 2017). Professor haalt hierbij het voorbeeld van de Japanse autoproducent Toyota aan.

Wanneer de Britten zonder akkoord de Unie verlaten, moeten zij invoerrechten betalen om deze wagens te exporteren naar het Europese vasteland. De Europese Unie heeft een vrijhandelsakkoord met Japan dat ervoor zorgt dat zij hun auto's in principe zonder invoerrechten kunnen exporteren naar Europa. Het kan dus zijn dat het interessanter wordt voor Toyota om hun wagens volledig te assembleren in Japan, en ze in hun geheel te verscheppen naar Europa. De Britten riskeren dus om hun positie als uitvalsbasis om de Europese markt te betreden, te verliezen. Invoerrechten gekoppeld aan de problemen dankzij de douanecontroles zorgen er immers voor dat kosten om handel te voeren via het Verenigd Koninkrijk aanzienlijk zullen toenemen. De professor verwacht dan ook dat veel bedrijven hun activiteiten zullen wegtrekken uit het VK.

Ook Lee en Renato benadrukken de negatieve impact van invoerrechten. Zo verwachten ze een 20% kostenstijging voor het invoeren van grondstoffen naar het Verenigd Koninkrijk. Ze zijn het eens met professor McKinnon dat de Brexit voor veel financiële en operationele problemen kan zorgen, maar zijn niet overtuigd dat bedrijven massaal activiteiten zullen verplaatsen na Brexit. Volgens hen zijn er veel bijkomende factoren die in het voordeel van het VK spelen. Zo brengt het verplaatsen van operaties veel kosten met zich mee. De exportvolumes moeten dan ook voldoende hoog zijn om een dergelijke beslissing door te voeren. Bovendien profiteert het Verenigd Koninkrijk nog steeds van zijn locatie. Zo zal de competitieve positie zeker ten aanzien van derde landen als de Verenigde Staten niet veel verzwakken volgens Renato. Het is immers na Brexit nog steeds sneller en goedkoper om goederen naar Europa te sturen via het VK dan via verder afgelegen landen. De prijs om goederen via vrachtschepen te verzenden ligt immers erg hoog. Renato en Lee voorspellen dan ook dat bedrijven de extra kosten zeker op korte termijn zullen confronteren in plaats van drastische veranderingen te maken. De competitieve situatie van de Britten zal dus vooral verzwakken ten aanzien van Europese landen.

4.3 Andere gevolgen

De extra handelsbarrières vormen dus de belangrijkste impact van Brexit op de logistieke sector. In het interview met professor McKinnon kwamen echter ook nog enkele andere effecten aan bod. Zo vormde het gesprek de inspiratie om het '*bullwhip-effect*' met betrekking tot de Brexit verder uit te werken in de literatuurstudie. Op het moment van schrijven is het te vroeg om zeker vast te stellen dat dit effect plaatsvindt. Fransoo (2019), een collega van professor McKinnon, heeft het '*bullwhip-effect*' echter onderzocht na de financiële crisis van 2008. De formules uit dit werk heeft hij ook toegepast op Brexit-data, en voorspelde op die manier dat het mogelijks ook kan ontstaan in deze situatie. Hij argumenteert dat de toename van de vraag als gevolg van het aanleggen van voorraden voor de Brexit een stimulus kan zijn voor de creatie van het effect. Deze uitspraak stemt zeker overeen met de bestaande literatuur over het onderwerp, maar er is nog extra onderzoek nodig om het bestaan ervan in verband met Brexit te bevestigen (Fransoo & McKinnon, 2019; Lee et al., 1997).

Professor McKinnon vermeldde in het interview ook dat hij geen grote '*modal shift*' verwacht. Misschien dat er in de marge kleine verschillen op te merken vallen na de Brexit, maar over het algemeen zullen veerboten en de Euroshuttle nog steeds erg dominant zijn. Het inplannen van een modale verandering is een complex gegeven, en de potentiële vertragingen door grenscontroles lijken niet doorslaggevend genoeg om de korte afstand tussen de EU en het VK op een andere manier af te leggen.

Tot slot besprak hij de mogelijke impact van klimaatakkoorden op logistieke beslissingen. Hij argumenteert dat er hieromtrent meer onderzoek gevoerd moet worden. '*Carbon leakage*' waarbij bedrijven hun activiteiten naar het VK verplaatsen indien de Britse regering minder strenge klimaatregelingen oplegt, is absoluut een mogelijkheid. Deze veronderstelling is echter gebaseerd op vele assumpties waarover op dit moment nog geen zekerheid is. Zo is het nog lang niet zeker dat de Britten effectief zullen afstappen van de milieu-initiatieven van de Unie.

5. Voorbereiden op Brexit

In beide interviews kwam naar voren dat de onzekerheid rondom de Brexit het erg moeilijk maakt om op het moment van schrijven reeds doorgedreven voorbereidingen te treffen. Totdat er een officieel Brexit-akkoord op tafel ligt, is de logistieke impact immers voer voor speculatie. Toch ondernemen bedrijven volgens professor McKinnon reeds enkele maatregelen om de negatieve impact op te vangen. Een eerste reactie op onzekerheid is vaak het aanleggen van voorraden (Partington, 2019). Zo kunnen bedrijven een normale verderzetting van het operationeel proces garanderen in de eerste periode na Brexit. Daarnaast probeert men op zichzelf zo goed mogelijk te informeren over het thema. In het licht van het 'Yellowhammer'-rapport heeft de Britse overheid dan lessen aangeboden om bedrijven te helpen een vlotte transitie te maken (UK Government, 2019c). Daarnaast is het volgens professor McKinnon vooral zaak om af te wachten tot er meer klaarheid komt.

Deze houding is ook aanwezig bij AB InBev. Op dit moment worden er geen speciale voorraden aangelegd, maar focust men zicht vooral op het inwinnen van informatie. Zeker het administratieve proces na de Brexit kan in zekere mate voorbereid worden, mits enkele assumpties. Zo hebben ze noodplannen klaarliggen voor de nieuwe douaneregelingen omtrent import en export. Men hoopt dat deze plannen nooit uitgevoerd moeten worden, en dat er een akkoord bereikt kan worden.

Op het vlak van '*supply chain strategy*' kunnen bedrijven reeds op zoek gaan naar alternatieve leveranciers of productielocaties om toekomstige handelsbarrières te vermijden. Door hun waardeketen niet via het Verenigd Koninkrijk te laten lopen, ontwijken ze immers veel mogelijke problemen en krijgen ze meteen meer zekerheid. Anderzijds kunnen bedrijven ook proberen om de benodigde componenten lokaal aan te kopen. De professor meent dat dit echter tot suboptimale ketens leidt. Bovendien is dit vaak geen optie voor Britse bedrijven, waardoor zij meer risico lopen om de extra kosten te moeten slikken. McKinnon vreest immers dat de '*supply base*' van het VK simpelweg te klein is om op grote schaal regionale componenten te gebruiken. Toch is dit een strategie die bij AB InBev toegepast wordt.

De Britse markt van AB InBev staat echter voor een groots stuk op zichzelf. 87% van de bierproductie in het Verenigd Koninkrijk is immers bedoeld voor de thuismarkt. Export maakt dus een relatief klein percentage uit van de activiteiten van deze bedrijfstak. Bovendien is er ook vrij weinig import van Europese bieren. Het is voor AB InBev dan ook niet logisch om grote aanpassingen te doen aan hun waardeketen. Om de potentiële problemen van douanecontroles te verlichten, ging het bedrijf op zoek naar lokale leveranciers van benodigde grondstoffen. Zo hebben ze bijvoorbeeld voor de productie van Budweiser bier geslepen rijst nodig. Deze verkregen ze vroeger door rijst door Spaanse producenten te bewerken en zo in te voeren naar het Verenigd Koninkrijk. De vrees bestond echter dat er hoge invoerrechten zouden komen op deze bewerkte rijst. Daarom werd er een omschakeling gemaakt en importeren ze nu enkel het basisproduct. De bewerking zelf vindt plaats in het Verenigd Koninkrijk.

Hoofdstuk 4: Conclusie

Deze masterproef onderzocht de impact van de Brexit op de logistieke sector. Aan de hand van een literatuurstudie en expertinterviews werden de potentiële effecten in kaart gebracht en conclusie is eenduidig: de Brexit zal schadelijke gevolgen hebben. Meer nog, op basis van de huidige academische literatuur is het haast onmogelijke om een positieve casus op te stellen. De consensus is dan ook dat alle betrokken partijen slechter af zullen zijn na de Britse uitstap (e.g. Chang, 2018; Emerson et al., 2017). Dit is onder meer het gevolg van het feit dat het VK waarschijnlijk zijn lidmaatschap van de Europese Douane-unie zal verliezen. Handel tussen de leden van deze zone verloopt onder erg liberale regels met nagenoeg geen handelsbarrières (Baert, 2017). Dit leidde tot een enorme economische verbondenheid tussen Europese lidstaten, met internationale toeleveringsketens die de hele Unie en dus ook het VK doorkruisen. Er wordt dan ook verwacht dat een ontkoppeling van dit systeem schadelijke gevolgen zal hebben (Rojas-Romagosa, 2016).

Hoe negatief de impact zal zijn, is op het moment van schrijven echter onmogelijk te voorspellen. Het is immers nog onduidelijk op welke manier de Britten uit de Europese Unie zullen stappen, en hoe de toekomstige handelsrelatie tussen het VK en de EU er zal uitzien. Dit vormt dan ook het hoofdpunt op de agenda van de Brexit-onderhandelingen. Het handelsakkoord kan vele vormen aannemen en er zijn dus meerdere opties mogelijk (Emerson et al., 2017). Grofweg gaat men echter uit van drie scenario's. In een eerste scenario bereiken de twee partijen een uitgebreid vrijhandelsakkoord. Deze uitkomst heeft de minste gevolgen aangezien het handelsverkeer over het Kanaal ruwweg op dezelfde manier zou kunnen verderverlopen. Dit scenario lijkt echter niet realistisch op korte termijn. Het uitwerken van dergelijke overeenkomsten duurt immers enkele jaren en de transitieperiode verloopt reeds op 1 januari 2021 (Lydgate & Winters, 2019). Zonder verlenging is deze optie dus uitgesloten.

In een tweede scenario bereiken de onderhandelaars geen volledig vrijhandelsakkoord, maar werkt men enkele regelingen uit voor de belangrijkste sectoren. Dit soort verdragen kunnen sneller uitgewerkt worden en zouden dus binnen de termijn van de transitieperiode een regeling kunnen voorzien die de grootste impact van de Brexit afwendt. Handel voor deze bevoordeelde sectoren zal op een gelijkaardige manier blijven verlopen. Voor andere goederen zal men echter terugvallen op de basisregels van de Wereldhandelsorganisatie. Dit leidt tot aanzienlijke invoerrechten bij de import van deze producten (WTO, 2019). Bovendien zullen er in dit scenario hoogstwaarschijnlijk douanecontroles opgezet worden.

Tot slot is er het *'no-deal'* scenario. In dit geval slaagt men er niet in op een akkoord te bereiken en is men genoodzaakt om in zijn geheel terug te vallen op WTO-reglementering. Het VK en de EU kennen dan geen enkele preferentiële connectie en gelden er invoerrechten voor alle goederen. Ook in dit geval zullen er uitgebreide douanecontroles plaatsvinden. Deze situatie heeft de grootste economische en logistieke impact aangezien het de belangrijkste storing in het handelsverkeer tussen de twee partijen teweegbrengt. De literatuur is het dan ook eens dat dit scenario vermeden moet worden (e.g. Chang, 2018).

Het invoeren van handelsbarrières zoals douanecontroles en importtarieven heeft belangrijke gevolgen voor logistieke operaties. Internationale toeleveringsketens over het Kanaal zullen immers duurder worden om te onderhouden. Ondernemingen die componenten aan de andere kant van het Kanaal aankopen, zullen na Brexit plots geconfronteerd worden met trage douanecontroles en congestie rond de 'bottleneck' Dover-Calais. Dit vertraagt niet alleen het transportproces in het algemeen, maar de variabiliteit in tijd die voortvloeit uit files en douanecontroles zorgt voor onzekerheid. Om hiermee om te gaan zullen bedrijven grotere voorraden moeten aanleggen, wat tot extra kosten leidt. Zeker ondernemingen die een 'just-in-time' filosofie naleven zullen hiervan zware gevolgen van ondervinden (Bailey et al., 2018). Dit gecombineerd met de hoge kosten van invoerrechten maakt dat de competitieve positie van vooral het VK onderuitgehaald wordt indien er geen gunstig akkoord bereikt wordt.

Men verwacht in dit geval dan ook een separatie van de Britse en de Europese markt. Enerzijds zullen bedrijven proberen vermijden om hun waardeketen via het VK te laten lopen. Er wordt dan ook voorspelt dat vele bedrijven hun activiteiten zullen verplaatsen naar het Europese vasteland (Honda, 2018). Anderzijds zullen ondernemingen verplicht worden om Britse productielocaties op te richten om de Britse markt te bedienen (Nakamura et al., 2019). Daarnaast wordt het zeker voor Britse bedrijven interessanter om hun onderdelen en componenten lokaal aan te kopen. Het verplaatsen van productie naar een ander land is echter een erg kostelijke zaak. De verscheepte volumes over het Kanaal moeten dus voldoende hoog zijn om hier voordeel uit te halen. Bovendien komen er bij dergelijke beslissingen nog andere factoren (zoals de kost van vrachtschepen) kijken die van het Verenigd Koninkrijk zelfs na Brexit toch een voordelige uitvalsbasis maken. Het is dus afwachten in welke mate deze separatie van markten zal plaatsvinden.

Andere logistieke gevolgen omvatten onder meer het ontstaan van een potentieel 'bullwhip-effect' als gevolg van het aanleggen van disproportionele voorraden naar aanloop van de Brexit, en de toekomstige niet-deelname van de Britten aan bepaalde Europese standaarden (Fransoo & McKinnon, 2019). De enorme onzekerheid rond het thema maakt echter dat bedrijven zich moeilijk kunnen voorbereiden op de logistieke implicaties van de Britse uitstap. Ze worden gedwongen om de resultaten van de onderhandelingen af te wachten, en moeten zich ondertussen zo goed als mogelijk informeren over de nieuwste ontwikkelingen. Tot slot kunnen ze reeds op zoek gaan naar alternatieve manieren om hun 'supply chain' op te stellen, maar aangezien dit erg ingrijpende beslissingen zijn lijkt het onwijs om deze veranderingen reeds door te voeren voordat er meer zekerheid is.

Bibliografie

- Amador, J., & Cabral, S. (2016). Global Value Chains: A Survey Of Drivers and Measures. *Journal of Economic Surveys*, 30(2), 278–301. <https://doi.org/10.1111/joes.12097>
- Amttenbrink, F., Markakis, M., & Repasi, R. (2017). Legal Implications of Brexit: Customs Union, Internal Market Acquis for Goods and Services, Consumer Protection Law, Public Procurement. *European Parliament: Policy Department A*. 109. Geraadpleegd via: <https://www.europarl.europa.eu/unitedkingdom/en/brexitpublic/brexitstudies.html>
- Anguera, R. (2006). The Channel Tunnel—An ex post economic evaluation. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 40(4), 291–315. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2005.08.009>
- Ashcroft, Lord. (2016). *How the United Kingdom voted on Thursday... And why*. Lord Ashcroft Polls. Geraadpleegd via <http://lordashcroftpolls.com>
- Autor, D. H., Dorn, D., & Hanson, G. H. (2013). The China Syndrome: Local Labor Market Effects of Import Competition in the United States. *American Economic Review*, 103(6), 2121–2168. <https://doi.org/10.1257/aer.103.6.2121>
- Baert, A. (2017). *Douane en accijnzen*. Wolters Kluwer Belgium NV.
- Bailey, D., & De Propriis, L. (2017). Brexit and the UK Automotive Industry. *National Institute Economic Review*, 242, R51–R59. <https://doi.org/10.1177/002795011724200114>
- Bailey, D., Driffield, N., & Kispeter, E. (2019). Brexit, foreign investment and employment: Some implications for industrial policy? *Contemporary Social Science*, 14(2), 174–188. <https://doi.org/10.1080/21582041.2019.1566563>
- Bailey, D., McCann, P., & Ortega-Argilés, R. (2018). *Could Brexit spell the end for "just-in-time" production?* Geraadpleegd via: <https://www.prospectmagazine.co.uk/economics-and-finance/could-brexit-spell-the-end-for-just-in-time-production>
- BBC. (2020, February 20). Driving after Brexit: What you need to know. *BBC News*. Geraadpleegd via: <https://www.bbc.com/news/uk-47459859>
- BELGA. (2020, March 12). "Brexit-onderhandelingen worden opgeschort" door coronavirus. Het Nieuwsblad. Geraadpleegd via: https://www.nieuwsblad.be/cnt/dmf20200312_04887467
- Bell, B., & Machin, S. (2016, August 16). Brexit and wage inequality. *VoxEU.Org*. Geraadpleegd via: <https://voxeu.org/article/brexit-and-wage-inequality>
- Borchert, I. (2016). Services trade in the UK: What is at stake?. *UK Trade Policy Observatory*. 12.
- Buller, J. (1995). Britain as an Awkward Partner: Reassessing Britain's Relations with the EU. *Politics*, 15(1), 33–42. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9256.1995.tb00018.x>

- Cardoen, S. (2019, November 5). *VS zet eerste officiële stap om uit het klimaatakkoord van Parijs (2015) te stappen, eerder kon ook niet*. VRTNWS. Geraadpleegd via: <https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2019/11/05/vs-uit-klimaatakkoord/>
- Carrell, S. (2019). Nicola Sturgeon to demand new Scottish independence referendum. *The Irish Times*. Geraadpleegd via: <https://www.irishtimes.com/news/world/uk/nicola-sturgeon-to-demand-new-scottish-independence-referendum-1.4114222>
- Chang, W. W. (2018). Brexit and its economic consequences. *The World Economy*, 41(9), 2349–2373. <https://doi.org/10.1111/twec.12685>
- Choi, T.-M. (2013). Local sourcing and fashion quick response system: The impacts of carbon footprint tax. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 55, 43–54. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2013.03.006>
- Colantone, I., & Stanig, P. (2018). Global Competition and Brexit. *American Political Science Review*, 112(2), 201–218. <https://doi.org/10.1017/S0003055417000685>
- Curtice, J. (2016, October 18). Why did Scotland vote to Remain? *What Scotland Thinks*. Geraadpleegd via: <http://blog.whatscotlandthinks.org/2016/10/why-did-scotland-vote-to-remain/>
- Dai, L. (2013). The Comparative Advantage of Nations: How Global Supply Chains Change Our Understanding of Comparative Advantage. *Harvard College*. 81.
- Damen, M., & Garcés de los Fayos, F. (2019). The European Economic Area (EEA), Switzerland and the North: Fact Sheets on the European Union. *European Parliament*. Geraadpleegd via: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/169/the-european-economic-area-eea-switzerland-and-the-north>
- De Wolf, L., & Willems, F. (2019). *Britse premier Johnson laat rivaal Corbyn ver achter zich, Conservatieve Partij haalt absolute meerderheid*. VRTNWS. Geraadpleegd via: <https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2019/12/12/conservatieve-partij-van-boris-johnson-wint-verkiezingen-in-vere/>
- Douglas-Scott, S. (2015). A UK exit from the EU: the end of the United Kingdom or a new constitutional dawn? *University of Oxford*. 12.
- Durrant, T., Stojanovic, A., Wright, G., Lloyd, L., & Christensen, E. (2019). Negotiating Brexit, Preparing for talks on the UK's future relationship with the EU. *Institute For Government*. 48.
- Eeckhout, P. (2017). The Consequences of Brexit for the Customs Union and the Internal Market Acquis for Goods. *European Parliament: Internal Market and Consumer Protection*. 12. Geraadpleegd via: <https://www.europarl.europa.eu/unitedkingdom/en/brexitpublic/brexitstudies.html>

- Emerson, M., Busse, M., Salvo, M. D., Gros, D., & Pelkmans, J. (2017). An Assessment of the Economic Impact of Brexit on the EU27. *European Parliament: Policy Department A*, 61. Geraadpleegd via: <https://www.europarl.europa.eu/unitedkingdom/en/brexitpublic/brexitstudies.html>
- Erken, H., Hayat, R., & Heijmerikx, M. (2019). Assessing the economic impact of Brexit: Background report. *Rabobank*. 26. Geraadpleegd via: <https://economics.rabobank.com/publications/2017/october/assessing-economic-impact-brexit-background-report/>
- European Commission. (2009). Eurobarometer 71: Public opinion in the European Union. *Directorate-General for Communication*, 258.
- European Commission. (2016a). *Customs unions*. Taxation and Customs Union - European Commission. Geraadpleegd via: https://ec.europa.eu/taxation_customs/business/calculation-customs-duties/rules-origin/customs-unions_en
- European Commission. (2016b). *2030 climate & energy framework*. Climate Action - European Commission. Geraadpleegd via: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_en
- European Commission. (2016c). *EU Emissions Trading System (EU ETS)*. Climate Action - European Commission. Geraadpleegd via: https://ec.europa.eu/clima/policies/ets_en
- European Commission. (2018). *EU Customs Union – unique in the world*. Taxation and Customs Union - European Commission. Geraadpleegd via: https://ec.europa.eu/taxation_customs/facts-figures/eu-customs-union-unique-world_en
- European Commission. (2020). *Documents for customs clearance*. Trade Helpdesk. Geraadpleegd via: <https://trade.ec.europa.eu/tradehelp/documents-customs-clearance>
- European Parliament. (n.d.). *Brexit Impact Studies*. Geraadpleegd via: <http://www.europarl.europa.eu/unitedkingdom/en/brexitpublic/brexitstudies.html>
- Figus, G., Lisenkova, K., McGregor, P., Roy, G., & Swales, K. (2018). The long-term economic implications of Brexit for Scotland: An interregional analysis. *Papers in Regional Science*, 97(1), 91–115. <https://doi.org/10.1111/pirs.12349>
- FOD Economie. (2020, March 18). *Brexit Impact Scan*. Geraadpleegd via: <https://brexit-impact-scan.be/nl/#/welkom>
- Fransoo, J., & McKinnon, A. (2019). Brexit stockpiling and the bullwhip effect. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/politics/2019/jan/04/brexit-stockpiling-and-the-bullwhip-effect>
- GetLink Group. (2019). *Activity and performance—Eurotunnel*. Getlink. Geraadpleegd via: <https://www.getlinkgroup.com/en/our-group/eurotunnel/activity-and-performance/>

- Gormley-Heenan, C., & Aughey, A. (2017). Northern Ireland and Brexit: Three effects on 'the border in the mind.' *The British Journal of Politics and International Relations*, 19(3), 497–511. <https://doi.org/10.1177/1369148117711060>
- Haas, J., & Rubio, E. (2017). Possible impact of Brexit on the EU budget and, in particular, CAP funding. *European Parliament: Policy Department B*. 44. Geraadpleegd via: <https://www.europarl.europa.eu/unitedkingdom/en/brexitpublic/brexitstudies.html>
- Haigh, P. (2018, December 11). Why did David Cameron call a referendum on Brexit? *Metro*. Geraadpleegd via: <https://metro.co.uk/2018/12/11/david-cameron-call-referendum-brexit-8231803/>
- Harrabin, R. (2019, May 2). UK "can cut emissions to nearly zero." *BBC News*. Geraadpleegd via: <https://www.bbc.com/news/science-environment-48122911>
- Harris, R., & Charlton, M. (2016). Voting out of the European Union: Exploring the geography of Leave. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 48(11), 2116–2128. <https://doi.org/10.1177/0308518X16665844>
- Helle, B. (n.d.). *Free Movement of Persons*. European Free Trade Association. Geraadpleegd via <https://www.efta.int/eea/policy-areas/persons>
- Hendry, L. C., Stevenson, M., MacBryde, J., Ball, P., Sayed, M., & Liu, L. (2019). Local food supply chain resilience to constitutional change: The Brexit effect. *International Journal of Operations & Production Management*, 39(3), 429–453. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-03-2018-0184>
- Hobolt, S. B. (2016). The Brexit vote: A divided nation, a divided continent. *Journal of European Public Policy*, 23(9), 1259–1277. <https://doi.org/10.1080/13501763.2016.1225785>
- Honda. (2018, February 28). The impact of Brexit on the automotive sector—Business, Energy and Industrial Strategy Committee—*House of Commons*. Geraadpleegd via: <https://publications.parliament.uk/pa/cm201719/cmselect/cmbeis/379/37902.htm>
- Hummels, D. (2007). Transportation Costs and International Trade in the Second Era of Globalization. *Journal of Economic Perspectives*, 21(3), 131–154. <https://doi.org/10.1257/jep.21.3.131>
- Hutchings, P. B., & Sullivan, K. E. (2019). Prejudice and the Brexit vote: A tangled web. *Palgrave Communications*, 5(1). Scopus. <https://doi.org/10.1057/s41599-018-0214-5>
- Jensen, M. D., & Snaith, H. (2016). When politics prevails: The political economy of a Brexit. *Journal of European Public Policy*, 23(9), 1302–1310. <https://doi.org/10.1080/13501763.2016.1174531>

- Karlsson, J., Melin, H., & Cullinane, K. (2018). The impact of potential Brexit scenarios on German car exports to the UK: An application of the gravity model. *Journal of Shipping and Trade*, 3(1), 12. <https://doi.org/10.1186/s41072-018-0038-x>
- Kennedy, S. (2016). These Are the Numbers Behind the Brexit Negotiations. *Bloomberg.Com*. Geraadpleegd via: <https://www.bloomberg.com/graphics/2017-brexite-by-numbers/>
- Kroll, D. A., & Leuffen, D. (2016). Ties that bind, can also strangle: The Brexit threat and the hardships of reforming the EU. *Journal of European Public Policy*, 23(9), 1311–1320. <https://doi.org/10.1080/13501763.2016.1174532>
- Lee, H. L., Padmanabhan, V., & Whang, S. (1997). The Bullwhip Effect in Supply Chains. *SLOAN MANAGEMENT REVIEW*, 12.
- Lydgate, E., & Winters, L. A. (2019). Deep and Not Comprehensive? What the WTO Rules Permit for a UK–EU FTA. *World Trade Review*, 18(3), 451–479. <https://doi.org/10.1017/S1474745618000186>
- Magnus, M., Margerit, A., & Mesnard, B. (2016). *Brexit: The United-Kingdom and EU financial services*. *European Parliament*. 12. Geraadpleegd via: <https://www.europarl.europa.eu/unitedkingdom/en/brexitpublic/brexitstudies.html>
- Marzocchi, O. (2019, November). Free movement of persons: Fact Sheets on the European Union. *European Parliament*. Geraadpleegd via: <http://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/147/free-movement-of-persons>
- McHarg, A., & Mitchell, J. (2017). Brexit and Scotland. *The British Journal of Politics and International Relations*. 15. <https://doi.org/10.1177/1369148117711674>
- McKee, M., & Galsworthy, M. J. (2016). Brexit: A confused concept that threatens public health. *Journal of Public Health (United Kingdom)*, 38(1), 3–5. Scopus. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdv205>
- McKinnon, A. (2019, October 31). *The Forgotten Cost of Brexit Day*. Geraadpleegd via: <https://www.alanmckinnon.co.uk/blog/?p=260>
- McKinnon, A. (2020). *Alan McKinnon Biographical details*. Geraadpleegd via: <https://www.alanmckinnon.co.uk/biography.html>
- Ministerie van Buitenlandse Zaken. (2019, February 28). Will my EU driving licence still be valid in the United Kingdom after Brexit? *Ministerie van Algemene Zaken*. Geraadpleegd via: [topics/brexit/question-and-answer/will-my-eu-driving-licence-still-be-valid-in-the-united-kingdom-after-brexit](https://www.ministerievanbuitenlandse-zaken.nl/onderwerpen/brexit/question-and-answer/will-my-eu-driving-licence-still-be-valid-in-the-united-kingdom-after-brexit)
- Morris, C. (2019, July 29). Reality Check: What does a “WTO Brexit” mean? *BBC News*. Geraadpleegd via: <https://www.bbc.com/news/uk-45112872>

- Morse, A. (2019). Contingency preparations for exiting the EU with no deal. *National Audit Office*. 26.
- Nakamura, K., Yamada, T., & Tan, K. H. (2019). The impact of Brexit on designing a material-based global supply chain network for Asian manufacturers. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 30(5), 980–1000. <https://doi.org/10.1108/MEQ-12-2018-0206>
- Ollevier, I. (2019). *23 juni—Drie jaar na het brexitreferendum: Zijn de Britten van gedachten veranderd?*. VRTNWS. Geraadpleegd via <https://www.vrt.be>
- Partington, R. (2019, January 2). Factory output jumps as stockpiling increases amid Brexit fears. *The Guardian*. Geraadpleegd via: <https://www.theguardian.com/business/2019/jan/02/factory-output-jumps-as-stockpiling-increases-amid-brexit-fears-uk>
- Peeperkorn, M. (2019, March 22). *Londen krijgt van regeringsleiders nog één kans op een ordelijk vertrek uit de EU*. de Volkskrant. Geraadpleegd via: <https://www.volkskrant.nl/gsb7ed39c85>
- Podracka, Z. (2020, April 30). *The Brexit Transition Period Will Be Extended*. Fair Observer. Geraadpleegd via: <https://www.fairobserver.com/region/europe/zuzana-podracka-brexit-transition-period-boris-johnson-european-union-trade-talks-67381/>
- Port of Antwerp. (2019). Brexit White Paper. *Port of Antwerp*. 9.
- Rizzo, M. (2020, March 31). Changes in Inventories CVM NSA £m. *Office for National Statistics*. Geraadpleegd via: <https://www.ons.gov.uk/economy/grossdomesticproductgdp/timeseries/abmq/ukea>
- Rojas-Romagosa, H. (2016). Trade effects of Brexit for the Netherlands. *CPB Netherlands Bureau For Economic Policy Analysis*. 32.
- Saerens, Z. (2020, October 16). *Nog geen brexit-akkoord tussen Verenigd Koninkrijk en Europese Unie na hele nacht vergaderen*. VRTNWS. Geraadpleegd via: <https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2019/10/16/brexit-onderhandelingen/>
- Schraer, R. (2019, March 31). What will happen to flights if there's no Brexit deal? *BBC News*. Geraadpleegd via: <https://www.bbc.com/news/uk-47225806>
- Stewart, H., Elgot, J., & Walker, P. (2019, March 14). MPs back Brexit delay as votes lay bare cabinet divisions. *The Guardian*. Geraadpleegd via: <https://www.theguardian.com/politics/2019/mar/14/mps-vote-by-majority-of-210-to-extend-article-50-and-delay-brexit>
- Summers, D. (2009). David Cameron admits Lisbon treaty referendum campaign is over. *The Guardian*. Geraadpleegd via: <https://www.theguardian.com/politics/2009/nov/04/david-cameron-referendum-campaign-over>

- The Electoral Commission. (2016). Results and turnout at the EU referendum. *The Electoral Commission*. Geraadpleegd via: <https://www.electoralcommission.org.uk/who-we-are-and-what-we-do/elections-and-referendums/past-elections-and-referendums/eu-referendum/results-and-turnout-eu-referendum>
- Tielmann, A., & Schiereck, D. (2017). Arising borders and the value of logistic companies: Evidence from the Brexit referendum in Great Britain. *Finance Research Letters*, 20, 22–28. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2016.08.006>
- Tonge, J. (2017). The Impact and Consequences of Brexit for Northern Ireland. *European Parliament: Policy Department C*. 12. Geraadpleegd via: <https://www.europarl.europa.eu/unitedkingdom/en/brexitpublic/brexitstudies.html>
- UK Government. (2019a). *Import goods from outside the EU: Step by step*. GOV.UK. Geraadpleegd via: <https://www.gov.uk/import-goods-outside-eu?step-by-step-nav=8a543f4b-afb7-4591-bbfc-2eec52ab96c2>
- UK Government. (2019b). *International road haulage: Driver documents*. GOV.UK. Geraadpleegd via: <https://www.gov.uk/guidance/driver-documents-required-for-international-road-haulage>
- UK Government. (2019c, August 2). *Operation Yellowhammer, HMG Reasonable Worst Case Planning Assumptions*. Geraadpleegd via: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/831199/20190802_Latest_Yellowhammer_Planning_assumptions_CDL.pdf
- Vanderschaeghe, M. (2019). *Logistieke gevolgen van een softe, harde of no-deal brexit*. ValueChain. Geraadpleegd via: <https://www.valuechain.be/nl/nieuws/detail/6411/logistieke-gevolgen-van-een-softe-harde-of-no-deal-brexit>
- Vargas-Silva, C. (2018). *EU Migration to and from the UK*. Migration Observatory. Geraadpleegd via: <https://migrationobservatory.ox.ac.uk/resources/briefings/eu-migration-to-and-from-the-uk/>
- Ward, M. (2019). *Statistics on UK-EU trade*. House of Commons Library.
- Wheeler, B. (2016, June 6). Did 1975 EU predictions come true? *BBC News*. Geraadpleegd via: <https://www.bbc.com/news/uk-politics-36367246>
- Willems, F. (2020). *Wat verandert er nu de brexit een feit is?* VRTNWS. Geraadpleegd via: <https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2019/10/21/wat-gebeurt-er-eigenlijk-op-de-dag-van-de-brexit/>
- WTO. (n.d.). What is the WTO? *World Trade Organization*. Geraadpleegd via: https://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/whatis_e.htm
- WTO. (2019). World Tariff Profiles. *World Trade Organisation*. 256.

Appendix

Interview Professor A. McKinnon

Frédéric: Good afternoon professor, before we start, I have to ask: is it alright if I use your real name when including the transcript of the interview into the paper?

Professor McKinnon: I think so yes, I'm not going to say anything that's hugely controversial I suspect. I've gone public on this subject with all the oral presentations that I've given so people know where I stand on the issues.

Frédéric: Great! My first question actually deals about the Corona Virus. When I was researching the Brexit subject I came across many studies that make some kind of economic prediction for what the impact of Brexit will be. With the Covid pandemic in mind, do you think these numbers are still valid?

Professor McKinnon: I would've thought they wouldn't be. In a sense, the baseline has now changed dramatically all the expectation is that globally we're heading for not just a recession but a depression. All the expected impacts of Brexit on the UK economy over a ten year period were based on certain economic expectations. In the meantime the impact of the corona virus is so dramatic that we just don't know where that baseline is.

Frédéric: Indeed, it might be difficult to see which is caused by Corona and which by Brexit.

Professor McKinnon: Yea so in the case of the UK, bad though Brexit will be, and it depends on what form Brexit will take, Corona virus will probably have a much bigger economical impact than anything that Brexit can do. But there is still an important link here in that we're in a transitional period at the moment, the negotiations are supposedly underway. The two chief negotiators both have coronavirus, and Boris Johnson locked himself in saying that he will have a deal by the end of this year. When the negotiations began the government said that if sufficient progress was not made by June, they would just end the negotiations and then it would be some clean break Brexit by the end of the year. That timescale was impossible tight even without the corona virus. Now this has come along and it's even debatable if any negotiations are even happening at the moment or if they are it's probably at a low level. The European Union and the UK and the EU countries are at the moment preoccupied with something else so this has moved down the list of priorities.

Frédéric: So it's impossible that they will keep to that schedule?

Professor McKinnon: It was already impossible before, now it has become completely impossible.

Frédéric: Maybe now they have an excuse to delay it?

Professor McKinnon: True, although I read in the Financial Times that Boris Johnson's spokesperson said that the prime minister is still adamant that he will not ask for an extension. Despite everything that has happened, and we're almost certainly going to be heading for a No Deal Brexit. How any sensible political leader could want that on top of all the Corona virus, it's just unbelievable. The other thing which has been in the news here in the UK which is related to Brexit is that the European Commission invited Britain to a procurement exercise for ventilators. It was where the EU was going to coordinate the sourcing of ventilators and distribute them between countries and so on, and Britain opted out of that. Now some people said that the view of Boris Johnson was that "we've left the EU, we don't need to be a part of this". Then the government backtracked and said that it wasn't true, and that there was a communication problem. Then EU-officials have said that that just was a complete lie because there were actually meetings in Brussels with British officials where this was discussed, so Britain was fully aware something was happening. If this is being driven by Brexit ideology then it's going to deny us access to a lot of ventilators and people will die as a consequence. I just find this dreadful.

Frédéric: Yes I agree, but maybe we should get back to the general structure of the interview because I feel like we've gotten ahead of ourselves. I think I know the answer already but what is your viewpoint on the Brexit? How do you feel personally about the whole situation?

Professor McKinnon: Bad (lacht). I voted to Remain, I am a committed European. That's what I say when I begin my presentations: on the one hand they're my political views as a citizen but on the other hand also my professional views as an academic specialist who has investigated this and one has to try to keep those two things apart. But if you simply look at the accumulated evidence on Brexit and it's likely effects on the economy, on the UK as a whole and the nature of Britain's supply chain links with the EU, it is almost impossible to construct a positive case. The whole body of evidence suggests this is going to be bad for the country. It's being pushed forward by a right-wing anti-European section of the conservative party that have been campaigning for this for many years and in the referendum, they managed to persuade a small minority of people that this was in the countries interest. In the process they told a great deal of lies and the referendum debate was poorly handled. So if I'm using as my yardstick what the economic impact of the Brexit will be on the economy in the longer term, I am in absolutely no doubt that it's going to be negative. I can see really no benefit from this. Many people who voted for Brexit did so because of immigration, it was the free movement of people into the country which they resented. But all the evidence suggests that that has been very beneficial for the UK. They are younger dynamic people who don't use social services very much.

Frédéric: Especially migration to London, the financial center, they are importing many talented people who probably contribute more to the social system than that they're taking away.

Professor McKinnon: Oh yes and this has been quite thoroughly researched! They quantified the benefit to the economy from the free movement of people from the EU to the UK. But a lot of people are simply resistant to hard evidence. The man who is now the deputy prime minister in charge of the Corona virus said during the Brexit campaign that "we are tired of experts". We don't listen to these people and previously was the education secretary.

Frédéric: Do you think people see it as a trade-off? They know that it might be bad for the economy, but they don't want all these immigrants in the country. Are they prepared to take a financial hit in order to get more control over their borders? Or do they actually think it might be beneficial for the economy?

Professor McKinnon: Well there are many different kinds of people. Some people think this is wholly beneficial, but some people have said that even if there is a negative economic impact that that is worth suffering to control immigration, to regain sovereignty. They say that it's ok to be a little poorer in the future because they derived these other benefits, but I just don't buy into that argument.

Frédéric: You yourself are from Scotland, and the Scottish people voted strongly in favor of remaining while the rest of the country was more split. What is in your opinion the reason for this different voting pattern?

Professor McKinnon: I have always seen Brexit as being driven by English nationalism. If you think of the people in the conservative party who have been pressing for this for a long long time, it tends to be people in Southern England who think back to the Empire, which is a feeling that is more prominent there than in Scotland. They use this rhetoric to persuade a lot of working-class people that somehow membership to the EU is damaging their economic prospects and that all these EU-citizens are depriving them from work. Now Scotland is a bit different because it has always been a bit more internationalist in its outlook. You have to link this to the independence referendum.

Frédéric: Exactly. You mentioned that the Leave vote was driven by English nationalism, but maybe the Scottish Remain vote was driven by Scottish nationalism?

Professor McKinnon: It's a confused issue because in 2014 we voted to remain part of the UK, because I'd like to be part of the UK and also the EU. Back then the argument was that if Scotland voted for independence, it would also leave the EU and have to renegotiate entrance into the EU. At that stage the Spanish government was pretty adamant that if Scotland became independent, it would go to the back of the queue so it would take a long time to get EU membership. This was mainly because of Catalonia. Many people like myself voted to remain part of the UK in 2014 because we didn't want to risk leaving the EU. The Scottish nationalist party has argued consistently that should Scotland become independent; they would be keen for Scotland to become a member state. I don't think the Scots are as nationalistic as those in Southern England, they have stronger international ties and many Scots deeply resent going out of the EU because of English nationalism.

This is quite a prevalent view that is feeding into the independence debate. If you look into the opinion polls, you see that a majority of Scots are now keen on independence because many see that as a route back into the EU. It's not just Scotland, it's Northern Ireland as well. The Welsh are a bit different on this. It's difficult to understand the Welsh position because Wales is a very lucky recipient of EU-funding. A lot of aid was poured into Wales as they closed down the coal and steel industry. Wales has benefitted hugely from the EU and yet they seem amazingly ungrateful.

Frédéric: I think that's because it's hard to see these indirect benefits while other direct factors such as unemployment are often clearer to spot.

Professor McKinnon: I think so and people's understanding and the way that is shaped by propaganda telling and yea.... The other thing is that there is a possibility that Scotland would vote to leave the UK if there was another referendum. So in the end Brexit wouldn't have just decoupled the UK from Europe, but also would have fragmented the country. Boris Johnson however is pretty insistent that there will not be a second referendum. It's hard to see a set of political circumstances in which Scotland would become independent. Maybe if the Scottish nationalist party gains a lot of support in the next elections they could get into a position where they can demand a second referendum.

Frédéric: Now that Brexit has happened it's very uncertain what will happen next. There are many different ways the UK could decouple itself from the EU, depending on the free trade agreements. What are for you the most likely scenarios and which outcome do you prefer?

Professor McKinnon: I think there are three possibilities. One is that sanity prevails and there's a realization that given the scale and duration of the Corona crisis, that we need to extend the negotiation period so that the government modifies legislation to have the transitional be extended for another year. Then negotiations will resume and perhaps over that time period there will be a deal. However even over two years it would still be very tight, and it probably won't be a full free trade agreement, but it would be more substantial. For me that would be the best outcome. The second is that they stick to the deadline and they cobble together some sort of very basic deal by the end of the year. This is what economists call a bare-bones deal, relating to a few sectors and maybe avoiding some of the worst impacts of the Brexit. The third possibility is that Boris Johnson just pulls the plug if not enough progress has been made regardless of what happens. In this case we should then fall under WTO rules. This will be the no deal Brexit people have been fearing. The consequences of this on top of Corona virus could be very severe.

Frédéric: And which of these three do you think is the most likely scenario?

Professor McKinnon: I hope that there comes a realization that a no deal Brexit would be pretty catastrophic. Especially on top of everything that has been happening with the Coronavirus. Actually, there are actually several parallels between the two because obviously our supply chains are being disrupted. We've also seen instances of panic buying. These are all things we thought would happen following a No Deal Brexit. Twice last year a lot of companies were desperately stockpiling to protect them against a No Deal Brexit.

Frédéric: So the Corona Virus might be a good test to see what would happen after a No Deal Brexit?

Professor McKinnon: Yes! Some companies have already said that they were able to better deal with the Corona virus panic buying, because they had already prepared for this for Brexit. Some of their inventories were already higher, and they had systems in place for dealing with this. There might have been a Brexit benefit there. But to get back to your question: I would hope that the government wouldn't be so mad as to pursue a No Deal Brexit for the end of this year. The fallback position is probably this more limited deal but it's questionable if even that is achievable by the end of the year because we don't know how long the Corona virus is going to drag on. So maybe that option is off the table in which case you come back to either extending the transitional period by at least a year or a No Deal Brexit.

Frédéric: What you said about stockpiling is a nice segue into my next question because now I'd like to talk a bit more about the actual logistical impact of the Brexit. You said that for the Brexit many people have resorted to stockpiling and I saw in one of your presentations that this can cause a bullwhip effect. Can you tell me a bit more about how this bullwhip effect comes to be?

Professor McKinnon: Yes are you familiar with the concept of bullwhip?

Frédéric: Yes I am

Professor McKinnon: This goes back to Forester in the sixties. On one end of the supply chain you get a disruption of some sort like an increase or decrease of demand and as the effects of that ripple through the supply chain, they get amplified. My friend and colleague Fransoo at KLU wrote a blog about this. He did a rough and ready calculation using some macro-economic variables to try and assess at an EU and UK level, what the impact of the bullwhip effect might be. In 2008 he did work on the effects of the financial crisis on inventory levels and supply chains, so he had some sort of spreadsheets available. He applied these directly to the Brexit. The argument would be that an uplift in demand at the front end of the supply chain (because people were stockpiling ahead of Brexit), that that would be the stimulus for a bullwhip effect. Each of the upper levels of the supply chain going back to production would then feel a magnified increase of demand and to deal with it these companies would build up substantial inventories. What would then happen is that when a No Deal Brexit doesn't happen, these companies are left with higher inventories. What they then do is rather than order fresh supplies, they simply run down those inventories. Last year we had three potential no deal Brexit dates, and it just makes inventory management immensely complicated.

Knowing how much inventory to retain, to what extent you scale down your orders, It's the magnification effect which becomes worrying. Does that make sense?

Frédéric: For sure, like you said there have already been three potential no deal Brexit dates, which lead to immense stockpiling. This is because logistical decisions have to be taken a long time in advance. Do you think the government could have done something to decrease the amount of uncertainty and to limit the unnecessary levels of stockpiling?

Professor McKinnon: That's a very good question. The government conducted studies called the Yellowhammer study. That was an internal study that was never supposed to go to the public. That was done I think in July or August 2019, trying to assess the impact of a no deal Brexit at the end of October last year (2019). It got leaked to the press and it suggested that the consequences would be very severe, particularly the build-up of traffic at the Dover and Calais; The extent to which that would cause deliveries to be delayed was in some cases several days or weeks. And it also said that this wouldn't last just a week or two, this could last for many months and would be very disruptive to supply chains. What the government then did was basically run a propaganda campaign.

It was telling that everyone should get ready for Brexit. It was on billboards and it was saying Get Brexit Ready. They also ran educational campaigns for businesses, telling them what they should be doing to prepare for Brexit. I think there are over 200.000 businesses in the UK who trade with other EU countries that had never had to deal with customs. They had been set up after the single market was formed so this is a whole new thing for them. For the government trying to run crash courses for these businesses to teach them what they need to do, it was all so badly handled. You can't just do this in the course of two months since there aren't enough people to do the training. That was a government effort at the last minute in the light of this Yellowhammer report to try to put measures in place that would allow companies to deal with a No Deal Brexit. Then at the extreme Brexit end of the conservative party you had people saying we don't need to worry about this, this is actually going to be good for the economy, it will be a clean break: tough initially but eventually the economic effects will be desirable, which I just think is a complete delusion. It didn't happen but it was at this time that many companies built up their inventories and there was hardly a square meter of warehouse space available in the UK because of all of our storage space ran out. The timing was also unfortunate because some companies were building up their inventories for Christmas which came on top of Brexit related stockpiling and there was just a huge shortage of storage space.

There were also other things that companies did in anticipation of No Deal Brexit. There were car companies that decided to close down their operations for about a week or two after the Brexit date, often arguing that they had to do yearly maintenance anyway, so it made sense to do it around that date anyway. Other companies rerouted their freight because they feared that Dover would be the main bottleneck because you had to clear customs barriers. You might have seen the slides relating to the study of imperial college relating the average delays of trucks at Dover and the tailbacks. Some companies looked to avert trade to other ports and they would also suffer congestion but maybe less so than Dover.

Frédéric: So companies have definitely been trying to prepare but maybe it's still unclear what exactly they should be doing to prepare?

Professor McKinnon: Yes, it's interesting because not many companies have gone public on this. There were a few government enquiries early on asking companies what they were doing to prepare for Brexit. Some of the car companies like Toyota were very open and Honda even presented some interesting figures on the amount of components they got from Europe and ways they sourced them, just to give people a sense about how vulnerable supply chains would be. One thing however that always surprised me was that the industry didn't come out more strongly against Brexit and didn't say how severe the damage could be. One explanation is that because the majority of the people voted for Brexit, companies are afraid to offend them because they are their customers. Therefore, a lot of industrial criticism of Brexit was a bit muted I think.

Frédéric: It's also unclear what the exact outcome of Brexit will be, so companies are still waiting to have a confirmation about what scenario will actually happen.

Professor McKinnon: I think so, that certainly is the situation now. Although on the list of things they're currently worried about, I'm sure Corona is a 10 and Brexit maybe a 3. Just this morning on the radio I heard that business organizations are beginning to press the government to extend the deadline and to give at least a year extra transitional period. One would hope that the government would respond to that because the case is so strong that when you have so many other problems to deal with, it makes sense to put this one on hold for the moment. You're running up here against ideology and political reputation, and Boris Johnson has pinned his reputation on this process. He would have to climb down from this position which is his own fault for getting himself into that situation. We will have to wait and see.

Frédéric: You've talked a little bit about the customs at Dover. Is that for you the most important trade barrier we can expect to see after Brexit, or will there be any more?

Professor McKinnon: No that is the main one. In my presentations I've listed some figures about the proportion of trade that goes through that link. Dover is physically a very constricted port so you don't really have space to put all these customs barriers in place. This is actually one of my myths I talk about, that Britain would somehow magically avoid having any custom checks in place. Now the position of the government is that regardless of what happens in these Brexit negotiations, there will be customs barriers. All vehicles will have to be checked. The question is: how do you physically do that? Where do you put these barriers? The EU has rejected this view that somehow this could all be done electronically away from the port. There will have to be physical checks, and therefore the potential degree of disruption is really severe. Companies are sourcing on a JIT basis, that is no longer going to continue. But you're right, the main bottleneck is going to be Dover Calais.

Frédéric: And these bottlenecks, do you think they will have a sufficiently big impact on international supply chains that run through the UK, that companies might consider no longer moving their parts through Britain and instead search for other routes?

Professor McKinnon: I think so. I mentioned a few things companies can do. You can stockpile a bit to secure your just in time regime but the cost of that is pretty horrendous. You can also try and source more stuff locally so rather than getting components from France you try to find them in the UK. But then the pattern of sourcing becomes suboptimal. Britain does not have a huge supply base; we are well into the process of industrialization and we get so many of our supply of components from other parts of the world. It's debatable if Britain could build up enough supply base to replace foreign suppliers. The other question is in the longer term, to what extent can companies just relocate outside of the UK.

Frédéric: So you do expect to see a lot of off-shoring as a result of Brexit?

Professor McKinnon: In many ways Britain will become less competitive as a location for industrial investment. One is what we discussed: just the impact on the supply chains and the extra inventory you have to build in to maintain the flexibility of the production system. Another thing on top of that is tariffs. If Britain falls on WTO rules, then the for example cars manufactured in Britain and get sold in the European Market, will then incur a tariff. The EU has a free trade agreement with Japan, so a company like Toyota would be able to make the cars in Japan and ship them to Europe tariff free. What that is going to do is reduce the appeal to make those vehicles in Britain. That's just one sector so it's definitely a factor. These tariffs could seriously decrease the competitiveness of the UK as a manufacturing location.

Frédéric: Will this in turn benefit third party countries like the United States or China who don't have any direct influence in the Brexit situation? Do you expect to see their importance grow in the UK or EU?

Professor McKinnon: Brexiteers argue that Britain can now negotiate a better trading relationship with the US although 46% of UK exports are currently to the EU as opposed to only 18% to the US. Donald Trump wants this wonderful new trade deal with the UK but again when you look at the best case scenario for Britain striking new FTA's with other countries in the world, that will only offset a small percentage of the likely loss of trade we'll have. That's not just one study but a whole series of studies make that point. That is just pretty hard evidence that this will be damaging to the country. Another thing is that if we do have a new trade deal with the US there will be all these strings attached which I suspect people in the UK might be less happy about. Of course the more we try to align ourselves with US standards like food or agricultural measures, the more we will divert from the EU standards. The greater this divergence, the less likely it is we'll get a good trade deal. So there are trade-offs.

Frédéric: And do you expect to see a modal shift as a result of Brexit?

Professor McKinnon: At the moment Britain's trade with the EU is predominately ruled by roll-on roll-off options, either from ferries or the Euroshuttle, which is essentially an underground roll-on roll-off shuttle. The amount of goods that move on rail wagons from points in the EU to the UK is a very small percentage. Though in anticipation of a No Deal Brexit the anticipation was that on the rail sector, there will be less disruption than there would be on the road operations. So I've heard some people argue that in the end this could be beneficial to the railway sector because they could increase their share. Of the EU UK trade. But that would only be for a very low percentage so I don't think the net effect on trade modal split would be all that great. People were saying in the light of a No Deal Brexit that we would be air freighting more stuff into the country, particularly pharmaceutical products, and I expect that might happen at the margins. The government did impose a requirement to pharmaceutical companies to hold six weeks of inventory in essential medicines ahead of a No Deal Brexit. I would imagine any diversion to air would be from a very low base.

Frédéric: Well that's basically all the questions I had. Just maybe some ending statements: is there some aspect of the Brexit and the logistics sector you would like to see some more research on?

Professor McKinnon: I'm not sure how much research has been done on this. Brexit and its impact on logistics is obviously an important topic. I would've liked to think research teams have been doing before and after studies of all of this. However, I'm not aware of much academic research being done on this subject. This is in no way my main avenue of research, my work is mainly on climate change and the decarbonization of logistics. This is a bit of a diversion for me.

Frédéric: Maybe because you're an expert on the decarbonization of logistics, do you think Brexit has any relevance on that or is that a completely separate thing?

Professor McKinnon: That's interesting, a couple of times have said to me that surely Brexit is going to be good for climate change because if it reduces the amount of international trade, that could have a positive effect. If you see Brexit as a protectionist measure where Britain is trying to rely more heavily on domestic suppliers rather than importing stuff, then there will be less freight movement, and therefore there will be a carbon benefit. I suppose that might be so. On the other hand Britain is looking to replace the EU trade links with global trade links, so then Britain might be dependent on longer distance trade. I'm just not persuaded. What is maybe more of a concern is that Britain will be decoupling itself from EU climate change initiatives, it wouldn't be part of the EU green deal and such. If Britain opts out of these initiatives then companies do not have to pay money for any permits it might mean that companies move more of their production into the UK to escape any carbon taxes. This is one thing that worries the European Commission. Britain might try to undercut the EU which will make it even harder to get a free trade deal and it's also bad in environmental terms. This is called carbon leakage where companies relocate to the UK because their environmental standards fall below those of the EU.

Frédéric: That's also something we'll have to see in the future since it's very hard to predict at the moment. With that I would like to thank you for taking the time to have this interview, it has been very interesting and I think this answered a lot of questions I had and provided some avenues for further reading that I can then incorporate in my thesis as well.

Professor McKinnon: It has been my pleasure, it was fun talking to you!

Interview Logistics Department van AB InBev

Frédéric: Good afternoon, before we start the interview, is it okay if I record the interview and use your names when adding the transcript to my paper?

Renato: I think the key points we will be talking about are not secret anymore, so it's ok to use our names

Frédéric: Great, the first thing I wanted to know is: what are your roles within AB InBev?

Frédéric: What aspect of Brexit will have the biggest impact on the logistics of AB InBev in your opinion?

Lee: From my point of view it's definitely the border controls and the potential administrative burdens that import/export declarations deliver. Do you agree Renato

Renato: Yes fully agree. We expect it will increase the amount of declarations but we are not seeing the government work on a contingency plan.

Frédéric: So for you the border controls are the biggest issue. That's interesting because many papers have predicted that there might be huge traffic jams as a result of Brexit. Is that something you're worried about as well?

Lee: Absolutely. I've been speaking with the other logistics guys who are making preparations and that is their fundamental worry. There are also other concerns in terms of the international drivers licenses that cross-border haulage companies may potentially require. For example now a European driver can drive in the UK on his EU license. Potentially that won't be the case in the future, he will need to have an international license to drive in the UK.

Frédéric: So what have you been doing then to prepare for Brexit? Are there some steps you have taken specifically to tailor around Brexit?

Lee: Until the government announces exactly how we should act, our preparations have been purely on assumptions of what will come, based on the current trade we do with non-EU countries. So for example we trade with the US, China and so on and so forth. We have been preparing for the scenario where trade between the UK and EU will be like that trade.

Frédéric: This might still change depending on the outcome of the Brexit negotiations then?

Lee: Correct

Renato: There have been a lot of studies and academic papers on Brexit. However it's still not clear what will happen exactly.

Frédéric: So basically, you're already focusing on the things that you know for sure will happen but you're also waiting on what the results of the Brexit negotiations will be?

Renato: Exactly. We're not even sure that it will happen. We are already working on a contingency plan for the declarations (import and export) but it's not even sure that this plan will be needed. Maybe the EU and UK can come to some agreement.

Frédéric: So most academic papers predict a negative economical outcome for the UK after Brexit, especially in the short term. Do you see this reflected in forecasts about shipment volumes to the UK? Is this something you take into account when making decisions?

Lee: Currently we are still planning on the same volumes, however we factored in additional costs to deliver that volume. For example the carrier costs are estimated to be around 100-200 euro extra per truck. There is also the administration behind it where we are paying customs brokers to work on our behalves. I don't think there will be an impact on the volumes per se but more on the cost of getting that volume to the countries.

Frédéric: Many companies are also stockpiling to prepare for Brexit. Is this something you do as well?

Renato: In our case we also have a lot of production in the UK. We only have to import some specific SKU's that we don't produce there.

Frédéric: And for the ones you produce in the UK, do you know if there are any additional measures taken to ensure smooth operations?

Lee: Again it's very small because for our specific business, 87% of what we produce is sold in the UK. It's very small volumes that we ship outside and also very small volumes that we're receiving from the EU. We have also made other plans. For example, previously was the main country for production of Budweiser. That's now being done in other EU countries. That change was not entirely made because of Brexit but it does help to mitigate that risk of shipping UK Budweiser into Europe. This makes it easier to ensure a connection to the European Market.

Frédéric: That brings me to my next question; Import and export tariffs could potentially make trade between the UK and the EU more expensive. Do you think that has any impact on the supply chain of ABI?

Renato: For us it won't be a huge impact and for now we don't plan on avoiding the UK. It's still one of our key markets. As Lee said, 87% of goods produced in the UK, stay in the UK so for us not many things will change.

Frédéric: So what you're saying is that the volumes shipped to or from the UK are not big, so there won't be any huge changes supply chain wise? You are just going to try and face the extra challenges Brexit poses?

Renato: Changes to our supply chain will be mainly related to the extra administrative processes that we will have to do. We are mostly importing components from other countries so from my point of view the main impact will be in the declarations. We have to wait and see what the contingency plans from the governments are to help avoid the goods to be stuck in customs for too long. We also need to understand what the exact outcome of the negotiations will be because many shipments that we do from Europe to the UK are in vessels. We put beer on the ships and discharged on the other side. We will have to wait and see if there are any traffic jams in the ports. Then we need to know if we will be able to drive the beer in trucks with EU licenses.

Lee: Yes and tariffs on top of that are another topic that will always drive issues into our business. When the UK was due to leave on the 31st of October, the UK government issued temporary measures for tariffs. Essentially it wasn't sure if we were going to have tariffs from Europe but we would have tariffs from the likes of the US. The WTO most favoured nation says that you need to have the same value for all. The UK government suggested that they would reduce the tariffs on 85% of all commodities post Brexit. This was only for a 12-month period. After that the increased tariffs would also have an impact on any raw materials, packaging, so not just the finished goods. One of the main ones for us was rice. We are pretty unique within ABI as rice is used in the production of our Budweiser. We are currently getting that from Spain and therefore a tariff duty would be imposed on those imports.

Frédéric: Currently these tariffs are 0% correct

Lee: It depends, and we're getting a bit technical here but rice that is already milled still had a tariff even with the measures that the government still suggested. Rice that hadn't been milled was tariff free. To prepare for that we found two millers in the UK whereby we could import the unmilled brown rice, and then we would find companies in the UK that would mill the rice for us.

Frédéric: So you are making some small supply chain changes to prepare for Brexit then?

Lee: Absolutely

Frédéric: One of the potential outcomes of the Brexit negotiations is a bare bones agreement where the most important goods or sectors will be protected via a free trade agreement. It might however be difficult to predict what goods will benefit from these favourable tariff values. Is this something you are worried about?

Lee: For sure: we estimated before easements were put in by the government an increase of costs by about 20% for the import tariffs of raw materials. This is a rather high increase in costs.

Frédéric: At the moment the UK is still considered part of the domestic European Market. However after the Brexit, will the UK become more of a third party country like the US or China in your opinion?

Lee: Yes, it will certainly shift to a third party country. Currently the UK uses the EU FTA's that it had already agreed with countries outside of the member states. Obviously once the UK officially leaves in December it will also lose access to these agreements. The UK government is therefore trying to ratify some background deals to prevent a significant impact for the UK. For example they have already agreed upon a trade agreement with Switzerland, they are doing something with Mexico, So the UK is already trying to negotiate agreements with other parties than Europe.

Frédéric: So the UK will probably try to gain access to these third party countries as opposed to the EU. Is this something you are taking into account when making supply chain decisions?

Renato: Honestly I don't think so. It's cheaper and faster to ship to Europe than to the US. The ocean rate and time are a very important factor. The first priority will therefore be to set up some agreement with the EU, a partner they already know. Then later off course they will try to go to other partners, but the EU will remain important. Something else to consider is that a trade agreement goes both ways. The USA will import UK items but the US will also ask to export more into the UK. I'm not sure if the UK will want the US to gain more influence into the country that way.

Frédéric: Are you exporting a lot of beers from the UK to the US?

Lee: it's small. The exports from the UK are small. I think what Renato is referring to is that any free trade agreement is reciprocal. Stuff we are delivering to the US has to have a similar level of financial benefit to the trade fee we get from the goods coming from the US.

Frédéric: So to summarize: you think it will be too expensive and complicated for the UK to seek closer ties to the US instead of the EU, a partner they are close to and already know?

Lee: If you were to ask me "Do we see Belgium switching their supply of say a UK brand from a US manufacturer instead of a UK one", I'd say no because there are many other factors that come into play. The cost of getting these goods would be greater than paying the tariffs.

Frédéric: That makes sense. I was also wondering about the import from the EU to the UK. Is there a lot of that at ABI?

Lee: it's very small, mostly targeted brands that are not produced in the UK like Leffe, Hoegaarden, ... Not big brands. In terms of Brexit our biggest worries are about packaging and materials rather than finished goods.

Frédéric: Maybe it's because these volumes are small that you are trying to deal with the tariffs rather than changing the supply chain. Since you are a supply chain expert and know what challenges Brexit might bring, do you think companies with bigger imports and exports do have an incentive to change their operations more drastically?

Lee: I think you've hit the nail on the head. The impact for exporting businesses will be way bigger. Therefore, they will be more willing to look into changing their supply chain rather than try to work within it. For example car manufacturers with plants in the UK are already suggesting that they might move those operations to their plants in France, because what they are producing in the UK is predominately shipped out of the UK.

Frédéric: That makes sense, but for you it's mostly administrative stuff then?

Lee: Administrative and logistics for me.

Renato: I agree with that

Frédéric: that's about all the questions I had. It's been a very interesting and eye-opening talk since I'm still looking into potential impacts of the Brexit, and I think you've given me some areas I can look into now. Maybe to end, is there something you wish the governments could do to make your job easier? What would you want to see the government do to make preparing for Brexit more efficient?

Lee: Stop Brexit.