



<input type="checkbox"/>	Kandidaatintutkielma
<input checked="" type="checkbox"/>	Pro Gradu -tutkielma
<input type="checkbox"/>	Lisensiaattitutkielma
<input type="checkbox"/>	Väitöskirja

Oppiaine	Toimitusketjujen johtaminen	Päivämäärä	26.5.2023
Tekijä	Noora Toivonen	Matrikkelinumero	216545
		Sivumäärä	137
Otsikko	BREXITIN VAIKUTUKSET TEOLLISUUSYRITYSTEN TOIMITUSKETJUIHIN SUOMESSA		
Ohjaajat	FT Vesa Kilpi, Prof. Lauri Ojala		
Tiivistelmä			
<p>Brexitin on esitetty aiheuttaneen monia vaikutuksia Ison-Britannian talouteen ja yrityskenttään, mutta teorian perusteella myös EU-27-valtioissa koettiin monia seurauksia Ison-Britannian EU-eron jälkeen. Tämän tutkielman tarkoitus on selvittää, mitä vaikutuksia Brexit aiheutti EU:n sisämarkkinoilla ja millaisia toimitusketjuihin tehtyjä muutoksia tämän seurauksena on tehty yrityksissä tähän kauppapoliittiseen disrupioon sopeutumiseksi.</p> <p>Tutkielma keskittyy erityisesti suomalaisiin teollisuusyrityksiin, niiden toimitusketjun suunnitteluun ja resilienssi- ja muutosjohtamistekijöihin, joita yritykset ovat hyödyntäneet riskienhallinnassa ja muutoksista selviämisessä. Näin ollen tutkimuskysymykset ovat 1) Miten Brexit on vaikuttanut yritystoimintaan EU-alueella toimitusketjujen kannalta? ja 2) Miten suomalaisten teollisuusyritysten toimitusketjujen johtamiseen liittyvää toimintaa on muutettu ja sopeutettu Brexitiin valmistautuessa ja sen jälkeen? Kysymyksiin vastataan niin kirjallisuuskatsauksella kuin empiirisellä tiedolla, jota on kerätty tähän laadulliseen tapaustutkimukseen puolistrukturoiduin haastatteluin. Haastateltavat edustavat eri teollisuudenalojen yrityksiä Suomesta, joita vertaillaan keskenään.</p> <p>Tulokset osoittavat, että Brexitillä on ollut vaikutuksia EU-27-valtioissa erityisesti kasvaneiden vasteaikojen ja riskienhallintakeinojen soveltamisen muodossa. Haastattelutuloksista käy myös ilmi, että vaikka seuraukset ovatkin olleet hetkellisesti haittaavia, yrityskentällä on pystytty sopeutumaan uuteen toimintaympäristöön ja näin Brexit on vain yksi disruptio muiden joukossa. Käytännössä yritysten tekemät toimitusketjulliset muutokset vaihtelivat niiden merkittävyyden osalta, vaikka kaikissa yrityksissä Brexit aiheuttikin joitain toimenpiteitä. Toimialojen sijaan eroja onkin löydettävissä enemmän yrityksen koon ja toimitusketjun monimutkaisuudesta riippuen. Tapaustutkimuksena tämä tutkielma tarjoaa hyödyllisen näkökulman Brexitin koettuihin vaikutuksiin ennen ja jälkeen disruption. Ajankohtansa kannalta tulokset kuvaavat hyvin disrupioon varautumista ja sopeutumista tuoreeltaan. Tutkielman kontribuutio olemassa olevaan teoriaan onkin niin resilienssiin ja vahvuuksiin nojaavien tekijöiden esittäminen haastatteluyritysten kokemusten perusteella sekä näkökulma Brexitin vaikutuksiin vähemmän</p>			
Asiasanat	Brexit, kauppapolitiikka, toimitusketjut, resilienssi, muutosjohtaminen, Suomi		
Muita tietoja	Tutkielma on tehty juuri Brexitin jälkeen eikä siksi anna pitkän aikavälin tarkastelua.		





**UNIVERSITY  
OF TURKU**

Turku School of  
Economics

**BREXITIN VAIKUTUKSET  
TEOLLISUUSYRITYSTEN TOIMITUS-  
KETJUIHIN SUOMESSA**

Toimitusketjujen johtamisen pro gradu

Laatija:

Noora Toivonen

Ohjaajat:

FT Vesa Kilpi

Prof. Lauri Ojala

26.5.2022

Turku, Suomi



The originality of this thesis has been checked in accordance with the University of Turku quality assurance system using the Turnitin OriginalityCheck service.

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	10
1.1	Tutkielman tarkoitus ja motivointi .....	11
1.2	Tutkielman rakenne .....	14
2	EUROOPAN UNIONIN SISÄMARKKINAT OSANA KANSAINVÄLISTÄ KAUPPAA .....	15
2.1	Tullit maailmankaupassa .....	16
2.2	Euroopan sisämarkkinoiden kauppa ja yhtenäinen tullialue .....	20
3	BRITANNIAN EU-ERO JA SEN VAIKUTUKSET KAUPPAVIRTOIHIN .....	24
3.1	Brexitin taustaa .....	25
3.1.1	Brexitin aikajana .....	26
3.1.2	Brexit-sopimus .....	29
3.2	Euroopan unionin ja Ison-Britannian välinen kauppa .....	31
3.2.1	Kaupankäynti ennen Brexitiä .....	33
3.2.2	Muutokset Brexitin takia: Kaupankäynti jälkeen .....	35
4	YRITYSTOIMINNAN SOPEUTTAMINEN MARKKINADISRUPTIOSSA ....	40
4.1	Operatiivisen liiketoiminnan muutokset .....	41
4.1.1	Yritysten mahdollisuudet varautua disruptioihin etukäteen: Brexit	41
4.1.2	Disruptioiden seurauksia yritysten toimintaympäristössä ja toiminnassa: Brexit .....	44
4.2	Muutosjohtamisen vaatimukset ja resilientti organisaatio .....	47
4.2.1	Organisaation resilienssiperiaatteet .....	48
4.2.2	Muutosjohtaminen osana strategian toteuttamista .....	52
4.2.3	Resilienssimallit osana yritysten sopeutumiskykyä .....	55
4.3	Tutkielman teoreettinen viitekehys .....	59
5	METODOLOGIA JA TUTKIMUKSEN SUUNNITTELU .....	61
5.1	Tutkimuksen näkökulma .....	61
5.2	Datan kerääminen .....	63
5.2.1	Laadullisen datan kerääminen .....	64
5.3	Tutkimuksen arviointi .....	67
5.3.1	Validiteetti .....	69
5.3.2	Reliabiliteetti .....	71
6	AINEISTON ANALYYSI .....	73

6.1	Analyysi NVivossa.....	75
6.2	Analyysin yhteys teoreettiseen viitekehykseen.....	77
7	TUTKIELMAN EMPIIRISET TULOKSET .....	79
7.1	Toiminnan muutokset toimitusketjussa.....	79
7.2	Muutosjohtamisen ja resilienssin kokonaisuuden tulokset .....	86
7.3	Tulosten analyysi ja havainnot.....	90
8	JOHTOPÄÄTÖKSET .....	95
8.1	Tutkielman teoreettinen kontribuutio.....	98
8.2	Käytännön soveltamismahdollisuudet toimitusketjujen johtamiseen .....	99
8.3	Tutkielman rajoitteet ja tutkimusmahdollisuudet tulevaisuudessa.....	100
	LÄHTEET.....	103
	LIITE 1: LISTA BRITTIÄISEN KANSAINYHTEISÖN JÄSENISTÄ .....	128
	LIITE 2: LISTA EUROOPAN UNIONIN JÄSENISTÄ (EU 27).....	129
	LIITE 3: ISON-BRITANNIAN PUNNAN JA EURON KURSSIVAIHTELU.....	130
	LIITE 4: TEKNOLOGIATEOLLISUUS RY:N JÄSENET .....	131
	LIITE 5: HAASTATTELAVIEN HAKU LINKEDINISSÄ.....	133
	LIITE 6: HAASTATTELURUNKO SUOMEKSI .....	134
	LIITE 7: HAASTATTELURUNKO ENGLANNIKSI .....	136

## Kuvaluettelo

Kuva 1 Kansainvälisten tullien arvo tuotteen hinnasta vuonna 2016 .....	18
Kuva 2 Kansainvälisten tuotteiden tullien AHS-osuuden vuosimuutos prosentteina 2002–2020 .....	19
Kuva 3 Euroopan unionin hyödykkeiden vienti ja tuonti viiden suurimman EU:n ulkopuolisen kauppakumppanin kanssa vuonna 2021 .....	22
Kuva 4 Brexit-prosessin aikajana .....	28
Kuva 5 Brexit-sopimuksen pääkohdat .....	30
Kuva 6 Ison-Britannian tavarakaupan arvo EU:n kanssa 1997–2022 .....	32
Kuva 7 EORI-tunnuksen rakenne .....	37
Kuva 8 Suomen ja Ison-Britannian kaupp- ja kansalaisuhteet 2019 .....	37
Kuva 9 Suomen kauppataase Ison-Britannian kanssa kuukausittain 2015–2022.....	39
Kuva 10 Riskienhallinnan neljä perusvaihetta.....	45
Kuva 11 Perinteinen malli reagoimisesta disruptioniin .....	55
Kuva 12 Jatkuvasti oppivan organisaation resilienssimalli .....	56
Kuva 13 Teorettinen malli organisaation resilienssistä.....	57
Kuva 14 Negatiivisesti resilienssiin vaikuttavat tekijät yrityksissä muutosjohtamisen näkökulmasta.....	58
Kuva 15 Tutkielman teorettinen viitekehys .....	60
Kuva 16 Teknologiateollisuus ry:n jäsenluettelon listaamat toimialat toisen tason toimialaluokkien mukaan .....	65
Kuva 17 Tutkimusotteiden nelikenttä.....	67
Kuva 18 Aineiston analyysin tulokset jaoteltuna laajempiin kokonaisuuksiin.....	76
Kuva 19 Haastattelurungon teorettinen viitekehys täydennettynä empiirisillä tuloksilla .....	78



Kuva 20 Yleinen malli Brexitin seurausten ennakoinnista ja yrityksissä tehdyistä muutoksista haastatteluyrityksissä.....	91
--	----

## **Taulukkoluetelo**

Taulukko 1 Mallakin resilienssiperiaatteet organisaatiossa.....	50
Taulukko 2 Tutkimusmenetelmät eri metodologioissa .....	63
Taulukko 3 Haastateltavien ja haastatteluyritysten tiedot kootusti.....	74
Taulukko 4 Toimitusketjulliset tulokset toimialoittain .....	83
Taulukko 5 Muutosjohtamisen ja resilienssin tulokset toimialoittain .....	88

# 1 JOHDANTO

Ison-Britannian ja Euroopan unionin suhde oli monimutkainen koko saarivaltion jäsenyyden ajan 1973–2020. Iso-Britannia pysytteli integraation ytimen ulkopuolella ja vaali samanaikaisesti suhdettaan Kansainyhteisöön ja transatlanttisia suhteitaan Yhdysvaltoihin. Silti päätös erota EU:sta oli poikkeuksellinen, ja Isolle-Britannialle ennustettiin merkittäviä taloudellis-poliittisia seurauksia jo ennen EU-eron voimaantuloa. (Belke & Gros 2017; Gudgin, Coutts, Gibson & Buchanan 2018.) Jopa ennen Brexit-kansanäänestystä OECD (2016, 31–33) arvioi, että Brexitin toteutuessa Isolle-Britannialle koituisi suuria negatiivisia reaalityaloudellisia vaikutuksia ja bruttokansantuotteen arvo laskisi. Tästä huolimatta britit päättivät niukalla enemmistöllä jättää Euroopan unionin ja saattaa voimaan artiklan 50 mukaisen Ison-Britannian EU-eron (EUR-Lex 2019).

Brexit astui tosiasiallisesti voimaan vuoden 2021 alusta (EU IPO 2021). Tämä tarkoitti muutoksia niin saarivaltiolle kuin Euroopan unioniin jääville valtioille eli EU-27:lle. Iso-Britannia oli myös Suomelle merkittävä kauppakumppani: Lähteestä riippuen kuudenneksi tai seitsemänneksi tärkein arvossa mitattuna. (Tulli 2022a; Ali-Yrkkö & Kuusi 2019; Ulkoministeriö 2020.) Tulliunionista poistuttuaan Iso-Britanniaa kohdellaan EU:n asetusten ja erosopimuksen mukaan sisämarkkinoiden ulkopuolisena toimijana (Euroopan komissio 2020). Tällainen merkittävä disruptio eli markkinahäiriö luo valtiotason lisäksi sopeutumispaineita myös yrityksille. Ennen Brexitiä ne olivat tottuneet sujuvaan, esteettömään kaupankäyntiin Ison-Britannian ja muun EU-alueen välillä. Sisämarkkinoiden helppous vaihtui yhdessä yössä tullimuodollisuuksiin. Se ei kuitenkaan tullut yrityskentälle yllätyksenä, sillä Brexitin ajankohta oli niille tiedossa.

Fawcett ja Waller (2014, 162) toteavat Darwinin sanoihin viitaten: ”Vain sopeutumiskykyiset selviytyvät”. Erilaiset muutokset vaativatkin yrityksiltä reagointi- ja soveltamiskykyä, jota testataan disruptio-tilanteissa tulikokeen tavoin. Disruptio on yllättävä tai epätoivottu muutos, joka potentiaalisesti haittaa markkinoiden toimintaa ja joka ei ole jatkuvasti esiintyvä tai toistuva riski toisin kuin esimerkiksi kysyntävaihtelut. Disruptio voi johtua joko luonnollisista syistä, kuten ilmastosta, tai ihmisen aiheuttamista syistä, kuten politiikasta tai sodista. Siihen on reagoitava tai se voi vaikuttaa negatiivisesti sitä kohdanneen organisaation kilpailukykyyn ja toimintaedellytyksiin. Disruptio voidaan nimetä sen pääasiallisen vaikutuskohteen mukaan esimerkiksi toimitusketjun disruptioksi tai teknologiseksi disruptioksi. (Katsaliaki, Galetsi & Kumar 2022; Chopra & Sundhi

2014; Pereira 2009; Tomlin 2006; Xu, Zhuang & Liu 2016.) Chopra ja Sodhi (2014, 74) lisäävät kuvaukseen disruptioiden mahdolliset dominovaikutukset, jotka heijastuvat alkuperäisestä haitan kohdanneesta osastosta tai toimitusketjun osasta muualle. Tämä kuvastaa liiketoimintaympäristön toimijoiden keskinäisriippuvuutta.

Tässä tutkielmassa disruptiolla tarkoitetaan nimenomaan ihmisen toiminnasta (kauppapoliittisesta päätöksestä) johtuvaa muutosta kansainvälisille markkinoille. Sen synonyyminä käytetään sanoja markkinahäiriö tai häiriö, sillä Brexitin kaltainen disruptio vaikuttaa negatiivisesti markkinoiden normaaliin toimintaan sääntelyn, prosessien ja järjestäytymisen kannalta. Tutkielman aiheen kannalta disruption vaikutuksia tarkastellaan toimitusketjujen ja resilienssin näkökulmasta. Samalla puhutaan myös yritysten kohtaamista haasteista, joilla viitataan disruptioiden aiheuttamiin negatiivisiin vaikutuksiin. Näitä ovat esimerkiksi tuotteen laadun laskeminen, kustannusten nousu, hitaus, hankinnan ongelmat, toimitusongelmat ja palvelutason lasku (Chopra & Sondhi 2014; Tomlin 2006; Downes & Nunes 2013).

Merkittävä disruptio tapahtuu markkinoilla yleensä äkkiarvaamatta: Esimerkiksi COVID-19-pandemiaan ei kukaan osannut varautua vielä vuoden 2019 lopulla, ja yritykset joutuivat sopeutumaan hyvin nopeasti uuteen toimintaympäristöön. Brexit onkin kiinnostava poikkeus markkinamuutosten näkökulmasta: Se oli poliittisen päätöksen tulos, johon tiedettiin varautua jo vuoden 2016 kansanäänestyksen jälkeen (Bailey, de Ruyter, MacRae, McNeill & Roberts 2022). Paljon tutkimusta sen mahdollisista vaikutuksista julkaistiinkin jo ennen Brexit-sopimuksen neuvottelua ja siirtymäajan päättymistä (mm. Loring 2016; Greenaway & Milner 2018; Ali-Yrkkö & Kuusi 2019; Obstfeld 2016). Yrityksillä on siis poikkeuksellisesti ollut mahdollisuus reagoida etukäteen niihin muutoksiin, joita Ison-Britannian EU-ero voisi niille aiheuttaa. Näin ollen riskienhallintaa on voitu toteuttaa mahdollisuuksien ja saatavilla olevan tiedon pohjalta jo ennen disruption varsinaista tapahtumista.

## **1.1 Tutkielman tarkoitus ja motiivointi**

Tutkielman tarkoitus on selvittää, miten laaja disruptio tai markkinamuutos, tässä tapauksessa Ison-Britannian ero Euroopan unionista, on vaikuttanut sellaisten EU:ssa olevien yritysten toimintaan, joiden operatiivisessa toiminnassa on linkejä Isoon-Britanniaan. Tällaisia yrityksiä ovat esimerkiksi maahantuojat, kuljetusyrietykset ja

teollisuusyritykset EU-alueella, joilla on toimintaa Isossa-Britanniassa tai joiden toimitusketjun osat ovat yhteydessä saarivaltioon. Lisäksi Isoon-Britanniaan suuntautuvat toimitukset otetaan mukaan tarkasteluun. Tutkielmassa teoreettinen katsaus tehdään koko EU-alueella toimiviin yrityksiin kokonaiskuvan luomiseksi, mutta empirian osalta keskitytään vain Suomessa toimiviin yrityksiin.

Tutkimusongelma on Brexitin vaikutukset kauppaan ja yritystoimintaan eli mahdolliset muutokset, jota se on tuonut yritysten toimintaympäristöön toimitusketjujen kannalta. Lisäksi ongelmana tarkastellaan sitä, miten näihin muutoksiin on mahdollisesti varauduttu yritysten toiminnassa ja toimitusketjuissa. Tämän tutkielman kontekstissa toimitusketjuilla viitataan niin operationaaliseen toimintaan kuten tuotanto- ja jakelupisteisiin, hankintaketjuihin, kuljetusten järjestelyyn kuin laajemmin tuontiin ja vientiin Ison-Britannian kanssa. Tarkasteltavat yritykset rajataan empirian osalta Suomessa toimiviin valmistavan teollisuuden yrityksiin.

Tutkimuskysymykset johdetaan tutkimusongelman ja teoreettisen viitekehyksen kautta. Esimerkiksi Greenaway ja Milner (2019) tutkivat Brexitin vaikutuksia Ison-Britannian kannalta ja Kearney, Harrington ja Rajwani (2022) tuovat tähän tarkasteluun toimialakohtaisuuden sekä epävarmuuden vaikutukset toimintaympäristössä. Fuller (2022) tutkii näiden vaikutusten ja varautumisen toimintaa Brexitin yhteydessä resilienssin eli yrityksen toiminnan kestävyuden ja sopeutuvuuden kannalta. Näihin edellä havaittuihin ilmiöihin pyritään saamaan vastaus ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä, kun taas toinen kysymys tarkentaa tätä tutkimusta nimenomaan Suomeen, jonka osalta aiheesta on vielä tutkimusaukko. Tutkimuskysymykset tutkimusongelman ja viitekehyksen pohjalta ovat:

- 1) *Miten Brexit on vaikuttanut yritystoimintaan EU-alueella toimitusketjujen kannalta?*
- 2) *Miten suomalaisten teollisuusyritysten toimitusketjujen johtamiseen liittyvää toimintaa on muutettu ja sopeutettu Brexitiin valmistautuessa ja sen jälkeen?*

Ensimmäiseen kysymykseen pyritään tarjoamaan vastaus jo teoriaosuudessa Euroopan unionin kauppatilastoihin ja olemassaolevaan kirjallisuuteen nojaten. Toinen kysymys keskittyy haastattelukysymysten käsittelyyn ja niiden tarjoamaan näkökulmaan toiminnan resilienssin ja muutosjohtamisen ymmärtämisen parantamiseksi suomalaisten yritysten kannalta.

Tutkimus on asetelmaltaan kvalitatiivinen eli deskriptiivinen tapaustutkimus, jossa keskitytään ilmiön eli Britannian EU-eron vaikutuksiin valikoiduissa yrityksissä:

Tarkoitus on kuvata ja ymmärtää tätä muutosta. Tutkimus toteutetaan puolistrukturoituina haastatteluina. Ajankohtaisen kuvauksen tueksi nostetaan esiin myös kauppatilastoja, jotta voidaan havainnollistaa muutoksia ennen ja jälkeen Brexitin. Tutkimuksen analyysiin käytetään NVivo-ohjelmassa tehtyä tekstianalyysia sekä Straussin ja Corbin (1990) *grounded theoryn* eli aineistolähtöisen lähestymistavan mukaista koodaamista, jossa jaetaan havaittuja ilmiöitä osaksi laajempia dimensioita. Tämän lisäksi haastattelurungon luomisessa hyödynnetään teorialähtöisiä malleja, jotta saadaan havaittua ilmiön sisältä mahdollisimman monipuolisesti tuloksia. Lisäksi haastateltavien yritysten ja niiden toimialojen väliltä etsitään eroavaisuuksia ja samankaltaisuuksia ristiinvertailulla. Propositiona on, että eri aloilla toimivat teollisuusyritykset ovat joutuneet reagoimaan Brexitiin eri tavoin etukäteen, ja että muutos on vaikuttanut joihinkin aloihin vähemmän kuin toisiin.

Brexitin kaltaisen markkinamuutoksen ymmärryksen lisääminen on hyödyllistä, jotta yritykset voivat sopeutua yllättäen muuttuvaan kauppapoliittiseen ympäristöön. Tarkastelun avulla pyritään hahmottamaan, miten yritykset voivat etukäteen varautua tällaiseen tiedossa olevaan mahdolliseen riskiin ja miten ne sopeutuvat tilanteessa, jossa eivät itse voi vaikuttaa markkinoiden muutoksiin. Poikkeuksena muihin disruptioihin voidaan pitää sitä, että Brexitiin liittyi usean vuoden aika, jolloin sen voimaantulo tiedettiin, mutta sen yksityiskohdat eivät olleet selvillä eikä se ollut astunut voimaan. Yrityksillä on ollut poikkeuksellinen tilaisuus valmistautua edes jollain asteella – toisin kuin muihin, yleensä äkillisiin disruptioihin, joihin on reagoitava enemmän hetkessä. Tällaiset etukäteen tiedossa olevat muutokset ovat harvinaisia markkinoilla, ja siksi aiheesta on tutkimusaukko.

Tällaisesta nimenomaan kauppapoliittisesta muutoksesta johtuva disruptio on aiheena sellainen, josta on vain vähän tutkimusta. Tutkielma voi hyödyttää yrityksiä toimintansa sopeuttamisessa ja riskienhallinnassa myös käsittelemällä tällaista ilmiötä myös muutosjohtamisen kannalta. Koska Brexitiä ja sen mahdollisia vaikutuksia on tutkittu ilmiönä erityisesti Ison-Britannian perspektiivistä (mm. Belke & Gros 2017, Greenaway & Milner 2019, Gudgin ym. 2018 ja Jackson, Akhtar & Mix 2016), keskittyminen unioniin jääviin jäsenvaltioihin eli EU-27:ään tuo uuden näkökulman ilmiön tutkimiselle ja hahmottamiselle. Tutkielma pyrkii täyttämään tätä tutkimusaukkoa tarjoamalla näkökulmaa kauppapoliittisten päätösten vaikutuksiin ja niiden aiheuttamiin riskeihin.

## 1.2 Tutkielman rakenne

Tutkielman ensimmäiset luvut keskittyvät kuvailemaan teorian näkökulmasta ensin Euroopan unionin kauppapoliittisia ja erityispiirteitä omana kokonaisuutenaan sekä osana maailmankauppaa. Lisäksi tarkastellaan Euroopan unionin ja Brexitin suhdetta: Millaisia vaikutuksia sillä on ollut toiminnan sijoituspäätöksiin ja kuljetussuunnitteluun. Tässä luvussa käsitellään myös tullialueita ja niiden välillä kuljetuksia sekä tähän liittyvää sääntelyä, jotta voidaan ymmärtää Brexitin vaikutukset sääntelyn näkökulmasta.

Tämän jälkeen syvennyttään Brexitiin ilmiönä: Siihen johtaneisiin poliittisiin syihin, sen toteuttamiseen ja aikajanaan sekä tilastollisiin havaintoihin ennen ja jälkeen Brexitin. Luvussa käsitellään erityisesti Brexitin voimaantuloa vuonna 2021 sekä mahdollisia muutoksia jo ennen tätä, kun kansanäänestyksen tulos Isossa-Britanniassa vahvisti EU-eroaikeet. Tarkoituksena on myös esitellä siirtymäkautta ja sen antamaa valmistautumisaikaa yrityksille, joiden toimintaan Brexit vaikuttaa sekä kaupan muutoksia. Viimeisessä teoriakokonaisuudessa tarkastellaan yritysten muutosjohtamisen ja riskienhallinnan teorioita: Miten mahdollisiin tiedossa oleviin disruptioihin voidaan varautua etukäteen? Miten riskienhallinta ja resilienssi tukevat toisiaan? Lopuksi edellä käsitellyt kokonaisuudet tiivistetään teoreettiseksi viitekehykseksi.

Metodologia ja tutkimuksen suunnittelu -luvussa kerrotaan tutkimusasetelmaa ja motivaatiota sekä käsitellään sen validiteettia, reliabiliteettia ja triangulaatiota. Tästä siirrytään aineistonkeruumenetelmien kuvaamiseen, joiden avulla voidaan havainnollistaa tutkimuksen toteutus. Kun datan keräämisen menetelmät on käyty läpi, käsitellään analyysiluvussa tarkemmin aineiston analyysimenetelmät ja analyysin suhde teoreettiseen viitekehukseen. Tämä tarjoaa pohjan tulosten esittämiseen.

Empiriaan eli tutkimuksen tulosten tarkasteluun käytetään loppuosa tutkielmasta. Ensin eritellään analyysin perusteella jaoteltuja tuloksia omiksi havainnoikseen. Saatuja tuloksia tarkastellaan myös aiemmin käsiteltyjen teorioiden valossa. Tulokset kootaan yhteen tutkielman lopussa johtopäätökset-lukuun, joka tiivistää tutkielman tulokset, tavoitteet, soveltamismahdollisuudet ja argumentit sekä mahdollisuudet ilmiön jatkotutkimukseen.

## 2 EUROOPAN UNIONIN SISÄMARKKINAT OSANA KANSAINVÄLISTÄ KAUPPAA

Kansainväliset arvoketjut ovat syntyneet vuosien globalisaation ja tuotannon hajauttamisen seurauksena. Arvoketju Porterin (1985) määritelmän mukaan koostuu kaikista vaiheista, jotka yritys tekee arvonluomiseksi asiakkaalle. Käytännössä se kattaa hyödykkeen elinkaaren kehityksestä sen jakeluun ja loppuasiakkaalle päätymiseen. Arvoketjujen hajautus ja leviäminen on johtanut keskinäisriippuvaiseen maailmantalouteen. Nykyään voidaankin puhua maailmankaupasta arvonlisäyksen vaiheina: Jokainen eri paikassa tehty tuotantoprosessi luo arvonlisää, ja siten arvonlisäys tapahtuu useassa eri valtiossa. Toimitusketjun onnistuminen osana toimivaa arvoketjua edellyttää sen suunnittelua ja tehokkuutta. (Chopra & Meindl 2013, 20; Gereffi & Fernandez-Stark 2011; Taglioni & Winkler 2016.) Kansainvälinen toiminta vaatii myös toimivaa kuljetusverkostoa. Kuljetukset voivat kallistua tai hidastua useiden erilaisten kaupan esteiden vuoksi. Euroopan unionin sisämarkkinat ovat tehokkaasti poistaneet näitä esteitä, ja in't Veld (2019, 803) toteaa, että ”Euroopan unionin sisämarkkinat ovat yksi EU:n suurimmista saavutuksista.”

Kansainvälinen kilpailu ja globalisaation tahdissa pysyminen vaativat kansallisilta toimijoilta vahvoja institutionaalisia rakenteita ja selkeitä järjestelmiä (Weiss 2004). Jotta globaalissa kilpailussa on mahdollista pärjätä, vaaditaan valtiolta ja yrityksiltä erilaisia kansainvälisiä kyvykkyksiä. Toisaalta kansainvälisesti toimiminen kehittää myös kansallisia instituutioita ja organisaatioita. Euroopan unionin jäsenvaltiot vahvistavatkin omia kansallisia kyvykkyksiään samalla, kun jäsenmaissa toimivat yritykset sopeutuvat kilpailun kansainvälisyyteen. Tämä hyödyttää erityisesti myöhemmin unioniin liittyneitä Itä-Euroopan valtioita, jotka saavat eniten EU-tukia (Medve-Bálint & Šćepanović 2019, 1077.) Voidaankin argumentoida, että Euroopan unionin sisämarkkinat edistävät myös jokaisen jäsenmaan omia toimintaedellytyksiä laajemmilla globaaleilla markkinoilla puskemalla yrityskehittämään ja vastaamaan kilpailuun.

Euroopan unionin jäsenvaltioiden integroitumisen aste osana globaaleja arvoketjuja vaihtelee, vaikka ne kuuluvat kaikki samaan talousalueeseen. Esimerkiksi Luxemburgin talous on vahvemmin osana kansainvälisiä arvoketjuja kuin Kroatian. (Kersan-Škabić 2019.) Tämä osoittaa, että jäsenvaltioiden talouksissa on eroja samanlaisesta EU-sääntelystä ja toimintaympäristöstä huolimatta. Tämä sääntely voi kaventaa joidenkin jäsenvaltioiden kansallista päätöksentekoa, mutta toisaalta kannustaa mukauttamaan

toimintaa kansainvälisten markkinoiden toimintaedellytyksien mukaiseksi (Medve-Bálint & Šćepanović 2019, 1064). Yksinkertaistaen Mankiwin (2016, 59) sanoin: ”Kauppa kannattaa”, eli kansainvälisestä kaupasta voivat hyötyä kaikki osapuolet tehokkuuden kasvun, tuotantokustannusten alentumisen, teknologian kehityksen ja tarjonnan laajentumisen kautta.

## 2.1 Tullit maailmankaupassa

WTO (2022a) määrittelee tullit (*tariffs*) maahantuontimuodollisuuksiin kuuluviksi tuontimaksuiksi erilaisille hyödykkeille. Niiden on tarkoitus tuottaa hintakilpailuetua paikallisille tuottajille ja samalla lisätä valtion tuloja ulkomaankaupasta. Tullit luovat myös kaupankäynnin esteitä hidastaen hyödykevirtoja. Ademmerin, Barsbain, Lücken ja Stöhrin (2015) mukaan vasteaikojen (*lead times*) alentaminen eli tuontimuodollisuuksien keventäminen tullialueiden rajoilla laskee kaupankäynnin kustannuksia. Tämä lisää kansainvälistä kauppaa muun muassa lisäämällä hyödykkeiden liikkuvuutta, mikä hyödyttää niin yrityksiä kuin kuluttajiaakin. Tullien asettajan tulee tasapainoilla näiden kahden pisteen – tulleista saadun hyödyn ja sen luomien hidasteiden – välillä. Tulli näkyy käytännössä hyödykkeen hinnassa niin, että vientimaassa se laskee ja tuontimaassa nostaa hintoja (Krugman, Obstfeld & Melitz 2018, 243).

Optimaalinen tulli (*Optimal tariff*) on tasapainopiste valtion tulleista saadun hyödyn (eli paikallisen hinnan ja tuontihyödykkeen hintaeron sekä hyvinvoinnin lisääntymisen) ja tullien aiheuttaman tuonnin volyymin laskun välillä (Syropoulos 2002, 708). Se perustuu Nashin (1950) luomaan Nash-tasapainon ajatukseen. Tasapaino on peliteoreettinen optimaalitila, joka saavutetaan, kun eri osapuolten ei kannata muuttaa omaa strategiaansa muiden osapuolten päätökset huomioiden: Ei voida saavuttaa enää uusia hyötyjä, sillä muut osapuolet oletettavasti reagoisivat uudelleen asetettuihin muutoksiin itse. Useat optimaalisen tullin teoriat lähtevät usein Nash-tasapainon periaatteesta, kuten Syropoulos (2002) toteaa.

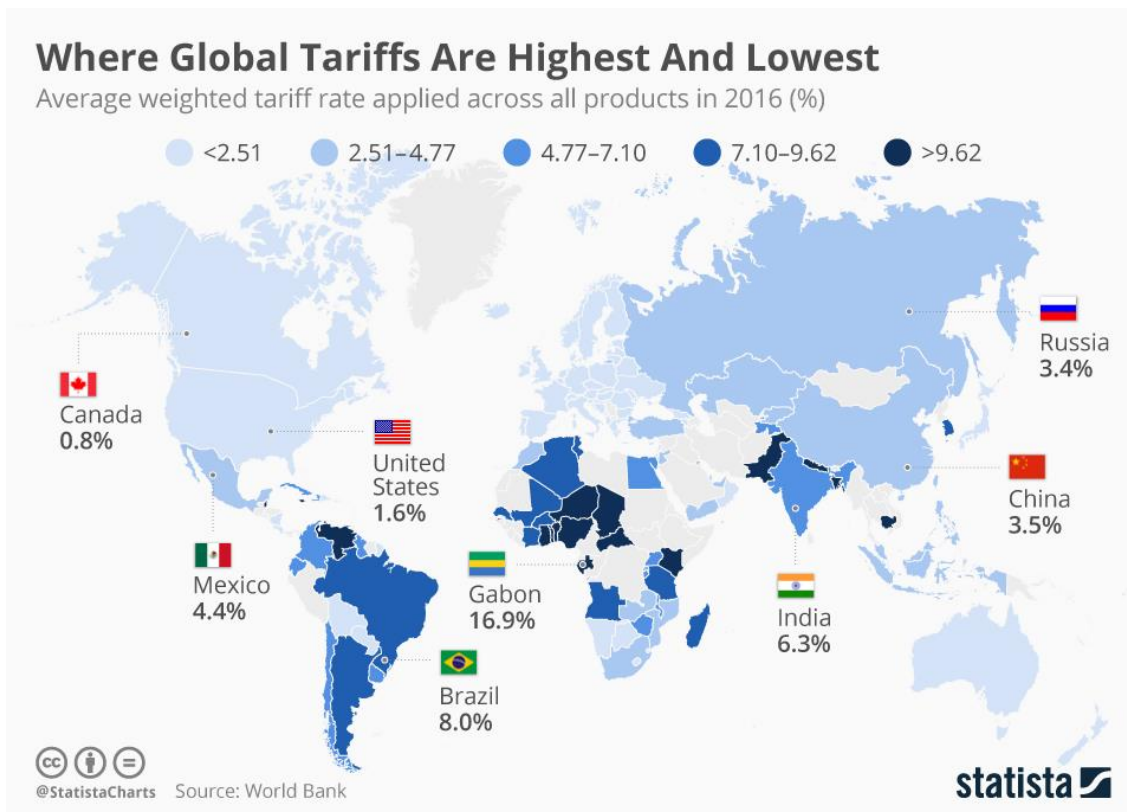
Toinen näkökulma tulleihin ja niiden asettamiseen perustuu Ricardon (1817) suhteellisen edun periaatteeseen, jonka mukaan hyödykkeiden tuotanto kannattaa kansainvälisessä kilpailussa sijoittua valtioihin, joilla on niiden tuottamiseen suhteellinen etu absoluuttisen edun sijaan. Mallin voidaankin yksinkertaistaen tulkita kannustavan vapaaseen kauppaan kansainvälisesti: Tuotetaan siellä, missä tehokkainta ja viedään



sinne, missä tarvitaan. Ricardon teoriaa jatkavat Dornbusch, Fischer ja Samuelson (1977), jotka keskittyvät hyödykkeiden virtauksien optimointiin kaupankäynnissä ja ratkaisevat optimaalisen tullin ongelmaa huomioon ottaen Ricardon mallin useiden hyödykkeiden tapauksessa. Heidän teoriansa (DFS-malli) huomioi myös kaupan kustannukset kuten kuljetuskustannukset ja tullit. Siinä analysoidaan tasapainoa näiden kustannusvaikutusten jälkeen. Edelleen monimutkaistuvia maailmankaupan malleja selittävät Eaton ja Kortum (2002), jotka jatkavat DFS-mallia huomioimalla kahdenvälisen tilanteen sijasta useiden eri valtioiden välisen tilanteen. He ottavat tarkasteluun lisäksi tullit ja muut kaupan esteet sekä kauppaa edistävät kilpailuetekijät.

Vapaasta kaupasta hyötyjät ovat Kennanin ja Riezmanin (1988, 21) mukaan suuret valtiot, jotka voivat asettaa tulleja ja siten määritellä markkinoiden hintatasoja vapaasti. Tällaiset valtiot omivat itselleen pienten valtioiden hyötyjä vapaakaupasta asemansa avulla. Toisin kuin yleisimmät optimaalisen tullin teoriat esittävät, Naito (2017) huomauttaa kuitenkin suurten valtioiden asettavan yleensä matalampia tulleja kuin potentiaalisesti olisi mahdollista. Vapaassa kaupassa suuri valtio voi nostaa vaurauttaan asettamalla korkeampia tulleja, mutta lopulta katto saavutetaan optimaalisen tullin tasolla. Tämä taso on hänen mukaansa kuitenkin yleisimpiä optimaalisen tullin teorioita matalampi. Syynä on se, että suuren valtion absoluuttisen kilpailuedun piste laskee, jos sen sisäinen talouskasvu huomioidaan. Ne eivät näin ollen tarvitse korkeita tulleja.

Käytännössä tulleja kuitenkin kerätään kansainvälisesti katsottuna laajasti, vaikka esimerkiksi Euroopan unionin sisällä jäsenmaat eivät niitä toisilleen maksa. Tullit – ja tullittomuus (NTM eli *Non-Tariff Measure*) – vaikuttavatkin kaupankäyntiin: Esimerkiksi kehittyneiden valtioiden välillä NTM-järjestelyt ovat yleisempiä ja kaupankäynti vilkkaampaa (WTO 2021, 230.) Lähes kaikki maailman valtiot ovat osana alati kasvavien vapaakauppa-alueiden joukkoa tai jotakin kauppasopimusta. Niillä jolla säädetään tulleista ja niiden alentamisesta tai jopa poistamisesta tietyn tai kaikkien hyödykeryhmien kohdalla. Näistä huolimatta tulleja on edelleen ja niistä korkeimmat voidaan nähdä kuvasta 1 (OECD 2018; Statista 2018). On huomioitava, että kuvan 1 kartta on kuvaus tilanteesta vuonna 2016 ja sen jälkeen maailmankaupan suhdanteet ovat muuttuneet. Esimerkiksi Yhdysvaltojen ja Kiinan väliset tullit ovat nousseet vuoden 2019 lopulla aloitetun kauppasodan vuoksi (Benguria, Choi, Swenson & Xu 2022; WTO 2020).



Kuva 1 Kansainvälisten tullien arvo tuotteen hinnasta vuonna 2016 (Statista 2021)

WTO:n tullitariffit voidaan jakaa kolmeen eri luokkaan: 1) Yleinen tulli (*Most Favoured Nation Tariff MFN*): Rajoittavimmat WTO-jäsentullit, joita jäsenet veloittavat toisiltaan tapauksissa, joissa toinen osapuoli ei ole osa yhteistä kauppasopimusta. Suuruus määritellään jokaisessa sopimuksessa erikseen, 2) Alennettu tulli (*Preferential Tariff*): Kauppasopimusten piiriin lukeutuva tulli, joka on esimerkiksi EU-sisämarkkinoilla nolla kaikissa hyödykeryhmissä ja 3) Maksimitulli (*Bound Tariff*): Tietylle hyödykeryhmälle annettava korkein mahdollinen MFN-tulli. Maksimitullia voidaan neuvotella pienemmäksi, eli tosiasiallinen tullitariffi voi olla matalampi. (Maailmanpankki 2016.)

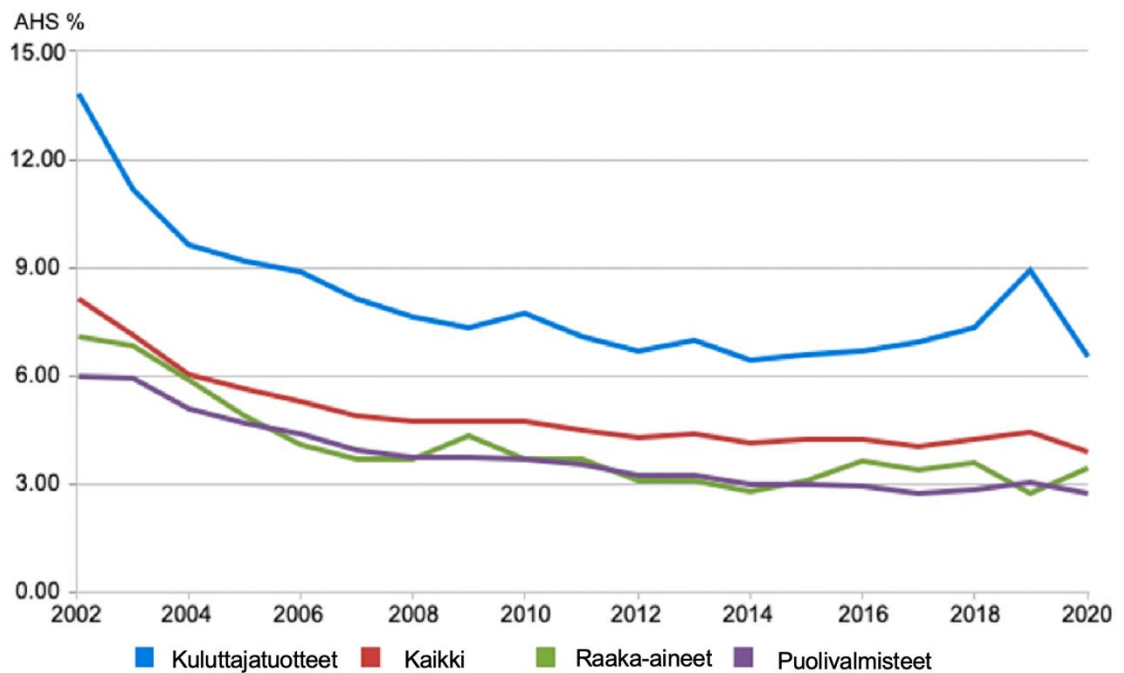
Alennettuja tulleja sovelletaan tullialueiden ja -liittojen välillä. Tullialue ja tulliliitto eivät ole sama asia. Tulli (2022b) kuvaa eroja seuraavasti: Tullialueella ”tuonnissa ja viennissä [...] kaikissa maissa kannetaan pääsääntöisesti samat tullit ja [...] ulkopuolelta tuotaviin tavaroihin kohdistetaan samoja kauppapoliittisia toimenpiteitä kuten kiintiöitä tai muita tuontirajoituksia.” Sen sijaan tulliliitto on ”valtioiden muodostamaa liitto, jonka perusteella jäsenvaltioiden kesken sovelletaan yhteistä kauppapolitiikkaa. Tulliliiton alueella sovelletaan yhteisiä tulleja, mutta tullimuodollisuuksista ei ole luovuttu toisin kuin unionin tullialueella.” Erona käytännössä on, että tulliliitoissa on edelleen jonkinlaisia tulleja, ne vain ovat esimerkiksi matalampia. Euroopan unionin

sisämarkkinat ovatkin esimerkki yhtenäisestä tullialueesta, ei ainoastaan tulliliitosta. EU:n kanssa tulliliitossa on unionin ulkopuolisia valtioita, kuten esimerkiksi Islanti. Tätä liittoa kutsutaan Euroopan vapaakauppaliitoksi (*EFTA*). (Tulli 2021.)

EU:n sisämarkkinoille saapuvista tuotteista suurin osa, peräti 70 prosenttia, on tullittomia. Tämä johtuu suuresta määrästä erilaisia kauppasopimuksia, joita Euroopan komissio on neuvotellut EU:n kanssa kauppaa tekevien valtioiden ja alueiden välillä. Yleistullit (*MFN*) on neuvoteltu nollassa tai osapuolten välillä on alennetut tullit (*Preferential*

*Tariff*). Kuluttajatuotteiden tullit ovat EU-alueelle saapuessaan kovimpia. Esimerkiksi valmistavan teollisuuden raaka-ainetullit ovat matalampia ja tilastojen mukaan edelleen laskussa. (Eurostat 2022a.)

Kuluttajahyödykkeiden tullin korkea aste vastaa myös kansainvälisiä tilastoja, joiden mukaan alueidenväliset tullit ovat nousseet juuri kuluttajatuotteiden osalta. Yleisesti tullien osuus hyödykkeiden kokonaishinnoista on kuitenkin trendiltään laskeva, kuten kuvasta 2 voidaan huomata. Siinä AHS-lyhenteellä (*Effectively Applied AHS*) viitataan tullien arvoon, kun ne lasketaan ottaen huomioon kaikki alennetut tullit ja jos niitä ei ole, otetaan huomioon yleistullit. Näin ollen se kertoo tosiasiallisesti kaikkein alhaisimmat mahdolliset tullit. (Maailmanpankki 2022; Maailmanpankki 2010.)



Kuva 2 Kansainvälisten tuotteiden tullien AHS-osuuden vuosimuutos prosentteina 2002–2020 (Maailmanpankki 2020)

Tullien kokonaisuus eri maiden välillä saattaa laskea, kun yhä useammat valtiot muodostavat tulliliittoja ja vapaakauppa-alueita. Euroopan unionin lisäksi näitä ovat esimerkiksi Afrikan mantereen vapaakauppa-alue (AfCFTA), Yhdysvaltojen, Kanadan ja Meksikon välinen vapaakauppa-alue (UMSCA) ja Kaakkois-Aasian vapaakauppa-alue (ASEAN). Näistä Afrikan vapaakauppa-alue on maantieteellisesti laajin, mutta tämä suuruus ei heijastu kaupan arvoon alueella: Siinä se jää jälkeen esimerkiksi EU:ta. (AfCFTA 2023; OECD 2001; Maailmanpankki 2020; ASEAN 2022; U.S. Customs and Border Protection 2022.) Lisäksi alueellisten kauppasopimusten (*Regional Trade Agreement, RTA*) määrä on jatkuvasti kasvussa, ja Maailman kauppajärjestön kirjoissa onkin jo 356 voimassa olevaa alueellista kauppasopimusta vuonna 2023 (WTO 2023).

## 2.2 Euroopan sisämarkkinoiden kauppa ja yhtenäinen tullialue

Euroopan unionin sisämarkkinoilla (*EU Single Market*) tarkoitetaan EU:n pyrkimystä kaupankäynnin ja vapaan liikkuvuuden esteiden purkamiseksi: ”Sisämarkkinat ovat yhtenäismarkkinat, joilla tavaroiden, palveluiden, pääoman ja henkilöiden vapaa liikkuminen on taattu ja joilla kansalaiset voivat vapaasti asua, työskennellä, opiskella ja harjoittaa liiketoimintaa”. (EUR-Lex 2022). EU:n näkökulmasta maidenväliset rajat eivät siis ole valtionrajoja ja EU:lla on oma yhteinen ulkoraja, jonka ylittävät hyödykkeet saapuvat yhtenäiselle tullialueelle. Hyödykkeitä ei siis tullata EU:n sisäisessä kaupassa. (Euroopan komissio 2022a.)

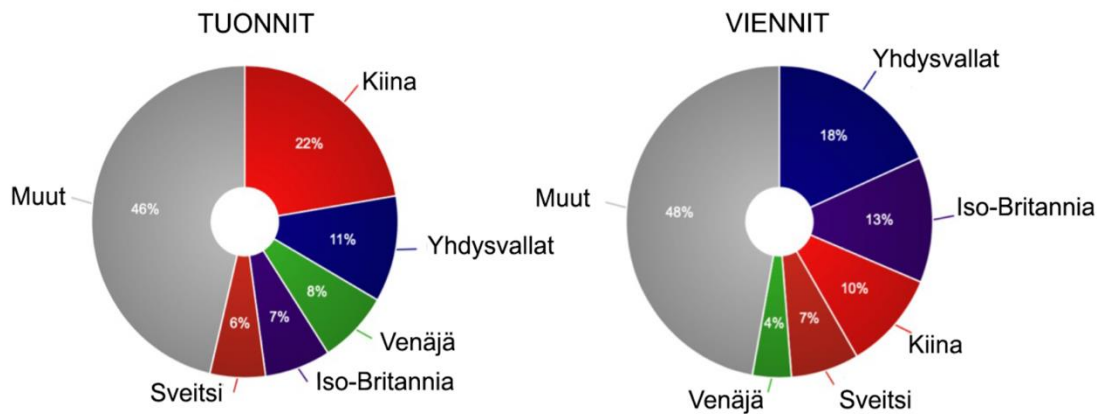
Yksi keskeinen sisämarkkinoiden ominaisuus on sen vapaakauppa-alue EFTA. OECD:n (2001) määrittelyn mukaan vapaakauppa-alue on valtioiden muodostama yhteinen alue, jossa tullirajat on poistettu jäsenmaiden väliltä, mutta alueen ulkopuolisiin sovelletaan edelleen tullimenettelyjä. Vapaakauppa-alueet ovat kaupapoliittisesti yhtenäisiä, jotta niiden sisällä voidaan toimia tehokkaasti, mutta tämän saavuttaminen on Krugmanin ym. (2018, 294–295) mukaan hallinnollinen haaste, sillä valtiot ajavat luonnollisesti omaa etuaan. Käytännössä siis kaupapoliittisesti epäyhtenäinen tullialue joutuu noudattamaan joitain tullimuodollisuuksia, vaikka se hallinnollisesti noudattaisi yhteisiä maahantuontiperiaatteita. Tämä johtuu siitä, että tullialueen kautta muualta maahantuovat yritykset pyrkivät välttämään tulleja: Kun esimerkiksi UMSCA:n solmineet Yhdysvallat, Kanada ja Meksiko käyvät kauppaa, tulleja ei pitäisi olla niiden välillä. Kuitenkin Meksikoon Yhdysvalloista tuotava tuote joudutaan tarkastamaan

tullissa valtioiden rajalla, jos se alun perin on tuotu tullialueen ulkopuolelta: Vapaa kauppa ei olekaan niin vapaata, jos kyseessä on pelkkä tullialue. Täten sisämarkkinat ovat ”aitoa” vapaakauppa-aluetta, toisin kuin tullialueet. (Krugman ym. 2018.)

Sisämarkkinoiden keskiössä on vapaa liikkuvuus niin tavaroille kuin palveluille, mikä tekee unionin alueesta yhden integroituneimmista markkina-alueista maailmassa. Sisämarkkinat tehostavat kauppavirtoja poistaessaan tulleja ja muita kaupan esteitä. (in't Veld 2019.) Sisämarkkinat ovatkin tarjonneet EU-alueella toimiville yrityksille mahdollisuuksia laajentaa toimintaansa, mutta myös pakottaneet ne muuttamaan strategioitaan pärjätäkseen kansainvälisellä ja laajalla kilpailukentällä (Mayer, Hautz, Stadler & Whittington 2017).

On huomioitava, että vaikka sisämarkkinat ovatkin hyödykkeiden vapaan liikkumisen mahdollistava alue, tosiasiallisesti niidenkin sisällä on sääntelyä. Esimerkiksi maahantuojien toimintaa koskevaa (esimerkiksi valtioiden monopolien muodossa) ja erilaisia volyyymiin tai suojattuihin tuotteisiin (esimerkiksi nuuska) liittyviä maahantuontirajoituksia on voimassa EU-alueella. Nämä rajoitteet ovat valtioiden sisäisiä poikkeuksia, joilla Euroopan talousalueen valtiot eli EEA-maat (*European Economic Area*) voivat määritellä omia vienti- ja tuontimuodollisuuksiaan. Sisämarkkinoilla toimivat Euroopan unionin jäsenvaltiot eivät kuitenkaan voi mielivaltaisesti rajoittaa vapaan liikkumisen oikeutta. (Müller-Graff 2015.)

Britannian EU-eron jälkeen voidaan havaita Ison-Britannian ja Euroopan unionin välisen kaupan merkittävyys. Niin tuonti kuin vienti Ison-Britannian kanssa on erittäin suuressa roolissa vertailtaessa muihin EU:n ulkopuolisiin valtioihin. Vain Yhdysvaltoihin viedään enemmän, ja tuontia on enemmän Kiinasta, Yhdysvalloista ja Venäjältä. (Eurostat 2021). Tämä kaupankäynti on havainnollistettu kuvassa 3, jossa EU on tuojana ja viejänä. On tosin huomioitava, että Venäjän ja Ukrainan välinen sota vuonna 2022 todennäköisesti vähentää Venäjän osuutta tuontimaista EU:ssa. Pakotteiden vuoksi kauppaa vähennettiin radikaalisti. (Euroopan komissio 2022b.)



Kuva 3 Euroopan unionin hyödykkeiden vienti ja tuonti viiden suurimman EU:n ulkopuolisen kauppakumppanin kanssa vuonna 2021 (Eurostat 2021)

Suuri osa – peräti 44 prosenttia vuonna 2021 – EU:n sisämarkkinoille saapuvista hyödykkeistä tulee Aasian valtioista: Aasian-vienti onkin suuresti alijäämäistä. Toisaalta Pohjois-Amerikan kauppapartneri on selkeästi ylijäämäistä, mikä osoittaa EU:n kaupankäynnin vientivetoisuuden maanosan kanssa. (Eurostat 2022b.)

Hyödykeryhmistä merkittävin Euroopan unionin alueelle tuotavista on valmishyödykkeet (*manufactured goods*), joiden osuus tuonnista on kasvanut vuoden 2011 ja 2021 välillä jopa 11 prosenttiyksikköä. EU myös vie valmishyödykkeitä unionin ulkopuolelle. Eurooppa maanosana onkin maailman suurin valmistustuotteiden viejä, ja alueella noudatetaan sisämarkkinoiden mukaisesti yhteistä kauppapolitiikkaa. (Eurostat 2022b.)

Vuoden 2021 heinäkuusta lähtien kaikki EU:n ulkopuolelta saapuvat hyödykkeet on tullattava ja niistä on maksettava arvonlisävero – tullimuodollisuudet ja arvonlisäveron maksu ovatkin toisistaan riippuvaisia konsepteja. Tätä aiemmin hyödykkeen hinnan ollessa alle 22 euroa ei tullausmuodollisuuksia ole ollut välttämätöntä hoitaa. (Euroopan komissio 2022c; Euroopan komissio 2022d; Tulli 2022c; Tulli 2022d; Lall 2020.) Poikkeuksena uuteen järjestelyyn on Pohjois-Irlanti, josta tilattaville tuotteille ei tarvitse maksaa tulleja – aluetta kohdellaan EU-sisämarkkinoille kuuluvaksi. Ratkaisua kutsuttiin ”Pohjois-Irlannin Backstop” (*Northern Ireland Backstop*), joka oli tärkeä erityisesti alueen poliittisen vakauden ylläpitämiseksi. (Tulli 2022d; Euroopan parlamentti 2019). Lisäksi jäsenvaltioilla on omia erillisiä säädöksiä ja ohjeita, jotka kuitenkin asettuvat sisämarkkinoiden säätelyn alaisiksi. Esimerkiksi verkkokaupan tuotteille voidaan asettaa

joissain jäsenvaltioissa erilaisia maahantuontimuodollisuuksien aikatauluja tai eri viranomaiset voivat vastata niistä. (Euroopan komissio 2022c.)

Yritystoiminnan sujuvan jatkuvuuden varmistaminen on ollut Suomen valtion tärkeimpiä tavoitteita Brexitin aikana: Ulkoministeriö (2020) ilmoittaa, että ” Brexitissä Suomen ensisijaisena tavoitteena on ollut Britannian hallittu ero EU:sta ja Suomen etujen turvaaminen EU:n jäsenvaltiona. Tämä merkitsee esimerkiksi sitä, että EU:n yhtenäisyyttä ja sisämarkkinoiden moitteetonta toimintaa ei vaaranneta.” Tämä kertoo siitä, miten korkeassa arvossa sisämarkkinoita pidetään suomalaisen yrityselämän kannalta.

Suomen tavaravienti nojaa merkittävässä määrin Euroopan unioniin: Vuonna 2021 EU-maiden osuus oli liki 60 prosenttia tavaraviennin kokonaisuudessa. Näistä euromaiden osuus oli 40,1 prosenttia. Tavaratuonnissakin sisämarkkinat ovat keskeisessä osassa, kun euroalueelta tuotavien osuus oli 38, 1 prosenttia ja muu EU muodosti tähän päälle vielä 19,9 prosenttia. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2022; Tulli 2022d).

### 3 BRITANNIAN EU-ERO JA SEN VAIKUTUKSET KAUPPAVIRTOIHIN

Kritiikki globalisaatiota kohtaan on ollut yksi Brexitiä ajavien keskeisistä argumenteista. Eniten erohaluja olikin alueilla, jotka ovat kärsineet eniten globalisaatiosta esimerkiksi menetettyjen työpaikkojen muodossa. (Colantone & Stanig 2018.) Toisaalta Los, McCann, Springford ja Thisen (2017) osoittavat, että lähtemisen kannalla olleet alueet toisaalta olivat eniten riippuvaisia EU-markkinoista oman alueellisen kehityksensä kannalta. Brexitin haitallisuudesta Isolle-Britannialle ja Euroopan unionille on useita argumentteja, mutta Gudgin ym. (2018, 41) huomauttavat Ison-Britannian talouden olevan suurten haasteiden edessä myös ilman Brexitiä.

Oleennaista onkin huomioida ero eurooppalaisaation (*Europeanization*) ja globalisaation (*Globalization*) välillä. Eurooppalaisaatio on globaalien alueellistumisen muoto, joka ei itsessään siis ole olosuhteiltaan globalisaatiota vastaavaa. Esimerkiksi Ison-Britannian yritysten arvoketjut ovat pitkälti linkittyneet pääomavirroiltaan Euroopan unionin alueelle (Los ym. 2017, 791), jota ei markkinoiden sääntelyn puolesta laskettu erilliseksi markkina-alueeksi ennen Brexitiä. Tämä on vain osa suurempaa trendiä, jossa tuotanto pilkkoutuu yhä useampaan vaiheeseen kansainvälisesti: Tuotanto sijoitetaan sinne, missä se on tehokkainta. Brexitin myötä Iso-Britannia kokee tässä muutoksen, kun tuotantoa siirretään sieltä pois (Bilbao-Ubillos & Camino-Beldarrain 2021; Moradlou ym. 2021).

Euroopan unionin integraatiossa on ollut erilliskehitystä eli differentiaatiota jo Rooman sopimuksesta asti. Tämä erilliskehitys on näkynyt esimerkiksi maantieteellisesti, kun osa maista on pysytellyt Schengen-alueen ulkopuolella. Lisäksi siitä on myös monetaarinen esimerkki, kun EU-valtiot ovat rahapoliittisesti EMUn eri vaiheissa. Iso-Britannia on molemmissa esimerkeissä jättäytynyt tiiviimmän integraation ulkopuolelle eli jäi ulos Schengen-alueelta ja piti oman valuutan. (Leruth, Gänzle & Trondal 2019, 1384–1385.) Tällaiset integraation ulkopuolelle jättäytymiset ovatkin Krögerin ja Loughranin (2022, 717) mukaan kenties jopa osasy sille, miksi Iso-Britannia koki helpommaksi poistua ”Eurooppa-projektista”. Voisikin yksinkertaistaen sanoa, että yhtenäisyyttä ei koettu tarpeeksi, mutta eroavaisuuksia ja siten erohaluja löydettiin kyllä.

OECD (2016, 6–7) ennusti Brexitille jo kansanäänestysvuonna useita lyhyen ja pitkän aikavälin seurauksia: Lyhyellä aikavälillä neuvottelut voisivat johtaa maahanmuuton ja kaupan vähentymiseen, kun taas pitkän aikavälin seuraukset olisivat merkittävämpiä ja



koskisivat rakenteellisia muutoksia Ison-Britannian taloudessa. Esimerkiksi suorat ulkomaiset investoinnit (*Foreign Direct Investment, FDI*) vähentyisivät, mikä vaikuttaisi ulkomaisten yritysten toimintaan. Sisämarkkinoilta poistumisen arvioitiin laskevan Ison-Britannian bruttokansantuotteen potentiaalista kasvua useilla prosenteilla. Tämän kontrastina uusien neuvoteltujen kauppasopimusten EU:n ulkopuolisten valtioiden ja Ison-Britannian välillä on laskettu nostavan bruttokansantuotetta alle prosentilla per neuvoteltu sopimus (Office for Budget Responsibility 2022). Vastaavat arviot osoittavat Brexitillä olevan suuria taloudellisia seurauksia erityisesti Ison-Britannian taloudelle. Kuitenkin Nakamura, Yamada ja Tan (2019, 994) näkevät Tyynenmeren kauppayhteistyöhön (*Trans-Pacific Partnership, TPP*) liittymisen Isolle-Britannialle mahdollisuutena sen laskiessa kansainvälisten toimitusketjujen kokonaiskustannuksia Brexitin jälkeen.

### 3.1 Brexitin taustaa

Ison-Britannian suhde Kansainyhteisöön (luettelo jäsenmaista, ks. liite 1) on lämmennyt Brexit-proessin aikana, ja kauppa Kansainyhteisön valtioiden kanssa kiihtynyt. Tämän suhteen lämmittämisen vastakohta on ollut niiva suhtautuminen Euroopan unionin syvimpään integraatioon. Iso-Britannia on esimerkiksi neuvotellut pääministeri Thatcherin kaudella itselleen pienemmän EU-jäsenmaksun eikä koskaan liittynyt euroon. (Douch & Edwards 2021.) Jackson ym. (2016, 1) muistuttavat, että EU-eron kannattajien yksi suurimmista argumenteista oli kansallisen itsemääräämisoikeuden palauttaminen Brysselistä, jonne se brittien mielestä oli menetetty.

Täydellinen EU:sta irtautuminen olisi toisaalta monien tutkijoiden mukaan mahdoton ajatus. Esimerkiksi Stack ja Bliss (2020, 466) toteavat, että ”totaalinen ero EU:n sisämarkkinoilta ja tullialueelta on vaikeaa yli 45 vuoden jäsenyyden ja toisiinsa kietoutuneiden sääntely- ja institutionaalisten toimien vuoksi.” Edellinen arvio osoittaa, että EU:sta on käytännössä mahdotonta erota täysin, vaikka paperilla se tapahtuisikin. Huolimatta tästä, Isolla-Britannialla oli neuvottelujen aikana vahva halu pyrkiä unionista mahdollisimman etäälle. Valtio jättäytyi toistuvasti tiiviimpien suunnitelmien ulkopuolelle, joissa esimerkiksi esitettiin Ison-Britannian liittyvän kuitenkin EEA:n jäseneksi (Ison-Britannian parlamentti 2016).

Tästä huolimatta EU-jäsenyyden voidaan osoittaa tuottaneen Isolle-Britannialle lukuisia hyötyjä. Näihin lukeutuvat esimerkiksi taloudellisen kasvun vauhdittaminen tehokkailla sisämarkkinoilla, hallinnon vahvistuminen ja kansainvälinen yhteistyö. Lisäksi maahanmuutto on tarjonnut mahdollisuuksia eurooppalaisen halpatyövoiman hyödyntämiselle Isossa-Britanniassa ja avannut ovia brittiläisille muualla Euroopassa. Jäsenenä se on myös nauttinut EU-tuista, joita on annettu esimerkiksi maanviljelyyn ja kilpailukykyyn. (Statista 2023; Stack & Bliss 2020; in't Veld 2019; Javier, Martin, Andrea, Patrizio, Andrés & Simone 2023; House of Commons 2022.)

### 3.1.1 *Brexitin aikajana*

EU-kriittisiä ääniä Ison-Britannian suunnalta on kuultu EU:n historian aikana useita. Jo kaksi vuotta liittymisensä jälkeen eli vuonna 1975 Iso-Britannia järjesti kansanäänestyksen siitä, haluaako valtio pysyä Euroopan Yhteisössä eli unionia edeltävässä talousyhteisössä. Silloin enemmistö halusi jäädä, mutta erosta haaveileva osa väestöstä oli jo olemassa. (Butler & Kitzinger 1996.)

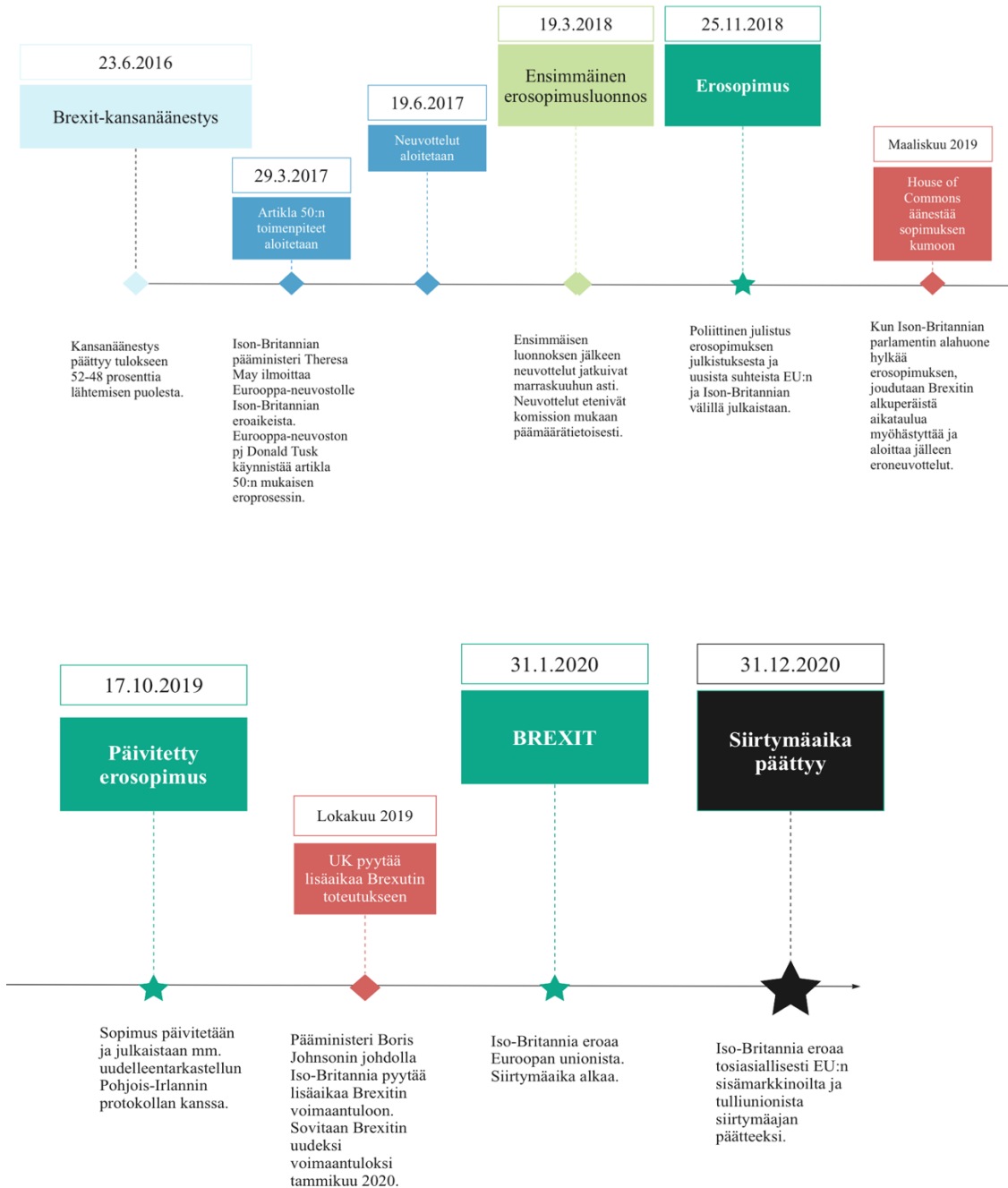
Puheet Brexitin mahdollisuudesta käynnistyivät poliittisella kentällä jälleen vuonna 2013, kun silloinen Ison-Britannian pääministeri David Cameron lupasi puheessaan EU-jäsenyyden jatkumisesta päätettävän kansanäänestyksellä: Cameron totesi puheessaan: ”Kansanäänestys tulee olemaan yksinkertaisesti jäämisen puolesta tai vastaan (*an in-out referendum*).” Tämä oli ensimmäinen julkinen avaus valtiojohtolta. Konservatiivipuolueeseen kuuluva Cameron petasi äänestyksen ajankohdaksi vuoden 2015 jälkeistä aikaa, jolloin konservatiivipuolue julkaisi uuden puolueohjelmansa. Siinä esiteltiin myös visio uudesta suhteesta EU:n ja Ison-Britannian välillä. (The Guardian 2013; Conservative Manifesto 2015.)

Varsinainen EU-eroprosessi käynnistyi vuonna 2016, kun pääministeri Cameronin johdolla järjestettiin kansanäänestys. Kesäkuussa 2016 51,9 prosenttia väestöstä äänesti *Leave* eli EU-eron puolesta, mikä vaikutti heti niin Isossa-Britanniassa kuin Euroopassa esimerkiksi punnan vaihtokurssiin ja poliittiseen kenttään. (Euroopan keskuspankki 2023; Jackson ym. 2016; Greenaway & Milner 2018; Hobolt 2016.) Eron kannalla oltiin Englannissa ja Walesissa, kun taas Skotlanti ja Pohjois-Irlanti äänestivät jäämisen puolesta (BBC 2016).

Erohalut eivät olleet syntyneet yhdessä yössä, vaan Iso-Britannia oli aina vuonna 1973 alkaneen EU-jäsenyytensä aikana pysytellyt tiiviimmän integraation ulkopuolella maantieteellisistä, historiallisista ja poliittista syistä. Näihin kuuluvat esimerkiksi tiiviit transatlanttiset suhteet Yhdysvaltojen kanssa ja edelleen ylläpidettävät kulttuuri- ja kauppasuhteet Kansainyhteisön (*Commonwealth*) kanssa, joka on Ison-Britannian johtama valtioyhteisö. Se toimii 56 jäsenvaltionsa välisen yhteistyön, kehityksen ja taloudellisen edistyksen puolesta. (Commonwealth 2023.)

Kuvassa 4 on esitetty aikajanalla Brexitin tärkeimmät vaiheet kronologisesti, alkaen vuoden 2016 kesäkuusta, jolloin kansanäänestyksellä Iso-Britannia päätti eroavansa Euroopan unionista. Aikajana päättyy vuoden 2021 alkuun, jolloin erosopimuksen siirtymäaika oli ohi ja Brexit astui voimaan niin lakitasolla kuin käytännössä. (Euroopan komissio 2020; Ulkoministeriö 2020; House of Commons 2021a).

## Brexitin aikajana



Kuva 4 Brexit-proessin aikajana (Euroopan komissio 2020; House of Commons 2021a)

Varautuessaan Brexitiin useat EU-alueella toimivat yritykset siirsivät tuotantoaan ja toimipisteitään pois Ison-Britannian alueelta. Tähän voidaan Moradloun, Reefken, Shipworthin ja Roscoen (2021) mukaan eritellä kolme pääsyytä:

- 1) *Kilpailuedut markkinoiden läheisyydestä* (sisämarkkinoilta poistuva Iso-Britannia olisi yritysten kannalta toimintapaikkana kauempana keskeisistä kysyntäpisteistä),
- 2) *tehokkuussyyt* (kustannukset ja aika kasvavat kaupan esteiden myötä) ja
- 3) *omistajuus- ja kansainvälistymisedut* (liittyen EU:n lainsäädäntöön ja kansainväliseen markkinaan).

Tämän mahdollisti prosessin pituus, sillä Brexit kesti useita vuosia. Toisaalta voidaan argumentoida, että prosessin monivaiheisuus ja sopimusneuvottelujen avaaminen uudelleen ja uudelleen vaikeutti yritysten riskienhallintaa.

### **3.1.2 Brexit-sopimus**

Vaihtoehtoja Ison-Britannian ja Euroopan unionin uuteen kauppapoliittiseen suhteeseen esitettiin ennen Brexitin sopimuksen viimeistelyä useita (Los ym. 2017, 791–792):

- 1) *Ison-Britannian jäsenyys Euroopan talousalueella (EEA:ssa),*
- 2) *Yhteinen tullialue,*
- 3) *Useiden kahdenvälisten sopimusten niputtaminen kuten EU:n ja Sveitsin välillä ja*
- 4) *Vapaakauppasopimus.*

Tie sopimuksen syntyyn oli pitkä ja monivaiheinen, ja kritiikkiä Ison-Britannian toimintaan neuvottelujen edetessä ovat esittäneet mm. Holmes ja Rollo (2020, 523). Sopimus EU:n ja Ison-Britannian välillä syntyi lopulta 2019, eli pelätty No-deal-Brexit ei toteutunut. Vaikka Iso-Britannia pyysi eroamiseen lisää aikaa, pääasia molemmille osapuolille oli neuvottelujen päättyminen sopimukseen. Erosopimuksen voimaantuloon annettiin vuonna 2020 siirtymäaika, joka päättyi 31.12.2020. Siten Brexitin voimassaolo alkoi tosiasillisesti vuoden 2021 alusta ja kattoi useita taloudellisia, poliittisia ja maantieteellisiä osa-alueita. (House of Commons 2021a; Euroopan komissio 2022e.) Nämä on tiivistetty kuvaan 5.

## Brexit-sopimuksen pääkohdat

<p><b>Yleiset ehdot</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kattavien ehtojen asettaminen erosopimuksen ymmärtämiseksi ja toimimiseksi</li> </ul>	<p><b>Eroamiseen liittyvät asiat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Varmistetaan järjestelmällinen ja sujuva eroproessi</li> <li>Voimassaolevien järjestelyjen toimiva alasajo siirtymäajan loppuun mennessä</li> </ul>	<p><b>Taloudelliset seikat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Varmistetaan, että Iso-Britannia ja EU kunnioittavat kaikkia taloudellisia sitoumuksia ja velvollisuuksia Ison-Britannian jäsenyyden ajalta</li> </ul>	<p><b>Kansalaisten oikeudet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Suojellaan EU-kansalaisten asemaa ja elämää Isossa-Britanniassa ja toisin päin</li> <li>Turvataan näiden ihmisten oikeus elämään, työntekoon ja opiskeluun asuinmaassaan</li> </ul>	<p><b>Siirtymäaika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siirtymäaika jatkuu vuoden 2020 loppuun ja sitä voidaan tarvittaessa jatkaa maksimissaan kahdella vuodella</li> <li>Siirtymäaikana Isossa-Britanniassa on edelleen voimassa EU-lait, mutta Iso-Britannia ei ole enää mukana EU-hallintoelimissä</li> <li>Tarkoitus tarjota hallintoelimille, yritysälämälle ja kansalaisille</li> </ul>
<p><b>Hallinto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hallinnossa on varmistettava sopimuksen tehokas ja kattava jalkauttaminen</li> <li>Myös riitojenratkaisumekanismien toiminta varmistettava</li> </ul>	<p><b>Irlannin ja Pohjois-Irlannin protokolla</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Irlannin ja Pohjois-Irlannin välille ei tule kovaa rajaa</li> <li>Good Friday Agreementin (1998) sopimusehtoja ei kyseenalaisteta</li> <li>Koko saaren talousjärjestelmän suojeleminen</li> </ul>	<p><b>Kyproksen tukikohta-alueiden (SBA) protokolla</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Britannian merentakaisen tukikohta-alueen mailla asuvien ja työskentelevien kyproslaisien oikeuksien ja etuuksien puolustaminen</li> </ul>	<p><b>Kansalaisten oikeudet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Suojellaan EU-kansalaisten asemaa ja elämää Isossa-Britanniassa ja toisin päin</li> <li>Turvataan näiden ihmisten oikeus elämään, työntekoon ja opiskeluun asuinmaassaan</li> </ul>	<p><b>Gibraltarin protokolla</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Espanjan ja Ison-Britannian välisen viranomaisyhteistyön vahvistaminen ja tukeminen</li> <li>Tukea annetaan koko siirtymäajan ajan</li> <li>Varmistetaan kansalaisten oikeudet osana erosopimusta</li> </ul>

Kuva 5 Brexit-sopimuksen pääkohdat (Euroopan komissio 2020)

EU ei suostunut Brexit-neuvottelujen aikana kaikkiin Ison-Britannian vaatimuksiin, joista osa oli unionin mielestä kohtuuttomia. EU piti Ison-Britannian asemaa lähtevänä valtoina alisteisenä unionille, ja osa Ison-Britannian tavoitteista herätti pelkoa epätasapainoisesta kilpailusta ja disruptioista sisämarkkinoilla. Iso-Britannia sai EU:lta kritiikkiä siitä, että se yrittää poimia ”rusinat pullasta” ja saada pelkät hyödyt EU-erosta kärsimättä väistämättömiä seurauksia, vaikka valtio kiistikin väitteet. (mm. Reuters 2017; Euronews 2017; Deutsche Welle 2018.) Neuvottelut olivatkin siis monivaiheiset ja Ison-Britannian hallitus sekä EU joutuivat useasti avaamaan jo sovittuja kohtia yrittäen päästä molempia osapuolia tyydyttävään lopputulokseen.

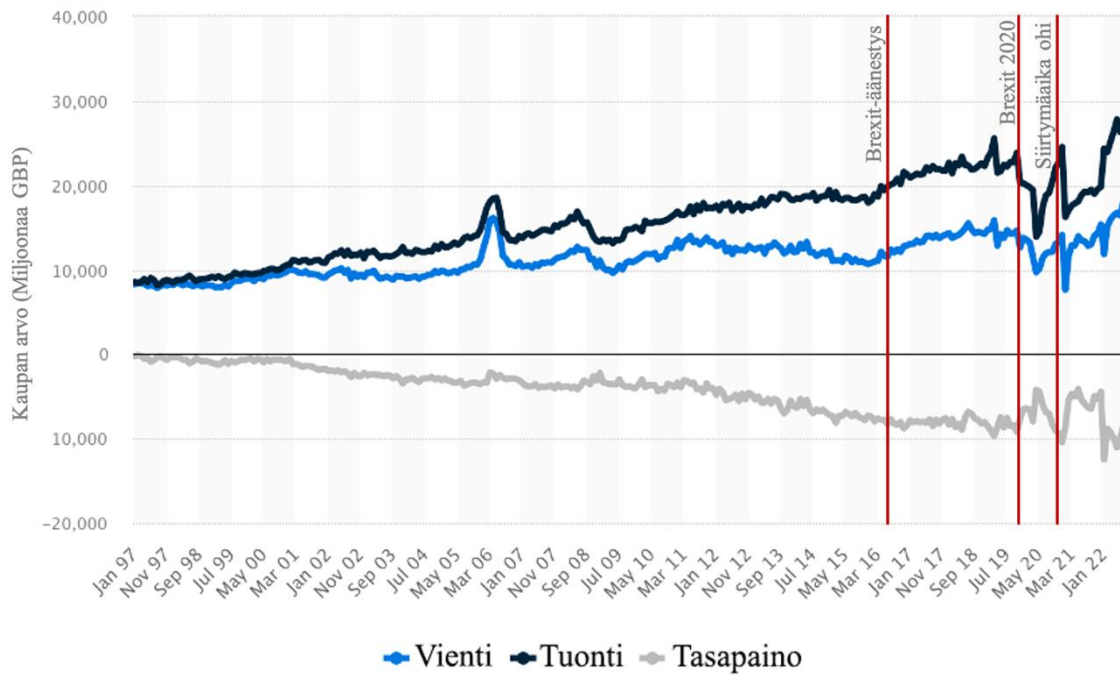
No-deal-Brexit eli sopimukseton Brexit ei kuitenkaan olisi ollut kummankaan sopimusosapuolen kannalta toivottava lopputulos, jolla olisi ollut taloudellista haittaa myös unionille ja siellä toimiville yrityksille häiriten niiden toimitusketjuja ja investointeja. (Holmes & Rollo 2020, 548.) Neuvottelujen eteneminen ja selkeään lopputulokseen pääseminen onkin ollut poikkeuksetta hyvä asia erityisesti valtioiden yrityksille, joiden toimintaa jatkuva epävarmuus on haitannut. Pahimmat skenaariot eivät toteutuneet, kun Euroopan unioni ja Iso-Britannia pääsivät lopulta erosopimukseen

vuoden 2019 aikana. (Euroopan komissio 2022e). Wright, Kane ja Etherington (2020, 32) toteavatkin, että Brexitin yhteydessä “yritykset arvostavat kaikkein eniten varmuutta: Ne voivat sopeutua useimpiin lopputuloksiin, kun niillä on kohtuullinen aika valmistautua niihin.”

### **3.2 Euroopan unionin ja Ison-Britannian välinen kauppa**

Kuten kuvasta 6 näkee, kaupankäynti Ison-Britannian ja EU:n välillä on ollut trendiltään kasvavaa 90-luvun lopulta 2010-luvun loppuun. Kuva on esitetty Ison-Britannian näkökulmasta, ja kauppa on valtion kannalta alijäämäistä. Kaupan kasvusta huolimatta vaihtotase Isolla-Britannialla on jäänyt vahvasti alijäämäiseksi 2020-luvulle tultaessa, ja niin tuontien kuin vientien määrä on laskenut erityisesti turbulenteina Brexit-vuosina. Suurin yksittäinen lasku tapahtui vuoden 2021 alussa, jolloin Brexit astui voimaan ja siirtymäaika päättyi. (Statista 2022b.) Kuvassa 5 tämä Brexitin vaikutus voidaan nähdä toisen ja kolmannen punaisen viivan kohdalla.

Koska kuva 6 on esitetty Ison-Britannian puntana (GBP), on huomioitava myös valuuttakurssien vaihtelu osana kauppataseen muutoksia. Suurin shokki valuuttamarkkinoille tapahtui jo vuonna 2016, jolloin punnan arvo suhteessa euroon laski historiallisen alas Brexit-äänestyksen jälkeen. Sen jälkeen punnan arvo on vakiintunut 1,10–1,20 euron välille, jossa se on saannut myös Brexitin voimaantulon aikana ja jälkeen. (Euroopan keskuspankki 2023.) Tarkempi kurssivaihtelu euron ja Ison-Britannian punnan välillä on koottu liitteeseen 3.



Kuva 6 Ison-Britannian tavarakaupan arvo EU:n kanssa 1997–2022 (Milj. UK-puntaa)  
(Statista 2022b)

Ei voida kuitenkaan vetää suoraa johtopäätöstä kaupankäynnin arvon vaihtelun ja Brexitin välillä, sillä on huomioitava muut merkittävät disruptiot kuten COVID-19-pandemia, joka vaikutti vuosien 2020 ja 2022 välillä merkittävästi maailmankauppaan myös Euroopan sisäisesti. Maailmankauppa kuitenkin toipui vuoden 2020 romahduksesta vuoden 2021 aikana (WTO 2022b; OECD 2022a; OECD 2022b), joten Brexitin voidaan nähdä vaikuttaneen ainakin kyseisen vuoden aikana Ison-Britannian vientiin ja tuontiin EU:n kanssa. Tämän vahvistaa Ison-Britannian parlamentin tilastot, joissa korostetaan erityisesti vuoden 2020 viimeisen kvartaalin ja vuoden 2021 ensimmäisen kvartaalin välistä kaupan romahdusta (House of Commons 2021b, 7).

Suomelle Iso-Britannia on vasta kuudenneksi merkittävin kauppakumppani, kun taas merkittävimpiä kauppakumppaneita Isolle-Britannialle EU-maista ovat perinteisesti olleet Irlanti, Ranska ja Alankomaat. Nämä valtiot, erityisesti Irlanti, ovat erittäin kytköksissä Isoon-Britanniaan kaupankäynnillisesti. (Ali-Yrkkö & Kuusi 2019; Ison-Britannian valtiovarainministeriö 2020). Ison-Britannian ja Suomen läheisimmät kauppakumppanit ovat molemmilla pääasiassa maantieteellisesti lähellä, ja siten esimerkiksi Brexitin vaikutukset ja kaupan epäsymmetria ovat suurempia EU-27-maissa (luettelo jäsenmaista, ks. liite 2), jotka ovat naapureita saarivaltiolle, kuten Irlannissa ja Alankomaissa (Flynn, Kren & Lawless 2021; CPB Alankomaiden valtiovarainministeriö



2016). Valtiot käyvätkin yleensä eniten kauppaa niiden maiden kanssa, jotka ovat lyhyimmän välimatkan päässä. Tämän on todistanut esimerkiksi Disdier ja Head (2008), joiden mukaan kahdenvälisen kaupan määrä vähenee maantieteellisen etäisyyden kasvaessa.

### **3.2.1 Kaupankäynti ennen Brexitii**

Euroopan unioni edustaa instituutiona moninaisia integraation tasoja, joihin kuuluvat esimerkiksi sisämarkkinat, rahapolitiikka, ulko- ja turvallisuussuhteet sekä oikeus- ja sisäpoliittiset asiat. Integraation tasoilla on näillä eri osa-alueilla eroja, eli EU-valtioilla ja EU:lla on eri asioissa erilaiset toimintatavat ja päätösvalta. (Leuffen, Rittberger & Schimmelfennig 2013.) Tästä ilmiöstä käytetään termiä eriytyvä integraatio (*differentiated integration*), jolla viitataan heterogeenisyyden tunnistamiseen ja kunnioittamiseen samalla jatkaen integraation syventämistä (Kröger & Loughran 2022). Eriytyvä integraatio on ilmiönä jakanut tutkijoiden mielipiteitä, ja sen puolesta ja vastaan on esitetty useita argumentteja: Puolesta on puhunut esimerkiksi Taylor-Gooby, Leruth ja Chung (2017) ja Kölliker (2001), joiden mukaan hyötyjä on niin taloudellisia kuin sosiaalipoliittisia, vastaan muun muassa Walker (1998), joka varoitti sen jakavan jäsenvaltiot omiin poteroihinsa.

Iso-Britannian talous on ollut rakenteellisissa ongelmissa, joita ei ole korjattu EU-aikana ja joita yksinään EU-ero voi korjata. Näistä puhuvat mm. Perraton ja Spreafico (2018). Tällaisista vaikeuksista ei voida syyttää EU-sisämarkkinoita. Yllättäen Iso-Britannia onkin ollut koko EU-jäsenyytensä ajan merkittävä sisämarkkinoiden puolestapuhuja: Jo Thatcherin hallitus 1980-luvulla oli suuressa roolissa sisämarkkinoiden ja liberaalin kauppapolitiikan edistäjänä. (Lindstrom 2019, 8.)

EU:n jäsenvaltioiden väliseen kauppaan kuuluu olennaisesti maidenväliset investoinnit. Erityisesti OFDI-investoinnit eli ulkomaille kohdistuvat investoinnit (*outward foreign direct investment*) Ison-Britannian kansainvälisistä yrityksistä EU-alueelle ovat olleet merkittäviä. Ne kasvoivat koko 2010-luvun huolimatta Eurokriisistä ja jo 2010-luvun puolivälistä eteenpäin markkinoille epävarmuutta tuoneesta Brexitin odotuksesta. (Cieslik, Gurshev & Hamsa 2022.) Kasvusta huolimatta laskua on luvassa: Näiden

investointien väheneminen niin Isoon-Britanniaan kuin sieltä Euroopan unioniin ennustetaan vähentyvän kuitenkin Brexitin seurauksena (Welfens & Baier 2018).

Jo ennen Brexitin varsinaista voimaantuloa esitettiin useita arvioita sen haitallisista vaikutuksista molemmille sopimusosapuolille. Ison-Britannian kansantalouden ennustettiin kärsivän enemmän Brexitin vaikutuksista kuin taloudellisesti suuremman Euroopan unionin talousalueen: Belken ja Grosin (2017, 324–325, 329) mukaan ”kaikki saatavilla olevat tutkimukset viittaavat siihen, että Brexit johtaa merkittäviin kauppayhteyksien disruptioihin ja aiheuttaa molemmille osapuolille taloudellisia kustannuksia. Kuitenkin EU-27 joutuu kantamaan näistä kokonaiskustannuksista pienemmän osan.” He selittävät tätä tullien vaikutuksella, joka luo epäsymmetrisiä kauppasopimuksia erikokoisten osapuolten välille. Heidän väittämänsä vahvistavat Douch ja Edwards (2021, 327), jotka nostavat esille pelkän epävarmuuden ja etukäteen varautumisen merkittävät vaikutukset kaupankäynnille: Jo ennen Brexitin voimaantuloa yritykset varautuivat ja kauppa Ison-Britannian kanssa väheni.

Ison-Britannian valtiovarainministeriö jakoi omissa ennusteissaan Brexitin vaikutukset lyhyen ja pitkän aikavälin vaikutuksiin. Arvioiden mukaan näistä vaikutuksista selvittäisiin. BKT:n laskua ja tuottavuuden laskua ennustettiin, mutta arviot eivät olleet liian synkät. Vahvaa uskoa valtion talouteen korostettiin: ”Iso-Britannia lähtee Euroopan unionista vahvoin taloudellisin periaattein. Talous kasvaa, työttömyys on alhaista ja reaali-palkat nousevat”. (Ison-Britannian valtiovarainministeriö 2018, 3.) Holmes ja Rollo (2020, 530) kritisoivat näitä valtiovarainministeriön arvioita liian optimistisiksi. Perraton ja Spreafico (2019) ja Khesin (2018) nostavat esille, että Ison-Britannian taloudella on rakenteellisia ongelmia, joita ei voi ohittaa. Toisaalta Gudgin ym. (2018, 15–16) arvioivat, että suorat vaikutukset Brexitillä olisivat erityisesti kotitalouksien osalta pienemmät kuin Ison-Britannian valtiovarainministeriö ennusti. He kuitenkin tunnistavat pitkän aikavälin vaikutusten olevan riippuvaisia lopullisesta sopimuksesta, joka tehtäisiin EU-27:n ja Ison-Britannian välille vasta vuoden 2018 jälkeen.

Gravitaatiomalleihin tutkimuksensa perustavat Stack ja Bliss (2020) arvioivat, että Iso-Britannian kauppa EU-alueen maiden kanssa tulisi väheneään merkittävästi, heidän mukaansa jopa kolmanneksella verrattuna aikaan EU-jäsenenä, olisi toteutunut Brexit sopimukseltaan minkäläinen tahansa. Leruth ym. (2019, 1392) kuitenkin huomauttavat, että Ison-Britannian EU-ero ja sen luoma disintegraatio voikin olla riskien lisäksi mahdollisuus oppia uutta ja luoda uusia toimintatapoja niin EU:lle kuin Isolle-

Britannialle. Käytännössä kuitenkin Brexitin seuraukset näkyvät jo yritysten tilauskirjoissa. COVID-19-pandemian aaltojen pyyhkäistyä ohi, on esimerkiksi Isossa-Britanniassa valmistavan teollisuuden toipuminen potentiaalitasoan hitaampaa Brexitin takia (Bailey ym. 2022).

### **3.2.2 Muutokset Brexitin takia: Kaupankäynti jälkeen**

Ison-Britannian yksi merkittävimmistä haasteista on menetetyn EU-kaupan korvaaminen, joko luomalla kahdenvälisiä suhteita muiden valtioiden kanssa tai yrittämällä elvyttää suhteita EU-valtioihin. Tämä ”globaali Britannia” -suunnitelma on kuitenkin haastava eikä Perratonin ja Spreaficon (2019, 283) mukaan voi täysin korvata menetettyä kauppaa. EU:lle tämä Ison-Britannian lähteminen ei vaikuta yhtä rajusti talousalueen merkittävyyden takia (Belke & Gros 2017). Euroopan unionin bruttokansantuote onkin jatkanut nousuaan ja sen osuus maailman bruttokansantuotteesta on peräti toiseksi merkittävin Kiinan jälkeen, vaikka unionin on ennustettukin menettävän osuuttaan ostovoimakorjasta maailman BKT:sta muiden talousalueiden noustessa. (Eurostat 2020a; Statista 2022a).

EU-eron vaikutukset eivät ole Isolle-Britannialle kuitenkaan niin merkittävät kuin ne potentiaalisesti olisivat voineet olla, jos valtio olisi kuulunut myös euroalueeseen ja Schengen-alueeseen. Euroalueeseen kuulumisen kiihdyttää kaupankäyntiä ja alueen valtioiden välistä integraatiota, mutta myös Schengen-alueella on tällaisia vaikutuksia, joskin vähäisempiä. Nämä hyödyt näkyvät erityisesti tavaroiden kaupassa. (Felbermayr, Gröschl & Steinwachs 2018, 349.) Koska saarivaltio ei ole osallistunut syvimpiin EU-integraation tasoihin, sen asema suhteessa valuuttaunioniin tai Schengen-alueeseen ei siis muutu ja näin ollen se ei erikseen ole menettänyt näistä saatavia mahdollisia hyötyjä nimenomaan eroamalla EU:sta.

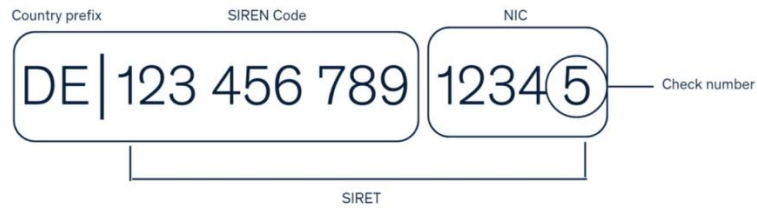
Toinen merkittävä Brexitin seuraus Isolle-Britannialle on uusien kauppasopimusten neuvottelu. EU on merkittävänä kansainvälisenä talousalueena (Eurostat 2020b) kauppasopimusneuvotteluissa yleensä vahva osapuoli. Isolla-Britannialla ei tällaista neuvotteluasemaa ole, joten sillä on yksin paljon uusia kaupan esteitä purettavanaan. Sääntelyn luomia esteitä voidaan purkaa niin sopimuksia tekemällä, toiminnan yhtenäistämällä, samanarvoisuutta löytämällä ja kaupankäynnin harmonisoinnilla. Tällaisia tekijöitä on löydetty esimerkiksi EU:n ja Kanadan välisestä kauppasopimuksesta. (Couvreur 2015.) Ison-Britannian on onnistuttava harmonisoimaan

omaa kauppaansa näiden uusien kauppakumppanien, kuten esimerkiksi juuri Kanadan, kanssa (de Lange, Walsh & Paul 2022). Holmes ja Rollo (2020) nostavat esiin, että Ison-Britannian poistumissuunnitelmaan kuuluikin kahdenvälisen kauppaneuvottelujen aloittaminen, jotta tullittomien rajojen (*non-tariff barriers*) muodostaminen ja kaupan esteiden vähentäminen Ison-Britannian ja muiden osapuolten välillä onnistuisi. Tämä säästäisi Ison-Britannian kansainvälisen kaupan kustannuksia. Huomionarvoista heidän mukaansa on, ettei saarivaltion ole mahdollista neuvotella tällaisia sopimuksia yhtä taloudellisesti hyödyttäväksi kuin sisämarkkinat sille olivat.

Vaikka Brexit ei taloudellisesti jäsenmaita kurittaisikaan yhtä kovaa kuin brittejä, EU:n kannalta Brexit ei suinkaan ole merkityksetön. Esimerkiksi työperäinen maahanmuutto Ison-Britannian ja EU-alueen välillä on ollut vilkasta, mutta Brexitin jälkeen moni Isossa-Britanniassa asuva EU-kansalainen joutuu pohtimaan rooliaan ja mahdollisesti muuttamaan takaisin EU-27-maihin. (Lindstrom 2019.) Unionin sisällä pelättiin muitakin poliittis-taloudellisia seurauksia jo Brexit-vuonna, kuten Hobolt (2016, 1271) nostaa esille: ”Vaikka EU selvinnee hyvin Britannian erosta [...], huolena on mahdollinen eroäänestysten dominoefekti muissa maissa”. Tällaista ketjureaktiota ei ole ainakaan tutkielman kirjoitusvuonna 2023 käynnistynyt, mutta populististen ja EU-kriittisten ulostulojen määrä unionissa on lisääntynyt. Tätä euroskeptisyyttä (*Euroscepticism*) pidetään vastavoimana syventyneelle integraatiolle. (Taggart 1998; Fortunato & Pecocraro 2022; Melhuish 2022.)

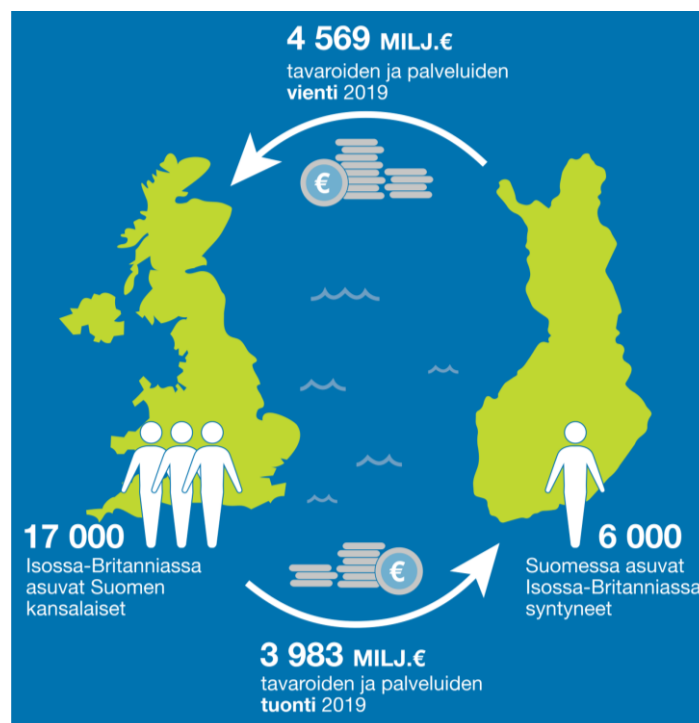
Suomessa toimiville yrityksille Brexit tarkoittaa käytännön muutoksia, sillä niiden on vastaisuudessa noudatettava tulliselvitysmenettelyjä. Tällaiset menettelyt kasvattavat kustannuksia ja pidentävät toiminnan vasteaikoja. (Tilastokeskus 2022.) Tulli vaatii toimenpiteitä viennin osalta esimerkiksi REX-tunnuksen (Rekisteröity viejä) muodossa, jota ei sisämarkkina-aikana tarvittu Isoon-Britanniaan kohdistuvasta viennistä. Nyt Britteihin viejä joutuu mahdollisesti laatimaan erilaisia tullietuuksiin oikeuttavia järjestelyitä, joita Suomessa kutsutaan FIREX-tunnukseksi. (Tulli 2023a). Lisäksi hyödykkeiden kuljetuksiin tarvittava EORI-numero (*Economic Operators Registration and Identification Number*), johon kaikki tuojat ja viejät rekisteröidään, on Brexitin jälkeen haettava Ison-Britannian ja unionin sisämarkkinoiden väliseen kauppaan. (Ison-Britannian hallitus 2023; Tulli 2023a). Numero koostuu maatunnuksesta, joka on (Suomella FI), sekä y-tunnuksesta. Tunnus on oltava voimassa jo ennen hyödykkeen poistumista maasta. Esimerkki EORI-tunnuksesta on kuvassa 7. (Tulli 2023a; eClear 2023).

## Structure of the EORI number



Kuva 7 EORI-tunnuksen rakenne (eClear 2023)

Iso-Britannia on Suomelle merkittävä kauppakumppani, jonka kokonaisviennin arvo oli ennen Brexitin voimaantuloa vuonna 2019 noin 4,5 miljardia euroa. Tästä tavaroiden arvo oli hieman alle 3 miljardia euroa. Isosta-Britanniasta on tuotu samana vuonna vähemmän kuin sinne on viety. Tavaratuonnin arvo on silti suuri, noin 1,7 miljardia. (Tulli 2022c; Suomen suurlähetystö 2021). Kuva 8 osoittaa, että Suomen ja Ison-Britannian välillä liikkui arvoltaan paljon tavaroita ja palveluita vuonna 2019 ennen Brexitiä (Tilastokeskus 2022).

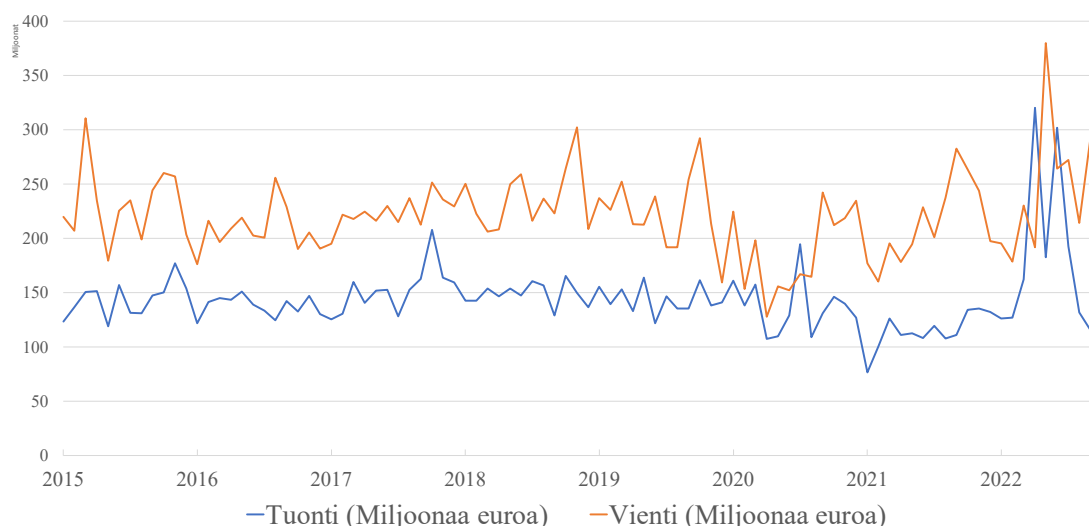


Kuva 8 Suomen ja Ison-Britannian kaupp- ja kansalaisuhteet 2019 (Tilastokeskus 2022)

Merkittävimmät vientihyödykkeet Suomesta Isoon-Britanniaan ovat metsäteollisuuden tuotteet, öljyjaloitteet, kemianteollisuuden tuotteet, koneet ja laitteet, metallit ja metallituotteet. Isosta-Britanniasta tuotiin samana vuonna Suomeen puolestaan hieman alle 2 miljardin arvosta hyödykkeitä, joihin kuuluu muun muassa koneet ja laitteet, kemianteollisuuden tuotteet sekä metallit, metallituotteet ja ajoneuvot. (Suomen suurlähetystö 2021).

Muutos Brexitin jälkeiseen tilanteeseen voidaan nähdä vuoden 2022 kauppatilastoissa. Suomen kokonaisviennin arvo kasvoi tammi-syyskuussa 2022 verrattuna vuoden 2021 vastaavaan peräti 22,9 prosenttia. Ison-Britannian kanssa viennin arvo nousi liki 20 prosenttia tuona aikana, mutta viennin volyymi on laskenut kyseisellä ajanjaksolla 2022 hieman alle 6 prosenttia. Kauppatase Suomen Ison-Britannian kaupan kohdalla onkin ylijäämäinen, ja tämän ylijäämän ennustetaan kasvavan. Kauppakumppanina Ison-Britannian rooli on kuitenkin pudonnut vuoden 2019 kuudennelta sijalta seitsemänneksi vuonna 2022. (Tulli 2023b; Tulli 2023c; Ali-Yrkkö & Kuusi 2019.)

Brexitin jälkeen Ison-Britannian osuus Suomen kokonaiskaupankäynnistä on ollut laskussa esimerkiksi verratessa vuoteen 2019 eli ennen Brexitiä. Viennin osuus laski vuosien 2019 ja 2022 välillä 0,5 prosenttiyksikköä. Tuonnin osuus laski vain 0,2 prosenttiyksikköä samassa ajassa. (Tulli 2022a; Tulli 2023c.) Kuitenkin tarkastellessa kaupankäynnin kehitystä vuodesta 2015 lähtien, voidaan selkeästi todeta merkittävimmäksi kauppataseen muutoksia kuvaavaksi tekijäksi markkinoiden volatiliteetin: Kuukausivaihtelu on suurta, ja maailmankaupan disruptiot ja niistä toipuminen ovat vaikuttaneet kaupankäyntiin. (Tulli 2022e). Kauppataseen muutokset Suomen kannalta on kuvattu kuvaan 9 kuukausitasolla, jolloin joulukuun 2020 ja tammikuun 2021 välillä oleva pudotus voidaan ajoittaa Brexitin varsinaiseen voimaantuloon ja siirtymäajan päätökseen.



Kuva 9 Suomen kauppataase Ison-Britannian kanssa kuukausittain 2015–2022 (Tulli 2022e)

Tullin (2022e) tilastot antavat kuvan Suomen ja Ison-Britannian välisestä kaupasta vain juuri Brexitin tapahtumisen jälkeen. Vaikka erosopimus saavutettiin, Ison-Britannian osuus EU:n vientikumppanina laski. Samoin kävi myös Ison-Britannian tuonnin osalta. (Eurostat 2022b.) Pitkän aikavälin tiedot Brexitin jälkeisestä kaupan arvosta EU:n kannalta saadaan vasta vuosia tämän tutkielman tekemisen jälkeen, joten ei voida vetää vielä johtopäätöksiä kaupankäynnin muutosten suuruudesta tilastojen perusteella.

Ison-Britannian kannalta seuraukset näkyvät vielä dramaattisemmin ja pidemmällä aikavälillä kuin Euroopan unionin. Arvioiden mukaan pitkän aikavälin tuottavuuden kasvu pysynee 4 prosenttia pienempänä kuin jos Brexitä ei olisi koskaan tapahtunut. (Office for Budget Responsibility 2022.) Tämä tarkoittaa samalla myös, että Brexitillä on negatiivisia vaikutuksia myös yksittäisten EU-maiden kannalta: Esimerkiksi Irlannin Ison-Britannian kanssa läheinen talous sekä Alankomaiden pieni ja avoin talous todennäköisesti tulevat kärsimään Brexitin ja sen aiheuttamien kaupan esteiden seurauksena. (Arriola, Carrico, Haugh, Pain, Rusticelli, Smith, van Tongeren & Westmore 2018, 28; Smith, Arriola, Carrico & van Tongeren 2019, 19.) Keskeisessä roolissa kaupan kehittymiselle Euroopan unionin kanssa on Ison-Britannian uusi asema ja se, millaiseksi se vakiintuu jatkossa. Voidaan väittää kaupankäynnin määrään ja kauppakumppanien yhteiseen historiaan vedoten, että Brexitin jälkeen on ollut tärkeää muodostaa toimiva, uusi kauppasuhte Ison-Britannian ja EU-27:n välille.

## 4 YRITYSTOIMINNAN SOPEUTTAMINEN MARKKINADISRUPTIOSSA

Markkinoilla ja toimintaympäristössä tapahtuvat muutokset aina kauppasodista pandemioihin aiheuttavat sopeutumispaineita yrityksille, kun esimerkiksi tavaravirrat häiriintyvät ja hankinta vaikeutuu kaupan esteiden noustessa (Roscoe, Atkas, Petersen, Skipworth, Handfield & Habib 2022). Tämä on haaste yritystoiminnalle, sillä varmuutta ja selkeyttä toimintaympäristössä arvostetaan yritysmaailmassa (Wright ym. 2020). Tästä syystä organisaatiot kohtaavat sopeutumispaineita varsinkin modernissa toimintaympäristössä jatkuvasti, kannustaen ja pakottaen niitä muuttamaan toimintaansa ja oppimaan.

Toimitusketjujen ja toimintaympäristön disruptiot voivat johtua niin sisäisistä kuin ulkoisista muutoksista, mutta niiden esiintymistodennäköisyys kasvaa toiminnan monimutkaistuesssa (Krajewski & Malhotra 2022, 592). Muutoksia ei pääse pakoon, ja niiden määrä modernissa jopa kaoottisessa markkinaympäristössä vaatii yrityksiä sopeutumaan. Fawcett ja Waller (2014, 160–161) ehdottavat rajattoman toimitusketjun mallia

(*borderless supply chain*) kilpailustrategian osaksi tällaisessa ympäristössä pärjäämiseksi. Käytännön tasolla strategiassa olisi korostettava synkronisaatiota eri toimintojen ja sidosryhmien välillä, jolloin eri ryhmien jäsenet voivat vaivattomasti ”mennä ja tulla tarvittaessa”. Kriiseihin reagoiminenkin olisi tällä tavalla nopeampaa. Rajoilla ei siis viitata heidän mallissaan valtioiden rajoihin, mutta samaa joustavaa ajattelumallia voidaan nähdäkseni soveltaa ja siitä hyötyä myös fyysisiä valtiorajoja ylittävien organisaatioiden toiminnassa.

Koska toimitusketjujen johtamiseen liittyy monenlaisia osa-alueita, voidaan erilaisia ratkaisuja tehdä laaja-alaisesti, samat liiketoimintastrategiaa vahvistavat tavoitteet mielessä. Nämä kaikki ovat omia strategisia valintojaan. (Lambiase, Mastrocinque, Miranda & Lambiase 2013). Yritykset voivat kohdistaa nämä päätökset Beckmanin ja Rosenfeldin (2008) mukaan seuraaviin pääkategoriaihin: 1) Kapasiteettipäätökset, 2) Teknologian kehitys ja valinta, 3) Hankinta ja 4) Toimitusketjun eri toimipisteiden ja fasiliteettien sijoittuminen: Minne sijoittaa ja mitä? Lisäksi ulkoistamispäätökset ovat olennainen osa tätä toimitusketjustrategian toteuttamista: Mikä jätetään esimerkiksi ulkoisten kumppanien huoleksi ja mikä on parempi hoitaa itse? (Krajewski & Malhotra 2022).



## 4.1 Operatiivisen liiketoiminnan muutokset

Jotta organisaatio voisi menestyä ja säilyä toimintakykyisenä erilaisissa talouden suhdanteissa ja yllättävien disruptioiden iskiessä, sen on harjoitettava strategian suunnittelua ja riskienhallintaa. Tämä näkyy myös toimitusketjujen suunnittelussa (*supply chain design*), joka on kriittinen osa toimitusketjujen johtamista. Siihen liittyy toimitusketjun osien ja kyvykkyyksien kohdentaminen oikein asiakkaan toiveisiin vastaamiseksi, jolloin arvoa luodaan läpi toimitusketjun sen kaikille osallisille. (Fawcett, Ellram & Ogden 2007, 216.) Tehokkaaseen toimitusketjun suunnitteluun kuuluu Fawcettin ja Wallerin (2014, 157) mukaan erityisesti toimittajaverkoston ja kumppanien huomiointi: 1) *yhteistyöyritysten mukaanotto yhteisen arvonluonnin osaksi*, 2) *niiden ohjaaminen sopiviin rooleihin ja vastuisiin* ja 3) *toimivimpien keskinäisten suhteiden luominen niille*.

Brexiin varautuminen ja sen muutoksiin sopeutuminen on vaatinut yrityksiltä maantieteellisiä päätöksiä, toimintaympäristön seuraamista ja strategian päivittämistä, ja tämän toiminnan tulisi jatkua vielä Brexitin voimaantulon jälkeenkin säännöllisesti. Jopa kansainvälisesti kauppaa tekevät eli valmiiksi tullien ja muiden kaupan esteiden kanssa toimivat organisaatiot ovat raportoineet Brexitistä koituvan ylimääräistä haittaa niiden toiminnalle. Erityisesti se on lisännyt epävarmuutta. (Bailey ym. 2022.)

### 4.1.1 Yritysten mahdollisuudet varautua disruptioihin etukäteen: Brexit

Organisaatioiden tulisi varautua erilaisiin markkinahaasteisiin ja -muutoksiin toimitusketjujen suunnittelussa osana strategiaa. Jos toimitusketju ei ole suunniteltu kestävästi erilaisiin disruptioihin, se haastaa yrityksen toimintaa ja tehokkuutta. (Black & Segura 2020.) Tämän syynä on keskeistä, että yritykset varautuvat riskeihin jo ennen niiden toteutumista. Chichon, Ramsay ja Kelly (2009) ehdottavat, että yritysten tulisi tarkastella oman toimialansa ulkopuolelta esimerkkejä erilaisista uhkakuvista tai toteutuneista riskeistä ymmärtääkseen paremmin omaa toimintaympäristöään ja oppiakseen paremmin mukautumaan ja selviytymään. Varautumisesta huolimatta yritysten tie Brexitin seurausten kanssa toimimiseen ei ollut helppo. Esimerkiksi informaation puute ja vähäisyys sekä neuvottelujen ja päätöksien venyminen kasvattivat ennakkoinnin haastavuutta ja siihen liitettäviä riskejä. (Bailey ym. 2022.)

Disruptioihin varautumisessa olennaista on toimintakyky (*agency*), jota Bristow'n ja Healyn (2014) mukaan voidaan kehittää tietoisella päätöksenteolla, skenaarioita tarkastelemalla ja erilaisiin shokkeihin varautumalla: Yrityksillä on oltava suunnitelmia ja toimintamalleja epävarmuuksien ja shokkien kanssa selviytymiseksi. Henkisen pääoman tunnistaminen ja hyödyntäminen voi myös auttaa disruptioihin sopeutumisessa ja niihin vastaamisessa: Yrityksissä, joissa on kokeneita työntekijöitä, kyky toimia ja ratkaista ongelmia haasteiden edessä on kestäväällä pohjalla. (Blackhurst, Dunn & Craighead 2011; Nikookar & Yanadori 2021.)

Toimintakykyä säilyttääkseen yritysten on varauduttava toimitusketjun suunnittelussa mahdollisiin riskeihin. Toimitusketjun konfiguraation onnistuminen tähtääkin tehokkuuden lisäksi hajautettuun riskiin. Konfiguraation hallinta ja suunnittelu on olennainen osa riskienhallintaa, jolla voidaan jo etukäteen varautua erilaisiin toimitusketjuja koskeviin uhkakuviin. (Ritchie & Brindley 2007.) Yrityksillä on valittavanaan tällaiseen riskienhallintaan useita mahdollisia konfiguraatioita. Wieland ja Wallenburg (2012) ehdottavat erilaisten turvaverkkojen luomista, jolloin yhden osa-alueen, esimerkiksi toimittajan tai kuljetuksen, epäonnistuminen, ei romuta koko toimitusketjua. Toisaalta Yang ja Ying (2010) nostavat esille myös, että konfiguraation kasvaessa toimitusketju myös väistämättä monimutkaistuu, mikä nostaa toimitusketjujen herkkyyttä disruptioille. Tasapaino hajauttamisen ja keskittämisen välillä onkin olennaista.

Tällaista tasapainoa voidaan hakea konfiguraatiossa segmentoimalla toimitusketjua. Täysin keskitetty tai hajautettu toimitusketju ei ole aina mahdollista tai kannattavaa toteuttaa, jolloin yrityksen kannattaa segmentoida toimitusketjua. Tämä tarkoittaa toimitusketjun jakamista osiin esimerkiksi volyymin tai kysyntäepävarmuuden perusteella, jolloin suurivolyymiset tuotteet voidaan esimerkiksi tuottaa hajautetuina toimitusketjuin ja erikoistumista vaativat enemmän keskitetysti. Toinen vaihtoehto on jakaa toimitusketjuja alueellisesti. Tällöin esimerkiksi osa hankinnasta voi olla hajautettu globaalisti, mutta kriittiset raaka-aineet tuodaan läheltä, jolloin resurssit eivät ole liian keskitettyjä ja siten riskit kasvavat. (Chopra & Sodhi 2014.)

Ennen kuin tiedettiin, millainen Brexitin jälkeinen suhde Euroopan unionilla ja Iso-Britannialla tulisi olemaan taloudellisesti, yritykset joutuivat varautumaan useisiin erilaisiin skenaarioihin. Aina ei edes vaadita toteutuneita reaali maailman seurauksia, kun yritykset jo muuttavat toimintaansa. Brexitin kohdalla seurauksia Isossa-Britanniassa saatiin kokea jo edes ennen sopimusta ja kansanäänestystä, kun huomattiin, että

kansainvälinen kysyntä laskee. (Douch ja Edwards 2021.) Epävarmuus kiistatta ajaakin yrityksiä tekemään päätöksiä etukäteen: Baileyn ym. (2022) tutkimustulosten mukaan esimerkiksi sopimuksettoman *No Deal* -lopputuloksen (eli kaupan esteiden kannalta haastavimman tilanteen) mahdollisuuteen valmistauduttiin yritysmaailmassa skenaariosuunnittelulla ja riskianalyysillä. Tätä varten ne myös aktiivisesti pyrkivät keräämään mahdollisimman paljon informaatiota käyttöönsä, joskin kritiikkiä läpinäkyvyyden puutteesta esitettiin laajalti haastatelluissa yrityksissä.

Kansainvälisten arvoketjujen yksi suurimmista hyödyistä – tuotannon tehokkuus – oli Brexitin takia vaarassa, ja yritykset reagoivatkin tähän uudelleenkonfiguroimalla tuotantoketjujaan niin strategisista, taloudellista, teknologista kuin huoltovarmuussyistä. (Bilbao-Ubillos & Camino-Beldarrain 2021). Jo ennen Brexitin voimaantuloa pelkkä varautuminen pahimpaan sai yritykset käyttäytymään kuin Ison-Britannian ja EU:n välillä olisi jo kaupan esteitä. Epävarmuus alkoi jo vuotta ennen kansanäänestystä eli vuonna 2015 ja vaikutti negatiivisesti Ison-Britannian tavaravientiin niin Euroopan unionin kuin muiden kauppakumppaneiden kanssa (poissulkien Kansainyhteisöön kuuluvat maat, ks. liite 1). Näitä havaintoja tiivistääkin Douchin ja Edwardsin (2021, 326–327) toteamus: ”Heikko suoriutuminen todennäköisesti kertoo huolista Ison-Britannian kilpailukyvyn suhteen, todennäköisesti toimitusketjukustannusten [kasvun] takia.” He lisäävät, että todennäköisesti myös huoli mahdollisista toimitusten keskeytyksistä on ollut vaikuttamassa kysynnän laskuun Ison-Britannian kaupan kohdalla.

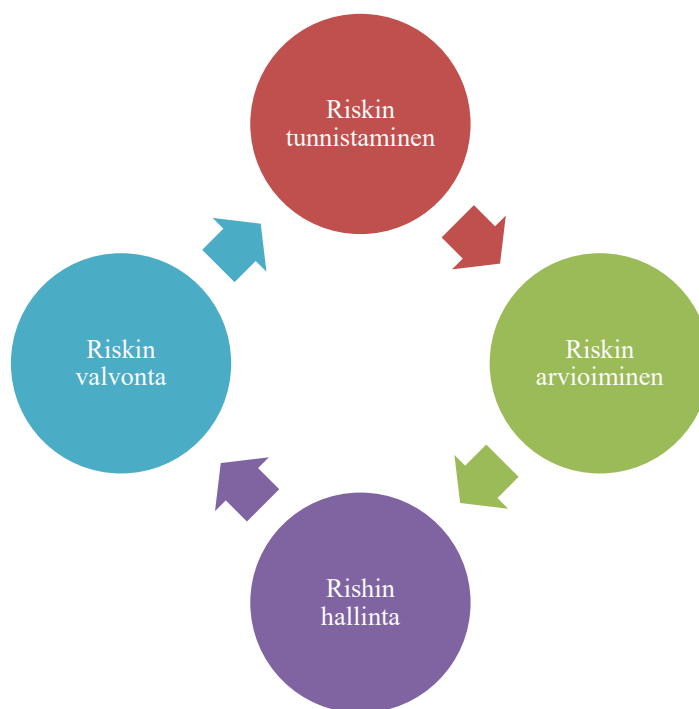
Pahimmalta suojauduttiin yritysmaailmassa suunnittelemalla toiminnan toteutusta myös tytäryhtiöiden toiminnassa: Jos yrityksellä olisi tytäryhtiö, joka toimii Isossa-Britanniassa, olisi sen toimintaa muutettava Brexitin jälkeisen kilpailukyvyn varmistamiseksi. Uusien toimitusketjukyvykkyyksien, sopimusten laatimisen, logistiikan vahvistamisen, tietojärjestelmien päivittämisen ja riskienhallinnan toimenpiteet ovat olleet keskeisessä roolissa, kun Ison-Britannian ja Euroopan unionin alueen välisiä toimitusketjuja on yritetty suojella. Tällaisessa etukäteispainotteisessa toiminnassa myös toimittajasuhteiden vaaliminen on olennaisessa osassa, sillä pitkäikäiset ja tiiviit suhteet ovat helpottaneet kustannusten nousun kanssa pärjäämisessä, tehokkuuden varmistamisessa ja haavoittuvuuksien tunnistamisessa. (Fuller 2022.)

#### 4.1.2 *Disruptioiden seurauksia yritysten toimintaympäristössä ja toiminnassa: Brexit*

Toimintaympäristössä tapahtuvat muutokset pakottavat yrityksiä toimimaan. Disruptiot kuitenkin muuttavat toimitusketjun kaikkien osien välistä dynamiikkaa, jolloin reaktiot eivät aina perustu kaikkeen saatavilla olevaan tietoon tai ennakkovarautumiseen. (Krajewski & Malhotra 2022, 593–594.) Kaikkea ei voida tehdä etukäteen, jos tietoa ei ole tarpeeksi tarjolla, jolloin reagointi tapahtuu vasta häiriön tapahduttua. Lisäksi tullien nousun ja tuonti- ja vientimuodollisuuksien kasvu ei yksinään riitä nykyisten toimintamallien muutokseen. Yrityksen halukkuus esimerkiksi siirtää tuotantoa toiseen valtioon

(*offshoring*) voi laskea muun muassa pitkät, tiiviit toimittajasuhteet ja välilliset kustannukset, joita siirrosta voisi koitua. Pelkkä tullimaksu saattaa olla siten edullisempi ja pienempi vaiva kuin kokonaan muualle siirtyminen, jos toimitusketju on monimutkainen tai joustamaton. (Roscoe ym. 2022.) Joskus saatetaan siis tyytyä tilanteeseen ja niellä tappiot toimintaa jatkamalla.

Reagointia ja toiminnan sopeuttamista riskeihin ja disruptioihin kuitenkin tehdään jatkuvasti yrityksissä. Toimitusketjun riskienhallinnassa on neljä perusvaihetta: 1) *Riskin tunnistaminen*, 2) *riskin arvioiminen*, 3) *riskin hallinta* eli reagointi siihen erilaisin toteutuksin ja 4) *riskin valvonta*, jotta voidaan tarkastella toimenpiteiden asianmukaisuutta. (Fan & Stevenson 2018.) Riskienhallintaprosessin vaiheet on esitetty kuvassa 10. Toimitusketjun johtaminen riskienhallintaa vaativassa tilanteessa onnistuneesti parantaa merkittävästi toimitusketjun suoriutumista. Näin ollen toimitusketjujohtamisen strategioita tulee kehittää organisaatioissa, jotta varmistetaan liiketoiminnallinenkin menestys. (Sukati, Hamid, Baharun & Yusoff 2012.)



Kuva 10 Riskienhallinnan neljä perusvaihetta (Fan & Stevenson 2018)

Brexit ajaa myös kansainvälisesti tuottajia muokkaamaan niiden toimitusketjujen konfiguraatiota Nakamuran ym. (2019, 994–995) mukaan. He huomauttavat Brexitiin viitaten, että ”kansainväliset toimitusketjut ovat paisuneet, niistä on tullut keskinäisriippuvaisia ja komplekseja niin, että pienetkin muutokset kauppasopimuksissa voivat aiheuttaa valtavia seurauksia toimitusketjukonfiguraatioihin ja investointipäätöksiin.” Tämän paineen voidaan ajatella johtuvan kustannusten noususta (esimerkiksi toimitusketjuissa) ja monimutkaisuuden lisääntymisestä, kun kaupan esteet vaikeuttavat tehokkaita toimituksia (Moradlou ym. 2021; Belke & Gros 2017; Douch & Edwards 2020, 308).

Tämä toimintatapa ei koske ainoastaan valmistavaa teollisuutta, vaan myös kiertotalouden malleja hyödyntäviä yrityksiä ja niiden toimitusketjuja eli yrityksiä, jotka toteuttavat tuotteen elinkaaren pidentämiseen pyrkiviä toimia. Näitä on esimerkiksi uusiokäyttö ja jälleenmyynti, eli perinteisesti joustavammiksi nähdyt tuotanto- ja toimintamallit. Nekin pyrkivät sopeutumaan verojen ja tullien aiheuttamiin kustannusnousuihin siirtämällä toimintaansa eri valtioihin. (Li, Sun, Dong, Gan & Koh 2023; Euroopan parlamentti 2023.)

Viitteitä tuotannon siirtymisestä Ison-Britannian alueelta sisämarkkinoille onkin jo saatu Baileyn ym. (2022) mukaan: Kun arvoketjuja uudelleentarkastelevat yritykset joutuvat kontrolloimaan riskejään ja vähentämään turhia kustannuksia, yritykset siirtävät

operaatioitaan ja työpaikkoja EU-maihin. Heidän havaintojaan tukevat myös Moradlou ym. (2021), joiden mukaan yritysten tuotantolaitoksia on siirretty Isosta-Britanniasta Euroopan unionin alueelle. Toisaalta he huomauttavat, että vastapainoksi jakelukeskuksia (*distribution centres, DC*) on siirretty EU-valtioista Isoon-Britanniaan, jotta vältetään kohtuuttomia odotusaikoja. Samalla saarivaltion markkina on edelleen saavutettavissa kustannustehokkaasti. Uudelleensijoituspäätöksiin vaikuttavat siis tehokkuus- ja markkinapääsytekijät.

Ali-Yrkkö ja Kuusi (2019, 13–15) nostavat uudelleensijoituspäätökset myös merkittäväksi seuraukseksi, kun epäsuorat Brexitin vaikutukset alkavat näkyä. He nostavat erityisesti sellaiset tapaukset esiin, joissa Iso-Britannia ei ole hyödykkeen lopullinen markkina, vaan läpikulkumaa. Tällaisissa tapauksissa, joissa Ison-Britannia on merkittävä arvonluonnin osa toimitusketjussa, joudutaan kuitenkin punnitsemaan tämän välietapin arvoa ja merkitystä osana toimitusketjua. Motiivina tällaiseen voi yrityksillä olla esimerkiksi tullien ja tuontimuodollisuuksien välttäminen, joita Ison-Britannian kanssa joudutaan kohtaamaan nyt. Myös Bilbao-Ubillos ja Camino-Beldarrain (2021) tuovat esille Brexitin mahdollisen lisäävän vaikutuksen tuotannon uudelleensijoittamisessa, mutta korostavat myös pandemian roolia. Heidän mukaansa on huomioitava myös sen aiheuttamat trendit tuotantoketjujen huoltovarmuuden vahvistamiseksi

Kun huomioidaan uudet tuonti- ja vientimuodollisuudet, jotka Brexitin voimaantulon jälkeen nostavat yritysten kustannustasoa, negatiiviset seuraukset eivät koske vain tuotannon sijoittamista. Tuotannonsuunnittelun voidaan katsoa olevan yksi tekijä Brexitin takia muutoksen alla oleva osa liiketoimintaa, sillä just-in-time-toimitusten (JIT) tekeminen Brexitin jälkeisessä maailmassa sisämarkkinoiden ja Ison-Britannian välillä on yhä haastavampaa. (Fuller 2022, 1962.)

Brexit vaikuttaa mahdollisesti myös Isoon-Britanniaan tehtävien investointien määrään. Vaikka Isoon-Britanniaan tehtävät investoinnit ovat kasvoivat jopa 50 prosenttia vuodesta 2020 vuoteen 2021, ovat ne edelleen historiallisen alhaalla (UNCTAD 2022, 9–10). Fuller (2022, 1961) toteaa, että investointihalukkuuden lasku toisaalta realisoituu juuri tuotannon siirtymisessä pois saarivaltiosta epävarmuutta hallitakseen. Tämä osoittaa, että kauppapolitiikka ja markkinat eivät koskaan toimi tyhjiössä, jossa yksittäiset tapahtumat eivät vaikuttaisi toisiinsa. Onkin olennaista, että organisaatiot huomioivat tämän strategiassaan niin geopolitiikan kuin kauppapolitiikan

kannalta, jolloin näihin liittyviä riskejä on helpompi hallita ja ennustaa (Zhang, Welch & Miao 2018; Kitsing 2022).

Näistä muutoksista huolimatta Iso-Britannia on kansainvälisesti verrattuna pärjännyt suhteellisen hyvin 2020-luvun taitteen jälkeen, kuten muukin Keski- ja Länsi-Eurooppa. Vaikka sen markkinoille on tullut paljon disruptioita esimerkiksi koronapandemian ja Brexitin vuoksi, Maailmanpankin Logistics Performance Index -kyselyssä 2023 (*LPI*) se sijoitetaan keskivaiheille ja jopa Ruotsin edelle, kun kysytään toimitusketjuihin kohdistuneiden muutosten suuruutta vuoden 2019 jälkeen (Arvis, Ojala, Shepherd, Ulybina & Wiederer 2023, 66). Käytännössä siis Isossa-Britanniassa koetaan olleen kohtuullisia disruptioita (*moderate disruptions*), kun esimerkiksi Libyassa samaan kysymykseen vastaajat ovat arvioineet maan merkittävien disruptioiden (*major disruption*) ja liiketoiminnan loppumisen (*business discontinued*) välille. Samassa kyselyssä Suomi on koettu kärkimaaksi, jolla vaikutuksia on verrokkiensa joukossa vähiten ja jonka toimintakyky on kansainvälisellä tasolla erittäin korkea. Tämä korostaa Suomen yrityskehityksen, viranomaisien ja toimitusketjujen korkeaa resilienssiä. (Arvis ym. 2023, 66; Ojala 2023.)

## 4.2 Muutosjohtamisen vaatimukset ja resilientti organisaatio

Muutosjohtaminen on monimutkainen kokonaisuus, joka vaatii organisaatiolta kykyä viestiä, suunnitella ja jalkauttaa uusia toimintamalleja. Tätä tukee resilienssi (*resilience*). Holling (1973, 14) määritteli resilienssin mittariksi, joka kuvaa ”järjestelmien periksiantamattomuutta ja niiden kykyä sopeutua muutoksiin ja häiriöihin”. Fiksel (2006) on nimennytkin neljä merkittävää resilienssin ominaisuutta: 1) *erilaisuus*, 2) *tehokkuus*, 3) *sopeutumiskyky* ja 4) *koheesio*. Vaikka edellä mainitut määritelmät viittaavatkin resilienssillä enemmänkin luonnontieteisiin ja ekologiaan kuin ekonomiaan, on käsite yleistynyt kuvaamaan myös organisatorista kestävyttä.

Termillä viitataan järjestelmän kykyyn palautua disruption jälkeen tasapainotilaan ja selviytyä niistä toimintakykyisinä (Gunderson 2000). Tätä ajatusta sovelletaan ekologian lisäksi organisaatioihin, joille resilienssi tarkoittaa niin organisatoristen muutosten kanssa pärjäämistä kuin sopeutumiskykyä riskeihin. Riskienhallinta toimitusketjuissa perustuu mahdollisten riskien tunnistamiseen ja niiden kanssa toimimiseen, mikä vaatii esimerkiksi toimintaan kohdistuvien riskien (*operational risk*) kohdalla näkyvyyttä,

joustavuutta ja strategista yhteensopivuutta (*strategic alignment*) toimitusketjun osapuolten välillä. (Starr, Newfrock & Delurey 2003; Crichton, Ramsay & Terrence. 2009; Krajewski & Malhotra 2022.) Resilienssiä voidaan nähdä kehittyneen Brexitin yhteydessä, kun yritykset ovat joutuneet toimimaan pitkään huonosti ennustettavissa olosuhteissa (Fuller 2022, 1961).

Resilienssin määritelmiä on kirjallisuudessa Lengnick-Hallin, Beckin ja Lengnick-Hallin (2011) mukaan kahdenlaisia: Yrityksen palautumiskykyyn perustuvia ja uusien kyvykkyyksien luomiseen perustuvia. Ensimmäistä määritelmää edustavat esimerkiksi Ortiz-de-Mandojanan ja Bansalin (2015, 1615) määritelmä, jonka mukaan ”yrityksen kyky varautua, välttää ja sopeutua toimintaympäristön shokkeihin”. Muita vastaavia kuvauksia ovat esittäneet esimerkiksi Horne (1997) ja Mallak (1998). Laajemman kuvauksen edelleen tästä ensimmäisestä luokasta ovat esittäneet Vogus ja Sutcliffe (2007, 3418), jotka määrittelevät resilienssin ”positiivisten muutosten tekemiseksi vaikeissa olosuhteissa niin, että organisaatio niistä selvitessään jää vahvemmaksi ja toimintakykyisemmäksi.” He viittaavat näillä olosuhteilla niin ulkoapäin tuleviin yllättäviin disruptioihin kuin jatkuviin toimintaa vaikeuttaviin tekijöihin, esimerkiksi niukkuuteen. Toista näkökulmaa Lengnick-Hallin ym. (2011) mukaan edustavat esimerkiksi Coutu (2002) ja Weick (1988). Näitä näkökulmia yhdistää yrityksen kyky ja halu on löytää disruptiosta mahdollisuuksia oppia, soveltaa ja jopa hyötyä. Yritys ei siis vain pelkästään toivu, vaan voi muuttua ja samalla parantaa toimintaansa. Se oppii improvisoimaan ja selviytymään myös erikoisista tilanteista. (Coutu 2002.)

#### **4.2.1 Organisaation resilienssiperiaatteet**

Disruptioiden täyttämässä maailmassa toimintakyky on merkittävä osa resilienssin kasvattamista. Olennaista on tarkastella näitä erilaisia shokkeja ja niihin vaadittavia sopeutumistekijöitä alueellisen resilienssin (*regional resilience*) kannalta, jolloin ymmärretään eri alueiden eroavaisuudet ja resurssit käsitellä erilaisia shokkeja. Uusia kasvumahdollisuuksia voidaan löytää eri toimijoilta, kun niitä havainnoidaan alueittain yhden tietyn mallin sijasta. (Fuller 2022; Boschma 2015.) Resilienssiä ei voidakaan saavuttaa vain päätöksellä. Se vaatii edellisten perusteella asioiden tutkimista, erottelua ja toimintakyvyn rakentamista kestäväksi – unohtamatta jatkuvaa kehittämistä.

Weick (1993, 638–644) mainitsee neljä osa-aluetta organisatorisen resilienssin saavuttamiseksi: 1) improvisaatio ja ratkaisujen luominen sillä, mitä on käytettävissä eli



brikolaasi (*bricolage*), 2) roolien ja ryhmien sekä niiden luomisen merkitys (myös kuvitteellisina konstruktioina) 3) viisaus asenteena ja 4) kunnioitukseen perustuva vuorovaikutus. Gilbert, Eyring ja Foster (2012) puolestaan nostavat viisi tärkeintä vaihetta, jotka tukevat resilienssin muodostumista ja auttavat myös muutosjohtamisen prosesseissa: 1) johtajuus, 2) resurssien ja kyvykkyyksien tunnistaminen, 3) tiimien luominen näiden kyvykkyyksien vaihtoon, 4) organisatoristen rajojen tunnistaminen ja pitäminen ja 5) uuden yritystoiminnan edistäminen ja toiminnan laajentaminen.

Weickin (1993) mainitsemia osa-alueita voidaan jaotella ja jatkaa myös Mallakin (1998, 13) luomien organisaation resilienssiperiaatteiden mukaan. Hänen mukaansa jokainen näistä periaatteista on mahdollista ottaa käyttöön organisaatiossa erilaisilla operationaalisilla tai strategisilla muutoksilla. Periaatteet on listattu taulukkoon 1.

<i>Resilienssiperiaate</i>	<i>Periaatteen käyttöönottoesimerkki</i>
Kokemusten käsittely rakentavasti	Vaikka kokemus olisi kivulias, tulisi löytää positiivinen näkökanta sen käsittelyyn ja jatkaa eteenpäin.
Positiivisten sopeutumiskäytänteiden toteuttaminen	Muutoksen näkeminen mahdollisuutena uhkan sijaan, kuitenkin antamalla sopeutumiselle aikaa asioihin kaavamaisesti reagoimalla.
Riittävien ulkoisten resurssien varmistaminen	Positiivisiin sopeutumistoimiin on suurin mahdollisuus, jos käytössä on riittävästi resursseja vastaamaan laajaan skaalaan mahdollisia skenaarioita.
Päätöksenteon piirissä olevien laajentaminen	Positiivisiin sopeutumistoimiin on suurin mahdollisuus, jos päätöksenteon piirissä on mahdollisimman laaja auktoriteettipohja erilaisia resursseja (eli toimijoita esimerkiksi eri organisaation osista).
Harjoita improvisointia: Tee päätöksiä luovien ratkaisujen pohjalta ( <i>bricolage</i> )	Ratkaisujen keksiminen improvisoiden ja nopeasti käytettävissä olevien resurssien ja tiedon avulla
Kehitä epävarmuudensietokykyä	Päätöksentekokykyä tulisi kehittää myös niissä tilanteissa, joissa käytettävissä ei ole haluttua määrää tietoa.
Roolien ja ryhmäjärjestelmien merkitys	Tiimissä jokainen jäsen ymmärtää tiimin mission ja kykenee panostamaan omalla tietotaidollaan tiimin onnistumis- ja toimintamahdollisuuksia parantaakseen.

Taulukko 1 Mallakin (1998, 13) resilienssiperiaatteet organisaatiossa

Mallakin (1998) resilienssiperiaatteiden listaamisen lisäksi taulukossa 1 annetaan myös esimerkit siitä, miten periaatteita voidaan soveltaa yrityksen käyttöön muutosjohtamisen

tueksi ja resilienssin vahvistamiseksi. Nämä keskittyvät pitkälti positiivisen lähestymistavan omaksumiseen ja osallistamiseen. Mallakin lisäksi erilaisia keinoja resilienssin vahvistamiseen ovat esittäneet myös muun muassa Lengnick-Hall ym. (2011, 249), joiden näkökulma keskittyy erityisesti henkilöstöosaston eli hr-osaston toteuttamiin toimiin. Näitä ovat esimerkiksi päätöksenteon tuominen työntekijää lähelle eli itsemääräämisen kasvattaminen omassa työssä, avoimuuden lisääminen, työn joustavuuden lisääminen ja työntekijöiden sitouttaminen organisaatioon. Vaikka he keskittyvätkin hr-toimintoon, tällaisten tekijöiden voidaan ajatella soveltuvan myös koko organisaation edistettäväksi.

Resilienssin ominaisuudet omaksuneella yrityksellä on Burnardin ja Bhamran (2011, 5595) tutkimuksen perusteella paremmat mahdollisuudet hallita riskejä ja kehittää myös tulevaisuuden epävarmuutta hallitsevia työkaluja. Tällaiset kyvykkyydet voivat heidän mukaansa auttaa yritystä saavuttamaan niin kutsutun strategisen resilienssin. Se ei ole ainoastaan selviytymisominaisuus, vaan voi myös olla kilpailukyvyn lähde. Erilaiset kilpailukykytekijät tunnistetaan ja niitä osataan hyödyntää erillisinä sekä interaktiivisina ominaisuuksina ja kyvykkyyksinä. Tämän tietotaidon ja kilpailukyvyn hyödyntäminen vaatii yritykseltä ymmärrystä omista vahvuuksistaan ja heikkouksistaan sekä erilaisten resilienssistrategioiden soveltuvuuden hahmottamista. (Lee, Vargo & Seville 2013; Lengnick-Hall ym. 2011, 251.) Edellä mainittujen ominaisuuksien ymmärtäminen voidaankin nähdä vahvuutena toimia ennakoiden: Yritykset, joilla on vahva resilienssi, käyttävät rohkeasti omia taloudellisia ja tiedollisia resurssejaan sekä verkostojaan uhkiin varautumisessa (Vogus & Sutcliffe 2007).

Resilienssi tunnistetaan tavoiteltavana ominaisuutena myös toimitusketjuissa, ja toimitusketjujen johtamisen teoriaan onkin otettu paljon vaikutteita yleisestä organisaation riskienhallinnasta (Fan & Stevenson 2018; Norrman & Wieland 2020). Toimitusketjun resilienssi (*supply chain resilience*) tarkoittaa sen kykyä ”selviytyä, sopeutua tai muuttua muutoksen edessä” (Wieland & Durach 2021, 316). Toimitusketjun resilienssi voidaan jakaa Nikookarin ja Yanadorin (2021, 60) mukaan kolmeen pääosaan, jotka perustuvat kaikki organisaation omiin kyvykkyyksiin. Nämä ominaisuudet resilienssille toimitusketjulle ovat heidän jaottelussaan 1) toimitusketjun näkyvyys (*visibility*), 2) toimitusketjun reagoitukyky (*responsiveness*) ja 3) toimitusketjun joustavuus (*flexibility*).

Kuten organisatorisen resilienssin kehittämisessä, myös toimitusketjun resilienssiä vahvistetaan organisaation ihmisillä ja heidän välisillä vuorovaikutussuhteillaan sekä

heidän omalla kerrytytyllä osaamisellaan (Durach & Machura 2018; Nikokaar & Yanadori 2021). Myös toimittajien suhde ja toimet voivat parantaa toimitusketjusuhdetta ja siten resilienssiä, joka vahvistaa myös liiketoiminnallista suoriutumista (Leuthesser 1997). Fan, Stevenson ja Li (2020) kuitenkin tuovat esille, että epäsymmetriset voimasuhteet toimitusketjun osapuolten välillä epätasapainottavat tällaista asetelmaa: Toiselta osapuolelta voi puuttua motivaatio muuttaa tällaiset verkostohyödyt organisaatiotasolla, mikä vähentää todennäköisyyttä niiden muuttumiselle resilienssitekijöiksi.

Vuorovaikutuksen merkitys näkyy ajattelussa, jossa organisaation resilienssi perustuu niin ekologiseen kuin sosiaaliseen resilienssiin (Folke 2006). Ekologinen resilienssi on organisaation kykyä selviytyä häiriöstä ja sen jälkeen toipua ylläpitämään samoja toimia ja malleja kuin ennen häiriötä ilman, että prosessien jatkamiseksi on vaihdettava toimialaa (Zaccarelli, Petrosillo & Zurlini 2008). Sen voidaan ajatella olevan mekaaninen prosessi. Sen sijaan sosiaalinen resilienssi ottaa huomioon tämän selviytymis- ja toipumiskyvyn lisäksi sen roolin sosiaalisena mekanismina, jossa resilienssi vaatii esimerkiksi päätöksentekoa ja yhteisön toimintaa. (Saja, Teo, Goonetilleke & Ziyath 2021.) Organisaation toimitusketju saavuttaa parhaiten potentiaalinsa, kun hyväksytään järjestelmissä jatkuvasti sattuvat muutokset ja häiriöt osana toimintaympäristöä ja todellisuutta – tasapainotilaa ei ole realistista tai mahdollista tavoittaa, eikä toimitusketju ole pelkästään mekaaninen osa yrityksen prosessia. (Folke 2006; Wieland & Durach 2021.)

#### **4.2.2 Muutosjohtaminen osana strategian toteuttamista**

Strategian päivittäminen ja pitkän aikavälin tarkastelujen tekeminen on tärkeää yrityksille, kun ne sopeutuvat hyperepävarmuuksiin (*hyper uncertainty*), jollaisiksi Brexit voidaan myös lukea. Tämä toisaalta mahdollistaa myös strategioiden toimeenpanossa kehittymisen lisäksi strategiaprosessin muokkaamisen entistä luovemmaksi. Strategian luominen ja toteuttaminen vaatii yrityksiltä dynaamisuutta, interaktiivisuutta ja toimivia rakenteita. (Kearney ym. 2022). Muutosjohtaminen sopii hyvin tähän strategiseen kontekstiin, jos mietitään muutosjohtamisen keskiössä olevan teeman, muutoksen, sisäänrakennettua epävarmuutta ja toisaalta sen välttämättömyyttä, että muutoksessa ei voida tietää kaikkea.

Muutosjohtaminen lähtee havaitusta tarpeesta muutokselle tai havaitusta tarpeesta varautua muutokseen jo etukäteen. Esimerkiksi institutionaaliset ilmiöt kuten kauppapolitiikka ajavat yritysjohtoa tekemään päätöksiä, jotka väistämättä tuovat yrityksen toimintaan muutoksia. Näitä päätöksiä ovat esimerkiksi toimitusketjun järjestäminen tai riskienhallinta. (Roscoe ym. 2022.) Tällaiset päätökset tehdään strategian puitteissa, jos mahdollista: Liian suuri epävarmuus estää strategian noudattamista ja kehittämistä, sillä pitkän aikavälin suunnitelmia ei voi tehdä kestävästi ja riittävällä tietomäärällä. (Huff, Milliken & Hodgkinson 2016; Healey, Vuori & Hodgkinson 2015.)

Strategian suunnittelu ja noudattaminen vaatisi ideaaliolosuhteissa pitkäjänteisyyttä. Muutosjohtaminen on nykyään tiheätahtisempaa, kun toimintaympäristö muuttuu yhä nopeammin. Näin ollen strategisten muutosjohtamisen prosessien suunnitteluun ja läpivientiin on yhä vähemmän aikaa. (Larson 2016.) Juuri tästä syystä volatiileissa olosuhteissa sopeutumiskyvykset ovat tärkeitä, mutta haastavia toteuttaa kontrollin puutteen takia. Muutosjohtamisen teorioiden keskiössä onkin jatkuvuuden ja muutoksen välinen suhde, jota tarkastellaan eri näkökulmista. (Dawson & Andriopoulos 2017, 146–147.)

Muutosjohtaminen on osa riskienhallintaa. Monipuoliset suhteet yrityksen sisällä ja toimitusketjujen kannalta myös toimittajien kanssa ylä- ja alavirtaan aktivoivat organisaatioita ja vahvistavat niiden tarjontapuolen riskikestävyyttä (*supply-side*). Tätä voidaan toteuttaa esimerkiksi ohjaamalla tietyt työntekijät toimimaan tiettyjen kontaktien kanssa ja soveltamalla eri verkostoitusstrategioita eri toimittajasuhteiden kanssa (Fan ym. 2020.)

Strategia, resilienssi ja muutosjohtaminen kulkevat käsi kädessä. Gilbert ym. (2012) esittelevät muutosjohtamisen kestävyyttä tukevan kaksisuuntaisen muutosmallin (*dual-transformation approach*), jonka perustana on kaksi huomiota: 1) Suurissa muutoksissa on oltava kaksi eri toimea samanaikaisesti, joista toinen huomioi ydinliiketoiminnan muutokset ja toinen keskittyy uuden, disruptioita kestävän ja innovatiivisemmän kasvun luomiseen. 2) Molemmat muutokset voidaan saada toimimaan vain kyvykkyyksien vaihdolla (*capabilities exchange*), jossa nämä rinnakkaiset toimet voivat jakaa resursseja keskenään samalla tukien ydinliiketoimintaa.

Resilienssi on olennainen osa organisaation kykyä toimia muutosjohtamistilanteissa. Muutosjohtamisen onnistumisen kannalta olennaista on, että yritys tunnistaa tekijöitä, jotka vaikuttavat sen toiminta- ja muutoskykyyn. Tällaisten ominaisuuksien

tunnistaminen helpottaa muutosjohtamisen lisäksi resilienssin ylläpitämistä mahdollistaen vakauden muutosjohtamisprosessien läpiviemisessä. (Ates & Bititci 2011.) Resilienssitieto, markkinatieto ja tiedolla johtaminen liittyvät myös yrityksen arvonluomiskykyyn. Sitä edesauttaa muutosjohtamisen lisäksi myös esimerkiksi jatkuvan kehittymisen menet. (*continuous improvement*) (Srai & Lorentz 2019.)

Näitä metodeja yritykset joutuvat soveltamaan jatkuvasti, sillä kuten Lengnick-Hall ym. (2011, 253) toteavat, ”muutos on välttämätön osa organisaation elämää”. Yritykset eivät myöskään toimi yksinään ja eristyksissä muista, vaan maailma on entistä keskinäisriippuvaisempi, mikä vaatii yrityksiltä kykyä toteuttaa niiden strategiaa seuraten toimintaympäristöään niin lokaalisti kuin globaalisti. Lisäksi on huolehdittava kilpailukykyyn säilyttämisestä ja vahvistamisesta. (Bahmra, Dani & Burnard 2011.)

Larson (2016) tiivistää muutosjohtamisen olennaisimmat puolet seuraavasti: 1) ymmärrä, miten muutos toimii, 2), ymmärrä, kuinka muutos koetaan organisaatiossa, 3), rakenna kykyä selviytyä muutoksesta osana tiimiä ja johtajana 4) huolehdi organisaatiosta ja sen työntekijöistä. Monimutkaisemman kokonaisuuden esittelevät Dawson ja Androupolos (2017, 175), joiden mukaan muutosjohtamisen hahmottamiseen voidaan esimerkiksi käyttää konsulttiyhtiö Proscin ADKAR-mallia:

A – Tiedostaminen (*awareness*)

D – Yhteinen halu selvitä muutoksesta (*desire*)

K – Tieto siitä, mitä tulee muuttua ja siitä, mitä tietoja ja taitoja (*knowledge*) tulee kehittää

A – Kyvykykyys toteuttaa muutos (*ability*)

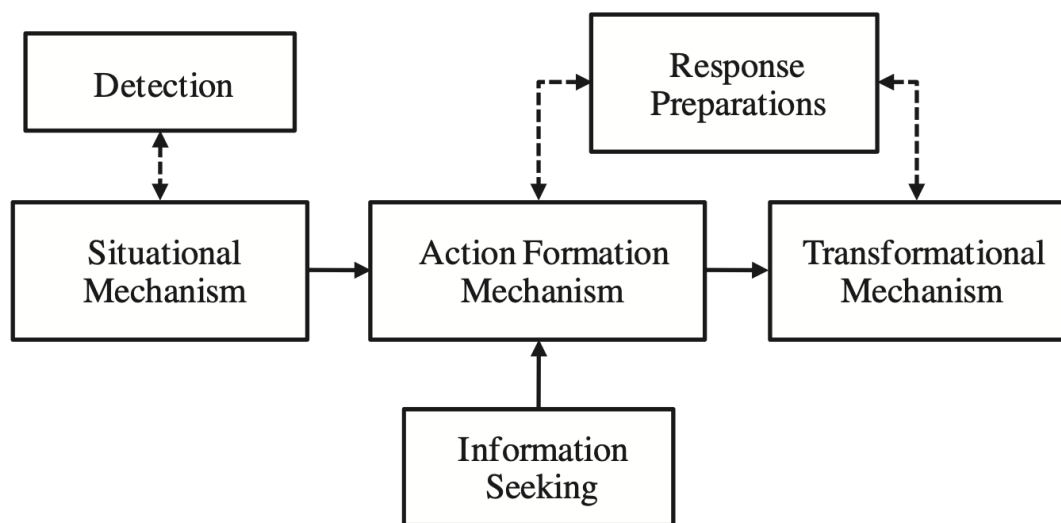
R – Vahvistaminen muutosten toteutettua, jotta ne pysyvät voimassa ja juurtuvat (*reinforcement*)

Myös Burnes ja Randall (2016, 267–268) ovat luoneet kymmenen kohdan mallin muutosjohtamiseen, joka tarjoaa ihmisläheisemmän näkökulman. Siinä keskitytään oletuksien, käytöksen ja osallisuuden vahvistamiseen sekä kärsivällisyyden ja tiimien yhtenäisyyden luomiseen. Olennaista on sen kontekstin ymmärtäminen, jossa muutos tapahtuu ja erilaisten vaikeuksien ja epäonnistumisen kanssa toimiminen. Tähän liittyy lisäksi resilienssi ja toimintaetiikka, jolla prosesseja viedään läpi.

### 4.2.3 Resilienssimallit osana yritysten sopeutumiskykyä

Disruptiot voivat olla merkittäviä uhkia yritysten toiminnan jatkuvuudelle (Bhamra ym. 2011). Esimerkiksi Brexit haastoi ja haastaa yrityksiä sopeutumaan pärjätäkseen. Tämä vaatii riskienhallintaa, joka on keino varautua markkinahäiriöihin ennen niiden sattumista. Brexit onkin ilmiönä perinteisistä, äkillisistä disruptioista eroava – se kun tiedettiin jo kansanäänestyksen tuloksen paljastumisen hetkellä 2016. Erosopimuksenkin jälkeen prosessissa oli vielä siirtymäaika, joka päättyi vuonna 2021. (Ulkoministeriö 2020.)

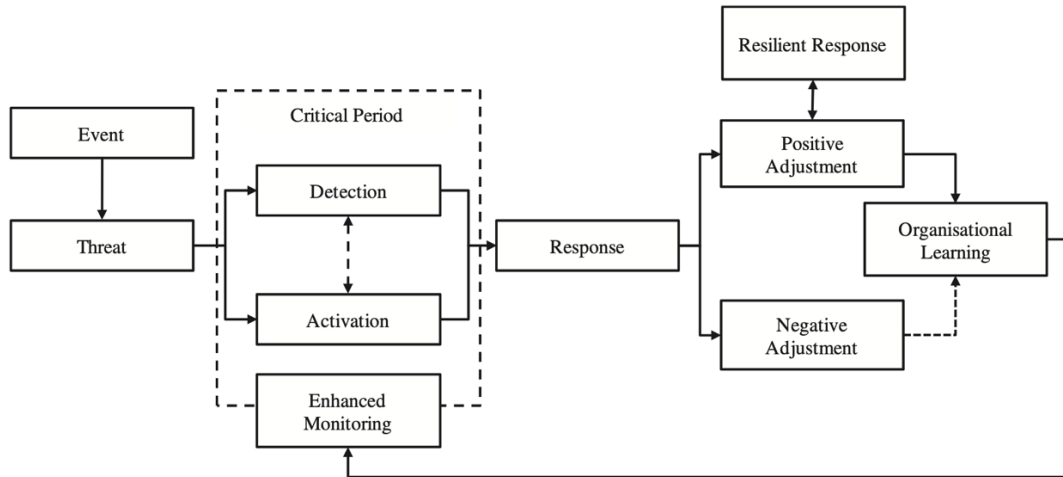
Perinteisesti riskienhallinta perustuu havaitun ongelman ratkaisemiseen ja siihen reagointiin. Siinä havainnon jälkeen aktivoitutaan toimintaan, joka vaatii lisätiedon keräämistä ilmiöstä. Organisaation sopeutumiskyvylle keskeisin vaihe mallissa on aktivointivaihe, jossa disruptioniin pyritään luomaan positiivista lopputulosta kohti pyrkivä toimintamalli – tärkeä osa yrityksen toiminnan jatkuvuuden sopeutumissykliä. (Burnard & Bhamra 2022, 5593; Holling 2001). Tätä perinteistä mallia esittää kuva 11.



Kuva 11 Perinteinen malli reagoimisesta disruptioniin (Burnard & Bhamra 2011)

Organisaation tulisi pyrkiä rakentumaan resilentiksi eli kestäväksi, jotta se selviytyisi muutoksien keskellä (Larsen 2016). Resilientti organisaatio varautuu toiminnassaan jatkuvasti riskeihin ja päivittää koko ajan toimintamallejaan ja suunnitelmiaan (Vogus & Sutcliffe 2007, 3419). Tätä kokonaisuutta voidaan nimittää resilienssin vastauksen malliksi, jossa tapahtumiin reagoidaan joustavasti ja positiivisten mukautumisten mallin

avulla, jatkuvasti myös oppien organisaationa (Barnett & Pratt 2000). Mallia on jatkanut ja koonnut yhteen Burnard ja Bhamra (2011, 5589), jotka esittävät prosessin vaiheita kuvassa 12.

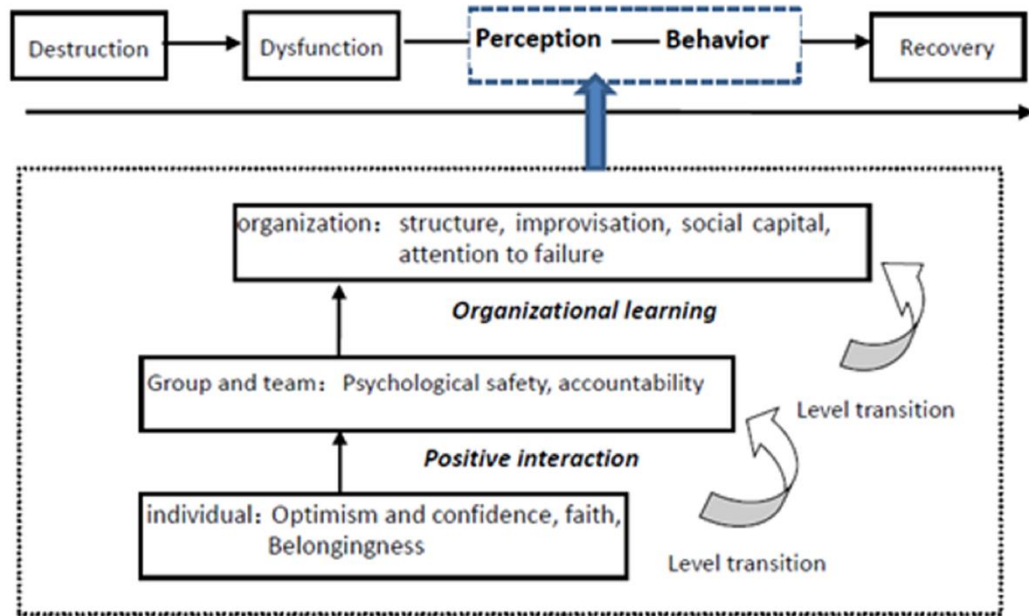


Kuva 12 Jatkuvasti oppivan organisaation resilienssimalli (Burnard & Bhamra 2011, 5589)

Olellaista Burnardin ja Bhamran (2011) mallissa on, että se ottaa huomioon myös negatiivisen sopeutumisen. Tämä ilmiö tarkoittaa disruption jälkeistä toimintaa, jossa kaikki päätösvalta ja informaatio keskitetään, jolloin kokonaisorganisaatiotasolla ei voida oppia – sen sijaan reagoidaan ja toiminta jatkuu perinteisesti vanhoissa kanavoissaan. Tämä informaation rajoittaminen vaikeuttaa tehokasta sopeutumista ja samalla muutosjohtamista kestäväällä tavalla. (Staw, Lance & Dutton 1981.)

Erilaisen mallin, jossa lähdetään organisaation lisäksi tarkastelemaan sen työntekijöitä, esittelevät Xiao ja Cao (2017), joiden teoriassa yhdistellään selviytymis- ja epävarmuudensietoteorioita. Näiden pohjalta he ovat koostaneet alla kuvan 13 mukaisen teorian, jossa tunnistetaan organisaatioiden tarve parantaa resilienssiä niin yksilö- kuin yleistasolla. Olellaista on yksilöiden välisen positiivisen interaktion ja tiimitason oppimisen vuorovaikutus, jotka yhdessä nostavat organisaation kykyä sopeutua muutokseen niiden vaatimalla tavalla ja muuttaa siten toimintaansa, lopulta markkinahäiriöstä toipuen. He huomauttavat, että malliin tulee määritellä vielä eri osa-alueiden vaikutuksia tarkemmin.

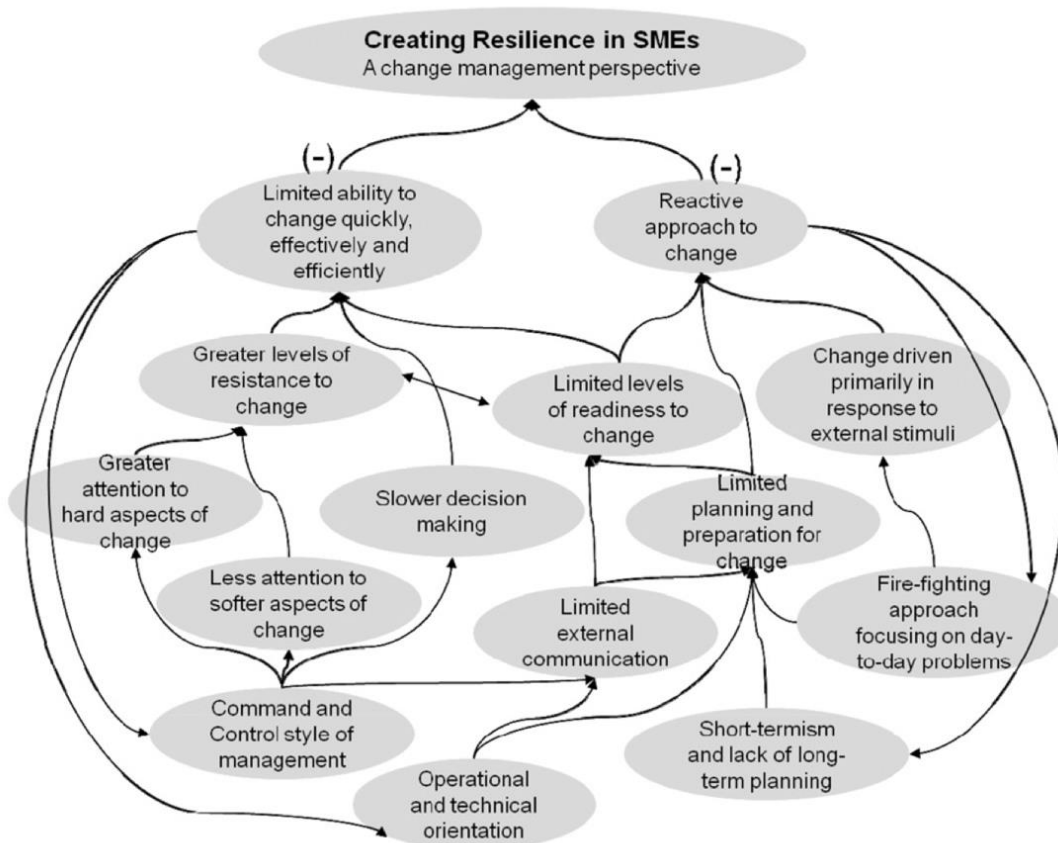




Kuva 13 Teoreettinen malli organisaation resilienssistä (Xiao & Cao 2017, 3)

Resilienssimallien pohjimmaisena ajatuksena voidaan tiivistää Atesin ja Bititcin (2011) havaintoihin koskien pieniä ja keskisuuria yrityksiä: Sitä vahvistavat ja heikentävät tekijät ovat keskenään vuorovaikutuksessa, ja keskeistä on organisaation kyky oppia niistä ja sopeuttaa toimintaansa myös muutosjohtamisessa. Vaikka heidän mallissaan ei suuryrityksiä tutkitakaan, esimerkiksi ja ovat antaneet samansuuntaisia tuloksia resilienssin kehityksestä.

Kuvassa 14 osoitetaan resilienssin luomista haittaavia tekijöitä muutosjohtamisen näkökulmasta. Näitä negatiivisia, toisiinsa kytköksissä olevia asioita voidaan linkittää kahteen negatiiviseen ydinominaisuuteen, rajoittuneeseen sopeutumiskykyyn ja reaktiivisuuteen. Nämä yhdistävät kaikkia muitakin negatiivisesti resilienssiin vaikuttavia tekijöitä. (Ates & Bititci 2011, 5614.)



Kuva 14 Negatiivisesti resilienssiin vaikuttavat tekijät yrityksissä muutosjohtamisen näkökulmasta (Ates & Bitici 2011, 5614)

Resilienssi vahvistuu, kun sitä ruokitaan. Kuvassa 14 voidaan havaita toisaalta, miten se voi heikentyä dominoefektin lailla. Kaksisuuntaiset nuolet, kuten suuri muutosvastarintaisuus ja rajoittunut valmius muutoksiin, liittyvät tällä tavalla toisiinsa. Yksisuuntaiset nuolet voidaan vetää kohti ongelmien juurisyitä, joita ovat 1) *rajoittunut kyky muuttaa toimintaa nopeasti, täsmällisesti ja tehokkaasti* ja 2) *reaktiivinen tapa reagoida muutoksiin* sen sijaan, että ennakoitaisiin. Nämä kaksi juurisyitä johtuvat esimerkiksi yrityksen kyvykkyyksistä päätöksentekoon, päätöksenteon hitaudesta ja lyhytnäköisyydestä. Mallissa ei voida osoittaa selkeästi juurisyiden aiheuttajia tyhjiössä tai erottaa vain tietyt asiat johtavan tiettyyn juurisyihin. Sen sijaan kaikki vaikuttaa kaikkeen niin positiivisessa kuin negatiivisessa mielessä. (Ates & Bitici 2011.)

Toimitusketjujen ja organisaatioiden resilienssiä vahvistavat mallit ovat vain yksinkertaistettuja malleja, ja kuten Wieland ja Durach (2021) toteavat, niitä tulisikin tarkastella vain malleina. Toisaalta he huomauttavat, että erityisesti avoimia, vuorovaikutuksellisia aspekteja tukevat mallit voivat auttaa toimitusketjuja sopeutumaan

yllättävistä riskeistä. Esitellyistä malleista tällaisia olivat erityisesti Burnardin ja Bhamran (2011) oppivan organisaation resilienssimalli sekä Xiaon ja Caon (2017) teoreettinen malli. Näitä resilienssimalleja voidaan soveltaa yritysten strategiassa, kun halutaan varmistaa resilienssin rakentaminen kestävästi.

Keskeisenä erityisesti tutkielman näkökulmasta on strategisen resilienssin vahvistamisen ajatus geopoliittisten ja kauppapoliittisten riskien hallinnassa. Näiden ymmärtäminen onkin olennaista: Mahdolliset tulevaisuusskenaariot on otettava huomioon eli skenaarioiden suunnittelu on kriittistä. Sen tavoite on rikkoa lineaarinen ajattelutapa riskienhallinnassa ja vahvistaa resilienssiä laajentamalla riskiajattelua useisiin eri mahdollisiin toteutuviin tilanteisiin. Skenaarioiden ymmärtäminen vahvistaa samalla yritysten kestävyyttä riskien toteutuessa. (Kitsing 2022.) Resilienssin vahvistaminen alueellisesti suojaa myös yrityksiä disruptio-tilanteissa, kuten Fuller (2022, 1972) muistuttaa. Näin ollen aluepoliittisilla päätöksillä ja verkostojen vahvistamisella voidaan edesauttaa yritysten – mukaan lukien emoyhtiön ulkomailta toimivien tytäryhtiöiden – sopeutumiskykyä kriiseihin (Crespo, Suire & Vicente 2014; Martin & Sunley 2015).

### 4.3 Tutkielman teoreettinen viitekehys

Edellä olevan kirjallisuuskatsauksen perusteella voidaan koota tutkielman teoreettinen viitekehys, joka jaetaan kahden päätemaan mukaan seuraavasti: 1) *operationaalisen toiminnan muutokset toimitusketjutasolla* ja 2) *muutoksiin varautuminen ja muutoksista selviytyminen* eli *resilienssikokonaisuus*. Teoreettinen viitekehys keskittyy tutkimuskysymysten ympärille ja ohjaa haastattelurungon tekemistä sekä analyysin rakennetta. Tätä kokonaisuutta esittää kuva 15.

- 1) Miten Brexit on vaikuttanut yritystoimintaan EU-alueella toimitusketjujen kannalta?  
 2) Miten suomalaisten teollisuusyritysten toimitusketjujen johtamiseen liittyvää toimintaa on muutettu ja sopeutettu Brexitiin valmistautuessa ja sen jälkeen?



Kuva 15 Tutkielman teoreettinen viitekehys

Teoreettisen viitekehysten pääteemat on johdettu teoriaosuuden perusteella tehdyistä havainnoista. Havainnoissa korostuu Brexitin ja muiden kauppapoliittisten disruptioiden vaikutus yritysten toimintaan. Tämä kokonaisuus on eritelty viitekehyksessä omaksi pääteemakseen. Tähän näkökulmaan on otettu huomioon niin mahdollisuudet riskienhallintaan etukäteen kuin reaktiivisesti eli muutoksen jälkeen tehdyt toimenpiteet. Tutkielman haastattelurunkoon on näiden lisäksi poimittu tästä aihealueesta myös yrityksen kokemus Brexitistä eli se, millaista toiminta Ison-Britannian kanssa on ollut, ja Brexitin konkreettisesti havaitut seuraukset.

Toinen pääteema teorian pohjalta luotujen havaintojen perusteella on muutoksiin varautumisen ja niistä selviämisen kokonaisuus, josta tässä tutkielmassa puhutaan myös resilienssikokonaisuutena. Resilienssi on merkittävin teorian pohjalta esiin noussut osa-alue tästä pääteemasta. Teemaan voidaan liittää teoreettisten havaintojen perusteella myös strategian tasolla tehtävät päätökset ja muutosjohtamisen prosessit. Näitä ilmiöitä on otettu mukaan haastattelurunkoon edellä mainittujen toimitusketjuteemojen lisäksi.

Teoreettisen viitekehysten avulla voidaan koota haastattelurunko, tulkita ja analysoida saatuja tuloksia sekä yhdistämään näiden empiiristen ja teoreettisten havaintojen välisiä samankaltaisuuksia ja havaitsemaan mahdollisia ristiriitoja. Alasuutarin (2011) mukaan ristiriitaisiakin huomioita tulee tutkimuksessa ilmi jopa väkisin, ja niiden avulla voidaan löytää tutkielman kattokäsitteitä ja -teemoja.

## 5 METODOLOGIA JA TUTKIMUKSEN SUUNNITTELU

Tutkimusotteen eli metodologian valinta ei saa ohjata tutkimusta, vaan sen tulisi sen sijaan tukea sitä ja tarjota mahdollisuus tutkimuksen toteuttamiseen kaikkein toimivimmalla tavalla (Holden & Lynch 2004). Metodologia toisaalta vaikuttaa samalla siihen, mitä voidaan löytää, sillä se ohjaa tutkimuksen katsetta tietynlaiseen suuntaan. Samoin tutkijan henkilökohtainen puolueellisuus saattaa vaikuttaa tutkimuksen objektiivisuuteen ja näkökulmaan. (Kincheloe & Berry 2004; Jackson 2013.) Tutkimusotteen valitseminen tehdään tästä syystä tässä tutkielmassa vakiintuneisiin tieteenfilosofisiin jaotteluihin tutustumalla, joita käytetään erityisesti liiketaloustieteiden tutkimuksessa. Näitä edustavat Neilimon ja Näsin (1980) käsiteanalyttisyys, nomoteettisyys, päätöksentekometodologisuus ja toiminta-analyttisyys sekä Kaasasen, Lukan ja Siitosen (1991) lisäämä konstruktivisen tutkimusotteen malli. Nomoteettisyys on ollut Neilimon ja Näsin (1980, 68) mukaan näistä suosituin: ”Nomoteettinen tutkimusote on ollut merkittävä tai – tarkemmin – merkittävin tutkimusote”. Sen käsitteistön alle myös tämä tutkielma luokitellaan.

### 5.1 Tutkimuksen näkökulma

Tutkimuksen näkökulma on eri toimialojen välinen vertailu tutkimuksen viitekehyksen sisällä. Tämä johtuu tutkimuspropositiosta, joka perustuu teoriaosuuden tuloksiin: *Eri toimialoilla yritykset ovat varautuneet etukäteen Brexitin vaikutuksiin vaihtelevilla tavoilla, ja joissain varautumista ei ole juurikaan tehty – sen sijaan on toimittu reaktiivisesti.*

Propositiota tukee esimerkiksi Roscoe ym. (2022, 1425), jotka omassa tutkimuksessaan esittävät, miten Brexitin kontekstissa joillain teollisuudenaloilla (esimerkiksi autoteollisuudessa) oli havaittavissa toimitusketjuohjaava logiikka (*dominant supply chain logic*), kun taas joissain päätöksentekoa ohjaava logiikka oli pohjaltaan paljon laajempi. Yrityksillä on näitä logiikkoja eli toimintaa ohjaavia malleja tyypillisesti päätöksenteossa muutamia, ja ne tukevat toisiaan ja saattavat sulautua uudeksi malliksi (Rao, Monin & Durand 2005).

Tutkimus on luonteeltaan fenomenologinen (*phenomenology*), eli siinä pyritään ymmärtämään ilmiötä. Tähän metodologiseen luokitteluun on päädytty noudattamalla

O’Learyn (2004, 90) luomaa esimerkkiä metodologianvalinnasta. Koska tutkimuksen tavoite on tietää lisää jostakin tietyistä ilmiöistä sen sijaan, että tarkoitus olisi tarjota esimerkiksi ratkaisuja tai muuttaa tilannetta, tutkimusasetelma voidaan todeta ilmiöiden ymmärtämiseen tähtääväksi. Tätä ajatusta tukee myös Koskisen, Alasuutarin ja Peltosen (2005, 43) huomio: ”–laadullisen tutkimuksen kontribuutio perustuu tavallisesti sille, että se antaa lukijalle uuden tavan ymmärtää jotain ilmiötä, –”.

Toisaalta fenomenologinen tutkimus keskittyy vahvasti yksilöiden käsityksien ymmärtämiseen ja ihmisen kokemuksen selittämiseen. Tämä kuvailevuus leimaa fenomenologista tutkimusta, jossa asioiden väliset merkityssuhteet riippuvat kokijan lisäksi siitä todellisuudesta, jossa kokija elää. (Metsämuuronen 2006; Puusa & Juuti 2011, 268.) Näin ollen metodologian rajaus pelkästään tiukan fenomenologiseksi ei palvelisi tätä tutkielmaa.

Koska tarkasteltava ilmiö on rajattu niin ajallisesti kuin aiheellisesti koskemaan Brexitiä ja siihen liittyviä asioita, voidaan tutkimuksen luonnetta kuvailla fenomenologian lisäksi tapaustutkimukseksi (*case study*). Kuudesta Puusan ja Juutin (2011) esittelemästä tapaustutkimuksen luokasta (perinteinen, selittävä, tulkitseva, etnografinen, vertaileva ja suuri) tutkielma luokitellaan selittäväksi tapaustutkimukseksi, sillä se ei pyri luomaan uutta teoriaa vaan kuvaamaan olemassa olevaa ilmiötä.

Määritelmänä tapaustutkimus on laeva, ja siksi sen monet piirteet sopivat myös tähän tutkielmaan. Esimerkiksi Yin (2009, 18) toteaa tapaustutkimuksen olevan empiirinen tarkastelu, jossa tutkitaan jotain ajassa relevanttia ilmiötä todellisuudessa. George ja Bennet (2004, 5) ulottavat tapaustutkimuksen määritelmän myös historiallisiin ilmiöihin. Tapaus voikin olla Metsämuurosen (2006, 90) mukaan ongelmallisesti ”lähes mikä vain”, mikä toisaalta avaa mahdollisuuden nähdä Brexit tarkasteltavana tapauksena tässä tutkielmassa.

Yhdistävänä tekijänä fenomenologian kanssa voidaan pitää sitä, että myös tapaustutkimus pyrkii ymmärtämään tarkasteltavaa ilmiötä syvemmällä tasolla. Se myös sallii tilastollisen aineiston käytön tukemaan tutkimusta. (Syrjälä ym. 1994.) Näin toimitaan myös tässä tutkielmassa. Tapaustutkimuksella onkin maine paremmin yleistettävänä tiedonhankinnan strategiana, jos huomioidaan muutama lainalaisuus: ”Yleisesti ottaen tapaus ei ole yleistettävissä.” (Metsämuuronen 2006, 92.) Puolestaan Stake (2000, 238) sekä Cohen, Manion ja Morrison (2007) toteavat, että tapaustutkimuksenkin tarkastelussa voi olla pieni askel kohti yleistettävyyttä, kun huomioidaan eri tapausten välisiä yhteneväisyyksiä.

## 5.2 Datan kerääminen

Tutkimusmenetelmäksi on valittu laadullisen tutkimuksen pääluokista (haastattelu- ja havainnointimenetelmät, dokumentit, narratiiviset, diskurssi- ja keskusteluaineistot (Koskinen ym. 2005, 45)) haastattelututkimus. Valittu metodi siis noudattaa Silvermanin (1993) määrittelemän metoditaulukon ohjeistusta, joka on määritelty edellisessä alaluvussa kvalitatiiviseksi. Metodien erittely nähdään taulukosta 2.

Metodi	Metodologia	
	<i>Kvantitatiivinen tutkimus</i>	<i>Kvalitatiivinen tutkimus</i>
Havainnollinen	Alustavaa työtä esimerkiksi varsinaista lomaketta varten	Perustava menetelmä toisen kulttuurin ymmärtämisestä
Tekstianalyysi	Kvantitatiivisen sisällön analyysi; tutkijan asettamien kategorioiden laskeminen	Kulttuurin jäsenten käyttämien kategorioiden ymmärtäminen
Haastattelu	"Survey-tutkimus": Struktuoitujen valintakysymysten esittäminen satunnaisesti valitulle otokselle	"Avoimien kysymysten" esittäminen valituille yksilöille tai ryhmille
Litterointi	Harvoin käytössä; esim. tarkistettaessa haastatteluäänityksen paikkaansapitävyys	Käytetään sen ymmärtämiseen, kuinka tutkittavat organisoivat puheensa

Taulukko 2 Tutkimusmenetelmät eri metodologioissa (Silverman 1993)

Silvermanin (1993) taulukon perusteella on päätelty, että avoimet kysymykset on paras tapa toteuttaa edellä mainittu tutkimusasetelma. Haastattelun tulokset lisäksi litteroidaan, jotta voidaan ymmärtää ja järjestellä sisällöt paremmin. Tämä edesauttaa analyysia, sillä kokonaiskuvan hahmottaminen helpottuu.

Tutkimuksessa käytetään pääasiassa kvalitatiivista dataa, mutta sen tueksi ja haastattelukysymyksien muodostamisen ja hahmottamisen apuna käytetään myös

kvantitatiivista tilastodataa. Tähän lukeutuvat esimerkiksi tuontia ja vientiä koskevat tilastot.

Kvantitatiivinen data tukee haastattelukysymysten muodostamista, teorian tiedon hahmottamista tilastoin ja pyrkii täten havainnollistamaan markkinatilannetta Brexitin voimaantulon aikana. Koska tutkielma ei kuitenkaan ole monimenetelmä tutkielma vaan selkeästi painotukseltaan laadullinen, määrällistä dataa hyödynnetään lähinnä teoriaosuuden tilastoina. Niistä ei pyritä kuitenkaan tekemään johtopäätöksiä tai kausaliiteettihavaintoja, vaan ne auttavat varmistamaan, että haastatteluissa tutkijalla on riittävä taustatieto Ison-Britannian kaupan kehityksestä Brexitin aikaan ja sitä ennen: Esimerkiksi koronapandemian vaikutus huomioidaan. Tämä useiden kauppapoliittisten tapahtumien päällekkäisyys on ilmoitettu myös haastateltaville asiantuntijoille. Näistä suurimpina mainittakoon esimerkiksi vuosien 2020–2022 koronapandemia sekä vuoden 2022 alusta Ukrainan sota. Tavoitteena on ollut, että haastateltavilla olisi mahdollisimman realistinen katsaus markkinaympäristöön Brexitin tapahtuma-aikaan.

### **5.2.1 Laadullisen datan kerääminen**

Kvalitatiivinen eli laadullinen data on kerätty puolistrukturoitua haastattelua menetelmänä käyttäen. Tällaisessa haastattelussa vastausvaihtoehdot eivät ole valmiita, vaikka haastateltaville esitetään samat kysymykset. Haastattelu on siten rakenteeltaan astetta vapaampi, jolloin voidaan saada myös sellaisia vastauksia, joita ei haastattelurunkoa luodessa osata odottaa. (Puusa & Juuti 2011, 81.) Datankeruu on toteutettu helmi-maaliskuun 2023 aikana etähaastatteluun, joihin osallistujat on haettu joulukuussa 2022 ja tammikuussa 2023. Haasteena luotettavan kvalitatiivisen datan keräämiselle on pienen otoskoon lisäksi se, että yritysten toimintaympäristö ei ole tyhjiö: Maailmankaupassa on viime vuosina tapahtunut paljon suuria muutoksia ja häiriöitä Brexitin lisäksi.

Haastateltavat yritykset on seulottu Teknologiateollisuus ry:n jäsenluettelosta, joka kattaa laajasti Suomessa toimivia yrityksiä eri koko- ja toimialaluokista. Kuvassa 16 on lista eri toimialoista, joita jäsenet edustavat. Nämä toimialat ja niiden numerointi perustuvat vuoden 2008 Tilastokeskuksen toisen tason toimialaluokkiin. (Teknologiateollisuus 2023; Tilastokeskus 2008).



- 07 Metallimalmien louhinta
- 08 Muu kaivostoiminta ja louhinta
- 09 Muu kaivannaistoiminta
- 24 Metallien jalostus
- 25 Koneiden ja laitteiden valmistus
- 26 Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus
- 27 Sähkölaitteiden valmistus
- 28 Muiden koneiden ja laitteiden valmistus
- 29 Muu valmistus
- 30 Muiden kulkuneuvojen valmistus
- 325 Lääkintä- ja hammaslääkintäinstrumenttien ja -tarvikkeiden valmistus
- 33 Kaupunkikaasun tuotanto ja jakelu
- 62 Ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta
- 71 Arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi

Kuva 16 Teknologiateollisuus ry:n jäsenluettelon listaamat toimialat toisen tason toimialaluokkien mukaan (Teknologiateollisuus ry 2023)

Jokaisesta eri toimialasta on tutkielmaa varten yrityksiä kuvan 16 listan perusteella, paitsi palveluiden tuotantoon ja konsultointiin keskittyvistä toimialoista 62 (ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta) ja 71 (arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi). Lisäksi jäsenluettelossa ei ollut lainkaan tuloksia toimialan 08 (muu kaivostoiminta ja louhinta) ja 09 (muu kaivannaistoiminta) yrityksistä, joten niitä ei oteta mukaan. Tutkielman aineistojen keruuseen liittyvien toimialojen yritykset on listattu liitteeseen 3. On huomattava kuitenkin, että yrityksiltä on haastatteluissa kysytty vielä yrityksen toimiala erikseen, joten vastauksissa saattaa esiintyä eri kuvauksia kuin Teknologiateollisuuden ja Tilastokeskuksen käyttämät luonnehdinnat.

Näiden jäljelle jääneiden yli 1200 yrityksen otoksen joukosta on poimittu eri toimialojen edustajia satunnaisotannalla. Tutkielmassa sovelletaan siis kerrostunutta satunnaispoimintaa (*stratified random sampling*), jossa joka toimialan sisältä on valittu suhteessa sama määrä haastateltavia tutkimuskohteeksi. Satunnaisotanta lisää tutkimuksen luotettavuutta. (O’Leary 2004, 108; Metsämuuronen 2006, 45.) Käytännössä jos jollain toimialalla yrityksiä olisi esimerkiksi 100 ja jollain 10, ensimmäisen ryhmän edustajista 10 saisi kontaktipyynnön ja jälkimmäisestä 1.

Satunnaisotannan jälkeen otosjoukosta on rajattu potentiaaliset yritykset. Tässä yhteydessä niillä viitataan toimijoihin, jotka kokonsa ja tunnettuutensa vuoksi toimivat

kansainvälisesti eli jotka näin ollen saattaisivat olla yhteyksissä Isoon-Britanniaan toimitusketjullisesti – esimerkiksi hankinnan tai viennin kannalta. Tällaisia yrityksiä on lähestytty kahdella tavalla: Excelliin viedyn Teknologiateollisuus ry:n jäsenien listasta (Liite 4), joiden edustajia on lähestytty sähköpostitse ja LinkedInissä julkaistun tekstin avulla, jossa kerrotaan tutkielman rajaus ja kriteerit haastateltaville (Liite 5). Vastauksia sähköpostitse lähetettyihin kyselyihin ei saatu kaikkien toimialojen edustajilta.

Koska potentiaaliset yritykset valittiin liitteen 4 yritysten joukosta käsin, tutkielmassa sovelletaan satunnaisen otannan lisäksi myös käsin valittua otantaa (*handpicked sampling*). Tällaisessa otosvalinnassa keskitytään valikoimaan sopivia haastateltavia tutkimuskohteita tietty tarkoitukseen (tässä siis oletus yhteyksistä Ison-Britannian kanssa) mielessä, jolloin pois jätetään tietoisesti sellaiset kohteet, jotka eivät palvele tutkimuskysymykseen vastaamista (O’Leary 2004, 110). Lisäksi käsin valittua, ei-satunnaista otantaa on sovellettu lähestymällä potentiaalisia yrityksiä suoraan Contact Expo -tapahtumassa 24.1.2023 Turun kauppakorkeakoululla.

Haastateltavia oli alun perin ilmoittautunut kuudesta eri yrityksestä. Lopullinen haastattelujen määrä aineistossa on lopulta viisi yhden asiantuntijan jättäytyttyä pois. Asiantuntijoita, jotka kysymyksiin vastasivat, on peräti yhdeksän, sillä kahdesta yrityksestä saatiin kaksi eri osastojen edustajaa paikalle. Haastateltaville lähetettiin etukäteen tutkielman haastattelurunko luettavaksi, jotta heillä olisi aikaa valmistautua kysymyksiin.

Haastattelurungon kysymykset (Liite 6) perustuvat teoreettiseen viitekehykseen, tilastoihin ja tutkimuskysymyksiin. Haastattelurungon kokoamisen ohjenuoraksi on otettu erityisesti toinen tutkimuskysymys: ”*Miten suomalaisten teollisuusyritysten toimitusketjujen johtamiseen liittyvää toimintaa on muutettu ja sopeutettu Brexitiin valmistautuessa ja sen jälkeen?*” Edellisten perusteella haastattelurungon sisällölliset kysymykset voidaan eritellä kahteen pääosaan: 1) Toimitusketjujen varautumiseen ja muutokseen, joita yrityksissä on havaittu ja 2) Tekijöihin, joilla yritykset kokevat vahvistavansa resilienssiään vastaavissa tapauksissa.

Eri aiheet käsitellään omissa osioissaan. Näiden tavoite on tarjota haastateltaville mahdollisuus kertoa näkemyksensä mahdollisimman kattavasti ja näin saada aineistoa vastaamaan tutkimuskysymyksiin. Laaja, eri toimialoja koskeva otos luo haasteensa: Haastatteluun otettujen yritysten toimiala ja tilanteet ovat erilaisia. Kysymyksenasettelussa on pyritty huomioimaan tämä niin, että kysymykset on jätetty mahdollisimman avoimiksi, jolloin niihin voi vastata erilaisista konteksteistakin: Kaikki

esitettävät kysymykset eivät sellaisenaan ole välttämättä relevantteja jokaisella toimialalla, erityisesti jos yrityksen koko vaihtelee toimialojen välillä.

### 5.3 Tutkimuksen arviointi

Tutkimuksen arviointi toimitusketjujen johtamiseen liittyvissä tutkimuksissa ei ole yksioikoista. Usein tutkimuksissa on useiden eri tutkimusotteiden piirteitä. (Vafidis 2003, 166.) Tutkielman tavoite fenomenologian ja tapaustutkimuksen malleja yhdistelevänä kokonaisuutena ei ole luoda uusia teoreettisia malleja tai ratkaista ongelmaa. Täten se ei asetu Lukkan (2000) esittämään konstruktivisen tutkimuksen malliin, jossa innovoidaan ratkaisu tutkimusongelmaan ja liitetään sille teoreettinen kontribuutio. Sen sijaan tämän tutkielman metodologinen näkökulma määritellään Neilimon ja Näsin (1980) nelikenttämatriisiin mukaan, jossa se sijoitetaan nomoteettiseen tutkimusotteeseen sen luonteen perusteella, kuten kuva 17 havainnollistaa.

	<b>Teoreettinen</b>	<b>Empiirinen</b>
<b>Deskriptiivinen</b>	Käsiteanalyttinen tutkimusote	Nomoteettinen tutkimusote Toimintoanalyttinen tutkimusote
<b>Normatiivinen</b>	Päätöksentekometodologinen tutkimusote	Konstruktivinen tutkimusote

Kuva 17 Tutkimusotteiden nelikenttä (Neilimo & Näsi 1980; Kasanen ym. 1991)

Nomoteettinen tutkimusote, jota tutkielma edustaa, on nelikentän mukaan deskriptiivinen ja empiirinen. Näin ollen se pyrkii kuvailemaan jotain ilmiötä ja perustaa havaintonsa empiriaan, keskittyen olennaisesti tämän materiaalin merkitykseen. Se ei tarkoita, että tutkimuksessa ei olisi käsitteellistä vaihetta – sen rooli vain on vähäisempi

tutkimuksen ollessa empiirinen. Toisin kuin konstruktivisessa tutkimusotteessa, joka on normatiivinen, tavoite ei ole kuitenkaan ratkaista jotain ongelmaa tai tarjota uutta toimintamallia käyttöön. Keskeinen kysymys, johon pyritään vastaamaan, on *miksi* eli yritetään havainnollistaa erilaisia ilmiöiden kausaalisia yhteyksiä. (Neilimo & Näsi 1980, 39–40, 67; Kasanen ym. 1991).

Neilimo ja Näsi (1980, 68–70) jakavat nomoteettisen tutkimusotteen pääkäyttötavat kahteen eri versioon, jotka ovat hypoteettis-deduktiivinen versio ja induktiivinen versio. Koska hypoteettis-deduktiivinen versio pohjaa olettamukseen hypoteesin (eli tässä tutkielmassa proposition) ja empiiris-käsitteellisen tarkastelun noudattamisesta, perustuu tämä tutkielma enemmänkin induktiiviseen versioon. Sen keskeinen ajatus on, että empiirisen analyysin perusteella tarkennetaan myös käsitteellistä puolta. Jälkimmäinen logiikka on tämän tutkielman kannalta osuvampi, sillä tutkijan roolissa en voi luoda laadulliseen tutkimukseen samanlaista otetta kuin vaikkapa luonnontieteisiin, jossa selkeästi päätelmästä toiseen siirtyvä hypoteettis-deduktiivinen käytötapa on toimivampi. Ehdottomia jakoja lievenyttävä Patton (1989) esittää mallissaan holistis-induktiivisen ja hypoteettis-deduktiivisen version rinnalle näistä molempia yhdistelevän sekoitettujen paradigmojen (*mixed paradigms*) tutkimuksen. Vaikka siinä mukaan otetaan esimerkiksi laadullisen tutkimuksen lisäksi tilastoanalyyssejä, logiikka toimii tämän tutkielman kohdalla hyvin: Ei voida mustavalkoisesti määritellä sen olevan joko tai.

Arvioinnin tarkoitus on tutkia kriittisesti tutkimuksen luotettavuutta ja yleistettävyyttä sekä toistettavuutta. Toistettavuus on Koskisen ym. (2005, 255, 258) mukaan tärkeää, mutta vaikeaa toteuttaa laadullisissa tutkimuksissa. Verrattuna kvantitatiivisiin luonnontieteellisiin koeesetelmiin esimerkiksi yrityskulttuurin tutkiminen haastatteluin ei välttämättä ole samalla tavalla toistettavissa. He huomauttavatkin, että ”kvalitatiiviseen tutkimukseen reliabiliteetin ja validiteetin käsitteet sopivat monelta osin huonosti”. Kuitenkin näiden tarkastelu koetaan merkittäväksi myös kvalitatiivisessa tutkimuksessa, ja sitä käytetään laajasti. (mm. Brink 1993, Seale 1999, Patton 2001, Hammersley 1992 ja Yin 1994.) Toisaalta voidaan puhua myös yleisesti tutkimuksen luotettavuudesta (Guba & Lincoln 1981; Sandelowski 1986). Vaikka luotettavuudesta puhutaan, voidaan laadullisen tutkimuksen kuitenkin ajatella hyötyvän validiteetin ja reliabiliteetin käsitteistä (Puusa & Juuti 2011, 164). Tässä tutkielmassa noudatetaankin yleisesti käytössä olevaa tarkastelua, joka jaetaan kahteen pääalaaan: Validiteetin ja reliabiliteetin tarkasteluun. Näiden sisällä tarkastellaan vielä erillisiä osa-alueita tarkemmin.

Validiteetin ja reliabiliteetin varmistamiseksi laadullisissa tutkimuksissa olennaista on Brinkin (1993, 37–38) mukaan varmistaa ajallinen toistettavuus, tutkittavien asiantuntevuus, kerätyn tiedon edustavuus otoksessa, laaja ilmiön kuvaus ja triangulaatio eli se, että tiedon lähteitä ja tiedonkeruumenetelmiä on useampia kuin vain yksi ja että ne ovat monipuolisia. Ilmiön tutkimisessa ei siis tyydytä vain yhden mittarin tai metodin hyödyntämiseen, kun tutkijan näkemykset eivät vaikuta tutkimuksen tuloksiin tai niiden tulkintaan – sen sijaan eri metodeja yhdistellään saadaksesen mahdollisimman laaja kuva ilmiöstä sen eri puoliseen (Denzil 1989; Patton 2001). Myös Mathison (1988, 13) korostaa triangulaation roolia kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuuden vahvistamisessa. Hän nostaa sen tärkeimmäksi osaksi nimenomaan puolueellisuuden minimoinnin.

Edellä mainittu puolueellisuuden minimointi ja lähteiden luotettavuuden varmistaminen on otettu huomioon tässä tutkielmassa myös kirjallisten lähteiden osalta. Käytetyt lähteet on hankittu vertaisarvioiduista tutkimuksista. Artikkelien julkaisijat eli esimerkiksi tieteelliset lehdet on myös seulottu niin Cabellsin (2023) Predatory Reports -sivuston saalistusjulkaisujen varalta sekä tarkistettu Julkaisufoorumin (2023) neliportaisen asteikon kanssa, jossa arvostetuimmat julkaisut ovat saaneet arvon kolme (3) ja vähiten arvostetut nollan (0). Tutkielmassa käytetäänkin eniten arvosteluasteikon ylimpiä arvosanoja saaneita lähteitä ja nollan saaneet julkaisut on jätetty pois ja korvattu ylemmillä.

### 5.3.1 *Validiteetti*

Validiteetti (*validity*) mittaa tutkimuksen luotettavuutta eli sitä, vastaako tutkimus siihen, mitä halutaan tutkia. Tällä tarkastelulla pyritään siis poistamaan se mahdollisuus, että tutkimuksen tulosta luullaan paikkansapitäväksi sen ollessa virheellinen tai toisin päin. Arviointi tutkimuksissa voidaan jakaa sisäiseen validiteettiin eli tutkimuksen sisällä olevaan loogisuuteen ja ulkoiseen validiteettiin eli yleistettävyyteen. Validiteetin eri tyypit jaetaan karkeasti kolmeen eri validiteettityyppiin: 1) *sisältövaliditeetti* (content validity), 2) *kriteerien validiteetti* (criterion validity) ja 3) *konstruktiovaliditeetti* (construct validity). (Koskinen ym. 2005, 254; Salkind 2006; 114–116.) Nämä on valittu yleisimpinä ja useimmiten käytettyinä validiteetin tarkastelutapoina tähänkin tutkimukseen, vaikka kvalitatiivisen tutkimuksen piirissä ei olekaan yksiselitteistä, vakiintunutta arviointia luotettavuudesta (Syrjälä ym. 1994, 49).

Sisältövaliditeetti kertoo, kuinka hyvin tutkimusaineisto esittää ja kuvaa tutkittavaa ilmiötä. Sisältövaliditeetin varmistamiseksi esimerkiksi haastateltavien valintaan on kiinnitettävä huomiota: Asiantuntevan haastateltavan sanat ovat tulosten luotettavuuden kannalta parempia kuin asiasta tietämättömän. (O'Dwyer & Bernauer 2014, 114; Salkind 2006, 114.) Tutkielmassa sisältövaliditeettia pyritään parantamaan nimenomaan sillä, että haastateltavien yritysten on annettu valita parhaiten asiaan perehtyneeksi koettuja asiantuntijoita: esimerkiksi hankinnan tai myynnin ammattilaisia, toimitusketjuasiantuntijoita tai kansainvälisestä tuotannosta vastaavia. Siten asiasta kertoo asiaan parhaiten perehtynyt henkilö, mikä parantaa sisällön oikeellisuutta.

Kriteerien validiteetti mittaa kahta eri asiaa: Kriteerin määrittämistä eli tämänhetkistä suoriutumista verrattuna vanhaan, jo validiksi todettuun kriteeristöön (*concurrent validity*) tai kriteerien ennustettavuutta eli tulevaisuuden suoriutumiskykyä (*predictive validity*). (Salkind 2005, 115.) Tutkielman kannalta keskiössä on tarkastella laadullisia vastauksia yksittäistä ilmiötä koskien, joten kriteerien validiteettia ei oteta huomioon tässä yhteydessä.

Konstruktiovaliditeetti on Salkindin (2005, 116) mukaan tärkein validiteetin mittari. Tiivistäen konstruktiovaliditeetti mittaa sitä, onko tutkimusten tulokset tulkittu oikein: Messick (1995, 741) muotoilee määritelmän seuraavasti: ”Validiteetti ei ole itsessään testin tai arvioinnin ominaisuus, vaan oikeastaan testin tulosten merkityksen ominaisuus”. O'Dwyer ja Bernauer (2014, 116) määrittelevät sen laajemmin validiteetiksi, jossa tutkimus tuottaa merkittävää eli käyttökelpoista ja hyödynnettävää informaatiota tutkittavasta kohteesta. Se voidaan määrittää yhdistelemällä tutkimuksesta saatava tieto teoreettiseen viitekehykseen ja tutkimusongelmaan vastaamiseen sekä poistamalla mahdolliset muut, asiaan liittymättömät tuloksia selittävät tekijät. Konstruktiovaliditeettia pyritään vahvistamaan tässä tutkielmassa kahdella tavalla: Tutkimustulosten peilaamisella teoriaan – toisin sanoen pyritään välttämään vilttejä johtopäätöksiä ja etenemään loogisesti sen sijaan, että ajatuksia vedetään hatusta – ja toisiinsa sekä tulosten tulkintaan käytettävällä huolellisella analyysillä, jossa huomioidaan triangulaatio.

Metodologioiden monipuolisuus eli triangulaation toteuttaminen on Pattonin (1989, 109) mukaan ”ideaalista, mutta myös hyvin kallista”. Hän esittääkin, että keino toteuttaa triangulaatiota on yhdistellä eri metodologisia strategioita tutkimuksen toteuttamiseen, jolloin tutkimuksessa olisi mukana laadullisen tutkimuksen ideaaleja eli 1) kvalitatiivista dataa, 2) holistis-induktiivinen lähtökohta ja 3) sisältö- tai tapausanalyysi sekä

kvantitatiivisen tutkimuksen näkemyksiä eli kvantitatiivista dataa joko kokeellisesta tutkimuksesta tai tilastoista, Näiden elementtejä yhdistelemällä voidaan toteuttaa triangulaatiota pienemmän mittaluokan tutkimuksissa, ja siksi tässäkin tutkielmassa käytetään tilastoja havainnollistamaan tutkittavaa ilmiötä ja hahmottamaan sisältöanalyysiä ja haastattelua. Triangulaatio näkyy tässä tutkielmassa myös teorian tiedon ja empiirisen datan välisenä vuoropuheluna, jota vahvistetaan vielä monipuolisesti valituilla haastatelluilla.

Ulkoisen validiteetin eli yleistettävyyden vahvistamiseksi laadullisessa tutkimuksessa voidaan ottaa tutkimusotteeksi vertailu, jolloin tutkimuksen propositiota voidaan testata suhteessa useampaan eri tutkimuskohteeseen. (Koskinen ym. 2005, 269). Tätä ajatusta on sovellettu myös tässä tutkielmassa, sillä ristiinvertailussa eli cross-reference-tutkimuksessa tavoite on löytää yhtäläisyyksiä ja eroja otoksen sisältä.

### 5.3.2 *Reliabiliteetti*

Reliabiliteetti tarkoittaa tulosten toistettavuutta eli konsistenssia ajasta riippumatta. Sen tarkastelussa huomioon otetaan tyypillisesti neljä osa-aluetta: 1) kongruenssi, 2) instrumentin tarkkuus, 3) instrumentin objektiivisuus ja 4) ilmiön jatkuvuus. (Koskinen ym. 2005, 255). Toisaalta reliabiliteetti voidaan laskea myös kolmella eri tavalla: 1) Rinnakkaismittauksella eli samaan aikaan eri mittareilla, 2) toistomittauksella eli eri aikaan samalla mittarilla tai 3) mittarin sisäisen yhtenäisyyden kautta. (Metsämuuronen 2006, 58–59.)

Kongruenssi eli yhdenmukaisuus kertoo, miten eri indikaattorit eli esimerkiksi haastatteludata ja tilastodata mittaavat samaa ilmiötä. Tarkemmin itse mittarin sisäistä yhtenäisyyttä eli konsistenssia voidaan mitata jakamalla mittari kahteen eri osaan, joiden välinen korrelaatio mittaa reliaabeliutta. Jos tulokset ovat edelleen yhtenäisiä, voidaan mittarin todeta olevan reliaabeli. (Metsämuuronen 2006, 59; Salkind 2005.) Tästä syystä haastattelurunkoa (Liite 6) voidaan käyttää vapaasti tulevaisuudessa, jos halutaan tutkia ilmiöön suhtautumisen muuttumista jatkossakin.

Instrumentin tarkkuus kuvaa ilmiön havainnointitarkkuutta, kun sen tutkiminen toistetaan ajassa. Tätä voidaan kutsua myös testi-uusintatesti-reliabiliteetiksi ja se voidaan todentaa esimerkiksi myös kahden eri henkilön toteuttamalla saman mittauksen: Jos tulokset ovat samanlaisia, voidaan todeta tämän mittauksen olevan reliaabeli. Instrumentin objektiivisuus kertoo, kuinka muut ymmärtävät havaitsijan tarkoitusperät –

tämän varmistaakseen tutkimuksessa voidaan esimerkiksi käyttää useaa havainnoijaa tarkkailemaan samaa kohdetta. Toinen vaihtoehto olisi esimerkiksi hyödyntää samalle tutkittavalle joukolle useaa eri haastattelupohjaa samasta aiheesta ja tutkia, onko vastauksissa yhteneväisyyksiä. Ilmiön jatkuvuus kertoo sen reliabiliteetista ajassa: Jatkuuko tutkittu ilmiö ajan saatossa samanlaisena vai onko se ainutkertainen? Se kuvaa siis testattavan kohteen ajallista stabiliteettia. (Koskinen ym. 2005, 255; Salkind 2005; Metsämuuronen 2006, 58).

Tutkielman ollessa laadullinen ei tällaisten erilaisten mittausten toteuttaminen ole tarkoituksenmukaista. Siitä huolimatta Puusa ja Juuti (2011, 164) huomioivat, että monenlaisten aineistojen hankkiminen ja triangulaatio edesauttavat reliabeliutta myös laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa. Tätä pyritään toteuttamaan tutkielmassa keräämällä haastatteluja mahdollisimman usealta tapaukseen perehtyneeltä eri toimialojen välillä, jotta voidaan sanoa datan olevan monipuolista. Haastateltavien määrässä saavutetaan saturaatiopisteen, kun eri haastateltavien väliset tulokset muistuttavat toisiaan toimialasta riippumatta. Näin tuloksissa havaittiinkin. Voidaan siis argumentoida, että merkittäviä uusia ja erilaisia tuloksia ei olisi saatu lisäämällä haastateltavien määrää. Joskin tutkielman laadullinen luonne on otettava tällaisessa väitteessä huomioon: Laadullisella tapaustutkimuksella ei pyritä yleistettäviin havaintoihin, vaan ilmiön kuvaamiseen.



## 6 AINEISTON ANALYYSI

Laadullisessa tutkimuksessa analysoinnissa on kiinnitettävä huomiota teoreettiseen viitekehykseen, jotta tuloksista voidaan tavoittaa merkitykselliset seikat. Tähän tulkinnan ymmärtämiseen käytetään avuksi kategorioiden luomista, jolloin eri aineistoissa ilmi tulevat merkitykset voidaan yhdistää ja selittää luotettavammin – joskin ylitulkintaa tulee välttää. (Syrjälä, Ahonen, Syrjäläinen & Saari 1994, 143–146.) Kategorioita luodessa tässä tutkielmassa kiinnitetään huomiota ilmiöiden esiintyvyyteen ja merkitsevyyteen kokonaisuuden kannalta.

Haastattelujen analysoinnissa on huomioitava se konteksti, jossa haastattelu tehdään, sekä haastateltavan suhde tutkittavaan ilmiöön. Konteksteja voidaan rajata aiheeseen sopivammaksi tekemällä puolistrukturoitu haastattelu teemahaastattelun sijaan, mutta on silti huomioitava niiden vaikutus analyysissä. (Puusa & Juuti 2011.)

Tavoitteena haastatteluissa oli saada näkemystä ja lisätietoa tutkimuskysymyksiin liittyen, joista erityisesti toinen kysymys korostui empiirisen tiedon keruussa. Analysointi pyrki tunnistamaan mahdollisia vastauksia tutkimuskysymyksiin, joita ovat:

- 1. Miten Brexit on vaikuttanut yritystoimintaan EU-alueella toimitusketjujen kannalta?*
- 2. Miten suomalaisten teollisuusyritysten toimitusketjujen johtamiseen liittyvää toimintaa on muutettu ja sopeutettu Brexitiin valmistautuessa ja sen jälkeen?*

Haastateltavia saatiin lopulta eri toimialojen ja osastojen edustajista, joten tulokset edustavat erilaisia näkökulmia Brexitin vaikutuksiin. Tästä syystä tuloksetkin vaihtelevat, joskin yleisesti erotettavissa oli muutama hallitseva näkökulma. Taustoittavana elementtinä kerättiin lisäksi tietoja haastateltavista ja yritysten suhteesta Isoon-Britanniaan. Tällaiset tiedot ja asiantuntijat on koottu anonyymeinä taulukkoon 3. Heidän järjestyksensä on satunnainen eikä sitä ole tehty esimerkiksi haastattelujen aikojen perusteella. Anonymiteetin säilyttämiseksi toimialat on pidetty laajoina yläkäsitteinä, joita voidaan kuitenkin käyttää niiden vertailuun.

<i>Haastateltava</i>	<i>Yritys</i>	<i>Toimiala</i>	<i>Toiminta Ison-Britannian kanssa</i>
Asiantuntija 1	A	Konepajateollisuus	Myynti (Toimitetaan edelleen erilaisia yrityksen tarjoamia ratkaisuja ja projekteja) Hankinta Aiemmin ollut omia yrityksiä maassa
Asiantuntija 2			
Asiantuntija 3	B	Ajoneuvoteollisuus	Myynti Hankinta
Asiantuntija 4	C	Tieto- ja viestintäteknologiateollisuus	Myynti Hankinta Varastointi Tytäryhtiötoimintaa
Asiantuntija 5	D	Teknologia-teollisuus	Varastoinnin sijaan tukkuriyhteyksiä, joille myydään eteenpäin Myynti Hankinta
Asiantuntija 6			
Asiantuntija 7	E	Ääni- ja elektroniikkateollisuus	Jakelu ja myynti Jälleenmyynti

Taulukko 3 Haastateltavien ja haastatteluyritysten tiedot kootusti

Haastateltavien lausuntoihin viitataan tutkielmassa aina taulukon 3 numeroinnin mukaisesti. Samoin toimitaan yrityksille annettavien kirjainlyhenteiden kanssa. Mahdolliset englanninkieliset haastattelut (Asiantuntijat 4 ja 7) vastasivat englanniksi käännettyyn haastattelurunkoon (Liite 7), mutta heidän vastauksensa on käännetty esimerkiksi lainauksissa suomen kielelle.

## 6.1 Analyysi NVivossa

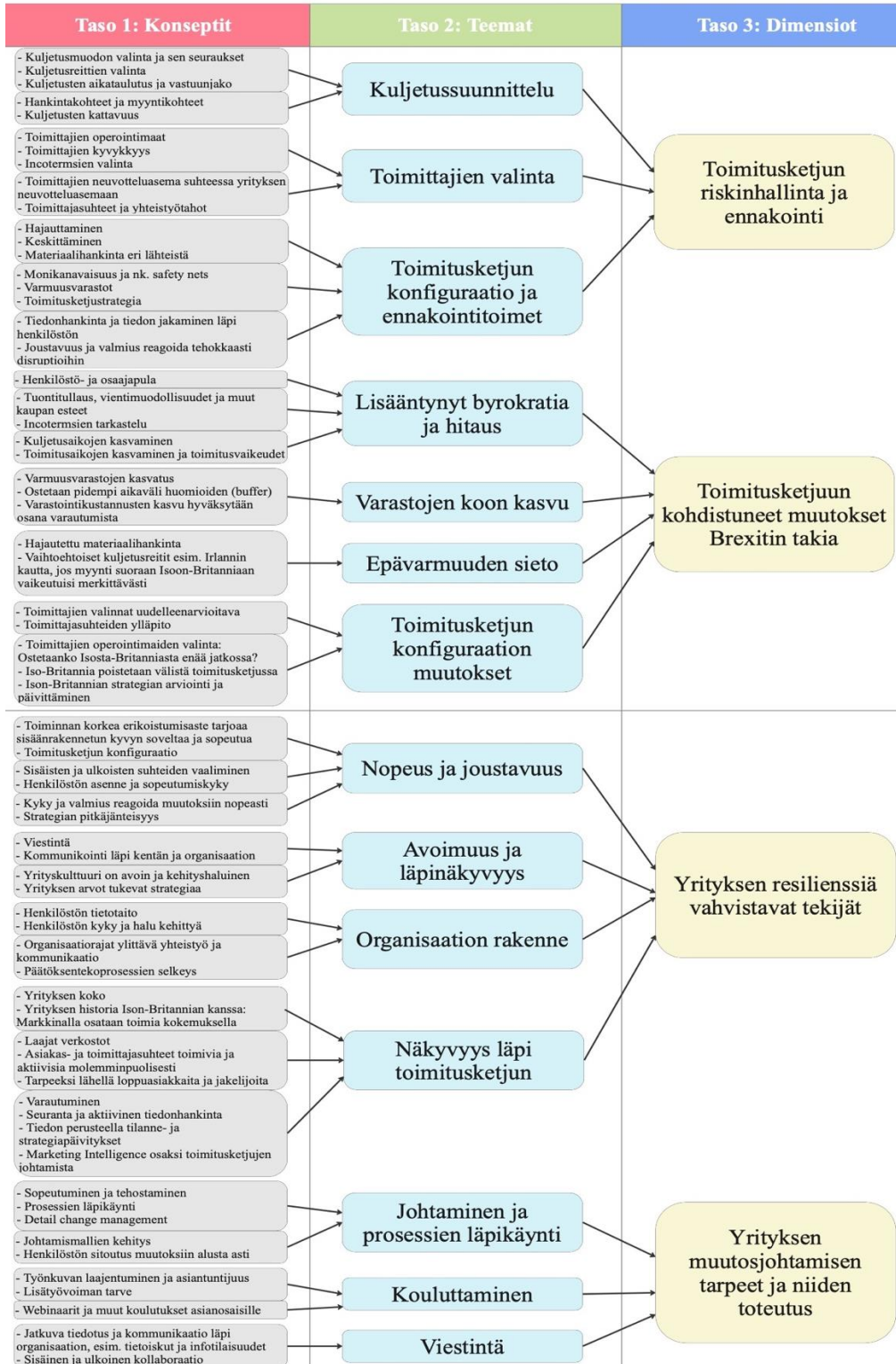
Tästä tutkimuksesta saatavan datan analysointiin käytetään NVivo-ohjelmaa, johon litteroidaan haastattelut tekstimuotoisiksi. NVivo palvelee laadullista tietokoneavusteista analyysiä, jossa koodataan saatua tutkimusdataa omiin kategorioihin ja indikaattoreihin (Metsämuuronen 2006, 128–129). Tutkielmassa näitä kategorioita käsitellään niin case-noodeina kuin teemanooideina, jolloin tutkittavasta ilmiöstä saadaan monipuolinen käsitys. On huomioitavaa, että Metsämuuronen (2006, 130) ilmoittaa neljän tapauksen pohjalta voitavan jo tehdä jonkinlaisia luotettavia päätelmiä. Tästä syystä pyrkimys kasvattaa haastateltavien määrää vielä viidestä kymmeneen avaa mahdollisuuden analyysin syventämiselle ja tieteelliselle luotettavuudelle vielä paremmin.

NVivo-ohjelmassa koodattiin litteroitu materiaali omiin noodeihinsa, jotka jaoteltiin eri teemoihin ja ala-aihealueisiin. Löyhänä periaatteena tässä noudatettiin Straussin ja Corbinin (1990) aineistolähtöisen analyysin eli *grounded theoryn* periaatteita, joissa ensimmäisen tason koodit ovat karkeita paloja kuvaten sitä mistä saatu aineisto kertoo. Toisen tason teemat (*axial coding*) ryhmitellään ensimmäisen perusteella kuvaamaan tarkemmin ylemmän tason kategorioiden aiheita, ja kolmannen tason dimensioiden (*selective coding*) lopulta liittämään kategoriat teoreettisiksi kokonaisuuksiksi. Myös Alasuutari (2011) esittää aineistolähtöisen analyysin perustaksi kokonaisuuksien tarkastelua: Tarkoitus on löytää laajempi kattokäsite tai -ilmiö, johon verrataan muita tehtyjä havaintoja. Samalla voidaan vertailla muihin havaittuihin aiheisiin materiaalia. Tässä tutkielmassa onkin sovellettu tätä ajatusta, kun on ryhmitelty toisen tason teemojen aiheet kolmannen tason dimensioiden alle: Mihin aihe liittyy eniten ja mikä dimensio kuvaa teemaa parhaiten.

Tällä logiikalla pyritään esittämään tuloksia paikallisen selittämisen avulla, jossa huomioidaan laadullisen selitysmallin tärkein tehtävä: Sen tulee päteä empiiriseen aineistoon (Alasuutari 2011). Näin ollen aineistolähtöisen analyysin tavoite on tarjota haastattelun tulosten pohjalta mahdollisimman paikkansapitävä johtopäätös.

Ei voida kuitenkaan puhtaasti erottaa analyysimenetelmää teoriasta, vaan teorialukujen esiin nostamia teemoja käytetään tulosten tulkinnassa ja jaottelussa mukana. Tällä perusteella tutkielmassa käytetään myös teorialähtöisen analyysin piirteitä esimerkiksi abduktiossa, jossa teorian mukaisia teemoja etsitään aineistosta, mutta myös uusia teemoja saattaa löytyä. Näitä löydöksiä pyritään tulkitsemaan teorian avulla. (Eskola 2001.) Karkea jaottelu teorialähtöisen ja aineistolähtöisen analyysin välillä ei olekaan mielekäs, kun tutkielma hyötyy molempien menetelmien parhaista puolista.

Analyysi on kuitenkin tehty pohjaten aineistolähteistä menetelmää. Tutkielman tulosten analyysistä voidaan erottaa karkea koodausrakenne, jota käytetään empiiristen tutkimustulosten tarkemmassa läpikäynnissä. Tämä malli on esitetty kuvassa 18.



Kuva 18 Aineiston analyysin tulokset jaoteltuna laajempiin kokonaisuuksiin

Kuten kuvasta 18 voidaan huomata, analyysin tärkeimmät dimensiot liittyvät toimitusketjujen riskienhallintaan eli toimitusketjun järjestäytymiseen, Brexitin seurausten ennakointiin ja yleisiin kuljetusjärjestelyihin ja toiminnan organisoitumiseen, jota toteutetaan etukäteen yrityksissä, toimitusketjujen muutoksiin ja muutospaineisiin eli niihin vaikutuksiin, joita tosiasiallisesti tapahtui, yritysten resilienssiin ja yritysten muutosjohtamiseen eli sisäisiin prosesseihin, joita oli käynnistettävä seurauksien johdosta.

Vaikka dimensiot on eritelty toisistaan, on silti todettava, ettei tällainen mekaaninen jako ole täysin ehdoton. Jotkut teemat liittyvät toisiinsa tai ne voisi liittää myös johonkin toiseen dimensioon, toisin sanoen niiden välillä on jonkinlaista vuorovaikutusta ja yhteyksiä. Kuitenkin selkeyden vuoksi teemat on yhdistetty analyysin havaintojen ja ensimmäisen tason konseptien perusteella niihin dimensioihin, jotka eniten teemaan liittyvät konseptien ja haastattelutulosten tarjoaman kontekstin perusteella.

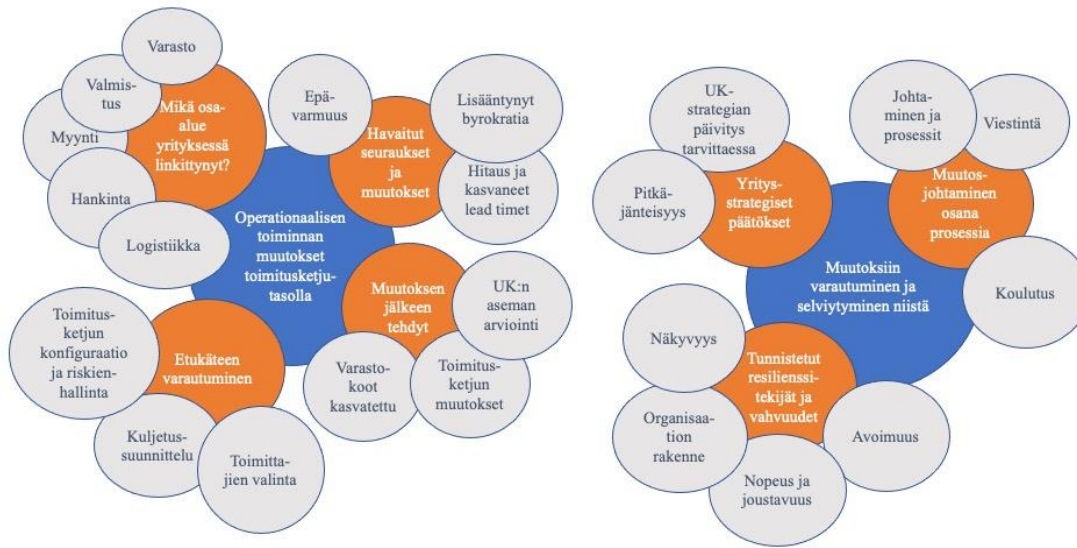
Teemojen ja dimensioiden välinen yhteys on havaittu vertaamalla aiheita keskenään ja etsimään niistä eroavaisuuksia ja yhtäläisyyksiä. Tämän avulla voidaan erottaa tutkimuksissa eri pääteemoja, joiden alle analyysilähtöisessä tutkimuksessa tulokset asettuvat (Alasuutari 2011). Nämä pääteemat, joita analyysistä erotettiin yhteensä neljä, yhdistelevät teemojensa havaintoja omiksi kokonaisuuksikseen. Lisäksi ne liittyvät erityisesti toiseen tutkimuskysymykseen ja samalla teoreettisen viitekehyksen kattokokonaisuuksiin.

## **6.2 Analyysin yhteys teoreettiseen viitekehykseen**

Aineiston analyysin pohjalta voidaan havaita yhteys teoreettiseen viitekehykseen, jossa korostuu kaksi pääteemaa: Toimitusketjutason muutokset ja resilienssikonaisuus. Nämä koostuvat edellä mainituista neljästä päädimensiosta. Samat teemat esiintyivät teorian ja viitekehyksen lisäksi haastattelurungossa, jota tutkielmassa käytettiin.

Voidaan todeta, että karkea aineiston analyysi tukee teoriaosuuden havaintoja merkittävimmistä teemoista. Tämä havainto on kuvattu tarkemmin kuvaan 19, jossa analyysin tulokset on yhdistetty teoreettiseen viitekehykseen.

### Haastattelurungon teorettinen viitekehys täydennettynä empiirisillä tuloksilla



Kuva 19 Haastattelurungon teorettinen viitekehys täydennettynä empiirisillä tuloksilla

Kuten kuva 19 esittää, analyysin pohjalta eriteltyjen teemojen yhteyteen on löydetty laajempia dimensioita kuvaamaan analysoitavaa ilmiötä, tässä tapauksessa Brexitiä ja sen vaikutuksia yrityskehitykselle. Nämä yhteydet eri käsiteltävien aiheiden välillä korostuvat myös tarkemmassa empiiristen tulosten läpikäynnissä. Haastattelurungon teemojen alle on eritelty omia osakokonaisuuksiaan, jolloin teorettista viitekehystä on voitu täydentää empiirillä. Tämän tarkastelun osalta ne tukevat toisiaan ja keskinäiset havainnot ovat yhteydessä teorian ja empirian osalta.

Analyysin pohjalta voidaan havaita samoja ilmiöitä tuotannonsijoittamiseen ja toimitusketjuihin liittyen, joihin esimerkiksi Fuller (2022), Ali-Yrkkö ja Kuusi (2019) ja Moradlou ym. (2021) ovat tuoneet esille. Samoin etukäteen varautumisen tärkeydestä ja toimitusketjukonfiguraatiosta ja -strategiasta voidaan havaita samankaltaisuuksia analyysissä ja päätelmissä, joita esittävät esimerkiksi Krajewski ja Malhotra (2022), Ritchie ja Brindley (2007) sekä Sukati ym. (2012). Myös resilienssin kokonaisuuden analyysistä voidaan löytää yhteyksiä esimerkiksi Wielandin ja Durachin (2021) sekä Burnardin ja Bhamran (2011) teorettisiin näkemyksiin.

Näiden viitekehukseen tehtyjen lisäysten pohjalta voidaan raportoida empiiriset tulokset, joita käydään läpi edellä mainittujen pääteemojen mukaisesti.

## 7 TUTKIELMAN EMPIIRISET TULOKSET

Tulosten läpikäynti jaetaan pääteemojen perusteella toimitusketjuun liittyviin tuloksiin ja muutosjohtamisen ja resilienssin tuloksiin. Nämä kaksi aihepiiriä on eriytetty jo haastattelurungon luomisprosessissa vastaamaan tutkimuskysymyksiin monipuolisemmin, ja niiden aiheet huomioitiin koodaamisprosessin aikana eriyttäen ne toisistaan. Tuloksia on lisäksi ristiinvertailtu toimialojen välillä.

Koodaamisen tuloksena saadut empiiriset tulokset ja niiden kattoteemat voidaan havaita myös teoreettisessa viitekehysessä. Näitä ovat toimitusketjuun liittyvät tulokset ja resilienssiin ja muutosjohtamiseen liittyvät tulokset. Vaikka teemat ovat yhteydessä toisiinsa, tulosten läpikäynnin selkeyden vuoksi ne on eritelty omiksi kokonaisuuksikseen.

### 7.1 Toiminnan muutokset toimitusketjussa

Toimitusketjuun liittyen analyysistä nousee kaksi selkeää laajempaa dimensiota: Toimitusketjujen riskienhallinta ja toimitusketjujen muutokset. Toisin sanoen haastattelumateriaali tukee havaintoa, jossa etukäteisellä valmistelulla ja hyvällä toimitusketjujen konfiguraatiolla voidaan kasvattaa riskeihin reagoimisen tehokkuutta ja minimoida vaikutuksia.

Toimialoittain vertailtaessa niiden välillä paljastuu joitakin eroja niin riskienhallinnassa kuin seurauksissa ja muutoksissa. Lisäksi toimialasta huolimatta globaalisti levinnyt toimitusketju vaati yrityksiltä enemmän varautumista ja toimenpiteitä. Toisaalta toimitusketjun kansainvälisyys on koettu myös hyödyksi, sillä silloin Brexitin käytännöllinen seuraus on ollut esimerkiksi vain Ison-Britannian siirtäminen tuonnissa ja viennissä EU:n sisäisestä sen ulkopuolisten maiden joukkoon. Kansainvälisyyttä vahvuutena pitänyt asiantuntija 4 ilmaisi asian näin:

*“Mielestäni meillä oli jossain määrin etulyöntiasema Ison-Britanniassa, sillä meillä oli jo valmiiksi tuontia muualta EU:n ulkopuolelta – – [esimerkiksi Taiwanista ja Kiinasta]. Meillä oli siis jo mekanismit ja suhteet laivameklareihin (shipping brokers) ja tullimeklareihin (customs agents) ja niin edelleen, joten se [Brexit] ei ollut meille shokki toisin kuin*

*se olisi voinut olla yritykselle, joka on vasta aloittanut toiminnan Isossa-Britanniassa ja aina tuonut vain Euroopasta.” [Käännetty englannista]*

Vaikka toimialojen välille on pyritty etsimään eroja haastattelun pohjalta, niitä voidaan kuitenkin pitää pieninä ja enemmän riippuvaisina muista tekijöistä eikä yleistettävänä havaintoina. Näitä muita tekijöitä tulosten perusteella ovat esimerkiksi toiminnan laajuus ja kansainvälisyys eli esimerkiksi se, kuinka monimutkaisia yrityksen toimitusketjut olivat valmiiksi. Lisäksi näitä tekijöitä ovat myös yrityksen koko ja toiminnan järjestäytyneisyyden taso Isossa-Britanniassa. Esimerkiksi yritys C, jolla on tytäryhtiö saarivaltiossa, järjestäytyi ja valmistautui Brexitiin haastattelun perusteella kaikista perusteellisimmin. Tulokset toimialojen välisistä eroista on esitetty taulukossa 4.



<b>Yritys</b>	<b>Toimiala</b>	<b>Toimintaketju*</b>	<b>Riskienhallintatoimet ennen Brexitiä</b>	<b>Seuraukset Brexitistä</b>	<b>Tehdyt muutokset</b>
A	Konepajateollisuus	Hajautettu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monikanavaisuus ja monilähteinen hankinta (<i>multi source</i>).</li> <li>(- Poikkeus tuotekehityksessä: Yksilähteinen (<i>single source</i>) hankinta UK:sta: kasvatti varmuusvarastoja, teki puolivalmisteita ja toimitti etukäteen Suomeen).</li> <li>- Tiedonkeruu ja -jakaminen sekä riskienkartoitus (<i>risk mapping</i>).</li> <li>- Laaja toimittajaverkosto ja sen kartoitus (hankinnan kulut eli spendi jne.).</li> <li>- Incotermsien kartoitus ja päivittäminen (olemassaolevista EXW:sta vaihdettiin mahdollisuuksien mukaan FCA:han).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hitaus: Esimerkiksi tullaus, tavaran maahan-tuonti ja maastavienti hidastunut.</li> <li>- Lisääntynyt byrokratia.</li> <li>- Projekteja helpompi myydä UK:hon tiukemman EU-sääntelyn takia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- UK siirrettiin vientiosastolla EU:n ulkopuolisen viennin osaksi.</li> <li>- Vasteaikojen päivittäminen järjestelmissä.</li> </ul>
B	Ajoneuvo-teollisuus	Hajautettu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ilmoitettu asiakkaille viiveiden mahdollisuudesta.</li> <li>- Myyntiluvat ja ajoneuvon hyväksynät kuntoon vuoteen 2024 asti siirtymäaikapapereilla.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hitaus.</li> <li>- UK nähdään edelleen potentiaalisena markkinana (ensimmäinen suuri kauppa vasta Brexitin voimaantulon jälkeen).</li> <li>- Kustannusten kasvu (Osittain myös muiden disruptioiden, esim. COVID-19-pandemian takia).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uusi merkittävä asiakas-suhde solmittu.</li> <li>- Valmistaudutaan lisäämään henkilöstö-resursseja UK-toimintaan.</li> </ul>

C	Tieto- ja viestintä-tekno- logia- teollisuus	Hajautettu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brexit varautumisryhmän perustaminen, joka seurasi tilannetta ja listasi toimenpiteitä (<i>Brexit Task Force</i>).</li> <li>- Suunnitelma muutosten tekemisestä logistiikkaan ja muuhun päivittäiseen tekemiseen juoksevasti (ei tarkkaa jakoa toimenpiteille ennen ja jälkeen Brexitin).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Konsernin UK:n tytäryhtiö hyötyi lisääntyneenä tilausmääränä Suomen organisaation kustannuksella.</li> <li>- Kallistuneet kuljetukset.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hyödykkeiden myynti Suomen sijaan UK:sta EU:n ulkopuolelle.</li> <li>- Tilausten jakaminen alkuperä- maasta EU:n ja UK:n välillä (aiemmin keskitetty malli, jossa UK:sta lähetetään EU:hun (kaksina- napainen jakelu eli <i>dual- centre distribution</i>).</li> <li>- Varastojen kasvattaminen.</li> </ul>
D	Tekno- logia- teollisuus	Hajautettu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Myynnin keskittäminen suuremmille tukkureille, jotka varastoivat suurempia määriä.</li> <li>- Konsignaatio- varasto Suomessa.</li> <li>- Toimittajien tarkastelu ja läpikäynti.</li> <li>- EORI-numeroiden haku ja muu paperityö jo etukäteen (myös asiakkailta pyydettiin).</li> <li>- UK:n osalta kaksilähteen hankinta (<i>dual sourcing</i>).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hitaus: Toimitukset niin UK:hon kuin sieltä Suomeen takkusivat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- UK tiputetaan välistä hankinta- ketjussa byrokratian ja hidastusten vähentämiseksi.</li> <li>- Varastojen kasvatus.</li> <li>- Ennakointiin orientoiduttiin entistä paremmin.</li> </ul>

E	Ääni- ja elektro- niikka- teollisuus	Keski- tetty	- Keskusteluja toimittaja- verkoston kanssa: Pääjakelijalla UK:ssa toinen varasto Rotterdamissa, joten mahdollisuus hajauttaa jakelua. - Varautuminen kuljetusten hitauteen.	<b>Ei merkittäviä seurauksia.</b>	<b>Ei tehtyjä muutoksia.</b>
*Hajautettu vai keskitetty: Suunnittelulla viitataan tässä taustatietona esimerkiksi mainittua toimittajaverkoston laajuutta, hankinnan laajuutta ja muita toimitusketjullisia tekijöitä, jotka joko laajentavat tai keskittävät toimitusketjua					

#### Taulukko 4 Toimitusketjulliset tulokset toimialoittain

Toimitusketjujen johtamiseen liittyvät keskeiset tulokset voidaan tiivistää yhteen ilmiöön: Hitauteen. Haastateltavat mainitsivat vasteaikojen kasvaneen, byrokratian lisääntyneen ja toimitusten monimutkaistuneen, kun esimerkiksi kumipyöräkuljetukset seisovat Ison-Britannian rajalla niin työvoimapulan kuin maahantuontimuodollisuuksien vuoksi. Asiantuntija 5 kuvasi vaikutuksia merkittävintä:

*”Se toimitusten viivästyminen on ollut ehkä se kaikkein suurin mikä näkyisi heti siitä, että siellä alkoi heti takkuamaan ja kesti todella pitkään, [–]. Meni joskus ihan yli kuukausikin.”*

Myös asiantuntija 1 kertoi vasteaikojen kasvamisesta ja Brexitin jälkeisistä ajoista seuraavasti:

*”Mutta yksi elementti tietysti, mikä [–] otettiin huomioon, on se, että lead timet – meidän ei tiedetty, kuinka kauan se kestää, että sieltä saadaan ulos – eli sitten taas meillä varauduttiin siihen, että jos meillä systeemissä oli aikaisemmin ollut joku x-päivä tai kuukausi -lead time, niin varmaan muistaakseni jopa tuplattiin sen sitten ja infottiin tietysti kaikille projekteille ja sen lisäksi me oltiin valmiina jopa force majeure käyttämään sitten asiakkaalle, että mikäli näin on.”*

Tämä hitaus ja koettu epävarmuus on vaatinut yrityksiltä erilaisia toimenpiteitä, jotka vaihtelivat pienistä sopeuttamistoimista suurempiin toimitusketjun suunnittelullisiin

muutoksiin. Näitä toimenpiteitä tehtiin eniten tieto- ja viestintäteknologiateollisuudessa, teknologiateollisuudessa ja konepajateollisuudessa. Kuten yllä asiantuntija 1 kertoo, konepajateollisuuden yrityksessä A valmistauduttiin myös *force majeure* -oikeuden käyttämiseen eli sopimuksen velvoitteista vapautumiseen osapuolista riippumattoman ylivoimaisen esteen takia. Tähän olisi turvauduttu, jos tilauksia ei Brexitin vuoksi olisi ollut mahdollista toteuttaa. Näin ei tarvinnut toimia, mutta huolehdittiin läpinäkyvyydestä toimittajien ja asiakkaiden suuntaan, kuten myös esimerkiksi teknologiateollisuuden yrityksessä D. Toimitusketjuja esimerkiksi suunniteltiin uudelleen, kuten yrityksessä D. Asiantuntija 6 kuvasi yhtä merkittävimmistä muutoksista seuraavasti:

*”No meillä siis tosissaan muutettiin se toimitusketju siten, ettei se mene UK:n kautta ollenkaan...”*

Hän tarkensi myös kyseessä olleen EU:n ulkopuolisen toimittajan pyyntö, jolla vältetään Brexitin myötä lisääntynyt paperityö, kun ensin maahantuontimuodollisuudet on hoidettava Isoon-Britanniaan ja sitten uudestaan Isosta-Britanniasta Suomeen, kun ennen Brexitiä riitti yksi kerta:

*”Tämä oli heidän ehdotus, että he eivät halua UK:n viranomaisten kanssa hoitaa, – meiltä jää kaikki byrokratia pois, kun se tulee suoraan meille.”*

Muutoksia on voitu toteuttaa tarvittaessa jo etukäteen. Esimerkiksi sujuvaa muutosta Brexitin voimaantullessa pyrittiin varmistamaan toimittajien tarkastelun ja mahdollisten muutosten lisäksi tullaus- ja toimituskäytäntöjä läpikäymällä. Yrityksille suotuisat Incoterms-lausekkeet helpottavat vastaajien mukaan toimitushankaluuksia. Lausekkeiden tarkastelu ja päivittäminen onkin toteutunut tulosten perusteella esimerkiksi yrityksessä A, jossa jo ennen Brexitiä päivitettiin mahdolliset ongelmalliset lausekkeet yritykselle paremmin sopiviksi. Asiantuntija 5 yrityksestä D toteaa puolestaan, että Brexitin jälkeen on esiintynyt haluja miettiä esimerkiksi Ex Works -toimitusten (*EXW*) käyttöä ja siten vähentää omaa vastuuta toimituksista – asiakkaat kun kyselevät jatkuvasti hyödykkeen perään:

*”Se oikeasti työllistää tosi paljon ja sitten se on sellaista älytöntä tyhmää sähköpostia, – – millä sä et tee yhtään mitään – –. Alkakaak itse järjestää*

*ne kuljetukset Ex works [toimintapaikkakunnalle], että ei me halua näitä kaikkia. Ja sitten aina kysytään meidän päästä, vaikka he [asiakkaat] on koko ajan siinä ollut siinä ketjussa mukana, että milloin se tavara on perillä. Se on minimi se 2 viikkoa oikeastaan nyt Englantiin kun menee tavaraa, kun ennen se ehkä oli viikossa.”*

Juuri tällaisia toimia on tehty riskienhallintana jo ennen Brexitin voimaantuloa. Lisäksi riskienhallinnan osana jo etukäteen haastattelijat kertovat kautta linjan, että erilaisia varastoja kasvattavia tai varastoinnilla varautuvia toimenpiteitä on koettu tarpeelliseksi. Esimerkiksi yritys D mainitsi konsignaatiovaraston perustamisesta Suomen tiloihinsa. Konsignaatiovarasto eli kaupintavarasto on toimittajan varasto asiakkaan tiloissa ja siten asiakkaan pääomia ei sitoudu varastoon, sillä asiakas eli ostaja ei omista tavaraa ennen varsinaista kauppaa (Vero 2019).

Varastoinnilla nähtiinkin merkittävä rooli Brexitiin varautumisessa, oli kyseessä sitten konsignaatiovarasto, varmuusvarastojen kasvattaminen jommassakummassa maassa tai saman yrityksen varastojen koon muutos EU:n varastojen ja Ison-Britannian varastojen välillä. Varastoinnin muutokset jäivät myös pitkäaikaisemmiksi erimerkiksi yrityksessä C. Siellä väliaikaisia, vain EU-eron ajankohtaa koskevia puskurivarastoja ja niiden ylläpitoa jatkettiin Brexitin jälkeisessä toimintaympäristössä. Ainoastaan vahvasti toimintaansa Suomeen keskittäneellä yrityksellä E ei ollut tarvetta muuttaa varastointikäytäntöjään – asiantuntija 7:n mukaan jakelukumppanit huolehtivat yrityksessä varmuusvarastoista. Toisaalta tämä vähäinen muutostenteko on yritykselle E mahdollista, sillä asiantuntija 7 mainitsi, että heidän kohdemarkkinansa on suhteellisen pieni ja siten niche-asemassa.

Yleisesti vastauksissa korostui toimialasta riippumatta sen faktan hyväksyntä, että epävarmuuteen on totuttava. Britit itsekään eivät tiedä edelleenkaan, liittyykö Brexitiin vielä uusia mahdollisia muutoksia, joten markkinoilla toimimiseen paras mentaliteetti vastaajien kesken tuntui olevan se, että muutoksiin varaudutaan ja se kuuluu asiaan, että ei voida tietää kaikkea. Tästä syystä riskienhallinta ja aktiivinen seuraaminen on olennaista toimitusketjujen seurauksia hallitessa. Erityisesti erityissääntelyn piirissä olevien toimialojen, kuten konepajateollisuuden ja autoteollisuuden, kohdalla hyväksyttiin tämä vahvasti, sillä tuotteiden saaminen Isoon-Britannian markkinoille vaatii viranomaishyväksynnän muiden vientidokumenttien lisäksi.

## **7.2 Muutosjohtamisen ja resilienssin kokonaisuuden tulokset**

Riskienhallinta koetaan kriittiseksi tekijäksi kaikkien asiantuntijoiden kesken toimialasta riippumatta. Sillä voidaan asiantuntijoiden mukaan välttää tilanteiden kehittyminen yrityksen kannalta hallitsemattomiksi tai poistaa monia disruption negatiivisia vaikutuksia. Toimialojen välillä vallitsi konsensus siitä, että resilienssiä vahvistetaan ja arvostetaan yrityksen sisällä. Yrityksien välillä eroja oli siinä, millaisia resilienssiä vahvistavia ominaisuuksia nimettiin. Lisäksi muutosjohtamisen prosesseissa ja sen tarpeellisuudessa nimenomaan Brexitin vaikutuksiin sopeutumisessa oli yrityskohtaisia eroja. Nämä erot ja muut haastattelun tulokset on esitetty taulukossa 5.

<i>Yritys</i>	<i>Toimiala</i>	<i>Koettu resilienssitaso</i>	<i>Resilienssitekijät eli koetut vahvuudet</i>	<i>Tehdyt muutosjohtamisen toimenpiteet</i>
A	Konepajateollisuus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pääasiassa hyvä.</li> <li>- Toimitusketjun herkkyys havaittu.</li> <li>- Riskienhallinnan painotus nähdään hieman vääränä kokonaisresilienssin kannalta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Varautuminen organisaatio- ja tiimitasolla.</li> <li>- Kommunikaatio ja raportointi.</li> <li>- Tarkka riskikartoitus.</li> <li>- Pienen yrityksen henki suuresta koosta huolimatta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ei tarvittu erityisiä toimenpiteitä.</b></li> <li>- Sisäisen ja ulkoisen yhteistyön varmistaminen ja vaaliminen.</li> </ul>
B	Ajoneuvoteollisuus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pääasiassa hyvä.</li> <li>- Korkea erikoistumisen aste nostaa kustannuksia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Läheiset toimittaja- ja asiakassuhteet.</li> <li>- Kommunikaatio.</li> <li>- Joustavuus.</li> <li>- Ketteryys toiminnassa (<i>agility</i>).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ei tarvittu erityisiä toimenpiteitä</b> (tehtävät muutokset liittyvät UK-markkinoille siirtymiseen yleisesti, ei Brexitiin).</li> </ul>
C	Tieto- ja viestintäteknologiateollisuus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pääasiassa hyvä.</li> <li>- Toimitusketjun herkkyys havaittu.</li> <li>- Hankinnan haasteet tiedostetaan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kommunikaatio.</li> <li>- Kokemus ja tietotaito henkilöstössä.</li> <li>- Huolellinen ja harkittu päätöksenteko.</li> <li>- Avoimuus ja läpinäkyvyys.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uuden UK-strategian implementointi ja prosessien toimivuuden varmistus läpi henkilöstön.</li> <li>- Muutoksia asianosaisille työntekijöille, esimerkiksi koulutusta ja tiedottamista.</li> </ul>

D	Teknologia-teollisuus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erittäin hyvä.</li> <li>- Toimialan herkkyys edesauttanut (jatkuvasti muuttuva markkina auttanut sopeutumaan).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Varautuminen, ennakointi ja tiedonjako koko verkoston kanssa.</li> <li>- Läheiset toimittaja- ja asiakassuhteet.</li> <li>- Vahva ja tunnettu brändi.</li> <li>- Joustavuus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pieniä muutoksia asianosaisille työntekijöille, esimerkiksi koulutusta ja tiedottamista.</li> </ul>
E	Ääni- ja elektroniikka-teollisuus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erittäin hyvä.</li> <li>- Toimiva omistusrakenne ja vakaa rahoituspohja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ketteryys toiminnassa (<i>agile</i>).</li> <li>- Avoin organisaatio ja toimitusketju.</li> <li>- Kasvumentaliteetti</li> <li>- Globaali strategia, jonka kautta tiiviit suhteet suuriin jakelijoihin.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ei tarvittu erityisiä toimenpiteitä.</b></li> </ul>

Taulukko 5 Muutosjohtamisen ja resilienssin tulokset toimialoittain

Vaikka riskienhallinnan merkitys ymmärretään ja sitä aktiivisesti yrityksissä tehdään, sen kohdentaminen on haastavaa. Tämä korostui erityisesti suurissa yrityksissä, joilla toimitusketjut olivat hajautettuja ja monimutkaisia. Tämä on tyypillistä esimerkiksi konepajateollisuudessa, jonka osalta asiantuntija 2 totesi:

*”Jos katsoo taaksepäin, niin olisi voinut ja pitänyt rakentaa aivan eri struktuuria, aivan eri riskienhallintaa, ja se on ehkä jotakin mitä nyt on huomattu, että on meillä aika paljon tekemistä, ennen kuin me ollaan tarpeeksi korkealla tasolla ja mä veikkaan, että kaikki yritykset vastaavat vähän samalla tavalla tällä hetkellä, että on huomattu kuinka [– –] herkkä koko supply chain on.”*



Teknologiategollisuudessa toimivaa yritystä D leimaa vahva kokemus omasta resilienssistä. Tämä on osittain molempien asiantuntijoiden, 5:n ja 6:n mukaan yrityksen vahvan kansainvälisen tunnettavuuden lisäksi sen ansiota, että heidän valmistamansa lopputuote myydään markkinoilla, joissa on valmiiksi jo paljon muutoksia ja joka riippuu monista kauppapoliittisista tekijöistä. Näin ollen toimintaympäristön yllättävyys ja herkkyyks muutoksille on pakottanut yritystä sopeutumaan ja vahvistamaan resilienssiään. Se näkyy esimerkiksi kykynä mukautua nopeasti – samaa ilmoitti myös esimerkiksi ääni- ja elektroniikkateollisuudessa toimineen yrityksen E edustaja, joka korosti nopeaa päätöksentekoa yhtenä merkittävimmistä vahvuuksista.

Nopeus muutoksiin mukautumisessa ei ole kuitenkaan ainoa vahvuus, joka nousi esille. Suomalaiselle yrityskulttuurille tyypillistä päätöksentekoon käytettävää aikaa pidetään vahvuutena, jolla vältetään hätäiset ja siten huolimattomat toimenpiteet. Asiantuntija 4, joka on tehnyt työuraansa myös suoraan Ison-Britannian markkinoilla ja jonka yrityksessä tieto- ja viestintäteollisuudessa Brexitiin varauduttiin erittäin järjestelmällisesti, luonnehti asiaa seuraavalla tavalla:

*“Uskon, että näissä tilanteissa se, että olemme kenties hieman hitaita, tekee ihmeitä – tiedäthän, suomalainen tapa miettiä ennen kuin puhutaan [– –]. Me tarkastelemme aina kokonaisuutta, ja meillä on hyvä kommunikaatio osastojen ja kollegojen kesken. [Käännetty englannista] “*

Järjestelmällinen varautuminen ei kuitenkaan ole missään muista haastatelluista yrityksistä käynnistänyt laajoja, koko henkilöstöä koskevia muutosjohtamisprosesseja. Yritykset A, B ja D menevätkin kaikki kategoriaan, jossa ei tarvittu vastaajien mukaan erityisiä muutosjohtamisen toimenpiteitä. Asiantuntijat raportoivat sen sijaan osasto- ja työntekijäkohtaisista muutoksista, mutta toisaalta viestinnän merkitys koko organisaatiossa huomattiin Brexitin yhteydessä ja sitä korostettiin.

Erillisten prosessien sijaan muutosjohtaminen on näkynyt niiden yritysten toiminnassa, jotka raportoivat muutoksista, pitkälti kuitenkin osana yleistä toimintaa. Ainoastaan tieto- ja viestintäteknologiategollisuuden yrityksessä C toimittiin ylätasoisemmin ja uusi Brexitin-jälkeinen strategia implementoitiin. Sen sijaan tyypillisempi sopeutuminen ja muutosjohtamisen hyödyntäminen kulkivat alatasoisemmin, kuten yrityksessä D: Asiantuntija 5 kertoi, että Brexitiin liittyvät muutosjohtamistoimet on hoidettu muun työn ohessa:

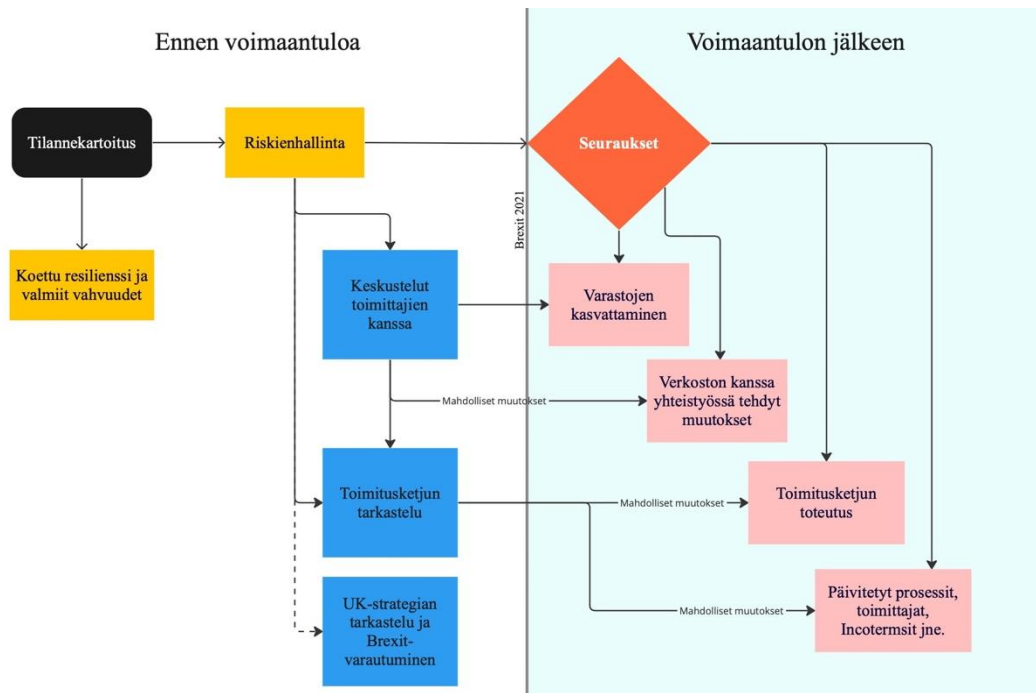
*”Se [muutosjohtaminen ja sopeutuminen] on ehkä tullut arkipäiväisemmin siinä, että on tiettenkin just ne, jotka on sitten [–] Britannian kanssa ollut tekemisissä sekä myynnin että tuonnin puolella. Niin [–] he on sitten ehkä ottaneet osaa näihin koulutuksiin ja webinaareihin ja tällaisiin, että ei oikeastaan muuttanut mitään semmoista isompaa –.”*

Nämä arkipäiväiset prosessit ovatkin osana yleisesti muutoksiin varautumista ja disruptioiden seurauksista toipumista, mikä näkyy yritysten listaamina resilienssiä vahvistavina tekijöinä. Näitä olivat esimerkiksi joustavuus ja avoimuus, joka mainittiin toimialasta riippumatta – oli kokemus sitten se, että läpinäkyvyyttä oli jo runsaasti tai sitä haluttiin vielä lisää. Toimialoista eniten sisäistä avoimuutta ja tiedonjakoa korosti haastattelujen perusteella tieto- ja viestintäteknologiateollisuutta edustanut asiantuntija 4, kun taas ulkoinen eli toimittaja- ja asiakasverkostoon kohdistuva avoimuus korostui asiantuntijoiden 5 ja 6 mukaan teknologiateollisuudessa toimivalla yrityksellä D.

### **7.3 Tulosten analyysi ja havainnot**

Haastattelujen perusteella voidaan piirtää tyypillinen reaktio Brexitiin valmistautumisesta ja sen seurausten kanssa toimimisesta, joita yritykset kävivät läpi. Toimialojen välillä ei täten löydetty tuloksia analysoitaessa merkittäviä eroja. Aineiston perusteella voidaan väittää, että erot valmistautumisen tasossa, koetuissa seurauksissa ja koetussa resilienssissä ovatkin enemmän linkittyneitä yrityksiin kokoon ja yleiseen yrityskulttuuriin. Toimialaa ei voida kuitenkaan täysin poistaa vaikutuksista, sillä mitä erikoistuneemmasta tuotannosta oli kyse, sitä enemmän seuraukset olivat yleismaailmallisten Brexitin seurausten lisäksi toimialaspesifejä.

Tämä tyypillinen prosessi Brexitiin valmistautumisesta ja sen aiheuttamista seurauksista johtuvista muutoksista on havainnollistettu kuvassa 19. Malliin ei ole otettu huomioon ääni- ja elektroniikkateollisuudessa toimivaa yritystä D, joka asiantuntija 7:n mukaan ei juurikaan joutunut tekemään muutoksia toiminnassaan ja jonka riskienhallinnan piiriin kuului ainoastaan keskustelut toimittajien kanssa – muuta he eivät nähneet tarpeelliseksi toimitusketjun järjestäytymisen vuoksi.



Kuva 20 Yleinen malli Brexitin seurausten ennakoinnista ja yrityksissä tehdyistä muutoksista haastatteluyrityksissä

Seuraukset koettiin ja niihin reagoitiin haastateltavien mukaan pääasiassa etukäteen, kuten kuvan 19 malli esittää. Poikkeuksena tähän on haastatteluyritys 5, jonka toimitusketju oli valmiiksi jo keskitetty eikä siten Iso-Britannian kauppa vaatinut heiltä toimenpiteitä jakelijoiden hoitaessa hankaluudet. Keskittäminen ja varastojen kasvattaminen tässä tilanteessa onkin taannut heille jopa kilpailuetua oman toimialansa sisällä asiantuntija 7 mukaan:

*”Vain harvat yritykset pienen toimialamme sisällä valmistavat itse kaiken, mutta me teemme kaiken itse. Tarvitsemme vain komponentit. Se on suuri etu. [Käännetty englannista]”.*

Kasvaneet vasteajat ja hidastuneet toimitukset niin Isoon-Britanniaan kuin sieltä Suomeen ovat jatkuneet joillain yrityksillä edelleen, mutta merkittävimmät haasteet koskivat selkeästi juuri vuosien 2020 ja 2021 vaihdetta, jolloin ero virallisesti astui voimaan. Toimialasta riippumatta yritykset nimesivät tähän vaikuttaviksi tekijöiksi esimerkiksi henkilöstöpulan kuljetuspuolilla, byrokratian ja yleisen epävarmuuden. Strategia kasvattaa varastoja etukäteen vähensi hankinnan puolella tätä vaikeutta, mutta asiakkaille jouduttiin ilmoittamaan viivästyksistä. Tätä toisaalta tehtiin jo ennen Brexitin voimaantuloa, kun varauduttiin näihin toimitusten hidastumisiin.

Toimialasta riippumatta riskienhallinta nähtiin tärkeäksi resilienssiä vahvistavaksi tekijäksi, joka oli toteutettu esimerkiksi sopivalla määrällä hajauttamista tai keskittämistä sekä ennakoitua ja näkyvyyttä lisäämällä läpi toimitusketjun. Erityisesti konepaja- ja tieto- ja viestintäteollisuuden yrityksissä riskienhallintaan ja Brexitiin oli varauduttu ajoissa ja järjestelmällisin toimenpitein eikä yksittäisin toimenpitein. Se ei ole automaattisesti kuitenkaan tarkoittanut, että nämä toimenpiteet tekevät toimitusketjusta täysin toimivan tai täydellisesti suunnitellun: Esimerkiksi konepajateollisuutta edustavassa yrityksessä A asiantuntija 2:n mukaan vahva ja hajautettu hankintaketju ei välttämättä ollutkaan sitä käytännössä:

*”Että jos on yksikin komponentti joka väärästä paikasta, niin koko hankintaketju hajoaa periaatteessa ja koko projekti voi olla myöhässä vaan sen takia. [– –] Jos käydään vähän syvemmälle katsomaan, että no, entä jos meillä on dual source (kaksilähteinen hankinta), onko se oikeasti dual source myös käytännössä vai tuleeko ne pääkomponentit silti samalta alueelta [– –]. Että tällaista on ehkä huomattu aivan eri tavalla nyt kun aikaisemmin.”*

Mielenkiintoinen seuraus Brexitistä koettiin yrityksessä C, jonka toiminta perustui tytäryhtiömuotoisuuteen Isossa-Britanniassa. Kun kansainvälisiä toimituksia siirrettiin EU:n sisäisistä, heidän tapauksessaan Suomesta lähtevistä ja Brittien saarten kautta kulkeneista lähetyksistä suoraan Isoon-Britanniaan, paikallinen tytäryhtiö menestyi Suomen emoyhtiön kustannuksella. Asiantuntija 7 kertoi, millainen yllättävä hyöty seurasi Brexitistä paikalliselle yrityksen maaorganisaatiolle:

*”Lopetimme laitteiston ja muiden hyödykkeiden tilaamisen ja laskuttamisen Suomesta ja nyt kaikki toimitetaan Isosta-Britanniasta. Joten yksi sattumalla syntyneistä seurauksista Brexitille oli, että meidän Ison-Britannian bisneksemme tuplaantui aloitettuumme Brexitin-jälkeisen suunnitelmamme toteuttamisen. [Käännetty englannista].”*

Sääntelyn lisääntyminen maahantuonnissa ei poikkeuksetta tarkoittanut, että sääntely ja byrokraatia lisääntyy kaikkialla muuallakin. Yrityksessä A mainittiin, että EU:n sisäinen paperisota erikoishyödykkeiden ja vaarallisten hyödykkeiden kohdalla tekee toiminnan

hyvin vaikeaksi ja kalliiksi erilaisten verojen vuoksi verrattuna EU:n ulkopuolelta Isoon-Britanniaan myytäessä. Samoin esimerkiksi yritykselle B ei asiantuntija 3:n arvion mukaan koidu välttämättä erillistä työtä ajoneuvojen hyväksynnän kanssa brittimarkkinan edellyttäessä vähemmän tarkkoja säännöksiä:

*”Jos meillä on EU-hyväksytyt ajoneuvo koko ajan, niin kaikki brittien vaatimukset on niin sanotusti vähemmän vaativia. [—] Että loppupeleissä aiheuttaako se meille mitään lisätöitä? Mutta meillä ei ole vielä täyttä näkyvyyttä sitten sinne asti.”*

Yleisesti kuitenkin merkittävyydeltään Brexitin aiheuttamat vaikutukset koetaan pieniksi. Vaikka niitä tulosten perusteella on, asiantuntija 2 tiivistä hyvin yleisen konsensuksen nimenomaan Brexitin aiheuttamille paineille:

*”Brexitin jälkeen meillä on varmasti ollut pahin tilanne ikinä hankintapuolella, etten oo koskaan nähnyt mitään sellaista [esimerkiksi vasteaikojen, hinnoittelun ja saatavuuden osalta], että se on kyllä ollut aika... Aika kriittistä. [—] Se kertoo aika paljon, jos Brexit ei saa huomiota, niin se on kyllä aika merkittävä tilanne.”*

Huolimatta siis siitä, että Brexit on aiheuttanut huomattavastikin haasteita, ne tuntuvat hukkuneen asiantuntijoiden mainitsemien muiden disruptioiden, kuten pandemian, sirupulan ja kauppasotien, valtamereen. Vaikka vastaajat kokivat yritysten riskienhallinnan ja resilienssin suhteellisen vahvaksi, vastauksista välittyi ymmärrys siitä, miten ennakkointia ja varautumista ei koskaan voida tehdä täydellisesti. Resilienssiin liittyy halu oppia ja kehittyä, mutta asiantuntijat toimialasta riippumatta olivat hyväksyneet, ettei epävakaa toimintaympäristössä ole mahdollista olla täysin tietoinen ja ennakoiva tulevan suhteen. Joskus toiminnan jatkuvuus ei ole heidän mukaansa edes omista toimenpiteistä kiinni. Tämän ajatuksen kiteytti asiantuntija 1:

*”Onko meillä hyvä resilienssi? Ilmeisesti, kun täällä vielä ollaan. Mutta mä sanoisin, että onhan se nyt ollut aika paljon tuuriakin. [—] Elikkä tässä on aivan uudenlainen semmoinen ”Ole hereillä. Tämä maailma ei olekaan enää vakaa” -tilanne.”*

Vaikka Brexit aiheuttikin jälleen uuden disruption markkinoille, johon haastateltavat kertoivat yritysten reagoineen, muutosjohtamisen rooli kokonaisuuden hallinnan ja toiminnan jatkuvuuden kannalta jäi pieneksi tulosten perusteella. Muutosjohtamisen prosesseja ei jouduttu asiantuntijoiden mukaan käyttämään ajoneuvoteollisuudessa, ääni- ja elektroniikkateollisuudessa ja konepajateollisuudessa. Resilienssiä vahvistavat järjestelmälliset muutosjohtamistoimenpiteet olivat pääasiassa yksittäisiä lukuun ottamatta tieto- ja viestintäteknologiateollisuuden yritystä C, jossa muutenkin valmistauduttiin kaikkein johdonmukaisimmin Brexitiin. Vaikka tilanne on kyseisessäkin yrityksessä jo tasaantunut ja Brexitin muutoksiin sopeuduttu, asiantuntija 4 avasi ajatuksiaan muutosjohtamisen tärkeydestä:

*”Pöly on laskeutunut ja meillä on vakiintunut uusi ajattelutapa: “Kyllä, se [Brexitin jälkeiset muutokset] on vain uusi toimenpide. [- -] Että pitääkö meidän laittaa yksi lappu lähetykseen vai kuusi. Hyväksymme tuollaiset muutokset jo, mutta muutosjohtaminen... Erittäin tärkeää tehdä itse asiassa. Ei voi vain lähetellä paria sähköpostia ja odottaa asioiden tapahtuvan, vaan meidän oli todella varmistettava uusien prosessien omaksuminen.” [Käännetty englannista]*

Näin ollen tulokset viittaavat siihen, että toimialasta huolimatta Brexitillä on ollut kiistämättä seurauksia yritysten toimintaan ja se on otettu huomioon myös EU:n sisällä toimivien yritysten toiminnassa. Koettu sopeutustoimien tekemisen tarpeellisuus, kiireellisyys ja suuruus ei kuitenkaan ole muihin disruptioihin kuten koronapandemiaan verrattuna korostunut, päinvastoin. Esimerkiksi koronapandemia mainittiin asiantuntijoiden puheissa enemmän ongelmia aiheuttaneeksi disruptioksi, kun taas Brexitin aiheuttamat seuraukset koettiin loppupeleissä hallittaviksi. Muutoksiin on varauduttu ja seurauksiin reagoitu toimialoista riippumatta asianmukaisesti ilman merkittäviä toimintastrategian ja toimitusketjujen muutoksia.

## 8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkielman propositio siitä, että ”eri aloilla toimivat teollisuusyritykset ovat joutuneet reagoimaan Brexitiin eri tavoin etukäteen, ja että muutos on vaikuttanut joihinkin toimialoihin vähemmän kuin toisiin” on tulosten analyysin perusteella osittain oikeassa, sillä joillain toimialoilla haastateltavat raportoivat enemmän muutostarpeita kuin toisilla. Myös etukäteen on reagoitu eri tavoilla, kuten propositiossa ehdotetaan. Vaikka nämä molemmat havainnot pitävätkin paikkansa, propositio on toimialaan keskittyvältä näkökulmaltaan hieman väärässä, sillä tuloksien eroavaisuutta ei voida osoittaa johtuvan nimenomaan toimialasta.

Toimialojen välisten erojen sijasta onkin oleellisempaa todeta, että toimitusketjun konfiguraatio ja mahdollisuudet hajauttaa tai keskittää tarvittaessa tuntuivat yhdistävän enemmän yrityksiä tuloksissa. Nämä mahdollisuudet saattavat olla riippuvaisia toimialasta, mutta enemmän yrityksen koosta ja toiminnan laajuudesta: Keskittäminen on helpompaa, jos asiakkaat ovat niche-markkinoilta tai esimerkiksi valmistukseen ei tarvita sellaisia komponentteja tai raaka-aineita, joita jo kustannussyistä kannattaa hankkia kansainvälisiltä markkinoilta ja useista lähteistä tuotannon jatkuvuuden turvaamiseksi. Toisaalta kansainvälinen toimitusketju ja sopiva hajauttamisen aste mahdollisti yrityksille joustavan siirtymän Brexitissä, joten ei voida vetää johtopäätöksiä siitä, kumpi on yleisesti parempi toimintatapa – se riippunee disruption luonteesta ja yrityksen toimintaympäristöstä itsessään.

Toisin kuin olisi saattanut olettaa, koetut negatiiviset seuraukset Brexitiin liittyen olivat selvittävässä pitkälti arkipäivän toiminnan muutoksilla suurempien strategisten muutosten sijaan, vaikka sellaiseenkin osa yrityksistä varautui. Asiantuntijat kokivat muutoksen jääneen muiden maailmanpoliittisten disruptioiden jalkoihin, ja seuraukset siksi tuntuivat verrattain vähäisiltä, vaikka niitä toki havaittiinkin. Kenties tästä syytä johtuen myös muutosjohtamisen rooli jäi pieneksi disruptiosta selviämisessä.

Hitauden kannalta haastavinta aikaa on ollut selkeästi eron virallinen alku, vaikka jotkut yritykset raportoivat edelleen kaupan Ison-Britannian kanssa olevan takkuavampaa kuin ennen Brexitiä. Voidaan päätellä, että Brexitin vaikutukset täten lieventyvät ajan kanssa, kun uudet prosessit tulevat arkipäiväisemmiksi ja Ison-Britannian päässä esimerkiksi maahantuonti muuttuu sujuvammaksi.

Haastattelumateriaali tukee havaintoa, jonka mukaan etukäteisellä valmistelulla ja hyvällä toimitusketjun suunnittelulla ja konfiguroinnilla voidaan varautua disruptioihin

minimoiden niiden vaikutus. Myös Brexitin jälkeisestä reagoinnista koettiin hyötyjä, sillä se avasi haastatteluyrityksissä silmät hankintaketjujen herkkyydestä ja pakotti yrityksiä tarkastelemaan omaa riskienhallintaansa. Edellä mainitut toimenpiteet tukevat yritysten resilienssin kehitystä, mikä käy ilmi teoriassakin eri resilienssiteorioiden yhteydessä. Näin ollen voidaan todeta, että onnistunut suunnittelu paitsi vähentää todellisia seurauksia ja mahdollisia riskejä, myös vahvistaa koettua resilienssiä.

Toisaalta voidaan esittää, että liian vakaa toimitusketju ei koskaan kohtaa haasteita, jotka osaltaan kehittäisivät toimintaa ja riskienhallintaa. Tosiasiassa maailmassa tuskin on näin vakaata toimitusketjua, mutta resilienssiteorioiden vaatima muutos ja disruptio kehityksen edellyttäjänä vaativat haasteita. Vain siten organisaatio voi jatkuvasti kehittyä ja kehittää toimintaansa eikä valu niin kutsuttuun *status quo* -tilaan eli jähmety paikalleen.

Haastateltavien perusteella tällaista pelkoa tosin ei ole, sillä yleinen konsensus tuntui olevan, että ainoa varma asia toimintaympäristössä on muutos, ja siihen on sopeuduttava. Kuten asiantuntija 3 asian tiivistä:

*”No, toimittajien sun muiden ongelmat sun muut, niitä selvitellään koko ajan, koska ne vaihtuu ja näin eespäin et toi ei [...] ole normaalista poikkeavaa.”*

Kaupan esteet ovat lisääntyneet Brexitin jälkeen haastateltavien mukaan, kuten teoriaosuudessaakin todettiin ja ennustettiin (mm. in't Veld 2019; Arriola ym. 2018; Roscoe ym. 2022). Tästä huolimatta haastattelun tulosten perusteella byrokratian ei voida yksiselitteisesti väittää lisääntyneen kaikilla teollisuuden toimialoilla. Sääntelyn piirissä olevat valmishyödykkeet ja jalostusta varten muualle kuljetettavat hyödykkeet ovat EU-alueella pääasiassa tiukemman sääntelyn piirissä, ja EU:sta eronnut Iso-Britannia on ainakin tähän mennessä jättänyt sääntelyn vähemmälle. Siksi yritysten on ollut suhteellisen helppo sopeutua muuttuneeseen sääntely-ympäristöön ja vastata Ison-Britannian markkinoiden vaatimuksiin. Tämä voi kuitenkin muuttua tulevaisuudessa, ja tämän johdosta yrityksille tulee ylimääräistä työtä yhden lisämarkkinan seuraamisesta enemmän kuin ennen Brexitiä.

Tiivistäen näiden johtopäätösten ja tutkielman tulosten pohjalta voidaankin vastata tutkimuskysymyksiin seuraavasti:

1. *Miten Brexit on vaikuttanut yritystoimintaan EU-alueella toimitusketjujen kannalta?*



Brexitin vaikutukset EU-alueen yritystoimintaan käyvät ilmi erityisesti teoriaosuudesta, mutta saavat myös tukea empiriasta. Merkittävimmät laajat vaikutukset ovat hitaus ja byrokratian lisääntyminen, jotka osaltaan ovat johtaneet tarpeeseen järjestellä toimitusketjuja uudelleen. Se näkyy esimerkiksi varastojen kasvattamisena, kustannustason kasvamisena, investointien uudelleenarviointina ja erilaisina muutosjohtamisen prosesseina, joihin liittyvät esimerkiksi henkilöstön uudelleenkouluttaminen vastaamaan uusia prosesseja tai Britannian-strategian tarkastelu.

Vaikka EU-27-yritykset ovat joutuneet Brexitin seurauksia minimoidakseen sopeutumaan toimintaympäristön muutokseen epävarmuuden keskellä, ei yhteistyötä ja kauppaa Ison-Britannian kanssa ole kuitenkaan pääasiassa katkaistu (lukuun ottamatta yksittäisiä toimia, kuten esimerkiksi tuotannon uudelleensijoituspäätöksiä, toimittajien vaihtamista tai toimitusreitivalintojen muutoksia). Iso-Britannia on siis edelleen merkittävä kauppakumppani, vaikka se nähdään aiempaa työläämpänä kohdemaana. Sitä ei olla suinkaan unohtamassa. Yritykset optimoivat ja sopeutuvat uuteen tilanteeseen markkinoilla tämänkin disruption kohdalla.

## *2. Miten suomalaisten teollisuusyritysten toimitusketjujen johtamiseen liittyvää toimintaa on muutettu ja sopeutettu Brexitiin valmistautuessa ja sen jälkeen?*

Suomalalaisissa teollisuusyrityksissä Brexitiin on valmistauduttu yrityksen koosta riippuen vaihtelevan järjestäytyneesti, mutta asia on nähty tarkastelun ja varautumisen arvoisena. Varautuminen voidaan jakaa tulosten perusteella kahteen pääaiheeseen: Yritysten resilienssitekijöiden tunnistamiseen ja arviointiin sekä riskienhallintatoimenpiteisiin. Esiin nousseita keinoja käytännön valmistautumisesta ovat toimittajasuhteiden ylläpito ja keskustelut verkoston kanssa, toimitusketjun ja toimitusehtojen läpikäyminen sekä omien riippuvuussuhteiden ja kriittisten pisteiden tarkastelu. Lisäksi on mainittava mahdollinen Ison-Britannian strategian tarkastelu ja yleinen Brexitiin varautuminen seuraamalla markkinaa.

Brexitin jälkeen toimintaa on muutettu vastaamaan näihin riskienhallinnassa esiin tulleisiin havaintoihin. Muutoksiin lukeutuvat merkittävimminä ylätasoina toimina varastojen kasvattaminen, oman verkoston kanssa tehtävät muutokset eli esimerkiksi toimittajasuhteiden ylläpito ja vahvistaminen, toimitusketjun toteutukseen liittyvät toimenpiteet kuten toimitusten uudelleenohjaaminen ja -reititys sekä muut päivitetty prosessit ja kuljetuksiin liittyvät sopimukset, esimerkiksi Incoterms-lausekkeiden päivittäminen. On huomattava, että muutoksia on tarvittu vähemmän tai pienemmässä kokoluokassa, jos toimitusketju on ollut mahdollista segmentoida. Tämä havainto vastaa

Chopran ja Sohadin (2014) esittämää mallia, joka toteutuu tuotannon keskittämisenä esimerkiksi yrityksessä E.

Jokainen haastateltu asiantuntija korosti Brexitiin varautumisen tärkeyttä, mutta huomautti muiden toimintaympäristön disruptioiden olleen viime aikoina merkittävämpiä toiminnan muutoksia ohjaavina asioina. Näin ollen voidaan esittää, että vaikka Brexit onkin kauppapoliittisesti esimerkiksi sopimusten ja tullien kannalta erittäin poikkeuksellinen ja laaja-alainen ilmiö, yrityselämän arjessa se hukkuu muiden muutosten valtamereen ja siten se ei kuitenkaan EU-27-maissa ollut lainkaan niin suuri tapahtuma kuin mitä eronneelle Isolle-Britannialle. Tätä tukee myös esimerkiksi LPI-raportti (2023), jossa moni muu Euroopan valtio sijoittui siihen joukkoon, jossa muutokset oli koettu suhteellisen pieninä. Kuitenkaan Iso-Britannia ei tästä joukosta erotu negatiivisesti, vaan sekin sijoittui keskikastiin koettujen muutosten määrässä.

## 8.1 Tutkielman teoreettinen kontribuutio

Tutkielma vahvistaa teoriassa esitettyjä oletuksia, joiden mukaan hitaus ja byrokratian lisääntyminen koetaan olevan Brexitin merkittäviä seurauksia, joiden vuoksi on harkittu uudelleen esimerkiksi Ison-Britannian asemaa osana toimitusketjuja (mm. Bailey ym. 2022; Moradlou ym. 2021; Bilbao-Ubillos & Camino-Beldarrain 2021). Muita teoriasta ja empiriasta yhdessä pääteltäviä vaikutuksia ovat epäsuorat vaikutukset, joissa Iso-Britannia pudotetaan tai sen asemaa tarkastellaan osana toimitusketjuja – oli kyseessä sitten esimerkiksi varastoinnin painotusten muuttaminen EU:n ja Ison-Britannian välillä tai esimerkiksi toimituksien ohjaaminen ilman Ison-Britannian läpikulkua (mm. Ali-Yrkkö & Kuusi 2019; Fuller 2022).

Teoriaan nämä tutkielman tulokset kontribuioivat vahvistamisen lisäksi myös hieman kyseenalaistamalla: Koetut vaikutukset tuntuivat olevan pieniä, ja niistä selvisi valmistautumalla suhteellisen hyvin. Kuten asiantuntija 4 totesi, muutosjohtamiseen ei riitä muutamat sähköpostit ja siten valmistautumisella on voitu välttyä suuremmilta ongelmilta. Brexitin seuraukset jäivät haastateltavien mukaan merkittävämpien disruptioiden jalkoihin. Vaikka sopeutumista oli tehtävä ja vaikutuksia erotettiin, ne jäivät kuitenkin suhteellisen pieniksi. Kokonaisuuden voidaan sanoa vastaavan pitkälti niin tilastojen sanomaa kaupankäynnin muutoksista kuin haastateltavien kokemusta, jonka mukaan Brexit ei ole merkittävimmästä päästä viimeaikaisia disruptioita.

Wrightin ym. (2019) huomio siitä, että yrityksissä arvostetaan varmuutta, sillä se helpottaa toiminnan jatkuvuutta ja sujuvuutta, on yhtäläinen asiantuntijoiden mielipiteiden kanssa lähtökohdiltaan. Tästä huolimatta empiirinen aineisto viittaa siihen, että teorialähtöinen ajattelu epävarmuuden minimoinnista esitetään liian ideologisessa valossa käytännön ollessa kauempana tästä ylätasosta: Jokapäiväinen työ on jatkuvien muutosten kestämistä ja tämä hyväksytään osaksi toimintaympäristöä. Näin ollen haastattelun tuloksista voidaan päätellä, että Fawcettin ja Wallerin (2014) luettelemat toimenpiteet toimitusketjun suunnittelussa (esimerkiksi keskinäisten suhteiden vahvistaminen verkoston kanssa) ovat käytännössäkin hyödyllisiksi koettuja.

Lisäksi muutosjohtamisen rooli, joka koettiin merkittäväksi yritysten jokapäiväisessä toiminnassa ja johtamisessa, oli Brexitin osalta kuitenkin vähäinen. Muutosjohtaminen nähdään haastattelujen perusteella pieneksi osaksi Brexitin seurauksia, tai muutosjohtamiselle ei ole nähty tarvetta. Tämä voi johtua joko siitä, että muutosjohtamisen määritelmä ja prosessit eivät ole organisaatioissa selkeitä ja muutosjohtaminen nähdään lokeroituna kommunikaatio ja koulutus -toimenpiteenä sen sijaan, että sitä tarkasteltaisiin koko yritystä ohjaavana jatkuvana prosessina, johon liittyy myös koettu resilienssi ja riskienhallinta. Tällaisena kokonaisuutena muutosjohtamisesta puhuvat muun muassa teoriaosuudessa esitellyt Gilbert ym. (2012) ja Fan ym. (2020).

Toinen syy saattaa olla se, etteivät Brexitin aiheuttamat seuraukset ole kuitenkaan niin merkittäviä, että yritystasoisia muutosjohtamisprosesseja nähtäisi tarpeelliseksi käynnistää ja jalkauttaa – yksittäiset henkilöstön koulutukseen ja viestintään liittyvät toimenpiteet koetaan riittäviksi, kun varsinaiset muutosjohtamisen prosessit kulkevat organisaatioissa juoksevina ja laajempia kokonaisuuksia koskevinä. Tällaisia prosesseja on tehtävä jatkuvasti muuttuvassa toimintaympäristössä jo valmiiksi, jolloin strategia ja muutosjohtamisen on sopeutunut lähtökohtaisesti dynaamiseen muutokseen eli Brexitiä ei nähdä tarpeen erotella omaksi muutosjohtamisprosessikseen. Tätä tukee esimerkiksi Larsonin (2016) näkemykset muutosjohtamisesta.

## **8.2 Käytännön soveltamismahdollisuudet toimitusketjujen johtamiseen**

Tutkielman tulokset kannustavat yrityksiä toimialasta riippumatta tarkastelemaan kriittisesti toimitusketjunsä konfiguraatiota ja näkyvyyttä, jota kasvattamalla voidaan

vahvistaa kykyä valmistautua ja selviytyä disruptioista. Riskienhallinnan mekanismit ja etukäteen varautuminen joustavilla ja monipuolisilla keinoilla vähensivät haastateltavien mukaan Brexitin seurausten kestoja ja haitan merkittävyyttä, joten näitä toimintatapoja voidaan suositella missä tahansa organisaatiossa käytettäväksi. Toimitusketjujen johtaminen hyötyy jatkuvasta riskien kartoittamisesta ja varautumisesta, toimittajaverkoston hyvistä suhteista ja niiden vaalimisesta, jolloin voidaan selvittää esimerkiksi yrityksen A tapaisista yksilähteisistä hankintatilanteista.

Yrityksille tärkeää varautumista ja resilienssiä kasvattaa onnistunut muutosjohtaminen. Sen ei tarvitse olla koko organisaation kerralla mullistavaa, jos yritys tuntee omat vahvuutensa ja heikkoutensa. Haastattelumateriaalista käy ilmi, miten jatkuva seuranta, kommunikaatio ja avoimuus tukevat yrityksen toimintaa. Siten ei myöskään tarvitse tehdä suuria muutoksia kerralla, vaan voidaan selvittää pienemmillä muutoksilla, jotka näkyvät arkipäiväisenä dynaamisuutena. Tällaisen yrityskulttuurin omaksuminen edesauttaa myös toimitusketjujen johtamista, kun toimitusketjun resilienssi on korkea ja asioihin osataan reagoida niin, että henkilöstö omaksuu muutokset.

Yrityksen C kaltaista varautumisryhmää ja sen esittämien toimenpiteiden jalkauttamista juoksevasti ennen ja jälkeen disruptioiden voitaisiin soveltaa myös muissa kauppapoliittisissa disruptioissa, sillä niitä voidaan usein ennakoita maailmanpolitiikan kehityksen mukana. Toisaalta varautumisryhmiä ei ole mahdollista perustaa yllättäviin disruptioihin, mutta erilaisten tiimien hyödyntäminen voidaan toteuttaa myös samalla, kun markkinatilanne muuttuu yllättäen esimerkiksi tukemaan muita organisaation osia.

Sovellusmahdollisuuksiin voidaan lukea myös resilienssiä vahvistavien tekijöiden ja ominaisuuksien käyttöönotto yrityksen johtamisessa. Vastaajien mukaan esimerkiksi joustavuus ja nopeasti reagointi koettiin auttaneen ja siten tällaiset toimintatavat voidaan nähdä yleismaailmallisesti toimialasta riippumatta auttavan yrityksen toimitusketjujen johtamista.

### **8.3 Tutkielman rajoitteet ja tutkimusmahdollisuudet tulevaisuudessa**

Tutkielman ollessa laadullinen ja tutkimuksen otoskoko ollessa tästä syystä rajattu, ei tutkielman johtopäätöksiä voi yleistää laajasti esimerkiksi uudeksi teoriaksi. Sen sijaan

niitä voidaan käyttää vain auttamaan ymmärtämään Brexitin ja sen kaltaisten tapahtumien vaikutuksia eri toimialoilla toimivissa yrityksissä. Tarkastellut yritykset ovat myös kotimaisia, mikä rajaa tarkastelua: vaikka tutkielmassa tarkastellaan kansainvälistä kontekstia, ei voida sanoa, olisiko esimerkiksi Saksassa tai Italiassa saatu samanlaisia vastauksia yrityksiltä vastaavilla toimialoilla. Jokainen markkina on lopulta erilainen, vaikka kaikki Euroopan unionin jäsenvaltiot toimivatkin sisämarkkinoilla, joita yhdistää tietyt kauppapoliittiset sopimukset ja yhteispiirteet, kuten esimerkiksi vapaa liikkuvuus ja tullittomuus.

On huomioitava myös, että toimiala-analyysit eivät ole aina tarkkoja siksi, että toimialan ilmoittaminen on yrityksen käsissä. Tässäkin tutkielmassa haastateltavat ovat saaneet vaikuttaa toimialan valintaan, sillä yritysten toimialoja on saattanut olla useita riippuen siitä, onko toimiala ilmoitettu yrityksen nettisivulla, Teknologiateollisuus ry:n jaottelussa tai esimerkiksi yritysrekistereissä. Tästä johtuen toimiala itsessään ei ole tarkka rajaus, ja useat yritykset kuuluvatkin toimintansa luonteen vuoksi perustellusti useaan eri toimialaan. Tähän tutkielmaan on siis jaoteltu toimialat sen perusteella, mitä asiantuntijat ovat kokeneet sopivimmaksi ja yritystä parhaiten kuvaavaksi.

Rajoitteeksi voidaan myös lukea otoskoon pienuus, joka ei mahdollista laajempien johtopäätöksiä vetämistä. Lisäksi otoskoon sisällä olevat yritykset eivät edusta kaikkia Brexitin seurauksia kokeneita toimialoja. Tämä vertailu onkin siis keskittynyt tapaustutkimuksen luonteen mukaisesti vain tiettyyn osajoukkoon laajemmassa kokonaisuudessa, joka vaikuttaa siihen, miten sitä tulisi tulkita.

Tutkielman ajankohta vain juuri Brexitin tapahtumisen jälkeen rajoittaa tutkielman pitkän aikavälin näkyvyyttä, jota ei luonnollisesti ole ollut mahdollista vielä tässä vaiheessa tarkastella. Tämä näkyy niin tilastotiedoissa kuin haastattelijoiden vastauksissa: Kaikki pitkän aikavälin arviot ovat lopulta spekulatiivisia, vaikka ne pohjaisivatkin ennustummalleihin tai skenaarioiden tarkasteluun. Toisaalta tällä aiheen tuoreudella on ollut mahdollista saada ajankohtaista, kokemuspohjaista tietoa, joka saattaisi hävitä ajan kuluessa. Siitä huolimatta tutkielmaa on pidettävä tapauksen tarkasteluna vain lyhyen aikajänteen sisällä tutkittavasta ilmiöstä ja näin ollen se kuvaa Brexitin vaikutuksien kokemista ”h-hetkellä”. Tutkielman avulla ei siis ole mahdollista arvioida, miten merkittävänä Brexitin vaikutukset koetaan tai miten suurina ne ovat tulevaisuudessa esimerkiksi kymmenen vuoden kuluttua, vaan se kuvaa puhtaasti juuri eron jälkeisiä kokemuksia.

Aihetta voidaan tutkia myös muiden valtioiden kuin Suomen näkökulmasta, johon tässä keskityttiin. Lisäksi toimiala-analyysin voisi toteuttaa vertailemalla kauppapoliittisen disruption vaikutuksia saman toimialan yrityksiin eri valtioissa. Ilmiön hahmottaminen tästä kontekstista voisi auttaa toimitusketjujen johtamisen lisäksi esimerkiksi kansainvälisen liiketoiminnan tutkimusta.

Brexit ilmiönä on niin laaja kauppapoliittinen tapahtuma, että tutkimusmahdollisuuksia on lukuisia. Edellä mainittujen lisäksi esimerkiksi toimialan sisäiset vaikutukset keskittyen esimerkiksi vain konepajateollisuuteen voivat olla mielenkiintoisia näkökulmia. Muita mahdollisia tutkimuskohteita ovat esimerkiksi Brexitin vaikutukset eri kokoihin yrityksiin Suomessa, keskittyminen pelkästään tuontiin tai vientiin ja muutosten tarkastelu tietystä rajatusta aiheesta, kuten yrityskulttuurista tai tuotannonsuunnittelusta.

Aiheesta on tarpeen tehdä lisätutkimusta, jotta Brexitiä ja muita kauppapoliittisia disruptioita voidaan ymmärtää paremmin yritysten kansainvälisen toiminnan kannalta. Jatkotutkimus lisää myös ymmärrystä yritysten selviämisen ja menestyksen taustoista sekä keinoista, joita siinä tarvitaan. Näin voidaan jatkossa hahmottaa paremmin, millaiset yritykset menestyvät muutosten maailmassa.

## LÄHTEET

- Ademmer, Esther; Barsbai, Toman; Lücke, Matthias & Stöhr, Tobias (2015) 30 Years of Schengen: Internal Blessing, external curse? *Technical Report. Kiel Policy Brief*. Vol. 88. [Julkaisija: Kiel Institute for the World Economy (IfW Kiel)]
- AfCTA (2023) Creating One African Market <<https://au-afcfta.org>>, haettu 23.5.2023
- Alasuutari, Pertti (2011) *Laadullinen tutkimus 2.0*. 4. painos. Tampere: Vastapaino.
- Ali Yrkkö, Jyrki & Kuusi, Tero (2019) Etna Report 89: Brexit and Indirect Impact Routes through Global Value Chains. [Julkaistu 14.3.2019]
- Andersson, Christopher & Reichert, Shawn (1995) Economic Benefits and Support for Membership in the E.U.: A Cross-National Analysis. *Journal of Public Policy*. Vol. 15 (3), 231–249.
- Arriola, Christine; Carrico, Caitlyn; Haugh, David; Pain, Nigel; Rusticelli, Elena; Smith, Donal, van Tongeren, Frank & Westmore, Ben (2018) The Potential Macroeconomic and Sectoral Consequences of Brexit on Ireland. *OECD Working Paper. ECONOMICS DEPARTMENT WORKING PAPERS No. 1508*. 1–39.
- Arvis, Jean-François; Ojala, Lauri; Shepherd, Ben; Ulybina, Daria & Wiederer, Christina (2023) LPI Full Report 2023: Connecting to Compete - Trade logistics in the global economy. [MaaIlmanpankin julkaisu: The Logistics Performance Index and Its Indicators] <[https://lpi.worldbank.org/sites/default/files/2023-04/LPI\\_2023\\_report\\_with\\_layout.pdf](https://lpi.worldbank.org/sites/default/files/2023-04/LPI_2023_report_with_layout.pdf)>, haettu 24.5.2023
- ASEAN (2022) Free Trade Agreements with Dialogue Partners <<https://asean.org/free-trade-agreements-with-dialogue-partners/>>, haettu 8.11.2022
- Ates, Aylin & Bititci, Umit (2011) Change process: a key enabler for building resilient SMEs. *International Journal of Production Research*. Vol. 49 (18), 5601-5618.

- Bailey, David; de Ruyter, Alex; MacRae, Claire; McNeill, John & Roberts, Julie (2022) Perceiving and managing Brexit risk in UK manufacturing: evidence from the midlands. *Contemporary Social Science*. DOI: 10.1080/21582041.2022.2073386
- Barnett, Carole & Pratt, Michael (2000) From threat-rigidity to flexibility: toward a learning model of autogenic crisis in organizations. *Journal of Organizational Change Management*. Vol. 13 (1), 74–88.
- BBC (2016) EU Referendum Results. <[https://www.bbc.co.uk/news/politics/eu\\_referendum/results](https://www.bbc.co.uk/news/politics/eu_referendum/results)>, haettu 25.5.2023
- Beckman, Sara & Rosenfield, Donald (2008) *Operations Strategy: Competing in the 21<sup>st</sup> Century*. McGraw-Hill, Massachusetts. 480 sivua.
- Belke, Ansgar & Gros, Daniel (2017) The Economic Impact of Brexit: Evidence from Modelling Free Trade Agreements. *International Atlantic Economic Society*. Vol 45, 317–331.
- Benguria, Felipe; Choi, Jaerim; Swenson, Deborah & Xu, Mingzhi (2022) Anxiety or pain? The impact of tariffs and uncertainty on Chinese firms in the trade war. *Journal of International Economics*. Vol. 137, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2022.103608>.
- Bhamra, Ran; Dani, Samir & Burnard, Kevin (2011) Resilience: the concept, a literature review and future directions. *International Journal of Production Research*. Vol. 49 (18), 5375–5393.
- Bilbao-Ubillos, Javier & Camino-Beldarrain, Vicente (2021) Reconfiguring global value chains in a post-Brexit world: A technological interpretation. *Technology in Society*. Vol. 67 (1), DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101716>.
- Black, Stephanie & Segura, Daniel (2020) Supply Chain Resilience in a Pandemic: The Need for Revised Contingency Planning. *Management Dynamics in the Knowledge Economy*. Vol. 8 (4).



- Blackhurst, Jennifer; Dunn, Kaitlin & Craighead, Christopher (2011) An Empirically Derived Framework of Global Supply Resiliency. *Journal of Business Logistics*. Vol. 32 (4) 347–391.
- Boschma, Ron (2015). Towards an evolutionary perspective on regional resilience. *Regional Studies*, Vol. 49 (5), 733–751.
- Brink, H. I. L. (1993) VALIDITY AND RELIABILITY INQUALITATIVE RESEARCH. *Curationis*. Vol. 16 (2).
- Bristow, Gillian & Healy, Adrian (2014) Crisis response, choice and resilience: Insights from complexity thinking. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, Vol. 8 (2), 241–256.
- Burnard, Kevin & Bhamra, Ran (2011) Organisational resilience: development of a conceptual framework for organisational responses. *International Journal of Production Research*. Vol. 49 (18), 5581–5599.
- Burnes, Bernard & Randall, Julian (2016) *Perspectives on Change What Academics, Consultants and Managers Really Think About Change*. 302 sivua. Routledge, Lontoo.
- Butler, David & Kitzinger, Uwe (1996) *The 1975 Referendum*. Palgrave MacMillan. 2. painos. 328 sivua.
- Cabells (2023) Predatory Reports. <<https://www2-cabells-com.ezproxy.utu.fi/predatory>>, haettu 26.1.2023
- Chopra, Sunil & Meindl, Peter (2013) *Supply Chain Management – Strategy, Planning and Operation*. 5. painos. 516 sivua.
- Chopra, Sunil & Sodhi, Manmohan (2014) Reducing the Risk of Supply Chain Disruptions. *MIT Sloan Management Review*. Vol. 55 (3), 73–80.
- Cieskujm, Andrzej; Gurshev, Oleg & Hamza, Sarhad (2022) Between the Eurozone crisis and the Brexit: the decade of British outward FDI into Europe. *Empirical Economics*.

- Cohen, Louis; Manion, Lawrence & Morrison, Keith (2007) *Research Methods in Education*. 6. painos. Routledge. 638 sivua, <<https://gtu.ge/Agro-Lib/RESEARCH%20METHOD%20COHEN%20ok.pdf>>, haettu 24.1.2023
- Colantone, Italo & Stanig, Piero (2018) Global Competition and Brexit. *American Political Science Review*. Vol. 112 (2), 201–218.
- Commonwealth (2023) Member Countries <<https://thecommonwealth.org/our-member-countries>>, haettu 17.5.2023
- Commonwealth (2023) The Commonwealth <<https://thecommonwealth.org>>, haettu 17.5.2023
- Conservative Manifesto (2015) The Conservative Party Manifesto 2015: Strong Leadership, A Clear Economic Plan, A Brighter, More Secure Future. <<https://www.theresavilliers.co.uk/sites/www.theresavilliers.co.uk/files/conservativemanifesto2015.pdf>>, haettu 25.5.2023
- Coutu, Diane (2002) How Resilience Works. *Harvard Business Review*. Vol. 80 (5), 46–50.
- Couvreur, Angéline (2015) New Generation Regional Trade Agreements and the Precautionary Principle: Focus on the Comprehensive Economic and Trade Agreement (CETA) Between Canada and the European Union. *Asper Review of International Business and Trade Law*. Vol. 15. 265–292.
- CPB Alankomaiden valtiovarainministeriö (2016) Brexit Costs for the Netherlands Arise from Reduced Trade. <<https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Policy-Brief-2016-07-Brexit-costs-for-the-netherlands-arise-from-reduced-trade.pdf>>, haettu 16.5.2023
- Crespo, Joan; Suire, Raphael & Vicente, Jerome (2014) Lock-in or lock-out? How structural properties of knowledge networks affect regional resilience. *Journal of Economic Geography*, Vol. (14) 1, 199–219.

- Crichton, Margaret; Ramsay, Cameron & Kelly, Terrence (2009) Enhancing Organizational Resilience Through Emergency Planning: Learnings from Cross-Sectoral Lessons. *Journal of Contingencies and Crisis Management*. Vol. 17 (1), 24–37.
- Dawson, Patrick & Andriopoulos, Constantine (2017) *Managing Change, Creativity & Innovation*. 3. painos. 638 sivua. SAGE Publishing.
- de Lange, Deborah; Walsh, Philip & Paul, Sheeran (2022) UK-Canada Trade Post-Brexit: Leading with Circular Economy Trade. *Recourses, Conservation and Recycling Advantages*. Vol. 14. 1–13.
- Deutsche Welle (2018) Germany and EU tell UK: No Brexit cherry-picking [Kirjoittanut; Ben Knight. Julkaistu 29.8.2018] <<https://www.dw.com/en/germany-and-eu-tell-uk-no-brexit-cherry-picking/a-45284510>>, haettu 2.11.2022
- Disdier, Anne-Célia & Head, Keith (2008) The Puzzling Persistence of the Distance Effect on Bilateral Trade. *The Review of Economics and Statistics*. Vol. 90 (1), 37–48.
- Dornbusch, Comparative Advantage, Trade, and Payments in a Ricardian Model with a Continuum of Goods. *The American Economic Review*. Vol. 67 (5), 823–839.
- Douch, Mustapha & Edwards, Terence (2020) The bilateral trade effects of announcement shocks: Brexit as a natural field experiment. *Journal of Applied Economics*. Vol. 37. 305–329.
- Downes, Larry & Nunes, Paul (2013) Big Bang Disruption. *Harvard Business Review*. 44–56. [Julkaistu 3/2013] <<https://hbr.org/2013/03/big-bang-disruption>>, haettu 17.5.2023
- Durach, Christian & Machuca, José (2018) A matter of perspective – the role of interpersonal relationships in supply chain risk management. *International Journal of Operations & Production Management*. Vol. 38 (10), 1866–1887.
- Eaton, Jonathan & Kortum, Samuel (2002) Technology, Geography, and Trade. *Econometrica*. Vol. 70 (5), 1741–1779.

eClear (2023) What is EORI number? <<https://eclear.com/knowledge/eori/>>, haettu 30.1.2023

Elinkeinoelämän keskusliitto (2022) Ulkomaankauppa <<https://ek.fi/tutkittua-tietoa/tietoa-suomen-taloudesta/ulkomaankauppa/>>, haettu 8.5.2023

EU IPO (2021) Impact of the UK’s withdrawal from the EU – EUTMs and RDCs <[https://euipo.europa.eu/ohimportal/fi/Brexit-q-and-a?TSPD\\_101\\_R0=089375ec4aab2000322d1040d0a2c1d28085fd2971ef8d1b0d480c8e5be31d37d1bd7692baee2b3608f853003714300022df6eed585c45e2f6e479c79c236560e3e2822b2a87f0f564a625d0c5525d5bf89290cd4239e554e29b21c146f8aab2](https://euipo.europa.eu/ohimportal/fi/Brexit-q-and-a?TSPD_101_R0=089375ec4aab2000322d1040d0a2c1d28085fd2971ef8d1b0d480c8e5be31d37d1bd7692baee2b3608f853003714300022df6eed585c45e2f6e479c79c236560e3e2822b2a87f0f564a625d0c5525d5bf89290cd4239e554e29b21c146f8aab2)> [Päivitetty 21.1.2021], haettu 1.11.2021

EUR-Lex (2019) Agreement on the withdrawal of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland from the European Union and the European Atomic Energy Community 2019/C 384 I/01. *Official Journal of the European Union*. <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.CI.2019.384.01.0001.01.ENG&toc=OJ%3AC%3A2019%3A384I%3ATOC>>, haettu 14.10.2022

EUR-Lex (2022) Sisämarkkinat. <[https://eur-lex.europa.eu/content/summaries/summary-24-expanded-content.html#arrow\\_2401](https://eur-lex.europa.eu/content/summaries/summary-24-expanded-content.html#arrow_2401)>, haettu 1.11.2022

Euronews (2017) UK won’t be allowed to “cherry pick” EU benefits <<https://www.euronews.com/2017/01/17/uk-won-t-be-allowed-to-cherry-pick-eu-benefits>>, haettu 2.11.2022

Euroopan keskuspankki (2023) Pound Sterling (GBP) <[https://www.ecb.europa.eu/stats/policy\\_and\\_exchange\\_rates/euro\\_reference\\_exchange\\_rates/html/eurofxref-graph-gbp.en.html](https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/euro_reference_exchange_rates/html/eurofxref-graph-gbp.en.html)>, haettu 24.5.2023

Euroopan komissio (2020) The revised EU-UK Withdrawal Agreement EXPLAINED <[https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/slides\\_the\\_wa\\_explained.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/slides_the_wa_explained.pdf)>, haettu 2.11.2022

Euroopan komissio (2022a) Border Crossing <[https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/schengen-borders-and-visa/border-crossing\\_en](https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/schengen-borders-and-visa/border-crossing_en)>, haettu 1.11.2022

- Euroopan komissio (2022b) Russia <[https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/countries-and-regions/russia\\_en](https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/countries-and-regions/russia_en)>, haettu 11.11.2022
- Euroopan komissio (2022c) EXCISE CUSTOMS DUTIES - ALL COUNTRIES: Buying goods online – EU Member States' rules for customs declarations, customs value, excise duty exemptions, returns and prohibited/restricted goods <[https://taxation-customs.ec.europa.eu/system/files/2016-10/excise\\_customs\\_buying\\_online.pdf](https://taxation-customs.ec.europa.eu/system/files/2016-10/excise_customs_buying_online.pdf)>, haettu 11.11.2022
- Euroopan komissio (2022d) Buying goods online coming from a non-European Union country <[https://taxation-customs.ec.europa.eu/buying-goods-online-coming-non-european-union-country\\_en](https://taxation-customs.ec.europa.eu/buying-goods-online-coming-non-european-union-country_en)>, haettu 11.11.2022
- Euroopan komissio (2022e) The EU-UK Withdrawal Agreement <[https://ec.europa.eu/info/strategy/relations-non-eu-countries/relations-united-kingdom/eu-uk-withdrawal-agreement\\_enm](https://ec.europa.eu/info/strategy/relations-non-eu-countries/relations-united-kingdom/eu-uk-withdrawal-agreement_enm)>, haettu 2.11.2022
- Euroopan parlamentti (2019) Brexitin vaikutus Irlantiin. <<https://www.europarl.europa.eu/news/fi/headlines/eu-affairs/20170925STO84610/brexitin-vaikutus-irlantiin>>, haettu 23.11.2022
- Euroopan parlamentti (2023) Mitä kiertotalous on ja miksi sillä on merkitystä? [Julkaistu 2.12.2015, päivitetty 5.4.2023] <<https://www.europarl.europa.eu/news/fi/headlines/economy/20151201STO05603/mita-kiertotalous-on-ja-miksi-silla-on-merkitysta>>, haettu 17.5.2023
- Euroopan unioni (2023) Country Profiles. <[https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/country-profiles\\_en](https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/country-profiles_en)>, haettu 26.5.2023
- Eurostat (2020a) China, US and EU are the largest economies in the world. <[https://ec.europa.eu/eurostat/documents/portlet\\_file\\_entry/2995521/2-19052020-BP-EN.pdf/bb14f7f9-fc26-8aa1-60d4-7c2b509dda8e](https://ec.europa.eu/eurostat/documents/portlet_file_entry/2995521/2-19052020-BP-EN.pdf/bb14f7f9-fc26-8aa1-60d4-7c2b509dda8e)>, haettu 11.11.2022

- Eurostat (2020b) Share of European Union EU27 (from 2020) in the World Trade <[https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/EXT\\_LT\\_IN-TROEU27\\_2020\\_\\_custom\\_3351101/default/bar?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/EXT_LT_IN-TROEU27_2020__custom_3351101/default/bar?lang=en)>, haettu 11.11.2022
- Eurostat (2021) Trade in goods by top 5 partners, European Union, 2021 <<https://ec.europa.eu/eurostat/web/international-trade-in-goods/visualisations>>, haettu 11.11.2022
- Eurostat (2022a) International trade in goods – tariffs. <[https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=International\\_trade\\_in\\_goods\\_-\\_tariffs&oldid=572274#The\\_EU.E2.80.99s\\_common\\_trade\\_policy\\_and\\_tariffs](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=International_trade_in_goods_-_tariffs&oldid=572274#The_EU.E2.80.99s_common_trade_policy_and_tariffs)>, haettu 8.11.2022
- Eurostat (2022b) Extra-EU trade in goods <[https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Extra-EU\\_trade\\_in\\_goods#Evolution\\_of\\_extra-EU\\_trade](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Extra-EU_trade_in_goods#Evolution_of_extra-EU_trade)>, haettu 11.11.2022
- Fan, Yiyi & Stevenson, Mark (2018) A Review of Supply Chain Risk Management: Definition, Theory, and Research Agenda. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. Vol. 48 (3), 205–230.
- Fan, Yiyi; Stevenson, Mark & Li, Fang (2020) Supplier-initiating risk management behaviour and supply-side resilience: the effects of interpersonal relationships and dependence asymmetry in buyer-supplier relationships. *International Journal of Operations & Production Management*. Vol. 49 (7), 971–995.
- Fawcett, Stanley & Waller, Matthew (2014) Supply Chain Game Changers—Mega, Nano, and Virtual Trends—And Forces That Impede Supply Chain Design (i.e., Building a Winning Team). *Journal of Business Logistics*. Vol. 35 (3), 157–164.
- Fawcett, Stanley; Ellram, Lisa & Ogden, Jeffrey (2007) *Supply chain management: from vision to implementation*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.

- Felbermayr, Gabriel; Gröschl, Jasmin & Steinwachs, Thomas (2018) The Trade Effects of Border Controls: Evidence from the European Schengen Agreement. *Journal of Common Market Studies*. Vol. 56 (2), 335–351.
- Fiksel, Joseph (2006) Sustainability and resilience: toward a systems approach. *Sustainability: Science, Practice and Policy*. Vol. 2 (2), 14–21.
- Flynn, Eimear; Kren, Janez & Lawless, Martina (2021) Initial impact of Brexit on Ireland-UK trade flows. ESRI Working Paper No. 714. <<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwihlfetvn-AhXJs4sKHeIkAQkQFnoECC0QAQ&url=https%3A%2F%2Fesri.ie%2Fpublications%2Finitial-impact-of-brexit-on-ireland-uk-trade-flows&usg=AOvVaw07pyNrfHmMHZXGXMZRckTd>>, haettu 16.5.2023
- Folke, Carl (2006) Resilience: The emergence of a perspective for social–ecological systems analyses. *Global Environmental Change*. Vol 16 (3), 253–267.
- Fortunato, Perguiseppe & Pecoraro, Marco (2022) Social media, education, and the rise of populist Euroscepticism. *Humanities & Social Sciences Communications*. Vol. 9 (1). DOI: 10.1057/s41599-022-01317-y
- Fuller, Crispian (2022) Brexit, the mediation strategies of foreign corporate subsidiaries and regional resilience. *Regional Studies*, Vol. 56 (11), 1961–1975.
- George, Alexander & Bennett, Andrew (2004) Case Studies and Theory Development in the Social Sciences. Cambridge, MA: MIT Press.
- Gereffi, Gary & Fernandez-Stark, Karina (2011) Global Value Chain Analysis: A Primer. *Center on Globalization, Governance & Competitiveness (CGGC)*. Duke University.
- Gilbert, Clark; Eyring, Matthew & Foster, Richard (2012) Two Routes to Resilience. *Harvard Business Review*. <<https://hbr.org/2012/12/two-routes-to-resilience>>, haettu 16.11.2022
- Greenaway, David & Milner, Chris (2018) The economic impact of Brexit on the UK economy. *The World Economy*. Vol. 24, 2–4.

- Guba, Egon & Lincoln, Yvonna (1981) *Effective evaluation: Improving the usefulness of evaluation results through responsive and naturalistic approaches*. San Francisco. Jossey-Bass.
- Gudgin, Graham; Coutts, Ken; Gibson, Neil & Buchanan, Jordan (2018) The Macro-Economic Impact of Brexit: Using CBR Macro-Economic Model of the UK Economy (UKMOD) *Journal of Self-Governance and Management Economics*. Vol. 6 (2).
- Gunderson, Lance (2000) Ecological Resilience – In Theory and Application. *Annual Review of Ecology and Systematics*. Vol. 31, 425–439.
- Hammersley, Martyn (1991) *What's Wrong With Ethnography?* 1. painos. Routledge.
- Healey, Mark; Vuori, Timo & Hodgkinson, Gerard (2015) When teams agree while disagreeing: reflexion and reflection in shared cognition. *Academy of Management Review*. Vol. 40 (3), 399-422.
- Hobolt, Sara (2016) The Brexit vote: a divided nation, a divided continent. *Journal of European Public Policy*. Vol. 23 (9), 1259–1277.
- Holden, Mary & Lynch, Patrick (2004) Choosing the Appropriate Methodology: Understanding Research Philosophy. *The Marketing Review*. Vol. 4 (4), 397–409.
- Holling, Crawford (1973) Resilience and Stability of Ecological Systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*. Vol. 4, 1–23.
- Holling, Crawford (2001) Understanding the complexity of economic, ecological, and social systems. *Ecosystems*. Vol. 4 (5), 390–405.
- Holmes, Peter & Rollo, Jim (2020) EU-UK POST-BREXIT Trade Relations: Prosperity Versus Sovereignty? *European Foreign Affairs Review*. Vol. 25 (4), 523–550.
- Horne, John (1997) The coming age of organizational resilience. *Business Forum*. Vol. 22 (2). 24–28.



- House of Commons (2021a) Brexit timeline: Events leading to the UK's exit from the European Union. <<https://commonslibrary.parliament.uk/research-briefings/cbp-7960/>>, haettu 16.5.2023
- House of Commons (2021b) Statistics on UK-EU <<https://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/CBP-7851/CBP-7851.pdf>> [Kirjoittaja: Matthew Word], haettu 2.11.2022
- House of Commons (2022) The UK's contribution to the EU budget <<https://commonslibrary.parliament.uk/research-briefings/cbp-7886/#:~:text=As%20a%20member%20of%20the,economic%20development%20and%20competitiveness%20programmes>>, haettu 25.5.2023
- House of Lords (2020) Tariffs: Theory and Practice. <<https://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/LLN-2019-0039/LLN-2019-0039.pdf>>, haettu 23.10.2022
- Huff, Anne; Milliken, Frances & Hidgkinson, Gerard (2016) *Uncertainty and Strategic Decision Making*. Kappale: Uncertainty in research on managerial and organisational cognition. [Koonnut Sund, Galavan ja Huff] Emerald, Bingle. Sivut 1–31. DOI:10.1108/S2397-52102016017
- in't Veld, Jan (2019) The economic benefits of the EU Single Market in goods and services. *Journal of Policy Modeling*, Elsevier. Vol. 41 (5), 803–818.
- Ison-Britannian hallitus (2023) Get an EORI number [UK Government] <<https://www.gov.uk/eori>>, haettu 30.1.2023
- Ison-Britannian parlamentti (2016) Chapter 3: Membership of the European Economic Area <<https://publications.parliament.uk/pa/ld201617/ldselect/ldeucom/72/7206.htm>>, haettu 23.5.2023
- Ison-Britannian valtiovarainministeriö (2018) EU Exit: Long-term economic analysis November 2018. [HM Government] <[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/760484/28\\_November\\_EU\\_Exit\\_-\\_Long-term\\_economic\\_analysis\\_\\_1\\_.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/760484/28_November_EU_Exit_-_Long-term_economic_analysis__1_.pdf)>, haettu 15.11.2022

- Ison-Britannian valtiovarainministeriö (2020) UK trading partners and trade relationships: 2020 <<https://www.ons.gov.uk/businessindustryandtrade/internationaltrade/articles/uktradingpartnersananalysisoftraderelationships/2020>>, haettu 5.5.2023
- Jackson, Elizabeth (2013) Choosing a Methodology: Philosophical Underpinning. *Practitioner Research in Higher Education*, 7 (1), 49–62.
- Javier, Barbero; Martin, Christensen; Andrea, Conte; Patrizio, Lecca, Andrés, Rordígues-Pose & Simone, Salotti (2023) Improving Government Quality in the Regions of EU and its System-Wide Benefits for Cohesion Policy. *Journal of Common Market Studies*. Vol. 61 (1), 38–57.
- Julkaisufoorumi (2023) JUFO Portaali. <<https://jfp.csc.fi/web/haku>>, haettu 26.1.2023
- Kasanen, Eero; Lukka, Kari & Siitonen Arto (1991) *Konstrukttiivinen tutkimusote liiketaloustieteessä*. Liiketaloudellinen Aikakauskirja 3/1991.
- Katsaliaki, Korina; Galetsi, Panagiota & Kumar, Sameer (2022) Supply chain disruptions and resilience: a major review and future research agenda. *Annals of Operations Research*. Vol. 39 (1), 965–1002.
- Kearney, Arthur; Harrington, Denis & Rajwani, Tazeeb (2022) Strategy making in hyper uncertainty: towards a conceptual framework from the seaport industry during Brexit. *International Journal of Organizational Analysis*. Vol. 30, DOI 10.1108/IJOA-04-2022-3255.
- Kennan, John & Riezman, Raymond (1988) Do Big Countries Win Tariff Wars? *International Economic Review*. Vol. 29 (1), DOI:10.2307/2526808.
- Kersan-Škabić, Ines (2019) The drivers of global value chain (GVC) participation in EU member states. *Economics Research – Ekonomska Istraživanja*. Vol. 32 (1) 1204–1218.
- Khesin, Efim (2018) Britain: Changing economic landscape. *World Economy and International Relations*. Vol. 62 (11).

- Kincheloe, Joe & Berry, Kathleen (2004) *Rigour and Complexity in Educational Research – Conceptualizing the Bricolage*. 208 sivua. Maidenhead: OUP.
- Kitsing, Meelis (2022) Geopolitical risk and uncertainty: how transnational corporations can use scenario planning for strategic resilience. *Transnational Corporations Review*. Vol. 14 (4), 339–352.
- Kölliker, Alkuin (2001) Bringing Together or Driving Apart the Union? Towards a Theory of Differentiated Integration. *West European Politics*, Vol. 24 (4), 125–51.
- Koskinen, Ilpo; Alasuutari, Pertti & Peltonen, Tuomo (2005) *Laadulliset menetelmät kauppatieteissä*. 350 sivua. Vastapaino, Tampere.
- Krajewski, Judie & Malhotra, Maya (2022) *Operations Management. Processes and Supply Chain*. 13. painos. Pearson. 688 sivua.
- Kröger, Sandra & Loughran, Thomas (2022) The Risks and Benefits of Differentiated Intagration in the European Union as Perceived by Academic Experts. *Journal of Common Market Studies*. Vol. 60 (3), 702–720.
- Krugman, Paul; Obstfeld, Maurice & Melitz, Marc (2018) *International Trade Theory and Policy*. 11. painos. Pearson. 365 sivua.
- Lall, Tarlochan (2020) *EU Value Added Tax Law*. Luku 15: VAT AND EU CUSTOMS DUTY. 679–716. Edward Elgar Publishing.
- Lambiase, Alessandro; Mastrocinque, Ernesto; Miranda, Salvatore & Lambiase, Alfredo (2013) Strategic Planning and Design of Supply Chains: A Literature Review. *International Journal of Engineering Business Management*. Vol. 5
- Larson, Jean (2016) Building resilience to face unrelenting change. *Industrial Management*. Vol. 58 (6), 10–14.
- Lee, Amy; Vargo, John & Seville, Erica (2013) Developing a tool to measure and compare organizations' resilience. *Natural Hazards Review*. Vol. 14 (1) 29–41.

- Lengnick-Hall, Cynthia; Beck, Tammy & Lengnick-Hall, Mark (2011) Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management. *Human Resource Management Review*. Vol. 21 (3) 243–255.
- Leruth, Benjamin; Gänzle, Stefan & Trondal, Jarle (2019) Differentiated Integration and Disintegration in the EU after Brexit: Risks versus Opportunities. *Journal of Common Market Studies*. Vol 57 (6), 1383–1394.
- Lethesser, Lance (1997) Supplier relational behavior: an empirical assessment. *Industrial Marketing Management*. Vol. 26 (3), 245-254.
- Leuffen, Dirk; Rittberger, Berthold & Schimmelfennig, Frank (2013) *Differentiated Integration – Explaining Variation in the European Union*. 1. painos. Palgrave MacMillan, Lontoo.
- Li, Wei; Sun, Hui; Dong, Hao; Gan, Yuqin & Koh, Lenny (2023) Outsourcing decision-making in global remanufacturing supply chains: The impact of tax and tariff regulations. *European Journal of Operational Research*. Vol. 304. 997–1010.
- Lindstrom, Nicole (2019) What’s left for ‘Social Europe’?: Brexit and transnational labour market regulation in the UK-1 and the EU-27. *New Political Economy*. 286-298. University of York.
- Loring, Roseanna (2016) Brexit: Economic Impact. *Review of Banking & Financial Law*. Vol. 36 (1). 40–51.
- Los, Bart; McCann, Philip; Springford, John & Thissen, Mark (2017) The mismatch between local voting and the local economic consequences of Brexit. *Regional Studies*. Vol. 51 (5), 786-799.
- Lukka, Kari (2000) The Key Issues of Applying the Constructive Approach to Field Research. Julkaistu teoksessa *Management Expertise for the New Millenium*. Turun kauppakorkeakoulun julkaisu, sarja A-1: 2000. 113–128.
- Maailmanpankki (2010) Types of Tariffs [WITS-tietoaineisto] <[https://wits.worldbank.org/wits/wits/witshelp/content/data\\_retrieval/p/intr/c2.types\\_of\\_tariffs.htm](https://wits.worldbank.org/wits/wits/witshelp/content/data_retrieval/p/intr/c2.types_of_tariffs.htm)>, haettu 23.5.2023

- Mailmanpankki (2016) Picture Trade: Types of tariffs explained  
<<https://blogs.worldbank.org/trade/picture-trade-types-tariffs-explained>>  
[Kirjoittanut Kaushik, Siddesh. Julkaistu 11.1.2016], haettu 8.11.2022
- Mailmanpankki (2020) The African Continental Free Trade Area.  
<<https://www.worldbank.org/en/topic/trade/publication/the-african-continental-free-trade-area>>, haettu 8.11.2022
- Mailmanpankki (2022) World Product AHS Weighted Average in % 2002-2020.  
[WITS-tietoaaineisto]  
<<https://wits.worldbank.org//CountryProfile/en/Country/WLD/StartYear/2002/EndYear/2020/TradeFlow/Import/Indicator/AHS-WGHTD-AVRG/Partner/WLD/Product/all-groups#>>, haettu 8.11.2022
- Mallak, Larry (1998) Putting Organizational Resilience to Work. *Industrial Management*. Vol. 40 (6), 8–13.
- Mankiw, Gregory (2016) *Principles of Economics*. 8. painos. 866 sivua.
- Martin, Ronald & Sunley, Peter (2015) On the notion of regional economic resilience: conceptualization and explanation. *Journal of Economic Geography*. Vol. 15 (1), 1–42.
- Mathison, Sandra (1988) Why triangulate? *Educational Researcher*. Vol. 17 (2), 13-17.
- Mayer, Michael; Hautz, Julia; Stadler, Christian & Whittington, Richard (2019) Diversification and Internationalization in the European Single Market. *Business History Review*. Vol. 91 (2) 279–299.
- Medve-Bálint, Gergő & Šćepanović, Vera (2019) EU funds, state capacity and the development of transnational industrial policies in Europe's Eastern periphery. *Review of International Political Economy*. Vol. 27 (5), 1063–1082.
- Melhuish, Francesca (2022) Euroscepticism, Anti-Nostalgic Nostalgia and the Past Perfect Post-Brexit Future. *Journal of Common Market Studies*. Vol. 60 (6), 1758–1776.

- Messick, Samuel (1995) Validity of Psychological Assessment Validation of Inferences From Persons' Responses and Performances as Scientific Inquiry Into Score Meaning. *American Psychologist*. Vol. 50 (9), 741-749.
- Metsämäki, Jari (2006) *Laadullisen tutkimuksen käsikirja*. 1. painos. 751 sivua.
- Moradlou, Hamid; Reefke, Hendrik; Skipworth, Heather & Roscoe, Samuel (2021) Geopolitical disruptions and the manufacturing location decision in multinational company supply chains: a Delphi study on Brexit. *International Journal of Operations and Production Management*. Vol. 41 (2), 102–130.
- Müller-Graff (2015) *The Handbook of EEA Law*. 415–435. Institute of German and European Corporate and Economic Law, Heidelberg University. Heidelberg, Saksa.
- Naito, Takumi (2017) A larger country sets a lower optimal tariff. *Review of International Economics*. Vol. 27 (2), 643–665.
- Nakamura, Kengo; Yamada, Tetsuo & Tan, Kim Hua (2019) The impact of Brexit on designing a material-based global supply chain network for Asian manufacturers. *Management of Environmental Quality: An International Journal*. Vol. 30 (5), 980–1000.
- Nash, John (1950) Equilibrium points in n-person games. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. Vol. 36 (1), 48–49.
- Neilimo, Kari & Näsi, Juha (1980) *Nomoteettinen tutkimusote ja suomalainen yrityksen taloustiede. Tutkimus positivismiin soveltamisesta*. Tampereen yliopisto. Yrityksen taloustieteen ja yksityisoikeuden laitoksen julkaisuja. Sarja A2: Tutkielmia ja raportteja 12. ISBN: 951-44-1072-6
- Nikookar, Ethan & Yanadori, Yoshio (2021) Preparing Supply Chain for the Next Disruption Beyond COVID-19: Managerial Antecedents of Supply Chain Resilience. *International Journal of Operations & Production Management*. Vol. 42 (1), 59–90.

- Norrman, Andreas & Wieland, Andreas (2020) The Development of Supply Chain Risk Management over Time: Revisiting Ericsson. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. Vol. 50 (6), 641– 666.
- O’Dwyer, Laura & Bernauer, James (2014) *Quantitative Research for the Qualitative Researcher*. 299 sivua. SAGE Publications, Lontoo.
- O’Leary, Zina (2004) *The Essential Guide to Doing Research*. 226 sivua. 1. painos. SAGE Publications, Lontoo.
- Obstfeld, Maurice (2016) The Initial Economic Impact of Brexit: An Update to Early December 2016. *Brookings Papers on Economic Activity, Fall 2016*. International Monetary Fund. 359–366.
- OECD (2001) Free Trade Area <<https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=3128>>, haettu 8.11.2022
- OECD (2016) The Economic Consequences of Brexit: A Taxing Decision. *OECD Policy Paper No. 16*. <<https://www.oecd.org/unitedkingdom/The-Economic-consequences-of-Brexit-27-april-2016.pdf>>, haettu 11.11.2022
- OECD (2018) Trade in Counterfeit Goods and Free Trade Zones – Evidence From Recent Trends. [https://read.oecd-ilibrary.org/trade/trade-in-counterfeit-goods-and-free-trade-zones\\_9789264289550-en#page1](https://read.oecd-ilibrary.org/trade/trade-in-counterfeit-goods-and-free-trade-zones_9789264289550-en#page1), haettu 2.11.2022
- OECD (2022a) International trade during the COVID-19 pandemic: Big shifts and uncertainty. [Julkaistu 10.4.2022] <<https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/international-trade-during-the-covid-19-pandemic-big-shifts-and-uncertainty-d1131663/>>, haettu 2.11.2022
- OECD (2022b) OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19) <<https://www.oecd.org/coronavirus/en/policy-responses>>, haettu 13.10.2022
- OECD Economic Outlook (2016) <<https://www.oecd.org/economy/outlook/OECD-Economic-Outlook-June-2016-general-assessment-of-the-macroeconomic-situation.pdf>>, haettu 14.10.2022

- Office for Budget Responsibility (2022) Brexit analysis <<https://obr.uk/forecasts-in-depth/the-economy-forecast/brexit-analysis/#assumptions>>, haettu 11.11.2022
- Ojala, Lauri (2023) Maailmanpankin Logistics Performance Index yhteistyössä Turun yliopiston kanssa. [PowerPoint-esitys. Toukokuu 2023] Turun yliopisto.
- Ortiz-De-Mandojana, Natalia & Bansal, Pratima (2015) The long-term benefits of organizational resilience through sustainable business practices. *Strategic Management Journal*. Vol. 37 (8). 1615–1631.
- Patton, Michael (1989) *Qualitative evaluation methods*. 10. painos. 379 sivua. Sage Publications.
- Patton, Michael (2002) *Qualitative evaluation and research methods*. 3. painos. 598 sivua.
- Pereira, Jorge (2009) The new supply chain's frontier: Information Management. *International Journal of Information Management*. Vol. 29 (5), 372–379.
- Perraton, Jonathan & Spreafico, Marta (2019) Paying Our Way in the World? Visible and Invisible Dangers of Brexit. *New Political Economy*. Vol. 24 (2), 272–285.
- Porter, Michael (1985) *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. 1. painos. 648 sivua. [Suomennos: Kilpailuetu: Miten ylivoimainen osaaminen luodaan ja säilytetään]
- Puusa, Anu & Juuti, Pauli (2011) *Menetelmäviidakon raivaajat - perusteita laadullisen tutkimuslähestymistavan valintaan*. 312 sivua. Hansaprint.
- Rao, Hayagreeva; Monin, Philippe & Durand, Rodolphe (2005) Border Crossing: Bricolage and the Erosion of Categorical Boundaries in French Gastronomy. *American Sociological Review*. Vol. 70 (6), 968-991.
- Reuters (2017) Britain will not try to “cherry pick” in Brexit talks, says May <<https://www.reuters.com/article/uk-britain-eu-may-cherrypicking-idUK-KBN1701K2>>, haettu 2.11.2022



- Ricardo, David (1817) *On The Principles Of Political Economy And Taxation*. 1. painos. John Murray, Lontoo.
- Ritchie, Bob & Brindley, Clare (2007) Supply chain risk management and performance: A guiding framework for future development. *International journal of operations & production management*. Vol. 27 (3), 303-322.
- Roscoe, Samuel; Atkas, Emel; Petersen, Kenneth; Skipworth, Heather; Handfield, Robert & Habib, Farooq (2022) Redesigning global supply chains during compounding geopolitical disruptions: the role of supply chain logics. *International Journal of Operations & Production Management*. Vol. 42 (9), 1407-1434.
- Saja, Aslam; Teo, Melissa; Goonetilleke, Ashantha & Ziyath, Abdul (2021) A Critical Review of Social Resilience Properties and Pathways in Disaster Management. *International Journal of Disaster Risk Scienc*e. Vol.12, 790–804.
- Salkind, Neil (2006) *Exploring Research*. 6. painos. 323 sivua. Pearson Education, New Jersey.
- Sandelowski, Margarete (1993) The problem of rigor in qualitative research. *Advances in Nursing Science*. Vol. 8 (3), 27–37.
- Seale, Clive (1999) Quality in qualitative research. *Qualitative Inquiry*. Vol. 5 (4), 465-478.
- Silverman, David (1993) *Interpreting Qualitative Data*. 1. painos. 568 sivua. Sage Publications, Thousand Oaks.
- Smith, Donal; Arriola, Christine; Carrico, Caitlyn & van Tongeren, Frank (2019) The Potential Economic Impact of Brexit on the Netherlands. *OECD Working Paper. ECONOMICS DEPARTMENT WORKING PAPERS No. 1518*. 1–38.
- Srai, Jagjit & Lorentz, Harri (2019) Developing design principles for the digitalisation of purchasing and supply management. *Journal of Purchasing and Supply Management*. Vol. 25, 78–98.

- Stack, Marie & Bliss, Martin (2020) EU economic integration agreements, Brexit and trade. *Review of World Economics*. Vol. 156, 443–473.
- Stake, Robert (2000) Case Studies. Teoksessa: *Handbook of Qualitative Research*. [Julkaisijat Denzin, Norman & Lincoln, Yvonna] Sage Publications, Thousand Oaks. 236–247.
- Starr, Randy; Newfrock, Jim & Delurey, Michael (2003) Enterprise Resilience: Managing Risk in the Networked Economy. *Strategy and Business. A PWC Publication*. Vol. 30, 70–79.
- Statista (2018) Where Global Tariffs Are Highest And Lowest <<https://www.statista.com/chart/13335/where-global-tariffs-are-highest-and-lowest/>> [Kirjoittanut McCarthy, Niall. Julkaistu 28.3.2018], haettu 8.11.2022
- Statista (2022a) Share of the EU in the global gross domestic product adjusted for purchasing power. <<https://www.statista.com/statistics/253512/share-of-the-eu-in-the-inflation-adjusted-global-gross-domestic-product/>>, haettu 11.11.2022
- Statista (2022b) Value of trade in goods with the European Union in the United Kingdom from January 1997 to August 2022 (in million GBP) <<https://www.statista.com/statistics/284750/united-kingdom-uk-total-eu-trade-in-goods-by-trade-value/>>, haettu 2.11.2022
- Statista (2023) GDP of the UK 1948–2022. <<https://www.statista.com/statistics/281744/gdp-of-the-united-kingdom/>>, haettu 25.5.2023
- Staw, Barry; Sandelands, Lance & Dutton, Jane (1981) Threat Rigidity Effects in Organizational Behavior: A Multilevel Analysis. *Administrative Science Quarterly*. Vol. 26 (4), 501–524.
- Strauss, Anselm & Corbin, Juliet (1990) *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. Sage Publications, Inc. 457 sivua.

- Sukati, Inda; Hamid, Abu; Baharun, Rohaizat & Yusoff, Rosman (2012) The Study of Supply Chain Management Strategy and Practices on Supply Chain Performance. [The 2012 International Conference on Asia Pacific Business Innovation & Technology Management] *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. Vol. 40. 225–233.
- Suomen suurlähetystö (2021) Kahdenväliset suhteet. Iso-Britannia. <<https://finlandabroad.fi/web/gbr/kahdenväliset-suhteet>>, haettu 11.1.2023
- Syrjälä, Leena; Ahonen, Sirkka; Syrjäläinen, Eija & Saari, Seppo (1994) *Laadullisen tutkimuksen työtapoja*. Kirjayhtymä Oy, Helsinki.
- Syropoulos, Constantinos (2002) Optimum tariffs and retaliation revisited: How country size matters. *Review of Economic Studies*. Vol. 69 (3), 707–727.
- Taggart, Paul (1998) A touchstone of dissent: Euroscepticism in contemporary Western European party systems. *European Journal of Political Research*. Vol. 33 (3), 363–388.
- Taglioni, Daria & Winkler, Deborah (2016) *Making Global Value Chains Work for Development*. International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. World Bank Group.
- Taylor-Gooby, Peter; Leruth, Benjamin & Chung, Heejung (2017) *After Austerity: Welfare State Transformation in Europe after the Great Recession*. 256 sivua. Oxford University Press.
- Teknologiateollisuus ry (2023) Jäsenluettelo <<https://teknologiateollisuus.fi/fi/jasenluettelo>>, haettu 8.1.2023
- The Guardian (2013) David Cameron’s EU speech – full text <<https://www.theguardian.com/politics/2013/jan/23/david-cameron-eu-speech-referendum>>, haettu 25.5.2023
- Tilastokeskus (2008) Toimialaluokitus 2008 <<https://www2.stat.fi/fi/luokitukset/toimiala/>>, haettu 23.5.2023

Tilastokeskus (2022) Brexit-tietoa: Suomen ja Ison-Britannian suhteet tilastoina <<https://www.stat.fi/ajk/ajankohtaispalvelut/brexit-tietoa.html>>, haettu 1.11.2022

Tomlin, Brian (2006) On the value of mitigation and contingency strategies for managing supply chain disruption risks. *Management Science*. Vol. 52 (5), 639–657.

Tulli (2021) EU-, Eta-, Efta- ja Schengen-maat. <<https://tulli.fi/tietoa-tullista/tullin-toiminta/eu-eta-efta-ja-schengen-maat>>, haettu 8.11.2022

Tulli (2022a) Maatilastot, vuodet 2004–2021 <<https://tulli.fi/tilastot/maatilastoja/maatilastoja-vanhat-vuodet>>, haettu 23.5.2023

Tulli (2022b) Tullialueet – EU:n tulli- ja veroalue <<https://tulli.fi/tietoa-tullista/tullin-toiminta/tullialueet>>, haettu 8.11.2022

Tulli (2022c) All parcels arriving from outside the EU must be declared. <<https://tulli.fi/en/everythingmustbedeclared>>, haettu 11.11.2022

Tulli (2022d) Brexit for private persons <<https://tulli.fi/en/private-persons/brexit>>, haettu 11.11.2022

Tulli (2022e) Kauppatase Suomen ja Ison-Britannian välillä 2015–2022. <<https://uljas.tulli.fi/v3rti/db/0/cubes/28>>, haettu 12.1.2023

Tulli (2023a) Rekisteröity viejä (REX) <<https://tulli.fi/yritysasiakkaat/vienti/rekisteroity-vieja>>, haettu 30.1.2023

Tulli (2023b) Suomen ja Ison-Britannian välinen kauppa 2022 (1-9) <<https://tulli.fi/-/suomen-ja-ison-britannian-valinen-kauppa-vuonna-2022-1-9->>, haettu 8.5.2023

Tulli (2023c) Maatilastoja <<https://tulli.fi/tilastot/taulukot/maatilastoja>>, haettu 23.5.2023

U.S. Customs and Border Protection (2022) U.S. – Mexico – Canada Agreement (US-MCA) <<https://www.cbp.gov/trade/priority-issues/trade-agreements/free-trade-agreements/USMCA>>, haettu 17.5.2023

- Ulkoministeriö (2020) Brexit ja Suomi. <<https://um.fi/brexit-ja-suomi>>, haettu 21.11.2022
- UNCTAD (2022) World Investment Report <[https://unctad.org/system/files/official-document/wir2022\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/wir2022_en.pdf)>, haettu 25.5.2023
- Vafifis, Dimitrios (2003) Methodological choices of 25 Finnish and Swedish logistics dissertations in 1994–1998. 157–190, teoksessa Ojala, Lauri & Hilmola, Olli-Pekka (2003, toim.) *Case Study Research in Logistics, Turun kauppakorkeakoulun julkaisusarja B-1: 2003*.
- Vero (2019) Ulkomaalaisen rekisteröinti arvonlisäverovelvolliseksi Suomessa <<https://www.vero.fi/syventavat-vero-ohjeet/ohje-hakusivu/48697/ulkomaalaisen-rekisterointi--arvonlisäverovelvolliseksi-suomessa/>>, haettu 24.5.2023
- Vogus, Timothy & Sutcliffe, Kathleen (2007) Organizational Resilience: Towards a Theory and Research Agenda. *IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics*. [Artikkeli numero 4414160] 3418–3422.
- Weick, Karl (1988). Enacted sensemaking in crisis situations. *Journal of Management Studies*. Vol. 25, 305–317.
- Weick, Karl (1993) The collapse of sensemaking in organizations: The Mann Gulch disaster. *Administrative Science Quarterly*. Vol. 38 (4), 628–652.
- Weiss, Linda (2004) States in the global economy. Bringing domestic institutions back in. *Cambridge: Cambridge University Press*.
- Welfens, Paul & Baier, Fabian (2018) Brexit and foreign direct investment: Key issues and new empirical findings. *International Journal of Financial Studies*. Vol. 6 (2), DOI: <https://doi.org/10.3390/ijfs6020046>
- Wieland, Andreas & Durach, Christian (2021) Two perspectives on supply chain resilience. *Journal of Business Logistics*. Vol. 42. 315–322. DOI: <https://doi.org/10.1111/jbl.12271>

- Wieland, Andreas & Wallenburg, Carl (2012) Dealing with supply chain risks: Linking risk management practices and strategies to performance. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. Vol. 42 (10) 887-905. DOI: <https://doi.org/10.1108/09600031211281411>
- Wright, Georgina; Kane, James & Etherington, Haydon (2020) Implementing Brexit – Securing more time. Institute for Government Analysis. Brexit. <<https://www.instituteforgovernment.org.uk/sites/default/files/publications/implementing-brexit-securing-more-time.pdf>>, haettu 2.11.2022
- WTO (2020) An economic analysis of the US-China trade conflict. <[https://www.wto.org/english/res\\_e/reser\\_e/ersd202004\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/reser_e/ersd202004_e.htm)>, haettu 23.5.2023
- WTO (2021) IV: Special topic: Non-tariff measures: Estimating analytical indicators using UNCTAD's Trade Analysis Information System (TRAINS) <[https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/wtp2021\\_special\\_topic\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wtp2021_special_topic_e.pdf)>, haettu 8.11.2022
- WTO (2022a) Tariffs <[https://www.wto.org/english/tratop\\_e/tariffs\\_e/tariffs\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/tariffs_e/tariffs_e.htm)>, haettu 7.11.2022
- WTO (2022b) COVID-19 and world trade <[https://www.wto.org/english/tratop\\_e/covid19\\_e/covid19\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/covid19_e/covid19_e.htm)>, haettu 2.11.2022
- WTO (2023) Regional Trade Agreements Database <<https://rtais.wto.org/UI/Public-MaintainRTAHome.aspx>>, haettu 29.5.2023
- Xiao, Lei & Cao, Huan (2017) Organizational Resilience: The Theoretical Model and Research Implication. *ITM Web of Conferences*. Vol. 12 (8), DOI: 10.1051/itmconf/20171204021.
- Xu, Jie; Zhuang, Jun & Liu, Zigeng (2016) Modelling and mitigating the effects of supply chain disruption in a defender-attacker game. *Annals of Operations Research*. Vol. 236 (1), 255–270.

- Yang, Biao & Ying Yang (2010) Postponement in supply chain risk management: a complexity perspective. *International Journal of Production Research*. Vol. 48 (7), 1901-1912.
- Yin, Robert (1994) Discovering the future of the case study method in evaluation research. *Evaluation Practice*. Vol. 15 (3), 283–290.
- Yin, Robert (2009) *Case Study Research*. 4. painos. Thousand Oaks: Sage. 240 sivua.
- Zaccarelli, Nicola; Petrosillo, Irene & Zurlini, Giovanni (2008) *Encyclopedia of Ecology*. Academic Press. 3020–3029.
- Zhang, Fengxiu; Welch, Eric & Miao, Qing (2018) Public organization adaptation to extreme events: Mediating role of risk perception. *Journal of Public Administration Research and Theory*. Vol. 28 (3), 371–387.

**LIITE 1: LISTA BRITILLÄISEN KANSAINYHTEISÖN JÄSENISTÄ**

Barbados	Pakistan
Belize	Papua-Uusi-Guinea
Botswana	Ruanda
Brunei	Sambia
Dominica	Samoa
Eswatini (Swazimaa)	Seychellit
Etelä-Afrikka	Sierra Leone
Fiji	Singapore
Gabon	Solomonsaaret
Gambia	Sri Lanka
Ghana	St. Kitts ja Nevis
Grenada	Saint Lucia
Guyana	St. Vincent ja Grenadiinit
Intia	Tansania
Jamaika	Togo
Kamerun	Tonga
Kanada	Trinidad ja Tobago
Kenia	Tuvalu
Kiribati	Uganda
Kypros	Uusi-Seelanti
Lesotho	Vanuatu
Malawi	Iso-Britannia (UK)
Malediivit	
Malesia	
Malta	
Mauritius	
Mosambik	
Namibia	
Nauru	
Nigeria	

Commonwealth (2023)



**LIITE 2: LISTA EUROOPAN UNIONIN JÄSENISTÄ (EU 27)**

Alankomaat
Belgia
Bulgaria
Espanja
Irlanti
Italia
Itävalta
Kreikka
Kroatia
Kypros
Latvia
Liettua
Luxemburg
Malta
Portugali
Puola
Ranska
Romania
Ruotsi
Saksa
Slovakia
Slovenia
Suomi
Tanska
Tsekin tasavalta
Unkari
Viro

Euroopan Unioni (2023)

## LIITE 3: ISON-BRITANNIAN PUNNAN JA EURON KURSSIVAIHTELU

Pound sterling (GBP)

25.5.2023 10.10

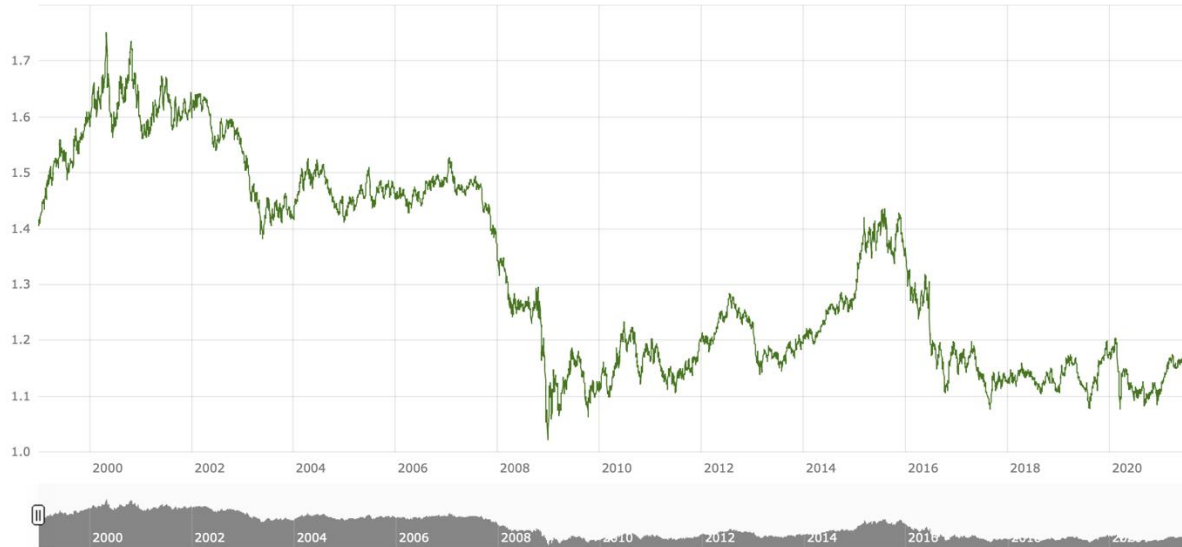
### Pound sterling (GBP)

Ison-Britannian punta

**24.5.2023** GBP vs. EUR  
**GBP 1 = EUR 1.1495 0.0000(0.0%)**

Valutan kurssimuutokset 4.1.1999–24.5.2023

Min	(29.12.2008)	Max	(3.5.2000)	Keskiarvo
<b>1.0219</b>		<b>1.7510</b>		<b>1.2871</b>



[https://www.ecb.europa.eu/stats/policy\\_and\\_exchange\\_rates/euro\\_reference\\_exchange\\_rates/html/eurofxref-graph-gbp.en.html](https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/euro_reference_exchange_rates/html/eurofxref-graph-gbp.en.html)

Pound sterling (GBP)

25.5.2023 10.07

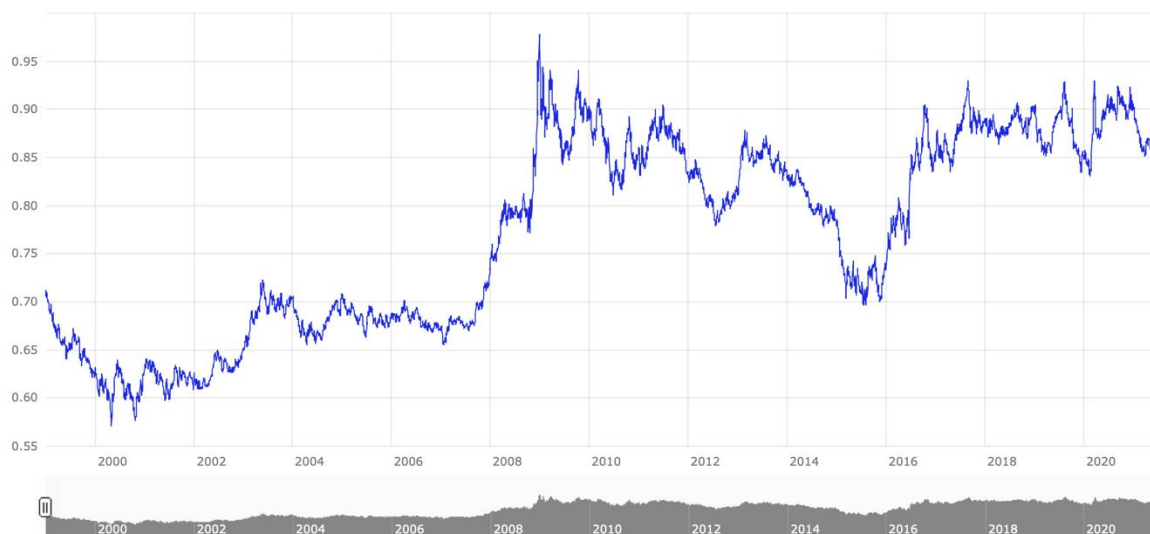
### Pound sterling (GBP)

Ison-Britannian punta

**24.5.2023** EUR vs. GBP  
**EUR 1 = GBP 0.86993 0.00000(0.0%)**

Valutan kurssimuutokset 4.1.1999–24.5.2023

Min	(3.5.2000)	Max	(29.12.2008)	Keskiarvo
<b>0.57110</b>		<b>0.97855</b>		<b>0.77697</b>



[https://www.ecb.europa.eu/stats/policy\\_and\\_exchange\\_rates/euro\\_reference\\_exchange\\_rates/html/eurofxref-graph-gbp.en.html](https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/euro_reference_exchange_rates/html/eurofxref-graph-gbp.en.html)

## LIITE 4: TEKNOLOGIATEOLLISUUS RY:N JÄSENET

Toimiala	Yritys	
<b>07 Metallimalmien louhinta</b>	AA Sakatti Mining Oy	Latitude 66 Cobalt Oy
	Agnico Eagle Finland Oy	Outokumpu Chrome Oy
	Arctic Drilling Company Oy Ltd	Oy Kati Ab Kalajoki
	Boliden Kevitsa Mining Oy	Palsatech Oy
	Boliden Kylylahti Oy	Pyhäsalmi Mine Oy
	Dragon Mining Oy	Rupert Finland Oy
	Endomines Oy	Sotkamo Silver Oy
<b>08 Muu kaivostoiminta ja louhinta</b>	Ei tuloksia	
<b>09 Muu kaivannaistoiminta</b>	Ei tuloksia	
<b>24 Metallien jalostus</b>	Alsiva Oy	Oitin Valu Oy
	Alteams Finland Oy	OSTP Finland Oy Ab
	Alteams Oy	Outokumpu Oyj
	Aurubis Finland Oy	Outokumpu Stainless Oy
	Boliden Harjavalta Oy	Ovako Imatra Oy Ab
	Boliden Kokkola Oy	Peiron Oy
	Componenta Castings Oy	Porin Teollisuusputki Oy
	Cupori Oy	Raahen Valimo Oy
	Erikoisvalu Halmela Oy	Rautaruukki Oyj
	Hetitec Oy	Ruukki Construction Oy
	Hydro Extrusion Finland Oy	Sacometal Oy
	Karhuvalu Oy	Sacotec Components Oy
	Keskipakovalu Oy	Specialvalimo J. Pap Oy
	Kuusakoski Oy	SSAB Europe Oy
	LeaseGreen Suomi Oy	Stalatube Oy
	Leino Group Oy	Suomivalimo Oy
Luvata Oy	ThyssenKrupp Aerospace Finland Oy	

	Luvata Pori Oy	Tibnor Oy
	Mäkelä Alu Oy	Ulefos Oy
		Uudenkaupungin
	Mekava Oy	Rautavalimo Oy
	Novacast Oy	

Loput taulukosta löydettävissä (n=1231) [Google Drive -palvelussa](#).

## LIITE 5: HAASTATELTAVIEN HAKU LINKEDINISSÄ

Noora Toivosen julkaisu 24.1.2023 osoitteessa

<https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7023583679562063872/>

"Nyt kaikki Ison-Britannian kanssa toimivat huomio!

Oletko itse töissä Brittien kanssa kauppaa tekevässä firmassa tai tunnetko kenties naapurin, entisen kollegan tai vaikkapa sukulaisen, joka olisi? Jos vastaus on kyllä, luethan tämän postauksen loppuun tai jaat eteenpäin!

Yritykselläsi olisi nyt erinomainen tilaisuus auttaa ymmärtämään kauppapoliittisiin muutoksiin varautumista ja yritysten resilienssin kehitystä osallistumalla pro gradu - tutkielmani haastateltavaksi. Tästä ei ole iloa vain minulle (vaikka voin luvata, että paljon iloa tästä onkin) vaan myös firmallesi: Voin mieluusti jakaa tutkielman tulokset kanssanne, jolloin sen opit saa käyttöön tulevaisuuden varalle.

Olen Turun kauppakorkeakoulun opiskelija, ja teen toimitusketjujen johtamisen gradua Brexitin vaikutuksista Suomessa toimiviin teollisuusyrityksiin otsikolla "Brexitin vaikutukset EU-sisämarkkinoilla toimiviin yrityksiin – Suomen teollisuusyritykset ja Brexitin jälkeinen Iso-Britannia".

Tarkoitukseni minulla olisi löytää haastateltavia yrityksiä, jotta voisin selvittää

a) "Miten Brexitiin on mahdollisesti varauduttu jo ennen sen tosiasiallista voimaantuloa 2021 eli siirtymäkauden aikana?" sekä

b) "Millaisia seurauksia Brexitillä on jo nyt havaittavissa ja mitä toimenpiteitä yritykset ovat tehneet näitä seurauksia hallitakseen?"

Huomioithan, että gradun kannalta on myös kiinnostavaa, jos mikään ei ole muuttunut - kaikki tieto on arvokasta.

Ainoa kriteeri haastatteluun kelpaavaksi yritykseksi minulla on, että yrityksellä tulee olla ollut tai olla edelleen jonkinlainen side Isoon-Britanniaan, esimerkiksi jakelupartneri, vientiä tai tuontia, tuotantolaitos tai toimittaja. Jos teillä on siis jonkinlaisia linkkejä Britteihin, olisin erittäin kiinnostunut haastattelemaan esimerkiksi toimitusketjuista ja hankinnasta, kansainvälisyydestä tai toimittajasuhteista vastaavaa ihmistä.

Haastatteludata käsitellään luottamuksellisesti ja tulokset anonymisti, eli yrityksenne ei ole tunnistettavissa otoksesta.

Jos mielenkiinto heräsi, minuun voi olla yhteydessä joko täällä, puhelimitse (0405077885) tai sähköpostitse ([natoiv@utu.fi](mailto:natoiv@utu.fi))! Kerron mieluusti myös lisää aiheesta kiinnostuneille."

## LIITE 6: HAASTATTELURUNKO SUOMEKSI

### HAASTATTELURUNKO

#### Pro Gradu -haastattelu

#### BREXITIN VAIKUTUKSET EU-SISÄMARKKINOILLA TOIMIVIIN YRITYKSIIN – Suomen teollisuusyritysten toimitusketjut ja Brexitin jälkeinen Iso-Britannia

#### Tutkielman keskeiset tutkimuskysymykset:

1. *Miten Brexit on vaikuttanut yritystoimintaan EU-alueella toimitusketjujen kannalta?*
2. *Miten suomalaisten teollisuusyritysten toimitusketjujen johtamiseen liittyvää toimintaa on muutettu ja sopeutettu Brexitiin valmistautuessa ja sen jälkeen?*

Haastattelun vastaukset käsitellään luottamuksellisesti anonymisti, eli jokaiselle yritykselle nimen sijaan jätetään tutkielmaan vain alias ja toimialaluokituksen mukainen toimiala (esimerkiksi Yritys A, toimiala X). Näin varmistetaan, että tutkimukseen vastanneita ja heidän edustamiaan yrityksiä voidaan käsitellä avoimesti mutta lähdesuojaa kunnioittaen.

Haastattelut nauhoitetaan litterointia varten haastateltavien suostumuksella, joka varmistetaan erikseen. Litteroinnin jälkeen alkuperäiset haastattelumateriaalit hävitetään., jolloin materiaalin alkuperästä tulee tutkielman aineistoon tunnistamatonta.

Seuraavat kysymykset käydään läpi haastattelutilanteessa:

#### Taustoittavat kysymykset

1. Yrityksen nimi ja toimiala
2. Kauanko olet työskennellyt yrityksessä? Mikä tehtäväsi ja vastualueesi on?
3. Kuinka pitkään yritys on toiminut (eli sillä on ollut jollain tavalla yhteys sinne) Isossa-Britanniassa? Jos se ei toimi siellä enää, miten pitkään toimintaa oli?
4. Minkälaista toimintaa Ison-Britannian kanssa on? Onko se esimerkiksi hankintaa, kuljetussuunnittelullisia tekijöitä, tuotantoa, jakeluketjun linkki, tytäryhtiöitä, myyntiä tai muuta kaupankäyntiä?

#### Operationaalisen toiminnan muutokset toimitusketjutasolla

1. Miten varauduitte Brexitiin ennakolta? Onko jotain esimerkkejä?
2. Millaisia havaittuja seurauksia Brexit on aiheuttanut toimintaympäristöönne?\*
3. Miten Brexit on muuttanut toimitusketjujanne (tuonnin tai viennin osalta)? Mitä tapahtui, kun Brexit tuli voimaan vuoden 2021 alusta?
4. Onko muutoksia jouduttu tekemään Brexitin voimaantulon jälkeen, kun on huomattu, ettei kaikkeen olla osattu varautua?

5. Uskotteko, että seurauksia (esimerkiksi tullauskäytännöt, kustannukset) tulee ilmi vielä pidemmän aikavälin sisällä niin, ettei niitä kaikkia vielä osata ennustaa?

### **Muutoksiin varautuminen ja selviytyminen disruptioista**

1. Onko Brexitin jälkeen tai sitä ennen muutettu yrityksen strategiaa Ison-Britannian suhteen?
2. Millaisia vahvuuksia yrityksen kulttuurissa ja strategiassa on, jotka ovat auttaneet tällaisesta disruptiosta selviytymiseen? Jos vaikutukset eivät ole näkyneet konkreettisesti, voit luetella yleisiä vahvuuksia yrityksen toiminnassa.
3. Onko varautuminen tai Brexitin kanssa toimiminen tuonut muutosjohtamisen\*\* tarpeita, jotta vaikutuksista toivutaan myös henkilöstötasolla?
4. Millaiseksi koet yleisesti yrityksen resilienssin\*\*\* disruptioissa toimimiseen? Esimerkiksi Brexitin lisäksi koronapandemian, kauppasotien ja maailmantalouden takkuamisen tilanteissa.

### **Muuta**

1. Onko vielä jotain, mitä haluaisit lisätä tai tuoda esille aiheeseen liittyen?

Jos kysymyksiin liittyy epäselvyyttä, avaan niitä mielelläni jo etukäteen. Kiitos osallistumisesta.

\*Huomioi, että koronapandemia on tapahtunut samaan aikaan ja siten kaupankäynti maailmalla hidastunut ja toimitusketjuissa tästä syystä on ollut paljon muutostarpeita. Pyrkimys on erottaa nämä ilmiöt kuitenkin toisistaan ja tarkastella Brexitiä omana kauppapoliittisena tapahtumanaan.

\*\*Muutosjohtamisella tarkoitetaan tässä yhteydessä yrityksen johtamisprosesseissa ja kulttuurissa toteutettavia toimenpiteitä, joilla varmistetaan uudistuksen tai toiminnan muutosten (tässä yhteydessä Brexitiin liittyvät) läpivienti alusta loppuun. Esimerkiksi viestintä, aktiivinen toiminnan kehittäminen palautteen perusteella, työhyvinvointi, kouluttaminen.

\*\*\*Resilienssillä tarkoitetaan tässä yhteydessä yrityksen kykyä selviytyä sitä kohtaavista haasteista ja erilaisista disruptioista, olivat ne sisäisiä tai ulkoisia. Siihen liittyy myös kyky kehittyä ja oppia näistä tilanteista organisaatiotasolla.

## LIITE 7: HAASTATTELURUNKO ENGLANNIKSI

### INTERVIEW FRAMEWORK

#### Master's Thesis Interview

#### IMPACTS OF BREXIT ON EU SINGLE MARKET BUSINESSES – Finnish industry operators and post-Brexit Britain

#### Key research questions of the Thesis:

- 1) *How has Brexit affected business operations in the EU in terms of supply chains?*
- 2) *How have the supply chain management activities of Finnish manufacturing companies changed and been adapted in the time period leading to and after Brexit?*

The interview responses will be treated confidentially and anonymously, i.e., instead of mentioning the name of each company in the thesis, only an alias and the industry sector or field of business will be provided (e.g. Company A, Industry X). This ensures source protection for all respondents and their companies.

The interviews will be recorded for transcription with the consent of the interviewees. Consent will be verified at the start of each interview. After transcription, the original interview recording will be destroyed thus ensuring source anonymity in the thesis.

The following questions will be discussed during the interview:

#### Background questions

1. Name of the company and field of business
2. How long have you worked for the company? What is your role and brief job description?
3. How long has the company been operating (i.e. has had some connection with) in the UK? If it is no longer operating there, how long was it active there?
4. What sort of operations do you have in the UK? For example, is it sourcing, transport planning, manufacturing, distribution chain links, subsidiaries, sales or other?

#### Changes in operational activity at the supply chain level

1. What actions were taken to prepare for Brexit in advance? Are there any examples?
2. What are the perceived consequences of Brexit the business environment of the company?\*
3. How has Brexit changed the supply chains (in terms of imports or exports) in the company? What happened when the UK withdrawal was implemented at the beginning of 2021?



4. Have changes had to be made since Brexit was implemented, after realising that not everything had been anticipated?
5. Do you believe that some other issues (e.g. customs clearance practices, costs) will become apparent in the longer term in a way that cannot all be predicted yet?

### **Preparing for change and coping with disruptions**

1. Has the company's strategy towards the UK changed since or before Brexit?
2. What are the strengths in company culture and strategy that have helped it cope with such disruption? If the impact has not been tangible, you can list general strengths in the firm's operations.
3. Has being prepared or dealing with Brexit brought about the need for change management\*\* in order to recover from the impacts at staff level?
4. How do you perceive the overall resilience\*\*\* of the company? For example, apart from Brexit, in situations such as the COVID-19 pandemic, trade wars and global recessions.

### **Other**

1. Is there anything else you would like to add or highlight in relation to this topic?

If there is any ambiguity in the questions, I am happy to clarify them in advance. Thank you for your participation.

\*Please note that the COVID-19 pandemic has occurred at the same time and thus world trade has slowed down overall, and supply chains have been subject to alterations as a result. However, the aim is to separate these phenomena and to look at Brexit as its own case.

\*\*Change management in this context refers to the measures taken in a company's management processes and culture to ensure that a reform or operational change (in this context related to Brexit) is implemented properly from start to finish. For example, communication, active development of activities based on feedback, well-being, training.

\*\*\*Resilience in this context refers to the ability of a company to cope with the challenges and various disruptions it faces, whether internal or external. It also involves the ability to evolve and learn from these situations at organisational level.