



# Hur kriget i Ukraina har påverkat leveranskedjorna och leveransservicen till Finland

Tilda June

Lärdomsprov

Företagsekonomi

2022

# Lärdomsprov

Tilda June

Hur kriget i Ukraina har påverkat leveranskedjorna och leveransservicen till Finland  
Yrkeshögskolan Arcada: Företagsekonomi, 2022.

## Identifikationsnummer:

8808

## Uppdragsgivare:

### Sammandrag:

Detta lärdomsprov handlar om handeln mellan Finland och Ukraina. Ämnet är aktuellt då kriget inleddes i februari 2022. Arbetet är fokuserad i tiden efter att konflikten i östra Ukraina började 2014. Syftet med arbete är att ta reda på hur kriget i Ukraina har inverkat på leveranskedjorna och leveransservicen till Finland. Arbetets teoretiska referensram är uppdelad i fyra olika huvudkapitel som handlar om leveranskedja, leveransservice, ruttplanering och val av transportmedel. Arbetet utfördes som en kvalitativ studie och all data samlades in genom semistrukturerade intervjuer. Intervjuerna genomfördes med fem anonyma respondenter som arbetar med handeln mellan Finland och Ukraina. Resultatet redovisar för att rutterna som användes före ockupationen av Krim gick via Ryssland, Baltikum och Polen. Ockupationen av Krim 2014 inverkade inte på val av rutterna. Leveranstiden för leveranser mellan Finland och Ukraina var fyra till sex dagar. Då kriget inleddes 2022 kunde man inte längre använda ruttan via Ryssland utan bara ruttan via Baltikum och Polen. Ruttan är lite längre än via Ryssland och det har uppstått köer vid gränsen mellan Polen och Ukraina som kan öka leveranstiden. Leveranser körs inte direkt till Ukraina utan bara till terminaler i Polen varifrån ukrainska chaufförer hämtar dem och kör till slutdestinationen i Ukraina. Handeln mellan Finland och Ukraina har minskat betydligt då produktionen i Ukraina har lagts ner och infrastrukturen är förstörd.

### Nyckelord:

Logistik, Finland, Ukraina, transport, import, export

# **Degree Thesis**

Tilda June

How has the war in Ukraine affected the supply chain and delivery service in Finland

Arcada University of Applied Sciences: Business administration, 2022.

## **Identification number:**

8808

## **Commissioned by:**

## **Abstract:**

This bachelor's thesis is about how the trade between Finland and Ukraine. The subject is current due the war in Ukraine that began in February 2022. The study also examines the time from the beginning of the conflict in eastern Ukraine in 2014 until the war. The aim of this study is to find out how the war in Ukraine has affected the supply chain and delivery service in Finland. The theoretical reference frame of this study is divided into four different main chapters that cover supply chain, delivery service, route planning and how to choose a mode of transport. This study was carried out as qualitative research and the data was gathered through semi-structured interviews. Interviews were completed with five anonymous respondents that work with the trade between Finland and Ukraine. The result indicates that the routes that were used before the occupation of Crimea in 2014 went through Russia, the Baltics and Poland. The occupation of Crimea had no effect on choice of routes. Delivery time for deliveries between Finland and Ukraine was four to six days. When the war began in Ukraine 2022 couldn't the route via Russia be used and the only route that could be used was via Baltics and Poland. The route is a bit longer than via Russia and the change of routes has resulted queues in the border of Poland and Ukraine which can increase the delivery time. The deliveries are not transported to the end destination in Ukraine. The deliveries are driven to terminals in Poland from where the Ukrainian drivers pick them up and drive to the end destination. The trade between Finland and Ukraine has decreased largely due the production in Ukraine is shut down and the infrastructure is ruined.

**Keywords:**

Logistics, Finland, Ukraine, transport, import, export

# Innehåll

<b>1</b>	<b>Inledning</b>	<b>9</b>
1.1	Problemformulering	10
1.2	Syfte	11
1.3	Avgränsning	11
1.4	Definitioner	11
<b>2</b>	<b>Teori</b>	<b>11</b>
2.1	Leveranskedja	11
2.2	Leveransservice	12
2.3	Ruttplanering	13
2.4	Val av transportmedel	15
2.4.1	Lastbil	15
2.4.2	Sjöfart	16
2.4.3	Järnväg	16
2.4.4	Flyg	16
<b>3</b>	<b>Metod</b>	<b>17</b>
3.1	Val av metod	17
3.2	Respondenter	18
3.3	Frågeguide – intervjuguide	18
3.4	Tillvägagångssättet	18
3.5	Analys av data	18
3.6	Reliabilitet och validitet	19
3.7	Etiska frågor	20
<b>4</b>	<b>Resultat</b>	<b>21</b>
4.1	Rutter mellan Ukraina och Finland före 2014	21
4.1.1	Rutter mellan Ukraina och Finland år 2014–2021	21
4.1.2	Rutter mellan Ukraina och Finland efter 2022	22
4.2	Leveranstider	22
4.2.1	Ändringar i leveranstider	23
4.3	Import och export mellan Finland och Ukraina i 2022	23
4.4	Brist på arbetskraft	23
4.5	Transportkostnader	24
<b>5</b>	<b>Diskussion</b>	<b>24</b>
5.1	Resultatdiskussion	25
5.2	Metoddiskussion	27
<b>6</b>	<b>Slutsatser</b>	<b>27</b>
6.1	Arbetets begränsningar	28

6.2 Förslag till vidare undersökningar .....	28
<b>Källor</b> .....	<b>30</b>
<b>Bilagor</b> .....	<b>32</b>
Bilaga 1 Intervjufrågor på finska .....	32

## 1 Inledning

I slutet av år 2013 uppstod en inrikespolitisk kris i Ukraina på grund av president Janukovyts avslag av associeringsavtalet med Europeiska unionen. I februari 2014 uppstod det våld som ledde till att president Janukovyts störtades. I mars 2014 eskalerade konflikten till mellanstatlig då Ryssland tog över Krimhalvön. I april 2014 uppstod det separatistiska strävandet i Donetsk och Luhansk som inledde till väpnat krig. (Heiskanen 2015)

I februari 2022 inledde Ryssland en invasion av Ukraina. Ukraina utlyste krigstillstånd på grund av invasionen. Som svar på militär offensiv i Ukraina utökade Europeiska unionen sanktionerna mot Ryssland. Bland dessa sanktioner förbjöds import, inköp eller transport av kol och andra fasta bränslen om de är från Ryssland och vägtransport av ryska företag inom Europeiska unionen samt transitering inom EU-området. (Lenzu 2022)

I den sjätte sanktionspaketen i juni 2022 förbjöd EU import, inköp och transport av råolja och av raffinerade oljeprodukter. Förbudet gäller i sex månader för råolja och åtta månader för raffinerade oljeprodukter. Ett tillfälligt undantag gjordes för import av råolja via rören för de EU-länderna som är beroende av ryska leveranser på grund av sina geografiska lägen. (Lenzu 2022)

I år 2014 då revolutionen i Ukraina inledde var exporten från Ukraina till Finland värd drygt 60 miljoner USD. Under följande året hade exporten sjunkit till cirka 50 miljoner USD. År 2016 hade exporten ökat till 60 miljoner USD. År 2017 hade exporten ökat återigen till 79 miljoner USD och nästa år till 80 miljoner USD. Exporten var på sin lägsta nivå år 2019 då den var värd 45 miljoner USD. I 2020 ökade exporten från förra året till cirka 55 miljoner USD. Under året 2021 ökade exporten kraftigt till 110 miljoner USD. I genomsnitt var exporten från Ukraina till Finland mellan åren 2014–2021

värd 67,25 miljoner USD. De viktigaste exporterade varor var järn och stål, pälskinn och konstgjord päls samt maskineri och kärnreaktorer. (Trading Economics 2022)

Exporten från Finland till Ukraina var värd kring 300 miljoner USD i 2014. Exporten sjönk till 210 miljoner USD under år 2015 och år 2016 sjönk exporten igen till cirka 180 miljoner USD som var det lägsta exportvärdet mellan 2014–2021. Värdet av exporten ökade till 225 miljoner USD år 2017. År 2018 ökade exporten till 250 miljoner USD. Under året 2019 sjönk exporten från det tidigare året till cirka 240 miljoner USD. År 2020 sjönk exporten till 225 miljoner USD. Exporten ökades till drygt 280 miljoner USD år 2021. I genomsnittet var exporten från Finland till Ukraina värd 238,75 miljoner USD mellan åren 2014–2021. De mest värdefulla exporterade varor var papper och kartong, maskineri och kärnreaktorer samt mineraliska bränslen, olja och destillationsprodukter. (Trading Economics 2022)

## 1.1 Problemformulering

Konflikten mellan Ryssland och Ukraina har pågått i åtta år. Ukraina har varit tvungen att fokusera sig på konflikten i stället för utveckling av dess utrikeshandel och relationer till andra länder än Ryssland. Arbetskraften i Ukraina är mindre än förut då en stor del av ukrainare är i krig och en del av populationen har flytt kriget. På grund av kriget har Europeiska unionen infört sanktioner på Ryssland och östra delar av Ukraina som inte kontrolleras av ukrainska regeringen som inverkar på handeln i Europa och Asien. Kriget och sanktioner har förorsakat brist på vissa råvaror, exempelvis stål och olja. Brist på råvaror orsakar svårigheter för flera branscher och har lett till prishöjning.

Ukraina är ett av världens största exportland av spannmål. Kriget har försvårat exporten av spannmål vilket har då försvagats livsmedelsförsörjning på internationella marknader. Kriget har också förstört produktionsområden av spannmål i Ukraina vilket betyder att produktionskapacitet har minskat. Det politiska instabila läget i Ukraina har också inverkat negativt på investeringar från västerländska företag som orsakar svårigheter i den ekonomiska tillväxten. Dessutom har kriget förstört infrastrukturen i Ukraina till exempel flygstationer, lagerlokaler och fabriker. Brist på dessa byggnader minskar möjligheten att fortsätta med handel.

## 1.2 Syfte

Syftet med detta arbete är att ta reda på hur kriget i Ukraina har inverkat på leveranskedjan och leveransservicen mellan Finland och Ukraina. Utgående från syftet söker arbetet ett svar på följande två forskningsfrågor:

Hur har rutterna ändrats från Ukraina till Finland?

Har leveranser mellan Ukraina och Finland ändrats tidsmässigt?

## 1.3 Avgränsning

Detta arbete är avgränsat till handel mellan Finland och Ukraina. Händelser sedan 2014 och faktorer som inverkar direkt eller indirekt till Rysslands aggression mot Ukraina tas i beaktandet i studien.

## 1.4 Definitioner

Sanktionspaket – Flera straffåtgärder mot ett land exempelvis på grund av en konflikt

Leveranskedja – Ett nätverk i vilket flera organisationer styr och utvecklar materialflöden och serviceflöden samt kassaflöde och informationsflöde

Ledtid – Tiden mellan behovsidentifikation och behovstillfredsställelse

USD – Dollar, valutan som används i Förenta staterna

## 2 Teori

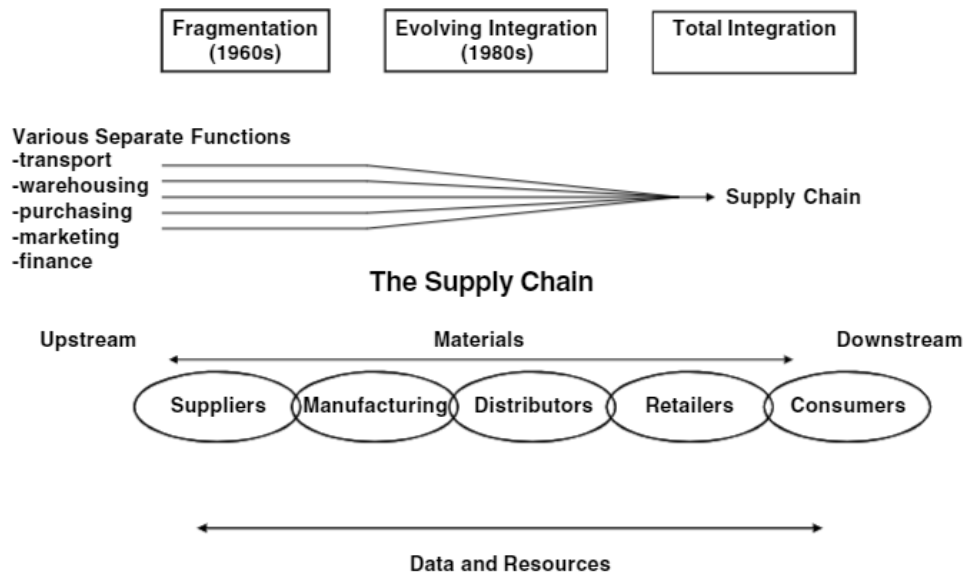
Detta kapitel innehåller alla teorier som denna studie baserar sig på och ger studien en teoretisk referensram. Teorier som presenteras för läsaren är leveranskedja, leveranstid, hur man planerar rutter och val av transportmedel som omfattar lastbil, sjöfart, flyg och järnväg. Syftet med kapitlet är att läsaren skulle bekanta sig med teorierna som senare behandlas i resultatdelen och diskussionsdelen.

### 2.1 Leveranskedja

En leveranskedja är ett nätverk av organisationer som är involverade med varandra i olika processer och aktiviteter som skapar värde för produkter och servicen i den slutliga konsumentens händer. Anslutning mellan organisationer kan ske uppström eller nedström, i uppström finns det leverantören och i nedström den slutliga konsumenten.



Leveranskedjan omfattar flera nyckelflöden: fysiska flöden och materialflöden, dataflöden och informationsflöden samt resursflöden. (Mangan et al 2021, s. 10)



Figur 1. Utvecklingen av den integrerade leveranskedjan. *Global Logistics and Supply Chain Management*. 2020.

De stora enheterna i en leveranskedja är leverantörer, produktion, distributörer, återförsäljare och konsumenter. Informationsflödet går åt båda håll – uppström och nedström i kedjan vilket möjliggör att koordinera aktiviteter som är involverade i att köpa, tillverka och flytta en produkt. Dessutom hör transport, lager, inköp, marknadsföring och finans till leveranskedjan. Då leveranskedjan fungerar, skapar den värde för de service eller produkter som är producerade i kedjan. Tanken bakom leveranskedjan är att maximera det värdet av produkten eller servicen för den slutliga konsumenten (Mbanje & Lungu 2015, s. 1–2).

## 2.2 Leveransservice

Leveransservice är en viktig del av det fysiska flödet av material och varor. Idén med leveransservice är att skapa tidsnytta och platsnytta åt kunden genom att fokusera på hur produkten överlämnas till kunden. Företaget borde kunna leverera produkten till kunden på ett sätt som kunden har rätt att förvänta sig (Storhagen 2018 s. 198–202).

Då produkten levereras vid en tidpunkt som är överenskommet kan det avses som kärn-service vilket betyder att kunden tar servicen för given. Exempelvis förpackning och dokumentation är en del av leverans som företag kan konkurrera om och som kallas för perifer service. Perifer service avses något som ligger över den självklara kärnserVICEN och som skapar konkurrens och utrymme för kreativa och kostnadseffektiva lösningar (Storhagen 2018, s. 198–202).

Leveransservice kan delas upp i flera element. De traditionella leveransserviceelementen är lagertillgänglighet, leveranstid, leveranspålitlighet och leveranssäkerhet. Lagertillgänglighet betyder sannolikheten att produkten finns i lager vid beställningen. Leveranstid är tiden mellan en kund gör en beställning till tidpunkten produkten blir levererad till honom. Leveranspålitlighet betyder att produkten kan levereras till kunden exakt vid den bestämd tidpunkt. Med leveranssäkerhet menas att leveransen består av rätt varor i rätt kvantitet (Storhagen 2018, s. 198–202).

Utöver de traditionella leveransserviceelementen kan leveransservice ännu delas upp i ytterligare serviceelement. Dessa serviceelement är lika viktiga som de traditionella men inte lika märkbara. Information, kund Anpassning, miljömässigt bra val, flexibilitet och övriga serviceelement kan läggas till listan av leveransserviceelement. Information betyder informationsbyte mellan företag och kunden – vad kunden vill ha och hur kan företag motsvara på hans behov. Med kund Anpassning menas förmågan att företag har uppnått kundens önskan över vad som gäller exempelvis leveranssättet och hurdan förpackning har använts. Att välja mellan olika transportalternativ och material av förpackning av varorna till exempel, uppfattas som miljömässigt bra val. Flexibilitet betyder att företag kan eliminera och lösa möjliga störningar i material- och produktflödena. Övriga serviceelementen är till exempel garantier och reklamationer (Storhagen 2018, s. 198–202).

## **2.3 Ruttplanering**

Då man planerar transporten är det viktigaste att välja och utföra transporten i enlighet med det specifika transportbehovet. I valet av transportsätt påverkar vilka transport-

tjänster som är giltiga och tillgängliga, servicekapacitet, leveranskostnader, rutten, leveranstid, ytterligare funktioner i tjänster och möjliga begränsningar. (Logistiikan Maailma 2022)

Då man väljer transportsätt borde man ta i beaktande:

- Land av import och export samt avstånd mellan avsändaren och mottagaren
- Storleken på varupost vilken inverkar på fraktkostnader
- Hur brådslande transporten är
- Tekniska egenskaper av varan, exempelvis dess mått och vikt
- Fysikaliskt tillstånd och bearbetningsgrad av varan
- Värdet av varan
- Hur sårbar varan är
- Förpackning av varan
- Lastningsförhållanden och lossningsförhållanden av varan
- Mellanlagring, mellanhantering och förhållanden i terminaler
- Särskilda förhållanden och begränsningar i avsändarlandet, destinationslandet och transitländer
- Speciella krav och begränsningar för det valda transportsättet och transportförhållanden

Då man planerar rutten för transporten bör man ta hänsyn till de geografiska begränsningar, trafikbegränsningar och andra begränsningar som har inverkan på transporten. I de geografiska begränsningarna hör till viktbegränsningar på broar, begränsningar på rutten, gränsövergångarna, tunnlar och effekter av årstiderna. Trafikstockningar vid vissa tidpunkter, körförbud under vissa tider och lossningsförhållanden i hamnen och terminaler är exempel av trafikbegränsningar som inverkar på ruttplaneringen. Andra begränsningar som påverkar ruttplaneringen är politiska händelser eller hinder, exempelvis krig och strejk, begränsningar i tullåtgärder och skydd av inhemska marknaderna. (Logistiikan Maailma 2022)

## 2.4 Val av transportmedel

För att kunna skapa produkten tids- och platsnytta är det viktigt att välja noga vilket transportmedel används i transporten. Då man väljer rätta transportmedlet kan man säkerställa att produkten är levererad till den plats kunden har önskat och vid den tidpunkt som har överenskommit. Om man vill säkerställa att tidsnyttan kommer att uppnås bör man välja ett snabbare transportmedel att kunna överbryggas tidsgap. Transportmedel borde ändå vara ett sådant att i relation till transportkostnad varan kan bära det. Exempelvis varorna med ett lågt värde och stor massa är inte de mest lönsamma varor att flyga utan värdefulla varor som har liten massa. (Storhagen 2018, s. 167–168)

Transportsystem är en del av det logistiska systemet – en helhet som omfattar de olika transportsätten och infrastruktur. Transporter som går från Finland till utlandet består oftast av en transportkedja som omfattar flera transportfaser och bearbetningsfaser. I multimodala transporter används minst två olika transportsätt och last- eller lasthantlingsfaser för att kunna flytta produkter. Då varan transporteras i samma transportenhet (exempelvis container och järnvägsvagn) under hela transporten med minst två olika transportsätt under resan kallas transporten för intermodal transport. Om man använder lastbil, fordonskombination, järnvägar eller vattenvägar i huvudtransporten mellan två hamnar, terminaler eller någon liknande varubehandlingspunkt och som har hämtnings- och distributionstransport i slutet av huvudtransporten kallas denna typ av transport för kombinerad transport. (Ritvanen et al. 2011, s. 108–109)

### 2.4.1 Lastbil

Lastbilar används oftast för kortare avstånd för att ersätta hästfordonen och kortare järnvägar. På grund av utveckling av vägnätet och mer avancerade fordonsutrustning kan lastbil också användas på längre avstånd. Största fördelen med lastbil är dess flexibilitet. Man kan utföra transporter utan omlastningar och förminska skaderisken samt extra kostnader då man kan sköta leveransen från dörr till dörr. Andra fördelen med lastbil är dess resursanpassning. För transporter över längre avstånd passar stora långa bilar och små bilar för lokala enskilda sändningar. Fordonets storlek samt transportavstånd är beroende av mottagaren och innehållet av transporten. Den största utmaningen med lastbil är miljöfrågan som har orsakat hård reglering på nationell och internationell nivå. (Storhagen 2018, s. 169–171)

### **2.4.2 Sjöfart**

Volymmässigt är sjöfart viktigaste transportmedlet i internationell handel. Historiskt sätt har sjöfart varit ett viktigt transportmedel men lastbil och järnväg har delvis ersatt den. Sjöfart är fortfarande bästa alternativet för bulk- och massgods över längre geografiska sträckor. Fartyg är lämpligaste alternativet för gods med lågt värde och stora volymer för längre sträckor, sådana gods som olja, mineraler, spannmål och malm (Storhagen 2018, s. 168–169).

### **2.4.3 Järnväg**

Järnvägstransporter blev aktuella i slutet av 1800-talet. Först började järnvägstransporter komplettera sjöfarten men senare ersatt järnvägstransporter en del av sjöfarten. Fram till lastbilstransporter blev konkurrenskraftiga expanderades järnväg kraftigt. Lastbil blev omtyckt på grund av dess flexibilitet som järnvägstransporter inte är för de är spårbundna och oftast kräver omlastningar. Omlastningar innebär extra kostnader utöver de höga fasta kostnaderna som järnvägssystemet skapar oavsett hur lågt eller högt dess kapacitetsutnyttjandet är. Fördelen med järnväg är att den är snabbare alternativ för längre sträckor än lastbil och även miljövänligare än lastbil. Järnväg är väldigt effektivt alternativ med tanke på transportkapacitet. Dessutom är transportkostnaden låg för stora godsvolymer. Järnvägstransporter används exempelvis för malm och trä. (Storhagen 2018, s. 169)

### **2.4.4 Flyg**

Flyg är relativt nytt transportmedel. Flygtransport har expanderats kraftigt under 1900-talet speciellt för persontransporter men också för godstransporter. Flygutrustning samt flygplatser har utvecklats och ökat vilket har inverkat positivt på ökningen av flygtransport. För transporter över längre geografiska avstånd är flyg bästa alternativ. Flygtransport kan användas för vissa typer av gods som ett alternativ för sjöfarten som är osäkrare alternativ gällande ankomsttider. Tidsmässigt är själva flyg väldigt effektivt alternativ men ineffektiv terminalhantering dröjer något processen. Luftrummet är dyrt vilket gör att flyg passar bäst för mer värdefulla, små och lätta gods som enträgna. (Storhagen 2018, s. 170)

### **3 Metod**

Metod kan beskrivas som ett sätt man ska utföra något experiment. Vilken metod man väljer beror på ens resurser, perspektiv och forskningsfrågor. Metoder är hjälpmedel för att uppnå svar på sina forskningsfrågor. Då man väljer en metod för sin forskning ska man betrakta att vad som är problemet och vad man vill veta. (Gournelos et al 2019, s. 8)

Det finns två olika forskningsmetoder – kvantitativa och kvalitativa metoder. Skillnaden mellan dessa två metoder gäller proceduren. I kvalitativ forskning uppnås resultat inte med statistiska metoder eller andra kvantifieringsförfaranden vilket man gör i kvantitativ forskning. Reflektion av olika perspektiv på kunskapsutveckling och forskningsmål också avviker från varandra i kvantitativa och kvalitativa metoder. (Ghauri et al 2020 s. 96–97)

#### **3.1 Val av metod**

I denna studie tillämpas kvalitativa forskningsmetoden. Metodansatsen som används är en semistrukturerad intervju som är mest lämpligt sätt att uppnå information om ämnet som inte ännu har studerats. Semistrukturerad intervju är lämplig för sådana studier där forskaren vill få svar på vissa specifika ämnen och inte ge respondenten för stora friheter i intervjusituationen genom att avgränsa diskussionens innehåll med frågorna.

Med semistrukturerade intervjuer uppnår man information i realtid om ett fenomen eller en process. I semistrukturerad intervjun kan informanterna berätta fritt om sina egna upplevelser och handlingar angående fenomen eller process. Frågorna som ställs i semistrukturerade intervjun är inte ledande utan öppna frågor. Med information som informanterna ger i intervjun leder de forskaren till flera begrepp som forskaren sedan i andra ordningens analys tolkar i teman. Detta möjliggör att forskaren kan forma en datastruktur. (Ghauri et al 2020, s. 100–101)

## **3.2 Respondenter**

Respondenter som deltar i denna studie är professionella med logistik. De arbetar på olika logistikföretag och jobbar med handel till Ukraina eller har ett brett perspektiv över ämnet. Då respondenter är professionella kan de ge mycket information om handel mellan Ukraina och Finland och hur handel har varit förut så att man kan jämföra handel före 2014 och efter det. Alla respondenter har svarat anonymt i intervjun och de har intervjuats enskilt. Antalet respondenter är fem. På grund av anonymiteten av respondenterna hänvisar jag till dem med kodnamn 1, 2, 3, 4 och 5.

## **3.3 Frågeguide – intervjuguide**

Frågorna som har ställts i intervjun har formats med tanke på att de skall ge ett omfattande svar på hur kriget i Ukraina har inverkat på leveranskedjan och leveransservicen till Finland (se bilaga 1). Frågorna är öppna så att respondenter har fått svara fritt på dem och berätta om deras upplevelser om ämnet. Frågorna ger också utrymme för respondenter att berätta om andra fenomen i leveranskedjan och leveransservicen som är följd av kriget eller anknutna till det. Frågorna stöder teoridelen men också ger teman för resultatdelen. Frågorna ställs på finska eftersom respondenter talar bara finska. Respondenter har gett sitt informerade samtycke och respondenterna har informerats om syftet av denna studie.

## **3.4 Tillvägagångssättet**

Intervjun genomfördes via nätet på Teams. Detta gjorde det enklare för respondenterna att delta i intervjun. Respondenterna fick frågorna som jag hade planerat på förhand per e-post före intervjun så att de kunde bekanta sig med dem innan intervjun genomfördes men. Intervjuerna spelades in och alla respondenterna blev informerade om detta innan intervjun leddes in. Efter att intervjuerna hade genomförts transkriberade jag dem. Forskningsmetoden bestämdes i oktober och intervjuerna genomfördes också i oktober.

## **3.5 Analys av data**

Informationen för teoridelen av detta arbete hämtades från olika källor. Främsta källor som användes i teoridelen är boken Logistik: Grunder och möjligheter av Nils Storhagen och från Logistiikan Maailma. Intervjuerna genomfördes i oktober 2022 på Teams. Alla intervjuer spelades in och transkriberades efter att intervjun hade genomförts. Då alla intervjuer hade transkriberats kategoriserade jag alla svar i enlighet med frågorna (se bilaga 1) och vilka teman som intervjuerna handlar om. Då svaren hade kategoriserats i enlighet med frågorna och teman kunde jag jämföra svaren med varandra och analysera dem.

### **3.6 Reliabilitet och validitet**

Reliabilitet och validitet är två viktiga kriterierna för forskningsarbete. Reliabilitet handlar om resultatet från en undersökning blir likadant om undersökningen skulle göras på nytt eller om resultatet skulle ändras på något sätt. Validitet gäller då man vill veta om slutsatser som genererats från sin undersökning relaterar till varandra på något sätt eller inte. (Bryman & Bell 2005, s. 48)

Validitet kan delas upp i flera mer detaljerade begreppen: begreppsvaliditet, intern validitet, extern validitet och ekologisk validitet. I begreppsvaliditet är frågan om ett mått verkligen är det som det betraktas som. Intern validitet gäller då man har en slutsats som omfattar ett kausalt förhållande mellan några variabler är hållbar eller inte. Extern validitet handlar om resultaten från en undersökning kan generaliseras från den kontexten undersökningen har gjorts i eller inte. Ekologisk validitet går ut på att om samhällsvetenskapliga undersökningsresultat kan tillämpas i människors vardag. (Bryman & Bell 2005, s. 49)

Då man vill granska följdriktigheten, pålitligheten och överensstämmelsen hos ett mått på ett begrepp kan man tala om reliabilitet. Tre andra inverkanse faktorer i reliabiliteten av ett mått är stabilitet, intern stabilitet och interbedömarreliabilitet. Med stabilitet menas att om måttet över tid är så stabilt att det inte inverkar på urval av respondenter. Intern reliabilitet betyder om indikatorer som utgör ett index eller en skala är följdriktiga och pålitliga. Interbedömarreliabilitet handlar om subjektiva bedömningar – om de är för obefintliga eller inte. (Bryman & Bell 2005, s. 94)



### 3.7 Etiska frågor

Etiska ramverk erbjuder forskaren ett sätt att hantera etiska dilemma eller moraliskt uppförande. Etiska ramverk ger forskaren vissa kriterier som får forskaren att tänka på vad som är rätt eller fel när hen ställs inför ett etiskt dilemma. (Wiles 2012, s. 6)

I Finland har Forskningsetiska delegationen tillsammans med det finländska vetenskapssamfundet utformat de forskningsetiska anvisningarna vars avsikt är att ge en ram för god vetenskaplig praxis samt förhindra vetenskaplig ohederlighet. De så kallade GVP-anvisningar ska ge forskaren etiska perspektiv och bedömningar för sitt forskningsarbete. I god forskningspraxis ska forskaren nämna andra forskaren i sin publikation om man har diskuterat om deras tidigare undersökningar, rapportera om forskningsresultat samt forskningsmetoder på ett lämpligt sätt, förvara och använda forskningsmaterial noggrant samt publicera sitt forskningsresultat bara en gång. (TENK 2012, s. 16)

En viktig del av god forskningspraxis är att de som deltar i studien har deltagit frivilligt. Dessutom ska de som deltar i studien veta om alla procedurer och risker med forskning samt ge sitt samtycke till deltagandet, ett informerat samtycke. Det finns även två standarder som tillämpas för att skydda forskningsdeltagarnas integritet. Första standarden gäller förtrolighet för deltagare i en studie vilket betyder att information som deltagare har gett är inte tillgänglig för någon som inte är direkt involverad i studien. Den andra standarden handlar om anonymitet av forskningsdeltagarna som innebär att deltagarna förblir anonyma under hela studien. (Imam 2021 s. 145)

Med hänsyn till informerat samtycke blev respondenterna informerade om vad studien handlar om, vilka procedurer kommer att användas i studien och om risker med studien före intervjuer genomfördes. Respondenterna har deltagit frivilligt i studien och har haft möjligheten att avstå från den. Allt forskningsmaterial förvaras noggrant och är inte tillgängligt för de som inte är direkt involverade i studien. Respondenterna behandlas anonymt under hela studien.

## 4 Resultat

I detta kapitel presenteras resultaten från intervjuerna. Dessa intervjuer baserar sig på respondenternas erfarenheter kring hur transporter och handeln mellan Ukraina och Finland har ändrats under åren. Under intervjuerna ställdes frågorna i samma ordning som i intervjuguiden (se bilaga 1). I några intervjuer ställdes några öppna tillägsfrågor utöver frågorna i intervjuguiden när respondenternas svar var något tvetydiga. Nedan redovisas en sammanfattning av respondenternas erfarenheter kring hur transporter och handeln mellan Ukraina och Finland ändrats över tid.

### 4.1 Rutter mellan Ukraina och Finland före 2014

Första frågan som ställdes i intervjuerna gällde vilka rutter som användes mellan Ukraina och Finland före den olagliga ockupationen av Krim 2014. Respondenterna 2 och 4 berättade att det fanns tre rutter mellan Ukraina och Finland. Enligt respondent 2 hade rutterna gått via Ryssland, Baltikum och Polen. Respondent 4 berättade att de två främsta rutterna som hade använts hade gått via Ryssland och Vitryssland, Baltikum och Polen och en rutt som inte användes lika mycket gick via Baltikum och Vitryssland. Både respondent ett och fem informerade om att det fanns två rutter. Enligt respondenten 1 har transporter gått antingen via Ryssland och Moskva eller via EU-länder. Respondenten 5 sade att rutterna de använt har gått via Ryssland eller Baltikum. Respondenten 3 kunde inte besvara på frågan. Respondenten 2 adderade att rutten via Ryssland användes för mindre värdefulla leveranser och rutterna via Baltikum och Polen för mer värdefulla leveranser, exempelvis för alkohol, eftersom dessa rutter hade högre fraktkostnader och rutterna var tryggare än via Ryssland.

Alla fem respondenter var eniga om att det mest använda transportmedlet varit lastbil för leveranser mellan Finland och Ukraina.

#### 4.1.1 Rutter mellan Ukraina och Finland år 2014–2021

Den andra frågan i intervjuerna gällde vilka rutter som använts för transporter mellan Finland och Ukraina efter ockupationen av Krim men före kriget i Ukraina i 2022. Respondenten 1 påpekade att rutterna som använts före ockupationen av Krim 2014 har kunnat användas fram till år 2021. Respondenten 2 berättade att situationen i Krim inte

hade någon inverkan på leveransrutterna. Men vid senare skede började rutten via Baltikum prioriteras. Hen tillade att de flesta transporter sköttes med ryska transportmedel men någon gång mellan 2014–2021 ersattes transporter med ukrainska transportmedel eftersom de ryska transportmedel stoppades till Ukraina. Respondenterna 3, 4 och 5 var alla eniga i sina svar om att ockupationen av Krim inte påverkade valet av rutterna.

#### **4.1.2 Rutter mellan Ukraina och Finland efter 2022**

Den sjätte frågan berörde vilka rutter som i dagens läge kan användas mellan Ukraina och Finland. Alla respondenterna var eniga om att rutterna via Vitryssland, Ryssland eller båda helt upphört. Respondent 2 berättade att transportmöjligheterna till Ukraina beror på den nuvarande krigssituationen. Respondenterna 1, 2, 4 och 5 specificerade att rutterna via Baltikum och Polen dock kan användas. Respondenten 3 lade till att även förändringar i infrastrukturen i Ukraina inverkar på rutterna som används idag.

Enligt respondenten 1 körs transportmedel inte direkt till Ukraina eftersom försäkringar gällande chauffören, transportmedlet eller godset inte gäller där. Några logistiska företag har grundat terminaler i Polen nära gränsen mellan Polen och Ukraina varifrån ukrainska chaufförer hämtar leveranser och kör dem till slutdestinationen. Respondenten 2 stödde detta svar och nämnde att chaufförens, godsets och transportmedlets försäkringsskydd träder i kraft först i Ukraina och därför europeiska chaufförer och transportmedel kör inte till Ukraina.

#### **4.2 Leveranstider**

Respondenterna frågades om hur leveranserna tidsmässigt varit mellan Finland och Ukraina före kriget. Fyra av fem respondenter svarade att leveranser tagit mellan 4–6 dagar. Respondenterna 1 och 2 påpekade att helger ökar leveranstiden med två dagar. Respondenten 1 berättade att chaufförer behöver förhålla sig till en obligatorisk veckovila på fyrtiotre timmar, som därmed kan påverka leveranstider. Respondenten 3 tog inte ställning till själva leveranstiden men nämnde att storleken på leveransen också inverkar på leveranstiden eftersom det är strävansvärt att köra fulla laster direkt till destinationen.

### **4.2.1 Ändringar i leveranstider**

Efter att respondenterna frågades om leveranstider mellan Finland och Ukraina, handlade nästa fråga om rutterna ändrats på grund av kriget och om det tar mer tid än tidigare att köra mellan Finland och Ukraina. Respondenterna 4 och 5 var eniga om att leveranstiden för leveranser mellan Finland och Ukraina ökat på grund av att rutten via Ryssland inte längre kan användas. Respondenten 4 nämnde att då leveranser inte kan köras via Ryssland så har det uppstått köer vid gränsen mellan Polen och Ukraina. Detta innebär att köer vid gränsen kan försena leveranser med flera dagar. Respondenten 2 sade att leveranstiden inte har ändrats utan att antalet rutter har minskat. Respondenter 1 och 3 besvarade inte denna fråga.

## **4.3 Import och export mellan Finland och Ukraina i 2022**

Sjunde frågan som ställdes i intervjuerna berörde om det för närvarande är möjligt att importera eller exportera varor mellan Finland och Ukraina. En följdfråga handlade om volymerna av varor påverkats vid eventuell import och export. Respondenterna 1, 2, 3 och 4 ansåg att importen och exporten minskats på grund av kriget. Respondenten 5 hade ingen konkret information om transportvolymerna men berättade att trafiken mellan Finland och Ukraina minskat.

Respondenten 1 motiverade sin åsikt med att beskriva hur en stor del av produktionen i Ukraina upphört. Dessutom är transporten från Ukraina till Polen svår att arrangera, och att detta i sin tur påverkat exportmöjligheterna från Ukraina. Respondenten 4 berättade att det är möjligt att importera allt annat än krigsmateriel utan nödvändigt tillstånd. Enligt respondenten 2 består exporten av olika reservdelar.

## **4.4 Brist på arbetskraft**

Avslutningsvis fick respondenterna fritt berätta om andra fenomen som de ansåg är anknutna till kriget i Ukraina och som på något sätt kan ha inverkat på leveranskedjan och leveransservicen mellan Finland och Ukraina. Ett tema som återkom i tre av fem intervjuer var brist på arbetskraft. Respondenter 1, 2 och 5 hade liknande åsikter om att när ukrainska chaufförer lämnat arbetsmarknaden på grund av kriget så påverkar det hela branschen.

*”Före kriget i Ukraina fanns det tusentals ukrainska lastbilschaufförer runt i Europa men speciellt i Polen eftersom lönenivån är högre där än i Ukraina och det ligger nära Ukraina. Då kriget bröt ut återvände ukrainare till sitt hemland för att delta i landets försvar. En stor del av polska chaufförer har varit anställda i Tyskland där lönenivån är högre än i Polen. För att kunna locka tillbaka polska chaufförer till den nationella marknaden har polska transportörer tvingats höja lönerna vilket lett till att vägtransporternas prisnivå och fraktkostnader ökat. När ukrainska chaufförer inte är tillgängliga på arbetsmarknaden finns det brist på lastbilschaufförer vilket påverkar hela Europa.” (Respondent 1)*

## **4.5 Transportkostnader**

Ett annat tema som uppstod i intervjuerna är ökningen av transportkostnaderna. Respondenter 1 och 2 nämnde att transportkostnaderna ökat på grund av kriget. Respondent 3 nämnde att rutten via Ryssland användes på grund av de låga bränslepriserna vilket inverkat på transportkostnader. Respondent 1 berättade att ökning av transportkostnader beror på bristen av chaufförer som lett till högre lönenivå och prisnivå.

*”Då försäkringarna inte gäller i krigsområdet betyder det att risken att köra till Ukraina är högre än förut. Högre risk i transporten tas i beaktande i fraktpriser vilket betyder att fraktpriser har ökat betydligt mycket på grund av kriget i Ukraina. Med tanke på situationen som är i Ukraina för tillfället så har leveranser spotpris. Priser kan ändras påföljande vecka. Därtill har leveransvillkor ändrats så att mottagaren i Ukraina betalar för frakten.” (Respondent 2)*

## **5 Diskussion**

I detta kapitel kommer resultaten att analyseras och diskuteras. Svaren och erfarenheter av respondenterna tolkas och granskas i anknytning med teorierna som har presenterats i tidigare kapitel. Metoddiskussionen syftar till att säkerställa att forskningsfrågorna besvarats samt att undersökningen haft god validitet och reliabilitet.

## 5.1 Resultatdiskussion

Syftet med resultatdiskussionen är att analysera insamlad data hämtad från intervjuerna med hjälp av de teorier som arbetet baserats på.

När en transport planeras är det viktigt att anpassa efter behov. Faktorer som inverkar på valet av ruten är innehållet, storleken och värdet av leveransen samt slutdestinationen (Logistiikan Maaailma 2022). Innan ockupationen av Krim gick leveransruterna via Ryssland, Baltikum och Polen. Några företag har inte transiterat via Vitryssland utan kört via Ryssland eller via EU-länder. Rutten via Ryssland har varit bästa alternativet för mindre värdefulla leveranser på grund av de låga bränslekostnaderna. Rutterna via EU-länderna har använts för mer värdefulla leveranser eftersom de ansetts vara ett tryggare alternativ. Dessutom är dessa rutter kortare då slutdestinationen varit västra Ukraina.

Enligt respondenterna är det mest använda transportmedlet lastbil. Då man väljer transportmedel ska man välja ett sådant transportmedel som kan skapa tids- och platsnytta för kunden (Storhagen 2018, ss. 167–168). Man kan utföra transporter med lastbilar utan omlastningar och förminska skaderisken samt extra kostnader (Storhagen 2018, ss. 169–171). Då vägnätet är ganska utvecklad inom Europa och Ryssland så har det bästa transportmedlet varit lastbil. Den är också ett kostnadseffektivt alternativ och ganska flexibelt transportmedel om man jämför med tåg, flyg eller sjöfart.

Fyra av fem respondenter ansåg att ockupationen av Krim samt aggressionsförhandlingar i östra Ukraina i 2014 inte haft någon inverkan vid val av rutt. Geografiskt tänkt har rutterna inte korsat Krim eller östra Ukraina där kriget ägt rum. Dock påpekade en av respondenterna att de hade börjat föredra rutten via EU-länder i stället för via Ryssland och ukrainska transportmedel.

Då de militära aktionerna inleddes i februari 2022 i Ukraina begränsades rutten via Ryssland och Vitryssland samt användandet av ryska transportmedel. Trafiken mellan Finland och Ukraina har minskat betydligt, men det är ännu möjligt att importera och exportera varor. Enligt Logistiikan Maaailma (2022) är det viktigt att ta hänsyn till möjliga begränsningar eller särskilda förhållanden i avsändarlandet, destinationslandet och

transitländer vilket i detta fall betyder politiska händelser i Ukraina, Ryssland och Vitryssland. Då kriget påverkat ruttplaneringen begränsas rutterna via EU-länderna då det inte finns några begränsningar eller särskilda förhållanden och där slutdestinationen för leveranser oftast är Polen. Det är väldigt riskabelt att köra till Ukraina då försäkringarna inte gäller där och krigssituationen kan variera dagligen. På grund av den höga risken i transporten har leveransvillkor ändrats så att mottagaren i Ukraina betalar för frakten, vilket respondenten 2 påpekade.

Leveranstiden för leveranser mellan Finland och Ukraina var före kriget fyra till sex dagar. Beroende på hur transporten utförs och slutdestination har vissa leveranser undvikit försening på grund av ändringarna i rutterna. Några företag har tidigare föredragit rutter via Ryssland och Vitryssland. I och med kriget har de dock varit tvungna att ändra på ruten vilket i sin tur kan inverka på leveranstiden. Köer vid gränsen mellan Polen och Ukraina har påverkat leveranstiden negativt och i vissa fall har förseningar uppemot flera dagar rapporterats enligt respondenterna 4 och 5. Den dagliga krigssituationen kan även den inverka kommande leveranstider då framtiden är oviss och det inte går att förutse hur länge situationen kommer fortlöpa.

Enligt Storhagen (2018, ss. 198–202) är leveranstid ett element av leveransservice. Om leveranstiden ökar kan man också säga att det leder till en försämrad leveransservice. Andra viktiga delar av leveransservice är flexibilitet och miljömässiga val. Då en del av rutterna inte kan användas och speciellt då den snabbaste ruten inte är i bruk berövas företagen att göra miljömässiga eller flexibla val. Ett annat viktigt element av leveransservice är leveranspålitlighet vilket betyder att kunden får produkten vid den förväntade tidpunkten (Storhagen 2018 ss. 198–202). Respondenterna 4 och 5 ansåg att leveranstiden mellan Finland och Ukraina har ökat på grund av kriget i Ukraina. Om leveranstiden för vissa leveranser har ökat så då har man inte heller lyckats med leveranspålitligheten och därav inte lyckats med leveransservice.

Viktiga delarna av leveranskedja är leverantörer, produktion, distributörer, återförsäljare och konsumenter. Transport, lager och finans spelar en stor roll i en leveranskedja. (Mbanje & Lungu 2015, ss. 1–2). Det är möjligt att importera och exportera varor mellan Finland och Ukraina men en stor del av produktionen har lagts ner. En stor del av infrastrukturen i Ukraina är förstörd på grund av kriget, vilket innebär att import av

större volymer inte är möjlig då tillgängligheten av lagerkapaciteten inte kan garanteras. Leveranskedjan består av fysiska flöden och materialflöden, dataflöden och informationsflöden samt resursflöden (Mangan et al 2021). Respondenten 2 nämnde att leveransvillkorna har ändrats med tanke på vem som betalar för frakten. Utöver nämnde hen att man tillämpar spottpriser för leveranser till Ukraina och att priserna kan ändras snabbt. Detta innebär en stor förändring i resursflöden för oftast resursflöden följer efter materialflödet och inte tvärtom.

## **5.2 Metoddiskussion**

I detta kapitel diskuteras om den metod som tillämpades i detta arbete. Metoden som användes för datainsamling var semi-strukturerade intervjuer. Denna metod passade bäst för studien då ämnet är såpass aktuellt och ännu inte studerats. Semi-strukturerade intervjuer är bäst lämpade för datainsamling då informationen behövdes från individer som besitter kunskaper om hur handel mellan Finland och Ukraina sker i verkligheten. En omfattande uppfattning över hur situationen ändrats under åren var av stor vikt men även att respondenterna fritt fick berätta om sina erfarenheter av ämnet. Då respondenterna svarade på öppna frågor erhöles mer information om ämnet. Intervjuerna genomfördes på Teams vilket också gav en möjlighet till att följa och tolka respondenternas kroppsspråk.

Validiteten och reliabiliteten uppfylldes i arbetet då frågorna var strukturerade på sådant sätt att de inte var ledande samt att en intervjuguide upprättats i samband med genomförande av intervjuerna. Frågorna i intervjuguiden var ganska entydiga och vid några tillfällen behövdes ett förtydligande av dem. Validiteten är god då denna metod visade sig vara lämpligast att få svar på forskningens syfte.

## **6 Slutsatser**

Syftet med denna studie var att studera hur kriget i Ukraina har inverkat leveranskedjan och leveransservicen mellan Finland och Ukraina.

Min första forskningsfråga gällde hur rutterna har ändrats mellan Ukraina och Finland. Alla respondenterna var eniga om att rutterna har ändrats och att man inte längre kör via Ryssland eller Vitryssland. Ändringen skedde inte ännu vid ockupationen av Krim utan



efter att kriget inleddes i februari 2022. Rutten via EU är fortfarande i bruk men leveranser körs bara till Polen nära gränsen mellan Polen och Ukraina varifrån ukrainska chaufförer hämtar leveranser och kör dem vidare till Ukraina. Stora inflytande i denna förändring har haft med försäkringar. Försäkringsskyddet gäller fram till Polen men inte i Ukraina eftersom det är i ett krigsläge. Transportörer i Europa vill inte riskera säkerheten för europeiska förarna och sätta ut sin värdefulla fordonsutrustning för fara.

Arbetets andra forskningsfråga angår om leveranser mellan Ukraina och Finland har ändrats tidsmässigt. Två av respondenterna ansåg att leveranstiden har ökat. Det finns också köer vid gränsen mellan Polen och Ukraina som kan fördröja leveranser samt dagliga krigssituationen kan också öka leveranstiden. Man kan inte direkt dra en slutsats att alla leveranser mellan Ukraina och Finland har ändrats tidsmässigt. För vissa leveranser kan det hända att leveranstiden har ökat men vissa leveranser är framme inom den tidigare tidsramen. Lastbilar är det bästa möjliga transportmedlet om man vill skapa tidsnytta för produkten. Även om köerna vid gränsen mellan Polen och Ukraina som öka leveranstiden som eventuellt kunde undvikas med att använda tåg eller sjöfart så är det ändå lönsamt att välja lastbil som är det mest flexibla transportmedlet.

## **6.1 Arbetets begränsningar**

Största begränsningen i detta arbete var att få tillräckligt med respondenter som är kompetenta att svara på frågorna. På grund av sekretessanvisningarna i många logistiska företag kunde personer som jag kontaktade inte delta i undersökningen. Med svar av flera respondenter kunde man ha dragit tydligare slutsatser eller även fått ett helt annorlunda resultat. Därför kan arbetets resultat endast ses som riktgivande hur saker har ändrats. Därtill kan förhållandena i Ukraina ändrats snabbt.

## **6.2 Förslag till vidare undersökningar**

Situationen i Ukraina kan försämrans eller förbättras. Beroende på hur länge kriget pågår kan infrastruktur förstöras och handeln mellan Finland och Ukraina därav bli mindre. Därför finns det ett behov att följa upp situationen. Intressanta aspekter för vidare undersökningar är att hur bristen på lastbilschaufförer har inverkat på trafiken i Europa eller hur andra länder sköter leveranser till Ukraina.



## Källor

- Bryman, A. & Bell, E., 2005, *Företagsekonomiska Forskningsmetoder*. Stockholm: Liber.
- Ghauri, P. et al., 2020, *Research Methods in Business Studies*, Perlego. Cambridge, UK: Cambridge University Press. Tillgänglig: Perlego. Hämtad: 7.10.2022.
- Gournelos, T. et al., 2019, *Doing Academic Research A Practical Guide to Research Methods and Analysis*. Tillgänglig: Perlego. Hämtad: 7.10.2022.
- Heiskanen, H., 2015. *Väkivallan lyhyt Historia – Näin Ukrainan kriisi syveni*. Yle Uutiset. Tillgänglig: <https://yle.fi/uutiset/3-7794159> Hämtad: 19.9.2022.
- Iman, E., 2015, *Basics of Research methodology*. New Indian Publishing Agency. Tillgänglig: Perlego. Hämtad: 20.11.2022.
- Lenzu, M., 2022, *EU:lta viidettä kertaa pakotteita Venäjälle sen Ukrainaan kohdistaman sotilaallisen hyökkäyksen johdosta*. Tillgänglig: <https://www.consilium.europa.eu/fi/press/press-releases/2022/04/08/eu-adopts-fifth-round-of-sanctions-against-russia-over-its-military-aggression-against-ukraine/> Hämtad: 16.9.2022.
- Logistiikan Maailma, 2022, *Kuljetukset – Logistiikan Maailma*. Tillgänglig: <https://www.logistiikanmaailma.fi/kuljetus/> Hämtad: 30.9.2022.
- Mangan, J. et al, 2021, *Global Logistics and Supply Chain Management*, Chichester, West Sussex, United Kingdom, Wiley. Tillgänglig: Perlego. Hämtad: 28.9.2022.
- Mbanje, S. and Lunga, J., 2015, *Fundamental principles of supply chain management*. Pretoria: Van Schaik. Tillgänglig: Perlego. Hämtad: 30.9.2022.
- OECD, 2022, *Ukraine (UKR) and Finland (FIN) trade*. Tillgänglig: <https://oec.world/en/profile/bilateral-country/ukr/partner/fin> Hämtad: 17.9.2022.
- Ritvanen, V. et al., 2011, *Logistiikan ja toimitusketjun hallinnan perusteet*. Saarijärvi: AT-Julkaisutoimisto Oy.
- Storhagen, N.G., 2018, *Logistik: Grunder och möjligheter*. Stockholm.
- TENK, 2012, *God vetenskaplig praxis och handläggning av misstankar om avvikelser från den i Finland*. Tillgänglig: [https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf) Hämtad: 17.10.2022.

Tilastokeskus, 2021, *Venäjältä tuodun energian osuus 34 % energian kokonaiskulutuksesta vuonna 2021 - Tilastokeskus*. Tillgänglig: <https://www.stat.fi/julkaisu/cl1xmekvw1pp80buvn1cznxmy> Hämtad: 16.9.2022.

Trading Economics, 2022, *Ukraine Exports to Finland - 2022 Data 2023 Forecast 1996-2021 Historical*. Tillgänglig: <https://tradingeconomics.com/ukraine/exports/finland> Hämtad:19.9.2022.

Tulli, 2022, *Suomen ja Venäjän välinen kauppa vuonna 2020 (1-9) - Tulli*. Tillgänglig: <https://tulli.fi/-/suomen-ja-venajan-valinen-kauppa-vuonna-2020-1-9-> Hämtad: 16.9.2022.

Wiles, R., 2012, *What are Qualitative Research Ethics?* London, UK: Bloomsbury Academic. Tillgänglig: Perlego. Hämtad: 17.10.2022.

# Bilagor

## Bilaga 1 Intervjufrågor på finska

1. Mikä on ollut kuljetusreitti ennen vuotta 2014 Suomen ja Ukrainan välillä?
2. Mikä on ollut kuljetusreitti 2014–2021 Suomen ja Ukrainan välillä?
3. Miten pitkiä ovat kuljetukset Ukrainan ja Suomen välillä olleet ennen sotaa?
4. Mikä on ollut yleisin kuljetusmuoto?
5. Mikäli kuljetusreittejä on jouduttu sodan vuoksi muuttamaan, vievätkö ne enemmän aikaa kuin ennen?
6. Voidaanko ennen sodan alkamista käytettyä kuljetusreittiä hyödyntää edelleen?
7. Voidaanko Ukrainasta ja Ukrainaan viedä/tuoda tällä hetkellä mitään? Jos voidaan, miten se näkyy kuljetusmäärissä?
8. Jos kaupankäynti Ukrainan ja Suomen välillä on mahdollista, millaisia muutoksia kuljetukseen tai kuljetustapoihin on tullut?
9. Näetkö muita muutoksia Suomen toimitusketjuissa tai toimituspalveluissa, jotka johtuisivat Ukrainan sodasta?
10. Näetkö, että yhteistyö muiden logistiikkayritysten välillä olisi lisääntynyt Ukrainan sodan myötä?