

Ninni Salmi

SÄHKÖISEEN KONOSSEMENTTIIN SIIRTYMINEN MM Kotkamills

Opinnäytetyö

Tekniikan ammattikorkeakoulututkinto

Logistiikan koulutus

2025



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

Tutkintonimike	Insinööri (AMK)
Tekijä/Tekijät	Ninni Salmi
Työn nimi	Sähköiseen konossementtiin siirtyminen MM Kotkamills
Toimeksiantaja	MM Kotkamills Boards Oy
Vuosi	2025
Sivut	42 sivua, liitteitä 3 sivua
Työn ohjaaja(t)	Suvi Johansson, toimeksiantajan edustaja Terhi Nurmivaara

TIIVISTELMÄ

Tutkimuksen toimeksianto tuli metsäteollisuuden yhtiöltä MM Kotkamills Boards Oy:ltä. Lähtökohtana tutkimukselle oli valtamerilaivausten tärkeimmän dokumentin konossementin sähköistämisen tutkiminen. Tiedetään, että yhdeksän DCSA-jäsenvarustamo on ilmoittaneet sitoutuneensa hyväksymään DSCA-standardeihin perustuvan sähköisen konossementin (eBL) vuoteen 2030 mennessä.

Työn tavoitteena oli selvittää tilaajayritykselle, mikä on palveluntarjoajien ja asiakkaiden tilanne sähköisen konossementtiin liittyen. Opinnäytetyö suoritettiin laadullisena eli kvalitatiivisena tutkimuksena. Tutkimusmenetelmänä käytettiin sähköpostikyselyä palveluntarjoajille sekä agenteille. Tutkimuksella haluttiin saada selville, minkälaista varautumista siirtyminen sähköiseen konossementtiin yritykseltä vaatii. Lisäksi pyrittiin selvittämään, kuinka yleisesti sähköinen konossementti on jo käytössä, minkälaisella aikataululla se tulisi ottaa käyttöön sekä kuinka monella asiakkaalla sähköinen konossementti on jo käytössä.

Teoreettinen viitekehys koostuu kahdesta luvusta, ensimmäinen lyhyestä merikuljetusten esittelystä Suomen näkökulmasta, merenkulun digitalisaatiosta ja remburssikaupasta. Toinen luku koostuu konossementista, sähköisen konossementin taustasta ja Express-konossementista.

Tutkimuksen lopputuloksena saatiin palveluntarjoajilta laaja näkemys aiheesta, ja suurimmaksi haasteeksi nousi yhtenäisesti pankkisektori sekä se, että Suomessa sähköistä konossementtia ei ole vielä laajasti otettu käyttöön. Kävi ilmi, että lähes kaikilla palveluntarjoajilla sähköinen konossementti toimii eri alustoilla, jotka on jossain määrin linkitetty palveluntarjoajien omaan järjestelmään tai niin, että varustamon portaalista pääsee linkin kautta sähköistä konossementtia tarjoavalle alustalle suoraan. Agenteille suunnattuun kyselyyn vastausprosentti oli valitettavasti erityisen huono, joten asiakkaiden tilanteen tutkiminen jäi vajavaiseksi, vaikkakin agenteille lähetettiin useampi muistutusviesti kyselyyn vastaamisesta. Tästä työstä saadut tulokset tulevat hyödyntämään MM Kotkamillsia heidän siirtyessään käyttämään sähköistä konossementtia.

Asiasanat: logistiikka, merikuljetukset, konossementti, digitalisaatio

Degree title	Bachelor of engineering
Author (authors)	Ninni Salmi
Thesis title	Transition to an electronic bill of lading
Commissioned by	MM Kotkamills Boards Oy
Time	2025
Pages	42 pages, 3 pages of appendices
Supervisor	Suvi Johansson, Terhi Nurmivaara

ABSTRACT

The starting point for the study was the digitalization of the bill of lading, the most important document for ocean liners. It is known that nine DCSA member shipping companies have announced their commitment to adopt an electronic bill of lading (eBL) based on DCSA standards by 2030. DCSA (Digital Container Shipping Association) is a non-profit organisation driving standardisation and digital innovation in the container shipping sector.

The objective of the thesis was to investigate the service providers' and customers' current status regarding the electronic bill of lading. The thesis was carried out as a qualitative study. The data collection method was an e-mail survey to service providers as well as the agents. The survey aimed to find out what kind of preparation the company needs to make in, in transition to an electronic bill of lading. In addition, the aim was to find out how widely the electronic bill of lading is already in use, in what schedule it should be taken in use, and how many customers already use the electronic bill of lading.

The theoretical part consists of two chapters. The first is a brief review of maritime transport from the Finnish perspective, the digitalization of shipping, and international trade using the letter of credit. The second chapter discusses the bill of lading, the background of the electronic bill of lading, and the express bill of lading.

The outcome of the study was a broad review of the subject from based service providers' views. The most notable challenges in the adoption of eBL were the banking sector and the unpopularity of eBL in Finland. It turned out that almost every service provider uses the electronic bill of lading on a different platform, often to some extent linked to the service provider's own system. In some cases, the platform offering the electronic bill of lading can be accessed directly via a link from the shipping company's portal. As the response rate to the survey aimed at agents was unfortunately particularly poor, the situation of customers was thinly covered in the study. The results of this work will help MM Kotkamills to adopt the electronic bill of lading.

Keywords: logistics, documents, digitalisation, maritime

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT	5
2.1	Teoreettinen viitekehys.....	6
2.2	Tutkimusmenetelmät	7
2.3	Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset	8
2.4	Käsitteet.....	10
3	MERENKULKU JA MERIKULJETUKSET	11
3.1	Merikuljetukset Suomessa.....	11
3.2	Merenkulun digitalisaatio	12
3.3	Rembursikauppa.....	15
4	KONOSSEMENTTI.....	16
4.1	Konossementti (Bill of lading)	16
4.2	Sähköisen konossementin taustaa	19
4.3	Sea waybill (SWB).....	21
5	TOIMEKSIANTAJAN MM KOTKAMILLS ESITTELY	23
6	KONOSSEMENTIN PROSESSI TILAAJAYRITYKSESSÄ	23
7	KYSELY PALVELUNTARJOAJILLE	27
8	PALVELUNTARJOAJILLE SUUNNATUN KYSELYN TULOKSET	28
9	KYSELY AGENTEILLE.....	33
10	AGENTEILLE SUUNNATUN KYSELYN TULOKSET	33
11	JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTAA.....	35
	LÄHTEET.....	40

LIITTEET

Liite 1. Bimco eBL -standardi

Liite 2. Kysely palveluntarjoajille.

Liite 3. Kysely agenteille

1 JOHDANTO

Tutkimuksen toimeksianto tuli metsäteollisuuden yhtiöltä MM Kotkamills. Työskentelin yrityksessä kesän 2024 logistiikan asiantuntijana kahdessa eri logistiikan tiimissä, laskutustiimissä sekä merilaivausten buukkaustiimissä.

Jo haastattelussa kesätöihin logistiikan asiantuntijaksi nostin esiin sen, että opinnäytetyö on ajankohtainen tulevana syksynä ja haluaisin tehdä sen MM Kotkamillsille. Kesän aikana mietimme yhdessä logistiikan tiiminvetäjien kanssa sopivaa ja ennen kaikkea tarpeellista aihetta. Opinnäytetyöni sai virallisesti alkunsa elokuussa 2024, jolloin teimme esimieheni kanssa sopimuksen opinnäytetyöstä.

Tutkimuksen tarve tuli tilaajayritykseltä, ja opinnäytetyön tavoitteena on selvittää tilaajayritykselle, mikä on palveluntarjoajien ja asiakkaiden tilanne sähköisen konossementtiin liittyen. Sähköinen konossementti on väistämättä tulevaisuutta, joten aiheen tutkiminen on erittäin ajankohtaista.

Alkuperäinen konossementti (Bill of lading) on konttiliikenteen tärkein kauppasiakirja. Sähköinen konossementti pitää sisällään samat tiedot kuin alkuperäinen konossementti, ja järjestelmä toimii salaisen koodin avulla niin, että koodi on käytössä kerrallaan vain yhdellä henkilöllä. Koodi antaa haltijalle määräysvallan lastista ja lasti siirtyykin ostajalle koodin avulla, koska lasti luovutetaan vain koodia vastaan. (Melin 2011, 205.) Tämä on hyödyllistä, koska sähköinen konossementti mahdollistaa sen, että lasti voidaan luovuttaa jo kuljetuksen aikana tai koodin haltija voi tarvittaessa antaa lisäohjeita tai määräyksiä rahdinkuljettajalle ennen kuin lasti on luovutettu ostajalle. Lisäksi paperisena lähetetty konossementti on tehotonta, kallista ja luo mahdollisuuksia petoksille. (Hörkkö 2010, 228.)

2 TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT

Tarve tutkimukselle tuli metsäteollisuuden yhtiöltä MM Kotkamillsilta. Lähtökohtana tutkimukselle oli valtamerilaivausten tärkeimmän dokumentin konos-

sementin sähköistämisen tutkiminen. Tiedetään, että sähköinen konossementti on jo käytössä joillakin varustamoilla, joten aiheen tutkiminen on nyt erittäin ajankohtaista.

2.1 Teorettinen viitekehys

Tutkimuksen lähtökohtana on valtamerilaivausten tärkeän dokumentin, konossementin, sähköistyminen tulevaisuudessa. Toimeksiantajan edustajan mukaan on ollut keskustelua sähköisestä konossementista, jotta varustamoilla olisi yhteinen linjaus, jonka mukaan vuoteen 2030 mennessä kaikki varustamot olisivat siirtyneet käyttämään sähköistä konossementtia. Aihe nousi esiin koronan tuomien haasteiden aikana, mutta tällä hetkellä aihe ei ole näyttänyt aktiivisena. Kuitenkin tiedetään, että sähköinen konossementti on tulevaisuudessa yksi teknologian tuomista muutoksista, joten aiheen tutkiminen toimeksiantajalle palveluntarjoajien ja asiakkaiden osalta on nyt erittäin ajankohtaista.

Konossementista löytyy hyvin luotettavaa tietoa kirjallaisista ja internetistä. Tietoa löytyy suomen kielellä ja englannin kielellä, koska konossementti on ollut käytössä muuttumattomana maailmanlaajuisesti merikuljetuksissa jo vuosien ajan. Sähköisestä konossementista taas löytyy tietoa hyvin vaihtelevasti. Kirjallaisissa on vain lyhyt maininta sähköisen konossementin hyödyistä ja sen käytännöstä. Sähköisestä konossementista löytyy kuitenkin laajasti tietoa palvelua tarjoavien yritysten sivuilta, joissa on yhteistä palvelun esittely jokaisen palveluntarjoajan hyväksi. Lähtökohdat sähköiselle konossementille on kuitenkin samat.

Pääosana tutkimusta on sähköpostikysely palveluntarjoajille ja Webropol-kysely agenteille. Siitä, kuinka laajalti sähköinen konossementti on jo käytössä, on tutkittu vasta vähän, joten siinäkin mielessä aihe on erittäin kiinnostava ja ajankohtainen.

Tämän tutkimuksen teorettinen viitekehys koostuu kahdesta luvusta. Ensimmäisen luvun teoria koostuu lyhyestä merikuljetusten esittelystä Suomen näkökulmasta, merenkulun digitalisaatiosta ja remburssikaupasta. Toisessa lu-

vussa on tietoa konossementista, sähköisen konossementin taustasta ja Express-konossementista. Tämän teoriaosuuden tarkoituksena on tukea empiiristä osiota.

2.2 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusmenetelmä tässä opinnäytetyössä on laadullinen eli kvalitatiivinen tutkimus. Koska lähestymis- ja analysointitapoja on valitussa menetelmässä paljon, on mahdotonta antaa yhtä ainoaa määritelmää laadulliselle tutkimukselle. Ominaispiirteitä, joita tässä laadullisessa tutkimuksessa tulee olemaan, ovat kvalitatiivisen aineiston suosiminen, sitoutuminen lähelle menevään tarkasteluun, keskittyminen toimintaan, monimutkaisuuden sietokyky sekä analyysivetoisuus. (Juhila 2021.) Laadullisen tutkimuksen tarkoitus on ymmärtää syvemmin ja kokonaisvaltaisemmin tutkimuksen aihetta (Hakala 2024). Valitsin kyseisen tutkimusmenetelmän, koska uskon sen palvelevan aiheen tutkimista ja analysointia parhaiten. Palveluntarjoajat pystyvät näin kertomaan kokemuksistaan ja mielipiteistään avoimesti, joten uskon sen antavan tulokseksi kattavan näkemyksen aiheesta.

Esitettyjen kysymysten sekä sähköpostikyselyiden lisäksi työssä on käytetty tukena ja lisänä havainnointia. Havainnointia käytin aiheeseen tutustuessani varustamoiden eri portaaleihin ja konossementtiin liittyvän prosessin oppimisessa havainnoinnin avulla. Se toi tähän työhön tärkeää materiaalia, ja käytännön opit toivat hyvän tuen aiheen tutkimiseen. Havainnointi on aineistonhankintamenetelmä, jossa kerätään tietoa tutkittavasta aiheesta havaintoja tekemällä ja seuraamalla. Haastattelujen ohella havainnointi tarjoaa laajemman näkemyksen asiaan, kuin minkä saisimme vain kokemuksia kuuntelemalla. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006a.)

Tutkimuksen empiirisen osan keskeisempinä tiedonkeruumenetelminä ovat sähköpostilla lähetetty kyselylomake palveluntarjoajille ja sähköinen Webropol-kysely agenteille. Kyselylomakkeessa on käytetty strukturoidun haastattelun ideaa. Kysymykset on lähetetty kaikille samassa muodossa, ja kysymykset ohjaavat vastaajaa vastaamaan objektiivisesti ja niin, että kaikki ymmärtävät vastaukset samalla tavalla eikä tulkinnan varaa ole. Strukturoidun haastattelututkimuksen ominaispiirteitä on myös, että kysymyksissä on valmiiksi rajatut

vastaamisvaihtoehdot. (Hyvärinen ym. 2021.) Tätä ideaa käytettiin agenttien kyselyssä ja Webropol-kysely valikoitui tiedonkeruumenetelmäksi, koska se on oiva valinta suurelle määrälle lähetettäväksi. Lisäksi vastausten analysointiin riittää suurimmaksi osaksi vain prosentuaalinen osa kokonaismäärästä. Päädyin palveluntarjoajien osuudessa sähköpostikyselyyn, johon saa vastata avoimesti, jotta saisin kerättyä mahdollisimman laajan näkemyksen aiheesta. Olen käyttänyt myös tietopohjana logistiikantiimin ja asiakaskoordinaattoritien kanssa käytyjä keskusteluja liittyen konossementin prosessiin ja toimintamenetelmiin yrityksen sisällä.

Analyysimenetelmällä tarkoitetaan sitä tapaa, jolla aineistoa käsitellään eli analysoidaan. Laadullisen tutkimuksen analysointia voisi määritellä kootun aineiston tiivistämiseksi ja saattamiseksi teoreettiseen muotoon. Realistinen tarkastelutapa on sopiva, koska siinä ollaan kiinnostuneita kerätystä aineistosta ja miten tutkittavasta aiheesta kerrotaan. Tutkijan tehtävänä on löytää ja osata nostaa tutkimusongelman kannalta keskeiset asiat esille. (Günther ym. 2021.)

Palveluntarjoajien vastaukset on pyritty avaamaan mahdollisimman suorasti ja selkeästi. Etsin yhdistäviä ajatuksia, jotka tuon esiin niin, että asia tulee oikein avattua ja lukijalle jää selkeä kuva palveluntarjoajien tilanteesta sähköiseen konossementtiin liittyen. Agenteille suunnattiin kysely siksi, että heillä on paras näkemys asiakkaan tämänhetkisestä tilanteesta sekä kohdemaan valmiuksista koskien sähköiseen konossementtiin siirtymisestä. Agenttien vastaukset tulen avaamaan prosentuaalisesti.

2.3 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tavoitteena on saada kyselyiden avulla yrityksen käytössä olevilta palveluntarjoajilta tarkempaa tietoa heidän tilanteestaan koskien sähköistä konossementtia. Tarkoitus on kartoittaa sähköpostikyselyyn avulla tärkeimpiä asioita liittyen sähköiseen konossementtiin, esimerkiksi, onko se varustamoilla jo käytössä, kuinka se on integroitu heidän järjestelmäänsä, kuinka siirtyminen sähköisen järjestelmän piiriin on onnistunut ja onko noussut erityisiä ongelmakohtia. Kyselyn avulla selviää, minkälaisia kokemuksia, niin hyviä kuin huonoja, palveluntarjoajat ovat kokeneet siirryttäessä sähköiseen konos-

sementtiin. Myös pankin, tullin ja satamien yhteistyö selvinnee palveluntarjoajien kokemusten myötä. Lisäksi on tarkoitus selvittää, kuinka moni tilaajayrityksen asiakkaista käyttää jo joissain laivauksissa sähköistä konossementtia.

Tarkoituksena on tutkia eri palveluntarjoajien tilannetta sähköisen konossementin osalta sekä asiakkaiden kokemusta aiheesta. Työni tulee auttamaan MM Kotkamillsiä kartoittamaan heidän omaa aikatauluaan siirtyä käyttämään sähköistä konossementtia. Työni tulee myös selkeyttämään, minkälaista varautumista siirtyminen sähköisen konossementin käyttöön tulee heiltä vaati-
maan. Työ on rajattu vain merikuljetusten yksikkökuljetuksiin eli konttiliikenteseen, jotka toimitetaan suoraan asiakkaalle.

Päätutkimuskysymys:

- Minkälaista varautumista siirtyminen sähköiseen konossementtiin yritykseltä vaatii?

Alatutkimuskysymykset:

- Kuinka yleisesti sähköinen konossementti on jo käytössä?
- Minkälaisella aikataululla sähköinen konossementti tulisi ottaa käyttöön?
- Kuinka monella asiakkaalla on sähköinen konossementti jo käytössä?

Tutkimus on kokonaisuudessaan rajattu vain suoraan asiakkaille meriteitse lähteviin toimituksiin, esimerkiksi lähelle Eurooppaan tai Aasian maihin. Vain näitä laivauksia toteuttavat sopimuksissa olevat palveluntarjoajat saivat sähköpostikyselyn. Agentit, jotka hoitavat asiakkaita, joille tilaukset toimitetaan vain meriteitse, saivat linkin Webropol-kyselyyn.

Koodin takana oleva sähköinen konossementti nopeuttaa ja helpottaa prosessia huomattavasti. Tarkoitus on myös selvittää, onko se mahdollista integroida jo käytössä olevaan järjestelmään, vai onko se kokonaan uusi sivusto, johon tiedot syötetään. Tällä hetkellä konttibuukkaustiimi antaa varustamoiden sivulla SI (shipping instruction) -ohjeen, jonka pohjalta asiakaspalvelukoordinaattoreille lähetetään BL-luonnos, jonka he tarkistavat ja hyväksyvät. Asiakaspalvelukoordinaattorit tulostavat dokumentit tai varustamot tulostavat ja lähettävät ne asiakaspalvelukoordinaattoreille, jotka lähettävät ne kuriirin kautta

eteenpäin. Mielenkiintoista on myös saada tietää, lisääkö vai vähentääkö siirtymisen sähköiseen järjestelmään nykyistä työmäärää.

2.4 Käsitteet

Buukkaustiimi: Tilaajayrityksen tiimi, joka koostuu logistiikka asiantuntijoista, jotka hoitavat yrityksen meriliikenteen vientiä.

SI: Shipping Instructions eli lähetysohjeet on rahdinkuljettajalle annettava asiakirja, joka sisältää muun muassa tiedot lähetettävästä lastista, asianosaisista ja sen kuljetuksen vaatimuksista. Varustamo luo tietojen pohjalta konossementin.

BL-luonnos: Bill of lading luonnos/ luonnos konossementista, jonka tiedot asiakaspalvelukoordinaattori tarkistaa ennen hyväksymistä.

Buukki: Meriliikenteen yksikkökuljetus eli tavarantoimitus kontissa

Kotti-järjestelmä: Tilaajayrityksen käyttämä toiminnanohjausjärjestelmä

Asiakaspalvelukoordinaattori: Tilaajayrityksen asiakaspalvelun tiimi, jotka hoitavat muun muassa asiakasrajapinnan ja dokumenttien teon.

Intra: Portaali, jonka kautta osa varustamoiden buukeista pyydetään. Varustamot, joiden kautta ei Intraa saa pyydettyä buukkia niin pyydetään heidän omien sivujen kautta.

Varustamon closing-päivä: Kun tilaukset tulee olla kontissa ja SI annettuna varustamolle.

Kotti-järjestelmään syötettävä closing-päivä: Tämä määritellään niin, että se on kaksi arkipäivää aiemmin kuin varustamon closing-päivä. Tilaukset tulee olla satamassa tuohon closing-päivään mennessä, jotta kontitus ehtii.

Kontittaa: Kun tilaus lastataan konttiin.

3 MERENKULKU JA MERIKULJETUKSET

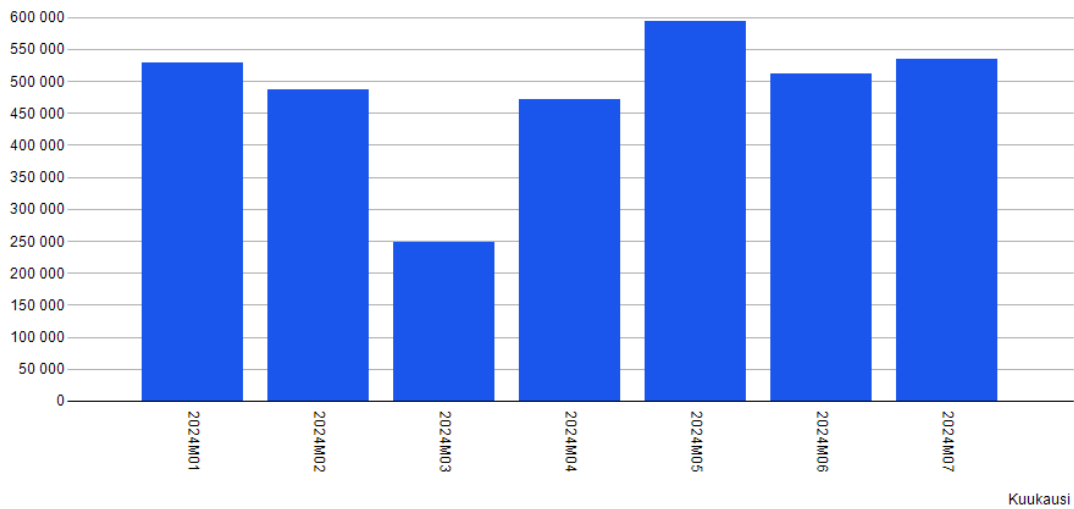
Tilaaajayrityksen myyntivolyymi kuljetetaan break bulkina, trailereilla tai kontteilla. MM Kotkamillsin vuonna 2023 Kotkasta lähtevien myyntien prosentuaalinen jakauma on ollut: suorat autotoimitukset 52 % (kotimaa ja vienti sisältäen Eurooppa ja sen ulkopuoliset maat), konttitoimitukset 15 % ja break bulk ja short sea kontit 33 %. Niin kuin aiemmin jo mainitsin, tässä työssä keskityn vain merikuljetusten suoraan asiakkaille toimitettaviin yksikkökuljetuksiin eli konttiliikenteeseen. Seuraavissa luvuissa kerron lyhyesti merikuljetuksista Suomessa, merenkulun digitalisaatiosta sekä remburssikaupasta.

3.1 Merikuljetukset Suomessa

Suomesta lähtevä ulkomaankaupan vienti tapahtuu pääosin meriteitse, ja merikuljetusten osuus kaikesta viennistä on noin 80 %. Vienti tapahtuu pääosin rahtilaivoilla, mutta myös kasvanut matkustajaliikenne on tuonut lisämahdollisuuksia tavaraliikenteen rinnalle. (Melin 2011, 198.) Merikuljetukset voidaan jakaa kolmeen, tavara- ja matkustajakuljetuksiin sekä erikoisliikenteeseen. Merilaki (15.7.1994/674) erittelee tavarakuljetukset kappaletavaran kuljetukseen ja rahtaukseen. Kauppamerenkulku jakaantuu myös kolmeen: linjaliikenteeseen eli alukset liikennöivät vahvistetun aikataulun mukaisesti säännöllisesti tiettyjen satamien välillä, hakurahtiliikenteeseen, jossa ei ole säännönmukaista aikataulua, sekä sopimusliikenteeseen, jossa kannattavampaa on vuokrata koko alus suuren tavaravolyymin vuoksi. (Hörkkö 2010, 248–252.)

Tilastokeskukselta saatavien ennakkotietojen mukaan merikuljetukset kasvoivat vuoden takaiseen heinäkuuhun 2023 verrattuna 14 %. Viennin osuus kasvoi 18 % ja tuonti kasvoi 10 %. (Tilastokeskus 2024a.) Alla oleva kuva 1 on Tilastokeskuksen sivuilta haettu ja siinä on esitetty vuoden 2024 paperin vienti tonneissa heinäkuuhun 2024 asti. (Tilastokeskus 2024b.)

Ulkomaan merikuljetukset satamittain ja tavaralajeittain kuukausittain muuttujina Kuukausi.
Paperi, Vienti, Tonnia.



Kuva 1. Vuoden 2024 paperin vienti tonneissa tammi-heinäkuu (Tilastokeskus 2024b)

Yllä olevasta kuvasta 1 näkee, että paperin vienti on pysynyt toukokuusta heinäkuuhun yli 500 000 tonnissa. Taulukossa ei ole eritelty vientiä maittain, vaan siinä näkyy paperin kokonaisvienti merikuljetuksissa kaikkiin ulkomaan satamiin.

Konttialuksissa käytetään nimensä mukaan kuljetusyksikköinä kontteja. Tavara voidaan lastata kontteihin yleensä jo yrityksen tehtaalla tai kuten tilaajayrityksellä huolitsijan toimesta heidän omassa terminaalissansa. Laivaan lastaus menetelmänä voidaan käyttää joko lo-lo tai ro-ro lastaustapaa. Ro-ro eroaa lo-lo lastauksesta, siten että siinä kontit lastataan jo terminaalissa suurlavoille ja vedetään alukseen sisään joko sivu- tai peräportin kautta. Kontit lastataan soluihin kuudesta yhdeksään konttia päällekkäin ja suurin osa maailman linjaliikenteestä tapahtuu konttialusten avulla. (Melin 2011, 198–200.)

3.2 Merenkulun digitalisaatio

Meriliikenne pitää sisällään suuren määrän tiedonvaihtoa eri sektoreiden välillä, minkä tarkoitus on tehostaa toimintaa, mutta joka vie aikaa käytännön työltä, esimerkiksi laivan ohjaamiselta. Tähän ongelmaan kehitetään ratkaisua älykkään liikenteen keinoin. ITS (Intelligent Transport Systems) eli älykäs liikenne, josta käytetään myös nimityksiä älyliikenne ja liikennetelematikka, tarkoittaa yleisesti viestintä- ja tietotekniikan soveltamista liikennejärjestelmässä.

Älykäs liikenne auttaa muun muassa parantamaan liikennejärjestelmän turvallisuutta, sujuvuutta, tuottavuutta, energiatehokkuutta, sekä ympäristöystävällisyyttä auttamalla valitsemaan kokonaiskustannuksiltaan optimaalisen liikkumistavan valitsemisessa. (Tapaninen 2019, 83–85.) Älykkäät liikennejärjestelmät kattavat kaikki liikennemuodot: maantie, rautatie, ilma, ja vesiteitse. Tässä työssä keskitytään etsimään näkökulmaa erityisesti vesiteitse kuljetuksiin, jotka ovat joko lyhyen välimatkan merikuljetuksia ja yleensä lyhyiden etäisyyksien päässä samalla mantereella tai mannertenvälisiin valtamerialuekuljetuksiin.

Älykkäät liikennejärjestelmät (ITS) ovat elintärkeitä, koska ne lisäävät turvallisuutta, sekä auttavat Euroopan kasvavien päästö- ja ruuhkaongelmien ratkaisua. Niiden avulla voidaan tehdä liikenteestä turvallisempaa, tehokkaampaa ja kestävämpää soveltamalla erilaisia tieto- ja viestintätekniikoita kaikkiin henkilö- ja tavaraliikenteen muotoihin. Lisäksi olemassa olevien teknologioiden integroinnilla voidaan luoda uusia palveluja. Jotta älykkäiden liikennejärjestelmien käyttöönotto olisi tehokasta, sen on kuitenkin oltava johdonmukaista ja asianmukaisesti koordinoitua koko EU:ssa. Euroopan komissio tekee yhteistyötä jäsenvaltioiden, teollisuuden ja viranomaisten kanssa löytääkseen yhteisiä ratkaisuja erilaisiin käyttöönoton pullonkauloihin. Euroopan komissio tukee rahoitusvälineiden avulla ITS-alan innovatiivisia hankkeita ja varmistaa lainsäädännön avulla, että ITS-järjestelmät otetaan käyttöön johdonmukaisesti. Tulevina vuosina liikenteen digitalisaation ja erityisesti älyliikenteen odotetaan ottavan ison harppauksen eteenpäin. (European Commission s.a.)

Älykäs liikennejärjestelmä kattaa koko palveluketjun osat aina tiedon keruusta, tiedon käsittelystä, tiedon jakelusta matkan suunnitteluun ja matkan aikaisiin tietopalveluihin saakka. Palveluiden tarkoituksena on tukea liikenteen hallintaa, ohjausta, seurantaa, sekä tarjota informaatiota liikkujille, kuljettajille ja liikennejärjestelmän ohjaajille. Ajantasaisuus, luotettavuus ja helppokäyttöisyys on älykkään liikennejärjestelmän keskeisiä vaatimuksia. (Tapaninen 2019, 83–85.)

Tapanisen (2019) mukaan meriliikenteen hallinnolliset menettelytavat ovat monimutkaisia ja aikaa vieviä, sekä suuri osa hallinnollisista velvollisuuksista hoidetaan yhä manuaalisesti ja paperimuodossa. Kuitenkin suurilla Euroopan

satamilla on käytössä kehittyneitä tietojärjestelmiä, jotka ovat jo tuoneet merkittäviä hyötyjä. Tietojärjestelmät eivät kuitenkaan aina keskustele keskenään satamien välillä, joten se rajoittaa tietojärjestelmillä saatavia etuja. Pienissä satamissa sähköisiä tietojärjestelmiä ja tiedonsiirtoa ei ole välttämättä käytössä ollenkaan. Lisäksi virheitä ja turhia toistoja tuo se, että varustamot syöttävät tiedot useaan kertaan ja usein manuaalisesti. Merikuljetusten integroiminen maakuljetusten logistiseen ketjuun on usein myös puutteellista, jolloin se heikentää ketjujen läpinäkyvyyttä ja tehokkuutta tiedonvälityksessä. Lisäksi pelko tietojärjestelmien toimintavarmuudesta on este kehittämislle, koska kuljetusketjujen tietoja ei haluta luovuttaa ulkopuolisille niiden luottamuksellisuuden vuoksi. Hyvällä suunnittelulla voitaisiin kuitenkin taata se, että vain kukin kuljetusketjun asianosainen saa tarkasteltua vain niitä tietoja, joihin hän on oikeutettu. (Tapaninen 2019, 83–85.)

Euroopan komissio hakee ratkaisuja juuri yllä kuvattuihin ongelmakohtiin e-Maritime-aloitteella. Aloitteella pyritään parantamaan kehittyneen tieto- ja viestintäteknikan avulla Euroopan meriliikennealan kilpailukykyä, turvallisuutta, ympäristöystävällisyyttä ja työskentelyoloja. (Tapaninen 2019, 83–85.)

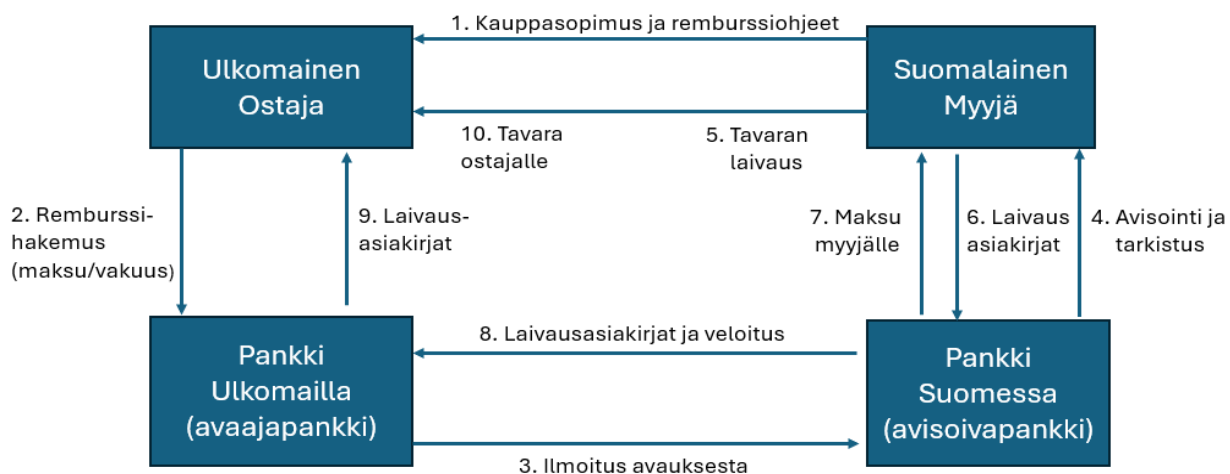
Meriliikenteessä ilmoitukset, todistukset, pyynnöt ja palvelumääräykset jätetään, hoidetaan ja tallennetaan yhä useammin sähköisessä eikä paperimuodossa. Nykyaikaiset tieto- ja viestintäteknikkajärjestelmät tarjoavat ilmeisiä etuja, joita postin avulla lähetettävät paperiset dokumentit eivät salli. Esimerkiksi automatisoitua tietojen todentamista, tallentamista ja analysointia, sekä tietojen käsittelyä ja optimointia ja jo toimitettujen tai tallennettujen tietojen helppoa jakamista. Monet nykyisistä olemassa olevista prosesseista ja asetuksista perustuvat vuosikymmeniä sitten paperi dokumentteja varten luotuihin menettelytapoihin. (European Commission s.a.) Aloitteen tavoitteena on pyrkiä parantamaan tiedon jakamista, optimoimaan resursseja, tuomaan taloudellisia säästöjä, edistää järjestelmien yhteensopivuutta, luomaan turvallisuutta ja vähentämään paperijätettä. (Tapaninen 2019, 83–85.)

3.3 Remburssikauppa

Remburssia (Letter of credit) käytetään ulkomaankaupan maksuvälineenä ja se onkin ostajan pankin kirjallinen sopimussitoumus. Sopimuksen ehtojen mukaan ostajan pankki maksaa remburssin määrän, eli kauppahinnan myyjälle, kun myyjä on esittänyt todisteena vaaditut asiakirjat lähteneestä tavarasta. (Melin 2011, 130.) Ulkomaankaupan rahoituksen välineenä toimiva remburssi on suunniteltu suojaamaan sekä viejiä että tuojia. Ne tuovat myyjälle maksutakuun ja tarjoaa samalla tuojalle kohtuulliset maksuehdot. Remburssi auttaa myyjää solmimaan liiketoimintaa uusien asiakkaiden kanssa ulkomaisilla markkinoilla. (International Trade Administration s.a.)

Remburssisäännöt ICC Uniform Customs and Practice for Documentary Credits, eli UPS 600:n on julkaistu vuonna 2007 kansainvälisen kauppakamarin toimesta. Jotta sääntöjä voidaan soveltaa remburssiin, on tekstissä oltava selkeä maininta sääntöjen soveltamisesta. Säännöt sitovat kaikkia osapuolia, ellei remburssissa toisin mainita muutoksesta tai olla suljettu pois jotakin artiklaa. (Melin 2011, 133.)

Hörkön (2010, 267) mukaan tavallisesti remburssissa on neljä osallista; myyjä, ostaja ja molempien osapuolten pankit. Alla oleva kuva 2 kuvaa remburssin kulun prosessista (Melin 2011, 133).



Kuva 2. Kaavio remburssin kulusta

Niin kuin yllä olevasta kuvasta 2 käy ilmi, myyjä tekee kauppasopimuksen ja antaa remburssiohjeet ostajalle, joka tekee hakemuksen avaajapankkiin.

Avaajapankki ilmoittaa avauksesta avaisvallepankille, joka tarkistaa hakemuksen ja lähettää avaisinnista ilmoituksen myyjälle. Kun asia on tarkistettu, eli maksu ja vakuus on kunnossa, tavara laivataan ja laivausasiakirjat lähetetään avaisvallepankille, joka suorittaa maksun myyjälle. Avaisvapankki lähettää laivausasiakirjat ja veloituspynnön avajapankille. Avajapankki lähettää tämän jälkeen laivausasiakirjat ostajalle, jolloin tavara siirtyy ostajalle. (Melin 2011, 133.)

Remburssia voidaan käyttää vain yhtä ainoaa asiakirjaa, esimerkiksi konossementtia, vastaan, kunhan molemmat kaupan osapuolet niin sopivat. Remburssisäännöt eivät pakota remburssiehdossa vaatimaan tiettyjä asiakirjoja, joten asiakirjojen laadinnassa tulee olla tarkka. Pankit pyrkivät avaamaan remburssit yksinkertaisina, joten olisi hyvä varmistaa ostajalta, agentilta tai paikalliselta kauppakamarilta mahdolliset erityisvaatimukset ja yksityiskohdat asiakirjoja kohtaan. Pankkien velvollisuutena on tarkistaa kaikki remburssissa vaaditut asiakirjat huolellisesti, jotta he voivat päättää ovatko ne remburssin ehtojen ja määräysten mukaisia. Pankkien toimenpiteitä ohjaavat kansainvälinen pankki käytäntö ja ICC:n ohjeet. Asiakirjojen tulee näyttää oikeilta, jos ne ovat ristiriitaisia keskenään niin niiden ei katsota olevan remburssin määräysten mukaisia. Pankit eivät tarkista asiakirjoja, mikäli remburssissa ei niin vaadita. (Melin 2011, 133–134.)

4 KONOSSEMENTTI

Konossementti (bill of lading) on yksi meriteitse liikkuvan rahdin tärkein asiakirja. Konossementti on lähettäjän, vastaanottajan ja varustamon välinen sopimus, johon sopimusehdot kirjataan. Varustamon allekirjoitettu konossementti lähettäjälle vahvistaa sen, että lähetettäväksi saapunut tavara on hyvässä kunnossa ja valmiita laivaukseen. (FedEx s.a.) Seuraavissa alaluvuissa kerron mikä on alkuperäinen konossementti (Original B/L), Express-konossementti (Sea waybill) ja avaan sähköisen konossementin taustaa.

4.1 Konossementti (Bill of lading)

Konossementin historia alkaa jo 1400-luvulta, jolloin sitä käytettiin vastaanotetun rahdin kuittina kauppiaille, joka ei matkustanut itse tavaran kanssa. Asiakirja sisälsi tietoja lähetetyn tavaran tyypistä, määrästä, sekä missä kunnossa

se oli vastaanotettaessa kuljetukseen. Myöhempien kokemusten vuoksi kuljetussopimuksen ehdot liitettiin mukaan tähän asiakirjaan, jotta rahdin omistajien ja rahdinkuljettajan välille väistämättä syntyneet riidat voitiin ratkaista. Historiallisesti konossementtisopimuksen alaisen rahdinkuljettajan vastuu rahdin kuljettamisesta turvallisesti määränpäähänsä on aina ollut tiukka. Rahdinkuljettajan vastuu konossementtisopimuksen nojalla rahdin turvallisesta säilytyksestä oli sama kuin laivanvarustajien vastaava vastuu rahtaus sopimuksessa. (Wilson 2010, 115–116.) Konossementilla on pitkät perinteet ja ensimmäiset säännökset merilaissa löytyvät vuodelta 1667. Merimatkoilla tarvittiin tavaraa symboloivat asiakirjat paperisena, niin että tavara voitiin myydä tarvittaessa jo merimatkan aikana, ja se tapahtui myymällä konossementti. (Hörkkö 2010, 216.) Suomessa konossementtia koskevat määräykset sisältyvät merilakiin, sekä kansainväliseen konossementtisopimukseen johon Suomi on liittynyt. Konossementin sisältö määritellään merilaissa yksityiskohtaisesti, jonka vuoksi konossementin tulee sisältää merilaissa luetellut tiedot. Tietoja ovat esimerkiksi tavaraa koskevat tiedot, tiedot kenelle tavara on luovutettava määräsatomassa, merkinnät konossementin antopaikasta, antoajasta, lähtöajasta ja määräsatomasta, sekä antajan allekirjoitus. Jokaiselle varustamolla on omat lomakepohjat konossementtia varten, jotka sisältävät tarkat kuljetusehdot valmiiksi painettuina. (Melin 2011, 203.) Konossementti on asiakirja, joka on todiste sopimuksesta. Sopimus koskee merikuljetusta ja on todiste siitä, että rahdinkuljettaja on vastaanottanut tai lastannut tavaran alukseen. Konossementti sisältää rahdinkuljettajan sitoumuksen, että hän voi luovuttaa tavaran vain konossementin palauttamista vastaan. (Merilaki 15.7.1994/674, 42. §.)

Konossementti on siis yksi konttiliikenteen tärkeimmistä kauppasiakirjoista, joka toimii omistuskirjana, kuittina lähetetyistä tavaroista ja asiakirja sovitusta ehdoista (DCSA 2023). Se on siis todiste kuljetussopimuksesta ja kuitti siitä, että tavara on vastaanotettu rahdinkuljettajan toimesta ja lastattu laivaan. Lisäksi se on sitoumus toimittaa tavara konossementissa mainittuun määräpaikkaan ja luovuttaa tavara määräpaikassa vain henkilölle, jolla on alkuperäinen konossementti. (Hörkkö 2010, 216.) Konossementteja laaditaan tavallisesti useampia samansisältöisiä, saman arvoisia ja varustamon allekirjoittamia kappaleita, joita kutsutaan alkuperäiskonossementiksi (Original B/L). Määräpaikassa tavaran luovuttamiseen vastaanottajalle riittää yksi kappale alkuperäis-

konossementeista. (Melin 2011, 204.) Samaa laivausta koskevat alkuperäiskonossementit muodostavat täyden sarjan, ja niiden lukumäärä on tultava ilmi konossementeissa. Lisäksi alkuperäiskonossementeista on käytävä ilmi alkuperäisyys, joka on joko painettu pohjiin valmiiksi tai lisätään ”ORIGINAL” -leimalla allekirjoituksen yhteydessä. Jos tavara halutaan luovuttaa vastaanottajalle jo ennen määräraikkaa niin tällöin tulee vastaanottajalla olla täysi sarja alkuperäiskonossementteja. Jos taas tavara luovutetaan vasta määräraikassa yhtä alkuperäiskonossementtia vastaan niin tällöin samaan aikaan muut alkuperäiskonossementit muuttuvat mitätöidyiksi. (Hörkkö 2010, 219.)

Konossementeista laaditaan alkuperäisten kappaleiden lisäksi aina useampi kopio (Copy B/L). Kopiot eroavat alkuperäisistä niiden COPY – leiman avulla, eikä niissä ole allekirjoituksia. Kuitenkin kopioissa tulee käydä ilmi samat muutokset, kuten korjaukset, huomautukset tai lisäykset, joita alkuperäisiin on mahdollisesti jouduttu tekemään. Kopiot eivät myöskään oikeuta tavaran vastaanottamista, vaan ovat tehty erilaisia kaupallisia tarkoituksia varten. (Hörkkö 2010, 219.)

Kuljetussopimuksessa lastinantaja solmii rahdinkuljettajan kanssa sopimuksen tavaran merikuljetuksesta ja laivaaja on se, joka luovuttaa tavaran kuljetettavaksi. Sopimuksessa nimetty vastaanottaja on se, joka on oikeutettu ottamaan tavaran vastaan esittämällä konossementin alkuperäiskappaleen. Kun tavara on lastattu laivaan, saa laiva rahdinkuljettajalta konossementin. Lastinantaja taas lähettää kuriirin avulla saamansa konossementin pankin kautta ostajalle ja näin tavarat kulkevat samaan aikaan laivassa meriteitse kohti määräsatamaa. Kun kaikki saatavat on maksettu niin vastaanottaja saa konossementtia vastaan noudettua tavaran määräsataman asiamieheltä. (Hörkkö 210, 217.) Kuljetusprosessiin liittyy erilaisia sopimusvaiheita. Tavaran kuljetuksessa on eri toimenpiteet eri vaiheessa. Jokaisessa toimenpiteen vaiheessa on oma asiakirjansa, jossa tavaran tiedot tulee olla. (Melin 2011, 202.)

Toimepide	Asiakirja
Lastitilan varaus eli bookkaus	Booking-note (confirmation)
Tavaran toimitus kuljetettavaksi	Vastaanottokuittaus
Lastisuunnittelu satamassa	Ahtaussuunnitelma
Lastaus	Perämiehen kuitti
Asiakirjan antaminen viejälle	Konossementti
Tieto tullille määräpaikassa	Lastiluettelo
Saapuminen määräpaikkaan	Saapumisilmoitus
Purkaus	Purkausraportti
Luovutus ostajalle	Konossementtiä vastaan

Kuva 3. Sopimusvaiheet merikuljetuksessa (Melin 2011, 202)

Yllä olevassa kuvassa 3 nähdään merikuljetusten eri sopimusvaiheet jaoteltuna, eli mikä toimenpide vaatii minkäkin asiakirjan.

4.2 Sähköisen konossementin taustaa

Konossementtien sähköistäminen (eBL) on ollut mahdollista jo yli 20 vuoden ajan, mutta huolimatta kansainvälisen P&I Clubs -ryhmän (International Group of P&I Clubs) hyväksymien turvallisten ja vakiintuneiden alustojen saatavuudesta, vain alle 2 % meriteitse tapahtuvasta maailmankaupasta tapahtuu sähköisillä konossementeilla. (Bimco s.a.) DCSA tiedot vahvistavat asian, koska heidän mukaansa meriteitse kauppaa käyvät laskevat liikkeelle noin 45 miljona konossementtiä vuodessa, joista esimerkiksi vuonna 2021 vain 1,2 % oli sähköisessä muodossa. (DCSA 2023.)

Yksi suurimmista esteistä sähköisen konossementin laajemmalle hyväksymiselle on se, että tällä hetkellä sitä ei ole mahdollista siirtää yhdeltä hyväksytyltä alustalta toiselle, toisin sanoen yhteen toimivuuden puute. Lisäksi tämä on ollut haaste kauppaa rahoittaville pankeille, koska siirtyminen sähköiseen järjestelmään vaatisi henkilöstön koulutusta useammalle alustalle. (Bimco s.a.)

Alkuperäinen konossementti (Bill of lading) on konttiliikenteen tärkein kauppasiakirja. Sähköinen konossementti pitää sisällään samat tiedot kuin alkuperäinen konossementti. Sähköinen järjestelmä toimii salaisen koodin avulla ja koodi on käytössä kerrallaan vain yhdellä henkilöllä. Koodi antaa haltijalle määräysvallan lastista. Kun lasti siirtyy ostajalle, edellyttää se kuljetusketjun

oikeassa vaiheessa rahdinkuljettajaa tuhoamaan koodin ja ostajan luomaan uuden koodin. Lasti siirtyy ostajalle vain koodin avulla niin että lasti luovutetaan koodia vastaan. (Melin 2011, 205.) Tämä on hyödyllistä siksi, koska sähköisen konossementin avulla lasti voidaan luovuttaa jo kuljetuksen aikana. Lisäksi koodin haltija saa annettua tarvittaessa lisäohjeita ja määräyksiä rahdinkuljettajalle ennen kuin lasti on luovutettu ostajalle. Sähköistä konossementtiä varten on luotu säännöt CMI (Comite Maritime International), Rules for Electronic Bills of Lading, jonka taustalta sähköinen konossementti järjestelmä on kehitetty. Paperisena lähetetty konossementti on tehotonta, kallista ja luo mahdollisuuksia petoksille. (Hörkko 2010, 228.)

DSCA (2023) puhuu myös sähköisen konossementin puolesta, ja heidän mukaansa manuaaliset, paperipohjaiset prosessit ovat aikaa vieviä, kalliita ja ympäristön kannalta kestävämpiä monimutkaisten toimitusketjujen vuoksi. Paperipohjaiset prosessit ovat haavoittuvia, ja voivat aiheuttaa viivettä, jos alkuperäiset konossementit eivät saavu perille tai niitä ei voida käsitellä manuaalisesti ajoissa. Sen sijaan digitaaliset prosessit mahdollistavat tiedon välittymisen hetkessä, turvallisesti, ja vähentäen viiveitä sekä myös jätettä. Lisäksi sähköiseen konossementtiin siirtyminen kiihdyttää digitalisaatiota asiakkaiden, pankkien, tulli-/hallintoviranomaisten, merikuljetuspalveluiden palveluntarjoajien ja kaikkien toimitusketjun sidosryhmien hyödyksi. (DSCA 2023.)

BIMCO on järjestö ja maailmanlaajuinen merilaivausta tekevien yhteisö, johon kuuluu yli 2000 jäsentä 130 massa. BIMCO on kehittänyt ja julkaissut sähköisen konossementtistandardin (eBL Standard) ja heidän tavoitteensa on vauhdittaa digitalisaatioprosessia laatimalla yhteiset alan standardit sähköiselle konossementille. Standardi (liite 1) on kompakti tietokokonaisuus, joka koostuu 20 ennalta määritellystä tietokentästä, jossa on merikuljetus kaupan vaadittavat tiedot. Standardi on vapaasti kaikkien sähköisten konossementtiratkaisujen tarjoajien saatavilla. (Bimco s.a.)

DCSA (Digital Container Shipping Association) on voittoa tavoittelematon, itsenäinen organisaatio, joka perustettiin vuonna 2019 yhdeksän suurimman konttivarustamon toimesta. MSC, Maersk, CMA CGM, Hapag-Lloyd, ONE, Evergreen, Yang Ming, HMM ja ZIM perustivat DCSA:n luomaan IT-standardeja, jotka mahdollistaisivat teknologiaratkaisujen yhteen toimivuuden koko

alalla. DCSA Digital Trade -aloitteen tarkoituksena oli helpottaa sekä alkuperäisen konossementin, että express konossementtiin sovellettavan standardipohjaisen sähköisen konossementin yleistä hyväksymistä. Aloitteen tarkoituksena oli luoda turvallisempi, ketterämpi ja kestävämpi toimitusketju hyödyntäen avoimen lähdekoodin sovellusohjelmointirajapintojen (API) apua. (DSCA s.a.)

Organisaation tavoitteenansa oli luoda puitteet tehokkaille, yleisesti hyväksyttävillä ratkaisuille, innovoinnille, joka mahdollistaisi läpinäkyvät, luotettavat, turvalliset ja ympäristöystävälliset konttien kuljetuspalvelut. DCSA-standardit kehitettiin tiiviissä yhteistyössä organisaation jäsenten kanssa ja jäsenet työskentelevät DCSA:n kanssa laajan käyttöönoton varmistamiseksi. DCSA tekee myös tiivistä yhteistyötä eBL-ratkaisujen palveluntarjoajien kanssa teknisen ja juridisen yhteen toimivuuden suhteen, jotta alkuperäiset konossementit voidaan siirtää saumattomasti digitaalisesti eri alustojen ja sidosryhmien välillä, mikä helpottaa eBL-standardien maailmanlaajuisia käyttöönottoa. (DCSA s.a.)

Vuoden 2023 helmikuussa julkistettiin lehdistölle, että yhdeksän DCSA jäsentä ovat ilmoittaneet sitoutuneensa 100 % hyväksymään DCSA-standardeihin perustuvan sähköisen konossementin (eBL) vuoteen 2030 mennessä. Siirtyminen tapahtuu, niin että ensin he muuttavat puolet alkuperäisistä konossementeista sähköisiksi viiden vuoden kuluessa ja loput 100 % vuoteen 2030 mennessä. Tavoitteena nopeuttaa meriteitse tapahtuvan kaupan digitalisointia, muuttaa asiakaskokemusta ja parantaa kestävyttä. Siirtyminen pois paperisten konossementtien siirrosta voisi säästää 6,5 miljardia dollaria suoria kustannuksia sidosryhmille, ja mahdollistaisi 3040 miljardin dollarin vuotuisen globaalin kaupan kasvun. DCSA toimitusjohtaja Thomas Baggen mukaan kansainvälisen kaupan digitalisaatio vaatii yhteistyötä kaikilta sidosryhmiltä, ja sillä on kauas kantavat positiiviset vaikutukset maailmantaloudelle, joka myös ennakoi uuden aikakauden alkua konttiliikenteessä alan siirtyessä skaalautuvaan automaatioon ja täysin paperittomaan kauppaan. (DSCA 2023.)

4.3 Sea waybill (SWB)

Sea waybillistä (SWB) käytetään myös nimeä Express-konossementti. Express konossementti eroaa konossementista sen yksinkertaisuuden vuoksi.

Hörkön (2010, 228) mukaan Express-konossementti on puhdas tavarakuljetusasiakirja eikä se yleensä osoita omistusoikeutta tavaraan eikä näin ollen ole vaihtokelpoinen. Express-konossementti toimii kuittina ja antaa todisteen kuljetussopimuksesta, mutta se ei ole siirtokelpoinen tavaran omistustodistus. Jos siis vastaanottajalla on aikomus myydä tavara kuljetuksen aikana, tai kyseessä on hyvitys ei tämä vaihtoehtoinen kuljetussopimus ole hyvä valinta (Wilson 2010, 159–160).

Express-konossementin avulla tavaran lähetyksessä ei tarvita alkuperäistä dokumenttia. Sitä ei tarvitse tulostaa, eikä tarvitse postittaa kuriirin avulla, vaan riittää että sen lähettää sähköisessä muodossa. Rahdinkuljettajat voivat luovuttaa kontit suoraan määräsatamassa määrätyle vastaanottajalle, koska Express-konossementissa ei vaadita kirjallista asiakirjaa omistuksesta. Tämä on paljon helpompi kaikille osapuolille ja sopii erityisen hyvin säännölliseen kaupankäyntiin korkealla luottamustasolla ja kun tavara maksetaan kaupanteon yhteydessä. Valtakirjaa käyttämällä tavaran voi luovuttaa myös muulle kuin Express-konossementissa nimetyille vastaanottajalle. (Maersk 2023.)

Wilsonin (2010, 159–160) mukaan Express-konossementin käyttö on yleistynyt ja hän kertoo, että jopa 85 % Atlantin ylittävän kaupan konttirahdista voitaisiin kuljettaa näitä käyttäen. Hän luettelee tyypillisiä esimerkkejä kyseisille kaupoille, kuten yrityksen sisäiset tavaroiden siirrot monikansallisen yrityksen eri haarojen välillä, kotitalous- tai henkilökohtaisten tavaroiden lähettäminen sekä avoin tilikauppa pitkäaikaisten ja luotettujen ostajien kanssa, joissa lisäturvallisuutta ei tarvita.

Express-konossementin ilmeinen etu on, että se välttää asiakirjojen myöhäisestä saapumisesta aiheutuvat ongelmat. Vastaanottajan on vain esitettävä henkilöllisyytensä määräsatamassa saadakseen noudettua tavara. Koska asiakirjasta ei ole tarkoitus neuvotella, rahtikirjan sisältö voidaan lähettää sähköisesti määräpaikkaan, mikä nopeuttaa rahdinkuljettajan vaadittujen tietojen vastaanottamista. (Wilson 2010, 159–160.)

5 TOIMEKSIANTAJAN MM KOTKAMILLS ESITTELY

MM Kotkamills on suomalainen metsäteollisuusyritys, joka on ollut vuodesta 2020 yrityskauppojen myötä osa Euroopan suurinta kartongin ja kartonkipakkausten valmistajaa MM- konsernia. (Kotkamills now part of MM Group 2021.) Konsernilla on yhteensä 70 tuotantolaitosta kolmella eri mantereella, 6 kartonki- ja paperitehdasta, 1 mekaanisen sellun (CTMP) tehdas, 63 MM Packaging -pakkaustehdasta sisältäen erikseen Pharma & Healthcare -pakkaustehtaat sekä Food & Premium -pakkaustehtaat. Myyntikonttoreita heillä on yhteensä 17, viidessätoista eri maassa ja asiakkaita yli 140 maassa. Työntekijöitä koko konsernissa on noin 15 000. (Our global presence s.a.) Kaikilla tehtailla on oma organisaationsa ja konsernin pääkonttori sijaitsee Wienissä.

MM Kotkamills koostuu kahdesta eri yhtiöstä, MM Kotkamills Boards Oy:stä ja MM Kotkamills Absorbex Oy:stä. MM Kotkamills on erikoistunut kuluttajapakkauskartonkien ja laminaattipapereiden tuotantoon. (History s.a.) Saha on perustettu Kotkassa jo vuonna 1872 ja Kotkamills nimellä tehdas on toiminut vuodesta 2010. Omaa sahan tuotantoa on ollut vuoden 2023 loppuun asti, jolloin se ajettiin alas. Tehdas sijaitsee kotkansaarella ja työllistää yhteensä noin 530 työntekijää. (Company s.a.) Tänä päivänä tehtaalla on kaksi eri tuotantolinjaa, PM1 ja BM2. MM Kotkamills Absorbex Oy yhtiön alla oleva paperikone PM1-tuotantolinja valmistaa voimapaperia, ja on globaalisti johtava laminaattipaperin valmistaja Euroopassa. (Absorbex s.a.) MM Kotkamills Boards Oy yhtiön alla oleva kartonkikone BM2 valmistaa neljää eri kuluttajapakkauskartonki tuotetta, jotka kuuluvat Alaska-tuoteryhmään. (Alaska s.a.) Lisäksi Kotkan tehtaalla on oma sellutehdas (CTMP), sekä voimalaitos. Tehdas hyödyntää raaka-aineitaan, sekä energiaa mahdollisimman tehokkaasti kiertotaloutta tukien. Viimeisin investointi Kotkan tehtaalle oli oma arkittamo, joka sisälsi kaksi arkkileikkuria ja automatisoidun rullavaraston, jotka molemmat otettiin käyttöön keväällä 2024. (Company s.a.)

6 KONOSSEMENTIN PROSESSI TILAAJAYRITYKSESSÄ

Tässä luvussa kerron konossementin prosessista tilaajayrityksessä. Tämä luvun tiedot perustuvat työssä oppimaani, havainnointiin, sekä työn edetessä prosessikuvausten eri osa-alueiden jäsentelyihin ja asioiden varmistamiseen

eri henkilöiltä. Kuten jo aiemmin mainitsin, työskentelin kesän kahdessa eri logistiikan tiimissä. Molempiin tiimeihin kuuluu logistiikan tiiminvetäjät sekä kolme ylempää toimihenkilöä. Molempien tiimien vetäjät raportoivat logistiikkapäällikölle. Toinen tiimi keskittyy logistiikkalaskujen tarkastamiseen, ja toinen tiimi keskittyy merikuljetusten buukkaukseen. Buukkaustiimi hoitaa operatiivisen työn, ja työnkuvaani buukkaustiimissä kuului muun muassa merikuljetusten yksikkökuljetusten buukkausta, SI:n (shipping instructions) antoa varustamolle ja closing-listan seuraamista. Jatkossa käytän luvussa vain lyhennettä SI. Keskityn tässä työssä buukkaustiimin toimenkuvaan, koska se liittyy opin näytetyön aiheeseen. Buukkaustiimin toiminnan konossementtiin liittyen opin kesätöiden aikana. Asiakaspalvelukoordinaattorin työhön liittyvät kysymykset ja heidän prosessinsa konossementtiin liittyen esitin asiakaspalvelukoordinaattori Marika Ruohistolle. Työssä haastattelin myös esimiestäni ja työn tilaajaa Terhi Nurmivaaraa, jolta sain paljon hyödyllistä ja yksityiskohtaista tietoa sekä tietoa palveluntarjoajista, joita tilaajayritys käyttää, ja lähtevistä volyymeista merikuljetusten avulla.

Tilaajayrityksessä asiakkaille meriteitse kuljetettavat konttitilaukset, jotka ovat lastattu kontteihin kutsutaan yksikköliikenteeksi. Rullat lähtevät pääosin asiakaskohtaisesti kontitettuna, kuten myös arkitetut kartonki- tai paperiarkit pallettien päällä asiakastilaukskohtaisesti kontitettuna. Lasti lastataan useimmiten lolo (lift on lift of) menetelmällä konttialuksiin, mikä tarkoittaa, että kontti nostetaan alukseen lukkinosturin avulla. Linjaliikenne alus noutaa kontit pääosin Kotkasta ja kuljettaa lastin yhdyssatamiin, esimerkiksi Rotterdamiin, Antwerpeniin tai Hampuriin. Yhdyssatamassa lastit siirretään oikeisiin valtamerialuksiin, jotka kuljettavat lastit tilausten mukaan oikeisiin määräsatamiin.

Buukkaustiimissä jokaisella on omat markkinansa eli maat, joihin he hoitavat merikuljetusten buukkaamisen. He buukkaavat laivaukset asiakkaiden tilausten mukaan pääosin varustamoiden omien portaaleidensa tai Intra-sivuston kautta. Kun buukkivahvistukset tulevat, he syöttävät ne Kotti-järjestelmään. Lähteviä merikuljetuksia seurataan closing-listan avulla. Kotti-järjestelmään syötettävillä tilauksilla näkyvä closing määritellään niin, että se on kaksi arkipäivää aiemmin kuin varustamon closing ja tilaukset tulee olla satamassa tuohon closing-päivään mennessä, jotta tilaus ehditään ajoissa kontittaa. SI tulee

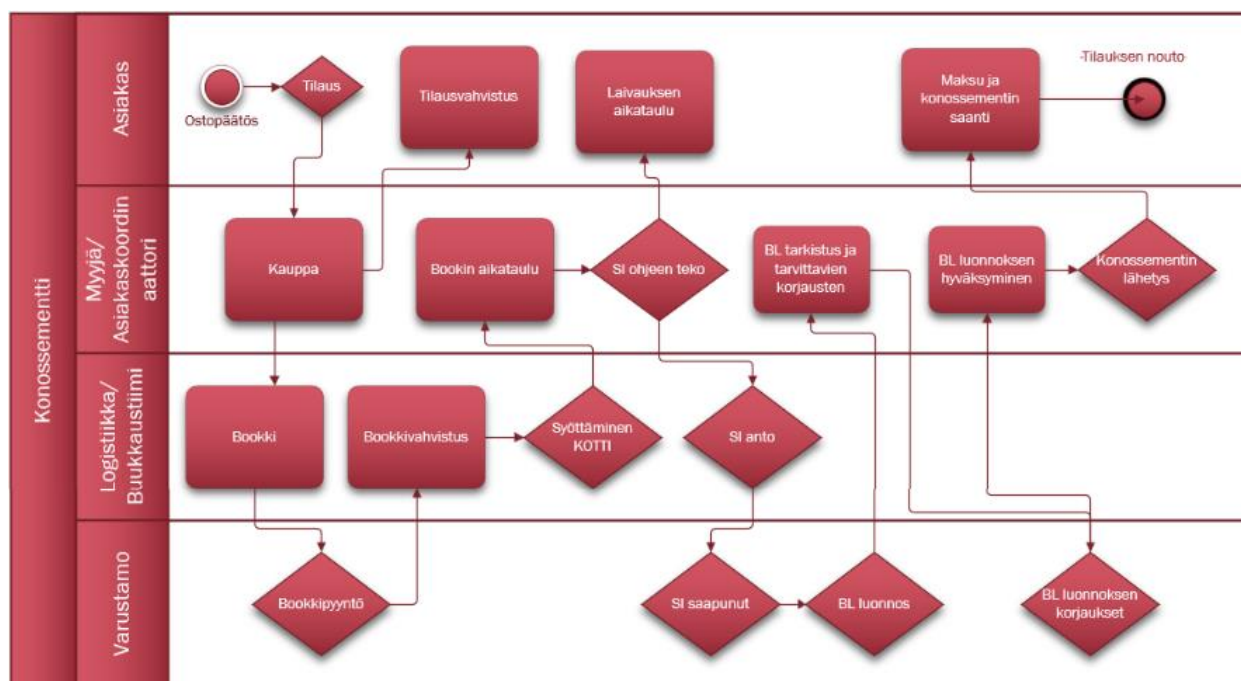
olla annettuna varustamolle viimeistään closing-päivänä ja jotta kaikki tarvittavat tiedot saadaan annettua, tilauksen tulee olla kokonaan kontitettu. Closing-päivän lähestyessä seurataan kontituksia. Tieto valmiina olevista konteista tulee EDI-sanoman avulla suoraan Kotti-järjestelmässä näkyviin. Kun kaikki merikuljetukseen buukatut kontit ovat kontitettu, annetaan asiakaspalvelukoordinaattoreiden ohjeen mukaan SI varustamolle.

Tämän jälkeen jatko siirtyy asiakaspalvelukoordinaattoreille. Absorbex- ja Boards-yhtiöillä on molemmilla omat asiakaspalvelukoordinaattoritimiinsä, joissa markkinat on myös jaoteltu maiden mukaan. Asiakaspalvelukoordinaattoritimit ovat erillinen osa logistiikasta, he hoitavat asiakasrajapinnan eli ottavat tilaukset vastaan ja hoitavat kokonaisuudessaan asiakasyhteydenpidon. Tässä työssä on rajattu asiakaspalvelukoordinaattorin työn prosessi kuvaamaan vain merikuljetuksia ja konossementtia.

Asiakaspalvelukoordinaattorit lisäävät asiakastiedot järjestelmään ja lisäävät jokaiselle asiakkaalle annettavaan SI ajantasaiset tiedot, joiden mukaan logistiikan buukkaustiimi antaa SI, kun tavarat ovat kontitettu. Buukkaustiimin ohjeen annettuaan asiakaspalvelukoordinaattorit saavat varustamolta BL luonnoksen, jonka he tarkistavat. Tässä vaiheessa muutosten teko, kuten tiedon lisäys onnistuu vielä. Osalta varustamoja tulee ilmoitus, että konossementtien originaalit voi tulostaa, joka on hyvä, koska tällöin saadaan riskit minimoitua. Kun taas jotkut varustamot lähettävät asiakaspalvelukoordinaattoreille postitse originaalit, jolloin pahimmassa tapauksessa viivettä voi syntyä viikkojakin, tai originaalit jopa kadota postin mukana. Joka tapauksessa varustamoilla on omat pohjansa, johon originaalit tulostetaan, tai johon varustamo tulostaa ne.

Konossementit lähetetään aina asiakaspalvelukoordinaattoreille, jonka jälkeen asiakaspalvelukoordinaattori lähettää asiakirjat konossementteineen kuriirien toimesta suoraan asiakkaalle tai vientiperittävät asiakkaan pankkiin, tai remburssit tilaajayrityksen yhteistyöpankkiin. Tilaajayrityksestä lähetetyt originaalit Express-kirjeissä kuriirilla ovat toimitettuna noin 2–3 arkipäivässä riippuen kohdemaasta, jotka eivät asiakaspalvelukoordinaattorin mukaan juurikaan myöhästy. Konossementtia vastaan saa tavarat ostaja noudettua tilauksen.

Asiakaspalvelukoordinaattorit ovat siis yhteydessä asiakkaisiin ja/tai myyntiagenttiin, hoitavat dokumenttien tulostuksen, varmistavat että kaikki täsmäyvät ja organisoivat konossementtien lähetykset.



Kuva 4. Prosessikaavio konossementin prosessista tilaajayrityksessä

Yllä olevasta prosessikaaviosta (kuva 4) näkyy konossementin prosessi tilaajayrityksessä. Kaikki lähtee liikkeelle tilauksesta, joka toimitetaan kontissa yksikkökuljetuksena. Tieto kaupasta siirtyy järjestelmän kautta logistiikkatiimille, joka hoitaa buukkauksen pyynnön varustamolta. Kun pyydetty buukki asiakkaan toivomalla aikataululla saapuu hyväksyttynä, niin logistiikkatiimi syöttää sen Kotti-järjestelmään, jonka kautta tieto tarkasta aikataulusta siirtyy asiakaspalvelukoordinaattoreille ja he välittävät sen agentille/asiakkaalle. Useissa asiakkuuksissa tieto buukin aikataulusta lähtee PDF-tiedostona suoraan myös agenteille. Seuraavaksi buukkaustiimi antaa SI varustamolle ja varustamoilta lähetetään BL-luonnos asiakaskoordinaattoreille, jonka he hyväksyvät, jos tiedot ovat oikein. Jos korjaustarvetta ilmenee niin asiakaspalvelukoordinaattorit ovat suoraan yhteydessä varustamoon ja tekevät varustamon portaalin kautta korjauspyynnöt. Sitten on maksun tarkistuksen vuoro. Jos asiakkaalla maksuehtona etukäteismaksu, odotetaan että maksu näkyy myös pankkitilillä. Tämä tilaus saa olla buukattuna, mutta kontituskiellossa, eli tilausta ei kontiteta ennen kuin maksu näkyy pankkitilillä. Kun maksu näkyy, tilauksen saa

kontittaa ja asiakaspalvelukoordinaattorit lähettävät asiakirjat ja konossementin eteenpäin oikeille tahoille. Maksuehdollisessa, esimerkiksi ”7 days from date of invoice net”, odotetaan, että asiakas on maksanut tilauksen. Eli kun asiakas on maksanut tilauksen, asiakas ilmoittaa myyntiagentille ja tämän jälkeen myyntiagentti välittää kuitin maksusta asiakaspalvelukoordinaattorille. Asiakaspalvelukoordinaattorit tarkistavat talousosastolta, että maksu on saapunut, ja kun kaikki on ok ja maksu saapunut, asiakirjat ja konossementti vapautuu lähetettäväksi asiakkaalle.

7 KYSELY PALVELUNTARJOAJILLE

Tutkimuksen kysely laadittiin koskemaan sähköistä konossementtia ja kysymykset laadittiin yhdessä toimeksiantajayrityksen edustajan kanssa. Vastaanottajille annettiin kaksi viikkoa aikaa vastata kyselyyn, kysely lähetettiin 10. syyskuuta 2024. Sähköpostikysely valittiin aineistonkeruumenetelmäksi, koska vastaanottajia oli yhdeksän ja kysymyksiä yhdeksän, niin sähköpostikysely oli järkevin ja luotettavin tapa toteuttaa tiedonkeruu. Tarkoituksenmukaisesti kysely lähetettiin ammatillisesti työ sähköpostistani palveluntarjoajien asiakkaana, joten odotin hyvää vastausprosenttia palveluntarjoajilta. Kysely tehtiin suomen kielellä, koska varustamot palvelevat suomeksi suomalaista asiakasta. Sain yhdeltä palveluntarjoajalta pyynnön lähettää kysely englannin kielellä. Kysely sisälsi yhdeksän kysymystä, joihin vastattiin avoimesti lauseilla. Kyselyssä oli tarkoituksenmukaisesti vain yksi kyllä/ei vastausmahdollisuus ja kaikissa muissa oli lisäkysymys, jos vastasit kyllä tai ei. Toimeksiantaja yritykselle tärkeintä oli saada kattava ja laaja näkemys aiheesta, mikä on palveluntarjoajien tilanne koskien sähköistä konossementtia. Palveluntarjoajien tämänhetkinen tilanne ja suunnitelma vaikuttaa myös lähitulevaisuudessa MM Kotkamillsin aikatauluun siirtyä käyttämään sähköistä konossementtia.

Aihetta tutkiakseni palveluntarjoajille laadittiin sähköpostikysely (liite 2), jossa haastateltiin seitsemää eri varustamo, yhtä agenttia ja yhtä huolitsijaa.

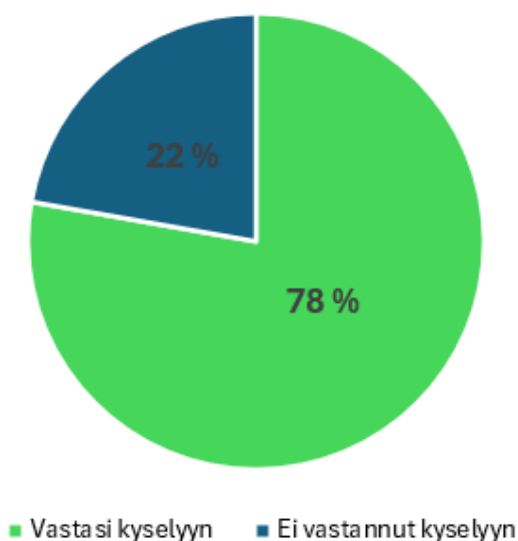
Sähköiseen konossementtiin siirtyminen on ajankohtainen asia lähivuosina, mutta oletettavasti myös vielä kesken monella palveluntarjoajalla. Sen vuoksi kyselyn viimeinen kysymys laadittiin koskemaan sitä, että saako opinnäyte-

työn tuloksissa käyttää palveluntarjoajien nimeä. Kysymyksen tärkeys on erittäinkin ymmärrettävää, koska kaikki palveluntarjoajat eivät vielä välttämättä halua julkisesti tilanteestaan kirjoitettavan.

8 PALVELUNTARJOAJILLE SUUNNATUN KYSELYN TULOKSET

Sähköpostikysely lähetettiin yhdeksälle palveluntarjoajalle, joista 6 vastasi määräajan puitteissa. Määrä-ajan, eli kahden viikon vastausajan jälkeen lähetin vielä kolmelle vastaanottajalle muistutussähköpostit, johon loppujen lopuksi yksi ei vastannut ollenkaan, yksi vastasi muistutusviestin jälkeen ja kolmas vastasi vasta toisen muistutusviestin jälkeen vain, ettei pysty vastaamaan kyselyyn. Eli yhdeksästä vastaanottajasta seitsemän vastasi kyselyyn.

Palveluntarjoajien vastaukset



Kuva 5. Palveluntarjoajien vastausprosentti kyselyyn

Yllä olevasta kuvasta 5 näkyy vihreällä värillä kyselyyn vastanneiden prosenttiosuus ja sinisellä värillä ei vastanneiden prosenttiosuus. Olen tyytyväinen kyselyn vastausprosenttiin, joka oli 78 %. Odotuksieni mukaan kyselyyn vastasi lähes jokainen palveluntarjoaja, kenelle kysely lähetettiin. Vain 22 %, eli tässä tapauksessa kaksi vastaanottajaa ei vastannut kyselyyn.

Noin puolet vastanneista palveluntarjoajista halusi pysyä anonyyminä, joten päädyin siihen, että keidenkään palveluntarjoajien nimiä ei nosteta erikseen

esiin kyselyn tuloksissa. Koin että rajaus oli selkeää tehdä näin, jolloin tulkin-
nan varaa anonyymeistä palveluntarjoajista ei jäisi, kun kaikki tulokset ava-
taan anonyymisti. MM Kotkamillsin edustaja tulee saamaan kaikki alkuperäiset
vastaukset itselleen, koska se palvelee heidän tarpeitaan sähköisen konosse-
mentin siirtymisen valmistelussa. Seuraavaksi avaan kyselyn tuloksia, ja tulok-
set ovat jäsennelty kappaleisiin haastattelukysymyksien (liite 2) järjestyksen
mukaan.

Lähes kaikilla palveluntarjoajilla on sähköinen konossementti jossain määrin jo
käytössä. Vain yhdellä se ei ole vielä käytössä, mutta siirtyminen sen pariin on
tarkoitus aloittaa ensi vuonna 2025. Sekä toisen vastaajan kertoman mukaan
he eivät ole tietoisia, että heidän edustamillaan varustamoilla olisi käytössä
sähköistä konossementtia, tai että sitä olisi vielä valmisteltu. Luonnollisesti
nämä kaksi palveluntarjoajaa, joilla ei ole vielä sähköinen konossementti mis-
sään määrin käytössä, ei ole muiden kohtien vastauksissa huomioitu.

Vastauksista käy ilmi, että Suomessa sähköinen konossementti on vielä tois-
taiseksi varsin vähäisessä käytössä. Yksi palveluntarjoaja arvioi, että globaa-
lissa markkinassa noin 15 % originaaleista konossementeista tehdään tällä
hetkellä sähköisessä muodossa. Muut vastanneet eivät osanneet arvioida ol-
lenkaan sähköisen konossementin osuutta kaikista laivauksista, tai uuden pal-
velun myötä sähköisen konossementin käyttäjien määrä oli vielä varsin pieni
suhteutettuna kokonaismäärään. Lähes kaikilla vastanneilla ei ollut sähköinen
konossementti vielä käytössä suomalaisilla asiakkailtaan tai se oli juuri vasta
otettu käyttöön, tai sen lanseeraamista suunniteltiin. Yksi palveluntarjoaja
nosti esiin sen, että syynä tähän on globaalien pankkien järjestelmien rajoit-
teet. Yksi vastaajista toi esiin huomion, että heillä suurin osa asiakaskunnasta
käyttää express konossementtia, jonka vuoksi koki vaikeaksi arvioida prosen-
tuaalista osuutta sähköisen konossementin käyttäjistä.

Kyselystä selvisi, että lähes kaikilla sähköinen konossementti toimii eri alus-
talla, joka on jossain määrin linkitetty palveluntarjoajien omaan järjestelmään,
tai niin, että varustamon portaalista pääsee linkin kautta sähköistä konosse-
menttia tarjoavalle alustalle suoraan. Yksi palveluntarjoajista vastasi, että asi-
akkailla on mahdollisuus valita kahdesta eri sähköisen konossementin käsitte-

lyvaihtoehdoista, joko ulkoisen alustan kautta toimivasta tai heidän oman portaalin kautta. Toinen palveluntarjoajista vastasi, että se on integroitu heidän järjestelmäänsä EDI-sanoman kautta. Sähköisen konossementin alustoja, joita oli käytössä, mainittiin seuraavia: IQAX, Wave BL ja Galileo. Yksi palveluntarjoaja mainitsi, että ulkoinen alusta koskee vain lopullisen dokumentin lähetystä ja jos sähköisen konossementin haluaa niin siitä on mainittava jo SI antovaiheessa. SI annetaan edelleen samalla tavalla kuin tähänkin asti ja sähköiseen konossementtiin siirtyminen ei tässä vaiheessa ole siihen muutoksia tuonut. Lähes kaikilla SI annetaan varustamoiden omien portaalien kautta, pois lukien yksi varustamo, huolitsija ja agentti keille lähetetään vielä sähköpostilla PDF-tiedosto.

Yhtenäisesti vastattiin, että satamat, tullit ja operatiiviset sidosryhmät ovat rajattu sähköisen konossementin ulkopuolelle ja heille tieto liikkuu edelleen laivan manifestitiedoilla, muun muassa EDI-sanomien kautta ja lähetyksen manifesti on linkitetty konossementtiin. Yksi varustamo vastasi, että tuontiselvityksen yhteydessä on mahdollista esittää tullille sähköinen konossementti, mutta jos kyseisen maan tulli vaatii paperista versiota, voidaan eBL muuttaa myös normaaliksi BL:ksi. Tiedettiin, että ainakin Wave BL-alustan kautta on mahdollista lähettää kopio konossementista haluamilleen tahoille. Yhteisenä haasteena nousi esiin globaalien pankkien järjestelmät, että vielä tällä hetkellä pankit eivät ole mukana sähköisen konossementin käytössä laajasti. Haasteet globaalien pankkien kanssa tekee tällä hetkellä remburssikaupoista käytännössä mahdottomia, koska jotta remburssi kauppa onnistuisi tulisi pankkien olla myös mukana. Myöskään Suomen pankit eivät tiedettävästi ole vielä mukana mainituilla sähköisen konossementin alustoilla. Yhden IQAX alustaa käyttävän varustamon mukaan remburssien osalta pankit ovat lisätty mukaan kokonaisketjuun, jolloin dokumenttien luovutus heille on mukana kokonaisuudessa. Huomiona se, että vastaajan mukaan palvelu on heillä vielä uusi palvelu ja käyttäjiä kokonaismäärään suhteutettuna kovin vähän, joten epäselväksi jää mitkä kohdemaat ja pankit kyseessä. Galileon alustasta mainittiin, että asiakkaat pystyvät esittämään sähköisen konossementin pankille, jos pankki on mukana Galileossa. Joten remburssin käyttö Galileon alustan kanssa ei näyttäisi tuottavan ongelmia.

Kysymys numero kuuteen vastattiin, mikäli palvelu on käytössä ja käyttöön-otossa esiintyi erityisiä ongelmia tai haasteita. Yksi vastasi, ettei erityisiä ongelmia esiintynyt ja kaksi eivät pystyneet vastata kysymykseen, koska heillä ei ollut vielä sähköinen konossementti käytössä Suomessa. Kaksi muuta palveluntarjoajaa vastasi laajemmin. Heiltä nousi esiin suurimpana haasteena, se että pankkisektorit eivät ole mukana, joka vaikuttaa suoraan sähköisen konossementin houkuttelevuuteen. Pankkisektoreiden haasteeksi nostettiin esiin yhteen toimivuuden puute, josta annettiin hyvä esimerkki että ”Nokian puhelimella lähetettyä viestiä ei pysty vastaanottamaan kuin Nokian puhelimeen”. Joka tarkoittaa käytännössä sitä, että konossementtia ei vielä pysty siirtämään eri palveluntarjoajien välillä, vaan se liikkuu ainoastaan yhden palveluntarjoajan alustan sisällä. Pienenä haasteena nousi esiin se, että asiakkaat eivät ole vielä aivan ymmärtäneet sitä, että sähköisen konossementin käyttö vaatii sitoutumisen heiltä, sekä myös heidän asiakkailtaan, eli vastaanottajiltaan. Yksi varustamo kertoi, että sähköisen konossementin käytöstä tulee tällä hetkellä pieni lisämaksu, jonka asiakkaat ovat kokeneet perustelemattomaksi, koska heiltä veloitetaan muutenkin jo BL-kulu. Kolmanneksi haasteeksi nousi esiin se, että Suomessa kiinnostus sähköisen konossementin käyttöön ei ole vielä ollut kovin suuri, joten sen vuoksi käyttöönotosta Suomessa ei ole vielä paljon kokemuksia, eikä näin ollen ongelmia tai haasteita ole noussut esiin.

Yhtenäisinä plussina lähes kaikilta vastaajilta olivat turvallisuus ja nopeus. Sähköisestä konossementista koettiin, että se säästää huomattavasti aikaa niin käsittelyssä ja lähetyksessä, sekä on turvallinen vaihtoehto. Koska uusien dokumenttien käsittely, tulostus ja lähetys, sekä lähetyksen toimitusaika on oma aikaa vievä prosessi, joka joudutaan käymään läpi jokaisen tilauksen kohdalla, koettiin huomattavaa etua siirtymisessä sähköisen konossementin käyttöön. Turvallisuuteen liittyen ilmeni, että aika ajoin perinteisiä konossementteja katoaa, viivästyy tai väärennetään, joten näin konossementit eivät voi enää kadota, ja riski niiden väärentämiseen pienenee. Säästöä tulisi myös kustannuksista sekä kestävyudessa kun hiilijalanjälki olisi näin pienempi sekä rahaliikenne nopeutuisi. Sähköiseen konossementtiin siirryttäessä dokumentit pysyisivät tallessa sekä niiden saatavuus olisi 24/7. Miinuksena nousi esiin se, että kaikki uudistaminen vaatii paneutumista uuteen ympäristöön, sekä avoimesti suhtautumista. Lisäksi sähköistämiseen liittyen miinuksena koettiin

myös tietoturvaluusriskit, tekniset ongelmatilanteet ja pankkijärjestelmien pirstaloituneet standardit.

Palveluntarjoajilta kysyttiin, että onko varustamoilla yhteistä linjausta, milloin tuo sähköinen konossementti on kaikilla käytössä ja sitä kautta pakollinen myös asiakkaille. Kaikki palveluntarjoajat eivät olleet tietoisia onko yhteistä linjausta olemassa, kuun taas DCSA jäsen varustamot olivat tietoisia yhteisestä linjauksesta. Kolme palveluntarjoajaa kertoi, että DCSA jäsen varustamot ovat sitoutuneet siihen, että vuoteen 2030 mennessä sähköisen konossementin käyttö olisi jo 100 %, vaikkakaan pakollista sen käyttö ei kuitenkaan asiakkaille olisi. DCSA ajatuksena on, että yhteisen panostuksen avulla ala saataisiin kokonaisuudessaan siirrettyä sähköisen konossementin pariin. Toisin sanoen tavoite olisi, että vuoteen 2030 mennessä paperisista versioista olisi kokonaan luovuttu. Kerrottiin että tällä hetkellä kuitenkin jokaisen varustamon erilliset käytännöt hidastavat sähköiseen konossementtiin siirtymistä, johtuen useasta eri palveluntarjoajasta/alustasta.

Kysyin MM Kotkamillsin talouspuolen asiantuntijalta onko hän kuullut mitään pankkien tilanteesta liittyen sähköiseen konossementtiin. Hän ei osannut varmasti kertoa missä tilanteessa kehitystyö pankeissa menee, mutta ilmeisesti joitain pilotteja on menossa. Asia on iso pankeillekin ja pankin näkökulmasta aiheeseen liittyy niin paljon enemmän kuin vain sähköinen konossementti. Mandersin (2024) artikkelin mukaan J.P. Morgan on vienyt asiaa eteenpäin ja testannut digitaalisia vaihtolaskuja lohkoketjulla toimivalla Engio alustalla. Heidän mukaansa tarvitaan myös muita rahoituslaitoksia omaksumaan digitaaliset vaihtolaskut, jotta ala todella skaalautuisi. Heidän mukaan tässä digitalisoinnissa on kyse kaupan kestävästä kehityksestä, kaupan nopeuttamisesta, sekä tekemisestä halvemaksi ja turvallisemmaksi kaikille osapuolille. Menestys digitalisoinnissa tulee rakenteesta, keskittymisestä, läpinäkyvyydestä ja luottamuksesta ja se on kaikkien etu. He J.P. Morganilla kertovat, että heillä on nyt selkeä käsitys siitä, miltä alkuperäiset transaktiot näyttävät rajat ylittävässä kaupassa, jossa rahoitus menee suoraan myyjälle, kun kauppalasku on heidän hallussa ja omistuksessa.

9 KYSELY AGENTEILLE

Asiakastiedot ovat salattuja, joten heitä ei erikseen mainita tässä työssä. Yrityksen asiakkaita, keille laivauksia tehdään ovat esimerkiksi Euroopan eri maissa, Aasian maissa ja Yhdysvalloissa. Yhteensä maita joihin laivauksia lähtee viikoittain tai kuukausittain on lähes neljäkymmentä.

Tekemäni kysely agenteille käytiin läpi ja tarkistettiin molempien yhtiöiden, Absorbexin ja Boardsin asiakaspalvelupäälliköiden sekä tilaajayrityksen edustajan kanssa. Kysely lähetettiin sähköpostitse kuudelletoista (16) agentille. Sähköposti sisälsi lyhyen esittelyn kyselyn tekijästä, tarkoituksesta ja aiheesta, ja lopussa oli linkki Webropol-kyselyyn. Vastausajaksi kyselyyn laitettiin kymmenen päivää. Kysely lähetettiin agenteille 11. marraskuuta 2024.

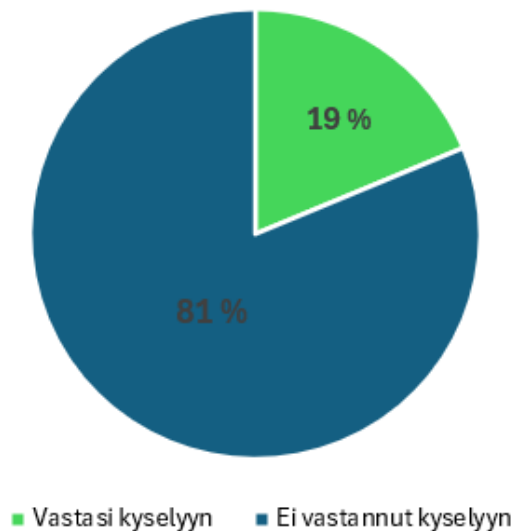
Agenteille tehtiin oma kysely Webropol internet portaalin kautta, joka sisälsi kuusi kysymystä (liite 3). Neljään kysymykseen oli vastausvaihtoehtona yes/no ja viidenteen kysymykseen sai kirjoittaa vastauksen. Viidennessä kysymyksessä, johon sai kirjoittaa vastauksen, mikäli vastasi yes, kysyttiin mikä palveluntarjoaja heillä on, jos sähköinen konossementti on jo käytössä. Kuudes kysymys oli semmoinen, johon sai vastata ajatuksia, kommentteja tai tietoa aiheeseen liittyen. Agenteille kysely toteutettiin englannin kielellä, koska agenteja on maailmalaajuisesti, ja heidän palvelukielensä on suurimmaksi osaksi englanti. Agenttien suuren määrän vuoksi yes/no -kysely oli järkevin toteuttaa, koska yksittäisten tulosten raportointi olisi osoittautunut liian haastavaksi, eikä se olisi tässä kohtaa palvellut tämän opinnäytetyön tarkoitusta. Toimeksiantaja yritykselle tärkeintä oli saada tieto, kuinka monella heidän asiakkaistansa sähköinen konossementti oli jo käytössä, sekä minkälaiset valmiukset kohdemaassa oli liittyen sähköisen konossementin käyttöönottoon seuraavan 5 vuoden sisällä. Agenttien vastaukset oli tarkoitus avata vain prosentuaalisesti, koska näin saataisiin parempi kokonaiskuva asiakkaiden tilanteesta.

10 AGENTEILLE SUUNNATUN KYSELYN TULOKSET

Tämä osuus opinnäytetyöstä osoittautui haastavimmaksi, koska ensimmäinen sähköposti Webropol -kyselylinkillä ei tuottanut yhtään vastausta. Muistutusviesti ei myöskään tuottanut yhtään vastausta kyselyyn. Päätimme lähettää viestin kyselylinkillä vielä toimeksiantajan edustajan lähettämänä, kuitenkin

sekään ei harmiksemme tuottanut yhtään vastausta. Lopuksi päädyimme lähettämään samaan sähköpostiviestiketjuun suoraan kysymykset, niin että agentit näkisivät kysymykset suoraan ja saisivat vastattua kyselyyn vain sähköpostilla. Tässä vaiheessa saimme yhden vastauksen, joten päädyin laittamaan vielä yhden muistutusviestin. Siihen saimme kaksi vastausta, joten lopputuloksena saimme agenteille suunnattuun kyselyyn vain kolme vastausta. Alkuperäisessä Webropol-kyselyssä oli vastausaikaa kymmenen päivää ja loppuissa neljässä muistutusviesteissä noin viikko.

Agenttien vastaukset



Kuva 6. Agenttien vastausprosentti kyselyyn

Yllä olevasta kuvasta 6 näkyy vihreällä värillä kyselyyn vastanneiden prosenttiosuus ja sinisellä värillä ei vastanneiden prosenttiosuus. Agenteille suunnatun kyselyn vastausprosentti oli huono, vain 19 %. Vain kolme vastaanottajaa vastasi kyselyyn, kun sähköposti lähetettiin kuudelletoista agentille. 81 %, eli tässä tapauksessa kolmetoista vastaanottajaa ei vastannut kyselyyn.

Kaksi vastannutta kertoivat, että heidän tiedossansa ei ole, että asiakkaalla olisi käytössä sähköistä konossementtia muiden myyjien kanssa. Kaksi vastannutta oli sitä mieltä, että kohdemaassa ei ole oikeanlaista kapasiteettiä siirtä käyttämään sähköistä konossementtia, eikä myöskään pankit tätä mahdollistaisi. Kaikki vastanneet olivat sitä mieltä, että on otettu askelia siihen suuntaan, että sähköiseen konossementtiin olisi mahdollista siirtyä seuraavan 5

vuoden kuluessa. Yksi vastanneista kertoi, että heidän asiakkaallansa on käytössä sähköinen konossementti toisen myyjän kanssa avoimessa kaupassa. Saman vastaajan mukaan asiakkaalla on oikealainen kapasiteetti käyttää sähköistä konossementtia, sekä pankki mahdollistaa sähköisen konossementin käytön.

11 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTAA

Aloitin opinnäytetyöprojektin syyskuussa ja tavoitteena oli saada työ valmiiksi vuoden 2024 loppuun mennessä. Mielestäni työ eteni muutoin hyvin aikataulussa, mutta aikataulua viivästytti hieman agenteille lähetetyn kyselyn monet muistutusviestit. Alkuperäisestä suunnitelmasta työn valmiiksi saaminen viivästyi noin kuukauden, eli sain työn valmiiksi tammikuussa 2025.

Työn empiirinen osuus koostui kahdesta eri kyselystä, joista toinen oli suunnattu palveluntarjoajille ja toinen agenteille. Työ eteni alkuun suunnitelmien mukaan ja sainkin ensimmäiseen kyselyyn, joka lähetettiin palveluntarjoajille, hyvin vastauksia. Palveluntarjoajille suunnatun kyselyn tuloksiin olen tyytyväinen, sillä seitsemän (7) yhdeksästä (9) vastasi. Palveluntarjoajille suunnatun kyselyn luotettavuus on hyvä, koska kysymyksiä oli laajasti aiheeseen liittyen ja vastaukset antoivat hyvän kokonaiskuvan palveluntarjoajien tilanteesta. Toinen kysely, joka lähetettiin agenteille toikin viivästystä työn etenemiselle, koska muistutusviestejä laitettiin lopulta viisi kappaletta, ja kaikissa oli vastausaika noin viikko. Alkuperäisenä suunnitelmana oli, että agenttien vastaukset kerättäisiin Webropol-kyselyllä, mutta siihen emme saaneet yhtään vastausta, joten muutimme sen sähköpostikyselyksi. Lopulta agenteille suunnatun kyselyn vastausprosentti oli kieltämättä hieman pettymys, koska vain kolme (3) kuudestatoista (16) agentista vastasi useamman muistutusviestin jälkeen. Joten kokonaiskuva asiakkaiden tilanteesta koskien sähköistä konossementtia jäi vajavaiseksi, ja sitä ei pysty tämän tutkimuksen perusteella luotettavasti arvioimaan. Mielestäni yhteensä viisi yhteydenottoa agenteihin kyselyn tiimoilta oli pitänyt olla riittävä saadakseen hyvin vastauksia, joten en tekisi tässä kohtaa mitään toisin.

Olen pyrkinyt avaamaan tutkimusten, eli kyselyiden tulokset juuri niin kuin niihin vastattiin. Lisäksi etsin vastauksista yhtenäisyyksiä, joita yhdistelin tulosten kerronnassa. Se toi mielestäni raportointiin hyvin selkeyttä. Jo kysymyksiä miettiessämme pyrimme poissulkemaan semmoiset kysymykset joihin vastaaja pystyisi vastaamaan väärin, tai olettaa kysymyksestä muuta, kuin mitä tarkoitimme kysyä. Validiteetissa on kyse siitä, onko tutkimus pätevä. Onko tutkimus perusteellisesti tehty, ovatko saadut tulokset ja niistä tehdyt päätelmät oikeita. Tutkimuksessa voi ilmetä virheitä esimerkiksi, jos tutkija kysyy väärää kysymyksiä tai näkee periaatteita virheellisesti. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006c.) Reliabiliteettia, eli luotettavuutta pohdittaessa tulee miettiä, kuinka tutkimuksen luonne ja tutkimusaihe ovat mahdollisesti voineet vaikuttaneet siihen, kuinka kyselyyn osallistuneet ovat vastanneet. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006b.) Koska palveluntarjoajilla oli vaihtoehtona pysyä nimettömänä, niin mielestäni se toi vastauksiin luotettavuutta ja paikansapitävyyttä, koska ei tarvinnut miettiä kuinka asian kirjoittaisi niin ettei lukijalle selviäisi juuri kyseinen palveluntarjoaja. Olenkin erittäin tyytyväinen palveluntarjoajien kyselyn onnistumisesta ja heiltä saaduista kattavista vastauksista sähköiseen konossementtiin liittyen. Mielestäni työ on perusteellisesti tehty, joka lisää työn validiteettia ja reliabiliteettia.

Kun lähdin tutkimaan aihetta, niin minulla oli ajatus siitä, että onko sähköinen konossementti käytössä vain yhdellä alustalla tai integroituna, niin että kaikki liittyisivät samaan järjestelmään, jonka kautta tieto välittyisi varustamoiden, pankkien, asiakkaiden ja myyjien välillä. En osannut kuvitella sitä, että siihen on olemassa useampi palveluntarjoajan alusta, joista varustamot valitsevat heidän käyttöönsä ja tarpeisiinsa sopivimman. Aiheen tutkiminen oli erittäin ajankohtaista ja mielenkiintoista, ja mielestäni sainkin palveluntarjoajilta hyvin ja laajasti vastauksia aiheeseen liittyen. Palveluntarjoajien vastaukset avasivat hyvin sähköisen konossementin tilannetta ja sain mielestäni kerättyä hyvän kokonaiskuvan missä mennään tällä hetkellä. Asiakkaiden näkemyksen väjyys jäi hieman harmittamaan, koska odotus oli, että lähestulkoon jokainen olisi vastannut, ja kysely olikin räätälöity juuri sen mukaan helpoksi, ja nopeasti vastattavaksi, että agenttien olisi ollut helppo vastata kyselyyn.

Johtopäätöksenä voimme todeta, että sähköiseen konossementtiin siirtyminen on vaativa prosessi, joka on vasta monella palveluntarjoajalla alkanut tai alka-massa tulevaisuudessa. Päätutkimuskysymykseen, minkälaista varautumista siirtyminen sähköiseen konossementtiin vaatii tilaajayritykseltä ei voida vas-tata vain yhdellä lauseella. Koska siihen liittyy palveluntarjoajan valitsema alusta, joka operoi sähköistä konossementtia, sekä siihen liittyy myös asiak-kaan sitoutuminen käyttämään sähköistä konossementtia, sekä pankkien yh-teistyötä. Tämä tarkoittaa, että kaikilla tulee olla käytössä samaa alusta, jotta sähköinen konossementti voidaan ottaa käyttöön. Pankeille tämä on myös iso asia, joka tuottaa haastetta ja kehitystyö on vielä kesken. Kuitenkin vuonna 2030 tulisi sähköinen konossementti olla jo toivottavasti laajasti käytössä, jo-ten sitä tullaan edistämään paljon lähivuosina. Alatutkimuskysymykseen siitä kuinka monella asiakkaalla on sähköinen konossementti jo käytössä ei saatu luotettavaa vastausta vähäisten vastausten vuoksi. Palveluntarjoajat kertoivat omista asiakkaistaan, että jotkut ovat jo ottaneet sähköisen konossementin käyttöön.

Alatutkimuskysymykseen, kuinka yleisesti sähköinen konossementti on jo käy-tössä, saatiin, palveluntarjoajilta vastaus, että sähköinen konossementti ei ole vielä kovin laajassa käytössä. Palveluntarjoajat vastasivat, ettei Suomessa ja suomalaisilla asiakkailla ole vielä ollenkaan käytössä, vaan globaaleilla mark-kinoilla vasta alettu ottamaan käyttöön, arviolta 15 %. Ulkomaalaisilla asiak-kailla sähköisen konossementin käyttö on jossain määrin jo mahdollista, koska joitain ulkomaalaisia pankkeja on jo myös mukana. Asiakkaiden tilanne tässä-kin kohtaa, kuinka laajassa käytössä sähköinen konossementti on, jäi vaja-vaiseksi, eikä näin ollen siitä voida luotettavasti sanoa. Asiakkaiden sitoutumi-nen muutokseen voi olla aluksi haastavaa, mutta toisaalta jos tulevaisuudessa ei ole enää valinnan varaa alkuperäisen ja sähköisen konossementin välillä, vaan tarjolla ainoastaan sähköistä konossementtia, niin sopeutuminen uuteen onnistuu varmasti kohtalaisen hyvin asiakasta muutoksessa tukien.

Haastetta tuo se, että sähköisen konossementin alustoja tarjoaa useampi pal-veluntarjoaja, esimerkiksi ainakin IQAX, Wave BL ja Galileo. Se tarkoittaa sitä, että varustamoilla on omat käytäntönsä ja he käyttävät valittua palveluntarjo-ajaa, joten tilaajayrityksen tulee olla rekisteröitynä useammalle alustalle. Se

tulee vaatimaan sitoutumista, paneutumista ja perehtymistä uuteen. Myös asiakkaan tulee olla sitoutunut käyttämään samaa alustaa, mikäli sähköinen konossementti otetaan käyttöön.

Logistiikan asiantuntijan työtehtävien puolesta itseä kiinnosti se, kuinka siirtyminen käyttämään sähköistä konossementtia tulee vaikuttamaan heidän päivittäisiin työtehtäviinsä. Kuitenkin selvisi, että SI annetaan edelleen samalla tavalla kuin aiemmin, yleisimmin varustamon portaalin kautta, joten sähköiseen konossementtiin siirtyminen ei näyttäisi vaikuttavan suoranaisesti logistiikan asiantuntijoiden päivittäisiin työtehtäviin. Asiakaspalvelukoordinaattorien työhön taas se tulee vaikuttamaan enemmän, koska sähköistä konossementtia käyttäessä tulee olla käytössä palveluntarjoajan alusta, jota kautta operoidaan. Kuten yllä jo mainitsinkin, niin vaikuttaisi siltä, että tilaajayrityksen tulee olla rekisteröitynyt useammalle alustalle, jotta tämä käytännössä toimisi, koska palveluntarjoajia on useampia ja kaikki käyttävät heille sopivampaa alustaa.

Aihetta on tutkittu vasta vähän ja sähköisestä konossementista ei löytynyt suomenkielisiä tutkimuksia kuin yksi opinnäytetyö vuodelta 2021. Joten käytännön kokemusta tai tietoa ei vielä ole kertynyt.

Jatkotutkimuskysymyksenä olisi mielenkiintoista saada enemmän ja yksityiskohtaisempaa tietoa asiakkaiden tilanteesta, koska se jäi nyt työssä vähäiseksi huonon vastausprosentin vuoksi. Lisäksi olisi mielenkiintoista saada tietää tarkemmin, kuinka eri alustat toimivat ja pystyykö niiden käyttöä mitenkään ”yhdistämään” niin, että se helpottaisi tilaajayritystä, kun varustamoita, joiden palveluita käytetään, on useampia. Myös Suomen pankkien tarkempi tilanne aiheeseen liittyen olisi mielenkiintoinen asia selvitettäväksi ja tutkittavaksi.

Haluan kiittää MM Kotkamillisiä tästä toimeksiannosta ja siitä, että pääsin aiheesta heille tutkimaan. Sain hyvää ja asiantuntevaa ohjausta toimeksiantajan edustajalta Terhi Nurmivaaralta sekä ajantasaista tietoa konossementin prosessista ja työnkuvasta asiakaspalvelukoordinaattorilta Marika Ruohistolta. Kiitos myös koko logistiikan tiimille ja taloushallinnon osuuden kysymyksiin

vastanneelle henkilölle. Haluan myös kiittää palveluntarjoajia kattavista ja kal-
lisarvoisista vastauksista, jotka sain lähettämäni sähköpostikyselyyn. Kiitos
myös agenteille, jotka vastasivat sähköpostikyselyyn asiakkaiden tilanteesta
sähköiseen konossementtiin siirtymisestä.

LÄHTEET

Absorbex s.a. MM Group. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kotka-mills.com/products/absorbex/> [viitattu 23.8.2024].

Alaska s.a. MM Group. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kotka-mills.com/products/alaska/> [viitattu 23.8.2024].

Bimco s.a. E-bills of lading. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.bimco.org/ships-ports-and-voyage-planning/maritime-digitalisation/ebi> [viitattu 16.9.2024].

Company s.a. MM Group. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kotka-mills.com/company/> [viitattu 1.10.2024].

DCSA s.a. Bill of lading standard. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://dcsa.org/standards/bill-of-lading> [viitattu 16.9.2024].

DCSA. 2023. DCSA`s member carriers commit to a fully standardised, electronic bill of lading by 2030. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://dcsa.org/newsroom/dcsas-member-carriers-commit-to-a-fully-standardised-electronic-bill-of-lading-by-2030> [viitattu 14.10.2024].

European Commission s.a. Smart mobility. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/smart-mobility_en [viitattu 16.9.2024].

European Commission s.a. e-Maritime. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://transport.ec.europa.eu/transport-modes/maritime/eu-wide-digital-maritime-system-and-services/european-maritime-single-window-environment_en [viitattu 16.9.2024].

FedEx s.a. Mikä konossementti on? WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.fedex.com/fi-fi/customer-support/faq/customs/customs-documents/what-is-a-bill-of-landing-bol.html> [viitattu 4.10.2024].

Günther, K., Hasanen, K. & Juhila, K. 2021. Johdanto: Analyysi ja tulkinta. Teoksessa Vuori, J. (toim.) Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere. Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/analyysitavan-valinta-ja-yleiset-analyysitavat/analyysi-ja-tulkinta/> [viitattu 24.8.2024].

Hakala, J. T. 2024. Laadullisen tutkimuksen ABC: Menetelmäopas opinnäytteen tekijälle. Helsinki: Gaudeamus.

History s.a. MM Group. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kotka-mills.com/history/> [viitattu 23.8.2024].

Hyvärinen, M., Suoninen, E. & Vuori, J. 2021. Haastattelut. Teoksessa Vuori, J. (toim.) Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. WWW-dokumentti. Saatavissa:

<https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/laadullisen-tutkimuksen-aineistot/haastattelut/#Strukturoitu-puolistrukturoitu-vai-vahan-strukturoitu> [viitattu 11.01.2025].

Hörkkö, H. 2010. Huolinta-alan käsikirja. Uudistettu painos. Helsinki: Suomen huolintaliikkeiden liitto.

International Trade Administration s.a. Methods of Payment: Letter of Credit. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.trade.gov/letter-credit> [viitattu 19.9.2024].

Juhila, K. 2021. Laadullisen tutkimuksen ominaispiirteet. Teoksessa Vuori, J. (toim.) Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/mita-on-laadullinen-tutkimus/laadullisen-tutkimuksen-ominaispiirteet/> [viitattu 4.10.2024].

Kotkamills now part of MM Group 2021. MM Group. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kotkamills.com/kotkamills-now-part-of-mm-group/> [viitattu 23.8.2024].

Maersk. 2023. What's the difference between a bill of lading and a sea waybill. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.maersk.com/logistics-explained/shipping-documentation/2023/10/03/difference-bill-of-lading-sea-waybill> [viitattu 18.9.2024].

Manders, S. 2024. Industry Perspectives: The path to scaling digital trade. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.gtreview.com/news/contributed-content/industry-perspectives-the-path-to-scaling-digital-trade/> [viitattu 12.12.2024].

Melin, K. 2011. Ulkomaankaupan menettelyt: Vienti ja tuonti. Tampere: AMK-kustannus.

Merilaki 15.7.1994/674.

Our global presence s.a. MM Group. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://mm.group/company/markets/> [viitattu 4.10.2024].

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006a. Havainnointi. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_4.html [viitattu 11.01.2025].

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006b. Reliabiliteetti. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L3_3_2.html [viitattu 11.01.2025].

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006c. Validiteetti. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoar- kisto. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaope- tus/kvali/L3_3_1.html [viitattu 11.01.2025].

Tapaninen, U. 2019. Merenkulun logistiikka. 3. uudistettu laitos. Helsinki: Ota- tieto.

Tilastokeskus 2024a. Merikuljetusten määrä kasvoi 14 % heinäkuussa 2024. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://stat.fi/jul- kaisu/clmq69voi25xq0bw3c5ggqserm> [viitattu 19.9.2024].

Tilastokeskus 2024b. Ulkomaan meriliikenne. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin_uvliik/stat- fin_uvliik_pxt_12jd.px/chart/chartViewColumn/ [viitattu 4.10.2024].

Wilson, J. F. 2010. Carriage of Goods by Sea. 7. painos. Harlow: Pearson Longman



BIMCO eBL Standard for bulk shipping – data field definitions and references

Version 1.0 - 14 July 2022

BIMCO #	Field	UN Assigned ID	Current definition of field	Data input format	Prepare B/L	Conditions (if applicable)	Issue B/L	Note
1	Shipper	UN01004212	Any person or legal entity by whom or in whose name, or on whose behalf, a contract of carriage of goods by sea has been concluded with a carrier, or any person by whom or in whose name, or on whose behalf, the goods are actually delivered to the carrier in relation to the contract of carriage by sea.	Company name, physical address (should be provided in structured format, but can be provided as unstructured to match I/C requirement), person contact name, email or fax, phone and LEI or Tax ID.	Mandatory		Mandatory	
2	Consignee	UN01004213	The party to whom a cargo is consigned under a contract of carriage or a transport document or electronic transport record. It can be the end receiver.	Company name, physical address (should be provided in structured format, but can be provided as unstructured to match I/C requirement), person contact name, email or fax, phone and LEI or Tax ID, to order identifier.	Conditional	For 'to order' B/L, the consignee is blank	Conditional	
3	Freight payable as per charter party dated	N/A	The date of the voyage charter party under which the bill of lading is issued.	Date of voyage charter party	Mandatory		Mandatory	
4	Notify party	UN01004223	The person or company to be advised by the carrier upon arrival of the goods at the destination port.	Company name, physical address (should be provided in structured format, but can be provided as unstructured to match I/C requirement), person contact name, email or fax, phone and LEI or Tax ID.	Optional	Only where a notify party is provided and in case of a 'to order' B/L	Conditional	
5	Port of loading	UN01004238	The location where the cargo is loaded onto a first sea-going vessel for water transportation.	Port location International naming standard and UN Locode	Mandatory		Mandatory	
6	Port of Discharge	UN01004239	The location where the cargo is discharged from the last sea-going vessel.	Port location International naming standard and UN Locode.	Mandatory		Mandatory	
7	Vessel	UN01005822	A self-propelled sea-going vessel used in international seaborne trade for the transport of goods, passengers or both.	The name of the first sea-going Vessel on board which the cargo is loaded or intended to be loaded.	Mandatory		Mandatory	
8	Reference No.	UN01005841	A voyage-specific identifier.	Alphanumeric identifier	Mandatory		Mandatory	
9	Bill of Lading No.	UN01002488	A cargo-specific identifier.	Alphanumeric identifier	Optional		Optional	
10	Description of goods	UN01004759	The details that accurately and properly describe the cargo (including marks, if any)	Text describing the goods which may contain marks and numbers, if any.	Mandatory		Mandatory	
11	Cargo gross weight	UN01004121	The grand total weight of the cargo including packaging items being carried which can be expressed in Imperial or metric terms, as provided by the shipper.	Gross cargo weight described as a numeric string where the unit of measure must be specified (Imperial or metric)	Mandatory		Mandatory	Either 11 or 12 or both must apply.
12	Measurement	UN01004124	Volume, which is calculated by multiplying the width, height, and length of the packed cargo, can be expressed in cubic meter or cubic feet, as provided by the shipper.	Measurement of cargo described as a numeric string in Imperial or metric units.	Mandatory		Mandatory	Either 11 or 12 or both must apply.
13	Place of Issue	UN01003881 and/or UN01005880	Location where the Original bill of lading was issued.	Physical location, naming according to local standards	Conditional	Not applicable for eBL	Mandatory	
14	Date of Issue	UN01002493	Date when the Original bill of lading was issued.	Local date at place of issue, ISO-8601 format (needs to be the date on or after date of completion of loading) manually formatted.	Optional		Mandatory	
15	Number of original B/Ls	UN01005559	Number of original B/L copies that have been issued.	A number	Conditional	Not applicable for eBL	Mandatory	1/1 only as default
16	Shipped On board date	UN01015089	Date when the <u>BL</u> linked to the bill of lading is physically on board the vessel indicated on the bill of lading.	Local date at place of issue, ISO-8601 format	N/A		Mandatory	
17	Signed By (Signature)	UN01005883	Field where the responsible person (Carrier's agent) issuing the original bill of lading signs.	Carrier signature (digital or physical, printed signature)	N/A		Mandatory	
18	SCAC	UN01004695	The Standard Carrier Alpha Code (SCAC) is a unique code used to identify vessel operating common carriers (VOCC).	4-character code	Conditional	Only for shipments to USA	Optional	
19	Terms and conditions	UN01005090	General terms and conditions printed on the transport document.	Standard text	N/A		Mandatory	
20	Shipped on Deck	UN01004204	Amount/description of cargo shipped on deck at shipper's risk	Number and/or weight of cargo carried on deck plus text description	Conditional	Only applicable if deck cargo is loaded	Optional	

Kysely palveluntarjoajille

Hyvä Palveluntarjoaja,

Olen saanut toimeksiannon MM Kotkamillsiltä opinnäytetyölle. Opinnäytetyön aiheena on ”Sähköiseen konossementtiin siirtyminen”. Aiheen tutkiminen on nyt erittäin ajankohtaista, koska sähköiset järjestelmät yleistyvät tulevaisuudessa.

Minun tarkoituksena on kartoittaa kyselyn avulla, teidän Palveluntarjoajien tilannetta koskien sähköistä konossementtia. Tämä sähköpostikysely on lähetetty jokaiselle MM Kotkamillsin laivauksia suorittavalle Palveluntarjoajalle. Toivoisinkin, että ystävällisesti ohjaisitte tämän kyselyn yrityksessänne henkilölle, joka osaisi parhaiten vastata alla oleviin kysymyksiin. Arvostan suuresti yhteistyötänne, koska tämän kyselyn vastaukset ovat suuressa roolissa kartoittaessani tilannetta aiheeseen liittyen.

1. Onko yrityksessänne käytössä jo sähköinen konossementti?
2. Jos ei ole vielä käytössä niin onko asiassa jo edetty yrityksessänne, tai onko teillä tietoa ajankohdasta, milloin on tulossa käyttöön?
3. Kuinka moni teidän asiakkaistanne prosentuaalisesti käyttää pelkästään sähköistä konossementtia?
4. Jos sähköinen konossementti on jo käytössä, niin onko palvelu integroitu teidän jo olemassa olevaan järjestelmään, vai onko se oma erillinen ohjelma tai sivusto mihin tiedot syötetään? Syötetäänkö Shipping instructions saman järjestelmän kautta?
5. Kuinka tieto välittyy satamiin, tulliin, pankkeihin ja muihin sidosryhmiin? Aiheuttaako remburssi erityishuomioita?
6. Jos palvelu on jo käytössä, niin oliko käyttöönotossa erityisiä ongelmia tai haasteita, joista voisitte mainita?
7. Plussia & miinuksia verrattuna sähköinen versio ja perinteinen tuloste?
8. Oletteko tietoisia, onko varustamoilla yhteistä linjausta, milloin tuo sähköinen konossementti on kaikilla käytössä ja sitä kautta pakollinen myös meille asiakkaille?
9. Saako opinnäytetyön tulosten avaamisessa käyttää yrityksen nimeä ja saako teihin olla uudestaan yhteydessä, mikäli projektin aikana herää kysyttävää aiheeseen liittyen?

Kysely agenteille

Dear Receiver,

My name is Ninni Salmi.

I am I'm studying in a bachelor programme of Logistics Engineering in South-Eastern Finland University of Applied Sciences, XAMK. I worked this summer in MM Kotkamills logistics teams as a Logistics Specialist and container booking specialist.

As the final work of my studies became topical this summer, we decided a suitable topic with my supervisor Terhi Nurmivaara Manager, Container shippings.

I have been commissioned by MM Kotkamills for this thesis. The topic of the thesis is 'Moving to an electronic bill of lading'. Research on the subject is now highly topical, as electronic systems will become more common in the future.

We know that DCSA member shipowners share a common goal to have moved 100 % to use electronic bill of lading (eBL) by 2030.

We are approaching you because you have the most up-to-date information of the documents used in your representative countries. We are now investigating the possibility for our customers situation regarding to the electronic bill of lading.

An eBL, or electronic bill of lading, also known as an electronic BoL or B/L, is a digital version of the traditional paper-based bill of lading. It serves as evidence of the contract of carriage, receipt of goods, and document of title to the goods.

Please answer the following questions YES/NO

1. Do you know that the customers are already using eBL with another vendor?
2. Do you see that there is the right capacity and systems to move to use eBL?
3. Do you see that also the banks would make it possible to move to use eBL?
4. If there is not yet the capacity or systems, can you see that there are already steps taken that it could be possible in 5 years?
5. If you know that customers already use eBL, do you know which system it is? (please write the answer)
6. We appreciate any comments or thoughts on the topic, or information you already know regarding eBL.

Please click the link below to complete the survey. It only takes you a few minutes.

We greatly appreciate your answers, because the answers to this survey will play a big role in investigating the subject.